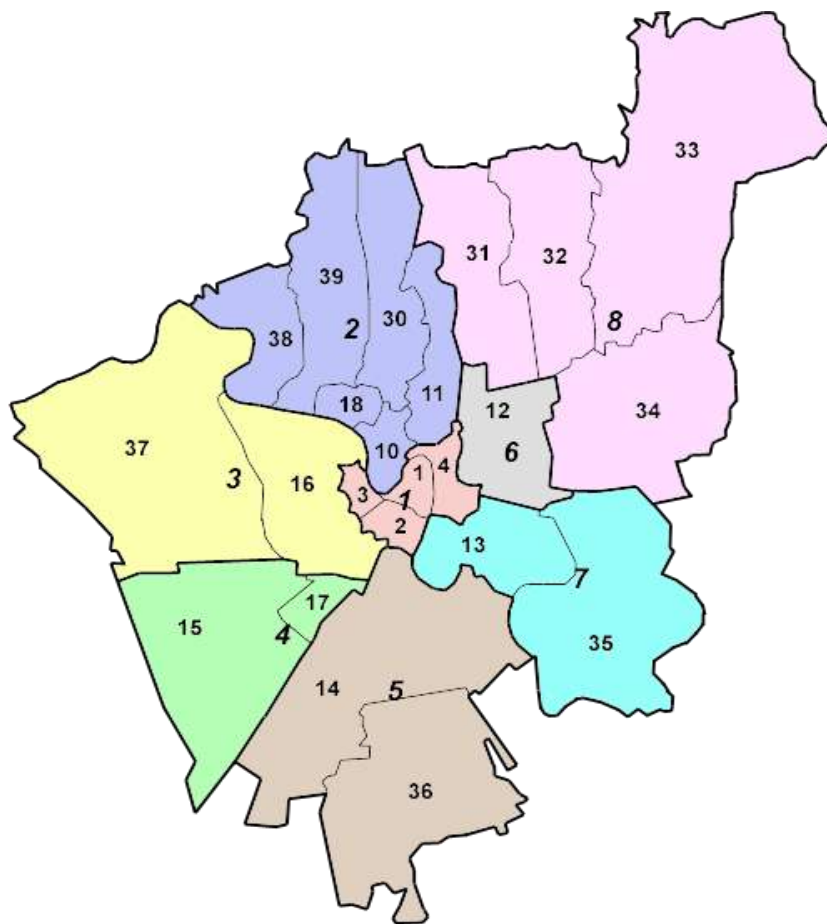




Piano di Emergenza Comunale



LA PROTEZIONE CIVILE

Ruolo e funzioni del Sindaco

Il Sindaco è l'autorità comunale di Protezione Civile, come primo cittadino ha particolari responsabilità ed è tutore della salute e dell'incolumità della cittadinanza.

Il Sindaco è l'anello di congiunzione tra i soccorritori e la popolazione colpita da calamità, è il soggetto che permette la tempestività e l'efficacia degli interventi.

A ciò, va aggiunta, la necessità di "*fare protezione civile*" non solo in caso di calamità mettendo in essere tutte le procedure previste in funzione dell'evento, ma nel lavoro di tutti i giorni, per la creazione di una consapevolezza nei cittadini, dimostrando che la prevenzione è possibile e che l'evento calamitoso potrebbe in taluni casi essere evitato, o ridotti gli effetti legati all'evento stesso.

Richiami normativi

1. Legge 24 Febbraio 1992 n° 225 "*Istituzione del Servizio Nazionale della protezione Civile*" all'art. 15 definisce le competenze del Comune e le attribuzioni, del Sindaco, che viene definito "**Autorità comunale di Protezione Civile**" e sottolinea che "ciascuna amministrazione locale ha facoltà di dotarsi di una struttura di protezione civile".
2. Decreto Ministeriale 28 Maggio 1993 (G.U. n° 145 del 23 giugno 1993) in esso viene stabilito che "*il servizio di protezione civile, di pronto intervento e di tutela della sicurezza pubblica*" è da annoverarsi tra i servizi indispensabili posti in essere dai comuni. In tale decreto si asserisce inoltre che le attività connesse alle tematiche relative la protezione civile non debbano avere solo carattere di risposta ad una particolare emergenza, bensì debbano connotarsi come servizio continuativo e costante anche in tempo ordinario, comprendente le diverse attività di previsione, prevenzione e gestione dell'emergenza stessa.
3. Decreto legislativo 31 Marzo 1998 n° 112 (Legge Bassanini) art. 108 prevede in dettaglio le funzioni assegnate agli enti locali. Emerge soprattutto l'individuazione del **Comune come sede delle attività di previsione, prevenzione e gestione degli interventi**. A ciò si aggiunge il compito **relativo all'adozione di provvedimenti di primo soccorso, alla predisposizione dei piani d'emergenza, all'attivazione di interventi urgenti, all'utilizzo del volontariato e alla vigilanza sulle strutture locali di Protezione Civile**.
4. Decreto Legislativo 18 Agosto 2000, n° 267 "*testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali*" all'art. 54, comma 2 stabilisce che il Sindaco in qualità di Ufficiale di Governo, ha la

facoltà di *"adottare, con atto motivato e nel rispetto dei principi generali dell'ordinamento giuridico, provvedimenti contenibili ed urgenti al fine di prevenire ed eliminare gravi pericoli che minaccino l'incolumità dei cittadini; per l'esecuzione dei relativi ordini può chiedere al Prefetto, ove occorra, l'assistenza della forza pubblica"*.

Anche la Regione Veneto individua alcuni ruoli e competenze del Sindaco per quanto concerne la Protezione Civile.

Ricordiamo le più importanti:

1. Legge Regionale n.° 17 del 16 Aprile 1998 al capo II articolo 7 *"Disciplina degli interventi regionali in materia di protezione civile"* assegna all'Ente Locale i seguenti compiti:
 - a) redazione di carte del territorio comunale, con l'indicazione delle aree esposte a rischi potenziali e di quelle utilizzabili, in caso di emergenza, a scopo di riparo e protezione;
 - b) predisposizione dei piani comunali di pronto intervento e di soccorso, in relazione ai rischi possibili;
 - c) organizzazione dei propri servizi, per la trasmissione dei dati interessanti la protezione civile, nonché quelli di emergenza.

2. Legge Regionale n.° 11 del 13 Aprile 2001 al capo VIII, articolo 109 definisce precisi compiti per il Comune:
 - a) istituzione, nell'ambito della propria organizzazione tecnico-amministrativa, anche previo accordo con i comuni limitrofi soggetti ad analoghi scenari di rischio, una specifica struttura di protezione civile che coordini, in ambito comunale, le risorse umane e strumentali disponibili;
 - b) porre in essere interventi atti a favorire il ritorno alle normali condizioni di vita, in caso di eventi calamitosi in ambito comunale;
 - c) incentivazione della costituzione di gruppi comunali di volontariato di protezione civile, al fine di migliorare lo standard qualitativo degli interventi di emergenza locale e il concorso efficace alle emergenze di entità superiore.

La Regione Veneto, in attuazione all'art. 2 della L.R. n. 17/98 e all'art. 104 della L.R. n. 11/01 ha emanato le *"Linee guida regionali per la Pianificazione Comunale di Protezione Civile"* con riferimento alla gestione dell'emergenza. La redazione del Piano di Protezione Civile Comunale di Verona, si richiama a tale documento.

IL TERRITORIO DEL COMUNE DI VERONA

Premessa

L'analisi del territorio inizia con la descrizione delle caratteristiche naturali attraverso gli elementi di tipo strutturale e infrastrutturale, sino all'individuazione dei vari fattori di rischio.

Conoscere il territorio è la condizione indispensabile, per una corretta pianificazione di ogni genere di emergenza; infatti sulla base delle caratteristiche territoriali vengono determinate le tipologie ed i pericoli possibili e dei rischi.

Gli elementi considerati per l'analisi **territoriale** sono:

- a) aspetto geologico e geomorfologico (topografia, litologia, morfologia);
- b) aspetto idrografico e idrogeologico (reticolo idrografico, carattere dei corsi d'acqua, portate, falde superficiali e profonde, qualità delle acque sotterranee, vulnerabilità);
- c) aspetto climatico (piovosità, nevosità, regime termometrico, ecc);
- d) aspetto insediativo (insediamenti civili, insediamenti produttivi) ed elementi infrastrutturali (tipologia e gerarchia delle strade, flussi di traffico).

Analisi del territorio

Inquadramento generale e geomorfologico

Il territorio del Comune di Verona, è situato tra la pianura padana e le prealpi venete, ed è costituito da una parte collinare e da una parte di pianura; ha una estensione di circa 200 kmq ed è compreso tra le quote estreme di 691 s.l.m. e 36 s.l.m. L' area collinare è caratterizzata da una serie di dorsali a direzione meridiana che si protendono verso la pianura, su di esse spiccano dei brevi dossi di forma allungata o rotondeggiante. Alle dorsali, si intercala, una serie di valli dirette anch'esse verso la pianura; il limite orientale del Comune corrisponde per breve tratto al fondo della Valle di Mezzane, seguono poi verso occidente la Val Squaranto, la Valpantena, la Valdonega, il Vajo Gallina, il Vajo di Borago, il Vajo di Quinzano, e sul confine occidentale

l'ultimo tratto della valle di Negrar. Ad esclusione della Valpantena le altre valli sono nella parte superiore strette e presentano pareti ripide e dirupate mentre nel tratto inferiore si allargano in ampie e dolci conoidi. Tutte le valli presentano il fenomeno del sovralluvionamento dovuto allo sbarramento della conoide rissiana dell' Adige. Sulle morfologie superficiali della zona collinare si è stabilito ampiamente il fenomeno carsico sia superficiale che profondo. Le doline talora ampie e con il fondo ricoperto da argille rossastre movimentano la dolce morfologia delle dorsali. Quasi al limite tra le aree collinari e la pianura scorre l'Adige, caratterizzato da un corso meandri forme. L'area di pianura del territorio comunale è formata dall'ampia e piatta conoide dell'Adige diretta verso sud-sud-est. La conoide, costituita dall'accumulo di materiali detritici trasportati dall'Adige è incisa da una serie degradante di imponenti terrazzi; l'ambito è contrassegnato dal forte rischio idraulico con episodi di straripamento a volte disastrosi, come la piena del settembre 1882 che fece decidere l'Amministrazione comunale di intervenire con l'ampliamento della sezione dell'alveo fluviale e la costruzione degli argini e dei muraglioni, ristrutturando così buona parte del tessuto edilizio cittadino prospiciente le rive del fiume, tale circostanza accelerò il processo di esaurimento delle attività secolari legate al fiume e alle sue numerose diramazione (le cosiddette "seghe"). Il deflusso delle acque meteoriche e reflue avviene tramite una capillare rete fognaria mista che, nel tempo si è sovrapposta al reticolo dei canali che confluivano all' Adige; la relazione fra i due sistemi possono determinare situazione di potenziale rischio per lo scarico di acque reflue nell'Adige. Il Centro storico (sottoposto a tutela archeologica), si sviluppa a ridosso del fiume, l'Adige che, per la città di Verona rappresenta un valore storico testimoniale, oltre che un valore paesaggistico – ambientale e ricreativo.

Aspetto demografico

La popolazione attuale risiedente nel Comune di Verona è di circa, 265000 abitanti, con una crescita media pari circa dell'1% l'anno.

Zona ATO	RESIDENTI	FAMIGLIE
1	31627	16979
2	34790	16272
3	55319	26010
4	51576	24656
5	8678	3872
6	44522	21238
7	21262	8663
8	4282	1787
9	1769	763
10	10887	4803

Aspetti idrografici e idrogeologici

L'area di pianura è caratterizzata dalla presenza del fiume Adige che scorre, a carattere costante, con andamento Nord Ovest – Sud Est il fiume presenta un'unica fase di piena, ed una fase di magra. Gli altri elementi idrografici che interessano il territorio sono: a nord dalle valli dirette verso la pianura il Progno Valpantena, il Progno Gallina, il Progno Borago, il Progno di Quinzano e il Vajo Squaranto, il Nòvare che proviene da nord del centro abitato di Arbizzano e si immette nell' Adige nel centro di Parona e il Santa Cristina che nasce sul Monte Cillario a nord dell' abitato di Parona, quest' ultimo è un corso d'acqua a regime costante; ad ovest il canale Medio Adige e diramazioni varie; nella parte centrale il canale industriale Camuzzoni che scorre nel centro abitato della città; ad est il torrente Fibbio, le acque delle sorgenti di Montorio, il canale di Marazza nel quartiere di Porto San Pancrazio infine a sud del comune scorre il canale industriale Milani.

Il regime idrogeologico è caratterizzato da una fase di piena tardo estiva-autunnale, mentre la fase di magra si rileva in marzo-aprile, all'inizio della primavera, le escursioni massime in regime normale sono di pochi metri; la direzione di deflusso della falda va da nord ovest a sud est. La ricarica è garantita essenzialmente dalle dispersioni della falda di subalveo dell'Adige e dalle

immissioni irrigue, oltre che dagli apporti meteorici e, in misura minore, dagli apporti sotterranei provenienti dall'area dei Lessini e dalle morene del Garda. Lungo la fascia territoriale detta "dei fontanili" (nonché nel basso topografico a Nord-Est del terrazzo fluvio-glaciale) si trovano le risorgive, queste derivano dall'affioramento in superficie della falda freatica e costituiscono, uno dei caratteri ambientali più tipici della Pianura Padana, fungono da "troppo pieno" del sistema idrogeologico che le alimenta e da esse traggono origine numerosi corsi d'acqua. Nell'area a sud della fascia dei fontanili esiste un complesso idrogeologico con più falde sovrapposte, alloggiate in terreni di tipo ghiaioso e sabbioso, separate da lenti di argilla impermeabili.

Le acque di risorgiva si presentano limpide e con caratteristiche di buona qualità, temperatura media di 12-13 °C costante nel tempo come la portata.

Negli ultimi anni, per l'aumentata estrazione dell'acqua dalle falde idriche e per i numerosi interventi antropici, in molte aree della pianura si è avuta una consistente diminuzione delle portate, quando non la totale estinzione, delle risorgive.

Nel territorio esaminato le acque sotterranee sono sfruttate per vari usi: industriale, irriguo, domestico, zootecnico ed acquedottistico (acquedotto comunale).

Aspetto climatico

Verona ha un clima variabile durante l'anno: di tipo dominante "sub mediterraneo d'estate", soprattutto per via dell'influenza del lago di Garda, con umidità e temperature solitamente piuttosto elevate, a dominante "continentale d'inverno", con umidità elevata e temperature rigide. Proprio l'elevata umidità invernale provoca il fenomeno, (attualmente meno frequente), delle nebbie, che si verificano per lo più a partire dal tramonto fino a tarda mattina. Le temperature medie di luglio si mantengono superiori ai 24°C, mentre la temperatura media a gennaio è di circa 1°C.

Le precipitazioni si concentrano tra fine aprile e inizio giugno, e tra ottobre e inizio novembre, con un picco ad agosto, che si è dimostrato in media il mese più piovoso dell'anno. L'inverno, da fine novembre fino a marzo, è il periodo meno piovoso, con una media di poco superiore ai 50 mm per mese, nonostante sia in realtà il periodo più umido.

Dal punto di vista legislativo, il comune di Verona ricade nella *Fascia Climatica E* con 2468 gradi giorno, dunque il limite massimo consentito per l'accensione dei riscaldamenti è di 14 ore giornaliere dal 15 ottobre al 15 aprile.

Mese	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Anno
Temperatura max media (°C)	5	9	13	17	22	26	29	28	24	18	11	6	17,33
Temperatura min media (°C)	-2	0	3	7	11	15	18	17	14	8	3	-1	7,75
Piogge (mm)	55	48	58	69	85	86	62	88	63	82	75	51	822
Umidità relativa (%)	85	78	73	75	73	73	73	74	76	81	84	84	77,4
Venti (dir.-nodi)	W 5	ESE 5	W 5	ESE 5	W 5	WSW 5	WSW 5	ESE 5	WSW 5	ESE 5	W 5	W 5	--

Il diagramma termopluviometrico medio mensile basato sulle rilevazioni a Villafranca Veronese.

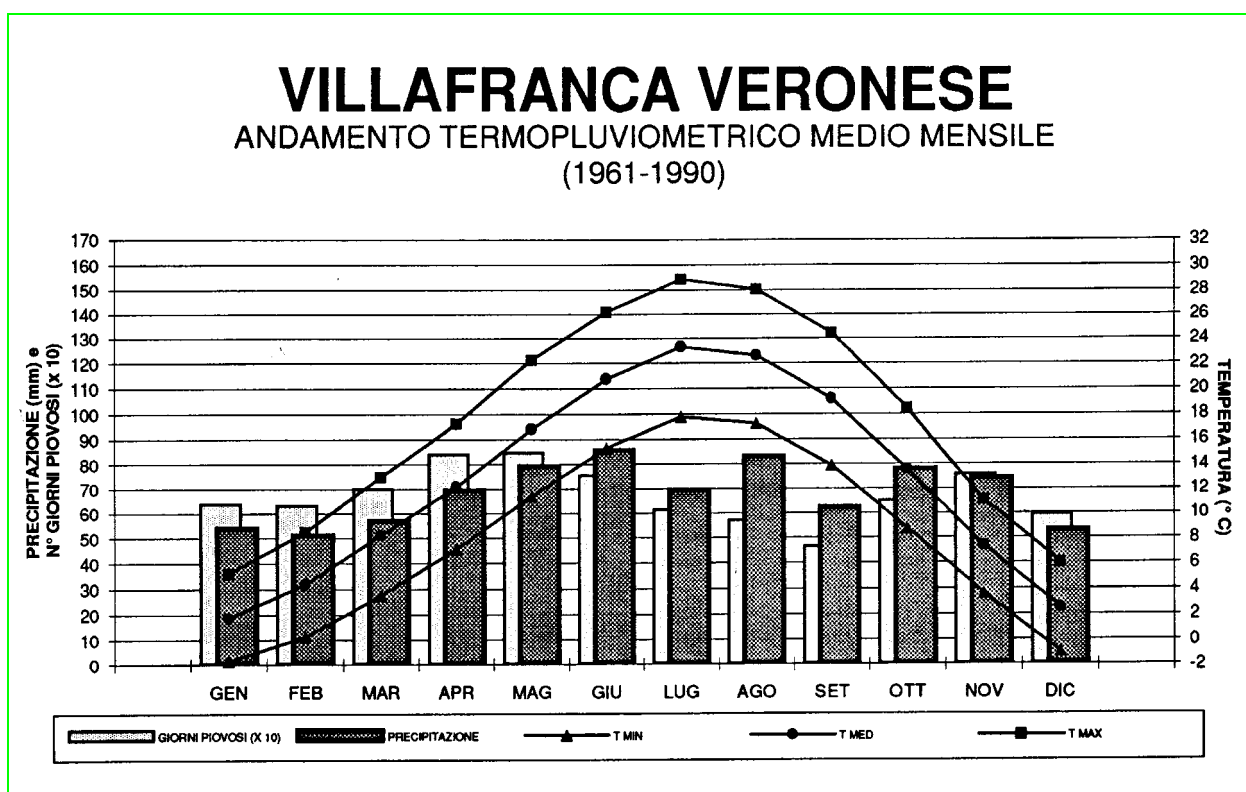


Figura 1 - Diagramma termopluviometrico.

Aspetto insediativo e infrastrutturale

Il territorio comunale veronese può essere suddiviso in 10 *ambiti territoriali ottimali* (ATO):

- ATO n.01 (*Centro Storico*)

Rappresenta il cuore antico della città di Verona e comprende i quartieri di Città Antica, Cittadella, San Zeno e Veronetta.

Dal punto di vista urbanistico, il centro storico costituisce un esempio unico di evoluzione urbana, ed il tessuto di questa parte di città è chiaramente a tutela archeologica e patrimonio culturale.

L'intero ambito del centro storico è caratterizzato da una particolare pressione legata alla fruizione turistica; con picchi che diventano problematici per il sistema urbano in termini di persone e mezzi (es. "caso – Arena").

- ATO n. 02 (*Città nord*)

Individuabile nel sistema urbano compatto, a prevalente funzione residenziale, facente capo ai quartieri di Borgo Trento, Valdonega, Pindemonte, Ponte Crencano, Parona, Avesa, Quinzano, dove a sud scorre l'Adige, a nord la zona collinare ed il centro storico ad est.

Il territorio è densamente urbanizzato, all'interno del tessuto sono riconoscibili le zone di antico impianto da un'edilizia posta a bordo delle strade principali.

L'Ospedale Civile Maggiore di Borgo Trento e il complesso dell'Arsenale caratterizzano l'area per le sue caratteristiche storico architettoniche e funzionali; carenti i settori dei parcheggi e del verde.

La viabilità è inadeguata e, consta di due arterie principali, una verso la Valpolicella l'altra verso il centro storico, inoltre il territorio è attraversato dalla linea ferroviaria del Brennero.

- ATO n. 03 (*Città Ovest*)

"Città consolidata ovest" costituisce un sistema insediativo policentrico sviluppato attorno ai quartieri di Borgo Milano, San Massimo, Chievo, Croce Bianca, Saval e Stadio. La destinazione d'uso del territorio è a funzione residenziale, risultato della prima espansione extra urbana della città. Carenti i settori dei parcheggi e del verde, a causa di una rilevante maglia di infrastrutture per la mobilità che ne ha condizionato lo sviluppo urbano. All'interno dell'ambito territoriale è compresa la stazione di Porta Nuova.

Da tenere in considerazione Villa Pullè, (Chievo), dotata di un vasto parco pubblico.

- ATO n. 04 (*Verona Sud*)

Verona sud (Borgo Roma, Santa Lucia, Golosine, ZAI storica, Palazzina), l'area presenta un carattere insediativo omogeneo tipico delle funzioni alle quali è adibito; particolarmente esposto al potenziale inquinamento antropico per la presenza della ZAI storica.

Nell'ATO n.04 è presente la più grande struttura ospedaliera cittadina con annesse Facoltà Scientifiche. Carenti i parcheggi e il verde, anche se da poco il Comune di

Verona ha acquisito l'area denominata San Giacomo. Presente nel quadro viabilistico il casello autostradale di Verona Sud, la complanare e la Fiera di Verona. Presenti nell'area la centrale elettrica di Santa Lucia, il depuratore di Basso Acquar, il "parco" Ferroviario.

Da rilevare un rischio idraulico ad est di Basso Acquar.

- ATO n. 05 (*Zona rurale est*)

La pianura a sud – est, (Borgo Porto san Pancrazio, Pestrino, Lazzaretto, nuclei rurali sparsi) della città a forte connotazione rurale confina con i territori dei comuni di San Giovanni Lupatoto e San Martino Buon Albergo.

Il territorio ricade nella fascia del meandro atesina, che rappresenta la porzione di pianura entro la quale l'Adige migra lateralmente; l'esondabilità è favorita in occasione delle piene con rischio idraulico elevato.

I caratteri insediativi appaiono vari: da "un'edificazione a cortina" lungo le strade principali, si passa ad un tessuto più disomogeneo nella zona sud, con la presenza di corti rurali isolate.

Le Acciaierie Riva, la stazione e il parco ferroviario di Porta Vescovo, l'impianto di termovalorizzazione di Ca del Bue i depositi delle aziende di trasposti comunali, fanno parte di codesto territorio.

- ATO n. 06 (*Città consolidata est*)

Determinato dal sistema urbano compatto a prevalente funzione residenziale, che comprende i quartieri di Borgo Venezia, Borgo S.Croce, S.Michele Extra, Fondo Frugose dal punto di vista morfologico si passa dal sistema vallivo all'alta pianura veronese. Sono, comunque, presenti porzioni di territorio agricolo che fungono da ambito rurale di connessione urbana con la presenza di corti rurali. La dotazione rurale risulta decisamente carente nei settori dei parcheggi e del verde, soprattutto nelle parti di più antica formazione dei quartieri.

Da segnalare la barriera dei collegamenti interni costituita da Viale Venezia e via Unità d'Italia che potrebbe compromettere il funzionamento organico del quartiere.

- ATO n. 07 (*Fascia collinare*)

Dal punto di vista morfologico si distingue nelle seguenti aree principali:

1. Settore collinare nord-occidentale.

L'urbanizzazione è diffusa e presenta insediamenti rurali sparsi e aziende zootecniche mentre al confine comunale occidentale ai piedi delle colline è presente l'abitato di Parona, accesso verso la Valpolicella. Verso le aree collinari l'accessibilità è garantita da un sistema viario di rango inferiore, interessato da traffico per lo più locale, soggetto ad un qualche incremento festivo.

2. Settore centrale ampio fondovalle Valpantena, e fondovalle della Val Squaranto ad est.

Comprende l'ampio fondovalle inferiore della Valpantena, i centri abitati di Poiano, Marzana, Quinto, Santa Maria in Stelle sono allineati lungo la strada Valpantena, a nord è presente il vasto comprensorio marmifero di Grezzana.

3. Settore collinare nord - orientale.

Il territorio ha una prevalente vocazione agricola perno urbano del settore è il centro di Montorio dominato dalla presenza del castello, recentemente ristrutturato

Lo scenario panoramico da e per la città, costituisce, un sistema di tutela e di valorizzazione ambientale ed ecologica; viene rilevato un eccessivo carico zootecnico, i pozzi di Nesente e Montorio risultano inquinati, nell'ambito sono presenti diverse cave. Dal punto viabilistico l'arco della Valpantena risulta oggetto di fenomeni quotidiani di congestione.

- ATO n. 08 (*Bassona, Fenilon*)

Il territorio impostato nella zona di pianura, è caratterizzato, da una zona agricola e produttiva a ovest. L'ambito rurale è fortemente compromesso dalla sovrapposizione delle diverse funzioni, (insediativi eterogeneo, industriale/artigianale ma anche agricolo/industriale per la presenza di allevamenti zootecnici intensivi verso il confine occidentale) che si sono sovrapposte nel corso del tempo. La fascia est è prevalentemente ad uso agricolo e comprende la "cintura verde" ove sono presenti i Forti Lugagnano, Chievo e Parona.

- ATO n. 09 (*Quadrante Europa – Marangona*)

Possiamo definire questo ambito come quello relativo alla logistica e all'innovazione; racchiuso tra grandi direttrici della mobilità autostradale e ferroviaria è caratterizzata in funzione degli usi che la contraddistinguono. Qui si trova il Quadrante Europa, il Centro Intermodale (dotato di terminal), la Dogana, il Centro Spedizionieri, i Magazzini Generali e il Mercato Agroalimentare con l'ampliamento degli impianti ferroviari; sulla direttrice è ubicato, al confine con il Comune di Villafranca, l'aeroporto Valerio Catullo (assoggettato ai vincoli determinati dalle fasce di rispetto dei coni di volo).

Il territorio è densamente urbanizzato, sia per le funzioni specialistiche insediate, sia per la densità delle infrastrutture della mobilità. Sono presenti dei centri urbani esterni.

- ATO n. 10 (*Ambito rurale di pianura*)

Comprende l'ampia area di pianura a sud dell' autostrada A4, fino al limite con i comuni di Villafranca, Castel d'Azzano, Buttapietra e San Giovanni Lupatoto. Il territorio è caratterizzato dalla presenza di risorgive con zone umide, la superficie della falda freatica risulta compresa entro i due metri dal p.c. determinando un'alta vulnerabilità idrogeologica del territorio. L'ATO n. 10 presenta una prevalente funzione agricola, anche se negli ultimi anni ha assunto caratteristiche industriali ed insediative.

I nuclei urbani classificabili come centri urbani esterni alla città sono la frazione di Ca' di David , la località di Fracazzole e Dori.

Da segnalare l'attività estrattiva (cave), le rete degli elettrodotti, impianti di stoccaggio del gas metano in località Serenelli e presso Ca' di David.

