



COMUNE DI MONDAVIO
PROVINCIA DI PESARO E URBINO
REGIONE MARCHE



Ubicazione:



Progetto:

**AGGIORNAMENTO
DEL PIANO DI
PROTEZIONE CIVILE
COMUNALE**

Redazione:

Dott. Geol. Massimo Rondina
Via Cimabue n.2 int. 3
61030 Cartoceto (PU)

Collaborazione:

Dott. Geol. Francesco Tassi
Via Raffaello n.48
61043 Cagli (PU)

Committente:

COMUNE DI MONDAVIO
SETTORE LAVORI PUBBLICI -
ASSETTO DEL TERRITORIO
Piazza G. Matteotti n.2
61040 Mondavio (PU)

Committente

COM
SET
MA
TER
Via
6103

CUP

STUDIO GEOLOGICO

Dott. Geol. MASSIMO RONDINA

Via Cimabue n.2 int. 3 - 61030 Lucrezia (PU) - Tel. 0721/899299 - e-mail: georondina@libero.it
C.F. RNDMSM67R26D488U - P.I. 01309960415

Documento:

**RELAZIONE
GENERALE**

Il Tecnico:

Dott. Geol. Massimo Rondina

Originale firmato digitalmente

Det. Resp. n.158 del 7.10.2025 - CIG: B88BA72027

Data Emissione:

23 aprile 2026

Normativa:

D.lgs. n.1/2018
L.R. n.7/2025 art. 5
D.D.D.P.C.S.T. n.273/2015

Archivio: 260423

INDICE

1. INTRODUZIONE	4
1.1 SINTESI DEI CONTENUTI	5
2. INQUADRAMENTO DEL TERRITORIO	6
2.1 INQUADRAMENTO AMMINISTRATIVO E DEMOGRAFICO.....	6
2.2 INQUADRAMENTO OROGRAFICO, METEO- CLIMATICO	11
2.3 INQUADRAMENTO IDROGRAFICO E GEOLOGICO	13
2.4 EDIFICI DI VALENZA STRATEGICA	17
2.5 RETI DELLE INFRASTRUTTURE E DEI SERVIZI ESSENZIALI	18
2.6 LE ATTIVITÀ PRODUTTIVE PRINCIPALI.....	20
2.7 PIANIFICAZIONI TERRITORIALI	20
3. INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI E DEFINIZIONE DEI RELATIVI SCENARI.....	22
3.1 RISCHIO SISMICO.....	24
3.2 RISCHIO IDROGEOLOGICO E IDRAULICO	29
3.2.1 RISCHIO IDRAULICO - ALLUVIONI.....	32
3.2.2 RISCHIO GRAVITATIVO - FRANE	36
3.2.3 CAVITÀ SOTTERRANEE	41
3.3 FENOMENI METEOROLOGICI AVVERSI: NEVE, TEMPORALI, VENTO, ONDATE DI CALORE.....	43
3.3.1 NEVE.....	43
3.3.2 TEMPORALI	44
3.3.4 VENTO	45
3.3.5 ONDATE DI CALORE.....	50
3.4 DEFICIT IDRICO	51
3.5 RISCHIO INCENDI BOSCHIVI E DI INTERFACCIA.....	52
3.6 RISCHIO INDUSTRIALE	54
3.7 RISCHIO IGIENICO SANITARIO	56
3.8 INCIDENTI CON ALTO NUMERO DI PERSONE COINVOLTE	58
3.9 RISCHIO NBCR	62
3.10 GESTIONE EMERGENZE RADIOLOGICHE E NUCLEARI	63
3.11 RINVENIMENTO O SOSPETTA PRESENZA DI SORGENTI ORFANE	66
3.12 TRASPORTO DI MATERIE RADIOATTIVE E FISSILI	67
3.13 RINVENIMENTO ORDIGNI BELLICI.....	68
3.14 BLACK OUT ELETTRICO	70
3.15 RIENTRO INCONTROLLATO DI OGGETTI E DETRITI SPAZIALI	71
3.16 EVENTI DI RILIEVO REGIONALE O LOCALE	72
4. IL MODELLO DI INTERVENTO.....	73
4.1 ORGANIZZAZIONE DELLA STRUTTURA DI PROTEZIONE CIVILE	73
4.2 GLI ELEMENTI STRATEGICI	74

4.2.A IL SISTEMA DI ALLERTAMENTO	74
4.2.B I CENTRI OPERATIVI DI COORDINAMENTO	83
4.2.C LE AREE E LE STRUTTURE DI EMERGENZA.....	96
4.2.D LE TELECOMUNICAZIONI	102
4.2.E L'ACCESSIBILITÀ.....	103
4.2.F PRESIDII TERRITORIALI.....	103
4.2.G IL SERVIZIO SANITARIO E L'ASSISTENZA ALLE PERSONE IN CONDIZIONI DI FRAGILITÀ SOCIALE, CON DISABILITÀ E LA TUTELA DEI MINORI.....	107
4.2.H LE STRUTTURE OPERATIVE.....	108
4.2.I IL VOLONTARIATO	108
4.2.J L'ORGANIZZAZIONE DEL SOCCORSO.....	109
4.2.K LA LOGISTICA.....	111
4.2.L IL FUNZIONAMENTO DELLE RETI DEI SERVIZI ESSENZIALI	111
4.2.M LA TUTELA AMBIENTALE	111
4.2.N IL CENSIMENTO DEI DANNI.....	112
4.2.O LA CONDIZIONE LIMITE PER L'EMERGENZA (CLE)	113
4.2.P LA CONTINUITÀ AMMINISTRATIVA.....	113
4.3 LE PROCEDURE OPERATIVE.....	115
APPROVAZIONE, AGGIORNAMENTO, REVISIONE E VALUTAZIONE DEI PIANI DI PROTEZIONE CIVILE	123
LA PARTECIPAZIONE DEI CITTADINI ALL'ATTIVITÀ DI PIANIFICAZIONE DI PROTEZIONE CIVILE	124
INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE	125
CONCLUSIONI	128
GLOSSARIO	130
RIFERIMENTI NORMATIVI.....	131
ALLEGATI	135
ELABORATI CARTOGRAFICI	135

1. INTRODUZIONE

La presente redazione dell'Aggiornamento del Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile - ai sensi dell'art. 12, comma 2, lettera e) del D.lgs. n.1/2018 "*Codice della Protezione Civile*" - ha lo scopo di revisionare gli elaborati precedentemente prodotti dall'Amministrazione comunale nel 2017.

Tale revisione è stata eseguita in seguito all'emanazione della D.G.R. n.44 del 26.01.2026 "*Indirizzi regionali per la predisposizione dei piani comunali di protezione civile*" e della normativa di riferimento di seguito riportata.

- Legge Costituzionale 18 ottobre 2001, n. 3: "Modifiche al titolo V della parte seconda della Costituzione";
- Legge regionale 3 aprile 2015, n. 13: "Disposizione per il riordino delle funzioni amministrative esercitate dalle Province";
- Legge regionale 30 luglio 2021, n. 18 "Disposizioni di organizzazione e di ordinamento del personale della Giunta regionale";
- Decreto Legislativo 2 gennaio 2018, n. 1: "Codice della Protezione Civile";
- Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 30 aprile 2021: "Indirizzi per la predisposizione dei piani di protezione civile ai diversi livelli territoriali";
- Delibera di Giunta Regionale 17 giugno 2024, n. 942 "D.lgs. n. 1/2018 - art. 11, comma 1, lettera b). Indirizzi per la predisposizione dei piani comunali di protezione civile";
- Legge regionale 29 maggio 2025, n. 7 "Sistema Marche di protezione civile".

