



**COMUNE DI TERRASSA PADOVANA**  
Provincia di Padova

**PPCC**

**PIANO DI PROTEZIONE  
CIVILE COMUNALE**

**RELAZIONE DI PIANO**

Il Sindaco \_\_\_\_\_

L'Assessore Delegato \_\_\_\_\_

Il Responsabile del procedimento \_\_\_\_\_

Approvazione del Consiglio Comunale \_\_\_\_\_

Il Tecnico redattore  
Geom. Marco Pilotto \_\_\_\_\_

Il Collaboratore  
Geom. Elena Tresoldi \_\_\_\_\_

Data :

Rev:

05/06/2024

2.2.

# Indice generale

PARTE GENERALE .....	1
1.1 Introduzione .....	1
1.2 Scopi del piano comunale di protezione civile.....	2
1.3 Principali riferimenti normativi.....	3
1.4 Descrizione del territorio.....	4
1.4.1 Dati meteo .....	4
1.4.2 Inquadramento del territorio.....	5
1.4.3 Dati e flussi demografici .....	7
1.4.4 Dati geomorfologici e criticità.....	9
1.4.5 Numeri utili .....	10
1.4.6 Riferimenti all'elenco delle persone non autosufficienti.....	10
1.4.7 Risorse disponibili.....	11
1.4.8 Aree di emergenza .....	12
1.4.9 Censimento aree di emergenza nel Comune.....	13
1.5 Modulistica di Emergenza.....	15
1.6 Tempi e criteri di aggiornamento .....	15
2 LINEAMENTI DELLA PIANIFICAZIONE .....	17
2.1 Comitato Comunale di Protezione Civile (CPC) .....	17
2.2 Obiettivi di piano.....	18
2.2.1 Salvaguardia della Popolazione.....	18
2.2.2 Rapporti con le Istituzioni Locali.....	18
2.2.3 Informazione alla Popolazione .....	19
2.2.4 Salvaguardia del Sistema Produttivo Locale.....	22
2.2.5 Ripristino della Viabilità e dei Trasporti .....	22
2.2.6 Funzionalità delle Telecomunicazioni.....	23
2.2.7 Funzionalità dei Servizi Essenziali.....	23
2.2.8 Censimento dei Danni a Persone e Cose e salvaguardia Beni Culturali.....	23
2.3 Esercitazioni.....	23
2.4 Sensibilizzazione e formazione del personale della struttura comunale .....	24
2.5 Integrazione tra Piano Comunale di Protezione Civile e Piani Sovracomunali .....	25
2.5.1 Piano provinciale di emergenza per il trasporto materie radioattive e fossili.....	26
2.5.2 Piano di intervento per la messa in sicurezza in caso di rinvenimento o di sospetto di presenza di sorgenti orfane.....	28
2.5.3 Gli altri piani .....	29
3 MODELLO DI INTERVENTO.....	30
3.1 Centro Operativo Comunale .....	30
3.2 Funzioni di Supporto.....	30
3.3 Procedure di attivazione del modello di intervento.....	36
4 ANALISI DEI RISCHI E SCENARI.....	40
4.1 Rischio idraulico .....	40
4.1.1 Idrografia.....	40
4.1.2 Pericolosità idraulica .....	42
4.1.3 Danno idraulico .....	47

4.1.4	Rischio idraulico e idrogeologico.....	49
4.2	Rischio sismico .....	50
4.2.1	Pericolosità sismica .....	51
4.2.2	Danno per rischio sismico .....	60
4.2.3	Classificazione del rischio sismico .....	63
4.2.4	Scenario degli eventi sismici attesi .....	64
4.3	Rischio incidenti rilevanti e rischio industriale.....	65
4.4	4.5 Rischio blackout.....	66
4.5	Rischio per incidenti stradali.....	69
4.6	Rischio neve .....	70
4.7	Rischio per trasporto sostanze pericolose .....	71
4.8	Rischio inquinamento idropotabile .....	72
4.9	Eventi a rilevante impatto locale.....	73
5	FONTI DEI DATI.....	78
6	ALLEGATI DI PIANO.....	78

# PARTE GENERALE

## *1.1 Introduzione*

Per sistema di Protezione Civile, in Italia, si intende il concorso coordinato di più componenti e strutture operative di livello comunale, provinciale, regionale e centrale, per quanto di rispettiva competenza, volto ad assicurare la previsione, la prevenzione, la pianificazione, il soccorso e il superamento dell'emergenza.

Il Servizio di Protezione Civile comunale, di cui il Sindaco è il responsabile, va inteso senza soluzioni di continuità, da erogare giornalmente alla cittadinanza.

Per elaborare il Piano Comunale di Protezione Civile si sono seguite le indicazioni della Delibera della Giunta Regionale nr. 1575 del 17 giugno 2008, la Release 2011 delle stesse, approvata con DGR n 3315 del 21/12/2010, Allegato A, e le successive modifiche e integrazioni.

Il Piano Comunale di Protezione Civile è stato coordinato con il Piano di Assetto del Territorio comunale e con il Piano per l'assetto idrogeologico (PAI).

Il Piano Comunale di Protezione Civile deve essere inteso come uno strumento di immediata lettura, flessibile ed aggiornabile periodicamente.

L'attuale quadro normativo impone una stretta collaborazione istituzionale tra i Comuni, e le loro forme di unioni come le Federazioni e i Distretti, la Provincia di Padova, la Prefettura di Padova, la Regione del Veneto, il Comando dei Vigili del Fuoco e il Genio Civile di Padova.

Dotare i Comuni di un Piano Comunale di Protezione Civile significa, quindi, poter disporre di uno strumento finalizzato alla individuazione delle situazioni di rischio e, per quanto possibile, al loro preannuncio (PREVISIONE), alla predisposizione degli interventi per la loro rimozione o quantomeno per la riduzione (PREVENZIONE E MITIGAZIONE DEI RISCHI), all'organizzazione degli interventi a tutela della salute dei cittadini, alla salvaguardia dell'ambiente e dei beni collettivi e privati (SOCCORSO E GESTIONE DELL'EMERGENZA) e alla definizione delle modalità per garantire un rapido ritorno alle normali condizioni di vita (SUPERAMENTO DELL'EMERGENZA).

Nella pianificazione è utile tener conto di quanto affermava l'imperatore Ottaviano Augusto: *"Il valore della pianificazione dell'emergenza diminuisce con la complessità dello stato delle cose"*.

Se si vuole dare efficacia ai soccorsi, accanto al principio della unitarietà degli indirizzi, occorre non perdere di vista questo principio.

Il presente Piano individua i rischi a cui è soggetto il territorio comunale, prendendo in esame le possibili conseguenze derivanti dal manifestarsi di eventi calamitosi, secondo un approccio cautelativo di *massimo danno atteso*. Una volta ricostruiti gli scenari di evento, il Piano indica

sistemi e procedure di allertamento e di emergenza, definendo ruoli, compiti e responsabilità di tutti coloro, soggetti pubblici e privati, che concorrono al Sistema locale della Protezione Civile.

Il Piano è supportato da elaborati cartografici disponibili su supporto digitale e cartaceo, con il valore aggiunto dato dalla georeferenziazione degli elementi di interesse.

### ***1.2 Scopi del piano comunale di protezione civile***

L'istituzione di un Sistema locale di Protezione Civile, adeguato alle esigenze socio-economiche ed ambientali del territorio comunale e/o distrettuale, consente di perseguire i seguenti obiettivi prioritari:

- a) aumentare le conoscenze relative al territorio e promuoverne la comprensione nella sua complessità;
- b) recepire i concetti di previsione e prevenzione delle calamità e di tutela della sicurezza collettiva, nell'attività quotidiana di governo e di programmazione territoriale;
- c) programmare e porre in atto interventi di prevenzione dei rischi;
- d) valorizzare il patrimonio umano, morale e culturale rappresentato dalle Organizzazioni del Volontariato, che è elemento essenziale affinché la Protezione Civile sia intesa come fattore di crescita civile, in spirito di reale cittadinanza attiva, riconoscendone ruolo ed importanza e favorendone la partecipazione ai vari livelli;
- e) curare la formazione permanente degli operatori della Protezione Civile, mediante l'organizzazione di momenti di aggiornamento, da attuarsi in collaborazione con le altre Istituzioni e con il Volontariato;
- f) promuovere la formazione nella Cittadinanza di una moderna cultura della Protezione Civile, con una particolare attenzione verso le nuove generazioni.

In considerazione delle particolari caratteristiche del territorio, e dei rapporti amministrativi in atto, il presente Piano va ad inserirsi nel più ampio contesto di pianificazione a livello sovracomunale. Di conseguenza l'approccio alle problematiche e all'individuazione delle risorse dovranno essere intesi in un'ottica di raccordo istituzionale, mediante gli strumenti che la normativa vigente mette a disposizione, quali gli accordi di programma, i protocolli di intesa e le convenzioni.

In particolare, il presente Piano si inserisce nel contesto della pianificazione di settore di tutti i Comuni appartenenti al Distretto di Protezione Civile e alla Provincia, in modo da analizzare un territorio omogeneo su scala vasta, valutandone meglio le criticità e valorizzando le risorse disponibili sul comprensorio.

L'Amministrazione Provinciale e Comunale si prefiggono la più ampia divulgazione dei contenuti sia del presente Piano, sia di eventuali futuri specifici piani d'intervento, che potranno essere predisposti per fronteggiare ogni potenziale rischio e/o prevedibile calamità.

A questo proposito si è cercato di redigere il Piano in forma semplice e di immediata comprensione, in modo da evitare il possibile ingenerarsi di atteggiamenti di angoscia nella Cittadinanza, ponendosi viceversa l'obiettivo, oltre a quello della conoscenza, di stimolare livelli di risposta individuali e collettivi, finalizzati alla tutela dell'incolumità propria e altrui.

### ***1.3 Principali riferimenti normativi***

- Legge 24 febbraio 1992, n. 225 – Istituzione del servizio nazionale di protezione civile.
- Decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112 – Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle regioni ed agli enti locali, in attuazione del capo I della l. 15 marzo 1997, n. 59.
- DPR 194/2001 – Regolamento recante norme concernenti la partecipazione delle organizzazioni di volontariato nella attività di protezione civile.
- Legge regionale 27 novembre 1984, n. 58 integrata con L.R 17/1998 - Disciplina degli interventi regionali in materia di protezione civile.
- Legge regionale 13 aprile 2001, n. 11 - Conferimento di funzioni e compiti amministrativi alle autonomie locali in attuazione del decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112
- Dgr. n. 573 del 10 marzo 2003 - Linee guida regionali per la Pianificazione Comunale di Protezione Civile
- Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della Protezione Civile n. 1636 del 2 maggio 2006 – Indicazioni per il coordinamento operativo di emergenze dovute ad incidenti stradali, ferroviari, aerei e di mare, ad esplosioni e crolli di strutture e ad incidenti con presenza di sostanze pericolose
- Dgr. n. 3936 del 12 dicembre 2006 - D.G.R. n. 506 del 18.02.2005: "Programma Regionale di Previsione e Prevenzione - attività di prevenzione" Individuazione dei Distretti di Protezione Civile e Antincendio Boschivo Rettifiche ed integrazioni.
- OPCM 28 Agosto 2007 n 3606 – Manuale Operativo per la predisposizione di un piano comunale o intercomunale di Protezione Civile
- Dgr. n. 1575 del 18 giugno 2008 – Linee guida per la standardizzazione e lo scambio informatico dei dati in materia di protezione civile
- Dgr. n. 3315 del 21 dicembre 2010 – Linee guida per la standardizzazione e lo scambio informatico dei dati in materia di protezione civile. Proroga dei termini per la standardizzazione dei piani di emergenza di protezione civile. Rivisitazione delle linee guida “Release 2011”
- Legge n. 100 del 12 luglio 2012: disposizioni urgenti per il riordino della Protezione Civile
- Direttiva del Presidente del Consiglio del 9 novembre 2012 - indirizzi operativi per assicurare l'unitaria partecipazione delle organizzazioni di volontariato all'attività di protezione civile
- Decreto legislativo 2 gennaio 2018, n. 1 - Codice della protezione civile e ss.mm.ii.
- Decreto Legislativo del 6/2/2020 - Disposizioni integrative e correttive del Decreto Legislativo 2 gennaio 2018 recante “Codice della Protezione Civile”
- Legge Regionale 01 giugno 2022 n 13 , che disciplina le attività regionali in materia di Protezione Civile e, in particolare, riconosce il valore e l'utilità sociale del Volontariato di protezione civile, promuovendone lo sviluppo e salvaguardandone l'autonomia.

## 1.4 Descrizione del territorio

### 1.4.1 Dati meteo

	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	TOTALE
<b>2010</b>	62,2	143,6	58	51,6	219,4	113,8	120,2	72	101,8	100	170,2	137,6	1350,4
<b>2011</b>	20,4	49,4	113,6	8,6	23	83,6	122,4	1,4	51	75,4	99,8	23,2	671,8
<b>2012</b>	6,6	27,2	20,4	109,2	107,4	35,2	4,4	39,2	88,8	135	118,4	42,8	734,6
<b>2013</b>	109,2	85,4	274,6	111,2	161,8	56,8	44,4	92	36,6	96,6	107	20,4	1196
<b>2014</b>	210,2	171,2	82,8	69,8	70	75,6	208	118	105,6	49,4	166,4	68,2	1395,2
<b>2015</b>	13,4	63,4	75,8	63,6	66,8	64	27,8	37	50	86,4	12,8	0,4	561,4
<b>2016</b>	49	192,2	54,8	32,2	202,6	216,6	23,8	31,6	92,8	116,4	121,4	0,4	1133,8
<b>2017</b>	19,6	80,2	10,6	69,4	52,0	45,2	34,6	23,4	139,6	7,8	112,6	50,6	645,6
<b>2018</b>	21,0	69,8	156,4	35,4	94,6	74,2	177,6	93,0	75,2	128,8	86,4	16,2	1028,6
<b>2019</b>	9,8	44,4	8,0	144,8	191,8	43,8	87,6	28,0	53,8	65,0	174,8	89,4	941,2
<b>MEDIE MENSILI</b>	<b>52,14</b>	<b>92,68</b>	<b>85,5</b>	<b>69,58</b>	<b>118,94</b>	<b>80,88</b>	<b>85,08</b>	<b>53,56</b>	<b>79,52</b>	<b>86,08</b>	<b>116,98</b>	<b>44,92</b>	<b>965,86</b>

*Dati climatici (2010-2019) - medie mensili / Arpav – stazione Orto Botanico, Padova.*

Dai dati rappresentati nella tabella, si può vedere la serie storica dei dati di piovosità media mensile e la somma annuale, dal 2010 al 2019. Per quanto riguarda le medie mensili il mese più piovoso nell'intervallo 2010-2019 risulta essere il mese di maggio, con 118,94 mm, seguito dal mese di novembre con 116,98 mm e il mese di ottobre con 86,08 mm. L'anno meno piovoso è stato il 2015 con i suoi 561,4 mm di pioggia, gli anni più piovosi sono stati il 2014 con 1395,2 mm e il 2010 con 1350,4 mm, anno in cui si sono verificati, nei primi giorni di novembre, numerosi eventi alluvionali su gran parte della Regione. La media annuale è risultata essere di 984,9 mm.

Nella tabella successiva, sono stati raccolti i dati relativi alle precipitazioni avvenute durante l'intervallo di anni 2010-2019, suddivise nelle 4 stagioni, in modo tale da poterne apprezzare i differenti valori.

	PRIMAVERA	ESTATE	AUTUNNO	INVERNO
<b>2010</b>	329	306	372	343,4
<b>2011</b>	145,2	207,4	226,2	93
<b>2012</b>	237	78,8	342,2	76,6
<b>2013</b>	547,6	193,2	240,2	215
<b>2014</b>	222,6	401,6	321,4	449,6
<b>2015</b>	206,2	128,8	149,2	77,2
<b>2016</b>	289,6	272	330,6	241,6
<b>2017</b>	132	103,2	260	150,4
<b>2018</b>	286,4	344,8	290,4	107
<b>2019</b>	344,6	159,4	293,6	143,6
<b>MEDIA STAGIONALE</b>	<b>274,02</b>	<b>219,52</b>	<b>282,58</b>	<b>189,74</b>

*Precipitazioni medie stagionali nell'intervallo 2010-2019 - Arpav – stazione Orto Botanico, Padova.*

Per quanto concerne la media stagionale la stagione più piovosa è risultata essere quella autunnale con una media.

## 1.4.2 Inquadramento del territorio

Il comune di Terrassa Padovana fa parte dell'Unione dei Comuni del Conselvano assieme al Comune di Conselve.

Il comune confina con i Comuni di Arre, Bovolenta, Candiana, Cartura e Conselve.

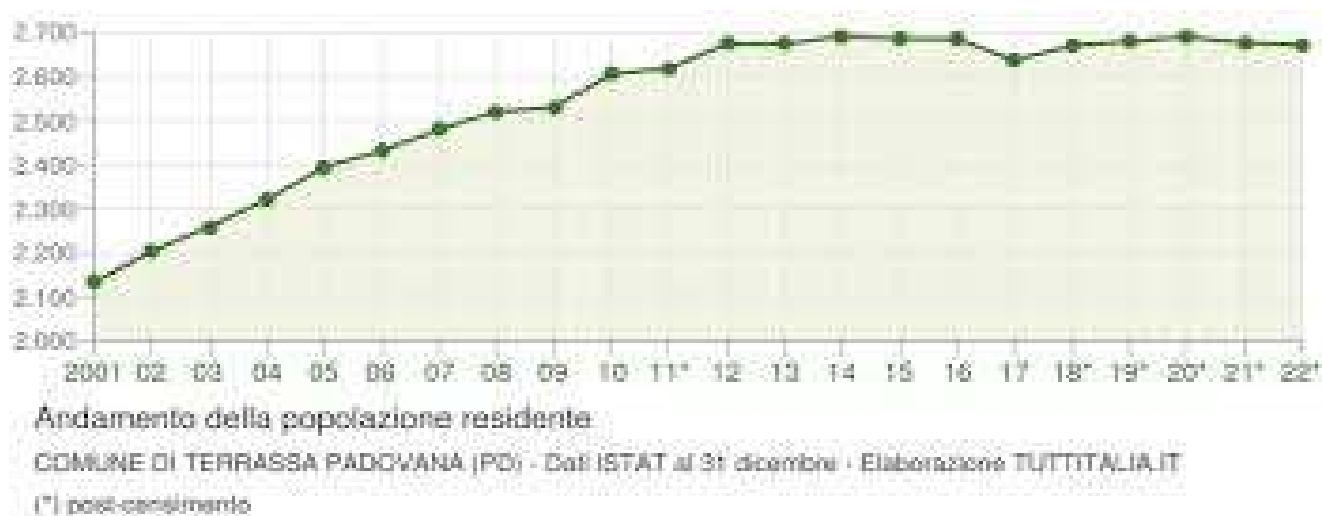
Il territorio Comunale è caratterizzato da una morfologia per lo più pianeggiante, con una quota di 6 m s.l.m.

Dal punto di vista amministrativo, fa parte del Comune di Terrassa Padovana la frazione di Arzecavalli.

Il territorio Comunale si estende per una superficie di 14,98 km<sup>2</sup> , con una densità di 178,79 ab./km<sup>2</sup> e un numero di abitanti pari a 2.679 (dato ISTAT del 01-01-2024).

## 1.4.3 Dati e flussi demografici

Il Grafico mostra l'andamento del numero di abitanti residenti nel Comune di Terrassa Padovana, nell'intervallo di anni 2001-2022.







## Flusso migratorio della popolazione

COMUNE DI TERRASSA PADOVANA (PD) - Dal ISTAT (1 gen-31 dic) - Elaborazione TUTTITALIA.IT

Il grafico in basso visualizza il numero dei trasferimenti di residenza da e verso il comune di Terrassa Padovana negli ultimi anni. I trasferimenti di residenza sono riportati come iscritti e cancellati dall'Anagrafe del comune. Fra gli iscritti, sono evidenziati con colore diverso i trasferimenti di residenza da altri comuni, quelli dall'estero e quelli dovuti per altri motivi (ad esempio per rettifiche amministrative).