Quartieri

Amministrativamente il territorio comunale è ripartito in 8 circoscrizioni, a loro volta suddivise nelle seguenti 23 zone amministrative:

Centro storico

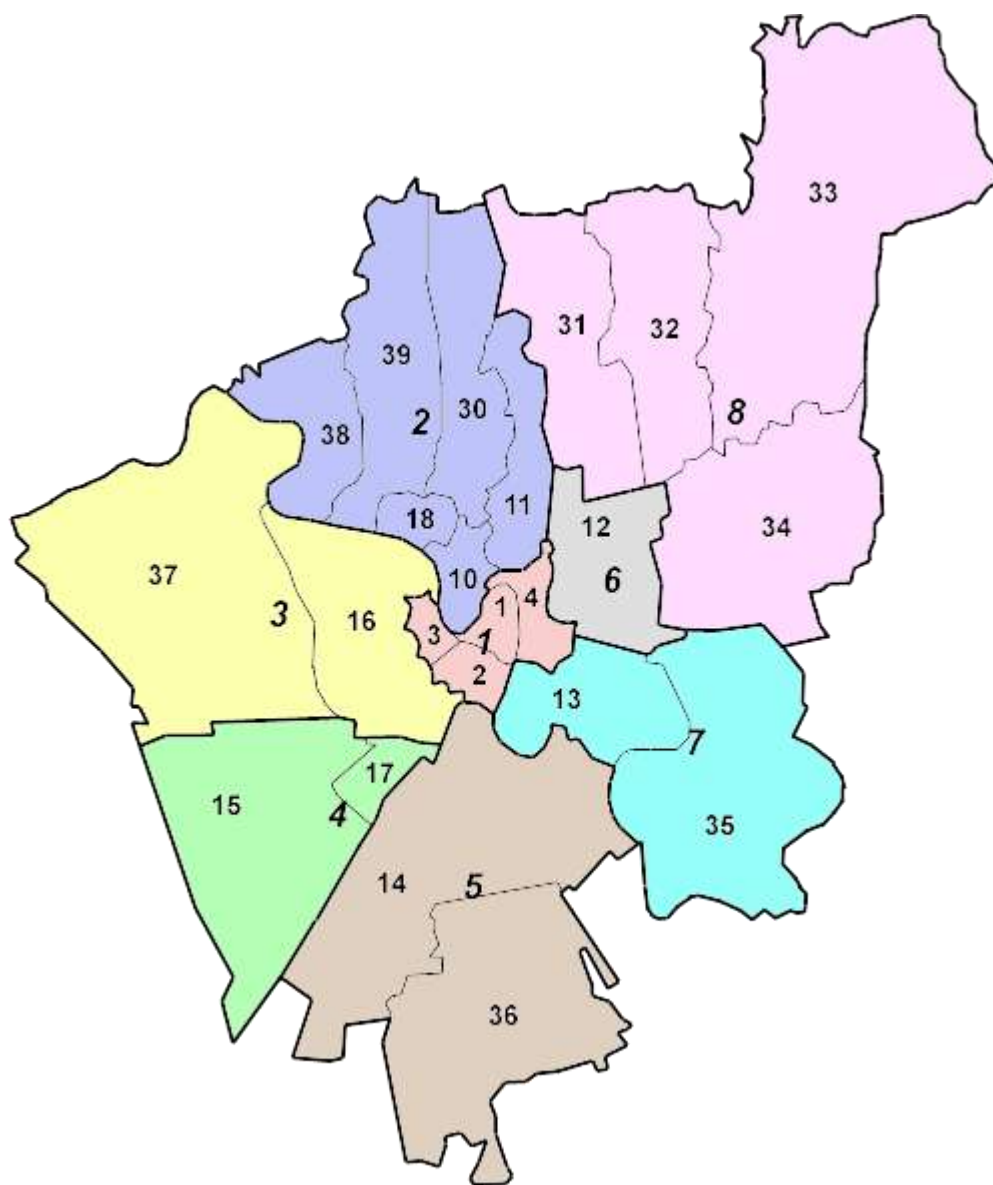
1. Città antica
2. Cittadella
3. San Zeno
4. Veronetta

Quartieri moderni

10. Borgo Trento
11. Valdonega
12. Borgo Venezia (che comprende Borgo Trieste)
13. Porto San Pancrazio
14. Borgo Roma
15. Santa Lucia
16. Borgo Milano (che comprende le località di Chievo e Saval)
17. Golosine
18. Ponte Crencano

Frazioni

30. Avesa
31. Quinto
32. Santa Maria in Stelle
33. Mizzole
34. Montorio
35. San Michele
36. Cadidavid
37. San Massimo
38. Parona
39. Quinzano



ANALISI DEL RISCHIO

Definizioni

Pericolosità: probabilità di accadimento di un evento calamitoso.

Vulnerabilità: esposizione al rischio di un territorio o di un sistema.

Rischio: combinazione tra Pericolosità e Vulnerabilità **$R = P \times V$** .

Scenario di rischio: descrizione dei possibili effetti sull'uomo e sulle infrastrutture attesi in conseguenza del verificarsi di un fenomeno calamitoso.

Criteri utilizzati per l'analisi dei rischi

Partendo dall'analisi territoriale, per ogni tipologia di rischio esaminato, in base alla vulnerabilità e alla pericolosità, sono individuate aree a diverso grado di rischio anche prendendo, nella dovuta considerazione il valore degli elementi a rischio (persone, edifici, infrastrutture).

Sono stati così descritti i possibili scenari di rischio, in base ai quali verranno predisposti i piani di emergenza, il quadro conoscitivo a rischio dei dati del Comune di Verona, esamina i rischi prevedibili

Elenco dei rischi esaminati

I rischi prevedibili e analizzati per il territorio del Comune di Verona sono:

1. Sismico
2. Idrogeologico
3. Inquinamento falde
4. Incendio
5. Incidente stradale
6. Eventi climatici estremi
7. Industriale
8. Sanitario
9. Collasso reti tecnologiche
10. Terrorismo ed evento internazionale
11. Rischio Aeroportuale
12. Rischio Ferroviario

RISCHIO SISMICO

RISCHIO SISMICO

L'intera penisola italiana è interessata da attività sismica che si manifesta in modo diverso, da zona a zona, soprattutto in funzione delle caratteristiche geologiche.

In base agli eventi sismici verificatisi in epoca storica e al danno da questi prodotto, è stata fatta fin dall'inizio del '900, una prima classificazione del territorio nazionale; tuttavia la prima legge organica in materia è la Legge n. 64/84 che stabilisce le modalità di classificazione sismica del territorio e di redazione delle normative tecniche, tra cui quelle, che riguardano le costruzioni in zona sismica.

Vi sono diversi criteri per classificare un evento sismico: il più usato nei tempi passati è, quello riferito alla scala Mercalli, che prende in considerazione gli effetti prodotti dalla scossa.

In base a questo criterio, la maggior parte del territorio italiano è interessato da sismi che toccano almeno il VI grado della scala Mercalli¹, ad esclusione di alcune zone delle Alpi centrali e della Pianura Padana. Alcune aree a maggior rischio sismico sono situate nelle Alpi orientali, l'Appennino Settentrionale, il promontorio del Gargano, l'Appennino centro meridionale, la Calabria e la Sicilia Centro Orientale, in queste zone gli eventi possono raggiungere anche il X e XI grado della scala Mercalli.

In tempi recenti, in seguito all'acquisizione di nuove conoscenze scientifiche, sono stati elaborati criteri che classificano i terremoti in base ad indicatori quali la magnitudo (scala Richter) e sono stati introdotti concetti quali: la pericolosità sismica, il rischio, la vulnerabilità e l'esposizione al rischio.

Definizioni

Per **pericolosità sismica** si intende "la caratterizzazione quantitativa dello scuotimento prodotto dal sisma in un sito che tiene in conto della severità dei risentimenti, della legge temporale con cui si verifica e delle caratteristiche geologiche". In genere tale caratterizzazione è intesa in

¹ Scala Mercalli (XII gradi): I non percepita da persone, II percepita da persone in riposo ai piani superiori degli edifici, III Oscillazione di oggetti sospesi, IV Movimento di porte e finestre, tintinnio di vetri, V Movimento di quadri, oscillazione di porte, VI Scossa percepita da tutti, rottura di vetri, VII Rottura di mobili, difficoltà a mantenere l'equilibrio, VIII Crolli parziali, danni ai muri, crepacciature nel terreno, IX Crollo di costruzioni, rottura di tubature, X Crollo di edifici, deviazione di rotaie, frane, XI Rotaie e tubature divelte, XII Dislocazione di porzioni di roccia, oggetti lanciati in aria.

senso probabilistico pertanto la pericolosità è descritta dal livello di scuotimento sismico, che ha una assegnata probabilità di essere superato in un certo intervallo di tempo.

Una definizione semplificata del **rischio sismico** è "il valore atteso delle perdite in un determinato periodo di tempo".

Per **esposizione al rischio** si intende "l'identificazione e quantificazione degli elementi esposti al rischio (vite umane, edifici, infrastrutture, ambiente), anche in termini temporali".

Con **vulnerabilità** si intende "la propensione al danneggiamento degli oggetti esposti al fenomeno sismico".

La caratterizzazione di un terremoto, richiede una complessa analisi di tutti i fattori che determinano il fenomeno quali: la localizzazione, il meccanismo, la frequenza, la propagazione delle onde sismiche in relazione delle condizioni locali del sito.

Lo studio di tutti questi fattori determina la conoscenza del livello di scuotimento del suolo e quindi la pericolosità sismica.

Occorre tuttavia distinguere una "pericolosità di base", intesa come la caratterizzazione degli eventi per un determinato sito, effettuata considerando il terreno omogeneo e isotropo cioè privo di discontinuità stratigrafiche, dalla pericolosità specifica del sito, frutto delle reali caratteristiche del terreno (stratigrafia, morfologia, presenza di faglie o fratture), che possono modificare ad esempio, la direzione di propagazione delle onde sismiche.

I terremoti, sono eventi di origine naturale, che non possono essere evitati né previsti anche se è possibile identificare aree a diverso grado di sismicità, e porre in atto strategie indirizzate alla mitigazione degli effetti.

L'obiettivo generale della normativa sismica è quello di garantire un livello di protezione omogeneo in tutto il territorio nazionale, diventa fondamentale cercare di uniformare i livelli accettabili di rischio sismico, quantificando l'influenza dei fattori di rischio e riducendone l'impatto.

Ciò è possibile, con l'introduzione di norme atte a:

- individuare le zone a diversa sismicità (classificazione);
- programmare e regolamentare l'uso del territorio (norme urbanistiche);
- definire criteri progettuali per interventi strutturali ed infrastrutturali in area sismica (norme tecniche).

L'art. 2 del Ordinanza del P.C.M. 20 Marzo 2003 "*Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica*" assegna alle regioni il compito di individuare, formare ed aggiornare l'elenco delle zone sismiche.

“I criteri dettati dal Decreto assumono un carattere estremamente innovativo rispetto alla situazione preesistente, in quanto tutto il territorio nazionale è considerato sismico ed è ripartito in 4 zone riferite a diversi livelli di pericolosità e quindi di rischio decrescente da 1 a 4:

1	zone ad alta sismicità
2	zone a sismicità media
3	zone a sismicità bassa
4	zone con sismicità trascurabile

A ciascuna di queste zone corrisponde quindi uno specifico livello di pericolosità espresso in termini di probabilità di superamento di un determinato livello di accelerazione del suolo in un dato periodo di tempo. Le zone sono state individuate secondo valori di accelerazione massima del suolo con probabilità del 10% in 50 anni”.

La Regione Veneto con Delibera n. 66/CR del 24/06/03, approvata dal Consiglio Regionale in data 03/12/03, ha definito la nuova classificazione sismica dei comuni del Veneto: il territorio regionale Veneto viene interamente considerato sismico, nelle zone 2 3 e 4.

Il territorio comunale di Verona è inserito, secondo questa classificazione, nella zona sismica 3.

“Nei comuni che ricadono in questa zona vi è l'obbligo di progettazione antisismica: a tal fine i progettisti sono tenuti ad allegare ai progetti l'attestazione di aver tenuto conto che i calcoli sono conformi alle norme sismiche vigenti”.

I proprietari degli edifici d'interesse *strategico* e delle opere infrastrutturali la cui funzionalità durante gli eventi sismici, assume rilievo fondamentale per le finalità di protezione civile, (gli edifici e le opere infrastrutturali possono assumere *rilevanza* in relazione alle conseguenze di un eventuale collasso), sono interessati alla verifica antisismica dei medesimi entro l'8 Maggio 2008².

“In base alle definizioni precedentemente richiamate e alla conoscenza dei parametri del rischio pericolosità, vulnerabilità ed esposizione al rischio, l'amministrazione comunale deve porre in essere, sia in fase di prevenzione che di emergenza, azioni volte a ridurre gli effetti provocati da una scossa sismica”.

In tal senso:

- adeguamento di strumenti urbanistici;
- riduzione della vulnerabilità degli edifici esistenti dando priorità agli edifici strategici;
- rispetto della normativa tecnica per i nuovi edifici;

² Si nota che una volta eseguita la verifica sarà opportuno aggiornare il piano di protezione civile in particolare per quanto riguarda le aree di attesa, ricovero... e la definizione dei rischi.

- predisposizione di un Piano comunale di emergenza che comprenda la formazione del personale interno all'amministrazione, l'informazione alla popolazione e l'organizzazione di attività finalizzate all'addestramento.

Nello specifico la Regione Veneto, con D.G.R. 28 novembre 2003, n. 3645 ha approvato le modalità per procedere alle verifiche tecniche, a cura dei proprietari degli edifici a carattere *strategico* ed opere infrastrutturali, la cui funzionalità durante gli eventi sismici assume rilievo fondamentale per le finalità di protezione civile e degli edifici nonché opere infrastrutturali che, possono assumere *rilevanza*, in relazione alle conseguenze di un eventuale collasso, con priorità nella zona sismica 2.

Ai fini del piano, risulta di particolare interesse, la definizione delle categorie di edifici e di opere infrastrutturali di rilievo per la protezione civile, si tratta di elementi che sono stati cartografati in Tavola 1 (Carta dei Rischi e delle Risorse).

Tali categorie sono state specificate negli allegati alla D.G.R. 28 novembre 2003, n. 3645, che si ritiene opportuno riportare di seguito:

CENNI DI ANALISI STORICA

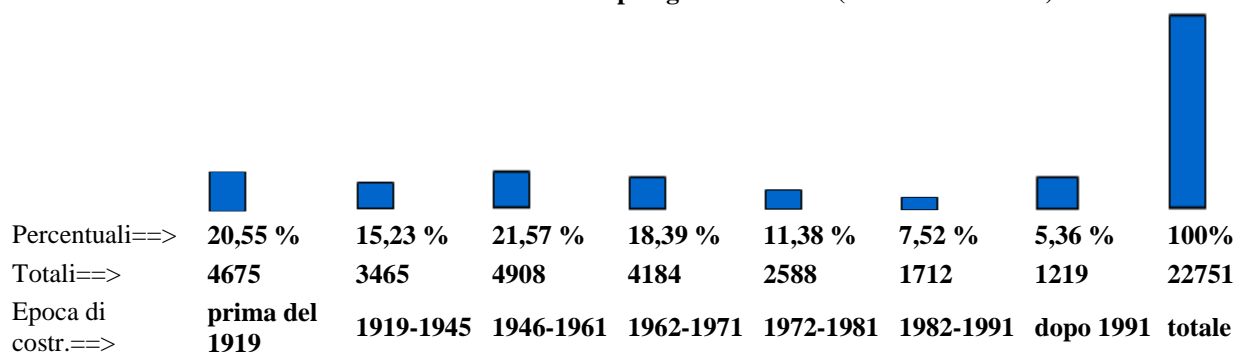
Il territorio comunale, spesso è stato teatro di rilevamenti sismici che però lo hanno interessato in maniera marginale con epicentro fuori dal proprio ambito territoriale comunque da segnalare l'evento del 03 gennaio 1173. Questo disastroso terremoto che coinvolse tutta l'Alta Italia a Nord dell'Appennino Tosco-Romagnolo e che arrivò a colpire la Svizzera, la Francia e la Germania.

A Verona, (già colpita da una alluvione dell'Adige sul finire dell'anno 1116), la violenza del moto tellurico fece aprire delle voragini nella terra e distrusse in quel giorno quasi tutta la città, e specialmente, gli edifici più significativi e cari ai Veronesi. Oltre a cadere la recinzione esterna dell'Arena (ne rimase solo la ben nota ALA) caddero molte chiese ed i maggiori monasteri: San Nazaro, San Stefano, ecc. e questo spiega come a Verona siano rarissimi i ricordi di un'architettura Alto medioevale, mentre trionfa il Romanico. Gli effetti del terremoto si ripercossero anche sulla topografia cittadina, sia perchè, si elevò un poco il terreno in seguito all'accumulo di macerie, sia perchè, le ricostruzioni avvennero in maniera rapidissima e naturalmente senza un piano prestabilito, sia infine perchè, ingrandendosi alcune chiese queste arrivarono a chiudere qualche vecchia strada, come nel caso del Duomo, che prolungato nel 1123, fino alla facciata attuale ed allargatosi nelle navate, venne ad interrompere il Decumano verso San Giorgio ed il tratto di Cardo che proseguiva l'attuale via Duomo. Studiando i rifacimenti, posteriori al terremoto, si poté stabilire, che il moto sismico fu ondulatorio con direzione Nord - Sud, dove caddero o, furono lesionate le murature a Est e ad Ovest un lungo periodo sismico iniziato alle ore 22 circa del 3 gennaio 1117 che portò repliche per 40 giorni e forse più. Tremò tutta l'Italia ed in particolare Verona, Milano, Bergamo, Brescia, Venezia, Treviso, Modena, Pavia, Parma, Cremona causando disastri notevoli.

Nel 1492, poi in città uno spaventoso terremoto causò la perdita di molte persone e la rovina di molti edifici.

VERONA

Sono riportati i numeri e le percentuali di edifici costruiti in ognuna delle epoche scritte in basso senza distinzione in termini di tipologia costruttiva (su base Istat 2001)



ALLEGATO A (D.G.R. 28 novembre 2003, n. 3645)

CATEGORIE DI EDIFICI DI INTERESSE STRATEGICO E OPERE INFRASTRUTTURALE DI RILIEVO FONDAMENTALE PER LA PROTEZIONE CIVILE (art.2 comma 3 – Ordinanza PCM n.3274/03)

Il presente elenco attiene a Categorie di edifici ed opere infrastrutturali con destinazione d'uso di interesse strategico di competenza regionale, la cui funzionalità durante gli eventi sismici assume rilievo fondamentale per le finalità di Protezione Civile ed è parte integrante dell'elenco di cui alle opere di competenza dello Stato predisposto dal Dipartimento per la Protezione Civile.

EDIFICI DI INTERESSE STRATEGICO

1. Edifici in tutto o in parte destinati ad attività di:

- Protezione civile di enti territoriali (regione, provincia, comune e comunità montane), inserite nei relativi piani o strumenti operativi di Protezione Civile (CO.R.Em.; C.O.R.; COM - Centri Operativi Misti; COC - Centri Operativi Comunali; Centro funzionale preposto alla gestione di situazioni di emergenza), ospitanti funzioni di:
 - coordinamento, supervisione e controllo;
 - trasmissione dati e banche dati;
 - supporto logistico sia per il personale operativo (alloggiamenti e vettovagliamento) che per le operazioni di protezione civile (stoccaggio, movimentazione, trasporto);
 - assistenza e informazione alla popolazione.

2. Strutture ad uso sanitario, pubbliche e private dotate di pronto soccorso (Ospedali, Cliniche e Case di cura accreditate – SUEM - centrali operative 118 e simili), presidi di assistenza sanitaria;

3. Sedi amministrative Regionali, Provinciali, Comunali e di Comunità Montane ospitanti:

- Consiglio, Giunta e Presidente/Sindaco;
- polizia municipale;
- anagrafe;
- uffici tecnici di edilizia pubblica e urbanistica.

4. Rimessaggio mezzi e attrezzature di base di cui alle attività precedenti.

OPERE INFRASTRUTTURALI STRATEGICHE (edifici e manufatti vari)

Infrastrutture, identificabili anche per lotti funzionali, in tutto o in parte destinati ad attività di:

1. Stazioni ferroviarie e linee ferroviarie di competenza regionale;

2. Stazioni di autobus, natanti, tramvie, filobus, taxi e metropolitane incluse in centri abitati di almeno 10.000 abitanti;
3. Aeroporti ed eliporti di competenza regionale;
4. Porti, Stazioni marittime, fluviali e lacuali di competenza regionale;
5. Strade e relative opere d'arte, di competenza regionale, considerate "strategiche" nei piani di emergenza provinciali e comunali;
6. Opere di presa, regolazione e adduzione degli acquedotti fino alle dorsali cittadine;
7. Produzione, regolazione, trasporto e distribuzione di energia elettrica fino ad impianti di media tensione;
8. Produzione, regolazione, trasporto e distribuzione di materiali combustibili fino alle dorsali cittadine;
9. Servizi di comunicazione pubblica a diffusione nazionale e locale (radio, telefonia fissa e mobile e televisione);
10. Rimessaggio mezzi e attrezzature di base di cui alle attività precedenti.

ALLEGATO B (D.G.R. 28 NOVEMBRE 2003, N. 3645)

CATEGORIE DI EDIFICI E OPERE INFRASTRUTTURALI CHE POSSONO ASSUMERE RILEVANZA IN RELAZIONE ALLE CONSEGUENZE DI UN EVENTUALE COLLASSO (art.2 comma 3 – Ordinanza PCM n.3274/03)

Il presente elenco attiene a Categorie di edifici ed opere infrastrutturali di competenza regionale che possono assumere rilevanza in relazione alle conseguenze di un eventuale collasso ed è parte integrante dell'elenco di cui alle opere di competenza dello Stato predisposto dal Dipartimento per la Protezione Civile.

EDIFICI RILEVANTI

Edifici destinati a qualsiasi attività di altezza superiore ai 24 metri alla linea di gronda.

Edifici in tutto o in parte destinati ad attività di:

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

OPERE INFRASTRUTTURALI (edifici e manufatti vari) RILEVANTI

Infrastrutture, identificabili anche per lotti funzionali, in tutto o in parte destinati ad attività di:

1. Collegamenti tra capoluoghi di provincia e comuni e tra comuni e frazioni, incluse le relative opere d'arte;
2. Opere di sbarramento, dighe di ritenuta e traverse con altezza compresa tra 10 e 15 metri o che determinano un volume di invaso compreso tra 100.000 mc. e 1 mil.mc.;
3. Rimessaggio mezzi e attrezzature di base di cui alle attività precedenti.

RISCHIO IDROGEOLOGICO

Il rischio idrogeologico può essere genericamente suddiviso in due classi:

- *classe A*: rischio legato a fenomeni noti e quantificabili, con una casistica di riferimento ed una modellistica di simulazione e previsione attendibili;
- *classe B*: rischio legato a fenomeni noti non quantificabili o scarsamente quantificabili per i quali si riesce a raggiungere una descrizione solo qualitativa.

Allo scopo di definire le aree che rientrano in tali classi, si sono consultate le cartografie esistenti, il Comune di Verona dispone ad oggi di uno studio geologico redatto secondo gli standard previsti dalla D.G.R. 615/96.

Relativamente alla seconda categoria, è possibile che altre aree vi possano rientrare ed in tal senso la cartografia del rischio, potrebbe essere adeguata, una volta aggiornate le cartografie geologiche alle legende previste dalla D.G.R. 615/96.

L'area a rischio viene quindi limitata all'area tra il terrazzo fluvioglaciale ed il fiume Adige, da precisare che l'area comunque non è mai stata allagata neppure nel noto evento del 1882, il numero degli insediamenti è limitato, sono presenti alcuni allevamenti zootecnici.

Normalmente le aree a deflusso difficoltoso, coincidono con le principali depressioni morfologiche, e spesso coincidono con terreni a bassa permeabilità: elemento che ostacola ulteriormente il drenaggio delle acque.

Sul layer specifico (informatico e cartaceo) sono evidenziate le aree alluvionali attuali o recenti dell'Adige, le aree alluvionali fluvioglaciali, le aree urbane di possibili allagamenti.

L'Adige a Verona scorre all'interno di possenti muraglioni, edificati dopo la disastrosa alluvione del 16 settembre 1882, che causò tante vittime e danni. Fino a tempi relativamente recenti, la città sfruttava l'energia del fiume per attività artigianali e commerciali; ed il suo corso costituiva la più importante via fluviale tra l'Adriatico ed il Trentino.

Il fiume nel tratto urbano presentava delle diramazioni in seguito prosciugate poco prima del '900, l'Adigetto si staccava dal corso principale appena prima di Castelvecchio, lambiva le mura comunali e rientrava nei pressi dell'attuale ponte Aleardi. L'Acqua Morta per il suo lento fluire, si staccava dalla sponda sinistra, aggirava l'Isolo e rientrava presso l'attuale Ponte Navi. Tutta la città, fino ad allora, risultava un'isola compresa nell'ansa del fiume e separata dai due rami che la rendevano inespugnabile. Caratteristici erano i mulini galleggianti dotati di ruota a pale che azionava la macina dentro il capanno di legno. Erano collegati alla sponda del "peagno" esile

passerella mobile che seguiva il livello delle acque. Presenti sin dal medioevo erano controllati dai monasteri di Verona che da sempre avevano il diritto di sfruttamento delle acque. I gruppi principali erano tre, localizzati a S.Zeno, S.Giorgio in Braida e Sottoriva. Arrivarono ad essere più di quattrocento verso il '900 per poi calare sensibilmente con la generale industrializzazione sino alla loro scomparsa.

Un altro corso d'acqua è il Lorì, noto perché era la “lavanderia di Verona”; qui infatti le “lavandaie” svolgevano la loro attività sfruttando la temperatura tiepida dell' acqua e la portata costante per tutto l'anno. La sorgente si trova a monte dell'abitato di Avesa e sfocia in Adige nei pressi di Ponte Crencano. L'attuale assetto del Fiume venne realizzato tra il 1882 ed il 1895, vennero interrati i due rami Adigetto e Acqua Morta e fu scavato il Canale Camuzzoni, dedicato all'allora sindaco, per deviare parte dell'acqua del fiume al fine di consentire i lavori. Il canale parte dal Chievo e rientra in Adige presso Basso Acquar. Nel 1923 venne realizzata la diga, posta tra l'abitato del Chievo e Verona, che serve a regolare la portata del canale industriale Camuzzoni, che contribuì allo sviluppo industriale ed ora rimane ancora importante per la produzione di energia elettrica.

Un sito consultabile è il seguente: www.soi.provincia.tn.it

RISCHIO DI INQUINAMENTO DELLE ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO

L'art. 21 del D. Lgs. n. 152/06 e succ. mod., riprendendo quanto già previsto dal D.P.R. n. 236/88, stabilisce che, per le acque destinate al consumo umano erogate a terzi mediante impianto di acquedotto, vengano definite delle aree di salvaguardia, finalizzate alla tutela delle risorse idriche.

Tali aree vengono distinte in zona di tutela assoluta e zona di rispetto (ristretta e allargata).

L'estensione delle zone di rispetto sono un funzione alla vulnerabilità del sistema acquifero e sono, generalmente legate alle caratteristiche morfologiche, idrogeologiche ed idrochimiche delle aree in cui sono situate le opere di presa.

In assenza dell'individuazione delle singole zone di rispetto, l'estensione prevista è di 200 metri di raggio dal punto di captazione o di derivazione.

In accordo con la normativa vigente, definiamo queste aree, come "a rischio di inquinamento per le acque destinate al consumo umano".

Nelle zone di tutela assoluta è vietata ogni attività; ad eccezione di quelle inerenti la gestione, la tutela, la manutenzione ed il miglioramento delle opere di presa. Nelle zone di rispetto sono vietati l'insediamento dei centri di pericolo e l'insediamento delle attività elencate³ dall'art. 21 c. 5 del decreto sopra citato.

-
- ³ a) dispersione di fanghi ed acque reflue, anche se depurati;
b) accumulo di concimi chimici, fertilizzanti o pesticidi;
c) spandimento di concimi chimici, fertilizzanti o pesticidi, salvo che l'impiego di tali sostanze sia effettuato sulla base delle indicazioni di uno specifico piano di utilizzazione che tenga conto della natura dei suoli, delle colture compatibili, delle tecniche agronomiche impiegate e della vulnerabilità delle risorse idriche;
d) dispersione nel sottosuolo di acque meteoriche proveniente da piazzali e strade;
e) aree cimiteriali;
f) apertura di cave che possono essere in connessione con la falda;
g) apertura di pozzi ad eccezione di quelli che estraggono acque destinate al consumo umano e di quelli finalizzati alla variazione della estrazione ed alla protezione delle caratteristiche quali-quantitative della risorsa idrica;
h) gestione di rifiuti;
i) stoccaggio di prodotti ovvero sostanze chimiche pericolose e sostanze radioattive;
l) centri di raccolta, demolizione e rottamazione di autoveicoli;
m) pozzi perdenti;
n) pascolo e stabulazione di bestiame che ecceda i 170 chilogrammi per ettaro di azoto presente negli effluenti, al netto delle perdite di stoccaggio e distribuzione. E' comunque vietata la stabulazione di bestiame nella zona di rispetto ristretta.
- Comma 6 - Le regioni e le provincie autonome disciplinano, inoltre, all'interno delle zone di rispetto, le seguenti attività:
- a) fognature;
b) edilizia residenziale e relative opere di urbanizzazione;
c) opere viarie, ferroviarie ed in genere infrastrutture di servizio;

Relativamente alla situazione dei punti di prelievo acquedottistico, va osservato che:

- i punti di attingimento (21) sono ubicati in area urbanizzata e periferica del territorio comunale;
- è stata delimitata, con criterio idrogeologico, la fascia di rispetto atta a fornire adeguata protezione ai punti di prelievo;
- è attiva una rete di monitoraggio e/o di allarme gestita dal fornitore.

Per definire correttamente le aree di salvaguardia, bisogna partire dalla vulnerabilità intrinseca (o naturale) degli acquiferi, e in genere lo studio della vulnerabilità idrogeologica è riferito al primo sistema acquifero che si incontra a partire dal piano di campagna (falda freatica o debolmente confinata).

Come detto in precedenza il territorio di del Comune di Verona è ricco di risorse idriche sotterranee, ma queste presentano in genere elevato grado di vulnerabilità.

Sono stati esaminati i referti delle analisi chimiche effettuate su campioni d'acqua di falda emunta sia dai pozzi della rete di distribuzione dell'acquedotto, sia da pozzi privati. Tutti i referti mettono in evidenza la presenza diffusa di nitrati (valori che si attestano attorno ai 20 mg/l), da collegarsi in genere alle attività agro-zootecniche ma anche alla presenza di scarichi civili non collettati, va segnalata inoltre la presenza di organoalogenati totali attribuibili certamente ad attività industriali ed artigianali.

La presenza di tali contaminanti, certamente legata alle attività antropiche anche in pozzi che attingono in profondità, obbliga a sottolineare l'elevata vulnerabilità delle falde presenti nell'area; vi sono infatti, localmente, lenti argillose, con caratteristiche di discontinuità, tali da non garantire adeguata protezione dall'ingresso degli inquinanti.

In un'ottica di prevenzione si conclude, pertanto, che occorre fare la *massima attenzione alla gestione della risorsa idropotabile, e si propongono nel medio-lungo periodo le seguenti azioni:*

- delimitare la fascia di rispetto con criteri idrogeologici previa valutazione della vulnerabilità dei singoli punti di captazione; la gestione di tale fascia dovrà però tenere conto delle numerose attività preesistenti (area industriale);

d) le pratiche agronomiche e i contenuti dei piani di utilizzazione di cui alla lettera c) del comma 5.

- attivare una rete di monitoraggio idrogeologico di monitoraggio e di allarme, basata su una dettagliata parametrizzazione geologica/idrogeologica;
- valutare, nel lungo periodo, la possibilità di rivedere la struttura del sistema di approvvigionamento idrico, in un'ottica di diversificazione ed interconnessione delle fonti sotterranee in funzione della vulnerabilità idrogeologica.

Si nota che i citati interventi di monitoraggio, oltre che in un quadro di Protezione Civile, permetterebbero anche di disporre di un monitoraggio della qualità delle acque sotterranee del territorio comunale, anche in rapporto alla presenza di fonti di inquinamento.