L'aggiornamento del Piano di Protezione Civile prevede l'analisi di tutte quelle misure che, coordinate fra loro, devono essere attuate in caso di eventi, sia naturali sia connessi all'attività dell'uomo, che potrebbero minacciare la pubblica incolumità.

Questo aggiornamento del Piano rappresenta una sintesi coordinata degli indirizzi per la pianificazione d'emergenza e fornisce uno strumento di lavoro flessibile secondo i rischi presenti nel territorio comunale, delineando, inoltre, un metodo di lavoro semplice nell'individuazione e nell'attivazione delle procedure per coordinare con efficacia la risposta di Protezione Civile di fronte ad una calamità. Gli elementi dell'aggiornamento del Piano Comunale di Protezione Civile sono stati digitalizzati (in formato GIS) secondo le *Indicazioni operative inerenti all'organizzazione informativa dei dati territoriali necessari all'implementazione di una piattaforma informatica integrata a livello nazionale definita "Catalogo nazionale dei piani di protezione civile"*, approvate con il Decreto del Capo Dipartimento della Protezione Civile n. 265 del 29 Gennaio 2024.

Gli obiettivi della digitalizzazione sono pertanto l'omogeneizzazione dei dati della pianificazione di protezione civile ai diversi livelli territoriali e l'interoperabilità tra i sistemi informativi regionali e quello nazionale.

Inoltre, ai sensi del comma 3 dell'articolo 18 del D.lgs. n.1/2018, i piani ed i programmi di gestione, tutela e risanamento del territorio e la pianificazione urbanistica e territoriale dovranno essere (successivamente all'approvazione dell'aggiornamento del Piano) coordinati con i piani di protezione civile, al fine di assicurarne la coerenza con gli scenari di rischio e le strategie operative ivi contenuti, tenendo conto anche degli aspetti connessi ai cambiamenti climatici.

1.1 SINTESI DEI CONTENUTI

Il presente aggiornamento del Piano, in sintesi, illustra nella prima parte una fotografia attuale dell'inquadramento del territorio comunale, sia in termini amministrativi e demografici, sia orografici, meteo-climatici ed idrografici.

Illustra, gli edifici ed opere infrastrutturali di valenza strategica e le reti delle infrastrutture e dei servizi essenziali.

Descrive tutti gli scenari di rischio che interessano il comune, delineando le aree a maggior pericolosità del territorio ed infine il modello d'intervento.

Inoltre viene descritta l'organizzazione della struttura comunale di protezione civile, del centro operativo di coordinamento comunale (COC) e le aree e le strutture di emergenza presenti nel territorio.

Infine vengono delineate le procedure operative: la determinazione delle azioni che i soggetti partecipanti alla gestione dell'emergenza dovranno porre in essere per fronteggiarla.

La stesura dell'aggiornamento del Piano si sviluppa dai contenuti della documentazione predisposta e dagli atti approvati dall'amministrazione comunale anche in relazione agli altri Piani che hanno interazione con le modalità operative del Piano Comunale di Protezione Civile in caso dei rischi di cui all'art. 16, comma 1 del D.lgs. n.1/2018.

Il Piano Comunale è un documento che deve tener conto dell'evoluzione dell'assetto territoriale, demografico, amministrativo e delle variazioni negli scenari attesi e va aggiornato periodicamente nelle sue componenti dinamiche.

2. INQUADRAMENTO DEL TERRITORIO

2.1 INQUADRAMENTO AMMINISTRATIVO E DEMOGRAFICO

Inquadramento amministrativo

Il territorio del Comune di Mondavio presenta una morfologia prevalentemente collinare, con il settore sud pianeggiante (pianura di fondovalle del Fiume Cesano), comprende anche un'isola amministrativa situata a nord rispetto al restante territorio, con altitudine del centro storico di 280m s.l.m., è compresa nella zona altimetrica 4, il codice ISTAT è 041028, Codice catastale F347, la classificazione sismica lo colloca in Zona 2.

Il capoluogo è Mondavio (1.154 abitanti), le frazioni in ordine di popolosità sono: San Michele al Fiume (1.396 abitanti), San Filippo sul Cesano (517 abitanti), Sant'Andrea di Suasa (404 abitanti), Cavallara (55 abitanti).

Il contesto territoriale è rappresentato dal capoluogo situato in collina (Mondavio) con centro storico circondato da una cinta muraria (vi sono tre accessi) e dalla Rocca di Mondavio, dalla frazione di Sant'Andrea di Suasa con il suo centro storico con un unico accesso.

Nella zona collinare le abitazioni si concentrano nei due centri abitati e lungo la viabilità principale con numerose case sparse, nella zona pianeggiante, lungo la Strada Provinciale 424 Cesanense sono presenti gli agglomerati di Passo di Sant'Andrea, San Michele al Fiume, San Filippo sul Cesano, la zona artigianale in località Pianaccio, la zona artigianale di San Michele al Fiume e quella artigianale commerciale di San Filippo sul Cesano.

L'estensione del territorio comunale è di 29,63km², la densità abitativa è di 124,3 ab/km², gli abitanti al 01.01.2025 (da fonti ISTAT), sono 3.625, confina con i Comuni di Fratterosa (ovest), Terre Roveresche (nord, ovest ed est), San Lorenzo in Campo (sud), Monteporzio (est), Colli al Metauro (nord), Corinaldo (est).

Da un punto di vista cartografico è compreso nelle tavolette: 109 IIISE Serrungarina, 110 IIISO Mondavio, 116 INE San Lorenzo in Campo e 117 IIISO Corinaldo (Carta d'Italia I.G.M. 1:25.000) e nelle sezioni n. 280080 Montemaggiore al Metauro, n.280120 Mondavio, n.280160 San Lorenzo in Campo, n.281090 Monteporzio (CTR 1:10.000).

La sede Comunale è situata nel centro storico di Mondavio in Piazza Matteotti n.2, telefono 0721 97101, email: comune.mondavio@provincia.ps.it, il sito web istituzionale è www.comune.mondavio.pu.it.

Popolazione residente

In base ai dati forniti dall'ufficio anagrafe comunale i residenti al 31.12.2025 sono 3.526, suddivisi nei centri abitati di Mondavio (1.154 abitanti), San Michele al Fiume (1.396 abitanti), San Filippo sul Cesano (517 abitanti), Sant'Andrea di Suasa (404 abitanti), Cavallara (55 abitanti).

L'ultimo censimento completo ISTAT è del 2021, la popolazione dal 2018 risulta in progressiva diminuzione con un calo che va da 3.855 a 3.526 abitanti (del 2025) e trend in calo dell'ordine del 1,23% annuo (la suddivisione della popolazione è riportata in Tabella 2A dell'Allegato 2).

Il censimento ISTAT 01.01.2025 evidenzia la presenza di 75 abitanti nella fascia di età 0-3anni, 166 nella fascia 4-10anni e 240 tra 11-18anni.