### 1.4.4 Dati geomorfologici e criticità

Il comune di Terrassa Padovana si trova in un ambiente di formazione di bassa pianura di origine medievale, la cui economia si fonda sulla positiva coesistenza di attività agricole e industriali. I terrassani, che presentano un indice di vecchiaia nella media, sono quasi tutti concentrati nel capoluogo comunale e in misura assai minore nelle località Arzercavalli, Madonna, Cà Capuzzo, Cà Peraro, Cà Polonio e Cà Rango. Il territorio presenta un profilo geometrico regolare, con variazioni altimetriche quasi irrilevanti che vanno dai 4 ai 7 metri sul livello del mare. L'abitato mostra segni di forte espansione edilizia. Lo stemma comunale, concesso con Decreto del Presidente della Repubblica, è costituito da una banda recante la scritta, in lettere maiuscole, TERRA ARSA, da cui deriva il toponimo; i due campi in cui è suddiviso lo scudo sono smaltati di azzurro e d'argento.

### 1.4.5 Numeri utili

I riferimenti utili relativi a enti, strutture sanitarie, ditte convenzionate e detentori di risorse potenzialmente utili per la gestione dell'emergenza sono archiviati nel file della rubrica allegato al Piano.

### 1.4.6 Riferimenti all'elenco delle persone non autosufficienti

La gestione dei dati relativi alle persone non autosufficienti e/o con "macchine salvavita", in caso di emergenza, è di responsabilità del **Sindaco in qualità di Autorità di Protezione Civile locale**.

Il delegato, il referente comunale, che detiene le informazioni utili, nominativi e indirizzi, è l'ufficio assistenza sociale che in caso di emergenza e attivazione di un Centro Operativo Comunale o Unità di Crisi Locale, si colloca all'interno della funzione di supporto F2-Sanità Assistenza sociale e veterinaria assieme alle strutture dedicate al soccorso sanitario (118, medici, veterinari ecc).

I riferimenti del Responsabile del Settore Servizi alla Persona sono:

tel. 049/9500464, email [anagrafe@comune.terrasa.pd.it](mailto:anagrafe@comune.terrasa.pd.it)

Ai fini della riuscita della risposta di Protezione Civile in caso di evento calamitoso, è fondamentale:

- un' ampia conoscenza, aggiornata, delle risorse a disposizione dell'Amministrazione Comunale e la loro pronta disponibilità
- il razionale impiego del Volontariato di Protezione Civile
- l'individuazione di aree di emergenza all'interno o all'esterno del territorio comunale
- una buona capacità organizzativa nella gestione di fasi di emergenza

In tempo di pace è fondamentale che ciascun Comune pianifichi l'uso di risorse interne come magazzini comunali per lo stoccaggio di mezzi e materiali idonei a fronteggiare le emergenze più frequenti nel territorio di competenza.

Il Comune può inoltre stipulare singolarmente, o in forma associata con Comuni limitrofi, convenzioni con ditte per lavori specifici e di somma urgenza per la fornitura immediata di mezzi speciali quali autospurghi, ruspe, bobcat, altre macchine per il movimento terra e materiali, attrezzi specifici e mezzi per il trasporto delle persone.

La stessa cosa può valere per reperire personale specializzato come tecnici, manovratori, professionisti, idraulici elettricisti, medici ecc., a cui fare riferimento.

Il volontariato specializzato risulta essere una risorsa oramai indispensabile per poter affrontare una qualsiasi emergenza, per le competenze del Sindaco e della struttura comunale.

Infatti, a fianco degli interventi tecnici urgenti svolti dal personale delle strutture operative nazionali, in primo luogo Vigili del Fuoco, risulta sempre più idoneo l'impiego dei Volontari di Protezione Civile a supporto della struttura comunale per svariate attività la più importante delle quali è sicuramente l'assistenza alla popolazione che può essere interessata da un qualsiasi scenario emergenziale.

Il Volontariato di Protezione Civile è assolutamente riconosciuto a livello nazionale e regionale da specifici albi.

Ogni Comune può avvalersi di una squadra che può essere integrata internamente alla struttura comunale, nel caso di gruppi comunali, oppure si può avvalere del servizio di associazioni di Piano di Protezione Civile Comune di Terrasa Padovana

protezione civile presenti sul territorio, tramite specifiche convenzioni.

Deve essere chiaro che il Volontariato di Protezione Civile svolge un compito di supporto operativo e alle attività che devono essere svolte e coordinate dal Sindaco, il quale si avvale della struttura comunale, in qualità di autorità di Protezione Civile e primo responsabile sul territorio comunale, dell'incolumità dei cittadini.

Nel caso del Comune di Terrassa Padovana è presente un Gruppo Comunale di Protezione Civile iscritta all'Albo Regionale.

#### **1.4.7 Aree di emergenza**

Le aree di emergenza sono spazi e strutture che in casi di emergenza saranno destinate ad uso di protezione civile per la popolazione colpita e per le risorse destinate al soccorso ed al superamento dell'emergenza.

Le aree di emergenza si distinguono in:

- **aree di attesa:** luoghi dove sarà garantita la prima assistenza alla popolazione nei primi istanti successivi all'evento calamitoso oppure successivi alla segnalazione della fase di allertamento;
- **aree di ricovero:** luoghi e spazi in grado di accogliere strutture ricettive per garantire assistenza e ricovero a coloro che hanno dovuto abbandonare la propria abitazione;
- **aree di ammassamento:** centri di raccolta di uomini e mezzi necessari alle operazioni di soccorso.

Di seguito si accenna alle caratteristiche che devono avere tali aree:

#### **A** AREE DI ATTESA DELLA POPOLAZIONE

Si possono utilizzare piazze, slarghi, parcheggi, spazi pubblici o privati ritenuti idonei non soggetti a rischio o che possono essere coinvolti dallo scenario emergenziale in atto. Tali aree devono essere facilmente raggiungibili attraverso un percorso pedonale dalla popolazione, e raggiungibili dai soccorsi anche con mezzi pesanti o autobus.

In tali aree la popolazione riceverà la prima assistenza, generi di conforto, e le informazioni per i comportamenti successivi da tenere, in attesa di allestimento di aree di ricovero o di destinazione di alloggiamento presso alberghi o altre strutture ricettive.

Su cartografia o eventuali opuscoli, volantini e cartelli sono segnate in verde.

#### **R** AREE DI RICOVERO DELLA POPOLAZIONE

Le aree di ricovero della popolazione si individuano in luoghi in cui saranno installati i primi

insediamenti abitativi. Devono avere, ove possibile, dimensioni sufficienti per accogliere almeno una tendopoli per 500 persone (almeno 6000 mq) compresi i servizi campali. Solitamente individuati, presso i campi sportivi, per insediare una tendopoli.

Si possono comunque considerare anche alberghi, ostelli, palazzetti dello sport, stadi o strutture similari.

Vanno individuati in luoghi non soggetti a rischio e ubicati nelle vicinanze, se non sono già provvisti, di servizi quali allacciamenti alla luce, acqua, gas e rete smaltimento acque reflue.

Devono essere raggiungibili a piedi dalla popolazione interessata ma anche da mezzi pesanti per la logistica di allestimento del campo e da autobus.

Su cartografia o eventuali opuscoli, volantini e cartelli sono segnate in rosso.



#### AREE DI AMMASSAMENTO DEI SOCCORSI E RISORSE

Le aree di ammassamento dei soccorritori e risorse devono avere dimensioni sufficienti per accogliere un campo base, provviste di servizi quali allacciamenti alla luce, acqua, gas e rete smaltimento acque reflue.

Devono essere possibilmente in prossimità di nodi viari e raggiungibili anche da mezzi di grandi dimensioni. Possono essere, in tempo di pace, aree di interesse pubblico come grandi parcheggi, zone fieristiche, concertistiche, sportive, mercati.

Oltre al campo base dei soccorritori possono ospitare aree di stoccaggio materiale e container, e relativi spazi di manovra.

Nella cartografia sono segnate in giallo.

Le aree di attesa e le aree di ricovero della popolazione devono essere divulgate e la popolazione deve essere informata tramite opuscoli, assemblee e cartellonistica.

Il territorio comunale può essere preventivamente suddiviso in zone, ciascuna dotata di relativa area di attesa e ricovero.

#### **1.4.8 Censimento aree di emergenza nel Comune**

Nel territorio del comunale sono state individuate le aree di emergenze come definite precedentemente. Nelle tabelle successive sono elencate rispettivamente le aree di attesa della popolazione e le aree di ricovero della popolazione e delle aree di ammassamento dei soccorsi e delle risorse. Le stesse sono riportate in cartografia secondo le specifiche dettate dalle linee guida regionali con i codici di classificazione dei tematismi.



incidente rilevante presenti sul territorio. Va tuttavia sottolineato che alcune si trovano parzialmente ricomprese nelle aree individuate dal Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni.

Le aree vanno comunque sempre utilizzate previa verifica e, nel caso nessuna sia utilizzabile, si rimanda al COM competente o alla Provincia per l'individuazione di aree idonee allo scopo al di fuori del territorio comunale.

La colonna "Persone" indica il numero di individui potenzialmente ospitabili,

### ***Area di ammassamento soccorritori- codice di classificazione: p0102031***

Visto che la maggior parte delle aree pubbliche libere nel territorio comunale risulta essere potenzialmente interessato da allagamenti è stata individuata una sola area di ammassamento dei soccorsi e delle risorse:

<b>Denominazione</b>	<b>Indirizzo</b>	<b>Superficie</b>
Area ammassamento	Parcheggio via Cattaneo	Mq. 1070

*Aree di ammassamento soccorritori e risorse nel Comune di Terrassa Padovana*

**In caso di necessità di superfici integrative per Aree di emergenza (ricovero della popolazione e ammassamento di soccorritori e risorse) il Comune può concordare preventivamente tramite convenzione l'uso di spazi in Comuni limitrofi appartenenti al Distretto del Conselvano di Protezione Civile.**

### ***1.5 Modulistica di Emergenza***

In allegato al presente piano, in formato elettronico, è possibile trovare la modulistica standard utile per la gestione ed il coordinamento delle emergenze.

Da esperienze operative la modulistica risulta fondamentale per assolvere agli obblighi di legge burocratici (es.: ordinanze sindacali) come per la gestione di informazioni, richieste tra enti, l'archiviazione dei dati e la loro tracciabilità, la catalogazione delle azioni svolte a supporto dell'operatività emergenziale.

### ***1.6 Tempi e criteri di aggiornamento***

Il Piano di Protezione Civile comunale non deve essere inteso come frutto dell'ennesimo adempimento burocratico e amministrativo che il Comune è tenuto a svolgere. Esso deve diventare invece, uno strumento di lavoro quotidiano per tutti gli appartenenti alla struttura comunale di protezione civile e, in particolare, per i referenti delle funzioni di supporto, i quali nel periodo

ordinario ne dovranno assimilare i contenuti e, per quanto di rispettiva competenza, curare l'aggiornamento.

Si tenga presente che quest'ultimo dovrà avvenire non solo in occasione di eventi significativi (eventuali mutamenti dell'assetto urbanistico del territorio, e, quindi, degli scenari di rischio, realizzazione, modifica o eliminazione di infrastrutture, ecc..) ma anche a seguito di variazioni di apparente minore rilievo (acquisizione di nuove risorse, sopravvenuta indisponibilità di persone o mezzi, cambi di indirizzo o numeri telefonici, ecc..) che potrebbero rivelarsi d'importanza fondamentale in situazioni di emergenza.

Nella Dgr. 1575/2008 "Linee guida per la standardizzazione e lo scambio informatico dei dati in materia di Protezione Civile" (successivamente aggiornate e rimodulate con DGR 3315 del 21/12/2010),, vengono indicati come termini per l'aggiornamento del piano, i sei mesi per i dati più frequentemente variabili (es. indirizzi, numeri telefonici, ..) e un anno per l'intero piano.

Di seguito si propone uno schema indicativo con le tipologie di aggiornamento e i rispettivi tempi.

<b>Sezione di piano</b>	<b>Periodicità aggiornamenti</b>	<b>Responsabile della verifica</b>	<b>Modalità di aggiornamento</b>
<b>Struttura comunale e Comitato Comunale di PC</b>	Annuale	Funzionario incaricato al servizio PC	Reperire aggiornamenti dei responsabili vari settori
<b>Località geografiche</b>	Annuale	Funzionario incaricato al servizio PC	Inserire nuove località e/o aggiornamento delle esistenti
<b>Strutture di PC</b>	Annuale	Funzionario incaricato al servizio PC	Inserire nuove strutture e/o aggiornamento delle esistenti
<b>Rischi previsti e procedure</b>	Annuale	Funzionario incaricato al servizio PC	Inserire nuovi rischi e/o aggiornamento sulla base di nuove situazioni o eventi
<b>Rubrica</b>	Semestrale	Funzionario incaricato al servizio PC	Inserire nuovi contatti e/o aggiornamento degli esistenti, compresi dipendenti comunali
<b>Risorse di PC</b>	Semestrale	Funzionario incaricato al servizio PC	Inserire nuove risorse e/o aggiornamento delle esistenti
<b>Volontariato di PC</b>	Semestrale	Funzionario incaricato al servizio PC	Coinvolgere gruppi locali per l'invio di dati relativi personale e risorse
<b>Procedure operative</b>	Annuale	Funzionario incaricato al servizio PC	Implementazione attraverso verifica con esercitazioni o eventi reali

<b>Cartografia</b>	Annuale	Funzionario incaricato al servizio PC	Adeguamento alle modifiche del territorio, perimetrazione rischi ecc
--------------------	---------	---------------------------------------	--



## 2 LINEAMENTI DELLA PIANIFICAZIONE

In questa parte del Piano sono elencati gli **obiettivi** che il Sindaco, in qualità di Autorità di Protezione Civile, deve conseguire per garantire la prima risposta ordinata degli interventi come richiesto dall'art. 15 legge n. 225/1992 e s.m.i.

Il Sindaco ha il compito prioritario della salvaguardia della popolazione e della tutela del proprio territorio. Per fare ciò, espletando le proprie funzioni si avvale, in via ordinaria e in emergenza, delle risorse umane e strumentali di tutti gli Uffici dell'Amministrazione Comunale, del Comitato Comunale di Protezione Civile, del Centro Operativo Comunale, di seguito COC, e delle strutture operative.

Il Sindaco in situazione **ordinaria**:

- istituisce, sovrintende e coordina tutte le componenti del sistema comunale di Protezione Civile per le attività di programmazione e pianificazione;
- istituisce il Comitato di Protezione Civile, presieduto da egli stesso;
- nomina, tra i dipendenti comunali e/o personale esterno, il responsabile dell'ufficio comunale di Protezione Civile;
- individua i componenti delle Funzioni di Supporto e ne nomina i responsabili.

In situazione di **emergenza**:

- assume la direzione ed il coordinamento dei primi soccorsi alla popolazione in ambito comunale e ne dà comunicazione al Prefetto, al Presidente della Giunta Regionale e al Presidente della Provincia;
- istituisce e presiede il Centro Operativo Comunale (COC);
- attiva le fasi previste nel “modello di intervento” in relazione alla gravità dell'evento;
- mantiene la continuità amministrativa del proprio Comune.

### ***2.1 Comitato Comunale di Protezione Civile (CPC)***

Il Sindaco deve istituire un gruppo, con funzioni propositive e consultive di carattere tecnico – politico, che affianca il Sindaco per organizzare e coordinare le strutture e le attività di protezione civile.

Del Comitato, presieduto dal Sindaco, fanno parte:

- l'Assessore delegato alla Protezione Civile
- il Responsabile del Servizio Protezione Civile comunale
- il Dirigente dell'ufficio tecnico comunale (qualora non sia anche il responsabile del servizio)

- il Comandante della Polizia Locale
- il Responsabile del Volontariato di Protezione Civile
- Comandante di stazione dei carabinieri
- un delegato dell'ASL
- altri soggetti che il Sindaco riterrà opportuno individuare di volta in volta o stabilmente nelle sedute.

Le attività che deve svolgere questo gruppo nelle due fasi sono:

1) in situazione **ordinaria**:

- studia le direttive dei Piani provinciali e Regionali per la programmazione e la pianificazione e le propone al Consiglio Comunale;
- formula proposte di iniziative e di studio sui diversi aspetti della gestione del territorio e della pubblica incolumità;
- svolge costantemente attività di consulenza al Sindaco in merito a tutti gli aspetti di Protezione Civile

2) in **emergenza**

- affianca il Sindaco nella gestione della Struttura Comunale di Protezione Civile.
- Talvolta gli elementi che fanno parte del comitato costituiscono anche parte del COC.

## ***2.2 Obiettivi di piano***

### **2.2.1 Salvaguardia della Popolazione**

Il Sindaco ha il compito prioritario della salvaguardia della popolazione, di conseguenza le misure da adottare sono finalizzate all'allontanamento preventivo della popolazione dalle zone di pericolo, con particolare riguardo alle persone di ridotta autonomia, secondo le procedure operative più oltre riportate.

Per il ricovero della popolazione allontanata dalle proprie abitazioni, in prima istanza, si deve alloggiarla cercando di mantenere uniti i nuclei familiari presso gli hotel/pensioni con i quali è auspicabile l'avvio di apposite convenzioni. In secondo luogo, si devono utilizzare come ricoveri temporanei gli edifici pubblici (es. scuole o palestre) e come ultima possibilità, visto il disagio che può causare una simile collocazione, l'allestimento di tendopoli nei siti identificati da codesto Piano di Protezione Civile.

### **2.2.2 Rapporti con le Istituzioni Locali**

Compito del Sindaco è anche quello di garantire la continuità amministrativa sia degli uffici del Comune (anagrafe, ufficio tecnico, ecc..) sia di quelli appartenenti ad altre istituzioni

pubbliche presenti sul territorio, anche durante la fase dell'emergenza, se necessario oltre l'orario d'ufficio archiviando dei recapiti di reperibilità e predisponendo delle turnazioni.

Inoltre, deve assicurare i collegamenti con Regione del Veneto (COREM), con la Prefettura di Padova, con la Sala Operativa della Provincia di Padova, con il COM di Padova, anche avvalendosi, se necessario, di collegamenti alternativi predisposti a cura delle associazioni di radioamatori.

Il Sindaco, o un suo collaboratore, a seguito di un evento calamitoso, dovrà redigere la relazione giornaliera in merito alle attività svolte, avvalendosi anche della modulistica allegata al piano, e trasmetterla all'Ufficio di Protezione Civile della Regione Veneto, all'Ufficio di Protezione Civile della Provincia di Padova e alla Prefettura di Padova.

Alla relazione giornaliera sarà inoltre demandato il fondamentale compito di informare la popolazione in maniera compiuta e tempestiva circa l'evolversi dell'emergenza e le conseguenti misure di autoprotezione da adottare.

### **2.2.3 Informazione alla Popolazione**

E' fondamentale che il cittadino dell'area, direttamente o indirettamente interessata dall'evento, conosca preventivamente:

- caratteristiche essenziali di base dei rischi che insistono nel territorio in cui vive;
- l'esistenza del piano di protezione civile comunale ed in particolare delle aree di emergenza;
- le misure di comportamento (autoprotezione) da adottare, prima, dopo e durante l'evento, e con quale mezzo saranno diffuse le informazioni e gli allarmi.

L'obbiettivo prioritario di questa tipologia d'informazione è quello di rendere consapevoli i cittadini dell'esistenza del rischio e della possibilità di mitigarne le conseguenze attraverso i comportamenti di autoprotezione.

Inoltre, il Comune è tenuto ad effettuare una giusta comunicazione sul Piano di Protezione Civile Comunale per facilitare, da parte dei cittadini, l'adesione tempestiva alle misure previste del piano stesso. Questo contribuisce a facilitare la gestione del territorio in caso di emergenza.