Si nota che una tale attività potrebbe rientrare tra gli interventi idrogeologici del Piano ATO, ma data l'urgenza, si ritiene utile che l'Azienda Acque Veronesi, effettui una valutazione di possibili interventi attuabili.

In altra sezione del Piano vengono descritte le procedure di emergenza legate a questo tipo di rischio.

RISCHIO LEGATO AD EVENTI METEOROLOGICI ESTREMI

Un evento calamitoso, a volte viene innescato da un fenomeno climatico, (pioggia copiosa, pioggia improvvisa, regime dei venti, tromba d'aria, incidenza fulmini, nebbia, nevicata, gelata, siccità).

L'analisi delle caratteristiche medie del clima e dei suoi elementi può essere utile ma è anche fondamentale l'analisi delle serie storiche dei dati, (massimi e minimi); non a caso le maggiori emergenze si verificano in coincidenza a eventi meteorologici violenti e improvvisi.

Rischio nubifragio

Questo tipo di rischio è legato a quantità rilevanti di pioggia caduta in un breve intervallo di tempo, alle caratteristiche morfologiche e di permeabilità del terreno.

A tale scopo si sono utilizzate le elaborazioni realizzate nell'ambito del progetto strategico del Consiglio Nazionale delle Ricerche “*Difesa dal rischio geologico*”, relative alla vicina stazione di Verona⁴.

Per una conoscenza più completa, si riporta la tabella che mette in relazione i tempi di ritorno (Tr) per la quantità di pioggia attesa massima in determinati intervalli temporali.

	1 ora	12 ore	24 ore
Tr 2 anni	22 mm	40 mm	48 mm
Tr 5 anni	30 mm	60 mm	69 mm
Tr 10 anni	35 mm	73 mm	83 mm
Tr 20 anni	41 mm	85 mm	96 mm
Tr 50 anni	47 mm	102 mm	113 mm
Tr 100 anni	52 mm	114 mm	126 mm

A titolo di esempio si nota che per tempi di ritorno in vent'anni si hanno precipitazioni attese, in un'ora, di 41 mm e per le 24 ore di 96 mm.

Le caratteristiche del territorio comunale, per quando riguarda il rischio di esondazione o allagamento, è legato alla permeabilità dei terreni e alla presenza di bassure naturali o depressioni legate all'attività dell'uomo.

Tali rischi sono stati analizzati nel capitolo relativo al rischio idrogeologico a cui si rimanda.

VILLI V., CALEFFA G., GATTO G., MORI G. (1986) - *Distribuzione spazio temporale delle piogge intense nel Triveneto*. 2 voll. Progetto strategico del C.N.R. “Difesa dal rischio geologico”. Quaderni di ricerca n. 7 (a cura del C.N.R. - Istituto di Geologia Applicata di Padova e della Regione Veneto - Centro Sperimentale Valanghe e Difesa Idrogeologica di Arabba - BL). Padova.

Durante gli episodi temporaleschi è frequente la caduta di grandine che provoca generalmente danni a colture e a cose, non di grossa rilevanza a livello di Protezione Civile; è necessario valutare la combinazione forte grandinate – pioggia e caduta di foglie che intasano le caditoie fognarie.

Poco frequente è invece la caduta di fulmini, che però va considerata quale potenziale causa di innesco di incendio, che può essere alimentato dal vento che può deviare in modo imprevisto anche il cammino del fuoco.

Inoltre il vento qualora deviando si presenti con notevole intensità, può abbattere alberi su vie di comunicazione, impedendo la circolazione, interrompendo linee elettriche, case, automobili o persone. Il vento può anche scoperchiare abitazioni o magazzini, far volare oggetti, anche pesanti (es. cartellonistica stradale...); in molti di questi casi è previsto l'intervento della Protezione Civile.

Rischio neve

L'analisi dei dati storici metereologici indicano, per il comune di Verona, una bassa frequenza di precipitazioni nevose, che solo raramente, possono raggiungere un massimo di due episodi annui, con accumulo massimo di alcuni decimetri.

Tali episodi si manifestano generalmente nel periodo dicembre-gennaio ma sporadicamente si sono verificati episodi rilevanti in febbraio e isolatamente in marzo.

I disagi che si possono verificare in tali occasioni sono principalmente:

- difficoltà nella circolazione stradale;
- isolamento di abitazioni e/o frazioni;
- crollo di coperture.

Da non sottovalutare, la maggiore difficoltà per anziani e disabili, ad effettuare approvvigionamenti e spostamenti.

In base alla morfologia e alle caratteristiche infrastrutturali, il territorio comunale viene suddiviso in 2 fasce:

- 1 zone residenziali (centro abitato e zona industriale), in queste zone l'emergenza riguarda la percorribilità delle strade;
- 2 zone decentrate (frazioni), in questo caso, il rischio più elevato è l'isolamento di piccoli centri abitati o di abitazioni sparse.

Lo sgombero della neve viene effettuato dalla Squadra Comunale Emergenza Neve dell'AMIA coordinata dal Centro Operativo Comunale (COC).

Rischio nebbia

Il fenomeno della nebbia è assai frequente nella Pianura Veneta, generalmente concentrato nel periodo invernale, (dura giorni interi), mentre è limitato alle prime ore del mattino e talvolta alla sera nelle stagioni intermedie.

Nel territorio del Comune di Verona il rischio è ovviamente circoscritto alle vie di comunicazioni principali con maggior intensità di traffico, ma non va sottovalutato il rischio nebbia anche nella viabilità secondaria, a volte priva di segnaletica orizzontale e di illuminazione.

Rischio tromba d'aria

Per questa tipologia di rischi non sono disponibili serie storiche, si tratta di eventi, su cui si hanno limitate possibilità di previsione e su cui è possibile intervenire solo al fine di limitare possibili danni, (vedi capitolo procedure d'emergenza).

RISCHIO INCENDI

Il rischio incendi può essere suddiviso in tre tipologie:

1. incendi boschivi;
2. incendi relativi a strutture e fabbricati pubblici e privati
3. “incendi di interfaccia”.

Incendi boschivi

Affinché un incendio boschivo si verifichi è necessario che siano disponibili: il combustibile (biomassa), il comburente (l'ossigeno) e una fonte di energia che dia inizio alla combustione. L'accensione è una componente fortemente antropogenica, mentre la propagazione del fuoco dipende dalle caratteristiche dei fattori naturali predisponenti. Il rischio di incendio, rappresenta la propensione dello spazio rurale, forestato e non, a essere percorso più o meno facilmente dal fuoco.

Il rischio incendi boschivi, propriamente detti, o, più in generale, incendi di vegetazione viene preso in considerazione nel caso del Comune di Verona in quanto l'analisi del territorio mette in evidenza la presenza di coperture arboree e superfici boscate (vedi file dwg in allegato, fornito dal Servizio Forestale Regionale di Verona Ufficio Antincendi Boschivi). In alcune aree del comune, ove insiste l'attività agricola (vigneti, oliveti, frutteti, campi di mais ecc...) l'incendio viene considerato, quando è provocato dall'incauta pratica di eliminare attraverso la combustione scarti di potature e stoppie nei campi. A tale proposito è opportuno che vengano emanate ordinanze sindacali che vietino tale pratica soprattutto in prossimità di vie di comunicazione (per una possibile limitazione della visibilità causata dal fumo) e di abitazioni o di attività produttive per la possibilità di propagazione delle fiamme e, soprattutto, che venga data la massima pubblicità (albi pretori delle Circoscrizioni, stampa locale) al fonogramma di DICHIARAZIONE dello STATO di GRAVE PERICOLOSITA' per gli INCENDI BOSCHIVI da parte del Dirigente Generale della Direzione Regionale Foreste ed Economia Montana.

INCENDI/PRINCIPI - COMUNE DI VERONA DECENNIO 1997 – 2007

(fonte Regione del Veneto – Servizio Forestale Regionale di Verona Ufficio Antincendio Boschivo)

Totale numero incendi = 43

Numero medio incendi/anno = 4,3

Superficie totale 1997/2007 percorsa da incendi ha = 196,924

Superficie media percorsa annualmente ha = 19,6924

Totale numero principi incendi = 9

Numero medio principi/anno = 0,9

Incendio di edifici pubblici o privati

Un incendio in area urbana può essere innescato da varie cause: impianti elettrici difettosi, scoppio di una bombola di gas, combustione di materiale indebitamente stoccato o altro e comunque nella maggior parte dei casi, dal mancato rispetto di basilari norme di sicurezza. Anche un'eventuale propagazione agli edifici circostanti è spesso da ascrivere a non corretta gestione di materiali ed attrezzature.

Va inoltre considerata la possibilità di innesco legata a “dolo” o ad atti terroristici.

I criteri utilizzati per attribuire la classe di rischio sono:

- il numero delle persone potenzialmente coinvolte;
- la densità dell'edificato in rapporto alla possibilità di propagazione;
- la destinazione d'uso;
- il valore del bene.

Qualora l'incendio coinvolga strutture in aree industriali e/o artigianali è di fondamentale importanza conoscere la natura dei materiali usati o stoccati nelle vicinanze (l'analisi di questa emergenza viene effettuata in dettaglio nel rischio industriale).

Scoppio di condotte del gas

Nel territorio del Comune di Verona, fortemente antropizzato e con notevoli centri produttivi, è importante considerare il rischio di rotture di condotte metanifere con conseguenti possibili scoppi e sviluppo d'incendio.

La rete del gas nell'area comunale è gestita dalla azienda municipalizzata AGSM S.p.A. che ha anche l'onere della manutenzione e controllo e in caso di rotture (accidentali o meno), è proprio compito della azienda municipalizzata AGSM S.p.A., farsi carico delle misure d'emergenza.

Il territorio di Verona è percorso da condotte metanifere sono inoltre presenti nel territorio serbatoi di gpl utilizzato soprattutto da abitazioni isolate alle quali non giunge la rete metanifera, e

gas naturale che ha via via sostituito il gasolio quale fonte di calore delle abitazioni private e di strutture pubbliche.

Nel piano di Protezione Civile viene preso in considerazione il rischio "perdita di gas o di esplosione di condutture" causate da eventi accidentali e/o intenzionali.

I punti più critici sono le zone urbanizzate dove le condutture sotterranee, possono subire danni per diversi motivi (lavori stradali, manutenzioni, carico del traffico ecc.) e dove la concentrazione di abitazioni, può moltiplicare il rischio e i danni a beni, strutture e persone.

Si ritiene evento raro esplosioni di bombole e serbatoi di GPL, e comunque le ditte che installano questi impianti si attengono alle norme di sicurezza in vigore (distanza dalle abitazioni, valvole di sicurezza, ecc.), quindi in caso di incidente si tratta di aree a rischio molto limitate.

RISCHIO INCIDENTE STRADALE

Premessa

Le principali cause di incidente stradale sono per la maggior parte attribuibili ad errore umano, anche se a volte è possibile individuare alcune concause come: situazioni atmosferiche particolari (nebbia, ghiaccio, pioggia intensa...), carente segnalazione di cantieri, strutture stradali inadeguate al volume di traffico che le percorre.

Gli incidenti stradali possono essere suddivisi in due grandi categorie:

1. incidenti che coinvolgono persone e mezzi;
2. incidenti che coinvolgono mezzi che trasportano sostanze pericolose.

Il trasporto su gomma di sostanze pericolose e altamente pericolose è una fonte di rischio aggiuntiva al potenziale di un sinistro su strada, per questo la normativa nazionale ed europea impone una etichettatura comune che permetta l'identificazione, senza equivoci, della sostanza trasportata da un mezzo su gomma.

La normativa in materia, volta a garantire l'immediata identificazione e a definire il grado di pericolosità, è piuttosto vasta la principale concernente il trasporto su gomma è l'Accordo europeo, denominato ADR, del 30 settembre 1957 e successivi aggiornamenti.

La conoscenza del materiale trasportato, è essenziale per i VVFF, in caso di incendio susseguente a incidente o a versamento di liquidi sulla carreggiata o su corsi d'acqua.

Per quanto riguarda il rischio di incidente stradale nel territorio del Comune di Verona, questo è elevato per le autostrade, strade statali, regionali e provinciali a maggior densità di traffico.

Il Comune, in base all'art. 36 del nuovo codice della strada, si è dotato di un Piano urbano del traffico che ha come finalità specifiche:

- l'aumento della sicurezza;
- il miglioramento delle condizioni di circolazione;
- la riduzione dell'inquinamento acustico e atmosferico;
- il contenimento dei consumi energetici.

Il Piano Generale del Traffico Urbano del Comune Verona, analizza i principali nodi critici della circolazione nel territorio, indicando alcune strategie per limitare, sia la pericolosità delle strade che l'impatto ambientale della circolazione, soprattutto dei veicoli pesanti.

Altro importante provvedimento è la limitazione della velocità.

Le società che gestiscono le autostrade A4 e A22 hanno stilato delle Linea Guida, da applicare per gestione delle grandi emergenze di varia natura (gravi eventi incidentali, gravi emergenze ambientali, grandi esodi, interruzione dell' autostrada per lavori, eventi meteorologici quali nebbia, neve, alluvioni); esiste in supporto un centro operativo "H24" preposto al controllo della viabilità autostradale all'erogazione delle informazioni all'utenza; a loro è affidato il compito di attivare le funzioni aziendali preposte, coordinano gli Enti esterni e tenere i contatti con personale e mezzi in stretta collaborazione con "l'Unità di Crisi" (Coordinamento Emergenza).

RISCHIO INDUSTRIALE

Negli ultimi decenni l'attenzione dei legislatori nei confronti dei rischi per l'uomo e per l'ambiente determinati da attività industriali (potenzialmente) pericolose è andata aumentando.

La prima normativa in materia è la cosiddetta "Direttiva Seveso" (82/501/CEE), recepita dal DPR n. 175/88, abrogato dopo l'emanazione del D. Lgs. n. 334/99 che, recepisce la Direttiva Comunitaria 96/82 detta "Seveso II".

Il Decreto inserisce nell'ordinamento giuridico nazionale quanto previsto dalla Direttiva Comunitaria relativamente al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con la lavorazione e/o lo stoccaggio di sostanze pericolose.

In questa normativa si trova una duplice novità concettuale: il **rischio** come danno potenziale e l'**incidente rilevante** come aggravante di una situazione incidentale quotidiana.

Altre norme di particolare rilevanza sono: il Decreto applicativo del 334/99 in materia di pianificazione delle zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante e la Legge n. 137/97 che obbliga il Sindaco a divulgare le notizie relative ad industrie a rischio di incidente rilevante.

Nel territorio del Comune di Verona e della Provincia gli impianti industriali che rientrano nella classificazione del D.Lgs. 334/99 sono specificati nell'elenco: impianti a rischio, secondo la classificazione ai sensi degli Art. 6 ed 8 del D.Lgs. sopraccitato.

Tabella 4: classificazione delle industrie a rischio di incidente rilevante, Provincia di Verona, ai sensi del D.Lgs. 334/99 (fonte: ARPAV, Vigili del Fuoco di Verona e Prefettura)

Comune	Ragione sociale	Attività
ART 6		
Verona	AGSM Rete GAS (Via Serenelli)	Impianti GNL
Verona	MONDADORI PRINTING S.p.A	Altro
Villafranca di VR	DEIDONE' COMBUSTIBILI Snc	Deposito di oli minerali
Villafranca di VR	ADAMI PRODOTTI PETROLIFERI S.r.l.	Deposito di oli minerali
Bovolone	SPREA DEPOSITI Srl	Deposito di fitofarmaci
Castelnuovo del G.	AIR LIQUIDE ITALIA SERVICE Srl	Produzione e/o deposito di gas tecnici
Legnago	GAS ADIGE LEGNAGO srl	Deposito di gas liquefatti
Legnago	OROGAS DI ZAMBONI & C. sas	Deposito di gas liquefatti
Minerbe	ZANARDI FONDERIE S.p.a	Acciaierie e impianti metallurgici
S.Martino B.A.	SOL S.p.a	Produzione e/o deposito di gas tecnici
S.Pietro di Morubio	ITAL BI OIL Srl	Stabilimento chimico o petrolchimico
Trevenzuolo	ISOPAN S.p.a.	Stabilimento chimico o petrolchimico
ART 8		
Bovolone	GEOFIN S.r.l.	Deposito di fitofarmaci
Colognola ai Colli	TURATI DEPOSITI DI TURATI G. s.n.c.	Deposito di fitofarmaci
Lazise	HEXION SPECIALTY CHEMICALS S.r.l.	Stabilimento chimico o petrolchimico
Minerbe	INDUSTRIA CHIMICA SCARMAGNAN ALBERTO & C. sas	Stabilimento chimico o petrolchimico
Povegliano VR	CHIMICA CBR Spa	Stabilimento chimico o petrolchimico
Ronco all'Adige	ZORDAN & C. sas	Deposito di fitofarmaci
S.Ambrogio di Valp.	AREAGAS S.r.l.	Deposito di gas liquefatti
Valeggio sul Mincio	PRAVISANI S.p.a.	Produzione e/o deposito di esplosivi
Villafanca di VR	PUBLIGAS VERONA S.p.a.	Deposito di gas liquefatti

Il D.Lgs 334/99 prevede 3 differenti tipologie di adempimenti cui le aziende possono essere soggette a:

Relazione semplice: prevista dall'art. 5 comma 3 del D.Lgs. 334/99, è un documento contenente le informazioni relative al processo produttivo, alle sostanze pericolose presenti, alla valutazione del rischi di incidente rilevante all'adozione di misure di sicurezza appropriate, all'informazione, formazione, addestramento ed equipaggiamento dei lavori.

Notifica: prevista dall'art.6 del D.Lgs. 334/99, è un documento sottoscritto nelle forme dell'autocertificazione contenente informazioni amministrative riguardo allo stabilimento e gestore, notizie che consentono di individuare le sostanze pericolose, la loro quantità e la loro forma fisica, notizie riguardanti l'ambiente circostante lo stabilimento e in particolare elementi che potrebbero causare un incidente rilevante o aggravarne le conseguenze.

Rapporto di sicurezza: prevista dall'art. 8 del D.Lgs. 334/99, è un documento che deve contenere notizie riguardo all'adozione del Sistema di Gestione della Sicurezza, i pericoli di incidenti rilevante, le misure necessarie a prevenirli, a limitarne le conseguenze per l'uomo e per l'ambiente, la progettazione, la costruzione, l'esercizio e la manutenzione di qualsiasi impianto, i piani di emergenze interni e gli elementi utili per l'elaborazione del piano di emergenza esterno.

RISCHIO SANITARIO

Il rischio sanitario nelle nostre aree è legato (potenzialmente) al verificarsi di eventi calamitosi di altro genere (rischio sismico, incidente stradale, rischio industriale...). Esiste, comunque, un protocollo operativo (valido dal 03 settembre 2007), per le procedure relative alla gestione ed il coordinamento della prima fase degli “Incidenti Maggiori” nel territorio della Provincia di Verona, redatto dal 118 Verona Emergenza (in allegato al fascicolo) consegnato a tutte le strutture interessate a questo tipo di evento.

Al verificarsi di uno di questi eventi, l'autorità comunale deve provvedere al soccorso immediato dei feriti, al recupero delle salme, alla gestione dei pazienti ospitati nelle strutture ospedaliere danneggiate, al reperimento di farmaci ecc., può richiedere controlli sulle acque potabili e sugli alimenti e provvedere allo smaltimento di prodotti degradati.

Nel Piano di Protezione Civile si possono escludere le epidemie sanitarie gravi (colera, tifo, ...), ma sono da prendere in considerazione alcune forme di epizootiche, legate alla presenza di allevamenti di notevoli dimensioni.

Una malattia epidemica che colpisce gli animali non è di per sé un problema che debba essere gestito dall'Amministrazione Comunale, ma lo diventa se coinvolge la salute umana e se comporta problemi ambientali.

Alcune malattie animali possono essere trasmesse all'uomo direttamente dall'animale o dai suoi prodotti (latte, carne), e in questo caso l'emergenza è di carattere sanitario, vero e proprio.

Se l'epizootia rimane circoscritta all'allevamento, dando luogo a morie di animali il problema sarà lo smaltimento delle carcasse.

Nel territorio del comune di Verona sono presenti allevamenti con un numero rilevante di capi di natura diversa; (come da elenco riportato in allegato al piano).

RISCHIO COLLASSO TECNOLOGICO E BLACK-OUT

La presenza nel territorio di insediamenti produttivi anche di notevoli dimensioni e l'importanza sempre maggiore che assume la rete tecnologica sia dal punto di vista economico che di servizio alla persona, induce l'amministratore a considerare uno scenario di rischio "nuovo": il rischio di collasso tecnologico, (per tale motivo nelle procedure di intervento descritte più avanti si sono riportate anche alcuni elementi per fronteggiare tale rischio).

Per quanto riguarda il rischio black out, il GRTN (gestore rete trasmissione nazionale), individua i seguenti stati di funzionamento: normale, allarme, emergenza, interruzione e ripristino.

In funzione dei vari stati di funzionamento, i diversi soggetti sono tenuti ad osservare e ad attuare le disposizioni del Gestore della rete di trasmissione (Terna), ai fini del mantenimento della sicurezza, con l'obiettivo di contrastare prioritariamente il degrado verso stati più critici.

Tra le cause dei guasti in ordine d'importanza sono da riportare quelle:

- atmosferiche (fulminazioni, vento, neve, ghiaccio);
- sismici (impatto sulla stabilità dei tralicci);
- dissesti idrogeologici;
- per contatto di fronde o rami con conduttori di linee aeree;
- per scariche provocate da piccoli volatili o piccoli animali;
- per irrigazione a pioggia e fertirrigazione;
- atti dolosi;
- per inquinamento industriale in condizioni di alta umidità o debole pioggia.

Le cause scatenanti del black-out sono varie ma gli effetti prodotti sono i medesimi per cui si descriverà uno scenario di rischio, unico.

La normativa in vigore assegna una particolare attenzione alle seguenti strutture, che assumono rilievo, ai fini della protezione civile:

A categorie di edifici d'interesse strategico:

1. protezione civile ed enti territoriali;
2. strutture ad uso sanitario;
3. sedi amministrative di enti;
4. rimessaggio di mezzi e attrezzature di base a servizio degli edifici precedenti.

B categoria di infrastrutture di rilievo:

1. stazioni e linee ferroviarie, mezzi di trasporto cittadino, aeroporti ed eliporti, stazioni fluviali;
2. strade e relative opere d'arte o manufatti, acquedotti, distribuzione e trasporto energia elettrica, trasporto e distribuzione materiali combustibili, servizi di comunicazione pubblica.

Il black-out elettrico blocca il funzionamento dei seguenti settori:

- residenziale,
- produttivo,
- servizi alla popolazione,
- infrastrutture tecnologiche.

In genere, le strutture sensibili, sono in possesso di sistemi di continuità e/o di generatori per la gestione autonoma della produzione di energia elettrica, pertanto si tratterà di provvedere alla fornitura di carburante per il regolare funzionamento dei generatori.

RISCHIO TERRORISMO O EVENTO INTENZIONALE

Gli episodi terroristici che continuano a verificarsi nel mondo, spingono le autorità preposte alla sicurezza dei cittadini ad occuparsi di queste emergenze, o comunque, da situazioni di rischio provocate intenzionalmente da individui, o gruppi di individui, che mettono a repentaglio la sicurezza dei cittadini.

La Difesa Civile in Italia, fa capo a strutture verticistiche militari i cui piani sono secretati; l'unico documento pubblico è il testo edito nel 1983 dallo Stato Maggiore della Difesa (che si richiama alla Legge 382/78 "*Norme di principio sulla disciplina militare*"). "La Cooperazione Civile Militare" che definisce il termine "Difesa Civile" come il "complesso delle misure da predisporre e delle attività da compiere per fronteggiare emergenze determinate da un evento naturale, da un incidente involontario o da un fatto calamitoso intenzionalmente provocato dall'uomo". Secondo l'interpretazione del suddetto testo, la Protezione Civile è inglobata nella Difesa Civile e, vi si comprendono, anche emergenze intenzionali quali guerriglia urbana, tafferugli, cortei di scioperanti, attacchi terroristici, e simili.

Dopo gli eventi del 11 settembre 2001, il governo italiano per fronteggiare ipotetici attacchi terroristici, ha proclamato un particolare "stato di emergenza" con il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 28 Marzo 2003. Tale decreto prevede l'assunzione immediata di iniziative di carattere straordinario ed urgente con il ricorso anche a mezzi e poteri straordinari da parte del capo del Dipartimento della Protezione Civile. In tale decreto non vengono esplicitate le procedure amministrative e le modalità informative ai diversi livelli di decentramento, l'unico dato certo, è che a livello di Amministrazione locale, qualora dovesse verificarsi un evento da ascrivere alla categoria "atto terroristico", si deve fare riferimento alle strutture nazionali Protezione Civile.

Per quanto concerne la prevenzione, in data 11 Ottobre 2001, il Ministero della Salute ha presentato il "Piano nazionale di emergenza contro i rischi da terrorismo biologico, chimico e nucleare" nel quale si trovano schede informative per medici, farmacisti e per la popolazione. Viene attivato anche un numero verde (800571661) e vengono previsti i presidi ospedalieri cui affidare la gestione clinica di eventuali casi di contaminazione.

Il Piano nazionale di emergenza contro il rischio di terrorismo biologico, chimico e nucleare è stato articolato anche a livello locale attraverso l'impegno delle Prefetture, Regioni e Aziende Sanitarie che hanno predisposto interventi, non resi pubblici per evitare allarmismi.

Compito dell'Amministrazione locale, in caso di eventi ascrivibili alla categoria "terrorismo", è quindi, solo quello di informare gli organismi preposti citati.

RISCHIO AEROPORTUALE

L'area comunale è interessata al rischio aeroportuale solo parzialmente, su alcune aree dette "coni" di atterraggio e decollo. La presenza di un aeroporto rappresenta indubbiamente, su un piano socio-economico, un beneficio per l'area in cui è inserito, ma la sostenibilità della sua presenza per il territorio dipende anche da un attento rispetto ed applicazione delle diverse norme preordinate per la tutela del rapporto territorio - popolazione - aeroporto.

L'aeroporto "Valerio Catullo" di Verona-Villafranca, (codice ICAO LIPX; codice IATA VRN), dista 12 km dal centro della città di Verona e opera al servizio di uno fra i più importanti comprensori in Europa. Al centro di un'area di circa quattro milioni di abitanti, che comprende le province di Brescia, Mantova, Rovigo, Vicenza, Trento, Bolzano e Verona raggiunge il 12% del PIL nazionale.

Con più di 3.510.259 di passeggeri transitati si attesta tra i primi aeroporti italiani (secondo nella speciale classifica del traffico charter).

L'aeroporto si raggiunge in auto dalle autostrade A4 e A22: proveniendo da Brescia con uscita Sommacampagna seguendo le indicazioni "Aeroporto", con provenienza da Vicenza, Mantova, Trento, Bolzano uscita Verona Nord seguendo le indicazioni "Aeroporto", inoltre l'aeroporto è collegato alla Stazione Ferroviaria di Verona con un servizio di aerobus ogni 20 minuti.

L'aeroporto è dotato di una sola pista orientata a 044° (o a 224° a seconda della direzione). La pista 04 (quella orientata a 044°) è dotata del sistema di atterraggio strumentale (ILS), mentre sia la pista 04 che la 22 sono dotate del sistema PAPI. L'aeroporto nel gennaio del 2008, è stato dotato di un innovativo impianto per la sicurezza dei voli in caso di nebbia (primo in Italia), questo sistema è utilizzato per la guida degli aerei a terra e garantisce la massima sicurezza.

L'aeroporto si trova all'interno dell'area controllata dall'ACC di Padova.

Sul territorio comunale è presente l'aeroporto di Boscomantico; Aeroclub che svolge attività sociale e scuola di pilotaggio per velivoli a motore ad ala fissa, alianti, elicotteri civili e militari.

Movimento aeromobili al suolo:

- Per il decollo ed atterraggio degli aeromobili, salvo particolari condizioni, le operazioni devono avvenire sulla pista principale, sia per i civili che per i militari, i velivoli a motore devono dare la precedenza agli alianti in atterraggio.

Il velivolo per il traino alianti deve decollare ed atterrare sempre dalla pista, salvo autorizzazioni temporanee pubblicate a mezzo *notam*.

- Rullaggio elicotteri: gli elicotteri, se muniti di carrello, devono rullare nei raccordi, oppure procedono in "effetto suolo" usando la massima attenzione al fine di evitare danni ai velivoli leggeri sensibili, alle turbolenze generate dal flusso rotorico.
- Parcheggio: i velivoli ad ala fissa civili ed eventualmente quelli dell'aviazione leggera dell'Esercito Italiano utilizzano il piazzale dell'area civile, seguendo le indicazioni del personale addetto.

RISCHIO FERROVIARIO

Gli incidenti ferroviari fanno parte di quelle emergenze che richiedono procedure e modalità operative in sinergia con componenti tecniche nella gestione dell' evento, in particolare con la Rete Ferroviaria Italiana (RFI).

Gli incidenti ferroviari possono essere suddivisi in due grandi categorie:

1. incidenti che coinvolgono convogli passeggeri;
2. incidenti che coinvolgono convogli che trasportano sostanze pericolose.

Sono da valutare anche come rischio la sosta prolungata di treni per effetto di altri eventi sul territorio, dove sarà cura della unità di crisi l'attenta valutazione di presenza umana, animale e/o di sostanze pericolose nelle vicinanze delle zone colpite.

Va rilevato che la densità del tessuto edilizio urbano industriale ed artigianale espantosi dagli anni cinquanta in poi ha fatto sì che gli scali e la rete di comunicazione ferroviaria si trovino quasi inglobati e va altresì rilevato che le aree di rispetto siano per certi versi molto ridotte.

Alla luce degli ultimi avvenimenti di Viareggio si dimostra che il grado di pericolosità per i trasporti di sostanze esplodenti ed altamente infiammabili sia elevato.

Un altro sito ad elevata pericolosità per questa tipologia di rischio è lo scalo ferroviario del Quadrante Europa.