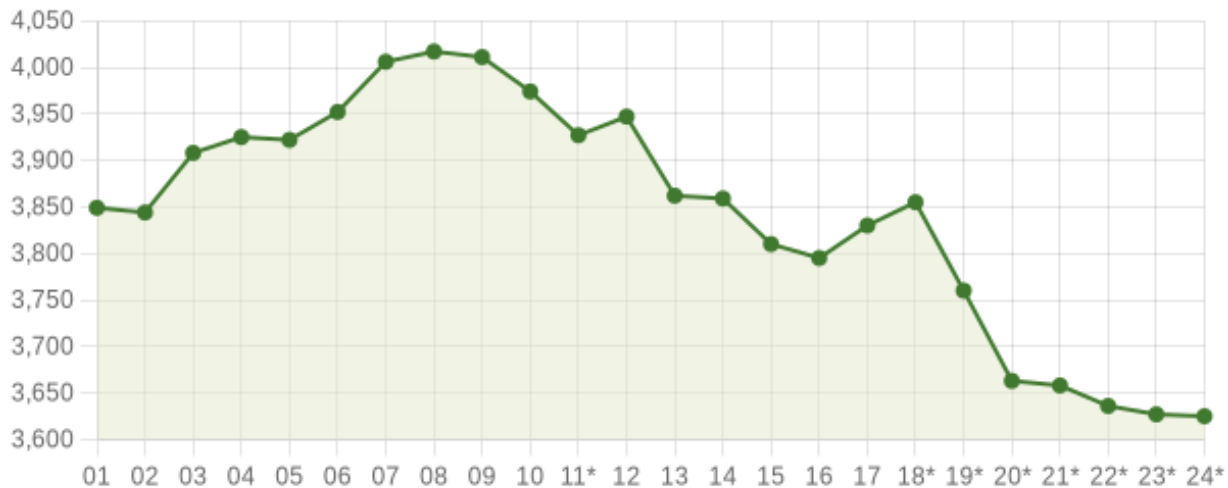


Figura con andamento della popolazione residente dal 2001 al 2024

In relazione all'età la popolazione suddivisa per classi cinquennali al 31.12.2024 in base ai dati ISTAT risulta distribuita in modo regolare con una classica forma a rombo, come da figura seguente.

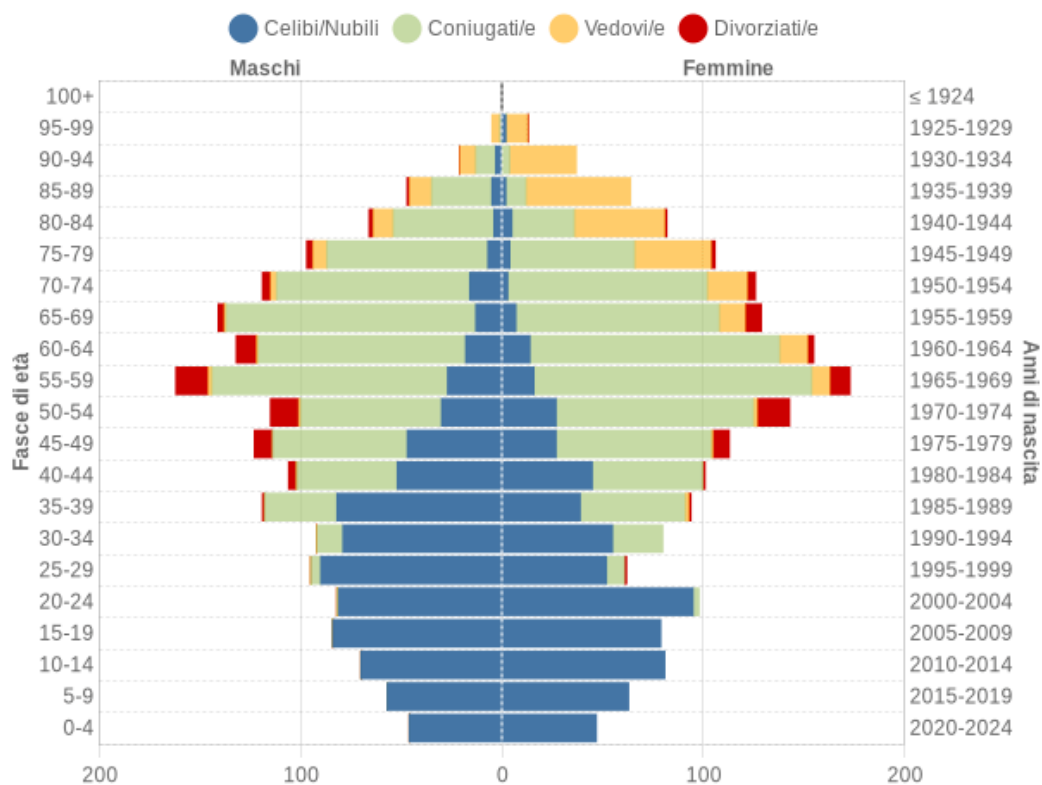


Figura con distribuzione dell'età della popolazione al 2025

La fascia di età più numerosa è compresa tra i 55-59 anni, la maggior parte della popolazione è distribuita tra i 45-69 e coniugata, l'età media è 49,5 anni in progressivo aumento, la suddivisione per sesso è del 49,1% di maschi e 50,9% di femmine.

Per quanto riguarda le tre fasce di età utilizzate per l'analisi della struttura della popolazione si evince che ci sono 364 (10%) cittadini tra 0-14 anni, 2.208 (60,9%) persone tra 15-65 anni e 1.053 (29,0%) residenti con età >65 anni. Non sono disponibili dati anagrafici relativi alle case sparse del territorio

comunale.

In relazione alla distribuzione territoriale la popolazione è suddivisa in 1.154 abitanti a Mondavio, 1.396 abitanti a San Michele al Fiume, 517 abitanti a San Filippo sul Cesano, 404 abitanti a Sant’Andrea di Suasa e 55 abitanti in località Cavallara con suddivisione per fasce di età e composizione dei nuclei famigliari come riportato nella seguente tabella.

Frazione	Popolazione con Età in anni			Numero nuclei famigliari e rispettivi numero di componenti							Nuclei famigliari	Persone + vulnerabili
	<18	>18<65	> 65	1	2	3	4	5	6	7	Numero	Numero
Cavallara	10	29	16	10	4	6	3	3	0	1	27	0
Sant’Andrea di Suasa	30	255	119	48	52	43	23	5	1	0	172	9
San Filippo sul Cesano	72	286	159	66	67	58	39	8	1	0	173	9
Mondavio	138	657	359	223	132	92	69	10	9	1	536	17
San Michele al Fiume	190	771	435	205	189	114	88	15	7	0	618	27

Figura con distribuzione dell’età della popolazione e nuclei famigliari al 2025.

La popolazione in età scolastica è formata da 481 residenti suddivisi in 49 persone da 0-3 anni (Nido), 66 da 3 a 5 anni (scuola materna), 126 da 6 a 10 anni (scuola primaria), 89 da 11 a 13 anni (scuola secondaria di primo grado) e 151 da 14 a 18 anni (scuola secondaria di secondo grado).

Nel territorio comunale sono presenti sette plessi scolastici le cui caratteristiche e individuazione (per l’anno scolastico 2025-2026) sono in Tabella 2B nell’Allegato 2.

Si riporta un sintetico elenco dei plessi attuali: “Il Castello Magico”, Scuola dell’infanzia, Scuola Primaria, Scuola Secondaria di primo grado a Mondavio, Scuola dell’Infanzia, Scuola Primaria San Michele al Fiume e Scuola dell’Infanzia San Filippo sul Cesano e fanno parte dell’Istituto Comprensivo “Gio Pomodoro”.

Gli stranieri residenti rappresentano il 7,6% della popolazione (277 persone), con provenienza prevalente da Albania (42), Marocco (41), Romania (32) e Cina (26).