Nel diffondere l'informazione è opportuno, al tempo stesso:

**1.non dare messaggi allarmanti;**

**2.non sottovalutare i pericoli per la popolazione;**

A tale proposito è opportuno far comprendere ai cittadini che la gestione della sicurezza si sviluppa a vari livelli da parte di diversi soggetti pubblici e privati, coordinati fra loro e che ogni singolo cittadino può agire a propria protezione adottando i comportamenti raccomandati.

L'essenza del messaggio da comunicare è data da due concetti fondamentali:

**1.il rischio può essere gestito**

**2.gli effetti possono essere mitigati con una serie di procedure e di azioni attivate a vari livelli di responsabilità.**

### **LA DIFFUSIONE DELL'INFORMAZIONE**

Il destinatario prioritario dell'informazione è la popolazione presente a vario titolo nelle aree interessate dalle conseguenze di un evento calamitoso che non costituisce un insieme omogeneo di individui.

E' bene tenere conto nella predisposizione dell'azione informativa delle caratteristiche di età, livello di istruzione, stato socio-economico della popolazione, così come dei differenti livelli di vulnerabilità che caratterizzano alcuni gruppi di popolazione (anziani, disabili, stranieri) e della presenza di strutture sensibili (scuole, ospedali, centri commerciali ed altri luoghi ad alta frequentazione). Per organizzare una campagna informativa è necessario dotarsi di strumenti utili per rendere efficace la comunicazione finalizzata a far interiorizzare ai cittadini una risposta comportamentale corretta se colpiti da un evento straordinario.

Le modalità di diffusione dell'informazione possono essere: la distribuzione di materiali informativi quali opuscoli e dépliant, l'organizzazione di incontri pubblici con la cittadinanza, l'affissione di manifesti in luoghi idonei, l'utilizzo di mezzi di diffusione quali la stampa e media locali, la realizzazione di pagine web sul sito internet del Comune o su altro sito istituzionale, la creazione di uno sportello informativo presso una sede locale istituzionale.

Le diverse modalità verranno scelte sulla base di opportune valutazioni da parte del Sindaco in relazione alle caratteristiche demografiche e socio-culturali della popolazione e alle tipologie comunicative già sperimentate localmente, tenendo in debito conto le peculiarità dei rischi presenti sul territorio comunale.

Comunque, a titolo d'esempio, si forniscono di seguito alcune indicazioni di carattere generale:

- La diffusione di opuscoli e schede può essere realizzata con distribuzione porta a porta, invio postale o altro canale di diffusione in funzione delle caratteristiche dei destinatari. La consegna porta a porta da parte di personale qualificato (volontariato di protezione civile o altri gruppi e/o Associazioni) per esempio, può risultare maggiormente efficace nei confronti della popolazione anziana. L'incontro pubblico vedrà coinvolti maggiormente i cittadini più attivi. Le pagine web saranno efficaci se è presente nella comunità una sufficiente diffusione di internet anche a livello privato. Per realtà del territorio quali scuole e strutture caratterizzate da alta frequentazione e vulnerabilità sarà più efficace predisporre iniziative più specifiche. In particolare, la scuola può diventare il tramite attraverso cui diffondere le informazioni nella comunità interessata.

- È sempre opportuno, preventivamente alla distribuzione dei materiali o alla realizzazione di un incontro pubblico o di qualunque altra iniziativa, darne ampia pubblicità attraverso una lettera del responsabile ufficiale dell'informazione (il sindaco) o con l'affissione di manifesti.

- A scopo di verifica, risulta utile, contestualmente a ciascuna iniziativa informativa, distribuire ai soggetti interessati dalla campagna informativa un questionario con poche e semplici domande per misurare il livello di conoscenza dei pericoli e delle misure di sicurezza da adottare. Questo consentirebbe di avere in tempi rapidi una misura dell'efficacia dell'intervento realizzato al fine di migliorare la qualità degli interventi successivi.

- I contenuti dell'informazione devono essere elaborati in un linguaggio semplice e comprensibile per il destinatario, mettendo in relazione gli aspetti più allarmanti dell'informazione (rischio) con la possibilità di prevenire o mitigare gli effetti indesiderati attraverso l'adozione di comportamenti di autoprotezione e con l'adesione alle misure indicate nel Piano Comunale di Protezione Civile.

- In qualunque caso, è sempre opportuno predisporre materiali scritti, che restino in possesso dei destinatari, dove le informazioni siano accompagnate da illustrazioni e da un glossario per la spiegazione dei termini tecnici cui si fa riferimento nel testo. A seconda della presenza di gruppi di

nazionalità diversa tra la popolazione presente a vario titolo, deve essere prevista la traduzione in altre lingue di questi materiali.

- Devono sempre essere indicati nel testo, le fonti informative, gli eventuali uffici della pubblica amministrazione (Regione, Provincia, Comune, Prefettura) presso cui è disponibile la documentazione originaria consultabile da cui sono tratte le informazioni, e, in particolare, le strutture pubbliche e i referenti ufficiali cui rivolgersi per avere maggiori informazioni.

- Devono sempre essere previsti interventi di informazione specifici volti alle aree a maggiore vulnerabilità presenti nelle vicinanze degli stabilimenti (quali centri commerciali, luoghi di pubblico spettacolo o impianti produttivi caratterizzati da una elevata frequentazione). In queste aree dovrà essere disponibile anche materiale riportante le principali informazioni e i principali comportamenti da adottare.

In ultimo, si suggerisce ai Comuni di rivolgersi alle Amministrazioni competenti in materia di rischi e calamità e per la tutela del territorio (Regioni e Province) sia per concordare l'impostazione della campagna informativa sia per condividere le informazioni e le apparecchiature presenti ai diversi livelli organizzativi per la realizzazione di eventuali incontri e la predisposizione di manifesti e opuscoli.

## **COINVOLGIMENTO DEI DESTINATARI DELL'INFORMAZIONE**

Al fine di raggiungere i destinatari dell'informazione in modo ampio e maggiormente efficace è opportuno utilizzare differenti canali di comunicazione, con particolare attenzione a quelli più innovativi le cui potenzialità sono ormai ampiamente riconosciute, senza per altro trascurare quelli più tradizionali.

### **Pagina web**

A seguito della crescente diffusione della rete internet, può risultare efficace sviluppare un sito web d'informazione sui rischi presenti sul territorio predisposto per la consultazione on-line da parte dei cittadini. Le pagine web dedicate alla divulgazione di informazioni sui rischi possono essere ospitate nel sito del Comune.

Per quanto riguarda i contenuti, le informazioni devono essere redatte in un formato conciso, aiutandosi con mappe, immagini e simboli, collegati per approfondimenti con siti opportunamente identificati per chi è interessato a saperne di più. Particolare rilievo deve essere dato alle informazioni sul "*come è comunicata l'emergenza*" e sul "*che fare in caso di emergenza*". A tale proposito, si può descrivere lo stato di pericolo secondo differenti gradi di attenzione, ad esempio: nessun pericolo, pericolo in evoluzione, pericolo. Per ciascuno stato si forniranno tutte le informazioni del caso e i consigli utili su cosa fare. Si raccomanda, inoltre, di fornire informazioni sulla sicurezza delle strutture sensibili, quali scuole, ospedali e luoghi di grande affollamento ad uso dei visitatori occasionali.

Per un utilizzo efficace del sito, le pagine web possono contenere informazioni utili ai responsabili delle strutture sensibili per organizzare la risposta nelle prime fasi di un'emergenza. A tale riguardo, sarebbe opportuno sviluppare informazioni e consigli utili per la gestione della sicurezza all'interno delle strutture con riferimento ai piani di evacuazione interni e ai principali dispositivi e misure di sicurezza che devono essere adottate per ciascuna struttura in caso di emergenza.

### **Assemblee pubbliche e sportello informativo**

L'assemblea pubblica aperta a tutta la cittadinanza consente di raggiungere i soggetti più attivi all'interno della comunità favorendo lo scambio di opinioni, la visibilità delle istituzioni, dei responsabili della struttura comunale di Protezione Civile e promuovendo un coinvolgimento più diretto dei cittadini.

E' importante organizzare questo tipo di incontri che devono essere presieduti dalle Autorità responsabili ed organizzati con la presenza dei tecnici e degli operatori pubblici locali di Protezione Civile, nonché con la presenza dei gruppi di interesse attivi localmente.

E' opportuno istituire anche uno sportello informativo presso una struttura pubblica, opportunamente individuata, che possa costituire un riferimento continuo per la cittadinanza.

### **Esercitazioni**

La pianificazione di simulazioni d'allarme e di esercitazioni per l'emergenza rientra nelle azioni consigliate per facilitare la memorizzazione delle informazioni e favorire la risposta della cittadinanza in emergenza.

Le simulazioni e le esercitazioni devono riguardare prevalentemente:

- i segnali d'allarme e di cessato allarme;
- i comportamenti individuali di autoprotezione;
- le principali misure di sicurezza quali il rifugio al chiuso e l'evacuazione, se prevista.

Obiettivi di queste attività sono: facilitare la memorizzazione delle informazioni ricevute attraverso la partecipazione ad azioni reali, favorire la predisposizione alla mobilitazione in modo consapevole e senza panico, verificare l'efficacia dei segnali d'allarme e dei messaggi informativi relativi ai comportamenti da adottare in emergenza, preventivamente diffusi alla popolazione.

Il destinatario dei messaggi è la popolazione presente a vario titolo nelle aree a rischio e quella che frequenta aree o strutture coinvolte nella pianificazione d'emergenza considerate strutture sensibili quali scuole, ospedali e luoghi frequentati, dove la tempestività della risposta in emergenza assume una maggiore rilevanza. In questo caso il destinatario principale è rappresentato da referenti e responsabili delle strutture identificati e opportunamente formati per garantire l'interfaccia tra Autorità e popolazione durante le prime fasi dell'allarme (es. amministratore o altro referente di un condominio, responsabile della sicurezza del centro commerciale, dirigente scolastico, ecc.).

Per favorire la massima adesione alle varie iniziative, vanno predisposti i materiali informativi sulle finalità e modalità di realizzazione della simulazione o dell'esercitazione, comprendenti indicazioni relative alle aree coinvolte, ai rifugi al chiuso o all'aperto, se previsti, alle strutture responsabili e agli operatori che conducono la simulazione, ai comportamenti raccomandati e alle misure di sicurezza da seguire in funzione degli scenari di rischio previsti.

Le simulazioni e le esercitazioni vanno ripetute nel tempo e qualora si verificano cambiamenti che comportino variazioni nell'estensione delle aree coinvolte.

#### **Iniziative per la popolazione**

Per tenere desta l'attenzione della cittadinanza sui contenuti dell'informazione si suggerisce di organizzare possibilmente ogni anno giornate dedicate ai rischi presenti sul territorio e protezione civile.

Nell'ambito dell'iniziativa, si potrebbero distribuire opuscoli e gadget, coinvolgendo amministratori, tecnici locali ed esperti per rispondere alle domande della cittadinanza.

### **2.2.4 Salvaguardia del Sistema Produttivo Locale**

Le attività produttive del Comune sono riportate nello strumento urbanistico.

È indispensabile che gli effetti degli eventi calamitosi e gli effetti degli scenari di rischio, siano mitigati ed eliminati al più presto in modo da ripristinare le condizioni per la ripresa produttiva nel volgere di poche decine di giorni, pena la perdita di competitività o di fette di mercato da parte delle aziende con conseguenti riflessi socio-economici sulla comunità locale.

### **2.2.5 Ripristino della Viabilità e dei Trasporti**

L'immediato ripristino della viabilità è condizione necessaria per un'efficace azione di soccorso e strumento indispensabile per l'afflusso di materie prime indispensabili per le attività economiche.

Eventuali interruzioni della viabilità potrebbero creare problemi non solo a livello locale, tuttavia, data la configurazione della rete stradale dovrebbe essere semplice individuare percorsi alternativi e/o eventuali bypass.

### **2.2.6 Funzionalità delle Telecomunicazioni**

E' essenziale, in situazioni di emergenza, disporre di strumenti che assicurino i collegamenti tra il Centro Operativo Comunale COC, le varie componenti del Servizio di Protezione Civile (Centro Operativo Misto (COM), Centro Coordinamento Soccorsi (CCS) presso la Prefettura, Sala Operativa della Provincia di Padova) e le squadre di intervento dislocate sul territorio.

Occorre pertanto che presso la sede del COC venga installato un sistema di telecomunicazioni (es. antenna fissa più apparato rice-trasmittente) operante sulla stessa frequenza della locale squadra di volontari e un analogo sistema per il collegamento con il COM di Padova, in grado di operare anche in caso di interruzione o malfunzionamento delle normali reti telefoniche (sia fissa sia cellulari).

### **2.2.7 Funzionalità dei Servizi Essenziali**

La messa in sicurezza e il ripristino delle reti di erogazione di servizi essenziali (energia elettrica, acqua, gas, ecc.) dovrà essere assicurata dal personale dei relativi soggetti gestori, in attuazione di specifici piani particolareggiati elaborati da ciascun ente competente.

Al Sindaco compete l'onere di segnalare il malfunzionamento e/o l'interruzione dell'erogazione dei servizi a seguito dell'evento, il sollecito e il controllo del ripristino e la messa a disposizione di proprie maestranze per operazioni complementari. In caso di incidente la Struttura Comunale di Protezione Civile, preso atto dell'evento, deve adoperarsi per mitigare gli effetti della mancanza di uno o più di questi servizi sulla popolazione, con particolare riguardo per le persone non autosufficienti.

### **2.2.8 Censimento dei Danni a Persone e Cose e salvaguardia Beni Culturali**

È compito della struttura comunale organizzare il censimento dei danni arrecati alle persone o cose, causati dall'evento calamitoso nel proprio territorio comunale. Tali censimenti vengono di solito indirizzati e coordinati da Enti superiori quali Provincia e Regione.

E' necessario elaborare schede da utilizzare nelle varie fasi dell'emergenza da tutte le parti coinvolte, in modo che i dati raccolti risultino omogenei e di facile interpretazione.

Per gli edifici catalogati come storici nello strumento urbanistico del Comune, e soggetti a vincolo di protezione di grado uno e due è bene eseguire un censimento e valutazione dei danni oltre che una valutazione di stabilità.

### ***2.3 Esercitazioni***

Per testare la validità delle misure contenute nel presente piano e, in particolare, i meccanismi di attivazione degli organi direttivi (CPC), delle strutture operative (COC e Volontariato), il flusso di informazioni con altri Enti e Istituzioni preposte, l'integrazione fra le diverse strutture operative in caso di emergenza, si devono svolgere delle periodiche esercitazioni.

La tipologia delle esercitazioni può essere:

- per posti di comando: attivare il CPC e il COC per verificare la validità del sistema di chiamata e la tempistica di risposta, simulazione a tavolino di diversi scenari di rischio;
- operativa: attivare il volontariato e le strutture operative locali per verificare le capacità operative e l'efficienza dei mezzi e attrezzature;
- dimostrativa: attivare il volontariato coinvolgendo la popolazione per “pubblicizzare” le modalità di intervento degli operatori, informare sui rischi presenti nel territorio e diffondere le misure di autoprotezione, svolgere un'azione di sensibilizzazione sulle tematiche di protezione civile nei confronti della popolazione e delle scuole;
- miste: attivare tutte le componenti di protezione civile per verificare l'integrazione fra le varie parti, le comunicazioni e l'utilizzo della modulistica.

Obiettivi di queste attività sono:

- facilitare la memorizzazione delle informazioni ricevute attraverso la partecipazione ad azioni reali;
- favorire la predisposizione alla mobilitazione in modo consapevole e senza panico;
- verificare l'efficacia dei segnali d'allarme e dei messaggi informativi relativi ai comportamenti da adottare in emergenza;
- verificare le procedure operative.

### ***2.4 Sensibilizzazione e formazione del personale della struttura comunale***

Questa attività prevede una serie d'incontri, organizzati nell'ambito dell'Amministrazione Comunale, per identificare le risorse umane disponibili ad eseguire nel modo più consono le attività di Protezione Civile, prevedendo la stesura di un organigramma operativo in caso di



emergenza ove vengano assegnate le competenze e le responsabilità di tutte le figure identificate all'interno del sistema.

Di fondamentale importanza è l'identificazione del personale comunale che dovrà svolgere, nelle attività di emergenza, un ruolo di coordinamento e di applicazione del Piano Comunale di Protezione Civile, nonché garantire l'accesso agli edifici comunali e agli spazi adibiti a tali attività.

Per fare ciò è necessario recepire e valutare la disponibilità del personale, degli uffici e delle strutture comunali e dei vari servizi di reperibilità.

In altre parole **si devono identificare le persone che svolgeranno le attività già descritte nel piano come funzioni di supporto.**

Una volta identificata la struttura sarà necessario svolgere una attività di formazione approfondendo i seguenti tematismi di Protezione Civile, attingendo dal piano comunale:

- Inquadramento storico – normativo;
- L'attività di Previsione e Prevenzione;
- Gestione del piano comunale di p.c.;
- L'attività operativa e in emergenza, con utilizzo del piano comunale di p.c.;
- Organizzazione di un COC: gestione di una emergenza, ruoli e compiti;
- L'informazione alla popolazione e la gestione dei mass-media;
- Esercitazioni pratiche, con simulazione per posti comando di un evento calamitoso probabile; attivazione delle procedure e del sistema (COC e COM); uso delle apparecchiature di comunicazione; logistica e coordinamento.

Tale attività di individuazione potrà essere esplicata in incontri organizzativi, partendo dal coinvolgimento del Comitato Comunale di Protezione Civile, una sorta di “conferenza di servizi” chiamati ad intervenire a livello comunale in caso di emergenza, ma anche per la programmazione in tempo di pace: in questo ambito dovranno essere individuate le risorse umane che dovranno collaborare a gestire l'emergenza, ai vari livelli di competenza, ciascuno per la propria funzione.

Con apposito provvedimento amministrativo, richiesto dall'ordinamento, dovranno essere stabilite le attribuzioni di alcune funzioni specifiche, quali quella del Responsabile Operativo Comunale (ROC), ovvero sia il funzionario di riferimento in materia di protezione civile, del quale il Sindaco si avvale per dare esecuzione alle disposizioni operative.

Comunque, tutto il personale comunale, a qualunque livello, di qualunque settore, dovrà impegnarsi, per le proprie specifiche competenze, contribuendo al superamento dell'emergenza, costituendo, ogni dipendente, il Servizio Comunale di Protezione Civile, Piano di Protezione Civile Comune di Terrassa Padovana Rev. 2.2/2024 22

dove ciascuno svolgerà il lavoro di tutti i giorni, ma in una situazione di emergenza, richiedendo questa fattispecie particolare spirito di servizio e sacrificio, all'unico scopo di assistere la popolazione colpita, residente nel Comune.

## ***2.5 Integrazione tra Piano Comunale di Protezione Civile e Piani Sovracomunali***

Per quanto riguarda l'integrazione del piano comunale di protezione civile di Terrassa Padovana con i Piani sovracomunali adottati dalla Prefettura di Rovigo sono da tenere presente:

1. Piano provinciale di emergenza per il trasporto materie radioattive e fossili;
2. Piano di intervento per la messa in sicurezza in caso di rinvenimento o disospetto di presenza di sorgenti orfane nel territorio della Provincia di Rovigo;
3. Piano provinciale di protezione civile per il soccorso e l'assistenza alle popolazioni colpite da calamità naturale (della Prefettura 2006)
4. Piano provinciale relativo ad eventi incidentali coinvolgenti materiali di natura chimica, biologica o radiologica a seguito di attacco terroristico.

### **2.5.1 Piano provinciale di emergenza per il trasporto materie radioattive e fossili**

Il Piano è stato redatto secondo la normativa nazionale di riferimento (D. P. C. M. 10 febbraio 2006 – Linee guida per la pianificazione di emergenza per il trasporto di materie radioattive e fissili, in attuazione dell'art. 125 del decreto legislativo 17 marzo 1995 n. 230 e s. m. i. ).