RISORSE

Struttura organizzativa comunale

Il D.Lgs 267/2000 prevede che il Sindaco adotti ordinanze contingibili ed urgenti per scongiurare l'insorgere di situazioni di pericolo per la pubblica incolumità, "*Ordinamento delle autonomie locali*" che all'art.8 attribuiva al Sindaco compiti di "*vigilanza su tutto quanto possa interessare la sicurezza e l'ordine pubblico*" e "*l'adozione di provvedimenti contingibili e urgenti in materia di sanità e igiene, edilizia e polizia locale al fine di prevenire ed eliminare gravi pericoli che minaccino l'incolumità dei cittadini*".

Nella normativa vigente, richiamata anche in altro capitolo, (art. 108 lett. C del D.L.vo 31 Marzo 1998, n 112 in attuazione del capo I della Legge 15 Marzo 1997 n. 59), vengono attribuite al Comune le funzioni relative:

- all'attuazione delle attività di previsione e prevenzione dei rischi stabilite dai programmi e piani regionali;
- all'adozione di tutti i provvedimenti in caso di emergenza atti ad assicurare i primi soccorsi;
- alla predisposizione e attuazione dei Piani Comunali;
- all'attivazione dei primi soccorsi alla popolazione e interventi urgenti necessari a fronteggiare l'emergenza;
- alla vigilanza sull'attuazione da parte delle strutture locali di protezione civile e dei servizi urgenti;
- all'utilizzo del volontariato di protezione civile locale.

Nell'art. 12 della L. 265/99 viene inoltre assegnato al Sindaco il compito di informare la popolazione su situazioni di pericolo e calamità naturali, compito che in precedenza era del Prefetto. Tale concetto è confermato nella "Seveso bis", per quanto concerne la divulgazione alla popolazione delle misure di sicurezza e delle norme di comportamento, da tenere in caso di incidente connesso alla lavorazione di determinate sostanze pericolose.

La gestione della Protezione Civile in ambito comunale, dal punto di vista organizzativo, viene lasciata agli Amministratori stessi che, individuano all'interno della Pianta Organica Comunale, i tecnici da inquadrare nell'Ufficio Protezione Civile. Al dirigente di tale Ufficio vengono affidati, in quanto responsabile, specifici capitoli del Piano Esecutivo di Gestione (PEG). Questo a garanzia del fatto che l'ufficio Protezione Civile diventi una struttura autonoma compresa nell'organigramma comunale ed in grado di agire a livello intercomunale.

I compiti dell'Ufficio Comunale di Protezione Civile sono di pianificazione, prevenzione e mitigazione dei rischi, il Sindaco lavora a stretto contatto con questa struttura e, di norma, dà disposizioni per l'organizzazione delle "Funzioni" per la gestione dell'emergenza, così come vengono definite, ad esempio, nella "*Direttiva Augustus*".

Il Sindaco decreta poi la composizione e l'organizzazione di un Centro Operativo Comunale (COC).

Un esempio di composizione del COC il seguente:

COMPOSIZIONE	FUNZIONI
Sindaco	Direzione dell'emergenza
Assessore alla Protezione Civile	Coordinamento del COC, rapporti con il volontariato e con le strutture esterne
Dirigente dell'Ufficio di Protezione Civile	Funzionamento del COC, rapporti con il volontariato e le strutture esterne
Segretario Generale	Coordinamento e funzionamento del settore assistenza
Referente del Settore Tecnico	Coordinamento e Funzionamento del settore tecnico (Lavori Pubblici, Ufficio Tecnico, Ufficio Territorio e Ambiente)
Comandante Vigili Urbani	Coordinamento settore sicurezza
Il Sindaco può chiamare a far parte del COC: rappresentante dell'AUSL, rappresentanti del Gruppo Volontari di Protezione Civile Comunale,.....	

Il COC permette l'attivazione di un lavoro articolato per "funzioni specifiche" con un referente per ciascuna.

In accordo con "*le Linee Guida della Regione Veneto*" in ambito comunale possono essere individuate 10 funzioni di supporto per ciascuna delle quali verranno individuati l'ufficio responsabile, le attività di competenza, e uno o più referenti interni o consulenti esterni all'Amministrazione ai quali affidare specifiche mansioni.

Viene riportata a titolo di esempio una tabella con la possibile ripartizione in "Funzioni" del Centro Operativo Comunale:

TIPO DI FUNZIONE	POSSIBILE REFERENTE
Tecnica e pianificazione	Dirigente o Funzionario Tecnico
Sanità assistenza sociale e veterinaria	Referente USSL, Assistente Sociale, Funzionario Comunale
Volontariato	Coordinatore del Gruppo Volontari
Risorse	Funzionario o Tecnico Comunale
Telecomunicazioni	Referente Ente Gestore o Responsabile Gruppo Volontari
Servizi essenziali (acqua, gas, energia elettrica, rifiuti)	Tecnico Azienda Generale Servizi Municipali
Censimento danni	Tecnico comunale
Strutture operative e viabilità	Referente di VVFF, Carabinieri, Polizia Municipale
Assistenza alla popolazione	Referente Ufficio Assistenza
Gestione amministrativa	Dirigente o Funzionario Amministrativo

Per quanto riguarda l'analisi della gestione delle emergenze da parte del COC si rimanda alla parte del Piano relativa alle procedure (seconda fase), mentre relativamente alle risorse si rimanda ai database allegati. Le funzioni di supporto previste in un COC possono essere accorpate e fare riferimento ad un unico referente in base alle esigenze dell'amministrazione.

In ogni comune viene individuata una struttura logistico operativa, che in caso di calamità viene resa operativa immediatamente. A capo di tale struttura c'è il Sindaco che coordina e definisce gli indirizzi operativi in base alla pianificazione presente nel Piano di Protezione Civile.

Sarà compito delle forze dell'ordine garantire la sicurezza della popolazione e gestire, in comune accordo, un piano "antisciacallaggio" al fine di poter garantire i beni delle persone colpite da calamità.

ANALISI DELLE RISORSE

Un Piano di Protezione Civile Comunale è efficiente se le procedure previste permettono un semplice e rapido utilizzo delle risorse (uomini, mezzi, strutture) a disposizione.

Per ottenere questo è fondamentale:

- conoscere dettagliatamente le risorse disponibili;
- coordinarle in modo efficace.

Nei paragrafi che seguono si sintetizza lo stato delle risorse come risultante dai censimenti effettuati dal personale del comune.

Si sottolinea il fatto che le informazioni relative alle risorse individuate sono state inserite in *database* (quando possibile georeferenziato tramite *G.I.S.*), dalla struttura il più possibile semplice. Ciò allo scopo non solo di una facile *utilizzabilità* del piano ma anche di un suo costante *aggiornamento nel tempo*.

CENTRO OPERATIVO COMUNALE (C.O.C.)

La risorsa più importante a disposizione di un Comune è il Centro Operativo Comunale (C.O.C.) Esso viene attivato, ed è immediatamente operativo, ogni volta che il Sindaco lo ritenga necessario in funzione dell'emergenza che si intende fronteggiare.

Il C.O.C. ha sede normalmente presso gli uffici comunali della Protezione Civile, salvo necessità di approssimazione che rendono opportuno altro posizionamento.

Il C.O.C. è composto da:

- **ORGANO DI INDIRIZZO**, che pianifica gli interventi relativi all'emergenza;
- **UNITA' OPERATIVA**, che aggiorna dati e scenari dell'emergenza e rende operative le decisioni dell'Organo di Indirizzo.

ORGANO DI INDIRIZZO

INCARICATO	FUNZIONI
Sindaco pro-tempore	Direzione Emergenza
Dirigente Unità Organizzativa Protezione Civile	Coordinamento del C.O.C., Rapporti con le strutture esterne, Informazione alla Popolazione
Direttore Generale del Comune di Verona	Coordinamento altri uffici comunali.
Direttore Area Lavori Pubblici	Coordinamento lavori pubblici e monitoraggio territorio
Comandante Polizia Municipale	Coordinamento Sicurezza e Viabilità.
Presidente della Consulta Volontariato Comunale	Coordinamento delle Associazioni di Volontariato di Protezione Civile della Consulta del Comune di Verona
Segretaria	Supporto

UNITA' OPERATIVA

U.O. PROTEZIONE CIVILE	RIFERIMENTI
Responsabile Servizio Protezione Civile	Supporto all'Organo di indirizzo
Tecnici e magazzinieri della Protezione Civile	Supporto logistico e operativo
Volontari delle Associazioni di Protezione Civile	Azioni di intervento emergenziale

Di seguito si riportano alcune note relative al C.O.C.

LE FUNZIONI DEL COC

OBIETTIVI DELL'ORGANIZZAZIONE PER FUNZIONI SONO:

-CONOSCERE PER OGNI FUNZIONE DI SUPPORTO LA DISPONIBILITÀ REALE DELLE RISORSE FORNIBILI DA TUTTE LE AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE E PRIVATE CHE VI CONCORRONO;

-OTTENERE IL COSTANTE AGGIORNAMENTO DEI DATI E IL CONTROLLO DELL'EFFICIENZA OPERATIVA DELLA FUNZIONE; CIÒ SI OTTIENE AFFIDANDO LA STESSA AD UN RESPONSABILE IN MODO PERMANENTE, CHE NE CURI LA FUNZIONALITÀ E L'AGGIORNAMENTO ANCHE NEL TEMPO ORDINARIO DI NON EMERGENZA.

LA NOMINA DEI RESPONSABILI DI FUNZIONE SPETTA AL SINDACO.

TALI FUNZIONI SONO COSÌ CONFIGURATE:

SANITÀ ED ASSISTENZA SOCIALE

SARANNO PRESENTI I RESPONSABILI DEL SERVIZIO SANITARIO LOCALE, LA C.R.I., LE ORGANIZZAZIONI DI VOLONTARIATO CHE OPERANO NEL SETTORE SANITARIO.

IN LINEA DI MASSIMA IL REFERENTE SARÀ IL RAPPRESENTANTE DEL SERVIZIO SANITARIO LOCALE.

IL RESPONSABILE DI TALE FUNZIONE DOVRÀ ALTRESÌ SEGUIRE L'AGGIORNAMENTO DEI PIANI DI EMERGENZA SANITARIA PREDISPOSTI DA CIASCUNA ASL IN MODO TALE DA ASSICURARE IL COORDINAMENTO DELLE PROCEDURE DI INTERVENTO PREVISTE IN QUESTI ULTIMI E QUELLE INDICATE NEL PIANO PROVINCIALE DI EMERGENZA.

VOLONTARIATO

I COMPITI DELLE ORGANIZZAZIONI DI VOLONTARIATO, IN EMERGENZA, VENGONO INDIVIDUATI NEI PIANI DI PROTEZIONE CIVILE, A SCALA PROVINCIALE E COMUNALE, IN RELAZIONE ALLA TIPOLOGIA DEL RISCHIO DA AFFRONTARE, ALLA NATURA ED ALLA SPECIFICITÀ DELLE ATTIVITÀ ESPICATE DALLE ORGANIZZAZIONI E DAI MEZZI A LORO DISPOSIZIONE.

IL COORDINATORE PROVVEDERÀ, IN “TEMPO DI PACE”, AD ORGANIZZARE ESERCITAZIONI CONGIUNTE CON ALTRE FORZE PREPOSTE ALL'EMERGENZA AL FINE DI VERIFICARE LE CAPACITÀ ORGANIZZATIVE ED OPERATIVE DELLE SUDETTE ORGANIZZAZIONI.

RISORSE

LA FUNZIONE DI SUPPORTO IN QUESTIONE È ESSENZIALE E PRIMARIA PER FRONTEGGIARE UNA EMERGENZA DI QUALUNQUE TIPO.

RESPONSABILE DI TALE FUNZIONE È UN FUNZIONARIO DELL'UFFICIO PROTEZIONE CIVILE DEL COMUNE.

QUESTA FUNZIONE HA IL COMPITO DI CENSIRE I MATERIALI ED I MEZZI IN DOTAZIONE ALLE AMMINISTRAZIONI; SONO CENSIMENTI CHE DEBBONO ESSERE AGGIORNATI COSTANTEMENTE PER PASSARE COSÌ DALLA CONCEZIONE DEL “CENSIMENTO” DELLE RISORSE ALLA CONCEZIONE DI “DISPONIBILITÀ” DELLE RISORSE.

IL QUADRO DELLE RISORSE DOVRÀ ESSERE SUDDIVISO PER AREE DI AMMASSAMENTO E STOCCAGGIO.

PER OGNI RISORSA SI DEVE PREVEDERE IL TIPO DI TRASPORTO ED IL TEMPO DI ARRIVO NELL'AREA DELL'INTERVENTO.

NEL CASO IN CUI LA RICHIESTA DI MATERIALI E/O MEZZI NON POSSA ESSERE FRONTEGGIATA A LIVELLO LOCALE, IL COORDINATORE RIVOLGERÀ RICHIESTA A LIVELLO CENTRALE.

TRASPORTO, CIRCOLAZIONE E VIABILITÀ

LA FUNZIONE RIGUARDANTE IL TRASPORTO È STRETTAMENTE COLLEGATA ALLA MOVIMENTAZIONE DEI MATERIALI, AL TRASFERIMENTO DEI MEZZI, AD OTTIMIZZARE I FLUSSI LUNGO LE VIE DI FUGA ED AL FUNZIONAMENTO DEI CANCELLI DI ACCESSO PER REGOLARE IL FLUSSO DEI SOCCORRITORI. PER QUANTO CONCERNE LA PARTE RELATIVA ALL'ATTIVITÀ DI CIRCOLAZIONE E VIABILITÀ IL COORDINATORE È NORMALMENTE UN VIGILI URBANI

NEL CASO DI SALA OPERATIVA DEL COC, IL COORDINATORE SARÀ IL DIRIGENTE DEL C.D.R. PROTEZIONE CIVILE.

SI DOVRANNO PREVEDERE ESERCITAZIONI CONGIUNTE TRA LE VARIE FORZE AL FINE DI VERIFICARE ED OTTIMIZZARE L'ESATTO ANDAMENTO DEI FLUSSI LUNGO LE VARIE DIRETTRICI NONCHÉ L'IDONEITÀ DEI SITI PRESCELTI PER LE COLLOCAZIONE DEI “CANCELLI” A SECONDA DELLE DIVERSE TIPOLOGIE DEI RISCHI E DELLE CONSEGUENTI EMERGENZE.

TELECOMUNICAZIONI

QUESTA FUNZIONE PREVEDE CHE IL RESPONSABILE, DI CONCERTO CON QUELLO TERRITORIALE DELLE AZIENDE DI TELECOMUNICAZIONI, DELL'ASSOCIAZIONE DI RADIOAMATORI PRESENTE SUL TERRITORIO, ORGANIZZI UNA RETE DI TELECOMUNICAZIONE ALTERNATIVA AFFIDABILE ANCHE IN CASO DI EVENTO DI NOTEVOLE GRAVITÀ.

IL RESPONSABILE DI QUESTA FUNZIONE È NORMALMENTE UN ESPERTO DI TELECOMUNICAZIONI.

SERVIZI ESSENZIALI

IN QUESTA FUNZIONE DOVRANNO ESSERE COINVOLTI I RAPPRESENTANTI DI TUTTI I SERVIZI ESSENZIALI EROGATI SUL TERRITORIO INTERESSATO, QUALI LE LINEE ELETTRICHE, GLI ACQUEDOTTI, LA RETE DI DISTRIBUZIONE DEL GAS METANO, LE FOGNATURE E GLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE, I SERVIZI DI IGIENE URBANA.

L'UTILIZZAZIONE DEL PERSONALE ADDETTO AL RIPRISTINO DELLE LINEE E/O DELLE UTENZE È COMUNQUE COORDINATA DAL RAPPRESENTANTE DELL'ENTE DI GESTIONE PRESENTE NELLA FUNZIONE.

CENSIMENTO DANNI A PERSONE E COSE

L'EFFETTUAZIONE DEL CENSIMENTO DEI DANNI A PERSONE E COSE RIVESTE PARTICOLARE IMPORTANZA AL FINE DI FOTOGRAFARE LA SITUAZIONE DETERMINATASI A SEGUITO DELL'EVENTO CALAMITOSO E PER QUANTIFICARE, SULLA BASE DEI RISULTATI RIASSUNTI IN SCHEDE RIEPILOGATIVE, GLI INTERVENTI D'EMERGENZA.

IL RESPONSABILE DELLA SUDETTA FUNZIONE, UN DIRIGENTE O UN FUNZIONARIO DEGLI UFFICI TECNICI COMUNALI PREPOSTI ALLA PUBBLICA INCOLUMITÀ, AL VERIFICARSI DELL'EVENTO CALAMITOSO, DOVRÀ EFFETTUARE

UN CENSIMENTO DEI DANNI RIFERITO A:

- PERSONE
- EDIFICI PUBBLICI
- EDIFICI PRIVATI
- IMPIANTI INDUSTRIALI
- SERVIZI ESSENZIALI
- ATTIVITÀ PRODUTTIVE
- OPERE DI INTERESSE CULTURALE
- INFRASTRUTTURE PUBBLICHE
- AGRICOLTURA E ZOOTECNIA

PER IL CENSIMENTO DI QUANTO DESCRITTO IL COORDINATORE DI QUESTA FUNZIONE SI AVVARRÀ DI FUNZIONARI DELL'UFFICIO TECNICO DEL COMUNE O DEL GENIO CIVILE E DI ESPERTI DEL SETTORE SANITARIO, INDUSTRIALE E COMMERCIALE.

E' IPOTIZZABILE L'IMPIEGO DI SQUADRE MISTE DI TECNICI PER LE VERIFICHE SPEDITIVE DI STABILITÀ, IN PARTICOLARE PER LE INFRASTRUTTURE VIARIE, GLI EDIFICI, GLI STABILIMENTI, CHE DOVRANNO ESSERE EFFETTUATE IN TEMPI NECESSARIAMENTE RISTRETTI.

IL RESPONSABILE DELLA SUDETTA FUNZIONE, COMANDANTE PROVINCIALE DEI VIGILI DEL FUOCO, AVRÀ IL COMPITO DI COORDINARE, SOTTO L'ASPETTO TECNICO - OPERATIVO, LE VARIE STRUTTURE OPERATIVE PRESENTI PRESSO L'U.G.C. ED I COM:

- CORPO NAZIONALE DEI VIGILI DEL FUOCO
- FORZE ARMATE
- FORZE DELL'ORDINE
- CORPO FORESTALE DELLO STATO
- SERVIZI TECNICI NAZIONALI
- GRUPPI NAZIONALI DI RICERCA SCIENTIFICA
- CROCE ROSSA ITALIANA
- STRUTTURE DEL SERVIZIO SANITARIO NAZIONALE
- ORGANIZZAZIONI DI VOLONTARIATO
- CORPO NAZIONALE DI SOCCORSO ALPINO

ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE

PER FRONTEGGIARE LE ESIGENZE DELLA POPOLAZIONE CHE A SEGUITO DELL'EVENTO CALAMITOSO RISULTANO SENZA TETTO O SOGGETTE AD ALTRE DIFFICOLTÀ, SI DOVRANNO ORGANIZZARE IN LOCO DELLE AREE ATTREZZATE PER FORNIRE I SERVIZI NECESSARI.

DOVRÀ PRESIDERE QUESTA FUNZIONE UN FUNZIONARIO DELL'ENTE AMMINISTRATIVO LOCALE IN POSSESSO DI CONOSCENZA E COMPETENZA IN MERITO AL PATRIMONIO ABITATIVO, ALLA RICETTIVITÀ DELLE STRUTTURE TURISTICHE (ALBERGHI, CAMPEGGI, ECC.) ED ALLA RICERCA E UTILIZZO DI AREE PUBBLICHE E PRIVATE DA USARE COME AREE DI RICOVERO DELLA POPOLAZIONE.

PER QUANTO CONCERNE L'ASPETTO ALIMENTARE SI DOVRÀ GARANTIRE UN COSTANTE FLUSSO DI DERRATE ALIMENTARI, IL LORO STOCCAGGIO E LA DISTRIBUZIONE ALLA POPOLAZIONE ASSISTITA.

Volontariato

La legge regionale n. 11/2001 (art. 106, lettera d) sottolinea l'importanza del ruolo delle Associazioni di Volontariato, iscritte all'Albo Regionale.

Si ricorda che i volontari: "*chiamati dal Comune o da gruppi di comuni per le attività di Protezione civile usufruisce, ove ne ricorrano i presupposti, dei benefici previsti dal decreto del Presidente della Repubblica 21 settembre 1994, n. 613 - Regolamento recante norme concernenti la partecipazione delle associazioni di volontariato nelle attività di protezione civile - e successive modifiche e integrazioni; il relativo onere è a carico dell'Ente che ne effettua la chiamata, nei limiti di disponibilità di un apposito fondo istituito a bilancio*".

La consulta Comunale di Protezione Civile del Comune di Verona è composta da 15 Associazioni di Volontariato Iscritte al Registro Regionale del Volontariato Regione Veneto.

Si tratta delle seguenti Associazioni:

- Associazione Nazionale Alpini specializzazione polivalente (cinofili, antincendio, rocciatori, subacquea, vari)
- Argo 91 specializzazione unità cinofile da soccorso
- Associazione Radioamatori Italiani ARI specializzazione comunicazioni
- Corpo Nazionale Soccorso Alpino e Speleologico CNSAS – gruppo Alpino
- Associazione Comunicazioni Speciali d'Emergenza CSE specializzazione comunicazioni
- Club Subacqueo Scaligero specializzazione sub
- Croce Bianca Verona specializzazione sanitaria
- Dragons Team 4WD specializzazione trasporto fuoristrada
- Gruppo Volontari Polizia Municipale specializzazione polivalente
- Associazione Nazionale Giacche Verdi specializzazione polivalenti e incendio boschivo
- Associazione Protezione Ambientale Civile specializzazione polivalente

- Associazione SER CB specializzazione comunicazioni
- Croce Verde Verona specializzazione sanitaria
- Corpo Nazionale Soccorso Alpino e Speleologico CNSAS – gruppo Speleo
- FIAS Federazione Italiana Attività Subacque – gruppo Verona
- Reparto Volo Protezione Civile ANA
- Associazione Nazionale Carabinieri

L'elenco completo di volontari, mezzi e attrezzature a disposizione delle Associazioni della Consulta è riportato in appendice e nel database allegato.

Aree di Emergenza

Nelle procedure di emergenza devono essere indicate le aree di attesa, di ricovero e di ammassamento per persone, animali e cose; tali aree fanno parte integrante delle risorse di un comune nella gestione della Protezione Civile.

Le *"Linee Guida regionali per la predisposizione del Piano Comunale di Emergenza Indirizzi, criteri e metodologia per la redazione"* (DGR n° 144/02) specificano che le *"aree di emergenza"* devono essere ubicate all'interno del territorio comunale e devono, soddisfare alcuni requisiti fondamentali individuati e consigliati da specifiche direttive emanate dal Dipartimento di Protezione Civile. Si tratta di spazi e strutture che in casi di emergenza saranno destinate alla popolazione durante le prime fasi delle operazioni di soccorso.

Vengono distinte *tre tipologie di aree*, ed a ciascuna di esse è assegnata una funzione:

TIPOLOGIA AREA	FUNZIONE
<i>aree di attesa</i>	in queste viene garantita la prima assistenza alla popolazione colpita da un evento calamitoso, oppure vengono utilizzate nella prima fase di allerta. Possono essere campi sportivi, piazze, slarghi...
<i>aree di ricovero</i>	strutture ricettive atte a garantire assistenza e ricovero a persone che hanno dovuto abbandonare la propria abitazione. Possono essere aree adatte all'allestimento di tendopoli o prefabbricati, ma anche edifici pubblici con adeguate caratteristiche di sicurezza come scuole, palazzetti dello sport, strutture ricreative pubbliche ma anche strutture private come alberghi ed ostelli.
<i>aree di ammassamento</i>	centri di raccolta di uomini e mezzi necessari alle operazioni di soccorso.

Ogni area di emergenza e i relativi percorsi d'accesso sono individuati, con una simbologia tematica codificata (Linee Guida Regionali), sulla tavola in scala 1:10.000 e in formato G.I.S.

Ciascun oggetto cartografato è associato ad un record consultabile con un software G.I.S. e/o database.

Gli spazi individuati sono adeguati al numero di abitanti.

Per ciascuna di tali aree risulta utile la conoscenza dei seguenti dati (previsti come campi nel database georeferenziato):

- ubicazione e superficie disponibile;
- struttura dell'edificato o destinazione dell'area;
- recapito dell'addetto o del proprietario;
- risorse idriche disponibili;
- possibilità di smaltimento degli scarichi fognari;
- possibilità di collegamenti ENEL;
- possibilità di collegamenti telefonici;
- presidi sanitari;
- depositi di carburanti;
- possibilità di atterraggio elicotteri in caso di emergenza. Se possibile rispettando il nuovo contesto normativo come da file allegato.

Nella definizione di queste aree, si è tenuto presente il fatto che il territorio è separato da elementi strutturali o infrastrutturali (fiume, canale, strada, superstrada, autostrade, tunnel...) che possono rappresentare ostacoli alla mobilità di persone, mezzi di soccorso e merci.

In quest'ottica, si è utilizzata la suddivisione del territorio comunale in 10 ambiti (già descritti nell'inquadramento territoriale al paragrafo aspetti insediativi ed infrastrutturali).

ATO	AREA DI ATTESA <i>Campi sportivi-piazze-slarghi</i>	AREE DI RICOVERO <i>Edifici pubblici-palazzetti-alberghi-ostelli</i>	AREE DI AMMASSAMENTO <i>Centri di raccolta uomini e mezzi</i>	ELIPORTO <i>Zona di possibile atterraggio</i>
N.01	Bastioni S.Zeno P.zza Isolo P.zza Pradaval	Palestra Bentegodi Ex Caserma Passalacqua Parco Raggio Di Sole	Piazza S.Zeno Arsenale Piazza Bra	Ospedale Borgo Trento <u>Scuola Americ.</u>
N.02	Bastioni Corso Colombo Piscine Santini Campo calcio Avesa	Corte Molon Palestra Zorzi Mons. Carraro	Parcheggio Ca di Cozzi Parona Parcheggio Ospedale	Campo calcio Colombo Campo Quinzano
N.03	Campo da calcio S.Massimo Campo da calcio Via Spaziani Villa Pule	Istituto Don Milani Palazzetto dello sport Stadio comunale	Parcheggio Stadio Parcheggio Palasport Boscomantico	Campo calcio Via Spaziani <u>Boscomantico</u>
N.04	Parco S.Giacomo Campi da calcio S.Lucia Piscine Le Grazie	Fiera Scuola Lenotti Scuola Prina	Parcheggi Fiera Forte Gisella esterno Parcheggio Ospedale B.Roma	Fiera Verona Parco S.Giacomo
N.05	Pestrino Villa Buri Via Monte Bianco	Scuole elementari Porto Lazzaretto Area Poggi	Villa Buri Area Poggi PC Passalacqua	Caserma Passalacqua Via Monte Bianco
N.06	Piscina Belvedere Piscina Monte Bianco Campo sportivo Gavagnin	Palazzetto Università Scuola Materna Monte Tesoro	Parcheggio Via Montelungo Isef Parcheggio	Campo Gavagnin Via Belvedere
N.07	Campo da calcio Parona Campo da calcio Marzana	Scuole elementari Parona Imp. Sport. Via Cedri Scuola Caperle Marzana	Parcheggio supermercato Famila Parcheggio Mash	<u>Azienda Veronesi</u> Corte Molon Campo Marzana
N.08	Piazza Bassona Campo da calcio Bassona	Scuola Rodari Scuola Mariano	Zai Bassona P.zza Bassona Campo calcio Basson	Zai Bassona (parcheggi)
N.09	Quadrante Europa centro spedizionieri est. Mercato agroalimentare Autogerma esterno	Quadrante Europa centro spedizionieri Mercato agroalimentare Interporto	Quadrante Europa Centro Spedizionieri Mercato agroalimentare Forte Gisella	Autogerma Mercato agro alimentare
N.10	Piazza di Cà di David Campo sportivo M.C.T.C. Parcheggio	Scuole Fracazzole Scuola media Cesari Scuola media Salgari	Parcheggio imp. Sega Parcheggio cimitero Parcheggio Fedrigoni	Campo sportivo Cadidavid Motorizzazione

In grassetto gli eliporti idonei secondo normativa Enac.

PIANIFICAZIONE E GESTIONE DELL'EMERGENZA

Pianificazione dell'emergenza comunale

Il Sindaco coordina le operazioni.

E' compito del Sindaco organizzare la prima risposta operativa di Protezione Civile, mantenendo un costante collegamento con tutti gli Enti preposti al monitoraggio per gli eventi attesi nel proprio territorio.

Il Sindaco, in base alle indicazioni sulla pianificazione dell'emergenza, deve conseguire i seguenti obiettivi:

1. Coordinamento operativo comunale:

al verificarsi dell'emergenza assume la direzione del coordinamento dei servizi di soccorso in ambito comunale, avvisa le autorità competenti dal Presidente della Provincia, al Prefetto, ecc. si avvale dei principali organismi di primo intervento e soccorso (CRI, VVFF, pubblica sicurezza, volontariato...) avvalendosi della collaborazione dell'assessore delegato e dei funzionari del COC.

2. Salvaguardia della popolazione:

Le misure di salvaguardia della popolazione per gli eventi prevedibili sono finalizzate all'allontanamento della popolazione dai centri di pericolo, particolare riguardo deve essere dato alle persone con ridotta autonomia (anziani, disabili, bambini).

Vengono previsti piani particolareggiati per l'assistenza alla popolazione (aree di emergenza - tavola n° 7), ed è fondamentale coordinare i piani particolareggiati territoriali con i Piani di esodo di particolari strutture quali (residenze protette per anziani e disabili, scuole di ogni ordine, arena, stadio, strutture ospedaliere, musei, teatri, centri di aggregazione et simila).