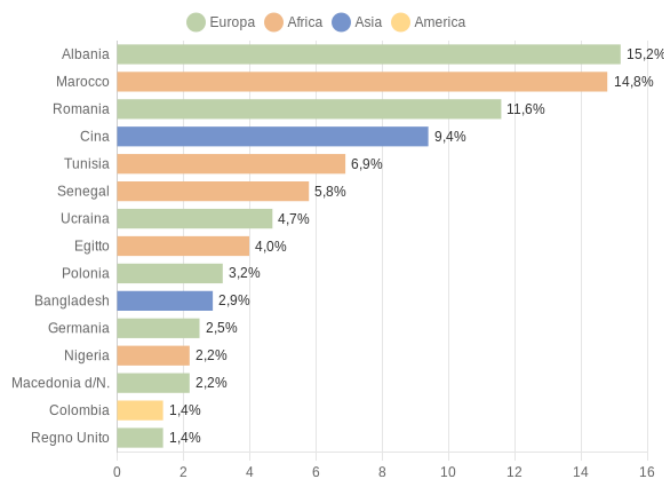


Figura con distribuzione degli stranieri per cittadinanza 2025.

In base ai dati disponibili, presso il Comune di Mondavio, è stato possibile avere importanti indicazioni sulla presenza e la localizzazione di persone con disabilità permanenti e con specifiche necessità socio-sanitarie.

In funzione della localizzazione sul territorio è possibile avere un quadro attuale (al 31.12.2025) e dettagliato delle necessità d'intervento specifico da utilizzare durante le emergenze e per organizzare strumenti ed attività dedicate alle 62 persone più vulnerabili.

	MONDAVIO	SAN MICHELE AL FIUME	SANT'ANDREA DI SUASA	SAN FILIPPO SUL CESANO
Anziani Non Autosufficienti > 65 anni	9	15	4	3
Minori in condizione di disabilità	1	5		3
di cui con disabilità motoria	0	2	0	0
Adulti in condizione di disabilità	5	6	5	3
di cui con disabilità motoria	1	1		1
Adulti con disabilità psichica	2	1		
Totali	17	27	9	9

Si evidenzia che nella frazione di San Filippo sul Cesano è presente il Centro Diurno L'Aquilone, con attività dal lunedì al venerdì, per 240 giorni all'anno e orari tra 11:30-19:00, che accoglie attualmente n.17 persone vulnerabili, di cui 10 residenti nel Comune di Mondavio (vedi Tabella 2D nell'Allegato 2).

La popolazione fluttuante stagionale di tipo turistico non costituisce una quantità tale da essere considerata, nella distribuzione totale della popolazione presente nel territorio comunale; la presenza turistica attratta è prevalentemente di tipo giornaliero e la ricettività turistica nel complesso è limitata (circa 175 posti letto).

I dati relativi alla popolazione per frazioni, fasce di età, nuclei famigliari, persone vulnerabili e rispettiva area di attesa sono riportati nella Tabella A2 dell'Allegato 2 a cui si rimanda e che sarà aggiornata periodicamente.

Strutture sanitarie

Nel territorio Comunale da un punto di vista sanitario sono presenti una Residenza Sanitaria Assistenziale e una sede del Distretto Sanitario con diversi servizi territoriali (Punto Prelievi, Sportello CUP e Cassa, Anagrafe Sanitaria, Cure domiciliari infermieristiche, Ambulatorio Riabilitazione, Servizio di continuità assistenziale, Punto Unico di Accesso, servizio assistenza protesica), entrambe gestite da AST Pesaro e Urbino, una casa di riposo privata, tre medici di base, due farmacie e una clinica veterinaria.

Alcuni di questi edifici sono considerati come strategici ed altri come sensibili in base alla loro funzione, specificità, presenza di affollamenti o di persone più vulnerabili (vedi Allegato 2, Tabelle 2C e 2D).

Si riporta un sintetico elenco delle strutture: Servizio di Continuità Assistenziale, Distretto Sanitario, Residenza Sanitaria Assistenziale, Casa di Riposo San Giuseppe, tre Medici di Base di cui uno Pediatra e una Farmacia a Mondavio, Centro Diurno L'Aquilone e una Clinica Veterinaria a San Filippo sul Cesano, una Farmacia a San Michele al Fiume.

Strutture ricettive e alimentari

Nel Comune di Mondavio sono attive (attualmente) diciassette strutture ricettive che sono riportate nella Tabella 2E dell'Allegato 2, a cui si rimanda.

Le attività turistiche anche extralberghiere possono fornire disponibilità di posti letto (175 teorici) ai fini della gestione dell'emergenza, ovviamente sono da considerare solo come posti teorici, in funzione dell'effettiva e reale possibilità di utilizzo di posti letto immediatamente liberi al momento dell'evento.

Nel comune di Mondavio ci sono dodici strutture di attività alimentari riportate nella Tabella 2G dell'Allegato 2 (che andrà aggiornata periodicamente).

Le informazioni sulla popolazione riportate sono riferite al 01.01.2025, sono variabili e dinamiche, perciò andranno aggiornate modificando periodicamente la Tabella 2F, di cui all'Allegato 2.

Beni tutelati

La tabella seguente individua i beni tutelati storici e architettonici d'interesse culturale dichiarato esistenti nel comune (L. 1089/1939 e D.lgs. 42/2004).

Denominazione	Località	Indirizzo	Proprietà	Identificativo data base ministero	Coordinate	Utilizzo	Numero di telefono
Ex Convento dei Capuccini	Mondavio	Via Capuccini, snc	Comunale	82418	43°40'39"-12°57'44"	Ristorante, albergo e sala convegni	0721 977758
Rocca Roveresca	Mondavio	Piazza Giovanni della Rovere	Comunale	82389	43°40'27"-12°58'06"	Museo	0721 977758
Palazzo Giorgi	Mondavio	Piazza G. Matteotti, 7-8-9-10-11	Privata	3737778	43°40'27"-12°58'06"	Civile abitazione	--
Chiesa di San Francesco con annesso campanile	Mondavio	Piazza G. Matteotti, snc	Comunale	3737780	43°40'28"-12°58'09"	Chiesa	0721 977758

2.2 INQUADRAMENTO OROGRAFICO, METEO- CLIMATICO

Inquadramento orografico

Il territorio comunale si estende nelle sezioni della Carta Tecnica Regionale, in scala 1:10.000, denominate: Monte Porzio n. 281090, Montemaggiore al Metauro n.280080, Mondavio n.280120 e San Lorenzo in Campo n.280160.

La morfologia è prevalentemente collinare, l'areale comprende anche un'isola amministrativa situata a nord rispetto il restante territorio, solo il settore SE è pianeggiante (pianura di fondovalle del Fiume Cesano).

Il territorio del capoluogo è compreso nel bacino idrografico del Fiume Cesano, mentre l'isola amministrativa di Cavallara è situata nel bacino idrografico del Fiume Metauro.

La parte collinare si estende a dal versante nord della pianura del Fiume Cesano, il raccordo con la pianura è posto a circa 100÷140m s.l.m.

I rilievi sono incisi da diversi Fossi con andamento trasversale alla valle (NO-SE) e l'orografia è compresa tra le quote di 291÷140m s.l.m., nella parte di Cavallara le quote topografiche variano tra 228,6 m s.l.m. di località Colombara e 209,7m s.l.m. di Case Monte dei Rossi, fino a 80÷60m s.l.m. nel compluvio del Fosso Scaricalasino.

Le sommità dei rilievi più elevate sono rappresentate da Monte Palazzino (290,9m s.l.m.), Valdivettrica (224,9m s.l.m.), Monte Bonello Alto (257,0m s.l.m.), C. Ginevri (183,2m s.l.m.), Cimitero di Sant'Andrea (285,3m s.l.m.), Case Avaltroni (208,5m s.l.m.), Mondavio (280,4m s.l.m.) e Sant'Andrea di Suasa (266,4m s.l.m.).