Per quanto riguarda il Comune (Sindaco e struttura comunale di Protezione Civile) i compiti individuati sono due:

1. Diffusione dell'informazione della popolazione
2. Organizzazione della prima assistenza alla popolazione coinvolta

La gestione delle attività di assistenza e di informazione alla popolazione è affidata al Sindaco che, qualora lo ritenga necessario, potrà richiedere il supporto dell'Amministrazione Provinciale, della Regione e della Prefettura – Ufficio Territoriale del Governo.

La popolazione effettivamente interessata dall'emergenza radiologica in caso di incidente nel corso del trasporto viene immediatamente informata sui fatti relativi all'emergenza, sul comportamento da adottare e sui provvedimenti di protezione sanitaria ad essa applicabili nella fattispecie.

In particolare vengono fornite in modo rapido e ripetuto informazioni riguardanti:

- La sopravvenuta emergenza e, in base alle notizie disponibili, le sue caratteristiche: tipo, origine, portata e prevedibile evoluzione;
- Le disposizioni da rispettare, in base al caso di emergenza sopravvenuta ed eventuali suggerimenti di cooperazione;
- Le autorità e le strutture pubbliche cui rivolgersi per informazioni, consiglio, assistenza, soccorso ed eventuali forme di collaborazione.

Le predette informazioni sono integrate, in funzione del tempo disponibile, con richiami riguardanti le nozioni fondamentali sulla radioattività e sugli effetti sull'essere umano e sull'ambiente.

Informazioni specifiche sono rivolte a particolari gruppi della popolazione, in relazione alla loro attività, funzione ed eventuali responsabilità nei riguardi della collettività, nonché al ruolo che eventualmente debbano assumere nella particolare occasione.

I soggetti che possono comunque intervenire nella organizzazione dei soccorsi in caso di emergenza radiologica dovuta ad incidente nel trasporto, devono ricevere un'informazione adeguata e regolarmente aggiornata sui rischi che l'intervento può comportare per la loro salute e sulle precauzioni da prendere: dette informazioni sono completate con notizie particolareggiate in funzione del caso in concreto verificatosi.

Il Sindaco sarà chiamato a partecipare al centro di coordinamento della Prefettura, assieme a tutti gli Enti e strutture operative coinvolte e dovrà dare piena disponibilità, alle strutture operative coinvolte ed in particolare:

1. Vigili del fuoco per soccorso tecnico urgente
2. Strutture sanitarie per il soccorso sanitario
3. Polizia e Carabinieri per sicurezza e ordine pubblico

Il responsabile del coordinamento delle attività sul luogo dell'incidente è il direttore tecnico dei soccorsi DTS, ruolo ricoperto da comandante, funzionario o caposquadra dei Vigili del Fuoco. Il DTS darà indicazioni delle attività prioritarie da porre in essere in caso di emergenza e l'attribuzione dei compiti alle strutture operative che per prime intervengono;

Così come stabilito dal piano provinciale il flusso delle informazioni dovrà essere il seguente.

1. La comunicazione dell'evento perviene dal territorio ad una o più sale operative territoriali delle forze istituzionali preposte al soccorso e/o di pubblica utilità:

- 112 Arma dei Carabinieri
- 113 Polizia di Stato
- 115 Vigili del Fuoco
- 118 Emergenza sanitaria
- 117 Guardia di Finanza

che provvedono, nel corso della stessa comunicazione della notizia, ad

2. acquisire il maggior numero possibile di informazioni, in particolare:

- il luogo e la tipologia dell'incidente;
- le caratteristiche della sostanza presente nell'incidente;
- l'estensione dell'evento ed i possibili futuri sviluppi;
- il percorso migliore da effettuare da parte delle squadre di emergenza per raggiungere il luogo del sinistro;
- quanto altro ritenuto importante per affrontare l'intervento.

3. Ciascuna sala operativa delle forze istituzionali preposte al soccorso e/o di pubblica utilità, procede secondo le modalità previste dalle proprie procedure.

La sala operativa che per prima riceve l'informazione sull'evento, oltre ad avviare le proprie procedure interne segnalando che lo scenario dell'intervento prevede la presenza di sostanze radioattive **informa la sala operativa 115** che provvederà, qualora l'evento non si risolva in un falso allarme,

ad informare:

- la Prefettura e la Sala Operativa del Ministero dell'Interno - Dipartimento Vigili del Fuoco, Soccorso Pubblico e Difesa Civile, la Sala Italia del Dipartimento della Protezione Civile e la Sala Operativa COREM presso il Servizio Protezione Civile della Regione del Veneto;

ad allertare :

- le forze di polizia, il servizio 118, l'ARPAV;
- gli altri enti coinvolti nel piano quando si prefigurino profili di competenza, tra cui Comune;

a contattare :

- le amministrazioni e gli enti di gestione della infrastruttura e/o strutture interessate;
- la società incaricata del trasporto e la società produttrice/fornitrice delle sostanze coinvolte.

## **2.5.2 Piano di intervento per la messa in sicurezza in caso di rinvenimento o di sospetto di presenza di sorgenti orfane**

Per quanto riguarda il Piano 2 i riferimenti normativi a riguardo della definizione e trattamento delle sorgenti orfane sono:

- Decreto Legislativo 17 marzo 1995, n. 230
- Decreto Legislativo 25 luglio 2005, n. 151
- Decreto Legislativo 6 febbraio 2007, n. 52

La normativa di cui sopra ha conferito una nuova disciplina di controllo delle sorgenti radioattive cosiddette “orfane”, definite come sorgenti sigillate la cui attività al momento della scoperta sia superiore alle soglie stabilite dal D.Lgs. n. 230 e che non siano sottoposte a controlli da parte di autorità perché non lo sono mai state o perché siano state abbandonate, smarrite, collocate in luogo errato, sottratte illecitamente al detentore o trasferite a detentore non autorizzato o senza che il detentore ne sia stato informato.

I suddetti detentori, in base alla definizione di sorgente orfana possono essere identificati in:

- impianti in cui si eseguono operazioni di fusione di rottami o di altri materiali metallici di risulta, di cui all'articolo 157, comma 1, del D.Lgs. n. 230/1995;
- impianti in cui si esegue la raccolta ed il deposito dei rottami o di altri materiali ferrosi, di cui all'articolo 157, comma 2, del D.Lgs. n. 230/1995;
- impianti di trattamento dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE), di cui all'articolo 8, comma 1, del D.Lgs. n. 151/2005;
- soggetti pubblici o privati nelle cui proprietà siano state abbandonate sorgenti radioattive da parte di terzi.

Potranno, di conseguenza, configurarsi scenari di rischio ben diversi tra loro, spaziando dalla ditta importatrice di rottami metallici con casistica consolidata di ritrovamenti, all'amministratore di un condominio sul cui tetto si torvi un parafulmine radioattivo, fino alla sorgente abbandonata da ignoti in uno spazio pubblico.

Per quanto concerne le competenze del Sindaco e della struttura comunale di protezione civile si possono riassumere come segue:

1. In caso si configuri uno scenario di pericolo grave i compiti del Sindaco sono i medesimi del piano 1 ossia di fornire la prima assistenza e informazione della popolazione.

2. Nel caso in cui il materiale radioattivo venga ritrovato in luogo pubblico sarà compito del Comune individuare l'Esperto Qualificato per seguire la pratica di messa in sicurezza e di smaltimento a spese del Comune.

In caso di grave pericolo le procedure da seguire sono le medesime del Piano 1 con il coordinamento del soccorso adottato dal Direttore Tecnico dei soccorsi a cui fare riferimento.

### **2.5.3 Gli altri piani**

Per quanto riguarda i piani 3 e 4, coordinati dalla prefettura, i compiti del Sindaco e della struttura comunale sono gli stessi individuati nel modello d'intervento specificato nel successivo paragrafo.

## **3 MODELLO DI INTERVENTO**

Questa parte del Piano contiene le indicazioni relative all'assegnazione dei compiti e delle responsabilità nei vari livelli di comando e controllo per la gestione delle emergenze nonché le procedure per gli interventi e il costante scambio di informazioni all'interno della struttura comunale e tra quest'ultima e le varie componenti del servizio nazionale di protezione civile.

### ***3.1 Centro Operativo Comunale***

La sede del Centro Operativo Comunale (COC) si trova solitamente presso il Municipio, o struttura comunale, in un'area di facile accesso e dotata di sufficienti parcheggi nella zona prospiciente.

Il centro deve essere attrezzato con gli strumenti utili per prevedere il sopraggiungere degli eventi calamitosi e per gestire le attività di soccorso: materiale d'ufficio, materiale da cancelleria, linee telefoniche ISDN, linee internet ADSL, spazi per collegamenti HF dell'A.R.I, apparati ricetrasmittitori VHF, sistema di computer in rete tra di loro e con gli uffici comunali, connessioni internet.

E' consigliabile che per l'organizzazione di un COC (Centro Operativo Comunale) o di una Unità di Crisi Locale, si preveda la disponibilità di almeno 4 sale dedicate:

1. sala decisioni: riservata al Sindaco, al Comitato Comunale di Protezione Civile, al Prefetto, al Funzionario Regionale, al Funzionario provinciale e al coordinatore della sala operativa, in questa sede verranno decise le strategie di interventi, interfacciandosi, tramite il coordinatore della sala operativa, con le funzioni di supporto;

2. sala operativa del COC: riservata alle funzioni di supporto attivate alla segreteria di emergenza. In questa sede vengono ricevute le informazioni, valutata tecnicamente la situazione e impartite le decisioni.

3. sala telecomunicazioni: riservata agli operatori radio

4. sala stampa: gestita dall'addetto stampa, che fungerà da portavoce del Sindaco per le diramazioni di bollettini, allarmi e contatti con i mass media.

La sala operativa per il C.O.C. di Terrassa Padovana è prioritariamente collocata presso la sala del Comune situata in via Roma , 54 adeguatamente attrezzata e già individuata come tale di concerto con la Prefettura per la gestione di eventuali emergenze.

### ***3.2 Funzioni di Supporto***

La pianificazione dell'emergenza basata sulla direttiva del Dipartimento di Protezione Civile "Metodo Augustus" prevede che, al verificarsi di un evento calamitoso si organizzino i servizi d'emergenza secondo un certo numero di "*funzioni di risposta*" dette funzioni di supporto, che rappresentano settori operativi distinti ma interagenti, ognuno con proprie competenze e responsabilità. Non tutte le funzioni vengono attivate in ogni caso ma, a seconda della gravità dell'evento e quindi sulla base del modello operativo, solo quelle necessarie al superamento dell'emergenza.

La tabella sottostante, indica incarichi, soggetti e referenti chiamati, possibilmente con decreto del Sindaco, a riscoprire il ruolo di funzione di supporto.

N	TIPO DI FUNZIONE	COMPITI/SOGGETTI	REFERENTE	NOMINATI VO	NUMERO TEL (H24)
1	Tecnica e di Pianificazione	Aggiornamento scenari di rischi, interpretazione dei dati delle reti di monitoraggio, pianificazione interventi	Tecnico comunale, tecnici consulenti, tecnici della Regione, tecnici della Provincia, Tecnici del Genio Civile ecc	Ing. Elisa Ceconello	0499596510
2	Sanità, Assistenza sociale e veterinaria	Censimento delle strutture sanitarie, elenco e coordinamento del personale sanitario a disposizione	Medico referente ASL, CRI	Dott. Renato Fabrello	0429788773
4	Volontariato di Protezione Civile	Assistenza alla popolazione, supporto al COC, esercitazioni	Coordinatore o referente volontariato	Giovanni De Mizio	347 7430030
5	Mezzi e Materiali (Risorse)	Materiali, mezzi e persone a disposizione (dipendenti comunali e/o esterni)	Tecnico comunale, volontario	Ing. Elisa Ceconello	0499596510
7	Telecomunicazioni	Telefonia fissa-mobile e radio	Referente gestore telefonia, radioamatore	Vendramin Michele	0499596537
8	Servizi Essenziali	Acqua, gas, energia elettrica, rifiuti	Tecnico comunale, referente Az. Municipale	Ing. Elisa Ceconello	0499596510
9	Censimento danni	Individuazione sedi strategiche, aree, schede censimento	Tecnico comunale, personale Az. Municipalizzate	Ing. Elisa Ceconello	0499596510
10	Strutture operative locali e viabilità	Coordinamento fra le varie strutture, realizzazione piano di evacuazione	VVF, Carabinieri, Polizia Municipale	Polizia Locale	0499500340
13	Assistenza alla popolazione	Individuazione delle strutture ricettive, assistenza	Assistente sociale	Dott. Lucio Piva	0499596570
15	Gestione Amministrativa	Organizzazione, gestione e aggiornamento degli atti amministrativi emessi in emergenza	Funzionario Amministrativo	Dott.ssa Beatrice Cantin	0499596532

*Funzioni di supporto del COC*



I componenti delle funzioni di supporto, appartenenti alla struttura comunale, non devono operare solo in emergenza ma dedicarsi con costanza all'aggiornamento e miglioramento del Piano Comunale di Protezione Civile.

Di seguito, quindi, si specificano le attività che le funzioni devono svolgere in situazione ordinaria e in emergenza

### **Funzione-1 Tecnica e di Pianificazione**

Questa funzione ha il compito di creare le condizioni per mantenere la pianificazione aggiornata e che risulti del tutto aderente alla situazione e alle prospettive del territorio

Il suo compito comprende:

#### In situazione ordinaria

- Elabora e aggiorna gli scenari degli eventi attesi (aggiornamento carte tematiche)
- Studia procedure efficienti per l'evento specifico in emergenza
- Individua le aree di attesa, ammassamento e ricovero
- Predisporre piani di evacuazione
- Controlla i dati rilevati dalla rete di monitoraggio (attenzione–allarme)

#### In emergenza

- Controlla i dati rilevati dalla rete di monitoraggio (evoluzione)
- Individua le priorità di intervento
- Aggiorna i dati dello scenario di evento
- Delimita le aree a rischio
- Istituisce presidi per il monitoraggio
- 

### **Funzione-2 Sanità, Assistenza Sociale e Veterinaria**

**Questa funzione pianifica e gestisce tutte le problematiche legate agli aspetti socio-sanitari dell'emergenza**

Il suo compito comprende:

#### In situazione ordinaria

- Censimento di posti letto e ricovero in strutture sanitarie
- Elenco delle persone non autosufficienti
- Predisposizione procedure per urgenze mediche in emergenza
- Predisporre servizio farmaceutico per l'emergenza

#### In emergenza

- Organizzazione degli interventi di soccorso
- Allestimento Posto Medico Avanzato (P.M.A)
- Assistenza sociale e psicologia alla popolazione

- Tutela delle persone non autosufficienti
- Controlli sanitari
- Raccordo con le A.S.L.

#### **Funzione-4 Volontariato**

I compiti delle organizzazioni di volontariato variano in funzione delle caratteristiche della specifica emergenza. In linea generale il volontariato è di supporto alle altre funzioni offrendo uomini e mezzi per qualsiasi necessità.

Il suo compito comprende:

##### In situazione ordinaria

- Esercitazioni (in base agli scenari previsti)
- Corsi di formazione
- Sensibilizzazione delle cittadinanza
- Elaborazione di protocolli di intervento

##### In emergenza

- Comunicazione dei mezzi e persone a disposizione
- Interventi di soccorso alla popolazione
- Servizio di monitoraggio

#### **Funzione-5 Risorse (mezzi e materiali)**

Questa funzione mantiene costantemente aggiornata la situazione sulla disponibilità dei materiali e dei mezzi, con particolare cura alle risorse relative al movimento terra, alla movimentazione dei container, alla prima assistenza alla popolazione e alle macchine operatrici (pompe, idrovore, insaccatrici, spargi sale, ecc..).

Il suo compito comprende:

##### In situazione ordinaria

Censimento e gestione delle risorse comunali

- Aggiornamento data base (fornito dalla provincia)
- Aggiornamento elenco ditte fornitrici
- Stesura di convenzioni con ditte e aziende

##### In emergenza

- Raccolta e distribuzione materiali
- Gestione magazzino (viveri e equipaggiamento)
- Organizzazione dei trasporti
- Servizio erogazione buoni carburante
- Gestione mezzi

#### **Funzione-7 Telecomunicazioni**

Questa funzione garantisce una rete di telecomunicazione alternativa affidabile anche in casi di evento di notevole gravità con le varie componenti della Protezione Civile coinvolte nell'evento (COC, COM, squadre operative, ecc..)

Il suo compito comprende:

In situazione ordinaria

- Organizza i collegamenti radio
- Verifica lo stato manutentivo degli apparati radio

In emergenza

- Attiva la rete di comunicazione
- Provvede all'allacciamento del servizio nelle aree di emergenza
- Richiede linee telefoniche

**Funzione-8 Servizi essenziali**

Dal momento che la gestione dei servizi essenziali (acqua, energia elettrica, gas, ecc..) è affidata ad esterni, ciascun servizio verrà rappresentato da un referente che dovrà garantire una presenza costante e un'immediata ripresa di efficacia del proprio settore

Il suo compito comprende:

In situazione ordinaria

- Cura la cartografia dei servizi a rete
- Predisporre piano di reperibilità dei vari enti

In emergenza

- Verifica lo stato dei servizi
- Attiva i referenti degli enti
- Provvede agli allacciamenti nelle aree di emergenza

**Funzione-9 Censimento danni**

**E' una funzione tipica dell'attività di emergenza, 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 di seguirne l'evoluzione.**

Il suo compito comprende

In situazione ordinaria

- Crea la modulistica
- Redige un elenco di professionisti disponibili
- Predisporre la cartografia catastale

In emergenza

- Coordina le squadre per il censimento
- Esegue il censimento: persone, animali, patrimonio immobiliare, attività produttive, agricoltura, zootecnia, infrastrutture, beni culturali

**Funzione-10 Strutture operative locali e viabilità**

Questa funzione predispone in collaborazione con la funzione F1, il piano di viabilità d'emergenza e definisce con le strutture operative presenti nel territorio (Polizia Locale, Carabinieri, Vigili del Fuoco, Corpo Forestale, Croce Rossa, ecc..) un piano di interforze per l'intervento in emergenza sui disastri, coordinandone poi l'applicazione.

Il suo compito comprende:

In situazione ordinaria

- Pianifica la viabilità d'emergenza
- Istruisce il volontariato

In emergenza

- Organizza la notifica delle Ordinanze
- Delimita e controlla (antisciacallaggio) le aree a rischio
- Fornisce servizio di vigilanza negli accampamenti
- Controlla le aree di emergenza

**Funzione-13 Assistenza alla popolazione**

Questa funzione ha il compito di assicurare vitto, alloggio e trasporti alle persone evacuate secondo uno schema preordinato e in base alle risorse che la stessa deve archiviare emantenere aggiornate.

Il suo compito comprende:

In situazione ordinaria

- Censisce le strutture ricettive
- Censire i mezzi di trasporto
- Realizzare convenzioni

In emergenza

Organizzare il trasporto

- Gestisce i posti letto, le persone senza tetto, la mensa
- Gestisce la distribuzione di alimento e generi di conforto

**Funzione-15 Gestione Amministrativa**

Questa funzione si occupa della raccolta, della rielaborazione e smistamento dei dati che affluiscono dalle singole funzioni di supporto e dagli altri enti. Inoltre si occupa di tutti gli atti amministrativi e della corrispondenza ufficiale necessaria all'utilizzo di fondi pubblici che vengono utilizzati durante l'emergenza.

Il suo compito comprende:

In situazione ordinaria

- Predispone la modulistica d'emergenza
- Predispone registro di protocollo d'emergenza

### In emergenza

- Organizza i turni del personale del Comune
- Attiva il protocollo d'emergenza
- Assicura i servizi amministrativi essenziali alla popolazione
- Garantisce i rapporti con gli altri enti

### **3.3 Procedure di attivazione del modello di intervento**

(Fasi di Attenzione, Preallarme, Allarme)

In questa parte il Piano si propone, attraverso l'articolazione in fasi successive nei confronti di un evento che evolve (fase di attenzione, preallarme e allarme), di definire una procedura generica di intervento finalizzata all'immediata ed efficace gestione dell'emergenza attraverso l'individuazione di referenti e di azioni che gli stessi e le strutture ed organi di protezione civile devono compiere.