3. Rapporti con le istituzioni locali per la continuità amministrativa e supporto all'attività in emergenza

Altro compito fondamentale del Sindaco è mantenere la continuità amministrativa nel proprio territorio (anagrafe, uffici tecnici e amministrativi) provvedendo con tempestività ad assicurare i collegamenti con la Regione, la Provincia, Prefettura e altre realtà locali coinvolte nell'emergenza; queste amministrazioni devono supportare il Sindaco nell'ambito delle loro competenze.

4. Informazione alla popolazione

E' importante che ciascun cittadino, residente nelle zone direttamente o indirettamente interessate da eventi calamitosi, conosca preventivamente: le caratteristiche dei rischi, le predisposizioni del piano di emergenza, i comportamenti da adottare al verificarsi dei diversi eventi. (vedere capitolo sull'informazione)

5. Salvaguardia del sistema produttivo locale

Questo intervento viene effettuato in maniera preventiva (per eventi prevedibili) mettendo in sicurezza i mezzi di produzione e i relativi prodotti stoccati o in caso di eventi imprevedibili, si dovrà intervenire con tempestività per il ripristino rapido dell'attività e ad eventuali bonifiche, qualora vi siano stati danni rilevanti all'ambiente.

Aggiungiamo anche la modalità della prevenzione in sede di "pianificazione" e gestione del territorio, nell'elaborazione del PRG è necessario evitare l'installazione di impianti produttivi in zone considerate non sicure sotto il punto di vista della Protezione Civile (aree esondabili, zone di rispetto per l'approvvigionamento idrico, aree a penalità geologica classificate sulla base della D.G.R.V. 615/96).

6. Ripristino della viabilità e dei trasporti

Nelle prime fasi dell'emergenza è necessario individuare interventi per la riattivazione delle vie di comunicazione sia in uscita (sfollamento) che in entrata (soccorsi) nel territorio comunale, (vedere l'analisi delle procedure d'emergenza per i vari rischi).

7. Funzionalità delle vie di comunicazione

Deve essere garantita la funzionalità delle telecomunicazioni delle sedi operative del COC e dei Volontari da parte di strutture presenti sul territorio e da gruppi di Volontariato specializzati.

8. Funzionalità dei servizi essenziali

Al verificarsi di eventi prevedibili devono essere messi in sicurezza le reti erogatrici di servizi essenziali (acqua potabile, gas, energia elettrica). In caso di interruzione la verifica del ripristino prevede l'intervento in modo coordinato, degli addetti ai servizi nella specifica funzione di supporto del COC.

9. Modulistica per il censimento dei danni a persone e cose

Il Piano elaborato fornisce una serie di moduli prestampati utili nella fase di censimento dei danni alla popolazione e alle cose.

10. Relazione giornaliera del Sindaco

In fase di emergenza il Sindaco compila una relazione di sintesi in base ai dati ricavati dai moduli compilati dai funzionari addetti. Informa i cittadini attraverso i mass media (vedere capitolo sull'informazione) e gli organi di stampa prevedendo anche conferenze informative.

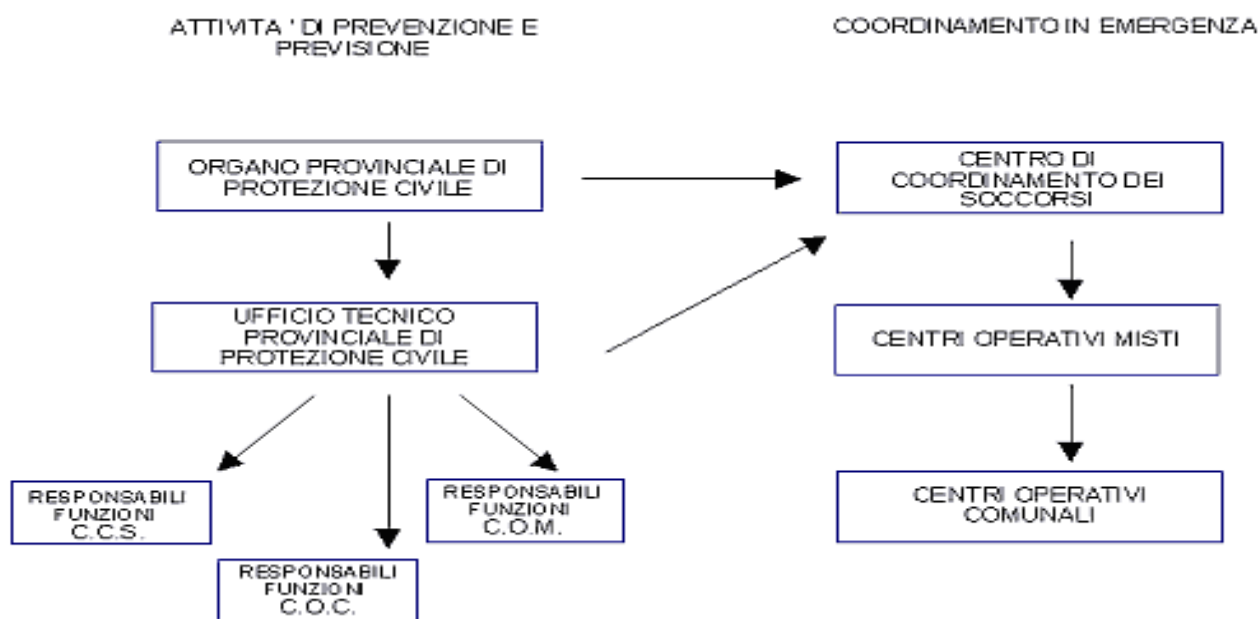
11. Struttura dinamica del Piano

Il Piano d'emergenza è un documento "dinamico" perché cambiano gli assetti territoriali, abitativi, viari. pertanto, è necessario prevedere adeguamenti continui della documentazione e aggiornamenti delle esercitazioni, previste in altra parte del presente documento.

Per alcuni dei rischi considerati è ipotizzabile una specifica elencazione delle procedure suddivisa nelle fasi di "attenzione", "preallarme" ed "allarme", per gli altri le dinamiche dell'insorgere delle condizioni che possono determinare l'emergenza, non rendono possibile individuare una scansione del tipo appena citato.

Per le procedure specifiche da attuare per ciascun rischio si rimanda alla sezione gestione dell'emergenza.

In relazione alla tipologia del rischio, gli uffici sono in grado di estrapolare rapidamente gli elenchi delle persone "fragili" con l'ubicazione della residenza. Tali elenchi, soggetti al vincolo della privacy, vengono messi a disposizione delle squadre di soccorso solo in caso di necessità di sfollamento e altre procedure di emergenza. A tale proposito si osserva che l'Ufficio Anagrafe deve essere in grado di funzionare anche in caso di emergenza e quindi dotato di gruppo elettrogeno od altro sistema atto a garantire il funzionamento delle apparecchiature elettriche anche in caso di interruzione del servizio di distribuzione dell'energia elettrica.



La Sala Operativa

La Sala Operativa è organizzata per funzioni di supporto; alcune funzioni potranno non essere attivate, in relazione all'evento in atto. Tutte le Sale Operative, indipendentemente dal numero delle funzioni attivate in relazione alle diverse tipologie ed alla diversa importanza degli eventi, dovranno essere strutturate in modo tale da garantire il collegamento in rete con il SITI, il sistema informativo territoriale, di cui è dotato il Comune di Verona e che rappresenta il supporto informatico ed operativo di base anche per l'attività dell'Ufficio Tecnico Comunale.

Informazione alla popolazione

La buona riuscita delle operazioni di soccorso durante una qualsiasi emergenza è condizionata dal comportamento e dalla collaborazione della popolazione.

La cittadinanza deve essere coinvolta in maniera preventiva attraverso un'azione di sensibilizzazione e di conoscenza delle diverse problematiche di carattere tecnico – operativo, in particolare devono essere divulgate quelle parti del Piano Comunale che analizzano i rischi presenti nel territorio e le procedure d'intervento.

Promuovere una cultura di prevenzione e di informazione, costituisce un impegno primario dell'amministrazione comunale da cui discende un insieme di comportamenti soggettivi atti "all'autoprotezione".

Perché il cittadino possa assumere, in maniera responsabile, ruolo di "protagonista" di protezione civile è necessario svolgere una corretta attività informativa, sulla reale situazione del territorio e delle emergenze che si possono verificare.

A questo scopo, il Sindaco e le autorità locali possono usare diversi canali, dalla scuola, alle Associazioni e Gruppi di volontariato, dai Vigili del Fuoco, ai mass-media, avvalendosi anche di mostre, conferenze, manifesti, volantini, riunioni.

I temi da divulgare sono:

1. rischi relativi al territorio;
2. norme di comportamento per i singoli rischi (vedere schede informative esemplificative);
3. nozioni di primo soccorso;
4. organizzazione locale di protezione civile.

Gli Amministratori inoltre promuoveranno, o daranno mandato ai Gruppi di Volontariato, di promuovere periodiche esercitazioni di protezione civile aventi come tema i rischi a cui il territorio è soggetto.

Queste iniziative mirano a verificare concretamente le procedure di intervento pianificate, con particolare riguardo ai sistemi di allarme, agli itinerari e alle modalità di evacuazione, all'afflusso alle zone di raccolta/centri di smistamento, e a vagliare il grado di acquisizione dei "meccanismi di riflesso" ovvero la prontezza e l'efficacia con cui la collettività reagisce in caso di allertamento.

Il Centro Operativo Comunale dovrà fornire gli elementi utili affinché l'informazione arrivi alla popolazione con precisione e tempestività; a tale scopo vengono individuate emittenti sia nazionali che locali alle quali saranno fatti pervenire brevi messaggi descrittivi dell'emergenza in corso, eventualmente potranno essere aggiornati con intervalli di tempo prestabiliti.

I canali televisivi e le emittenti radiofoniche individuate saranno strumenti per pubblicizzare e divulgare l'accaduto presso la popolazione interessata.

Può essere opportuno individuare un unico numero telefonico cui fare riferimento per le informazioni più immediate sulla natura e gravità dell'evento; tale numero potrà essere gestito tramite segreteria telefonica ospitante un messaggio aggiornabile se necessario.

L'attività informativa viene suddivisa in:

1. comunicazione propedeutica;
2. comunicazione preventiva;
3. comunicazione di emergenza.

1. La comunicazione propedeutica

Consiste nell'informare costantemente la popolazione sulla Struttura organizzativa del sistema di Protezione civile esistente a livello comunale. In particolare i cittadini devono conoscere i referenti responsabili a livello locale nonché i modi con cui gli stessi sono, all'occorrenza, rintracciabili; uno dei compiti del responsabile della funzione "informazione" del COC è proprio il contatto diretto con la cittadinanza, oltre che con gli uffici omologhi di Prefettura, Provincia e Vigili del Fuoco.

2. La comunicazione preventiva

Ha lo scopo principale di informare la popolazione, nel modo più chiaro ed esauriente possibile, sul Piano di Protezione Civile ovvero sui diversi scenari di rischio possibili nel territorio in cui vive.

Ciò implica la conoscenza degli eventi che possono accadere, della loro potenziale intensità, della loro evoluzione e delle conseguenze attese, sia sulle persone che sull'ambiente.

Tale attività deve far capo, (egualmente a quanto previsto per il punto precedente), al responsabile della funzione "informazione".

Essa dovrà essere effettuata in modo articolato, prevedendo:

- diffusione capillare di opuscoli, scientificamente corretti ma a carattere fortemente divulgativo, per ognuna delle tipologie di rischio considerate nel Piano di emergenza;
- sensibilizzazione da effettuarsi nelle scuole di ogni ordine e grado e presso tutte le associazioni che operano nel territorio in occasione di manifestazioni pubbliche.

3. Comunicazione di emergenza

Viene distinta in due tipologie:

1. comunicazione interna, con la quale vengono attivati tutti i tipi di “comunicazione operativa”, rivolta alle strutture del sistema di Protezione civile impegnate nelle attività di soccorso;
2. comunicazione esterna, nella quale sono presenti tutte le tipologie di comunicazione da trasferire alla popolazione.

Per quanto riguarda il primo punto il Sindaco attiva il COC e ne garantisce la reperibilità, verifica la gravità del fenomeno e ne controlla l'evoluzione (ad esempio effettuando ricognizioni e sopralluoghi), tenendo costantemente aggiornati gli organi, competenti in materia.

In relazione al secondo punto il Sindaco o un suo delegato, attiverà tutti i canali di informazione già citati (radio e televisioni) o potrà individuare altre forme di comunicazione (come affissioni, diffusioni sonore, et simila).

EMERGENZA

L'analisi del territorio e la valutazione dei rischi per l'area del Comune di Verona mettono in evidenza la presenza di rischi a carattere "generale" che possono quindi interessare tutto il territorio comunale (sisma, precipitazioni nevose, fortuali grandinate con possibili allagamenti), ed eventi che possono interessare solo alcune porzioni del territorio comunale (rischio industriale, rischio sanitario, rischio incidente stradale).

Per quanto concerne la gestione dei rischi, è opportuno suddividere il territorio in zone separate da elementi strutturali o infrastrutturali (fiume, canale, strada, superstrada, tunnel...) che possono rappresentare ostacolo alla mobilità di persone, mezzi di soccorso e merci.

In quest'ottica, è stato possibile suddividere il territorio comunale in 10 Ambiti Territoriali (descritte nell'inquadramento territoriale: aspetti insediativi e infrastrutturali).

TIPOLOGIA DI EVENTO COMPETENZE DELLE AMMINISTRAZIONI

Si definiscono eventi calamitosi quei particolari eventi che interagiscono negativamente con la realtà socio-economica e territoriale.

La Legge 24 febbraio 1992 n° 225 art. 2, classifica gli eventi calamitosi in funzione della tipologia dell'evento, della sua gravità e della sua estensione territoriale ed individua le amministrazioni cui compete il coordinamento dei servizi di soccorso e l'assistenza alle popolazioni colpite. La descrizione che segue riassume le competenze delle amministrazioni per le diverse tipologie di evento.

Evento tipo A. Eventi naturali o connessi con l'attività dell'uomo che possono essere fronteggiati mediante interventi attuabili dai singoli enti e amministrazioni competenti in via ordinaria.

a) ogni singolo Comune per eventi che interessano l'ambito comunale

Al verificarsi dell'emergenza nell'ambito del territorio comunale, il Sindaco assume la direzione unitaria e il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alle popolazioni colpite e provvede agli interventi necessari, dandone immediata comunicazione, al Presidente della Provincia, al Presidente della Giunta regionale e al Prefetto.

b) Consorzi e associazioni tra Comuni, dalle città metropolitane, dalle Comunità collinari, dalle Comunità montane per eventi che interessano un ambito intercomunale

Quando la calamità naturale o l'evento non possono essere fronteggiati con le risorse, i materiali e i mezzi a disposizione del Comune o a livello intercomunale, il Sindaco chiede l'intervento di altre forze e strutture al Presidente della Provincia che adotta i provvedimenti di competenza, coordinando i propri interventi con quelli dell'autorità comunale di protezione civile (cfr. Eventi di tipo B).

Evento tipo B. Eventi naturali o connessi con l'attività dell'uomo che per loro natura ed estensione comportano l'intervento coordinato di più enti o amministrazioni competenti in via ordinaria

a) ogni singola Provincia per eventi che interessano un ambito provinciale

b) coordinamento regionale, quando risultano coinvolte due o più Province La gestione degli eventi di Tipo B prevede il concorso di tutti gli enti indicati per gli eventi di tipo A.

In occasione dell'emergenza a livello Provinciale, il Presidente della Provincia assume la direzione unitaria e il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alle popolazioni colpite e provvede agli interventi necessari dandone immediata comunicazione al Presidente della Provincia, al Presidente della Giunta regionale e al Prefetto.

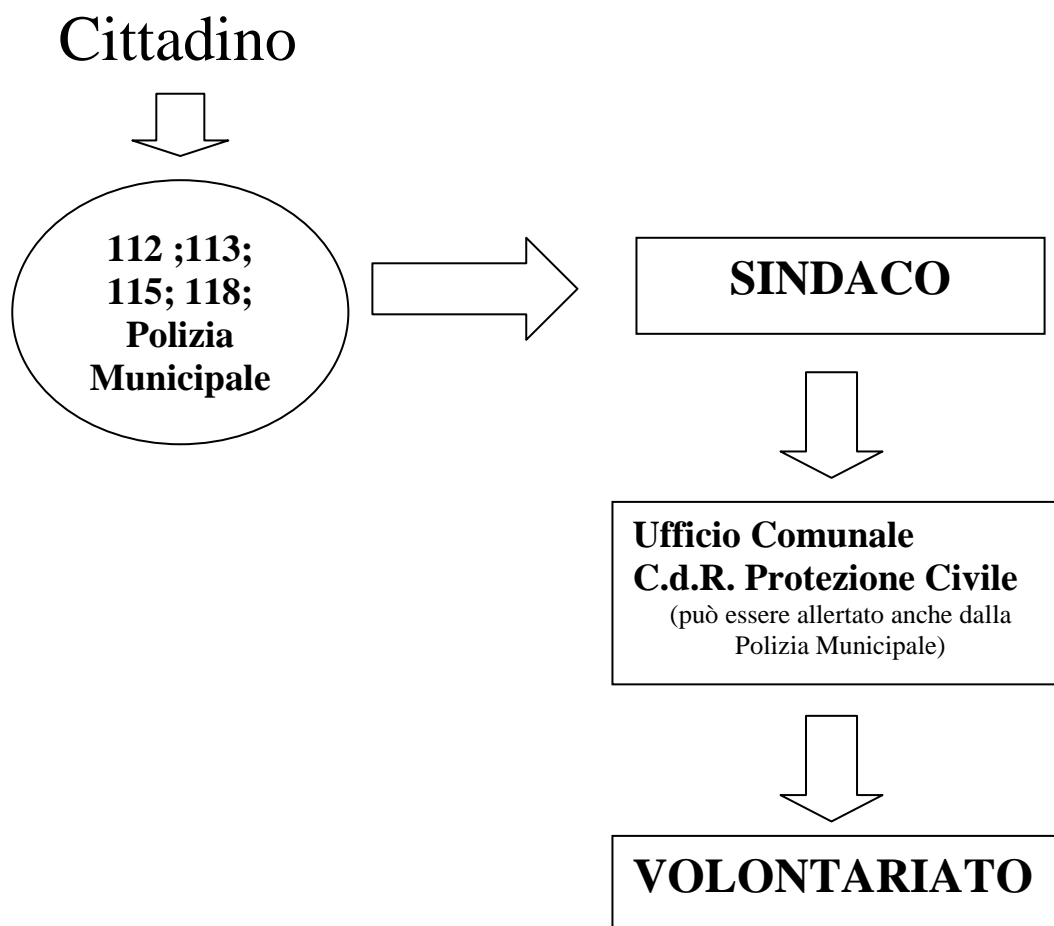
Quando la calamità naturale o l'evento non possono essere fronteggiati con le risorse, i materiali e i mezzi a disposizione del Comune e della Provincia, il Presidente della Provincia chiede l'intervento di altre forze e strutture al Governatore Regione che adotta i provvedimenti di competenza, coordinando i propri interventi con quelli dell'autorità Provinciale di Protezione civile.

Evento tipo C. Calamità naturali, catastrofi o altri eventi che, per intensità ed estensione, debbono essere fronteggiati con mezzi e poteri straordinari.

Coordinamento unitario del Dipartimento Nazionale di Protezione civile e del Prefetto, con il concorso di tutti gli enti territoriali.

Allertamento

Gli eventi di tipo A sono interessati in un ambito di tipologia e di competenza comunale, il sistema di allertamento che viene specificato in seguito riguarda solamente queste emergenze:



Numero Telefonico centralino
Polizia Municipale Verona **045 8078828**

EVENTO SISMICO

Organizzazione Generale

Al verificarsi di una scossa tellurica:

- **vengono attivate le strutture comunali del COC interessate all'emergenza**
- **si individuano tre settori (Assistenza, Tecnico, Sicurezza)**

L'affidamento degli incarichi individuati nella tabella sintetica delle funzioni del COC viene ufficializzato dal sindaco con una comunicazione scritta.

ALLERTAMENTO:

- Se l'evento si verifica nell'orario di attività scolastica, verificare immediatamente che si sia data attuazione ai piani di emergenza delle scuole presenti sul territorio (dall'asilo alla scuola media);
- In ogni caso, contattare immediatamente l'Ufficio Protezione Civile della Prefettura di Verona.

Sulla base delle informazioni raccolte, il Sindaco valuta l'entità dell'evento, e decide se devono essere attivate le procedure di Protezione Civile, salvo diverse disposizioni eventualmente pervenute dalle autorità superiori.

SOPRALLUOGO DI VERIFICA

Preso atto dell'emergenza, Il Sindaco attiva la Sala Operativa e il Centro Operativo Comunale di Emergenza, con l'ausilio dell'ufficio di Protezione Civile e le procedure per l'esecuzione dei sopralluoghi, prescrivendo:

- i Vigili del Fuoco attuano i primi sopralluoghi, dichiarano il grado di pericolosità ed eliminano l'eventuale pericolo latente prima di permettere l'accesso a volontari e tecnici;
- la presenza della Polizia Municipale;
- la presenza di un tecnico del Settore Lavori Pubblici.

ORDINE DI PRIORITA' SOPRALLUOGHI

- Scuole,
- Luoghi di cura,
- Segnalazioni di crolli sul territorio;

IL PERSONALE INCARICATO DEL SOPRALLUOGO, PRIMA DI AVVICINARSI AGLI EDIFICI LESIONATI E POTENZIALMENTE PERICOLANTI:

- si accerta che sul luogo della segnalazione non vi siano pericoli imminenti o situazioni in atto che possano compromettere l'efficacia del suo intervento, quali ad esempio: PERICOLO DI CROLLO O DI CADUTA DI CALGINACCI, PERICOLO DI ESPLOSIONE O D'INCENDIO. prestare attenzione ai segni di cedimento presenti sull'edificio (crepe, lesioni vistose, caduta di tegole e calcinacci, rottura di condutture).

AVVICINARSI CON PRUDENZA, INDOSSANDO L'ELMETTO PROTETTIVO

- Dopo verifica e autorizzazione dei VVFF. che non vi siano feriti, infortunati o persone in serio pericolo, nel qual caso trasmette la segnalazione al Pronto Intervento Sanitario (118) o alla sala Operativa Comunale,
- Se la situazione appare grave, tale da compromettere la stabilità dell'edificio o di parte di esso, RICHIEDE L'INTERVENTO DEI VIGILI DEL FUOCO per un eventuale sgombero dell'edificio,
- se necessario, circonda l'area pericolosa con banda colorata bianca/rossa o con altri mezzi, e allontana eventuali curiosi;
- se sussiste la possibilità che il dissesto interessi le condutture del gas o in caso di danneggiamenti a reti tecnologiche, sia aeree che interrate (elettricità, condutture gas, acqua), che possono originare interruzioni nell'erogazione di servizi essenziali, o pericolo per la popolazione, allerta gli enti gestori.

INTERVENTO:

Qualora l'evento sia di rilevanza tale da aver dato luogo all'attivazione del Centro Operativo di livello superiore, il Sindaco si attiene alle disposizioni da esso impartite, coordinando le risorse disponibili e mettendo a disposizione ogni informazione raccolta.

In caso di feriti o di persone comunque bisognose di assistenza sanitaria, la Sala operativa allerta il Pronto Intervento sanitario (118).

L'INTERVENTO SU PERSONE INFORTUNATE DEVE AVVENIRE SOLTANTO DA PARTE DI PERSONALE FORMATO AL PRIMO SOCCORSO; LA MOVIMENTAZIONE DI INFORTUNATI DEVE AVVENIRE SOLO SU ESPRESSA INDICAZIONE DEL PERSONALE 118

- Regolamentare il traffico, costituendo percorsi preferenziali per i soccorsi;
- liberare le strade da macerie o da autovetture che ostruiscano la carreggiata;
- soccorrere le persone ferite e allestire aree di medicazione per la popolazione, in collaborazione con i servizi di primo soccorso (118);
- attivazione del servizio antisciacallaggio da parte delle Forze dell'ordine;

- allestire, se del caso, le Aree di Raccolta, Strutture di recettività - Aree di ricovero, servendosi dei tecnici comunali del Settore Lavori Pubblici;
- assistere e informare la popolazione sfollata nelle aree di raccolta, utilizzando i dipendenti del Settore Servizi Sociali.

Se ci sono edifici inagibili:

- predisporre i centri di prima accoglienza;
- allertare i responsabili delle strutture permanenti di recettività e valutare quanti posti letto sono disponibili immediatamente.

Se non ci sono edifici inagibili:

- proseguire i sopralluoghi per verificare gli impianti industriali a maggiore rischio;
- proseguire i sopralluoghi per verificare le reti di distribuzione del gas metano, dell'energia elettrica, dell'acqua potabile, con particolare riferimento ad eventuali infiltrazioni di acqua contaminata all'interno delle tubazioni. Per quest'ultima eventualità, è opportuno allertare i tecnici ARPAV ed i laboratori analisi dell'Azienda ULSS per eseguire gli opportuni controlli;
- se sussiste pericolo per la popolazione residente o per insediamenti e strutture sensibili, dispone l'informazione della cittadinanza, l'attuazione di provvedimenti di sicurezza (divieto di abbandono delle abitazioni, divieto di apertura delle finestre, divieto di consumo cibi freschi, ecc), secondo le indicazioni dei tecnici ARPAV o dei Vigili del Fuoco, con particolare attenzione alla eventuale presenza di cittadini anziani o disabili (consultare l'elenco dei residenti non autosufficienti ai servizi sociali e in ULSS);
- qualora necessario, dispone l'evacuazione delle abitazioni o delle strutture sensibili eventualmente presenti, indirizzandoli verso il centro di raccolta più vicino.

SUPERAMENTO DELL'EMERGENZA

Al termine della fase di emergenza, le squadre di protezione civile restano a disposizione per il:

- proseguimento dell'assistenza alla cittadinanza, gestione delle aree di raccolta e di ricovero
- censimento dei danni alle strutture e ai danni agli edifici, eventualmente in collaborazione con l'Ufficio Tecnico comunale e con i VVFF, per la verifica dell'agibilità degli immobili;
- rimozione di eventuali macerie;
- servizio antisciacallaggio presso gli immobili sfollati (se richiesto dalle Forze di Polizia).

PROCEDURE

Per eventuali necessità di ricovero e raccolta della popolazione sfollata si fa riferimento alle strutture coperte⁵ e alle aree scoperte idonee anche all'allestimento di tendopoli, individuate nella tavola 7.

Nell'area sono presenti alcune strutture sportive, ricreative e commerciali che possono essere individuate come centri di raccolta coperti: tavola n° 7.

Aree di raccolta scoperte con possibilità di allestimento tendopoli: tavola n° 7.

In aggiunta a quanto riportato si indicano queste ulteriori aree: Eliporti tavola n° 7 (secondo direttive Enac).

⁵ Si ricorda che in base all'Ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri la verifica degli edifici di interesse strategico o rilevante ai fini della Protezione Civile, verrà eseguita entro l'8 maggio 2008. Sulla base di tale verifica l'identificazione degli edifici potrà essere modificata.

SCHEMA - Fac-simile affidamento incarichi presso il COC

AL RESPONSABILE/COMPONENTE COC.....

Ufficio.....

Oggetto: incarichi da espletare in caso di emergenza sismica

Visto il Piano Comunale di Protezione Civile delibera n....., si dispone quanto segue:

1. “..... **al verificarsi di una scossa tellurica**

in orario d'Ufficio, Lei si recherà dal suo diretto superiore per ricevere direttive in merito. In assenza di queste, o se l'emergenza si verifica in orario non d'ufficio, lei attuerà quanto stabilito al punto 2)”

2. “..... **dopo la scossa**

Lei si recherà presso la sede del Centro Operativo Comunale, con sede presso il Comune di Verona, (*sede da definire in base all'evento ed alla disponibilità di adeguata sede*)”

Per dare attuazione ai seguenti incarichi:

.....

il Sindaco

Visto il caposettore

Visto per L'ufficio Protezione Civile

SCHEDA - Fac-simile ordinanza per utilizzo di struttura scolastica a fini di protezione civile

IL SINDACO

- Premesso a causa di _____ verificatosi il _____ riguardante _____, si è verificata una situazione di pericolo tale da determinare la evacuazione dei fabbricati siti _____ ;
- Ritenuta la necessità di provvedere alla temporanea sistemazione delle persone evacuate in conseguenza del predetto evento;
- Ritenuto che l'immobile _____, adibito ad edificio scolastico, sia idoneo ai fini suddetti;
- Ritenuta impellente la necessità che il suddetto immobile sia immediatamente reso disponibile per quanto sopra indicato;
- Visto l'art. 25 del D.P.R. 24.7.1977, n. 616;
- Visto l'art. 16 del D.P.R. 6.2.1981, n. 66;
- Visto l'art. 15 della L. 24.2.92, n. 225;
- Visto l'art. 38 della L. 8.6.1990, n. 142;
- Visti gli artt. 108 e 117 del D.I.vo 31.03.98, n. 112;
- Visto il Piano di protezione Civile Comunale

ORDINA

che l'immobile sito in via _____, indicato nelle premesse è, con decorrenza immediata, adibito a temporaneo alloggio delle persone evacuate in conseguenza all'evento di cui sopra e fino alla cessazione dello stato di emergenza.

RENDE NOTO

- Che il responsabile del provvedimento è il sig. _____ il quale provvederà all'adozione di tutti gli atti successivi e conseguenti , e dei necessari impegni di spesa;

AVVERTE

- Copia del presente provvedimento è pubblicata all'Albo del Comune e notificata a _____ e verrà trasmessa a _____
- Sono incaricati della esecuzione della presente ordinanza, i Vigili Urbani, le Forze dell'Ordine.

IL SINDACO

Norme di comportamento per la cittadinanza

Per quanto riguarda le norme di comportamento che gli attuatori del piano devono far acquisire ai singoli ed ai gruppi di cittadini, distinguiamo due fasi:

1. formazione (preventiva);
2. informazione (a scossa avvenuta).

La *formazione*, come ribadito in altre parti del Piano, è mirata al raggiungimento di comportamenti adeguati da parte della popolazione, nel momento dell'emergenza.