I compluvi della zona collinare sono costituiti dal Rio Maggio, Fosso delle Paludi, Rio di Mondavio, La Fossa, Rio Freddo, Fosso di Rialdone, Fosso Scaricalasino, Fosso Cavallara, Fosso del Castello.

La distribuzione altimetrica del territorio comunale evidenzia un 15,2% della superficie con quote comprese tra 200÷280m s.l.m., il 76,6% con quote comprese tra 100÷200m s.l.m. e l'8,2% con quote variabili tra 100÷80m s.l.m.

La zona pianeggiante rappresenta circa il 9% della superficie totale, mentre la restante porzione è collinare.

Nel territorio comunale non vi sono aree facenti parte la rete Natura 2000 (SIC/ZSC e ZPS) ed aree naturali protette (così definite dalla Legge 394/91) nonché di siti di interesse storico-culturale, archeologico e paesaggistico.

Non sono presenti zone soggette Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923 e L.R. n.6/2005), solo un'astretta fascia contigua all'alveo del Fosso Scaricalasino è individuata come Aree vincolate D.L. 42/2004 parte terza ex Legge n.1497 del 29.06.1939.

Inquadramento meteo-climatico

Il clima di Mondavio è definibile come caldo, temperato, umido con estate molto calda, è considerato Cfa secondo la classificazione climatica di Köppen-Geiger.

Il mese più freddo ha una temperatura media inferiore a 18 °C ma superiore a -3 °C; almeno un mese ha una temperatura media superiore a 10 °C, con una stagione estiva e una invernale, precipitazioni abbondanti in tutti i mesi; manca una stagione asciutta, con estate molto calda, il mese più caldo è superiore a 22 °C.

La stagione calda dura circa tre mesi, dai primi di giugno ai primi settembre, con una temperatura giornaliera massima oltre 24 °C.

Il mese più caldo dell'anno a Mondavio è luglio, con una temperatura media massima di 29 °C e media minima di 19 °C e media di 24,8°C, la media di ore solari è di 12,9 sempre a luglio.

La stagione fresca dura quasi quattro mesi, dalla fine di novembre ai primi di marzo, con una temperatura massima giornaliera media inferiore a 12 °C.

Il mese più freddo dell'anno a Mondavio è gennaio, con una temperatura media massima di 9,2 °C e minima di 2,5°C e media di 5,6°C, la media di ore solari è 5,3.

A Mondavio, la temperatura media annua è di 14.6 °C. In un anno, le precipitazioni sono 742 mm.

Dai dati storici delle stazioni pluviometriche della rete regionale (Barchi, Piagge, San Lorenzo in Campo), la precipitazione media annua (dal 1950 al 1990) è stata di 878,7mm, i mesi più piovosi sono novembre e dicembre (media di 82mm) con 8 giorni di pioggia, quelle con meno piogge luglio, giugno ed agosto (media 31mm), con 4 giorni di pioggia.

Le precipitazioni risultano abbastanza ben distribuite nelle quattro stagioni.

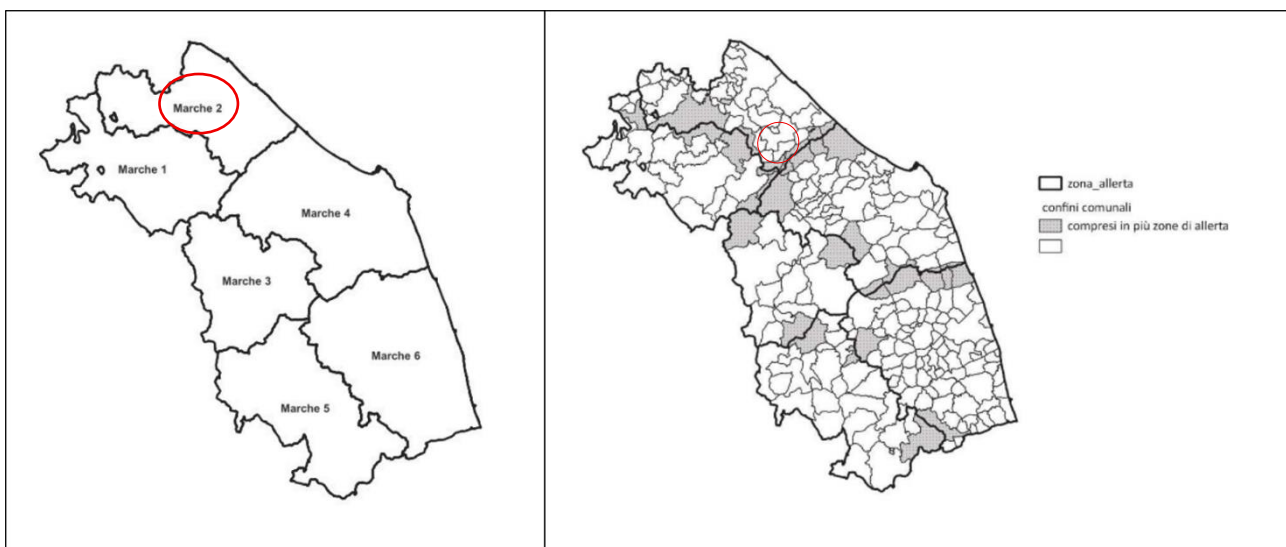
La riduzione delle precipitazioni con coefficiente significativo risulta del 20% nella stazione di Piagge e del 13% in quella di san Lorenzo, mentre per Barchi la variazione risulta non significativa.

La classificazione del clima regionale basata sul metodo C.W. Thornthwaite evidenzia per il territorio di Mondavio un indice $C_1B_3'sa'$, ossia attribuisce un tipo di clima da subumido a subarido (indice di umidità globale compreso tra 0—33,3, una varietà climatica Terzo mesotermico con ETP annua (evapotraspirazione potenziale) compresa tra 997-855mm, concentrazione estiva dell'indice di efficacia <48%, moderata eccedenza idrica in estate (indice di umidità tra 10-20).

Zona di allerta

Il territorio del Comune di Mondavio è compreso in un'unica zona di allerta concernente il rischio meteo-idrogeologico ed idraulico che rappresenta l'ambito territoriale ottimale, definito da caratteristiche omogenee di natura climatologica, orografica ed idrografica.

In base al Decreto Dirigente della Direzione Protezione Civile e Sicurezza del Territorio n. 532/2022, in aggiornamento dei decreti precedenti si trova nella Zona di Allerta Marche 2 al confine con la zona di allerta Marche 4.



Zone di allerta per il rischio meteo-idrogeologico e idraulico della Regione Marche e limiti amministrativi comunali in relazione ai limiti delle zone di allerta. Cartografie riportate dal DDDPCST n. 532/2022.

2.3 INQUADRAMENTO IDROGRAFICO E GEOLOGICO

Il reticolo idrografico

Il territorio comunale si estende nel Bacino idrografico del Fiume Cesano nella sua porzione principale e nel bacino idrografico del Fiume Metauro per l'isola amministrativa di Cavallara.

Il settore compreso nel Bacino idrografico del Fiume Metauro è situato nel sottobacino idrografico del Fosso Scaricalasino (superficie di 20,071km²) che scorre in direzione SE-NO in una vallecchia laterale molto stretta e profondamente incisa dall'alveo che ha un andamento sinuoso e riceve i contributi di alcuni corsi d'acqua minori che provengono dal versante in destra idrografica (Fosso Cavallara, Fosso del Castello).

Questi corsi tre corsi d'acqua sono corsi d'acqua perenni in quanto alimentati da piccole sorgenti (talora salate) ma hanno un regime spiccatamente pluviale.

In questo territorio sono presenti quattro invasi artificiali, di ridotte dimensioni a uso irriguo.