Le procedure specifiche per ogni tipo di rischio presente nel territorio sono riportate nell'allegato.

Durante il periodo ordinario il Comune, nella persona del Responsabile dell'Ufficio Protezione Civile (referente per il Piano), provvede alla normale attività di sorveglianza, all'attento controllo degli avvisi meteo, all'aggiornamento costante di tutte le risorse disponibili ecc... In particolare i bollettini emessi dal Centro Funzionale Decentrato (CFD) della Regione del Veneto e il relativo stato di emergenza emesso dalla Unità Organizzativa Protezione Civile, devono essere attentamente confrontati con la situazione meteo e idrogeologica locale, poiché gli scenari valutati dal CFD si riferiscono a macro aree o zone di allerta (nello specifico il territorio del Comune di Terrassa Padovana della ricade nella zona

di allerta denominata “Vene-E” – Basso Brenta-Bacchiglione e Fratta Gorzone )

climatologicamente simili ma che non entrano nel dettaglio della singola area.

E' compito del personale preposto valutazione e alla sorveglianza, l'attivazione delle fasi che seguono.

### ***FASE DI ATTENZIONE***

La segnalazione, arrivata in Comune dal Centro Funzionale Decentrato della Regione del Veneto (CFD), dalla Prefettura di Padova o dalla Provincia di Padova deve essere attentamente valutata: in considerazione dell'intensità e della durata dell'evento, ma soprattutto, sulla base delle possibili conseguenze che la stessa potrebbe provocare nel territorio comunale.

Nel caso di evento meteorologico le conseguenze possono essere deducibili attraverso l'analisi dello storico degli eventi oppure tramite indagini scientifiche riguardanti la saturazione dei suoli, sul tempo di corrivazione delle acque, sulla situazione dei livelli idrometrici e delle portate di piena, sulla vulnerabilità del territorio, sull'intensità e la data delle ultime precipitazioni, ecc..

Nel caso di incidente rilevante le informazioni sulla situazione e sulla possibile evoluzione devono giungere direttamente dall'azienda interessata, dai Vigili del Fuoco o dalla Prefettura. Il *referente comunale* valuta la situazione e, a seguito delle analisi fatte o del peggioramento delle condizioni meteo, dal superamento della soglia di attenzione per la portata o da bollettini del Centro Funzionale Decentrato (CFD), oppure se la situazione per diversi motivi facesse presumere un'evoluzione negativa, chiede al Sindaco di dichiarare la

### ***FASE DI PRE ALLARME***

Il Sindaco, a questo punto, attiva il Centro Operativo Comunale di protezione civile (COC), presieduto da lui stesso e composto dal Comitato di Protezione Civile e delle Funzioni di Supporto necessarie alla gestione dell'evento.

**Il Sindaco GARANTISCE** la sua reperibilità, anche fuori dall'orario di ufficio, nonché la reperibilità di un suo referente e di altri soggetti che lui stesso ritiene opportuno.

**VERIFICA** la gravità e l'evoluzione del fenomeno inviando tecnici comunali ovvero Volontari di Protezione Civile, con idonei apparati di comunicazione, nella zona interessata, per un sopralluogo finalizzato ad accertare la reale entità della situazione, stabilire le prime necessità e riferire in tempo reale al COC.

**CONTROLLA** quindi l'evoluzione del fenomeno, intensificando i collegamenti con il Centro Funzionale Decentrato della Regione Veneto (CFD) o con il Centro Coordinamento

Regionale Emergenze (CO.R.EM.) se già attivato, con la Prefettura e tenendo costantemente informata la Regione, la Provincia, il Genio Civile, il Consorzio di Bonifica, e gli altri Enti interessati al fenomeno.

Pertanto – in funzione dell’evolversi dell’evento – il Sindaco deve rendere nota la situazione a:

- Genio Civile di Padova che provvede a gestire il servizio di piena e monitoraggio;
- Comuni limitrofi;
- Provincia di Padova – Ufficio Protezione Civile,
- Vigili del Fuoco – Comando Provinciale di Padova,
- U.T.G. – Prefettura di Padova,
- Carabinieri di Stazione,
- Consorzio di Bonifica
- Ditte esterne convenzionate e non (se necessario);
- La popolazione interessata

Già in questa fase il Sindaco ha la facoltà di adottare provvedimenti e misure per scongiurare l’insorgere di situazioni che potrebbero determinare pericolo per la pubblica incolumità, tramite ordinanze urgenti (Legge 225/92 e D.Lgs. 01/2018) e/o atti di somma urgenza.

Qualora la situazione si evolvesse positivamente, il Sindaco provvede a revocare lo stato di preallarme e stabilisce il ritorno alla *fase di attenzione*, informandone gli Enti che a suo tempo erano stati interessati.

In caso invece, di un ulteriore peggioramento sia delle condizioni meteo sia della situazione in generale, oppure dal superamento della soglia di allarme per I livelli idrometrici o portate, oppure nel caso di evoluzione negativa dello scenario emergenziale, il Sindaco dichiara la:

### ***FASE DI ALLARME***

Il Sindaco gestisce in prima persona gli immediati momenti dell’emergenza supportato da tutto il Sistema comunale di Protezione Civile, procedendo alla completa attivazione del Centro Operativo Comunale (COC), attraverso la convocazione dei restanti responsabili delle Funzioni di Supporto. Il COC ha il compito di fronteggiare le prime necessità mentre Provincia, Regione, e gli altri organi di protezione Civile seguiranno l’evoluzione dell’evento provvedendo al supporto e al sostegno sia in termini di risorse che di assistenza.

In caso di incidente industriale rilevante il coordinamento delle azioni di intervento e soccorso viene esercitato dalla Prefettura, per tramite dei Vigili del Fuoco per gli aspetti tecnici urgenti. Spetta comunque al Comune organizzare tutte le misure per la salvaguardia della popolazione e l’assistenza.

Durante questa fase saranno attivati tutti gli organi e le strutture locali di Protezione Civile, coordinate dal COC, e verrà fornita la massima assistenza alla popolazione.

Il Sindaco, ovvero il COC, si relaziona, oltre che con i referenti delle funzioni supporto (metodo Augustus), anche con i responsabili delle seguenti strutture:

- Vigili del Fuoco – Comando Provinciale di Padova
- Genio Civile di Padova
- Comuni limitrofi
- Provincia di Padova
- Carabinieri stazione.
- Volontariato di PC
- Servizi Essenziali: ENEL, Telefonia fissa e cellulare, gas, altro
- Consorzio di Bonifica
- Ditte esterne
- ASL
- C.R.I.
- 118
- A.N.A.S.



## 4 ANALISI DEI RISCHI E SCENARI

### 4.1 Rischio idraulico

#### 4.1.1 Idrografia

L'aspetto del territorio comunale di Terrassa Padovana è quello tipico di una pianura, caratterizzato da vaste aree adibite alla coltivazione delimitate da una fitta rete di canali ad uso irriguo. Questo Comune è attraversato dallo scolo Prarie, Monea e Cartura e dal canale Barbegara oltre i quali non si evidenziano altri corsi d'acqua rilevanti. La superficie di Terrassa Padovana è caratterizzata dalla presenza di terreni di origine alluvionale, depositati dai principali corsi d'acqua. Il sottosuolo è costituito da strati limoso-argillosi generalmente a scarsa competenza in alternanza a livelli stratigrafici costituiti in prevalenza da sabbie fini a tratti ben addensate. Questi da un punto di vista idrogeologico ostacolano gli scambi idrici in senso verticale, caratterizzando così una sequenza di acquiferi alloggiati negli strati sabbiosi tra i livelli quasi impermeabili. In superficie, posto al di sotto del terreno vegetale, è diffuso un livello di terreno con prevalente frazione sabbiosa e la prima falda, quella freatica, è di norma prossima al piano campagna.

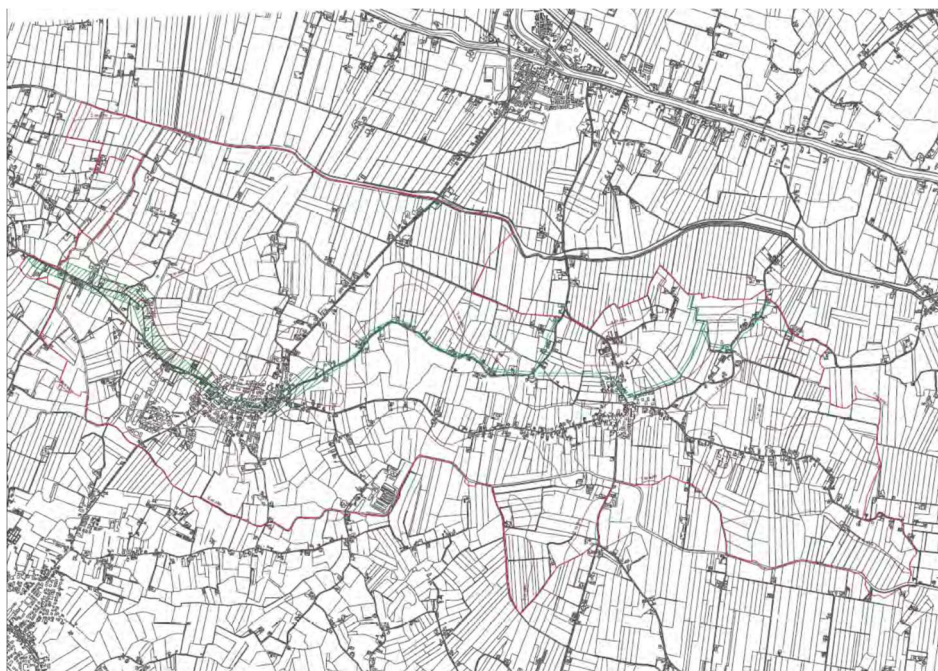


Figura 4.6. Estratto della Carta Geomorfologica (PAT).

Dall'analisi dell'andamento altimetrico riportato nella Figura 4.6, si può individuare principalmente una struttura naturale a forma di dosso, caratterizzata da quote leggermente più elevate rispetto alla campagna circostante. In corrispondenza di questi dossi essendo per lo più zone non soggette a periodici allagamenti, sono state realizzate le infrastrutture storiche.

Il dosso principale che caratterizza il territorio si sviluppa in direzione ovest-est, nella zona centro-occidentale del Comune. La restante porzione di territorio può essere definita come pianura alluvionale, costituita da depositi recenti di divagazione delle aste fluviali, non essendo caratterizzata da forme a particolare valenza.

Secondo i dati provenienti dal PAT del comune di Terrassa Padovana, il territorio comunale risulta in prevalenza di tipo agricolo, come si può vedere nella Tabella 4.1. Questa caratteristica, incide in modo particolare sugli aspetti paesaggistici, ambientali e socio economici locali.

#### 4.1.2 Pericolosità idraulica

La catena alpina influenza largamente il clima della regione; in particolare capitano intensificazioni delle precipitazioni nelle zone prealpine sopravvento, comportando pertanto un aumento della piovosità nelle zone della pianura settentrionale e palesando un gradiente piuttosto marcato da sud a nord della pianura veneta, passando da circa 600 a 1'200

mm/anno, come si può notare in Figura 4.10.

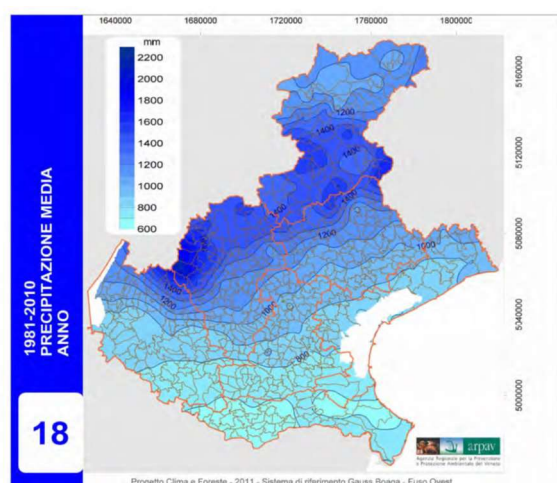


Figura 4.10. Precipitazioni medie annue in Veneto (ARPAV 2013).

Il comune di Terrassa Padovana si colloca nella fascia della bassa Pianura padano-veneta ed ha una precipitazione media annua negli ultimi vent'anni di circa 783,3 mm/anno, come si può apprezzare in

GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	Totale
37,97	57,17	62,94	69,74	74,59	61,33	54,20	52,45	62,90	75,45	82,89	48,26	739,89

Tabella 4.2. In Figura 4.10 è rappresentato (filtrato per chiarezza) l'andamento nell'anno di tali precipitazioni. Si nota un legame con la stagionalità, infatti nei periodi primaverili ed autunnali si ha un incremento significativo con le precipitazioni.

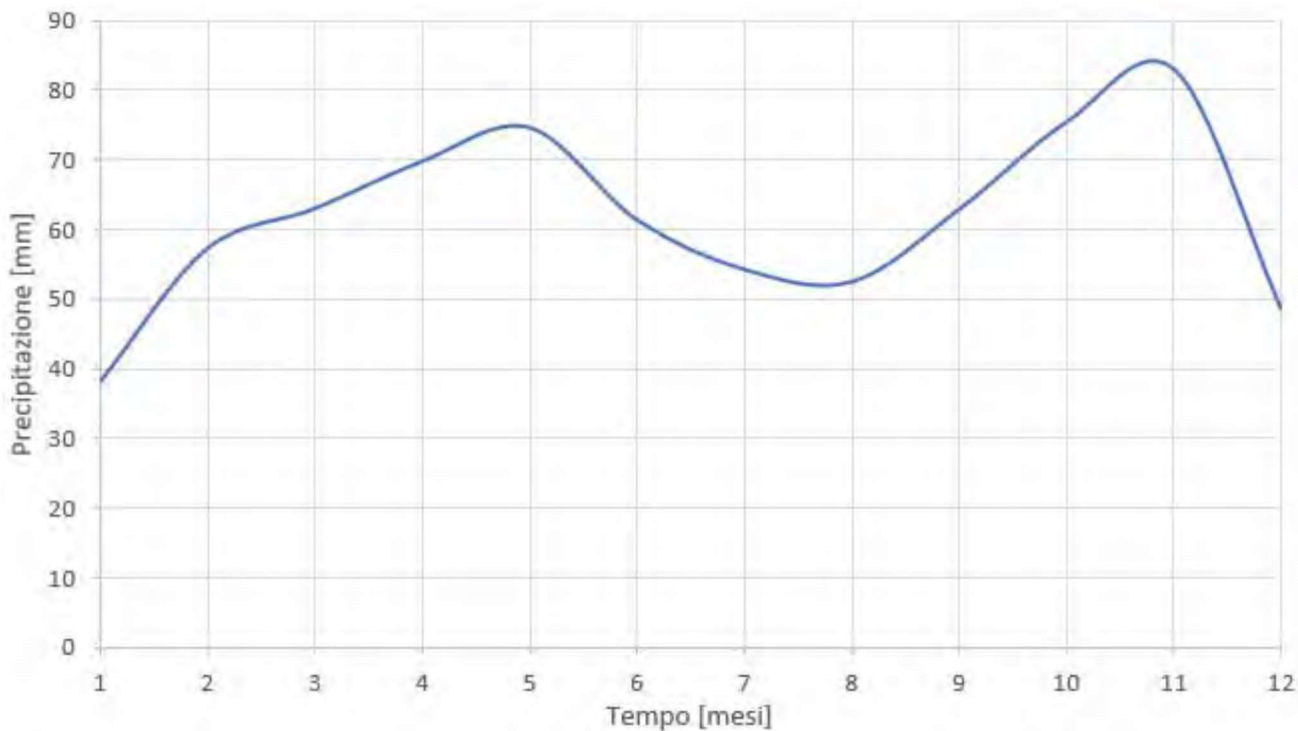


Figura 4.11. Andamento mensile delle precipitazioni medie negli ultimi vent'anni [mm]– stazione di Tribano (PD).

Il sistema idrografico del comune di Terrassa Padovana si sviluppa nel bacino scolante nella Laguna di Venezia ed è in capo al Consorzio di Bonifica Adige-Euganeo. Esso si articola in una serie di corsi d'acqua, rii e canali, come il canale Altipiano e Barbegara e dagli scoli Beoli, Berto, Cartura, Conselve, Fossetta, Gorgo, Monea, Prarie, San Benedetto e Vettorato.

Il territorio comunale di Terrassa Padovana è suddiviso in due bacini idrografici:

- Barbegara, che copre la maggior parte del territorio comunale;
- Terreni Alti, piccola porzione ad ovest del Comune.



Figura 4.23. Bacini idrografici di Terrassa Padovana.

Oltre ai citati canali esiste, inoltre, un'estesa rete idrografica minore consortile caratterizzata da scoli, fossi di bonifica ed irrigazione naturali ed artificiali per lo più paralleli alla rete stradale. A questi corsi d'acqua si associano infine numerosi altri elementi, a carattere temporaneo, costituiti da fossati e scoli agricoli, per irrigazioni o per sgrondo dei campi, e dalle scoline stradali. Si riporta nella Figura 4.24 la distribuzione della rete idraulica minore con i manufatti associati.



Figura 4.24. Rete idraulica minore e manufatti di Terrassa Padovana.

## ***4.2 Vulnerabilità sismica dell'edificato residenziale***

La valutazione del rischio sismico è stata effettuata sulla base dei dati presenti nella letteratura tecnico-scientifica. In particolare è stata presa in considerazione l'OPCM 3274/2003 «*Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica*», firmata dal Presidente del Consiglio in data 20 marzo 2003 e la successiva OPCM 3519/2006 del 28 aprile 2006, nella quale, su indicazione della Protezione Civile, vengono profondamente modificate le Norme Tecniche per le costruzioni in zona sismica e viene introdotta una nuova Classificazione Sismica dell'intero territorio nazionale. Sono poi stati utilizzati gli studi effettuati dall'INGV (Istituto Nazionale Geofisica e Vulcanologia), dal GNDT (Gruppo Nazionale Difesa Terremoti) e dal SSN (Servizio Sismico Nazionale), che hanno fornito le stime della massima intensità prevedibile nel territorio comunale ed una valutazione della vulnerabilità in termini di persone coinvolti e danni al patrimonio abitativo. Questi studi di carattere macrosismico sono basati su valutazioni quantitative legate ad una modellizzazione generale; per affinare tale modello bisognerebbe condurre un censimento puntuale della vulnerabilità degli immobili pubblici e privati e possedere una conoscenza delle situazioni di non autosufficienza nella popolazione comunale, al fine di quantificare i danni, in termini di vite umane ed in termini di patrimonio immobiliare ed infrastrutturale, ipotizzabili nel caso di un evento sismico della massima intensità prevedibile, per ottenere una effettiva e reale zonazione della vulnerabilità sismica e del danno.

Nel caso di un evento sismico che comporti una risposta da parte della struttura comunale di Protezione Civile di Terrassa Padovana, per la natura stessa di questa tipologia di eventi, le dimensioni del fenomeno avranno una valenza regionale o superiore, e quindi l'azione di Protezione Civile andrà coordinata con gli ambiti sovra comunali, come descritto nel modello di intervento

### **4.2.1 Pericolosità sismica**

La pericolosità sismica è funzione della sismicità regionale (a sua volta dipende dal contesto geodinamico e geologico) e delle condizioni fisiche locali ed è indipendente dall'ambiente costruito dall'uomo.

Il comune di Terrassa Padovana si inserisce geograficamente nel contesto della porzione nord orientale dell'Italia, un'area considerata, nel suo complesso, sismogenetica, cioè sede di attività sismica locale.