In situazioni di normalità è utile ricordare quali comportamenti siano più corretti in caso avvenga una scossa tellurica.

A tale fine viene fornito un fac-simile di scheda informativa

Fase informativa

Nel caso si verifichi una scossa sismica le autorità locali devono essere in grado di raggiungere la popolazione in modo rapido e capillare, pertanto è necessario predisporre delle schede informative da distribuire subito dopo l'evento calamitoso o da rendere noto attraverso altre vie (es. attraverso altoparlanti).

Tali schede dovranno essere sempre disponibili presso la sede del COC, a tale fine si riporta un fac-simile di scheda.

E' bene avere, sempre a disposizione, una radiofrequenza locale su cui la cittadinanza può sintonizzarsi per maggiori informazioni.

Scheda - Fac-simile di informativa sul comportamento da tenere in caso di sisma

Questo tipo di scheda/volantino va allegato a tutti i piani d'esodo degli edifici pubblici, ma andrebbe anche enunciato in un notiziario comunale (se esiste) o divulgato con altre forme divulgative, appena adottato il Piano di Protezione Civile.

Prima del terremoto, all'interno delle abitazioni private e degli edifici pubblici:

- è importante che i mobili, i quadri, gli specchi, qualsiasi oggetto pesante sia ben fissato alle pareti;
- è necessario che tutti i membri della famiglia siano a conoscenza delle procedure per la chiusura del gas, dell'impianto elettrico e dell'erogazione dell'acqua (negli edifici pubblici gli addetti alla sicurezza si devono occupare di questo aspetto);
- è importante decidere in anticipo quale sia la zona più sicura dell'edificio in cui si abita (per gli edifici pubblici, scuole, e simili questo è già definito nel Piano di Esodo).

Durante la scossa, se si è in un'abitazione privata

- mettersi al riparo sotto un tavolo o con le spalle appoggiate ad un muro portante;
- non percorrere scale;
- non usare ascensori;
- non uscire dall'edificio (potrebbero cadere, vetri, calcinacci, cornicioni);
- allontanarsi da finestre e da pentole sul fuoco.

Durante la scossa se si è in un edificio pubblico assieme a molte persone (stadio, cinema, discoteca, supermercato)

- Evitare di scappare;
- Se ci si trova in una calca di folla che scappa, stringere la braccia davanti allo stomaco, per garantirsi il respiro e proteggere la cassa toracica;
- Seguire le vie di fuga indicate

Dopo la scossa

- Evitare l'uso dell'automobile;
- Usare il cellulare solo per richieste di aiuto o segnalazione di persone in difficoltà;
- Se si è in grado, prestare i primi soccorsi a persone in difficoltà (in preda al panico, disabili, ecc).

Scheda - Fac-simile di volantino informativo

IL SINDACO/L'UFFICIO DI PROTEZIONE CIVILE INFORMA

Il nostro comune è stato interessato da un terremoto:

per saperne di più sintonizzarsi su

radio.....frequenza.....

Aree di raccolta

.....

Nell'area di raccolta

- Declinare le generalità al responsabile;
- Comunicare il nome di familiari da rintracciare;
- Evitare di prendere iniziative personali;
- Rendersi utili aiutando persone contuse o ferite in modo non grave, o accompagnando persone in stato confusionale o in preda al panico, dal responsabile di area;
- Comunicare ai responsabili dei soccorsi informazioni su crolli, incendi, feriti di cui si è venuti a conoscenza;
- Medici e personale paramedico si mettano a disposizione;
- Farmacisti e negozianti di generi di prima necessità aprano i loro esercizi, qualora possibile.

Da ricordare

Scappare di casa in preda al panico aumenta i rischi: può esser rimasto aperto il gas, il fuoco acceso. Tentare di muoversi in automobili è inutile: le strade sono intasate, e si ostacolano i mezzi di soccorso.

Questo tipo di volantino informativo deve essere sempre a disposizione degli uffici COC

RISCHIO IDRAULICO

Il rischio idraulico già analizzato è strettamente legato ad eventi meteorologici parossistici, in particolare, a piogge abbondanti e improvvise o a piogge abbondanti e prolungate. Si ricorda che l'analisi dei rischi effettuata non ha portato a delimitare aree a rischio idraulico nel Comune di Verona.

Per la gestione dell'emergenza ci si riferisce alla tavole n° 2 e n° 3.

A livello provinciale avviene la diramazione del "Preavviso di condizioni meteorologiche avverse" da parte del Dipartimento della Protezione Civile Regionale o dalla Prefettura.

A seguito della comunicazione si attiva la:

Fase di attenzione

Il Sindaco viene informato dal Presidente della Provincia (o l'Assessore delegato) del fenomeno meteorologico ed avvia lo stato di attenzione, per le valutazioni e gli eventuali interventi di propria competenza.

L'Amministrazione Provinciale valuta la ricaduta del fenomeno meteorologico sul territorio provinciale in relazione alla durata ed intensità previste, saturazione dei suoli, tempo di corrivazione, portata di piena e vulnerabilità del territorio.

Nel caso dette valutazioni facessero prevedere, anche alla luce di eventuali peggioramenti delle condizioni meteorologiche e pluviometriche, l'insorgere di situazioni potenzialmente critiche, si instaura la:

Fase di preallarme

Il Sindaco della zona interessata dall'evento atmosferico attiva il COC e si tiene in continuo contatto con:

- ✓ Sindaci delle zone limitrofe;
- ✓ Prefetto per la diramazione del preallarme alle forze dell'ordine ed alle FF.AA.;
- ✓ Regione Veneto - Protezione Civile;
- ✓ Sindaci dei Comuni potenzialmente interessati alla ricezione della popolazione sfollata
- ✓ Strutture sanitarie di assistenza (ASL, SUEM, CRI, altre associazioni di volontariato sanitarie);
- ✓ Strutture di supporto alle telecomunicazioni (Telecom, Satellitari, Telefonia Mobile, CB).

Le diverse funzioni del COC provvedono ad allertare:

- ✓ aziende di trasporto pubblico (per l'evacuazione di persone), autotrasportatori (trasporto animali e merci in area sicura);

- ✓ gestori di servizi pubblici essenziali forniture (ELETTRICO, ACQUA, GAS,);
- ✓ Veneto Strade (SOCIETA' AUTOSTRADE, ANAS,).

Qualora dalle analisi effettuate e dai riscontri provenienti dagli Uffici regionali dal Centro Meteorologico di Teolo si riscontrasse l'insorgere di situazioni critiche (allagamenti, tracimazioni rotte arginali, ecc.), si passa alla fase di allarme:

Fase di allarme

L'Ufficio Provinciale provvede a comunicare immediatamente il passaggio alla fase di allarme e il Sindaco attua le procedure previste.

Qualora sia il Sindaco a ravvisare l'aggravarsi della situazione da personalmente l'avvio alla fase d'allarme.

INQUINAMENTO DELLE ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO

Nel caso un evento di qualsiasi tipo comporti un inquinamento delle acque destinate al consumo umano si segue questa *procedura*:

- i Sindaci delle zone interessate vengono allertati dalle preposte strutture dell'ASL e dell'ARPAV, per i provvedimenti di competenza,⁶ ivi compreso il divieto di utilizzo dell'acqua per usi potabili e alimentari e/o l'interruzione della distribuzione (vedi scheda con esempio di ordinanza);
- il Sindaco attiva le strutture sanitarie di emergenza per la predisposizione degli opportuni provvedimenti riguardanti gli interventi di profilassi o soccorso eventualmente necessari.

Al fine di *garantire l'approvvigionamento idrico di emergenza* e di ripristinare le condizioni di normalità si provvede a:

- richiedere l'intervento del Corpo Nazionale dei VV.F. e delle strutture militari in grado di effettuare l'approvvigionamento idrico, in particolare per ciò che concerne il trasporto;
- attivare le aziende e ditte in grado di effettuare l'approvvigionamento idrico in attesa del ripristino della normalità, interessando, eventualmente, le ditte di autotrasporto opportunamente attrezzate (si veda anche il database delle risorse allegato);
- monitorare con continuità i parametri chimici, fisici e microbiologici dell'acqua tramite l'intervento della Regione del Veneto ed in particolare delle strutture dell'ARPAV.

Va precisato, che nel caso la *segnalazione* di un possibile inquinamento delle acque destinate al consumo umano giunga direttamente alle strutture della Protezione Civile comunale, (previa verifica della fonte), si procede a:

- dare immediata comunicazione all'ASL (personale con disponibilità 24h), il quale, salvo necessità di interventi più urgenti provvede al campionamento delle acque, alle analisi

⁶ “... il presidio e servizio multizonale di prevenzione che accerti indici di contaminazione nell'acqua esaminata ne dà comunicazione tempestiva all'unità sanitaria locale. Nell'evenienza descritta, l'unità sanitaria locale propone al comune e/o alla regione l'adozione dei provvedimenti cautelativi sulle acque necessari alla tutela della salute degli utenti; procede, in collaborazione, ove necessario con i competenti uffici tecnici comunali e/o provinciali e/o regionali coadiuvati, se del caso, dai gestori dell'impianto d'acquedotto, all'individuazione della natura e delle cause del processo; promuove presso le competenti autorità l'adozione degli opportuni atti necessari al risanamento ed alla promozione della qualità della risorsa idrica compromessa.”

(tramite il DAP dell'ARPAV) per la identificazione della tipologia inquinante e della concentrazione ed al giudizio di qualità ed alla definizione del rischio.

Nel caso l'inquinamento si localizzi direttamente in falda si procederà all'identificazione dell'acquifero inquinato per definire, sulla base della struttura geologica/idrogeologica, quali pozzi possano eventualmente restare in erogazione.

SCHEDA – Fac-simile ordinanza di impotabilità delle acque destinate al consumo umano

Ordinanza n. ____ del _____

IL SINDACO

CONSIDERATO

- che a causa dell'evento _____ verificatosi il giorno _____ si sono verificate _____;
- che per motivi di igiene, sanità e sicurezza pubblica l'acquedotto comunale non è da ritenersi utilizzabile, fino a verifiche tecniche avvenute sulla qualità dell'acqua destinata al consumo umano;

RITENUTO

di dover sospendere l'erogazione del servizio⁷ di acqua potabile del Comune, in attesa di controlli e accertamenti analitici sulla potabilità delle acque destinate al consumo umano;

VISTI

- - gli artt. 3 e 12 del D.P.R. 24 maggio 1988 n. 236
- - l'articolo 32 della Legge 23 dicembre 1978, n. 833
- - l'articolo 16 del D. P. R. 6 febbraio 1981, n. 66:
- - l'articolo 15 della Legge 24 febbraio 1992 n. 225
- - l'articolo 38 della legge 8 giugno 1990 n. 142;

ORDINA

- 1) E' sospesa fino a nuovo ordine l'erogazione del servizio di acqua potabile dell'acquedotto comunale
- 2) La Polizia Municipale e l'ufficio Tecnico Comunale sono incaricati, ciascuna per propria competenza, dell'esecuzione del presente provvedimento _____

⁷ O di vietarne l'utilizzo a scopi potabili.

RISCHIO INCENDIO

Chiunque avvisti un incendio deve allertare il 115 dei VVFF o il 1515 in caso di incendio boschivo. In particolare deve specificare:

- da dove lo osserva?
- vede fumo o fiamme?
- cosa brucia?
- vi sono case vicino al fuoco?
- c'è vento?
- la località del fuoco?
- Vi sono persone che stanno già operando?

NUMERI UTILI

Numero di telefono Funzionario Servizio Forestale Regionale reperibile H24: **348 739 7 037**

Numero di FAX Servizio Forestale Regionale: **045 867 6 830**

Nell'analisi dei rischi sono stati presi in considerazione tre tipologie di incendi:

- 1) area boschiva;
- 2) area industriale e/o residenziale;
- 3) incendi di interfaccia urbano-foresta.

Nel *primo caso*, oltre a procedure preventive (informazione e ordinanze specifiche), il coinvolgimento della P.C. è legato alle dimensioni del rogo. In caso di notevoli dimensioni con il possibile propagarsi a strutture ed edifici (incendi di Interfaccia) oltre al Servizio Regionale Forestale ed i VVFF verranno allertati dal C.O.R. (Centro Operativo Regionale c/o Direzione Foreste ed Economia Montana) o da sala Operativa VVF il COC ed i volontari per operazioni di sfollamento e soccorso, in tal caso le squadre di volontari di Protezione Civile si mettono a disposizione del D.O.S. (Direttore Operazioni di Spegnimento: Funzionario del Servizio Forestale Regionale) e/o del R.O.S. (responsabile Operazioni di Soccorso: più alto in grado del Corpo Nazionale Vigili del Fuoco presente sul posto) e potranno operare, in considerazione della non specifica preparazione A.I.B. e dei loro D.P.I. assolutamente non idonei “al fronte fuoco” secondo quanto loro impartito.

Per la segnalazione di incendi boschivi bisogna utilizzare, prioritariamente i numeri 115 e 1515.

Le sale Operative dei Vigili del Fuoco e del Corpo Forestale dello Stato provvedono ad inoltrare le segnalazioni al Centro Operativo Regionale (COR). Tramite il C.O.R. vengono attivate le squadre di operatori A.I.B. del Servizio Forestale Regionale e quelle delle associazioni di volontariato convenzionate con la Direzione Foreste ed Economia Montana della Regione Veneto.

Eventuali richieste di informazioni da parte di Enti e/o Amministrazioni in ordine ad incendi boschivi in essere, potranno essere inoltrate al Funzionario reperibile del Servizio Forestale Regionale di Verona, ufficio Antincendi Boschivi ovvero direttamente al C.O.R..

Nel *secondo caso* si procede con l'attuazione del Piano Interno di evacuazione dall'edificio interessato (presente e collaudato per edifici pubblici e aziende in base alla 626/94).

Qualora il focolaio tenda ad estendersi gli Uffici di P.C. si mettono a disposizione dei VVFF e li coadiuvano, nelle operazioni di sfollamento.

Particolare attenzione viene posta in caso di incendio in area industriale per il rischio "effetto domino".

Un incendio può essere innescato anche da un atto doloso come un'azione di terrorismo.

Nel caso vi sia coinvolgimento della popolazione, è necessario predisporre piani di evacuazione e di soccorso agli interessati.

In ogni caso è opportuno che il cittadino assuma atteggiamenti corretti come quelli sotto suggeriti:

In caso di Incendio:

- Chiamare il 115
- Chiudere il rubinetto del gas
- Interrompere l'erogazione dell'energia elettrica
- Intervenire sulle fiamme solo se si è sicuri su cosa fare
- Uscire dall'edificio, e in caso di fumo, proteggersi la bocca con un panno
- Chiudere le porte (tolgono ossigeno al focolaio)
- Evitare di attardarsi per portare oggetti con sé
- Avvisare i soccorritori di eventuali persone mancanti all'appello

In caso di incendio innescato da fuoriuscita di gas, la procedura è identica a quella indicata sopra alla quale va aggiunta la preliminare informazione dell'azienda che eroga il metano e gestisce il servizio.

Qualora venga segnalata una perdita di gas da condutture pubbliche, viene subito allertato il numero di reperibilità del gestore della rete.

In caso di incendio, o esplosione vengono attuate le procedure previste per l'incendio con l'allertamento del 115 dei Vigili del Fuoco, qualora l'emergenza metta a repentaglio la sicurezza di cittadini e abitazioni, il responsabile della Protezione Civile, dopo una rapida valutazione della situazione, provvederà ad allertare il COC al fine di procedere allo sgombero di edifici a rischio e alla messa in sicurezza dei residenti.

Di fondamentale importanza la valutazione del possibile coinvolgimento di edifici con attività produttive a rischio, dove possano essere stoccati materiali facilmente incendiabili o esplosivi. Questo dato è fondamentale, al fine di evitare, un possibile effetto domino.

Nel caso sia interessata la viabilità principale verranno coinvolte le funzioni del COC preposte alla sicurezza del traffico e verranno istituite le necessarie deviazioni del traffico veicolare.

Per quanto attiene l'erogazione del gas in caso di incendio di edifici privati o pubblici, è stato più volte ribadito in altre parti del presente documento, che i responsabili della sicurezza (edifici pubblici o attività produttive) e i singoli cittadini debbono provvedere alla chiusura dei rubinetti erogatori.

EVENTI METEOROLOGICI ESTREMI

In caso di condizioni meteorologiche avverse la Prefettura e/o gli Uffici di Protezione Civile fanno pervenire ai Comuni interessati messaggi di preallerta e di allerta.

L'Ufficio di Protezione Civile Comunale è, inoltre costantemente, informato (qualora ne abbia fatto richiesta), tramite i Bollettini meteorologici emessi dal Centro Meteorologico dell'ARPAV di Teolo, relativamente alle condizioni meteorologiche normali; in caso di condizioni meteorologiche critiche il Centro Meteo emette Bollettini informativi speciali. Tali messaggi sono di quattro tipi:

1. di preavviso di condizioni meteorologiche avverse,
2. informativi,
3. di avviso di condizioni meteorologiche avverse,
4. di revoca di condizioni meteorologiche avverse.

La tempistica di emissione dei bollettini speciali prevede :

- 24-48 ore prima dell'inizio stimato dell'evento – messaggio di preavviso;
- 12-24 ore prima dell'inizio stimato dell'evento – eventuale messaggio informativo;
- 12-24 ore prima dell'inizio stimato dell'evento – messaggio di avviso.

Emergenza neve

Vengono prese in considerazione, nel Comune di Verona in ragione delle caratteristiche della viabilità le vie di comunicazione principali, che devono essere costantemente percorribili sono le strade ad alta percorrenza come da piano della viabilità (autostradale e del comune).

Dislocazione dei nuclei abitativi:

- a) zone residenziali (centro abitato e zona industriale), deve essere garantita la percorribilità delle strade principali, l'accesso alle strutture di interesse pubblico (municipio, ospedali, scuole, ambulatori medici ecc),
- b) zone decentrate in questo caso, è necessario evitare l'isolamento di piccoli centri abitati o di abitazioni sparse, soprattutto in presenza di anziani o disabili.

In situazioni di emergenza prolungata, soprattutto per queste categorie, bisogna predisporre un servizio di assistenza e fornitura di servizi e generi di prima necessità.

A disposizione dell'Amministrazione comunale in caso di emergenza neve e ghiaccio l'azienda Amia di Verona, offre dal 1° novembre a fine marzo un servizio di reperibilità, 24 ore, per spargitura sale per contrastare le nevicate e le ghiacciate, con a disposizione 11 automezzi predisposti a fronteggiare l'emergenza. Tale servizio è attivabile chiamando il centralino Amia in qualsiasi momento, il quale provvede a gestire l'evento di specifica competenza.

L'amministrazione mette a disposizione:

- circa tre tecnici dell'ufficio LL.PP. per eventuali sopralluoghi in abitazioni private e/o strutture pubbliche;
- squadra del Gruppo Volontari (elenco disponibile presso gli Uffici Comunali ed in allegato al piano),
- all'interno di questo gruppo è necessario individuare un congruo numero di persone che fanno parte della squadra emergenza neve, con competenza nelle diverse zone del comune.

I gruppi prendono direttive dal responsabile dell'Ufficio Protezione Civile o direttamente dal Sindaco e vengono allertati telefonicamente dagli stessi che provvedono ad inviarli nelle aree di maggior rischio.

Materiali e mezzi

Devono essere sempre a disposizione in quantità adeguate:

- *Materiale abrasivo da spargere* (sono consigliati su strade con notevole innevamento e a temperature basse).
- Pietrisco (neve abbondante)
- Graniglia (neve non compressa)
- Sabbia (neve compressa e ghiacciata)
- *Materiale chimico da spargere* (in casi limitati a causa della loro azione corrosiva e dell'elevato costo).
- Sali e fondenti chimici
- Cloruro di sodio (impiegabile fino a pochi gradi sotto zero)
- Cloruro di Calcio (per temperature fino a -20 °C)

Attrezzature

I mezzi a disposizione delle squadre di Protezione Civile devono essere sempre efficienti e utilizzabili.

Ciascun mezzo deve essere fornito di almeno un paio di catene da neve o pneumatici da neve.

L'Amministrazione comunale può avvalersi di privati (come ditte movimento terra, contoterzisti), che siano in possesso di mezzi utili nell'emergenza neve. Questi, Detti privati, verranno allertati qualora le risorse a disposizione della squadra Comunale, non siano adeguate ad affrontare l'emergenza.

FASI D'INTERVENTO

Fase di avvio delle procedure di emergenza

L'avvio delle procedure di emergenza può avvenire alla ricezione di un messaggio informativo dal Centro Meteo e da un pre-allertamento della Prefettura.

In caso di Emergenza neve vengono individuate tre fasi di intervento:

- Allarme
- Primo Intervento
- Intervento a largo raggio

1. Allarme

Nella fase iniziale della precipitazione nevosa, la squadra comunale viene richiamata in sede per la fase di coordinamento, vengono pre-allertate le ditte private (se esiste una convenzione) e i Volontari.

I tecnici comunali devono analizzare i dati meteo forniti dalla Prefettura e dal servizio meteorologico: sono importanti i dati sulla quantità, le caratteristiche delle neve (secca, farinosa, pesante) e sulle temperature previste.

In base a tali informazioni i capisquadra disporranno l'avvio delle operazioni di caricamento dei materiali inerti e/o sale, e la destinazione dei vari gruppi.

2. Primo Intervento.

In questa fase le operazioni possono essere limitate a parte del territorio comunale e alle strade principali.

Sempre in base ai bollettini e all'evolversi della situazione si può uscire con i mezzi spargisale.

3. Intervento a largo raggio

Se la precipitazione nevosa persiste, vengono chiamati in azione i volontari, precedentemente allertati, e le ditte esterne. Per un'efficace azione nel territorio comunale possono essere sufficienti da due a tre mezzi sgombraneve (utilizzabili su strade non tortuose) e altrettanti mezzi spargi sale o abrasivi.

In caso di copiose precipitazioni tutte le strade verranno trattate facendo attenzione a non cumulare neve sugli accessi delle abitazioni.

La squadra tecnica comunale deve:

- ✓ accertare la stabilità di strutture, coperture che possono provocare incidenti o causare ostruzione della viabilità in caso di caduta;
- ✓ segnalare eventuali situazioni di difficoltà di persone anziane e disabili.

Si ricorda che l'Amministrazione è in grado di fornire l'elenco delle persone in stato di disagio.

In tutte le fasi d'intervento le prime strutture di cui deve essere garantito l'accesso sono: gli ospedali, gli ambulatori medici, le farmacie, le scuole, gli uffici pubblici, ed eventualmente i luoghi di culto, per tutti questi luoghi deve essere garantito l'accesso pedonale, automobilistico e deve essere reso praticabile il parcheggio.

Le autostrade A4, A22 e la Rete Ferroviaria Italiana (RFI), hanno delle proprie procedure interne d'intervento, (in allegato al piano), che se necessario vengono attivate con il coinvolgimento di tutte le realtà interessate.

Informazione ai cittadini in caso di eventi meteorologico estremo

Il sindaco con mezzi opportuni (ordinanze, comunicazione, appelli radio), fa giungere ai cittadini alcune importanti indicazioni:

- ✓ Evitare di utilizzare l'auto se non necessario
- ✓ Tenere pulito il marciapiedi davanti al proprio civico
- ✓ Evitare la sosta di auto in strada
- ✓ Al passaggio di mezzi sgombraneve fermarsi al lato opposto della carreggiata
- ✓ Non accodarsi ai mezzi sgombraneve
- ✓ Non camminare sotto i cornicioni
- ✓ Segnalare mancanze di gas metano, luce o acqua
- ✓ Se il freddo è intenso lasciare nelle ore notturne un rubinetto leggermente aperto.

Qualora il manto nevoso raggiunga spessore notevole, è bene che il sindaco emani l'ordinanza che i proprietari alleggeriscano i tetti dalle masse nevose, al fine di evitare crolli.

Temporale Violento - Tromba D'aria

Questo tipo di emergenza non è sempre preceduta da una fase di preallarme, pertanto le procedure prevedono azioni, atte a mitigare il rischio nel momento in cui si verifica l'evento.

L'informazione preventiva è in questo caso molto importante perché permette alla popolazione di assumere atteggiamenti adeguati.

In circostanze di rischio bastano infatti alcuni accorgimenti semplici per evitare conseguenze gravi.

Alcuni suggerimenti:

In casa

- Chiudere porte e finestre;
- Mettere in sicurezza gli oggetti sui davanzali e poggiali (vasi, suppellettili);
- Staccare le prese TV, PC, apparecchi elettrici in genere;
- Sostare se possibile in locali senza finestre;
- Evitare l'uso di apparecchi telefonici;
- Interrompere l'erogazione del gas e dell'energia elettrica;
- Dotarsi di torcia elettrica a batteria;
- Evitare di uscire di casa;

All'aperto

- Non avvicinarsi a impalcature, tralicci della luce, cartelli stradali e pubblicitari, alberi e tettoie precarie;
- Non camminare sotto cornicioni e poggiali;
- Non sostare sotto alberi;
- Se allo scoperto stendersi per terra.

INCIDENTE INDUSTRIALE

Nel capitolo dedicato all'analisi del Rischio, si evidenzia che nel territorio del Comune di Verona sono ubicati impianti, classificati a rischio di Incidente Rilevante (in base alla Seveso II).

E' importante sottolineare che un'industria le cui attività ricadono nei casi previsti dalla direttiva Seveso II (D. Lgs. n. 334/99 che recepisce la Direttiva Comunitaria 96/82), è posta in condizioni di adottare Sistemi di Gestione della Sicurezza verificabili e rigorosi, sia nella fase di prevenzione che in quella relativa alle procedure da adottare in caso d'incidente.

Nel Piano di Protezione Civile vengono pertanto presi in considerazioni scenari di rischio in area industriale ipotizzabili in base ai materiali depositati, lavorati e/o stoccati, alla struttura e alla dislocazione degli impianti (incendio, inquinamento).

INCENDIO

In caso di incendio le procedure sono standard e hanno inizio all'interno dello stabilimento stesso sulla base del Piano di evacuazione interno (D. Lgs 626/94.)

Qualora l'incendio si propaghi all'esterno dello stabilimento e metta a repentaglio la sicurezza di persone, strutture e beni, viene dato avvio alla procedura d'allerta prevista dal COC.

Non appena giunta la segnalazione, che va comunque verificata, il personale reperibile avvisa il Sindaco (o un suo delegato), il quale dirige le operazioni di coordinamento del COC sia internamente sia in riferimento agli enti preposti allo spegnimento dell'incendio.

Si potrà procedere ad esempio all'allontanamento delle persone e/o alla messa in sicurezza di beni materiali.

INQUINAMENTO

Qualora da un impianto di lavorazione vi siano sversamenti incidentali, di sostanze pericolose per le persone o per l'ambiente, il Sindaco avvisato con immediatezza allerta gli Enti di competenza (ARPAV, Provincia, Vigili del Fuoco), e mette in funzione il COC, si può avvalere anche del Gruppo di Volontari al fine di limitare i danni.

Per quanto riguarda il monitoraggio ed il controllo del processo di inquinamento si fa riferimento all'ARPAV, durante la fase di emergenza per il contenimento del processo contaminante vengono allertati i nuclei operativi della Polizia Comunale o dei Vigili del Fuoco.

Cosa fare in caso di incidente chimico/industriale

- mantieni la calma;
- rifugiati in un luogo ben chiuso;
- sigilla, per quanto possibile, porte e finestre con nastro adesivo;
- spegni il sistema di aria condizionata;
- tieniti informato con radio e TV;
- segui le indicazioni trasmesse dalle autorità competenti;
- solo quando è cessato l'allarme area i locali e rimani sintonizzato con radio e TV.

INCIDENTE STRADALE

Per le informazioni generali sulla viabilità e sul traffico si rimanda all'analisi del rischio.

L'amministrazione comunale con il Piano Generale del Traffico Urbano (approvato nel 1997), individua alcune strategie per la mitigazione e la *prevenzione* del rischio incidente stradale:

- separazione del traffico pesante da quello leggero;
- individuazione della viabilità di scorrimento e di quella locale.

Nonostante l'attuazione delle misure preventive, il rischio "incidente stradale" sussiste e viene considerato emergenza nel caso in cui:

- 1 siano coinvolti un numero rilevante di veicoli;
- 2 siano coinvolti mezzi che trasportano sostanze pericolose.

PROCEDURE D'EMERGENZA

Il tratto autostradale comprende uscite nel territorio comunale. Esso è di competenza della Società Autostrade che dispone di proprie procedure di intervento.

La procedura più idonea da parte dell'ente gestore è quella di allertare immediatamente gli organi competenti (es. Servizio di Primo Soccorso del 118, Società Autostrade e Polizia Stradale, Polizia Locale).

In un incidente nel quale siano coinvolti parecchi veicoli, è opportuno organizzare i primi soccorsi, mediante struttura comunale, a eventuali sinistrati lungo la scarpata autostradale a ridosso delle aree di pertinenza delle aziende e terreni limitrofi.

A tale scopo valgono le procedure di intervento generale già illustrate.

Strade principali

Si tratta delle direttrici principali che attraversano il territorio comunale, il volume di traffico sia leggero che pesante è notevole nelle due direzioni (si rimanda all'analisi del rischio).

In caso di sinistro i rilievi verranno effettuati dalla Polizia Locale o dalla Polizia Stradale gli eventuali feriti verranno trasportati al più vicino presidio ospedaliero (Verona).

Il traffico, in caso di chiusura dell'arteria, verrà deviato su vie alternative che si ricongiungono di nuovo sulla via principale (vedi cartografia allegata).

Questo, salvo casi eccezionali, non implica un intervento diretto della protezione Civile: è da escludere infatti uno scenario di rischio di grandi dimensioni.