Nella zona collinare del versante in sinistra idrografica del Fiume Cesano, si estendono diversi sottobacini della rete idrografica minore.

Nel settore meridionale scorre il Rio Maggio, affluente del Rio Freddo, tributario del Fiume Cesano.

Nel Rio Maggio (15,415km²), che scorre in direzione O-E con andamento sinuoso, confluiscono il Fosso delle Paludi e il Rio Rogaro.

In questo sottobacino sono presenti dieci piccoli invasi artificiali collinari ad uso irriguo.

Il primo corso d'acqua è proveniente - con alveo abbastanza rettilineo - da M. Palazzino, raccoglie gli impluvi ed è alimentato da ridotte sorgenti a carattere perenne.

Il secondo raccoglie le acque dei compluvi che si estendono dal centro abitato di Mondavio a nord alla Strada di Sant'Isidoro a sud.

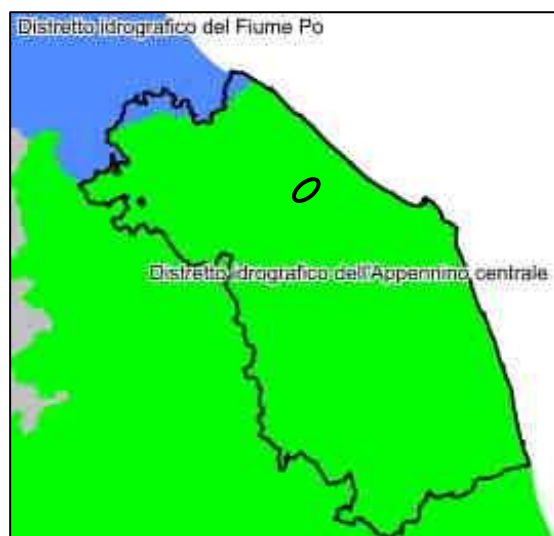
Nell'area di Sant'Andrea di Suasa scorre La Fossa che poi confluisce nel Rio Freddo (15,235km²).

Le acque dei versanti esposti a nord confluiscono nel Rio di Mondavio (16,236km²) che scorre dal centro abitato di Orciano fino a San Michele al Fiume nella pianura di fondo valle, confluendo nel Fiume Cesano prima della Strada Provinciale n.13 Corinaldo.

Nel sottobacino sono presenti sei invasi artificiali ad uso irriguo.

Nella porzione NE, corrispondente al versante che digrada verso la pianura del Fiume Cesano, defluisce il Fosso di Rialdone (7,451km²), con andamento sinuoso.

Qui sono presenti cinque invasi collinari artificiali ad uso irriguo.



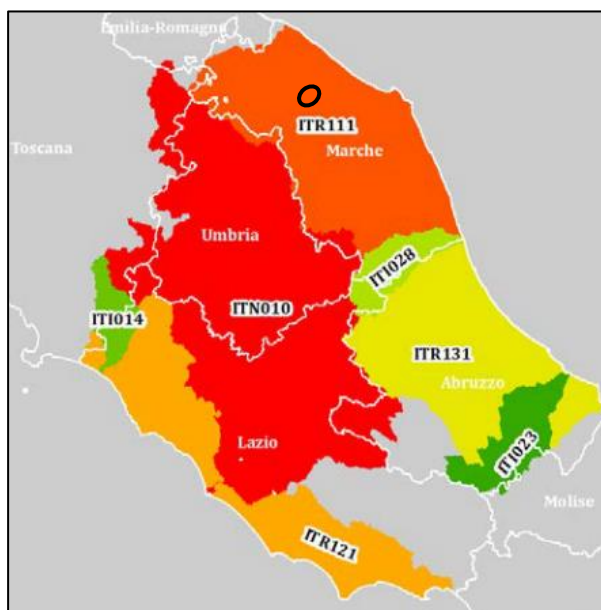
I distretti idrografici ricadenti nella Regione Marche

Il Distretto idrografico e l'Unità di gestione

Per quanto riguarda la Regione Marche, le competenze per le attività di pianificazione sono assegnate, a decorrere dal 17 febbraio 2017, data in cui è intervenuta la soppressione delle precedenti Autorità di bacino idrografico istituite dalla legge 18 maggio 1989 n. 183 "Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo", all'Autorità di bacino distrettuale dell'Appennino Centrale (ABDAC).

L'ambito minimo di riferimento delle attività di pianificazione è rappresentato dalle Unit of Management (UoM) che, nei fatti, sono coincidenti con le delimitazioni della Autorità di bacino idrografico di cui alla Legge n. 183/1989.

Il Comune rientra nel Distretto Appennino Centrale e nell'Unità di gestione denominata Regionale Marche (ITR111).



Distretto Appennino Centrale – Unit of Management – UoM (Fonte: ISPRA – Rapporto sulle condizioni di pericolosità da alluvione in Italia e indicatori di rischio associati – edizione 2021)

Le dighe e le opere idrauliche di particolare interesse

Lungo il corso del Cesano (a monte del tratto che attraversa il territorio comunale) non ci sono dighe che regolano la gestione delle piene.

Nel territorio comunale sono presenti alcune opere idrauliche quali soglie e briglie trasversali, e opere di presa idroelettriche, alcune delle quali sono state oggetto di manutenzione e stabilizzazione nel 2024.

Nel 2018 è stata terminata la ricostruzione del ponte in Viale del Lavoro crollato a febbraio 2011.

In corrispondenza del Ponte sul Fiume Cesano sulla S.P. n.13, in località San Michele al Fiume, è installata la stazione della Rete Meteo Idro pluviometrica Regionale denominata Cesano ad una quota di 92m s.l.m., alle coordinate 43.66472° e 13,01444°.

La stazione idrometrica lungo il Fiume Cesano (posizionata a monte) è ubicata a Pergola, a quota di 220m s.l.m., alle coordinate 43.56861° e 12,84389°.

Gli aspetti geologici e geomorfologici

Dal punto di vista Geologico il territorio comunale è interessato dalle strutture:

- Sinclinale Montecalvo in Foglia-Isola del Piano-Reforzate ad ovest: struttura abbastanza regolare ed asimmetrica con restringimento verso sud dov'è interessata da faglie sui fianchi;
- Gruppo di pieghe anticlinali di Montescudo-Colbordolo-Serrungarina-Montemaggiore con chiusura nel settore nord del territorio dell'isola amministrativa di Cavallara.
- Sinclinale Piagge-Monterado ad Est, struttura a fianchi simmetrici entro i terreni Plioceni.

Il substrato geologico è costituito prevalentemente dalla Formazione delle Argille Azzurre (FAA) a eccezione dell'area in località Cavallara, caratterizzata nella porzione più a est dalla formazione a Colombacci (FCO) che passa a ovest alla Formazione delle Argille Azzurre attraverso un contatto stratigrafico discordante (vedi figura a pagina seguente).

La Formazione a Colombacci (Messiniano Superiore) è una successione terrigena che poggia sui depositi evaporitici presente nel bacino di avanfossa con spessori variabili tra 0 e 1.000 metri.

La formazione è costituita in prevalenza da argille marnose con intercalazioni arenacee sottili nella parte inferiore e conglomeratico-arenacee di maggior spessore nella parte alta.

La formazione delle Argille Azzurre (Pliocene-Pleistocene) è prevalentemente costituita da argille marnose stratificate di colore grigio-azzurro (vedi Figura 2.3.1).

All'interno di questa associazione si rinvencono orizzonti pelitico-arenacei (FAAa) e arenaceo-pelitici (FAAb), caratterizzati da geometrie lenticolari con estensioni laterali più o meno ridotte.

Lo spessore di questa formazione è variabile e può arrivare nelle Marche fino a 3.500 metri.