Negli ultimi secoli, le aree della pianura veneta sono state oggetto di forti risentimenti di sismicità indotta dalle aree sismogenetiche precedentemente citate, ma non da episodi sismici direttamente originatisi in tali zone. In termini di pianificazione di Protezione Civile è necessario considerare l'ipotesi più pessimistica, relativa ad eventi di magnitudo più elevata e quindi tempi di ritorno più elevati, poiché non si può escludere, con certezza corroborata da dati scientifici, la possibilità che si verifichino tali eventi.

Come già anticipato in premessa, con l'OPCM 3519/06 del 28 aprile 2006, pubblicata in G.U. n.108 del 11/05/06 "Criteri generali per l'individuazione delle zone sismiche e per la formazione e l'aggiornamento degli elenchi delle medesime zone", con la quale è stato integrato ulteriormente introdotto il nuovo criterio di Classificazione Sismica dell'intero territorio nazionale introdotto con OPCM 3274.

Alla luce di tale classificazione il comune di Terrassa Padovana risulta in **zona 3**. A questa zona corrisponde un valore di accelerazione orizzontale massima **ag** su suolo di categoria A (vedi tabella) espresso come frazione dell'accelerazione di gravità **g**, pari a:

$$a_g = 0.05g$$

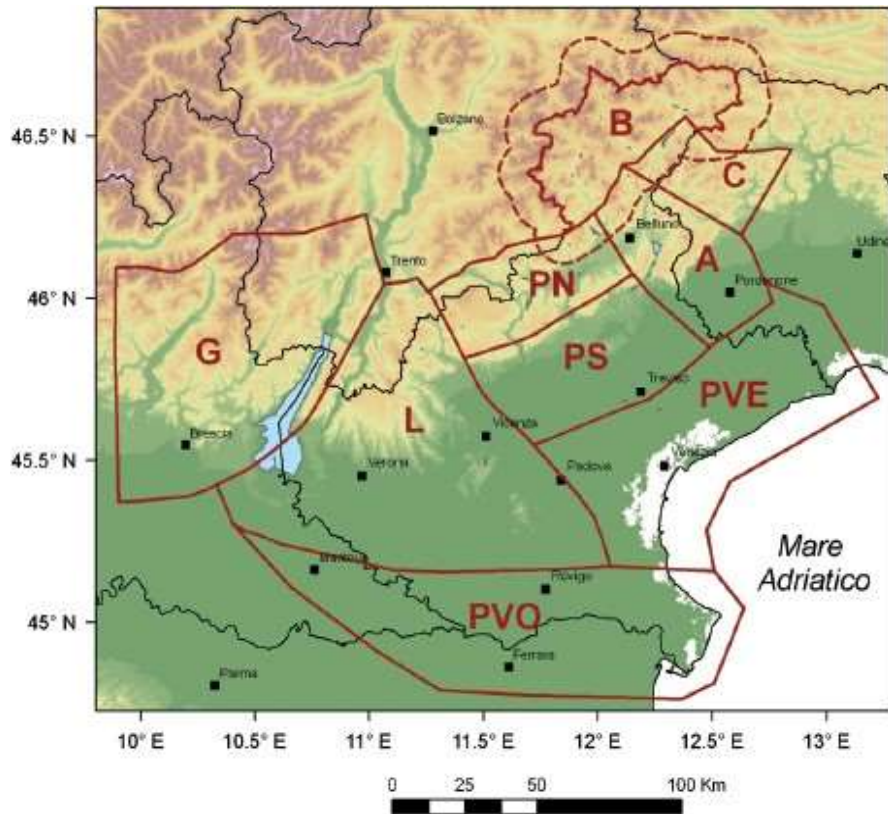
**Classificazione sismica dei comuni veneti secondo l'OPCM 3274 (fonte Regione del Veneto, ridisegnata).**

Ai fini della definizione dell'azione sismica di progetto si definiscono le seguenti categorie di profilo stratigrafico del suolo di fondazione (le profondità si riferiscono al piano di posa delle fondazioni).

<b>Categoria di suolo</b>	<b>Caratteristiche</b>
<b>A</b>	<i>Formazioni litoidi o suoli omogenei molto rigidi</i> caratterizzati da valori di $V_{S30}$ superiori a 800 m/s, comprendenti eventuali strati di alterazione superficiale di spessore massimo fino a 5 m.
<b>B</b>	<i>Depositi di sabbie o ghiaie molto addensate o argille molto consistenti</i> , con spessori di diverse decine di metri, caratterizzati da un graduale miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di $V_{S30}$ compresi tra 360 e 800 m/s (ovvero resistenza penetrometrica $N_{SPT} > 50$ , o coesione non drenata $c_u > 250$ kPa).
<b>C</b>	<i>Depositi di sabbie o ghiaie mediamente addensate o argille di media consistenza</i> , con spessori variabili da diverse decine fino a centinaia di metri, caratterizzati da valori di $V_{S30}$ compresi tra 180 e 360 m/s ( $15 < N_{SPT} < 50$ , o coesione non drenata $70 < c_u < 250$ kPa).
<b>D</b>	<i>Depositi di terreni granulari da sciolti a poco addensati oppure coesivi da poco a mediamente consistenti</i> , caratterizzati da valori di $V_{S30} < 180$ m/s (ovvero resistenza penetrometrica $N_{SPT} < 15$ , o coesione non drenata $c_u < 70$ kPa).
<b>E</b>	<i>Profili di terreno costituiti da strati superficiali alluvionali</i> , con valori di $V_{S30}$ simili a quelli dei tipi C e D e spessore compreso tra 5 e 20 m, giacenti su di un substrato di materiale più rigido con $V_{S30} > 800$ m/s.

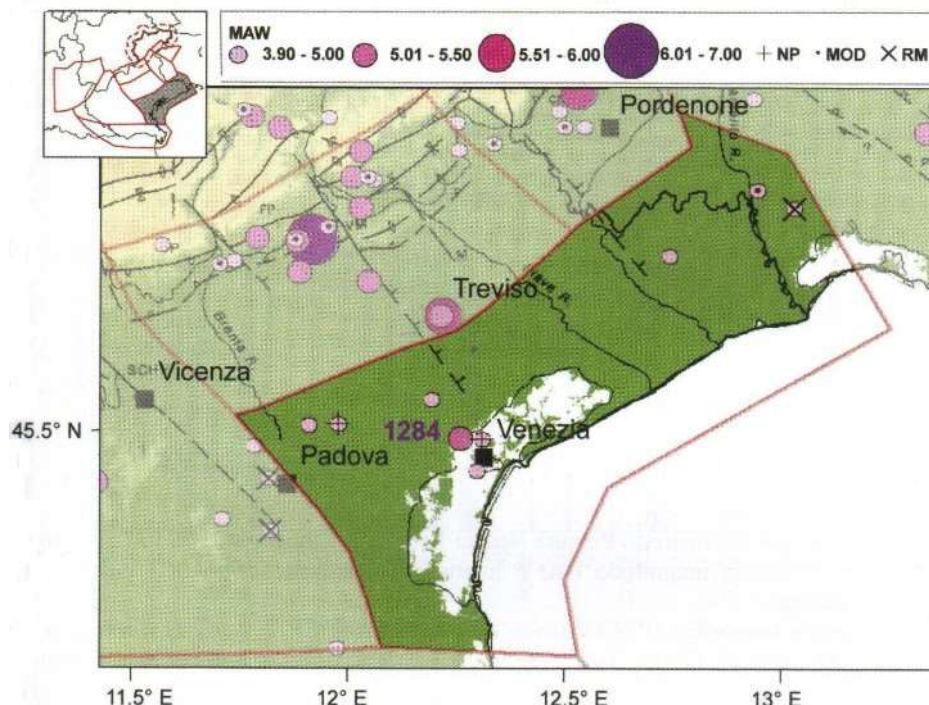
**Caratteristiche delle categorie di suolo secondo l'OPCM 3274 (fonte Regione del Veneto).**

Un recente studio sismologico del Veneto (M. Sukan e L. Peruzza – 2011) ha proposto la suddivisione del territorio in distretti sismogenetici, ossia area all'interno della quale si ritiene che i terremoti possano essere identificati da elementi sismogenetici comuni.



**Distretti sismici del Veneto. Sugan e Peruzza (2011)**

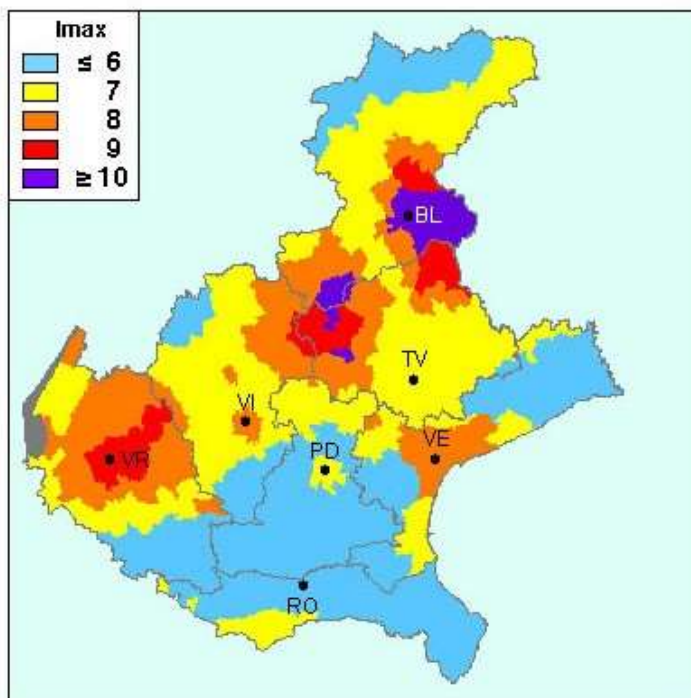
Considerando il distretto PVE, il massimo evento storico rilevato è il terremoto di Venezia del 1284 di intensità risentita in loco  $I_0=7$  MSC.



**Storico eventi sismici nel distretto PVE – fonte:CPTI04. Sugan e Peruzza (2011)**

Sulla base delle conoscenze sismologiche, sia di natura storica che strumentale (per gli eventi recenti), INGV, GNDT e SSN hanno determinato la massima Intensità Macrosismica che è lecito attendersi in ciascun comune della Regione Veneto, espressa sulla base della scala

MCS (dal nome degli autori: Mercalli, Cancani, Sieberg), riportata nella successiva tabella.



Stima della massima Intensità Macrosismica della Regione Veneto (fonte INGV).

GRADO	DESCRIZIONE DEGLI EFFETTI DELLA SCOSSA
<b>I grado</b> <b>Impercettibile</b>	Rilevato soltanto da sismografi.
<b>II grado</b> <b>Molto leggero</b>	Sentito soltanto da persone estremamente sensibili o nervose, in perfetta quiete e quasi sempre nei piani superiori dei caseggiati.
<b>III grado</b> <b>Leggero</b>	Anche in zone densamente abitate viene percepito come terremoto soltanto da una piccola parte degli abitanti nell'interno delle case, come nel caso del passaggio di un pesante mezzo. Da alcuni viene riconosciuto come terremoto soltanto dopo averne parlato con altri.
<b>IV grado</b> <b>Moderato</b>	All'aperto il terremoto è percepito da pochi. Nelle case è notato da numerose persone ma non da tutti, a seguito del tremolio o di oscillazioni leggere di mobili. Cristalleria e vasellame, posti a breve distanza, urtano come al passaggio di un pesante autocarro su strada dissestata. Finestre tintinnano; porte, travi e assi in legno scricchiolano; cricchiano i soffitti. In recipienti aperti, i liquidi vengono leggermente mossi. Si ha la sensazione che in casa si sia rovesciato un oggetto pesante; si oscilla con tutta la sedia o il letto come su una barca. In generale questi movimenti non provocano paura a meno che le persone non si siano innervosite o spaventate a causa di terremoti precedenti. In rari casi i dormienti si svegliano.



GRADO	DESCRIZIONE DEGLI EFFETTI DELLA SCOSSA
<p align="center"><b>V grado</b> <b>Abbastanza forte</b></p>	<p>Nel pieno delle attività giornaliere, il sisma viene percepito da numerose persone nelle strade e se sensibili anche in campo aperto. In casa si avverte in seguito allo scuotere dell'intero edificio. Piante e piccoli rami di cespugli ed alberi si muovono con evidenza, come se ci fosse un vento moderato. Oggetti pendenti come lampade, tendaggi, lampadari non troppo pesanti entrano in oscillazione, campanelle suonano. Gli orologi a pendolo si fermano od oscillano con maggior periodo, a seconda della direzione della scossa se perpendicolare o normale al moto di oscillazione. A volte orologi a pendolo fermi riprendono il movimento. La luce elettrica guizza o viene a mancare in seguito a movimenti della linea. I quadri urtano, battono contro le pareti oppure si spostano; da recipienti colmi e aperti vengono versate piccole quantità di liquido; ninnoli ed oggetti delgenere possono cadere come pure gli oggetti addossati alle pareti; arredi leggeri possono essere spostati di poco; mobili rintonano; porte ed imposte sbattono; vetri delle finestre si infrangono. Quasi tutti i dormienti si svegliano. Sporadici gruppi di persone fuggono all'aperto.</p>
<p align="center"><b>VI grado</b> <b>Forte</b></p>	<p>Il terremoto viene notato da tutti con paura, molti fuggono all'aperto, alcuni hanno la sensazione d'instabilità. Liquidi si muovono fortemente; quadri, libri e cose simili cadono dalle pareti e dagli scaffali; porcellane si frantumano; suppellettili assai stabili, e perfino pezzi d'arredo vengono spostati se non rovesciati; piccole campane in cappelle e chiese, e orologi di campanili battono. Case isolate, solidamente costruite subiscono danni leggeri; spaccature all'intonaco, caduta del rinzafo di soffitti e di pareti. Danni più forti, ma non ancora pericolosi, si hanno sugli edifici mal costruiti. Qualche tegola e pietra di camino cade.</p>
<p align="center"><b>VII grado</b> <b>Molto forte</b></p>	<p>Notevoli danni vengono provocati ad oggetti di arredamento anche di grande peso. Grandi campane rintoccano. Corsi d'acqua, stagni e laghi si agitano e s'intorbidiscono a causa della melma mossa. Qua e là, parte delle sponde di sabbia e ghiaia scivola via. Varia la portata delle sorgenti. Danni moderati a numerosi edifici costruiti solidamente: piccole spaccature nei muri; caduta di toppe piuttosto grandi dell'incalcinatura e dello stucco, a volte anche di mattoni. Caduta generale di tegole. Molti fumaioli vengono lesi da incrinature. Camini già danneggiati si rovesciano sopra il tetto danneggiandolo. Da torri e costruzioni alte cadono decorazioni mal fissate. Quando la casa è a pareti intelaiate, i danni all'incalcinatura e all'intelaiatura sono più gravi. In casi isolati distruzione di case mal costruite oppure riattate.</p>
<p align="center"><b>VIII grado</b> <b>Rovinoso</b></p>	<p>Interi rami d'albero pendono rotti e perfino si staccano. Anche i mobili più pesanti vengono spostati lontano e a volte rovesciati. Statue, monumenti in chiese, in cimiteri e parchi pubblici, ruotano sul proprio piedistallo oppure si rovesciano. Solidi muri di cinta in pietra si rompono e crollano. Circa un quarto delle case è gravemente lesa, alcune crollano, molte diventano inabitabili; gran parte di queste cadono. Negli edifici intelaiati cade gran parte della tamponatura. Case in legno vengono schiacciate o rovesciate. Spesso campanili di chiese e di fabbriche con la loro caduta causano danni agli edifici vicini più di quanto non avrebbe fatto da solo il terremoto. In pendii e terreni acquitrinosi si formano crepe. In terreni bagnati si ha l'espulsione di sabbia e di melma.</p>
<p align="center"><b>IX grado</b> <b>Distruttivo</b></p>	<p>Circa la metà delle case in pietra sono distrutte; molte crollano; la maggior parte diviene inabitabile. Case ad intelaiature sono divelte dalle proprie fondamenta e crollano; travi strappate a seconda delle circostanze contribuiscono alla rovina.</p>
<p align="center"><b>X grado</b> <b>Completamente distruttivo</b></p>	<p>Gravissima distruzione di circa 3/4 degli edifici, la maggior parte crolla. Perfino costruzioni solide di legno e ponti subiscono gravi lesioni, alcuni vengono distrutti. Argini e dighe ecc., chi più, chi meno, sono danneggiati notevolmente, binari leggermente piegati e tubature (gas, acqua e scarichi) vengono troncate, rotte e schiacciate. Nelle strade lastricate e asfaltate si formano crepe e per pressione sporgono larghe pieghe ondose. In terreni meno densi e più umidi si creano spaccature fino alla larghezza di più decimetri; si notano parallelamente ai corsi d'acqua spaccature che raggiungono larghezze fino a un metro. Non solo pezzi di terreno scivolano dai pendii, ma interi macigni rotolano a valle. Grossi massi si staccano dagli argini dei fiumi e da coste scoscese; riviere basse subiscono spostamenti di masse sabbiose e fangose, per cui il livello del terreno viene notevolmente variato. Le sorgenti subiscono frequenti cambiamenti di livello dell'acqua. Da fiumi, canali e laghi ecc. le acque vengono gettate contro le sponde.</p>

<b>GRADO</b>	<b>DESCRIZIONE DEGLI EFFETTI DELLA SCOSSA</b>
<b>XI grado Catastrofico</b>	Crollo di tutti gli edifici in muratura, resistono soltanto le capanne di legno e le costruzioni ad incastro di grande elasticità. Anche i ponti più sicuri crollano a causa della caduta di pilastri in pietra o del cedimento di quelli in ferro. Binari si piegano fortemente e si spezzano. Tubature interrato vengono spaccate e rese irreparabili. Nel terreno si manifestano vari mutamenti di notevole estensione, a seconda della natura del suolo, si aprono grandi crepe e spaccature; soprattutto in terreni morbidi e acquitrinosi il dissesto è considerevole sia orizzontalmente che verticalmente. Ne segue il trabocco di sabbia e melma con diverse manifestazioni. Sono frequenti lo sfaldamento di terreni e la caduta di massi.
<b>XII grado Grandemente catastrofico</b>	Non regge alcuna opera dell'uomo. Lo sconvolgimento del paesaggio assume aspetti grandiosi. Corsi d'acqua sia superficiali che sotterranei subiscono mutamenti vari, si formano cascate, scompaiono laghi, fiumi deviano.
<b>Scala Mercalli-Cancani-Sieberg dell'intensità sismica</b>	

La stima della massima Intensità Macrosismica per il territorio del Comune di Terrassa Padovana risulta essere inferiore al **VI grado** della scala MCS.

Tutte queste valutazioni sono di tipo storico-probabilistico.

L'intensità macrosismica può essere valutata avvalendosi anche di altre scale fra le quali la più nota, per la valutazione dei danni ai fabbricati, è la scala MSK (dalle iniziali dei nomi degli autori Medvedev-Sponheuer-Karnik).

La scala MSK è costituita da tre fattori:

- una descrizione delle costruzioni suddivisa in tre parti;
- una scala che riporta in gradi la gravità dei danni causati dal terremoto;
- una scala di intensità in 12 gradi, ognuno dei quali descrive gli effetti del terremoto sulle persone (percezione auditive e visive), sulle cose, sull'ambiente e sulle costruzioni.