Tuttavia in caso di coinvolgimento di mezzi che trasportano materiale pericoloso **viene attivato il COC** (settore tecnico) che provvede a:

1. **allertare la più vicina sede dei Vigili del Fuoco (115)** ai quali vengono fornite le prime indicazioni sul materiale trasportato, sul grado e natura della pericolosità.
2. **contattare i tecnici degli enti territorialmente competenti** (ARPAV o Provincia) nel caso di perdite di liquidi infiammabili e/o inquinanti
3. **allertare il gruppo di volontari qualora sia necessario evacuare abitazioni vicine e potenzialmente a rischio e dare assistenza alla popolazione.**

Le squadre che intervengono sul luogo dell' incidente, operano ciascuna nell' ambito delle proprie competenze tecniche, e secondo quanto previsto dalle proprie procedure operative.

Nei primi momenti dell'emergenza viene individuato, al fine di garantire il coordinamento degli interventi tecnici e di soccorso il DTS (Direttore Tecnico dei Soccorsi), in accordo con lo stesso vengono pianificati e gestiti in sicurezza i vari interventi.

Vengono allertati:

- VV.FF. Vigili del Fuoco Soccorso tecnico urgente;
- Soccorso sanitario sistema gestito dal 118 secondo i propri protocolli d'intervento con la possibilità di installare un Posto Medico Avanzato.
 - trasporto e ricovero feriti in accordo con strutture d'accoglienza, es. ospedali, case di cura ecc.
 - gestione attività medico-legali.
 - attività connesse alla sanità pubblica.
- Sicurezza dell'area;
- Delimitazione area di soccorso, interdizione e controllo accessi all'area, gestione flusso e deflusso mezzi di soccorso con relative aree di sosta, gestione viabilità, ordine pubblico, aggiornamento costante con le proprie sale operative e gestione effetti personali recuperati (Forze di Polizia).

Il DTS si avvarrà della collaborazione del Direttore dei Soccorsi Sanitari (DSS), del coordinatore di sicurezza pubblica e del coordinatore della viabilità e garantirà collaborazione all'autorità giudiziaria.

A latere dell'intervento risulta necessario prevedere una serie di attività che garantiscono l'assistenza alla popolazione, anche indirettamente interessata dall'evento.

Il Centro di Coordinamento, con presenti tutti i vari referenti, si avvarrà anche della presenza di un referente dell'ente gestore del tratto stradale/autostradale e contribuirà a:

- supportare le richieste del DTS,
- garantire l'assistenza e l'evacuazione della popolazione,
- informare costantemente le sale operative nazionali,
- mantenere i rapporti con i mass- media,
- organizzare il ripristino delle attività ordinarie.

La Protezione Civile verrà impiegata per il supporto operativo alle varie attività.

INCIDENTE FERROVIARIO CON CONVOGLI PASSEGGERI – ESPLOSIONI O CROLLI DI STRUTTURE CON COINVOLGIMENTO DI PERSONE

In questa ipotesi la comunicazione verrà data a più sale operative territoriali, che cercheranno di acquisire il maggior numero d'informazioni, e che informeranno poi il Coordinatore del movimento in sala operativa della RFI, presente 24 ore che si adopererà per attivare le proprie procedure interne (utilizzando il documento per la gestione delle anomalie d'esercizio) e trasmetterà l'allarme con linea diretta ai Vigili del Fuoco, Forze di Polizia e al 118 informandoli circa:

- il luogo dell'incidente con progressiva chilometrica,
- il tipo e il numero di treni coinvolti,
- le modalità di accesso al luogo dell'incidente,
- blocco del traffico ferroviario sulla linea interessata (RFI),
- attiva la procedura interna di reperibilità di funzionari e dirigenti, se vi è necessità si istituirà il C.O.T. (comitato operativo territoriale) del quale faranno parte tutte le strutture ferroviarie sul territorio e si interfacerà con le unità esterne (c/o stazione Porta Nuova a Verona) secondo la propria competenza.

Ciascuna sala operativa, delle forze istituzionali, attiva le proprie procedure d'emergenza per la loro competenza e si predispone allo scambio d'informazioni con le altre sale operative.

Vengono contattate, dove presenti, anche le sale operative della Protezione Civile e degli Enti Locali.

Le squadre che intervengono sul luogo dell'incidente operano ciascuna nell'ambito delle proprie competenze tecniche e secondo quanto previsto dalle proprie procedure operative.

Viene individuato il Direttore Tecnico dei Soccorsi (DTS), solitamente un responsabile dei VV.FF., cui è affidato il compito di definire le priorità degli interventi da attuare e a cui dovranno confluire tutte le informazioni tecnico-specialistiche necessarie a garantire che le operazioni si svolgano in condizioni di sicurezza.

A latere dell'intervento risulta necessario prevedere una serie di attività che garantiscono l'assistenza alla popolazione, anche indirettamente interessata, dall'evento.

Il Centro di Coordinamento con presenti, i vari referenti, si avvarrà anche della presenza di un referente della RFI e contribuirà a:

- supportare le richieste del DTS;
- garantire l'assistenza e l'evacuazione della popolazione;
- informare costantemente le sale operative nazionali;

- mantenere i rapporti con i mass- media;
- organizzare il ripristino delle attività ordinarie;

La Protezione Civile verrà impiegata per il supporto operativo alle varie attività.

Le autostrade A4 e A22 possiedono linee guida di procedure per la gestione delle emergenze e piani di valutazione dei rischi.

Scheda - Criteri adottati per contrassegnare i veicoli che trasportano le sostanze pericolose

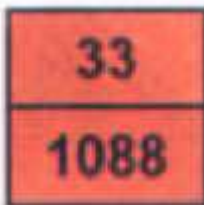
- ✓ vengono identificate nove tipologie di pericolo
- ✓ a ciascun prodotto pericoloso viene attribuito un numero di pericolo composto da non più di tre cifre, nel quale la prima cifra identifica il pericolo principale, le successive i pericoli complementari
- ✓ a ciascun prodotto viene assegnato un numero composto da quattro cifre, chiamato numero della materia o numero ONU

Significato del numero di identificazione del pericolo

Il cartello con il numero di identificazione del pericolo è diviso in due sezioni di colore arancione

La sezione superiore riporta il numero di Kemler che identifica il tipo di pericolo.

La sezione inferiore riporta il numero ONU di identificazione del materiale trasportato.



1	Materie e oggetti esplosivi
2	Emanazione di gas risultanti dalla pressione o da una reazione chimica
3	Infiammabilità di materie liquide e gas
4	Infiammabilità di materie solide o materie solide autoriscaldanti
5	Combustibilità
6	Tossicità o pericolo di infezione
7	Radioattività
8	Corrosività
9	Pericolo di violenta reazione spontanea
X	Non usare acqua in caso di incendio
nota	Quando in un numero di pericolo la cifra è ripetuta significa che il pericolo definito con tale cifra è molto elevato

Data l'importanza del problema e considerate le responsabilità in capo al Sindaco per eventi che interessino il suo territorio, si ritiene opportuno, sulla base di quanto previsto dal presente piano concordare le procedure di intervento con le strutture di gestione delle arterie principali al fine di poter coordinare al meglio eventuali interventi in fase di emergenza.

Se necessario, potranno essere apportate anche modifiche al presente piano.

Cosa fare in caso di incidente da trasporti

Se ti trovi in macchina

- mantieni la calma;
- chiudi accuratamente tutti i finestrini del veicolo;
- spengi l'aria condizionata;
- se ti è possibile allontanati quanto prima dal luogo dell'incidente;
- parcheggia la tua auto in un luogo dove non ostacoli i soccorsi;
- attendi con calma le indicazioni della autorità.

Se ti trovi nelle vicinanze del luogo del sinistro

- mantieni la calma;
- cerca rifugio in un luogo ben chiuso;
- attendi comunicazioni in proposito da parte delle autorità competenti.;

INCIDENTE AEREO

All' interno dell'area aeroportuale la comunicazione avviene da parte della Torre di controllo che procede:

- dando comunicazione alla Direzione Circostrizionale Aeroportuale
- informa ed attiva i servizi aeroportuali di pronto intervento e soccorso.

L' ENAC attiva le procedure del piano di emergenza aeroportuale e informa la prefettura e le sale operative della Protezione Civile e degli Enti Locali, competenti sul territorio, e mantengono un aggiornamento costante con queste.

Ciascuna sala operativa (118, 112, 113, 115, 117, Polizia Locale, Corpo Forestale), procede:

- allertando le proprie strutture territoriali per l'eventuale impiego di mezzi e uomini;
- contatta le altre sale operative territoriali per scambio informazioni;
- informa la Prefettura;
- attiva il flusso di comunicazione interno;
- attua quanto previsto dalle proprie procedure;
- la sala operativa del 118 avvia inoltre le procedure interne per il massiccio afflusso di feriti.

Le squadre che intervengono sul luogo dell' incidente partecipano ciascuna nell' ambito delle proprie competenze tecniche e, secondo quanto previsto dalle proprie procedure operative.

Nei primi momenti dell'emergenza viene individuato al fine di garantire il coordinamento degli interventi tecnici e di soccorso, il DTS (Direttore Tecnico dei Soccorsi), in accordo con lo stesso vengono pianificati e gestiti in sicurezza i vari interventi.

Vengono quindi allertati:

- VVFF Vigili del Fuoco Soccorso tecnico urgente;
- Soccorso sanitario sistema gestito dal 118 secondo i propri protocolli d'intervento con la possibilità di installare un Posto Medico Avanzato;
 - viene effettuato il triade;
 - trasporto e ricovero feriti nell'area destinata all'interno dell'aeroporto;
 - Richiesta di supporto, se necessario, di altri mezzi di soccorso;
 - Attività connesse alla sanità pubblica, se necessario;
- Sicurezza dell'area

- Delimitazione area di soccorso, interdizione e controllo accessi all'area, gestione flusso e deflusso mezzi di soccorso con relative aree di sosta, gestione viabilità, ordine pubblico, aggiornamento costante con le proprie sale operative e gestione effetti personali recuperati (Forze di Polizia);
- supporto logistico di competenza del gestore aeroportuale

Il DTS si avvarrà della collaborazione del Direttore dei Soccorsi Sanitari (DSS), del coordinatore di sicurezza pubblica e del coordinatore della viabilità e garantirà collaborazione all'autorità giudiziaria.

La gestione dell'attività di assistenza e di informazione alla popolazione è affidata all'ENAC che potrà avvalersi del supporto della Prefettura.

Il Prefetto assumerà le determinazioni in materia di sicurezza pubblica.

A latere dell'intervento risulta necessario prevedere una serie di attività che garantiscono l'assistenza alla popolazione, anche indirettamente interessata dall'evento.

Il Centro di Coordinamento, con presenti tutti i vari referenti si avvarrà anche della presenza di un referente dell'ENAC e contribuirà a:

- supportare le richieste del DTS,
- garantire l'assistenza e l'evacuazione della popolazione,
- informare costantemente le sale operative nazionali,
- mantenere i rapporti con i mass- media.
- organizzare il ripristino delle attività ordinarie.

La Protezione Civile verrà impiegata per il supporto operativo alle varie attività.

La responsabilità dell'individuazione, attivazione e gestione del Centro di Coordinamento è affidata all'ENAC.

Vengono successivamente attivate:

- le procedure di attività medico legale connesse al recupero e al trasferimento delle salme;
- piantonamento dei resti del velivolo sul luogo dell' incidente (Forze di Polizia);
- predisposizione da parte della Società di navigazione aerea della rimozione dell'aeromobile;

Si deve inoltre garantire:

- assistenza medica e psicologica agli illesi;
- assistenza ai parenti delle vittime;
- distribuzione generi di conforto;

- Ricovero e trasporto alternativo;

Al di fuori dell'area di giurisdizione aeroportuale, l'incidente con la terra ferma è assimilabile a quanto avviene in caso di esplosioni o crolli di strutture con coinvolgimento di molte persone.

L'ENAC allertata dalla Torre di controllo, attiva le sale operative di competenza territoriale e rende disponibile al DTS tutte le conoscenze tecniche utili all'intervento e successivamente al Centro di Coordinamento.

Ciascuna sala operativa delle forze istituzionali attiva le proprie procedure d'emergenza per la loro competenza e si predispone allo scambio d'informazioni con le altre sale operative.

Vengono contattate, dove presenti, anche le sale operative della Protezione Civile e degli Enti Locali.

Le squadre che intervengono sul luogo dell'incidente operano ciascuna nell'ambito delle proprie competenze tecniche e secondo quanto previsto dalle proprie procedure operative.

Viene individuato il Direttore Tecnico dei Soccorsi (DTS), solitamente un responsabile dei VV.FF., cui è affidato il compito di definire le priorità degli interventi da attuare e a cui dovranno confluire tutte le informazioni tecnico-specialistiche necessarie a garantire che le operazioni che si svolgono in condizioni di sicurezza.

A latere dell'intervento risulta necessario prevedere una serie di attività che garantiscono l'assistenza alla popolazione, anche se indirettamente interessata dall'evento.

Il Centro di Coordinamento con presenti tutti i vari referenti, si avvarrà anche della presenza di un referente dell'ENAC e contribuirà a:

- supportare le richieste del DTS,
- garantire l'assistenza e l'evacuazione della popolazione,
- informare costantemente le sale operative nazionali,
- mantenere i rapporti con i mass-media,
- organizzare il ripristino delle attività ordinarie.

La Protezione Civile verrà impiegata per il supporto operativo nelle varie attività.

COLLASSO RETI TECNOLOGICHE BLACK-OUT

Vengono disposti due diversi piani d'emergenza:

- il primo a con finalità tecniche, a carico dei gestori elettrici,
- il secondo a carico di strutture di Protezione Civile per le operazioni di soccorso e di assistenza alla popolazione nelle aree interessate dall'emergenza, in caso di evento prolungato.

Nella fase di preallarme, il gestore informa gli uffici competenti della gravità del possibile evento, l'area interessata e ogni elemento utile ai fini di predisporre i più adeguati interventi di soccorso.

Se viene confermato l'evento si passa alla fase di allarme e successivamente alla fase di emergenza con una serie di conseguenze a cascata per un grave scenario incidentale inatteso; il piano d'emergenza per quel che concerne la Protezione Civile si articola in fasi di allerta crescenti: attenzione, preallarme e allarme, dove vengono attivate le procedure di allertamento istituzionali (Sindaco) e attivata la sala operativa con le relative funzioni di supporto.

I compiti delle associazioni di volontariato sono di supporto alle attività condotte direttamente dagli Enti gestori delle reti di distribuzione, e non devono mai sostituirsi nelle loro funzioni specifiche sulla scena dell'evento.

Il Volontario può garantire la fornitura di carburante per l'alimentazione dei generatori e accompagnare il personale tecnico negli ambiti territoriali difficilmente raggiungibili, in caso di eventuali convogli ferroviari bloccati sui binari fornirà servizio di assistenza ai passeggeri e sarà parte integrante, nel caso di trasbordo passeggeri, su strutture di trasporto alternativo.

Prendiamo in considerazione due casi:

1. black-out a larga scala (livello nazionale);
2. black-out localizzato (dovuto a eventi atmosferici particolari come fulmini, colpi di vento che mettono fuori uso condotte elettriche aeree)

In genere nel primo caso l'ente erogatore in caso di eccessiva richiesta di energia, provvede a distacchi programmati: In questo caso l'informazione viene data dall'Ente stesso e vi è il tempo di porre in atto le procedure di fornitura alternativa.

Nel caso di distacco di corrente con preavviso è opportuno, che gli uffici pubblici e di servizio alla persona abbiano sempre a disposizione una fonte energetica sostitutiva che permetta il funzionamento di base. **Fondamentale la presenza di un generatore presso gli Uffici di Protezione Civile e del COC.**

In caso di distacco senza preavviso sarà specifico compito dell'Ufficio di Protezione Civile accertare la presenza o meno di situazioni di rischio per fasce di popolazione debole che necessiti di attrezzature elettromedicali necessarie al proseguo di cure in atto.

L'Ufficio anagrafe è in grado di fornire i dati necessari in breve tempo, E' da porre in evidenza che un black-out in stagione invernale lascia le abitazioni al freddo.

In caso di distacco localizzato di energia elettrica (causato da eventi atmosferici, incidenti o attentati), la procedura da porre in atto verrà diversificata in ragione della vastità della zona interessata. Tuttavia prevede sempre l'allertamento degli uffici di P.C. e l'utilizzo delle procedure generiche già descritte, al fine di verificare situazioni di pericolo per persone e beni.

Mitigazione del rischio

In area residenziale la prassi più comune è l'interramento dei cavi elettrici (si evita il rischio dovuto a eventi atmosferici)

In ogni caso è necessario che l'Amministrazione, gradualmente, si doti di fonti alternative di energia da fornire alle sedi più importanti come l'Ufficio Protezione Civile, e la sede dei Vigili Urbani, l'ufficio anagrafe e il C.E.D.

EMERGENZA SANITARIA

Nella parte relativa all'analisi dei rischi sono state escluse le epidemie sanitarie gravi (colera, tifo, et simili), non realisticamente prevedibili, è stata tuttavia presa in considerazione la possibilità che si verifichino alcune forme di epizoozie legate alla presenza di allevamenti, anche di notevoli dimensioni.

In caso di epidemie che colpiscono allevamenti animali il Sindaco, venuto a conoscenza dell'episodio, fa scattare le procedure di allarme comunicando le informazioni reperite agli Enti preposti (Ufficio Igiene e Sanità Pubblica dell' ULSS, Uffici veterinari)

Il Sindaco e/o gli altri Enti preposti, dopo le verifiche del caso, potranno procedere all'emanazione di appositi provvedimenti atti a salvaguardare la salute delle persone e degli eventuali allevamenti vicini.

Tali provvedimenti hanno lo scopo di allontanare il veicolo d'infezione pertanto potranno prevedere l'incenerimento (o la sepoltura come previsto dal Regolamento CE n. 811/03) delle carcasse, o di parte di esse, e la disinfestazione dei ricoveri.

Nel Piano Comunale di emergenza sanitaria viene indicata, conformemente a quanto stabilito nel regolamento CE n. 1774/02, la procedura più idonea ovvero il conferimento al più vicino inceneritore. Nel caso in cui ciò non fosse possibile, in base al regolamento sopracitato (811/03) è possibile prevedere il conferimento in discarica autorizzata o il sotterramento in un luogo che riduca al minimo i rischi per la salute pubblica, per gli animali e per l'ambiente. La zona adatta a tal scopo dovrà essere individuata in terreni con definite caratteristiche geologiche, quali la bassa o bassissima permeabilità e con un livello di falda sufficientemente lontano dalla base dello scavo.

Intorno dell'area colpita devono essere affissi avvisi, atti ad informare la cittadinanza.

SCHEMA – Fac-simile di ordinanza sindacale per emergenza sanitaria

A causa del verificarsi diche interessano gli allevamenti nell'area.....del comune.....

IL SINDACO

Quale autorità responsabile della salute pubblica

Sentiti gli organi competenti (Veterinario, ufficio Igiene pubblica,...)

ORDINA

L'incenerimento, presso l'impianto di delle carcasse di.....morti a causa di....., il conferimento presso tale impianto tramite mezzo di trasporto adeguatamente predisposto

DIFFIDA

Gli allevatori a fare diverso uso delle carcasse

ORDINA INOLTRE

La disinfezione dei locali e dei ricoveri degli animali colpiti dalla moria, come disposto dagli Uffici preposti dell' ULSS o dal veterinario

SCHEMA - Facsimile di avviso alla popolazione per emergenza sanitaria

IL SINDACO

Quale autorità responsabile della salute pubblica

AVVISA LA CITTADINANZA

che è in corso un'epidemia di nella zona di

INVITA

La popolazione a segnalare immediatamente eventuali altri casi e a prendere tutte le necessarie precauzioni per evitare il diffondersi dell'infezione

In particolare

PROCEDURA DI EVACUAZIONE DEI CENTRI ABITATI PER MOTIVI DI VARIA ORIGINE: NATURALI E ANTROPICI

- ❑ **ORDIGNO BELLICO**
- ❑ **FUGA DI GAS**
- ❑ **INCIDENTE DI CANTIERE**
- ❑ **INCIDENTE STRADALE O FERROVIARIO IN PROSSIMITA' O ADIACENZA DEI CENTRI ABITATI, CON SPARGIMENTO DI SOSTANZE SOLIDE O LIQUIDE PERICOLOSE TOSSICHE E INFIAMMABILI**

L'evacuazione della popolazione se interessata da un evento calamitoso deve seguire una procedura standardizzata, ma modificabile a seconda dell'evento in essere.

Le fasi da svolgere sono:

- Emissione di ordinanza d'evacuazione da parte del Sindaco;
- Definizione dell'area a rischio e verifica effetti che si possono ripercuotere;
- Verifica del numero di persone;
- Verifica degli animali e beni da trasferire;
- Attivazione e scelta punti di raccolta per persone/animali e beni;
- Avviso alla popolazione;
- Trasferimento della popolazione con mezzi di trasporto comunali e privati;
- Contattare il 118 per evacuazione persone non autosufficienti e trasferimento in strutture idonee;
- Il COC verifica con sopralluoghi della polizia municipale l'effettiva evacuazione.
- Attivazione check-point d'accesso all'area evacuata;
- Attivazione da parte della pubblica sicurezza del piano antisciacallaggio;
- Cessazione emergenza e rientro della popolazione;

Cosa fare prima di abbandonare l'abitazione

- 1.- Chiudere il rubinetto del gas
- 2.- Spegner tutti gli elettrodomestici e staccare la spina (dopo una perfetta pulizia e asciugatura i motori elettrici possono ripartire senza danno).
- 3.- Togliere corrente all'edificio chiudendo il contatore dell'ENEL.
- 4.- Dove possibile, se non si è in grado di trasferirli in luoghi più sicuri, trasportare ai piani superiori gli oggetti di maggior valore quali televisore, HI-FI, computers, etc. Non appoggiarli sul

pavimento ma sui letti o meglio sui mobili perchè, in caso di inondazione, il pavimento del primo piano potrebbe essere raggiunto dall'acqua.

5.- Se possibile lasciare le finestre spalancate.

6.- Lasciare i frigoriferi e i congelatori aperti e saldamente ancorati, gli oggetti di grosse dimensioni contenenti bolle d'aria, se trascinati dall'acqua, possono arrecare gravi danni alle strutture della casa.

7.- Nel momento in cui si abbandona l'abitazione, accertarsi che non vi siano animali alla catena o chiusi in gabbia. Se non è possibile spostarli insieme alla famiglia, devono essere messi in libertà.

Cosa portare con sé, durante l'evacuazione delle persone evitare di portare con sé oggetti ingombranti che possono ostacolare le operazioni di soccorso.

Chi intende traslocare mobili ed elettrodomestici è bene che lo faccia con largo anticipo.

Specialmente in caso di trasferimento con i mezzi della protezione civile o se si verrà ospitati presso campi di raccolta, limitare il bagaglio a quanto riportato sotto.

1.- Raccogliere in una borsa gli oggetti di valore e i documenti personali.

2.- Se soggetti a particolari patologie, portare con sé i risultati delle analisi, i referti medici e i medicinali che si devono assumere.

3.- Oltre ai vestiti che si indossano, preparare una borsa o una valigia contenente il necessario per vivere fuori casa per alcuni giorni.

4.- In attesa che la protezione civile sia in grado di organizzarsi per la fornitura di cibi e bevande è utile portare con sé una bottiglia di acqua minerale da 1.5 litri, una minima quantità di alimenti facilmente trasportabili e non deperibili (biscotti, o fette biscottate, o panini, etc.) per una autonomia di 6-8 ore. Se ci sono bambini piccoli è bene portare un litro di latte a lunga conservazione (in confezioni da mezzo litro).

Evacuazione con mezzi personali

In caso di evacuazione di un centro abitato, anche di piccole dimensioni, l'uso dei mezzi di trasporto personali può creare non pochi problemi alla buona riuscita dell'operazione stessa se questa non viene organizzata nei minimi particolari e se gli abitanti non conoscono quali sono le vie di fuga consentite. In caso di imminente straripamento del fiume, le autorità sono in grado di avviare la procedura di evacuazione con alcune ore di anticipo sulla base dei dati di previsione raccolti dalla centrale operativa.

Chi è in grado di raggiungere i centri di raccolta e/o parenti in luoghi sicuri dovrà avere le informazioni sotto riportate.

- 1.- Conoscere quali sono le strade individuate come vie di fuga.
- 2.- Conoscere il percorso da seguire per poter lasciare nel più breve tempo possibile l'abitato.
- 3.- Evitare di parcheggiare i mezzi sulla strada. Nel caso fosse necessario il parcheggio lungo la strada, questi dovrà essere effettuato seguendo le indicazioni di senso unico indicato dai cartelli stradali affissi dalle squadre di protezione civile.
- 4.- E' opportuno non contare su soccorsi esterni di parenti con mezzi di trasporto perchè, in genere, questi non vengono autorizzati ad accedere al centro abitato. In questo caso è bene utilizzare i mezzi di protezione civile a disposizione.

Evacuazione con i mezzi della protezione civile

Chiunque, non provvisto di mezzi propri, potrà essere evacuato con i mezzi della protezione civile. L'evacuazione verrà effettuata con autobus o pulmini (con l'utilizzo di strutture pubbliche) dislocati in punti segnalati e facilmente raggiungibili.

Meglio sarebbe se le persone da accogliere sapessero in anticipo il luogo di accoglienza al quale sono state destinate, questo ridurrebbe l'intasamento nel centro di smistamento.

Evacuazione di persone anziane o in difficoltà

L'elenco di queste persone, compilato in base alle informazioni fornite dai medici di base, ai dati disponibili presso l'ufficio servizi sociali del comune e delle ULSS, verrà messo a disposizione dei mezzi della Protezione Civile (Comunale o esterna). Le persone da evacuare verranno avvertite preventivamente dal personale di Protezione Civile e verrà chiesto ad un parente, di accompagnarle e di assisterle durante tutta la durata dell'evacuazione. Le persone anziane, o in difficoltà, dovranno essere suddivise in gruppi per aree omogenee (due o tre vie adiacenti) in modo tale che i minibus o le automobili della Protezione Civile, le possano prelevare seguendo la traccia degli indirizzi riportata su un unico documento di accompagnamento.

La raccolta di tali soggetti dovrà essere coadiuvata da un volontario della Protezione Civile Comunale.

Al termine della raccolta delle persone riportate nell'elenco, il volontario tornerà riportato nella zona di triage, presso la sala operativa, e si metterà a disposizione per il giro di raccolta successivo.

Le persone verranno trasferite nei centri di accoglienza presso gli "ambienti protetti" reperiti preventivamente dal Prefetto, dal 118 o offerti direttamente dai comuni che ne hanno la disponibilità.

PROCEDURA GESTIONE DEGLI EVACUATI NEI CENTRI DI ACCOGLIENZA DURANTE LE EMERGENZE

1.- Premessa

Molto spesso, durante le emergenze, si rende necessario evacuare preventivamente gli abitanti per ridurre la probabilità di danni alle persone al manifestarsi dell'evento, in questa ipotesi ci si occupa della gestione delle persone evacuate a seguito di un evento annunciato.

L'efficienza degli interventi potrà essere garantita dalla competenza e preparazione dei volontari che si occuperanno dell'assistenza agli evacuati.

Il piano di evacuazione e la conseguente procedura di assistenza alla popolazione evacuata si attiva nel momento in cui scatta la "fase 3" dell'emergenza, ossia nel momento in cui il Sindaco firma l'ordinanza di evacuazione totale dell'area urbana.

I dettagli per l'evacuazione sono riportati nell'apposita procedura, in questo documento, verranno riportati i processi dal momento in cui gli evacuati raggiungeranno il centro di raccolta.

2.- Fase di preparazione

La fase di preparazione e di raccolta delle informazioni da mettere a disposizione degli Enti interessati durante l'emergenza è di importanza fondamentale. Dalla cura con la quale si gestisce questa fase, dipende la buona riuscita del processo di evacuazione durante l'emergenza.

In particolare, durante questa fase è necessario:

- stabilire il numero degli evacuati che necessitano di alloggio;
- stabilire il numero di persone da evacuare che necessitano di mezzi di trasporto perché non indipendenti;
- stabilire quante di queste persone necessitano di:
 1. ricovero ospedaliero perché malati cronici (vedi apposita procedura);
 2. ricovero in ambiente protetto perché si tratta di persone anziane o di persone con qualche patologia che, pur non necessitando di ospedalizzazione, deve poter disporre di un letto, di un luogo riscaldato, pasti caldi e regolari, assistenza medico-infermieristica, (vedi apposita procedura);
 3. ricovero generico perché si tratta di persone in buone condizioni fisiche e psicologiche.

In base al numero di persone evacuate, o da evacuare, bisogna stabilire quali e quanti devono essere i luoghi di accoglienza e le caratteristiche che questi devono avere.

- Tramite gli organi competenti (Comune, Provincia, Prefettura), si devono individuare i luoghi di attesa.

aventi le caratteristiche necessarie per poter essere trasformati in aree di accoglienza per gli evacuati (scuole, palestre, centri civici, ecc.).

Indicare preventivamente i luoghi dove far convergere gli evacuati durante la fase di emergenza. L'ammassamento in un unico luogo prima e un successivo smistamento nei campi di accoglienza può creare grossi problemi di gestione delle persone e lo smembramento di famiglie.

- Programmare preventivamente gli interventi da attuare per adattare il luogo preposto all'accoglienza appena insorge l'emergenza (programmare il numero di brande necessarie, come reperire i pasti, servizi igienici di emergenza, acqua calda).
- Definire preventivamente chi assumerà la gestione del centro di accoglienza; incarico che potrebbe essere delegato dalla prefettura o dalla provincia a persona o ente presenti sul territorio. In genere, il personale della Croce Rossa, istituzionalmente, viene delegato per la gestione dei centri di accoglienza.
- Il Comune evacuato si farà carico di istituire un gruppo di persone, che affiancheranno il responsabile del campo e, ad alcune di queste persone, affiderà l'incarico di "Referenti" che si occuperanno dell'informazione, dell'assistenza diretta degli evacuati e dei rapporti con il coordinatore del campo.
- Sarebbe opportuno che tra le persone che si dovranno occupare di assistenza agli evacuati sia presente uno psicologo e/o un assistente sociale.