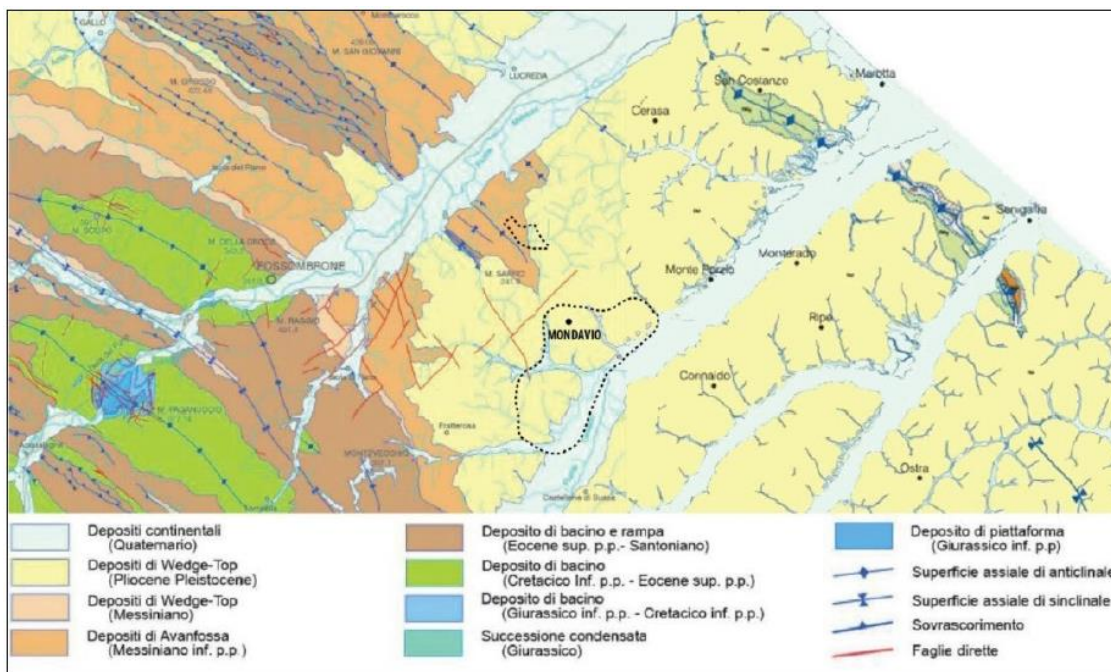


Figura 2.3.1 _ Stralcio Carta geologica d'Italia 1:50.000, progetto CARG, Foglio 280 Fossombrone (ISPRA e SGI).

La localizzazione delle faglie potenzialmente sismicamente attive o attivabili del territorio italiano tratta dal Catalogo delle faglie capaci e localizza la più vicina, identificandola col codice 43802, denominata Montecucco.

La faglia si sviluppa in direzione NO-SE ed è situata a NE dell'area, a una distanza di circa 5,6km, il cinematismo è definito come inverso, la direzione è 110°, l'inclinazione non è definita, la lunghezza è di 6,6km, non vi sono evidenze definite di attività in superficie e l'ultima attività è stata nel Pleistocene (vedi Figura 2.3.2 riportata di seguito).

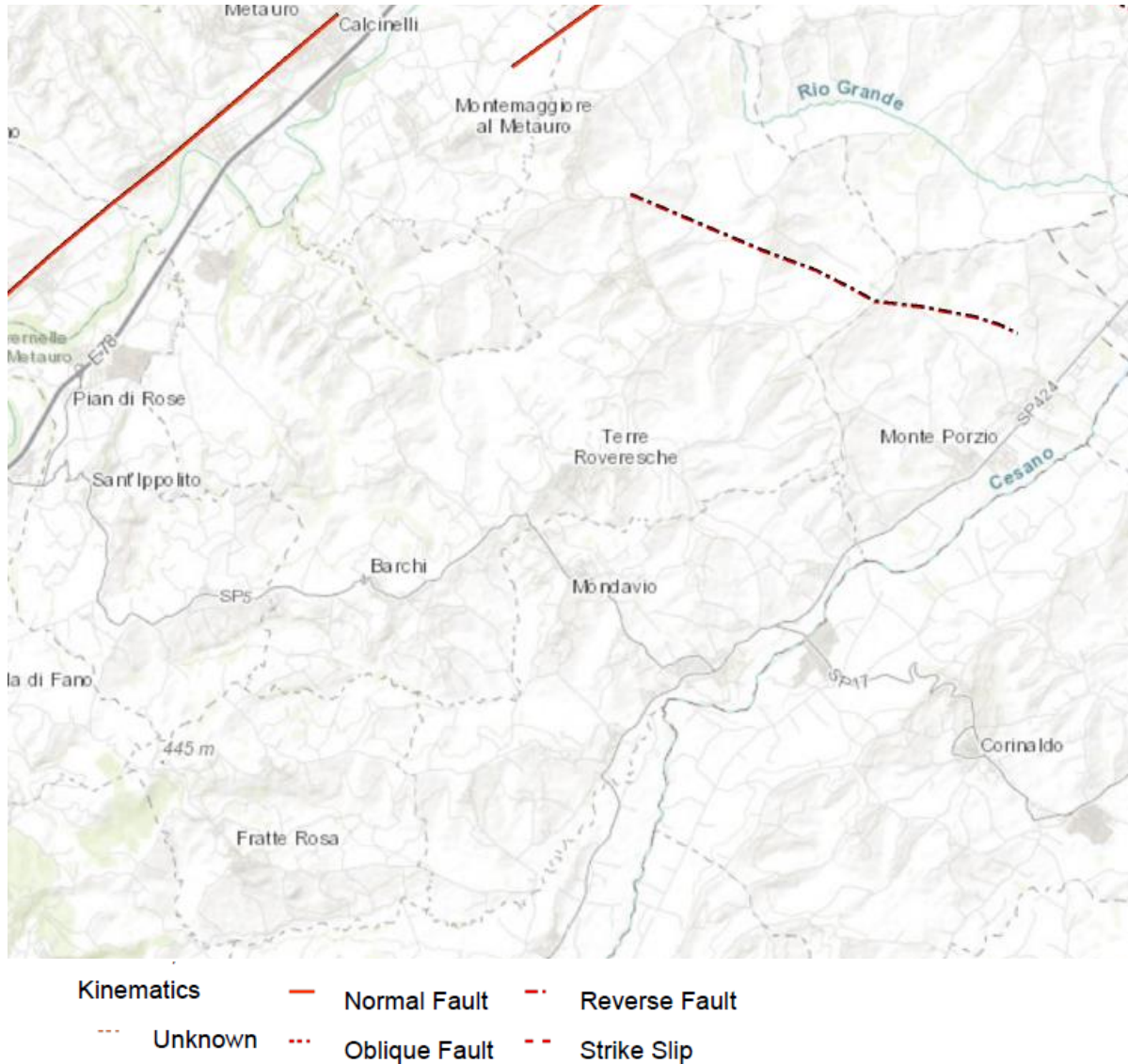


Figura 2.3.2 _ Stralcio ITHACA – (ITaly HAZard from CAPable faulting), A database of active capable faults of the Italian territory. Version December 2019. ISPRA Geological Survey of Italy).

Le sorgenti sismogenetiche sono esterne al territorio comunale e le più prossime sono identificate dal nome Pesaro-Senigallia (ad est) ITCS032, da Mondolfo ITIS024 (ad est) – a circa 8km di distanza - e Arco degli Appennini settentrionali ITSD002 (a ovest) a circa 12km di distanza (vedi Figura 2.3.3 a pagina seguente).