<b>Tipologia di costruzione</b>	<b>Descrizione</b>
<b>TIPO A</b>	Costruzioni in pietrame di campo, costruzioni rustiche, case di mattoni cotti al sole, case di creta.
<b>TIPO B</b>	Costruzioni di mattoni comuni, a grandi blocchi o di tipo prefabbricato; costruzioni fatte metà a legno metà a pietre; fabbricati in pietra naturale tagliata.
<b>TIPO C</b>	Costruzioni consolidate (c.a., ecc.); costruzioni in legno ben costruite, costruzioni metalliche.
<b>Tipologia delle costruzioni ai fini della scala MSK.</b>	

Grado del danno	Descrizione
1°	<b>DANNO LEGGERO:</b> fenditure sottili nell'intonaco, caduta di piccoli pezzi di esso.
2°	<b>DANNO MODERATO:</b> piccole fenditure nelle pareti; caduta di grandi pezzi di intonaco; slittamento di tegole sui tetti; fessurazioni di comignoli con eventuali crolli parziali di essi.
3°	<b>DANNO GRAVE:</b> larghe e profonde fenditure nelle pareti interne; caduta di comignoli.
4°	<b>DISTRUZIONE:</b> crepe nei muri interni ed esterni; crollo parziale di edifici; distacco di parti dell'edificio; crollo di pareti interne e muri non maestri.
5°	<b>DANNO TOTALE:</b> crollo totale degli edifici.
<b>Grado del danno provocato da un sisma secondo la scala MSK.</b>	

Viene riportata in seguito la descrizione della scala MSK relativa al VI grado MCS, essendo questa la massima intensità macrosismica prevista nel territorio comunale di Terrassa Padovana.

La scala MCS (Mercalli-Cancani-Sieberg) e la scala MSK (Medvedev-Sponheuer-Karnik) differiscono nella definizione dell'intensità di un evento di 4° grado.

Gli aggettivi utilizzati nella scala hanno la seguente valenza:

- pochi                      5%
- molti                      50%
- la maggior parte      75%
- tutti                      100%

### **Grado VI, scala MSK**

Sentita dalla maggior parte delle persone in ambienti interni ed esterni. Molte persone si spaventano e corrono fuori dagli edifici. Alcune persone non riescono a stare in equilibrio in piedi. Gli animali domestici corrono fuori dai loro ripari. In pochi casi piatti e bicchieri possono rompersi e libri cadere dagli scaffali. Mobili pesanti possono muoversi. Piccole campane possono suonare.

Molti edifici di tipo A subiscono danni di grado 1 e pochi di grado 2.

Pochi edifici di tipo B hanno danni di grado 1.

In pochi casi ci sono fessure centimetriche nei terreni bagnati; nelle aree montane vi possono essere occasionali frane. Vengono osservate variazioni della portata di sorgenti e del livello dei pozzi d'acqua.

L'argomento trattato sino ad ora riguarda la **macrozonazione sismica**, cioè lo studio degli effetti sismici su un territorio effettuato alla macroscala (regionale o superiore). Tale approccio non tiene conto, ovviamente, delle piccole variazioni locali che possono comportare effetti di amplificazione delle onde sismiche con incremento dell'intensità e quindi dei danni.

Infatti, in occasione di eventi sismici, le particolari condizioni geologiche e geomorfologiche di una zona possono produrre effetti diversi, che devono essere presi in considerazione nella valutazione generale della pericolosità sismica dell'area.

Tali effetti (spesso definiti effetti locali) possono essere distinti in:

- **effetti di amplificazione locale:** sono rappresentati dall'interazione delle onde sismiche con particolari condizioni locali che possono modificare le caratteristiche del moto sismico in superficie rispetto allo scuotimento che si avrebbe sulla roccia sottostante (*bedrock*). Le condizioni locali sono rappresentate da morfologie superficiali (topografia) e sepolte e da particolari caratteristiche stratigrafiche e geotecniche dei terreni, che possono generare esaltazione locale delle azioni sismiche trasmesse dal terreno e fenomeni di risonanza fra modi di vibrazione del terreno e delle strutture eventualmente presenti.

Nel caso di materiali omogenei ed isotropi (tali possono essere considerate in prima approssimazione le rocce presenti in profondità), le modificazioni nella forma ed ampiezza del segnale sismico dipendono soltanto dalle caratteristiche della sorgente sismica (energia liberata, meccanismo di rottura, ecc.) e dalla distanza di propagazione tra sorgente e sito (attenuazione anelastica). Nel caso di terreni eterogenei, in condizioni geologiche e geologico-tecniche molto variabili (caso dei materiali presenti in prossimità della superficie) le modificazioni del moto sismico sono dovute a fenomeni di riflessioni multiple, rifrazioni e trasformazione delle onde di volume in onde superficiali.

- **effetti di instabilità dovuti a fenomeni cosismici:** sono rappresentati in genere da fenomeni di instabilità, dovuti al superamento della resistenza al taglio caratteristica del terreno, consistenti in veri e propri collassi e talora movimenti di grandi masse, incompatibili con la stabilità delle strutture; tali instabilità si esplicano con fenomenologie differenti a seconda delle condizioni presenti nel sito. Nel caso del comune di Terrassa Padovana, le litologie presenti, secondo quanto risulta dalla Tavola 1a – Carta Litologica di superficie, allegata PAT, corrispondono a terreni granulari sopra falda per i quali in caso di sisma, sono possibili potenzialcedimenti a causa di fenomeni di densificazione ed addensamento del materiale, mentre per terreni granulari fini (sabbiosi) saturi di acqua sono possibili rifluimenti parziali o generalizzati, a causa dei fenomeni di liquefazione.

L'insieme delle valutazioni della risposta sismica locale prende il nome di **microzonazione sismica**, e necessita di uno studio *ad hoc* per essere effettuata.

Nell'ambito della valutazione della pericolosità sismica locale non si è stato possibile operare una valutazione microsismica.

#### **4.2.2 Danno per rischio sismico**

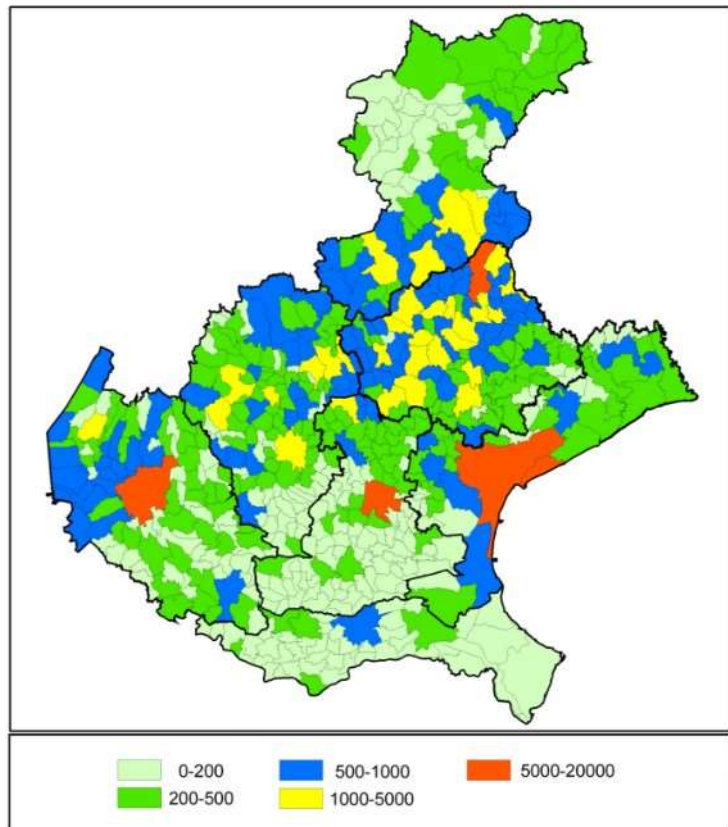
Il valore di un insediamento è funzione di molteplici fattori quali: popolazione e sua età, tessuto fisico e sua distribuzione sul territorio, economia e mezzi di produzione, servizi sociali e comunitari, cultura e tradizione storica, ambiente artistico e naturale, ecc. Tale fattore dipende quindi dall'uomo stesso così come la vulnerabilità è dipendente dalla presenza dell'uomo e delle sue attività economiche e culturali ed è indipendente dalla severità della scossa sismica attesa.

La valutazione del danno è una stima sia del numero di persone vulnerabili sia della vulnerabilità e del valore degli immobili e delle infrastrutture passibili di una qualche forma di degradazione più o meno grave, a seguito di un evento sismico che interessi una data porzione di territorio.

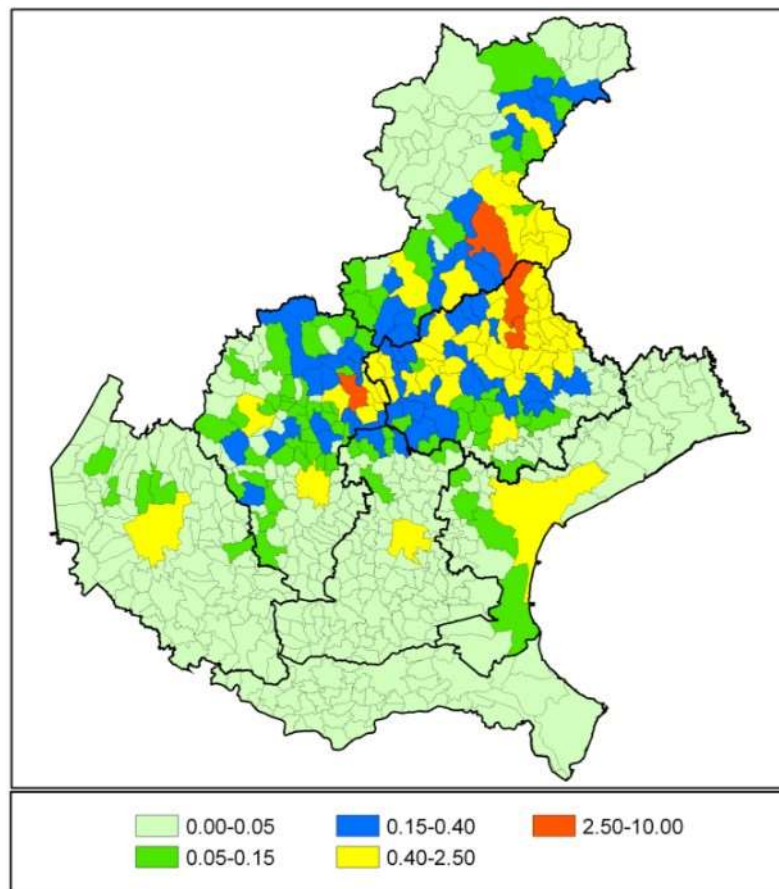
Come accennato in premessa, esistono delle stime effettuate da Servizio Sismico Nazionale, che rappresentano una generalizzazione della vulnerabilità e del danno ipotizzabili nel caso di un evento sismico della massima intensità che coinvolga il territorio di **Terrassa Padovana**. A questa generalizzazione dovrebbe seguire uno sforzo di valutazione da parte della struttura comunale di Protezione Civile dell'effettiva vulnerabilità delle persone e delle unità immobiliari presenti nel territorio, al fine di mettere in campo eventuali attività di prevenzione.

I parametri valutati dal SSN per ogni comune sono, oltre alla massima intensità macrosismica, il danno totale annuo atteso per il patrimonio abitativo, espresso in metri quadri equivalenti ed il numero annuo atteso di persone coinvolte per crolli.

Come è facilmente intuibile, tali stime rappresentano delle generalizzazioni che servono unicamente a dare un'idea sull'ordine di grandezza del danno ipotizzabile nel caso di un evento sismico della massima intensità.



**Danno totale annuo atteso per il patrimonio abitativo, espresso in metri quadri equivalenti (fonte SSN, ridisegnata)**



**Numero annuo atteso di persone coinvolte per crolli (fonte SSN, ridisegnata)**

La vulnerabilità dell'edificato è stata stimata in base alle perimetrazioni dello strumento urbanistico relative a:

- Centro Storico o Nucleo di Antica Formazione
- Zona Residenziale di Completamento
- Zona Residenziale di Espansione, o non urbanizzata
- Zona Agricola (solo se con edifici residenziali)

completando manualmente i nuclei di più recente formazione non presenti, assegnando le seguenti classi previste dalle linee guida regionali (DGR3315/10):

Centro Storico o Nucleo di Antica Formazione	A- Muratura più vulnerabile (potenzialmente soggette a crollo)
Zona Residenziale di Completamento	B - Muratura media (potenzialmente inagibili)
Zona Residenziale di Espansione, o non urbanizzata	C1 - Muratura buona (potenzialmente danneggiate ma agibili)
Zona Agricola (solo se con edifici residenziali)	C1 - Muratura buona (potenzialmente danneggiate ma agibili)
Altro più recente	C2 - Struttura in cemento armato antisismica

Come richiesto dalle linee guida regionali nel layer *p0201011\_Sisma* è stato stimato anche il numero degli edifici e il numero dei coinvolti: gli edifici in base alla sovrapposizione con ogni singola zona perimetrata, i coinvolti moltiplicando il numero di edifici per la popolazione media per edificio.

Inoltre, la stima dei *senzاتetto* è stata ottenuta considerando la totalità dei coinvolti per gli edifici a vulnerabilità A- Muratura più vulnerabile e metà per gli edifici a vulnerabilità B - Muratura media (potenzialmente inagibili).

### 4.2.3 Scenario degli eventi sismici attesi

Lo scenario degli eventi sismici attesi nell'ambito del territorio comunale di Terrassa Padovana, alla luce dei dati scientifici e delle conoscenze emerse fino ad ora, è compatibile con una situazione di risentimento sismico provocato da un terremoto che avvenga nell'area friulano-carnica, nell'area bellunese – vittoriese, nell'area del Montello e/o dell'asolano, nell'area della Lessinia oppure nell'area emiliana.

Il risentimento sismico dovrebbe raggiungere una massima Intensità Macrosismica del VI grado della scala MCS, come ampiamente spiegato nei paragrafi precedenti.

Un evento sismico è, per sua natura, contraddistinto dalle seguenti caratteristiche:

- imprevedibilità; i terremoti avvengono senza alcuna forma di preavviso riconoscibile, allo stato attuale delle conoscenze, e non seguono andamenti stagionali o climatici. L'intervallo di tempo che intercorre tra due eventi sismici della stessa magnitudo (Tempo di ritorno) è un parametro statistico che non permette di stabilire con precisione il periodo in cui si attende un evento;
- ripetitività nell'immediato (sciame sismico); spesso ad una scossa principale ne seguono altre, generalmente di minore magnitudo ma talvolta anche con magnitudo comparabile o superiore, che si protraggono per un periodo di tempo più o meno lungo (da giorni a qualche mese). Tale serie prende il nome di sciame sismico.

Di seguito viene illustrata l'evoluzione cronologica di un evento sismico.

In una delle aree sismogenetiche vicine, si verifica un evento sismico: le onde sismiche si propagano quasi istantaneamente e raggiungono il territorio comunale di Terrassa Padovana. La scossa può durare da qualche secondo a svariati secondi, provocando nell'immediato danni commisurati alla sua intensità, raggiungendo le massime stime di danno previste per una scossa della massima Intensità Macrosismica. Contemporaneamente si manifestano anche i problemi di vulnerabilità alle persone, con il verificarsi di feriti e di possibili decessi. Nell'arco di qualche ora o giorno possono verificarsi delle scosse sismiche caratterizzate in genere da una minore intensità macrosismica, ma non si può escludere una ripetizione di fenomeni di intensità pari o superiore alla prima. Tali scosse (sciame sismico) possono durare per qualche mese, fino alla loro completa scomparsa. Lo sciame può comportare un aggravamento dei danni, con conseguente estensione delle abitazioni da dichiarare inagibili.

### 4.3 Rischio incidenti rilevanti e rischio industriale

Le industrie a rischio sono quelle in cui sono presenti determinate sostanze pericolose per l'organismo umano (sostanze tossiche) che possono essere rilasciate all'esterno dello stabilimento o che possono liberare grandi quantità di energia termica (sostanze infiammabili)



o energia dinamica (sostanze esplosive). Gli incidenti si possono quindi definire come eventi che comportano l'emissione incontrollata di materia e/o energia all'esterno dei sistemi di contenimento tale da dar luogo ad un pericolo grave, immediato o differito per la salute umana e per l'ambiente, all'interno o all'esterno dello stabilimento.

Il rischio industriale è stato valutato a partire dal censimento delle aziende soggette al D.Lgs. 334/99, recentemente modificato dal Decreto Legislativo 105/2015, attuazione della Direttiva 2012/18/UE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose.

Tale normativa regola solo una piccola parte delle attività produttive, anche se rilevante dal punto di vista del rischio connesso. Infatti, per le ripercussioni sul territorio che possono avere eventuali incidenti in tali tipologie di stabilimenti, l'Autorità Preposta predispone un Piano di Emergenza Esterna (PEE) specifico, articolato secondo il D.P.C.M. 25 febbraio 2005.

Nel territorio comunale di Terrassa Padovana non sono presenti stabilimenti a rischio d'incidente rilevante.

Incendi, emissioni o esplosioni di dimensione contenuta, si possono comunque verificare anche in presenza di attività più piccole e non soggette alla predetta normativa, quindi non censite, presenti sul territorio e che possono costituire un rischio, con effetti sul territorio di modesta entità, ma che richiedono l'attivazione di procedure per un pronto ed efficace intervento di chi opera in loco e gestisce l'emergenza e per la tutela dei cittadini che devono essere correttamente informati sia su cosa sta accadendo sia sul comportamento da adottare per rendere minimi i disagi.

#### ***4.4 4.5 Rischio blackout***

Per blackout si intende la totale assenza di tensione su impianti o porzioni di rete più o meno estese a seguito di disservizi che, per durata e/o estensione, possono provocare rilevanti disalimentazioni di utenza.

Le cause di black-out possono essere di origine naturale (alluvioni, terremoti, vento), di origine umana (eccesso di consumi, interruzioni programmate, azione dolosa), di origine tecnica (guasto agli elementi del sistema generazione-trasporto dell'energia elettrica).

Le interruzioni del servizio di fornitura di energia elettrica ed il blackout sono fenomeni assimilabili ad altri eventi calamitosi per quanto attiene ad esigenze di soccorso ed a tipologie e procedure di intervento. Un'improvvisa e prolungata mancanza di energia elettrica priva i cittadini anche degli altri servizi essenziali quali l'illuminazione, il riscaldamento e il rifornimento idrico. Incide negativamente sul funzionamento di molti altri servizi e determina, inoltre, condizioni favorevoli allo svilupparsi di atti di violenza e al diffondersi del panico. L'arresto degli impianti in aree industriali interessate dalla mancanza di energia elettrica può

provocare notevoli danni economici, anche a causa dei tempi che talvolta occorrono per riprendere normalmente le attività produttive.

Con riguardo agli interventi di protezione, a fronte di black-out come evento incidentale, le misure da mettere in atto possono essere suddivise in due tipologie generali:

- misure tecniche attuabili dai gestori del sistema elettrico;
- misure attuabili dalle strutture di protezione civile

Le seconde di queste misure dovranno essere tanto più estese quanto più prolungato è il tempo di mancanza dell'energia e riguarderanno soprattutto le utenze sensibili:

- persone non autosufficienti,
- strutture ospedaliere,
- strutture strategiche,
- poli industriali,
- industrie chimiche e petrolchimiche,
- centri abitati di difficile raggiungimento per i soccorsi, ecc...

La gravità della situazione che si determina è in genere dipendente dalla durata del blackout, ma è immediato che le condizioni peggiori si hanno in orario notturno durante il periodo invernale, allorché la mancanza di energia elettrica, tra gli altri problemi, può determinare il mancato funzionamento degli impianti di riscaldamento. A titolo generale si può comunque ritenere che un'interruzione superiore alle 8÷10 ore continuative possa dar luogo a situazioni di emergenza.

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

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

In caso di black out prolungato il Sistema locale di P.C. dovrà compiere le seguenti azioni:

- controllo del buon funzionamento dei generatori a servizio degli edifici strategici e delle strutture di assistenza ad anziani e disabili;
- pattugliamento veicolare continuativo dei centri abitati;
- presidio della sede COC (Centro Operativo Comunale) per fornire assistenza telefonica ediretta alla Cittadinanza;
- assistenza a cittadini eventualmente assistiti a domicilio da apparecchiature mediche necessitanti di energia elettrica;

•(se necessario) richiesta di apertura ai fornitori di carburante, per garantire il rifornimento dei generatori.