3.- Attivazione dei centri di accoglienza

- Avvio della "fase 3" dell'emergenza, il Sindaco firma l'ordinanza di evacuazione.
- Vengono avviate le procedure per l'evacuazione degli allettati e delle persone in difficoltà.
- Mentre le azioni del punto precedente sono in corso, il COC chiama il CCS avvisando che si sta avviando la procedura per l'evacuazione della popolazione e che nel giro di un'ora circa, le persone cominceranno a confluire nei luoghi di accoglienza assegnati, sia con mezzi propri che con mezzi messi a disposizione della Protezione Civile.
- Il CCS e, a cascata il COM, per mezzo della "funzione 2", attivano i centri di accoglienza nei quali convogliare gli evacuati, del Comune che ne ha fatto richiesta.
- La coordinazione del centro viene affidata al personale della Croce Rossa che, coadiuvato da volontari di protezione civile comunale si occuperanno di predisporre i locali, prima dell'arrivo degli evacuati.

- Il primo compito del coordinatore è la richiesta del materiale necessario per attivare il centro.
- Ogni centro è a conoscenza di quanti evacuati può ospitare, quindi la quantità e il tipo di materiale da richiedere.
- I locali del centro devono essere suddivisi in funzione delle destinazioni previste (dormitorio, mensa, area assistenza bambini). Tali suddivisioni devono essere programmate preventivamente a seguito degli accordi tra Prefettura, Comuni destinati all'accoglienza e Croce Rossa.
- E' necessario che un apposito gruppo di lavoro, coordinato da Provincia e/o da Prefettura, predisponga con largo anticipo i piani di accoglienza per ogni edificio destinato a questo servizio preparando le piantine, facendo l'elenco dei materiali necessari e affidandone la pianificazione e la gestione ad un gruppo di volontari preventivamente individuato.
- Il materiale per l'attivazione del centro di raccolta deve essere richiesto dal coordinatore del centro di accoglienza al COC.
- Al ricevimento del materiale, i volontari iniziano a predisporre le brande e i relativi materassini nelle aree predisposte, su ogni branda deve essere posta anche una coperta di lana, se disponibile.
- E' compito del personale volontario l'attivazione della cucina da campo o, se presente, della cucina della struttura ospitante.

4.- Accoglienza degli evacuati

- Gli evacuati indirizzati al centro di accoglienza iniziano ad arrivare circa un'ora dopo l'ordinanza di evacuazione.
- Con il primo gruppo di evacuati, devono raggiungere il centro di accoglienza, anche alcuni volontari del comune in emergenza, questi volontari sono i referenti comunali e si devono occupare principalmente dei rapporti tra gli evacuati e il comune di provenienza. In particolare, è loro compito fornire informazioni aggiornate sull'andamento dell'emergenza.
- I volontari del Comune evacuato affiancano il personale volontario nel censimento delle persone in arrivo, sarebbe utile se tra questi volontari vi fosse almeno un infermiere professionale.
- I referenti comunali, devono verificare che gli evacuati in arrivo abbiano portato con sé le cose indispensabili alla permanenza nel centro per alcuni giorni.
- Inoltre, si devono accertare che le persone con patologie particolari, che assumono medicinali o sono soggette a particolari cure, abbiano portato con sé quanto necessario.

- In caso di necessità, devono essere attivate le persone incaricate perché sia garantita l'assistenza all'evacuato (avvisare il 118, prelevare i medicinali/documenti mancanti presso la casa del paziente, richiedere un medico, eccetera).

5.- Gestione del campo

- Per garantire un buon livello di efficienza al centro di accoglienza e la miglior qualità della vita possibile agli evacuati, è necessario predisporre alcune semplici regole comportamentali da seguire durante il periodo di soggiorno presso il centro.
- Il gruppo che si occuperà dell'allestimento del centro di accoglienza deve seguire un sequenza di operazioni preventivamente concordate da attuare all'arrivo presso il campo.
- All'attivazione del centro di accoglienza, devono essere immediatamente disponibili tutti i numeri di telefono necessari (118, Prefettura, COM, Comune, CRI), e devono essere attivati i collegamenti radio.
- Agli evacuati in grado di prestare aiuto, verrà chiesto di collaborare alla gestione del centro per:
 1. la gestione della mensa (distribuzione dei pasti, preparazione della tavola, lavaggio stoviglie, ecc.),
 2. la pulizia dei locali,
 3. la gestione dei bagni,
 4. la gestione dei bambini;
 - Tenere il diario di campo.
 - Terminati gli arrivi e il conseguente censimento, l'elenco delle persone presenti al centro deve essere trasmesso alle autorità competenti (Prefettura, Provincia, Comune etc.)
 - Tenere in segreteria un elenco dei medici disponibili da contattare in caso di emergenza.
 - Se non è disponibile una cucina, verificare le procedure per l'approvvigionamento dei pasti.
 - Collocazione per gli animali presso i canili o stabilire un'area esterna al centro che deve essere adibita all'accoglienza degli animali da compagnia che, per motivi igienici, non possono essere ospitati negli stessi locali dove soggiornano gli evacuati.
 - Fornire ai carabinieri /vigili il numero telefonico del responsabile del campo.
 - Mantenere aggiornato l'elenco degli ospiti, gli stessi devono segnalare alla segreteria del centro i loro eventuali spostamenti.
 - Dotare campo di un televisore
 - Prevedere le attività necessarie per la chiusura del centro di accoglienza al termine dell'emergenza.

Le strutture sensibili quali (scuole, ospedali, teatri, musei centri anziani e di aggregazione, impianti sportivi), hanno nel loro piano d'emergenza le procedure sino all'evacuazione in caso di pericolo da applicare che devono essere testate con esercitazioni a scadenza continua dal personale interno. Risulta quindi fondamentale l'applicazione delle stesse in caso di eventi calamitosi.

Istituzione dei cancelli e attivazione del piano antisciacallaggio (se richiesto dalle Forze di Polizia).

Obiettivo

Durante l'emergenza, in un paese o in un quartiere in fase di evacuazione, si rende necessario ridurre gli accessi all'area sinistrata per poter agevolare il lavoro delle forze impegnate nei lavori di Protezione Civile. A tale scopo, vengono istituiti dei cancelli sulle strade di accesso all'abitato per ridurre il traffico al minimo indispensabile e, in particolar modo, per inibire l'accesso ai curiosi.

A paese evacuato, è necessario istituire delle ronde antisciacallaggio allo scopo di scoraggiare eventuali malintenzionati che potrebbero approfittare dell'abbandono delle abitazioni.

Istituzione dei cancelli

1.- Compiti. Compito delle persone addette ai cancelli è di selezionare il traffico in entrata alla zona evacuata per ridurlo al minimo indispensabile.

2.- Composizione squadre. Le squadre addette ai cancelli dovranno essere composte di almeno due volontari affiancati da una persona appartenente alle forze dell'ordine o da un vigile urbano.

3.- Divisa. Perché il ruolo del volontario sia immediatamente percepito da coloro che vogliono accedere al centro abitato, è indispensabile che il personale al posto di blocco indossi la divisa di volontario (gialla e blu) con la tessera di appartenenza al gruppo comunale in evidenza sulla giacca.

4.- Uso di segnaletori Per direzionare il traffico, ai volontari è fatto divieto di usare le palette dei vigili urbani o della polizia a meno che non sia loro espressamente richiesto dalle forze dell'ordine presenti. In sostituzione della paletta, potranno essere utilizzate bandierine quadrate di colore rosso.

5.- Contatto con i civili. Il contatto con i civili che vogliono accedere al centro abitato deve essere discreto e gentile, le spiegazioni devono essere esaurienti e convincenti ma l'atteggiamento deve essere fermo.

6.- Accesso improrogabile. Nel caso in cui la necessità di accedere all'abitato sia urgente e improrogabile, si concorderà il tempo necessario per compiere le operazioni richieste al termine del quale, il civile, dovrà uscire dal paese ripassando per lo stesso cancello dal quale è entrato.

Per rendere possibile questa operazione, il sindaco autorizzerà con un'ordinanza la richiesta di un documento in entrata che verrà restituito all'uscita. In caso di mancato passaggio in uscita dal cancello all'ora stabilita, verrà data comunicazione alla sala operativa comunale che invierà le forze dell'ordine o i vigili all'indirizzo della persona in oggetto per verificare cosa sia accaduto.

Questa autorizzazione potrà essere concessa solo se non esiste un imminente pericolo di vita.

In ogni caso, sarà compito della sala operativa comunicare la necessità di una chiusura ermetica dei cancelli nel caso in cui il pericolo imminente potrebbe mettere a repentaglio l'incolumità delle persone presenti nel centro abitato.

7.- Segnaletica. Perché il cancello sia efficiente, è opportuno che oltre al personale e ai volontari, il cancello sia opportunamente segnalato con barriere e cartelli stradali adeguati.

8.- Segnaletica luminosa. Durante la notte, il cancello deve essere dotato di opportune segnalazioni luminose. Inoltre, i volontari, devono essere dotati di torce luminose a batteria indipendente o collegabile alla vettura in dotazione e di un faro ad ampio raggio da montare sulla vettura stessa.

9.- Visibilità. Per evitare incidenti, è opportuno che, durante la notte, i volontari addetti ai cancelli siano ben visibili agli automezzi in arrivo, è quindi necessario che, sopra le divise, ogni volontario indossi cinture catarifrangenti.

10.- Durata del turno. Come per ogni attività di protezione civile, è indispensabile alternare l'attività con turni di riposo. A tale scopo, è bene che il turno ai cancelli non sia superiore alle 2-3 ore al termine delle quali, i volontari devono essere sostituiti con un'altra squadra riposata.

11.- Collegamento. I collegamenti con la sala operativa comunali devono essere garantiti con un apparecchio radiotrasmittente in dotazione alla squadra addetta ai cancelli o, da un telefono cellulare.

12.- Coordinamento. Tutte le squadre addette ai cancelli, devono essere coordinate dal responsabile della viabilità e eventualmente, da un assistente; queste persone, stazionano fisicamente presso la sala operativa comunale. La presenza di due persone addette al coordinamento permette eventuali uscite per attività varie che si rendano necessarie. **In sala operativa non deve mai mancare una persona di riferimento.**

13.- Formalità. Prima di essere avviata al controllo di un cancello alla squadra di volontari devono essere date, o ricordate, istruzioni precise sui compiti che devono essere svolti.

Inoltre, per poter mantenere contatti adeguati con la sala operativa, prima di uscire la squadra montante deve compilare un semplice modulo prestampato con le seguenti informazioni:

- Data e ora di uscita;
- Ora prevista per il rientro;
- Nomi di tutti i componenti la squadra;
- Nome o numero del cancello dove si sta recando;
- Numero della radio in dotazione o numero di telefono cellulare;
- Responsabile del coordinamento della squadra;
- Uno spazio per le note da compilare al rientro con un sommario delle attività più salienti svolte durante il turno.

La copia di tale scheda può essere su supporto cartaceo o su computer. Si ricorda che in emergenza, l'eventuale **mancaza di corrente elettrica** può compromettere le attività che vengono gestite solo con programmi o fogli elettronici. Per cui, si raccomanda di utilizzare il supporto cartaceo e, in seguito, per comunicazioni o a scopo di elaborazione dati, trasferire il tutto su computer.

DIFESA DEI BENI CULTURALI

Bene culturale é ogni cosa mobile ed immobile appartenente allo Stato, alle Regioni, agli altri Enti pubblici territoriali, nonché ad ogni altro Ente ed Istituto Pubblico e a persone giuridiche private senza fine di lucro, che presentano interesse artistico, storico, archeologico o etnoantropologico che riveste interesse per la collettività, in quanto testimonianza dell'attività dell'uomo, in tutte le sue espressioni. Questa definizione comprende, quindi, oggetti di interesse architettonico, artistico, storico, archeologico, urbanistico, etnografico, archivistico, bibliografico ed ambientale. L'influenza dell'uomo sul degrado del patrimonio monumentale e artistico di Verona è determinante ma anche i processi naturali contribuiscono alla progressiva disgregazione dei monumenti e rendono più difficile valutarne lo stato di conservazione. I pericoli ai quali sono esposti i beni culturali sono tali, nel genere e nella quantità, da rendere l'opera di protezione un compito permanente e particolarmente oneroso.

Proprio per questo motivo occorre razionalmente riconoscere i limiti e le reali possibilità delle strutture (Protezione Civile nazionale, comunale e Sovrintendenze ai Beni Culturali) preposte alla salvaguardia di questi preziosi elementi ad alta vulnerabilità. Innanzitutto é necessario classificare, nel modo più completo possibile, tutti i beni esposti poi, sulla base di questa indagine, andranno applicati alcuni criteri di discriminazione, per ottenere infine una scala delle priorità negli interventi mirati di salvaguardia, che sono l'unica azione possibile di prevenzione.

Rischio di esondazione dell'Adige in aree del centro storico.

La storia della città di Verona è scandita dalle inondazioni dell'Adige. Avendo la comunità tecnico-scientifica raccolto i dati sulle modalità con le quali la città è stata colpita dalle alluvioni nel passato, è possibile ricostruire scenari di propagazione di un'onda di piena, relativa ad un certo evento, in area urbana.

Rischio di risentimento sismico in area urbana.

Dai cataloghi sismici risulta che lo scuotimento, in questa città, può raggiungere livelli di allarme anche per terremoti di energia intermedia con epicentro a molti chilometri di distanza da Verona.

In particolare la maggiore concentrazione dei danni si è verificata nella parte più bassa del centro storico, infatti, in una valle alluvionale l'energia sismica incidente durante un terremoto rimane

intrappolata, generando onde superficiali che persistono nella valle stessa e le riflessioni verticali delle onde sismiche nello strato superficiale rendono periodico il moto del suolo.

Vulnerabilità

Per il censimento dei beni culturali vulnerabili, non avendone uno aggiornato a disposizione, si fa riferimento all'elenco del C.d.R. Patrimonio, che contiene informazioni in merito ai seguenti elementi ed è riportato negli Allegati del Piano:

- Siti archeologici;
- Musei;
- Biblioteche;
- Chiese e luoghi di culto.

Scenario predefinito e Stati di Attivazione

Le attivazioni delle Strutture ed Enti (Sovrintendenza comunale, ICR, Ministero dei Beni Culturali, deputati alla salvaguardia, immagazzinamento catalogazione, trasporto e ripristino del bene oggetto ad evento), sono contemplate nel quadro organizzativo dei soccorsi in emergenza. ma richiedono, più di altre, un adeguato approfondimento, soprattutto di tipo “pratico-esercitativo” che dovrà essere ostentato nell’ambito delle attività di aggiornamento e sviluppo del piano, dalla Funzione Difesa dei Beni Culturali.

SUGGERIMENTI PER OPUSCOLO FORMATIVO – DIVULGATIVO PER LA POPOLAZIONE

COME COMPORTARSI DURANTE LE EMERGENZE

IN GENERALE, QUALSIASI SIA IL TIPO DI EMERGENZA:

- seguire le norme comportamentali a tutela della propria incolumità fisica;
- tenersi informati attraverso i mezzi di comunicazione radio-TV;
- evitare di intasare le linee telefoniche fisse e mobili.

IN CASO DI EVACUAZIONE

- Portare con sé un documento d'identità, il denaro e i farmaci salvavita;
- Accertarsi che tutti i familiari e i coinquilini abbiano abbandonato l'edificio;
- Segnalare ai responsabili delle operazioni eventuali persone non reperibili;
- Liberare gli animali, se non si possono portare in un posto sicuro.

IN PARTICOLARE IN BASE AI DIVERSI TIPI DI EMERGENZA O ALLARME DIRAMATO DALLE AUTORITA', E' OPPORTUNO ADOTTARE DIVERSI COMPORTAMENTI

IN CASO DI SCOSSA SISMICA

Questo tipo di emergenza non può essere preceduta da preallarmi o allarmi pertanto vengono date indicazioni sul comportamento da tenere successivamente all'evento

In casa

- Ripararsi sotto un tavolo, o un letto, avvicinarsi a muri portanti, allontanarsi da pareti con finestre;
- non sostare su pianerottoli, vani scala, poggiali;
- non usare ascensori;
- non accendere fiamme libere (possono verificarsi infatti fughe di gas per la rottura delle tubature)
- chiudere il rubinetto del gas;
- interrompere l'erogazione dell'energia elettrica chiudendo l'interruttore generale;
- controllare la stabilità di mobili, quadri

All'aperto

- Raggiungere spazi aperti lontano da edifici, lampioni, linee elettriche sospese;
- se si è in auto portarsi in spazi aperti lontano da ponti e sottopassi.

ALLARME INONDAZIONE

In casa

- Chiudere il rubinetto del gas;
- Interrompere l'erogazione dell'energia elettrica;
- salire ai piani alti dell'abitazione
- portare con sé viveri, acqua, coperte, torce e radio a batteria;
- attendere i soccorsi.

All'aperto

- Allontanarsi da corsi d'acqua, pendii e cavi elettrici;
- Ripararsi in luogo sicuro e sopraelevato;
- Evitare di muoversi, a piedi o in auto, in zone già allagate.

In automobile

- Fermarsi, ma rimanere in auto solo se in area sicura;
- Abbandonare la vettura se si vede l'acqua salire.

TEMPORALE VIOLENTO O TROMBA D'ARIA

In casa

- Chiudere porte e finestre;
- Mettere in sicurezza gli oggetti sui davanzali e poggiali (vasi, suppellettili);
- Staccare le prese TV, PC, apparecchi elettrici in genere;
- Sostare se possibile in locali senza finestre;
- Evitare l'uso di apparecchi telefonici;
- Interrompere l'erogazione del gas e dell'energia elettrica;
- Dotarsi di torcia elettrica a batteria;
- Evitare di uscire di casa.

All'aperto

- Non avvicinarsi a impalcature, tralicci della luce, cartelli stradali e pubblicitari, alberi e tettoie precarie;
- Non camminare sotto cornicioni e poggiali;
- Non sostare sotto alberi;
- Se allo scoperto stendersi per terra.

INCENDIO

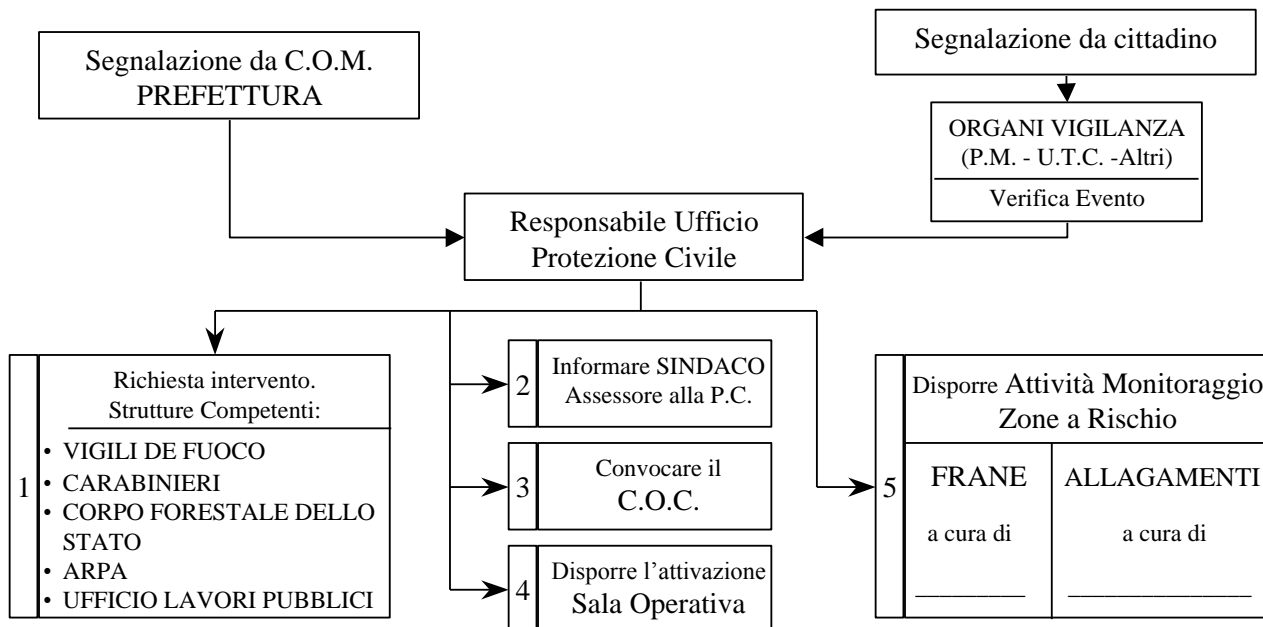
- Chiamare il 115 o 1515 (incendio boschivo);
- Chiudere il rubinetto del gas;
- Interrompere l'erogazione dell'energia elettrica;
- Intervenire sulle fiamme solo se si è sicuri su cosa fare;
- Uscire dall'edificio, e in caso di fumo, proteggersi la bocca con un panno;
- Chiudere le porte (tolgono ossigeno al focolaio);
- Evitare di attardarsi per portare oggetti con sé;
- Avvisare i soccorritori di eventuali persone mancanti all'appello.

SCOPPIO/CROLLO

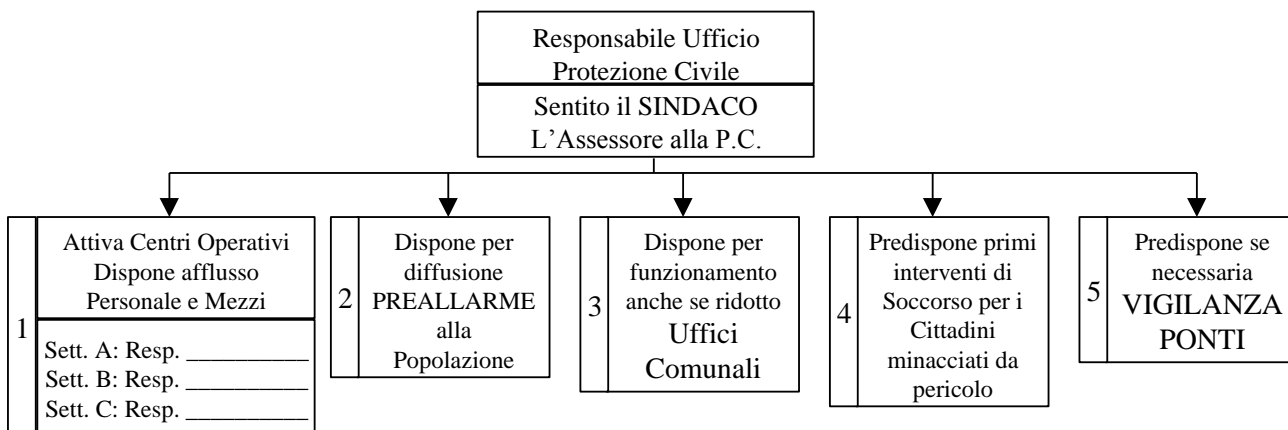
- Avvisare immediatamente il 115, il 118, e il 113;
- Allontanarsi rapidamente dal luogo interessato;
- Prestare aiuto solo se adeguatamente preparati e in condizioni di sicurezza;
- Dare indicazioni precise ai soccorritori;
- Non intralciare i soccorritori;
- Seguire le indicazioni della Protezione Civile;
- Evitare di toccare oggetti nei pressi dello scoppio o del crollo.

PROCEDURE OPERATIVE

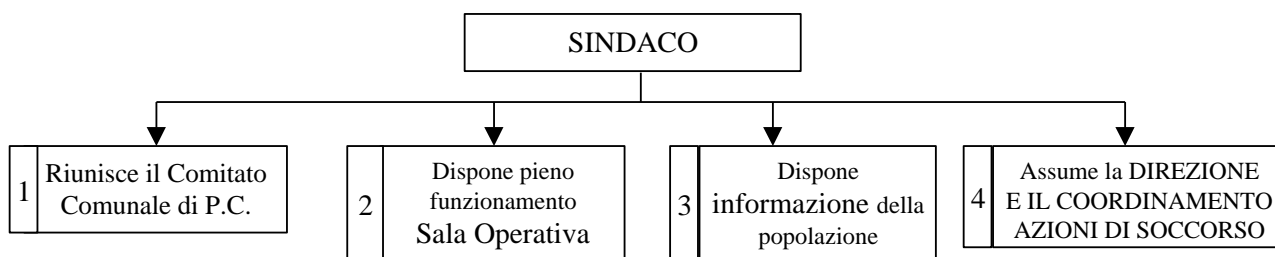
Stato di VIGILANZA



STATO DI PREALLARME



STATO DI ALLARME





REGIONE DEL VENETO

Giunta Regionale

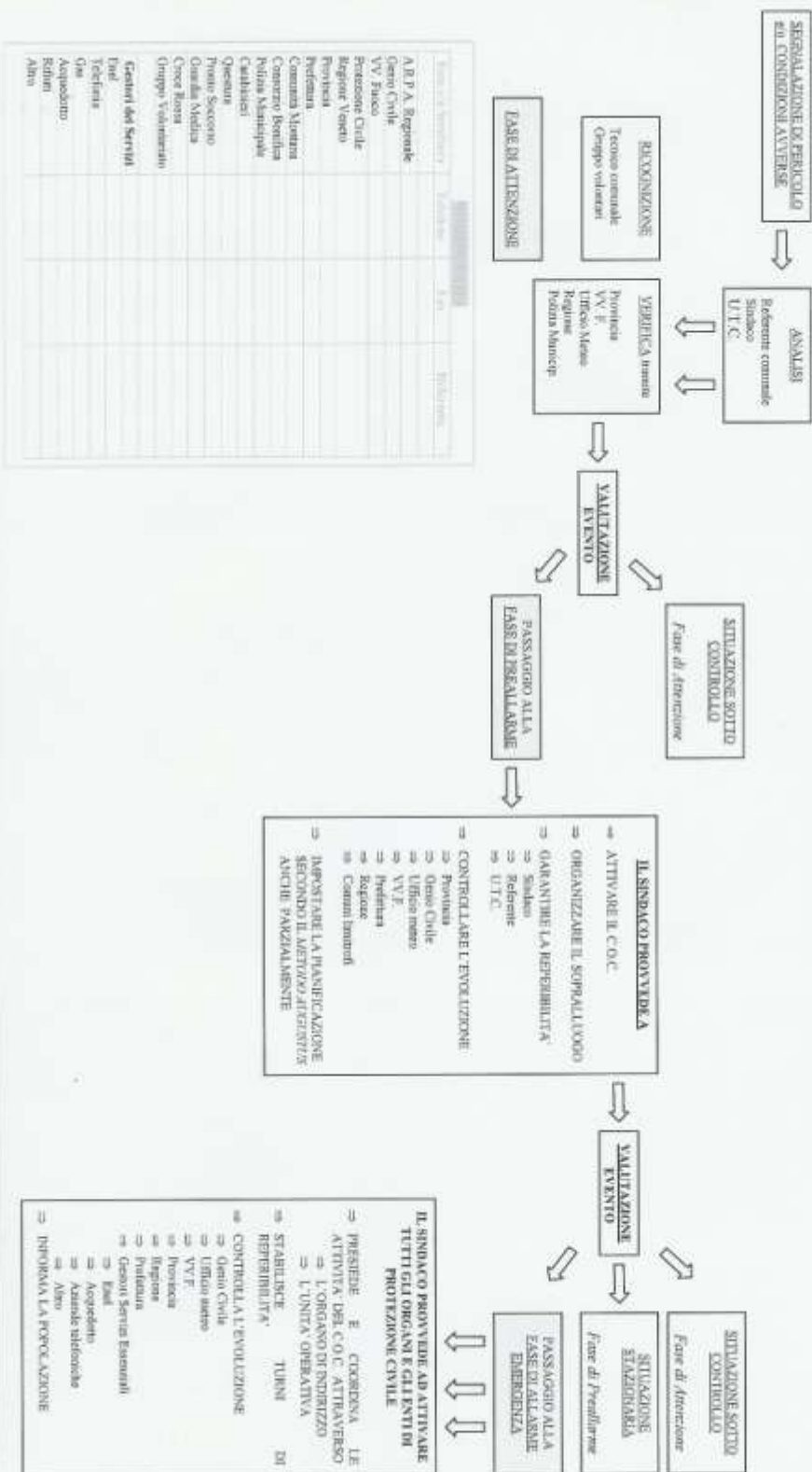
Segreteria Regionale all' Ambiente e Lavori Pubblici
Direzione Difesa del Suolo e Protezione Civile



Allegato al

LINEE GUIDA REGIONALI DI PIANIFICAZIONE E GESTIONE DELL'EMERGENZA

MODELLO DI INTERVENTO A SCALA COMUNALE - QUADRO SINOTTICO



Nome e Cognome	Funzione	Telefono
A.R.P.A. Regionale		
Gruppo Civile		
V.V. Fuoco		
Potere comunale		
Regione Veneto		
Prefettura		
Comarca Altopa		
Comitato Beniella		
Polizia Municipale		
Catibiasi		
Questura		
Potere Soccorso		
Guardia Medica		
Cross Italia		
Gruppo Volontariato		
Gruppi dei Servizi		
Diret.		
Tecniche		
Gas		
Aspedanti		
Altri		

FASE DI ATTENZIONE

FASE DI PREALLARME

FASE DI ALLARME - EMERGENZA

STRUTTURA COMUNALE DI EMERGENZA DI PROTEZIONE CIVILE



SISTEMA COMUNALE DI EMERGENZA DI PROTEZIONE CIVILE
SCHEMA DELLE ATTIVITÀ

- ↳ Perimetrazione e aggiornamento delle aree a potenziale pericolo (mappe di rischio e scenari)

- ↳ Individuazione delle aree di emergenza

- ↳ Istituzione (formale e funzionale) della Struttura Comunale di emergenza di Protezione Civile

- ↳ Costituzione del Centro Operativo Comunale adeguatamente fornito di strumentazione presso il Comune e/o altra sede ritenuta idonea

- ↳ Individuazione dei responsabili delle funzioni di supporto
 - ↳ Istituzione dei due Organi Operativi } Organo di Indirizzo
Unità Operativa

 - ↳ Istituzione del servizio di reperibilità

- ↳ Eventuale valutazione delle soglie di allertamento per la popolazione

- ↳ Individuazione modalità e mezzi di informazione per la popolazione (mezzi mobili, manifesti, altro, ecc..)