In caso di black out in orario serale o notturno:

- installazione di almeno un punto luce presidiato nel Piazzale di fronte al Comune, ed eventualmente nelle piazze delle frazioni principali.
- In caso di blackout durante la stagione invernale:
- eventuale trasferimento di persone ammalate o debilitate in strutture dotate di impianto di riscaldamento funzionante.

UTENZA	INDIRIZZO	PRIORITA'
COC	Terrassa Padovana Via Roma , 54	1
Sede di COM per incidente rilevante	Conselve Viale delle Industrie , 3	1
Sede distrettuale di PC	Conselve Viale delle Industrie , 3	1
Municipio	Terrassa Padovana Via Roma , 54	1

*Tabella 19: strutture sensibili in caso di interruzione prolungata di energia elettrica*

I dati delle singole zone rappresentate sono archiviati nel tema p0201021\_Blackout del DB regionale e localizzati nella cartografia.

Allegate al piano sono riportate le procedure da seguire nel caso si verifichi questo scenario emergenziale.

#### **4.5 Rischio per incidenti stradali**

Di norma la collisione o l'uscita di strada di veicoli comporta l'intervento congiunto di soccorso meccanico, personale sanitario, vigili del fuoco, forze di polizia, ecc. senza che per questo l'evento rientri nell'ambito delle competenze di protezione civile.

Viceversa può accadere che l'incidente abbia caratteristiche tali (ad es. numero di persone o di veicoli coinvolti, condizioni ambientali, ecc.), da rendere necessaria l'attivazione di particolari procedure, proprie del sistema di protezione civile, quali l'assistenza alle persone bloccate, la deviazione del traffico su percorsi alternativi, ecc..

Di conseguenza nel caso che sul territorio comunale si abbiano a verificare incidenti stradali di particolare gravità (es. tamponamenti a catena, coinvolgimento di pullman con passeggeri, ecc.) dovranno essere attivate le procedure idonee allegate al presente piano.

Alla Polizia Locale, di concerto con le altre Forze di Polizia, viene demandata la definizione dei percorsi opportuni da attivare, in riferimento allo scenario incidentale verificatosi, allo scopo di garantire prioritariamente il transito dei mezzi di soccorso e la deviazione del traffico.

#### **4.6 Rischio neve**

Di norma le nevicate arrecano problematiche di carattere ordinario, tuttavia qualora il fenomeno si manifesti con notevole intensità, possono crearsi condizioni che rientrano nell'ambito delle competenze della protezione civile.

Per rischio neve si intende tutta quella serie di disagi e difficoltà provocati da precipitazioni nevose abbondanti ed improvvise. Tali avversità atmosferiche possono causare blocchi alla viabilità stradale e la possibile conseguenza che si manifesta con l'isolamento di paesi e località abitate.

In estrema sintesi, uno scenario emergenziale, si può verificare nel caso di:

- precipitazioni copiose (superiori a 25÷30 cm nelle 24 ore);
- precipitazioni nevose anche di minore intensità, ma in concomitanza di temperature notevolmente al di sotto dello zero. A ciò può eventualmente concorrere la presenza di vento gelido.

Lo sgombero neve sulle strade di competenza statale regionale e provinciale è garantito da mezzi rispettivamente da Veneto Strade e della Provincia di Padova.

Le basse temperature favoriscono la formazione di ghiaccio, particolarmente pericoloso sia per il traffico veicolare, che per quello pedonale. In presenza di previsioni di concomitante precipitazione meteorica e temperature prossime allo zero, si dovrà intervenire preventivamente mediante lo spandimento di sale o di soluzioni saline, che abbassando il punto di congelamento dell'acqua, impediscano il formarsi di lastre di ghiaccio.

Nell'impossibilità concreta di eseguire tali interventi su tutto il territorio comunale, dovrà essere privilegiato l'intervento nelle aree prospicienti servizi pubblici (scuole, uffici pubblici, servizi), negli incroci principali e lungo i tratti stradali con particolari esigenze: traffico intenso, pendenze accentuate, accesso a servizi importanti, ecc..

#### **In sintesi dovranno essere compiute le seguenti azioni:**

- A seguito di precipitazioni nevose abbondanti dovrà essere garantito nel più breve tempo possibile il raggiungimento dei servizi di pubblico interesse (municipio, scuole, strutture di assistenza anziani e disabili) e dei vari centri abitati da almeno una direttrice stradale;
- Qualora il manto nevoso raggiunga spessori elevati (>25÷30 cm) dovrà essere verificata la stabilità delle coperture dei fabbricati pubblici, provvedendo, se necessario, alla rimozione degli accumuli pericolosi;
- Laddove possono verificarsi cadute di ammassi nevosi o di lastre di ghiaccio dai tetti, si dovrà provvedere alla segnalazione del pericolo o al transennamento degli spazi prospicienti;

- Andrà valutata l'opportunità di chiudere temporaneamente le scuole;
- Andranno monitorate le zone dove lo schianto di chiome arboree può avere gravi ripercussioni su carreggiate e marciapiedi;
- Qualora gli automobilisti si trovino bloccati sui propri veicoli, andrà predisposto un servizio di assistenza, con eventuale distribuzione di bevande calde e coperte.

Il Comune di Terrassa Padovana non è ad oggi dotato di Piano Neve, conseguentemente per il presente piano sono state considerate prioritarie per l'intervento e la pulizia le strade strategiche.

I dati delle singole strade rappresentate in cartografia, sono archiviati nel tema p0201032\_Neve del DB regionale.

Nell'allegato procedure viene riportata la specifica procedura da seguire nell'avverarsi dello scenario emergenziale dovuto a forti nevicate.

#### ***4.7 Rischio per trasporto sostanze pericolose***

Il contesto delle infrastrutture vede la presenza di arterie piuttosto trafficate, anche se con percentuali basse di veicoli pesanti: si è ritenuto comunque opportuno considerare la possibilità che si verifichi un incidente stradale che coinvolga mezzi trasportanti sostanze pericolose.

In Italia si stima che i prodotti petroliferi costituiscano circa il 7,5% del totale delle merci trasportate su strada, mentre i prodotti chimici pericolosi movimentati sono circa il 3% del totale. I prodotti infiammabili (liquidi o gas) risultano essere le sostanze chimiche pericolose più trasportate in assoluto.

Per fornire la sintesi delle conseguenze connesse con incidenti che coinvolgono sostanze pericolose si usa in genere il concetto delle zone di interesse, che possono avere varie forme in pianta, un ellissoide, un arco di cerchio, un cerchio, ecc., e che in questo caso possono essere identificate come aree parallele allo sviluppo stradale. Il parametro che più determina l'estensione di queste zone è la distanza, misurata rispetto al punto ove si verifica l'incidente, alla quale risulta presente un determinato valore (soglia) di concentrazione o di energia. I riferimenti per la definizione di dette zone possono essere scelti tenendo conto delle indicazioni fornite dalle Linee Guida per la pianificazione di emergenza esterna per impianti

industriali a rischio di incidente rilevante. L'estensione delle zone dipendono sia dalla tipologia di merci movimentate che dalla modalità di trasporto (autobotti, autocisterne, ferrocisterne carrellate, autotreni ecc.).

La procedura da seguire al verificarsi di questo evento è del tutto simile a quella riportata per il rischio industriale con la sola incognita della posizione che può avvenire in qualsiasi punto del tracciato stradale. In tabella 8 sono riportati i parametri delle zone di interesse o di sicurezza.

Tabella distanze di sicurezza

<b>Mezzo e sostanza coinvolta</b>	<b>1° ZONA (letalità elevata)</b>	<b>2° ZONA (danni gravi)</b>
Autobotte 50 mc gas infiammabile (rif. GPL)	75/82 m	150 m
Botticella 25 mc gas infiammabile (rif. GPL)	60/78 m	125 m
Autobotte liquidi infiammabili (riferimento Benzina)	18 m	40 m
Autobotte liquidi tossici (rif. Oleum)	Adiacente pozza	335 m
Autobotte liquidi tossici (rif. Ammoniaca)	8 m	150 m

*Tabella 20: Zone di sicurezza trasporto sostanze pericolose*

I dati delle singole zone rappresentate sono archiviati nel tema p0201072\_Trasporto Pericolose del DB regionale

Nell'allegato Procedure viene riportata la specifica procedure da seguire nell'avverarsi di questo evento.

#### **4.8 Rischio inquinamento idropotabile**

Per rischio idropotabile si intende la possibilità di interruzione o riduzione del servizio di distribuzione di acqua potabile a causa del verificarsi di eventi naturali (terremoti, alluvioni, eventi meteo eccezionali ecc..) e/o antropici (sversamento, danno a seguito di lavorazioni, sabotaggio, ecc..), ma anche altri eventi, come ad esempio la manutenzione o il razionamento per ottimizzare lo sfruttamento delle risorse, influiscono sulla quantità di acqua usufruibile dall'utente (la quantità media di acqua utilizzata per abitante nel Veneto è di 182 litri/abitante/giorno – dati Arpav 2008).

Nel Comune il servizio di distribuzione dell'acqua potabile, e la rete acquedottistica, è affidato a Acquevenete spa. A questa società è demandata la gestione tecnica di emergenza mediante l'elaborazione di appositi piani.

I dati delle singole zone rappresentate sono archiviati nel tema p0201131\_Idropotabile del DB regionale

Nell'allegato-procedure viene riportata la specifica procedure da seguire nell'avverarsi di questo evento.

#### ***4.9 Eventi a rilevante impatto locale***

Il presente paragrafo del piano comunale di protezione civile disciplina lo svolgimento nel territorio comunale degli “eventi a rilevante impatto locale”, come previsti dal paragrafo 2.3.1 della Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 9 novembre 2012, pubblicata nella G.U. n. 27 del 1° febbraio 2013, recante: “*indirizzi operativi per assicurare l'unitaria partecipazione delle organizzazioni di volontariato all'attività di protezione civile*”.

#### Definizione

Sono definiti ‘eventi a rilevante impatto locale’ quegli eventi che, seppure circoscritti al territorio comunale o sue parti, possono comportare grave rischio per la pubblica e privata incolumità in ragione dell'eccezionale afflusso di persone ovvero della scarsità o insufficienza delle vie di fuga e possono richiedere, pertanto, l'attivazione, a livello comunale, delle procedure operative previste nel presente Piano, con l'attivazione di tutte o parte delle funzioni di supporto in esso previste e l'istituzione temporanea del Centro Operativo Comunale (C.O.C.).

In tali circostanze e' consentito ricorrere all'impiego delle organizzazioni di volontariato di Protezione Civile presenti sul territorio comunale (ovvero, in caso di necessità, in Comuni limitrofi o nell'ambito del territorio provinciale o regionale, previa intesa con le rispettive strutture di protezione civile), che potranno essere chiamate a svolgere i compiti propri e consentiti per i volontari di protezione civile in occasione di interventi a livello locale, in conformità al presente Piano ed alla classificazione contenuta nell'allegato 1 al decreto del Capo del Dipartimento della Protezione Civile del 12 gennaio 2012 in materia di tutela della salute e della sicurezza dei volontari di protezione civile.

#### Scenari ed eventi

In conformità a quanto stabilito con le note circolari relative ad eventi e manifestazioni di carattere politico o elettorale, nell'ambito delle quali è escluso il ricorso alle procedure contenute nella presente sezione ed è vietato il coinvolgimento delle organizzazioni di volontariato di protezione civile.

Gli eventi di cui al presente lavoro sono distinti in:

1. **Eventi periodici**: si intende un evento che si ripete a intervalli regolari (ad esempio le manifestazioni per feste patronali)
2. **Eventi non periodici**: si intende un evento che non si ripete, con le stesse caratteristiche, a uguali intervalli di tempo (ad esempio un concerto). All'interno di tale categoria è inoltre possibile distinguere tra:
  - a) Eventi pianificati medio lungo periodo
  - b) Eventi improvvisi si intende un evento che accade in circostanze impreviste con limitati margini temporali.

#### Procedure di gestione dell'evento

La Direttiva Presidenziale del 9 novembre prevede che l'attivazione del presente Piano comunale di Protezione Civile e l'istituzione del C.O.C. costituiscano il presupposto essenziale in base al quale l'Amministrazione Comunale possa disporre l'attivazione delle organizzazioni iscritte nell'elenco territoriale ed afferenti al proprio Comune sopra elencate (ivi compresi i successivi aggiornamenti) nonché, ove necessario, avanzare richiesta alla Regione Veneto per l'eventuale attivazione di altre organizzazioni provenienti dall'ambito provinciale o regionale e per l'eventuale presentazione di una richiesta di autorizzazione all'applicazione dei benefici normativi previsti dagli articoli 9 e 10 del D.P.R. 194/2001.

Non appena l'Amministrazione Comunale ha contezza dell'organizzazione di un evento avente i requisiti prescritti, si procede:

- alla convocazione di una riunione degli uffici comunali referenti in materia di protezione civile per la valutazione della ricorrenza dei requisiti prescritti;
- in caso di esito positivo della precedente valutazione, alla predisposizione ed adozione, da parte della Giunta e secondo le procedure di legge, di un atto con il quale l'evento in questione viene dichiarato 'evento a rilevante impatto locale' e si individua l'Ufficio/il soggetto interno all'Amministrazione Comunale incaricato del coordinamento delle attività preparatorie all'evento e, in particolare, del coordinamento operativo delle organizzazioni di volontariato coinvolte.

Il coordinatore provvede, successivamente, all'effettuazione di riunioni preparatorie con tutte le componenti di protezione civile interessate, allo scopo di definire, con congruo anticipo una pianificazione di dettaglio contenente una sintesi delle attività che saranno poste in essere e che dovrà contenere, quanto meno:

- l'individuazione delle funzioni operative da assicurare;
- l'individuazione delle componenti coinvolte in ciascuna funzione;
- il piano della viabilità;



- il piano delle attività di soccorso sanitario;
- le attivazioni delle organizzazioni di volontariato coinvolte, le funzioni assegnate alle singole organizzazioni e le procedure per il rilascio delle relative attestazioni di presenza;
- l'eventuale quantificazione dei fabbisogni per l'applicazione dei benefici previsti dagli artt. 9 e 10 del D.P.R. 194/2001, ai fini dell'inoltro della richiesta alla Protezione Civile della Regione Veneto;
- le modalità con le quali si assicurerà il coordinamento operativo in occasione dell'evento, ivi compresa l'operatività del Centro Operativo Comunale, che, se del caso, potrà anche essere istituito in modalità virtuale e decentrata sul territorio comunale;
- la data entro la quale dovrà essere convocato il de-briefing di verifica conclusivo.

La partecipazione delle organizzazioni di volontariato dovrà poi essere definita con nota formale dell'Amministrazione Comunale, facendo riferimento alla pianificazione di dettaglio di cui sopra.

Qualora in occasione dell'evento si proceda alla richiesta di concessione dei benefici previsti dagli artt. 9 e 10 del D.P.R. 194/2001, sarà necessario che, sulla base delle disposizioni e istruzioni regionali, i volontari appartenenti alle organizzazioni coinvolte siano puntualmente informati in ordine al soggetto incaricato del loro coordinamento operativo oltre che al rilascio delle attestazioni di presenza, nonché del soggetto al quale indirizzare le richieste di rimborso. Tale eventualità, se del caso, dovrà essere specificata nella nota comunale di attivazione.

In considerazione della particolarità dell'attività di cui trattasi, il numero delle autorizzazioni all'applicazione dell'articolo 9 sarà limitato e circoscritto ai soli casi strettamente necessari per l'attivazione del presente Piano di Protezione Civile comunale.

L'attivazione della presente pianificazione comunale non deve interferire con le normali procedure previste da altre normative di settore in relazione alle modalità di autorizzazione e svolgimento di eventi pubblici.

Qualora l'evento sia promosso da soggetti diversi dall'Amministrazione Comunale e aventi scopo di lucro, permanendo le condizioni oggettive di rischio sopra richiamate, l'attivazione della presente pianificazione comunale ed il coinvolgimento delle organizzazioni dell'area interessata è consentito, avendo tuttavia cura che i soggetti promotori concorrano alla copertura degli oneri derivanti dall'eventuale applicazione dei benefici previsti dagli articoli 9 e 10 del Regolamento.

### Attività del volontariato

Come detto, l'impiego delle Organizzazioni di Volontariato è possibile a condizione che tale impiego sia inquadrato all'interno della più generale attivazione, da parte del Sindaco, del sistema locale di protezione civile per fronteggiare adeguatamente i rischi per la pubblica e privata incolumità connessi con lo svolgimento degli eventi.

Conseguenza dell'attivazione del sistema di protezione civile è **l'approntamento di tutti i presidi e le procedure previsti** nel Piano Comunale di Protezione Civile e nella specifica pianificazione adottata, che trovano sintesi nel Centro Operativo Comunale, con le necessarie Funzioni di supporto, sotto il coordinamento del Sindaco in qualità di autorità locale di protezione civile.

Alle Organizzazioni di volontariato dovranno essere attribuite solamente le funzioni compatibili con la formazione e l'addestramento ricevuto, secondo quanto previsto dal Piano Comunale di Protezione Civile e dalla specifica pianificazione di emergenza adottata, avendo cura che non si verificano indebite attribuzioni di funzioni di competenza dei Corpi dello Stato.

Il Sindaco, attraverso la Funzione volontariato attivata presso il Centro Operativo Comunale, provvederà all'accreditamento dei volontari, al loro coordinamento ed al rilascio degli attestati di partecipazione.

### Richiesta di attivazione

Ai sensi della Direttiva Presidente del Consiglio dei Ministri del 9 novembre 2012, l'attivazione dell' **Organizzazione locale** di Protezione Civile può essere disposta dal Sindaco, ferme restando le condizioni sopra richiamate, purchè tale attivazione sia **a titolo non oneroso**, ossia non siano previsti rimborsi alle Organizzazioni intervenute (art. 10 DPR 194/01) e non sia previsto l'assenza giustificata dal posto di lavoro dei volontari (art. 9 DPR 194/01).

Nel caso invece sia necessario attivare l'Organizzazione locale, prevedendo oneri ai sensi degli articolo 9 e/o 10 del DPR 194/01, il Sindaco dovrà chiedere preventiva autorizzazione alla Regione

Nel caso in cui sia necessario l'intervento di ulteriori Organizzazioni di volontariato, oltre all'Organizzazione locale, il Sindaco chiederà l'attivazione alla Regione, anche per il tramite delle Province.

In conformità a quanto stabilito con le note circolari del Capo Dipartimento alla Protezione Civile, per eventi e manifestazioni di carattere politico o elettorale, è escluso il ricorso alle procedure contenute nella presente sezione ed è vietato il coinvolgimento delle organizzazioni di volontariato di protezione civile.

## 5 FONTI DEI DATI

- Informazioni generali – Piano Assetto Territorio ( PAT)
- Zone a rischio idraulico:
  - Piano Assetto Idraulico
  - Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni
  - Piano delle Acque (aggiornamento 2014)
- Dati meteo e clima - Arpa Veneto (sito internet)
- Dati sismicità - Distretti sismici del Veneto (M. Sugan e L. Peruzza, Bollettino di Geofisica Teorica ed Applicata, Vol. 52, n. 4 supplemento, pp. s3-s90; December 2011)
- Informazioni sulla viabilità - Piano Viabilità Provincia Padova
- Informazioni sulla struttura e territorio comunale - Comune di Terrassa Padovana
- Linee Guida per la standardizzazione e lo scambio informatico dei dati in materia di protezione civile Release 2011- Dgrv 3315 del 21/12/2010
- Linee guida regionali per la Pianificazione Comunale di Protezione Civile - Dgrv. N 573 del 10 marzo 2003
- Manuale Operativo per la predisposizione di un piano comunale o intercomunale di Protezione Civile- OPCM 28 Agosto 2007 n 3606
- D. Lgs. 1/2018 e ss.mm.ii.

## **6 ALLEGATI DI PIANO**

- Procedure operative
- Modulistica Standard
- Cartografia