La singola sorgente sismogenetica ITIS024 Mondolfo è caratterizzata dai seguenti parametri: direzione 122°, lunghezza 8,9km, larghezza 5,9km, profondità 4,0-7,0km, immersione 30° inclinazione 90°, scorrimento per evento 0,2m, ricorrenza 1754-5000anni, magnitudo 5,6.

La sorgente sismogenetica composta ITCS032 Pesaro-Senigallia è caratterizzata dai seguenti parametri: direzione 109°-150°, profondità 3,0-7,5km, immersione 25°-35° inclinazione 80-100°, magnitudo 6,4.

Il sistema di subduzione Arco degli Appennini settentrionali ITSD002 è caratterizzata dai seguenti parametri: direzione SO, profondità 12-20km, magnitudo 7,9.

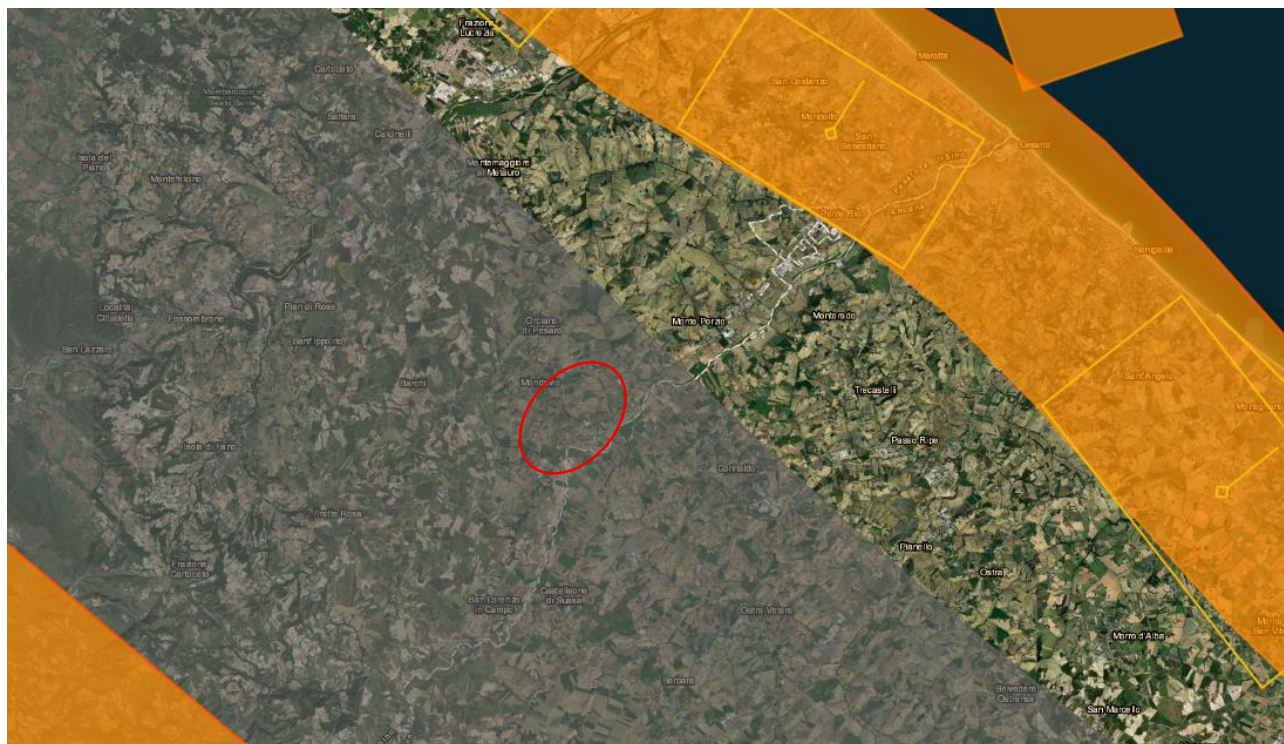


Figura 2.3.3 _ Stralcio DISS_ Basili R., E. Boschi e altri (2008), The Database of Individual Seismogenic Sources (DISS), versione 3: sintesi di 20 anni di ricerca sulla geologia dei terremoti in Italia, Tectonofisica.

Per maggiori dettagli si rimanda alle Relazioni Illustrative di microzonazione sismica di I livello (2013) di livello 2 (2019)

2.4 EDIFICI DI VALENZA STRATEGICA

In base a quanto indicato nel Decreto del Capo DPC del 21 ottobre 2003 *“Disposizioni attuative dell’art. 2, commi 2, 3 e 4, dell’ordinanza del Presidente del Consiglio dei ministri del 20 marzo 2003, n. 3274, recante “Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica”*, nel territorio comunale sono presenti i seguenti edifici strategici (vedi tabella a pagina seguente): Caserma dei Carabinieri, Municipio come sede del Centro Operativo Comunale, Scuola di Musica “A. Peroni” a San Michele al Fiume come Centro Operativo Comunale alternativo, Distretto Sanitario Territoriale, Edificio Scuola Luigi Grilli (Area di ricovero al coperto, primo piano), Palestra Comunale di San Michele al Fiume (Area di ricovero al coperto), Bocciodromo comunale di San Michele al Fiume (Area di ricovero al coperto), Scuola d’infanzia San Filippo sul Cesano (Area di ricovero al coperto), ex scuola elementare di Sant’Andrea di Suasa (Area di ricovero al coperto).

Inoltre sono da considerare strategiche le infrastrutture viarie identificate dalla viabilità di accesso come la Strada Provinciale n.424 Valle del Cesano o Cesanense, la Strada Provinciale n.5 nel tratto San Michele al Fiume-Mondavio, la Strada Provinciale n.115 nel tratto da Pianaccio a Sant’Andrea di Suasa e la S.P. n.49 Cavallara per l’isola amministrativa.

Denominazione	Località	Indirizzo	Proprietà	Coordinate	Utilizzo	Referente	Numero di telefono
Caserma dei Carabinieri	Mondavio	Via San Francesco d'Assisi, 123	Arma dei Carabinieri	43°40'38"-12°57'48"	Pubblica sicurezza	Comandante	0721 97258 - 977922
Distretto sanitario	Mondavio	Corso Roma, 30/a	Azienda Sanitaria Territoriale Pesaro Urbino	43°40'32"-12°58'10"	Poliambulatorio, punto prelievi, anagrafe sanitaria, cure domiciliari	Dott.ssa Simona Bossi	0721 9898458
AST Pesaro e Urbino	Mondavio	Corso Roma, 36	Azienda sanitaria territoriale Pesaro Urbino	43°40'33"-12°58'11"	Servizio di continuità assistenziale, ex Guardia medica		0721 9898457 3398684924
Municipio	Mondavio	Piazza G. Matteotti, 2	Comunale	43°40'29"-12°58'08"	Ufficio comunali	Sindaco Mirco Zenobi	0721 97101
Scuola di musica "A. Peroni"	San Michele al Fiume	Via Pietro Nenni, 1	Comune	43°40'32"-12°58'10"	Centro Operativo Comunale	Sindaco Mirco Zenobi	0721 97101
Centro polivalente	Mondavio	Via San Francesco d'Assisi, 123	Comune	43°40'32"-12°57'56"	Scuola dell'infanzia	Sindaco Mirco Zenobi	0721 97101
Scuola dell'Infanzia	San Filippo sul Cesano	Viale della Repubblica	Comune	43°40'25"-13°01'00"	Scuola infanzia	Sindaco Mirco Zenobi	0721 97101
Palestra comunale	San Michele al Fiume	Via Loreto	Comune	43°39'40"-13°00'00"	Palestra	Sindaco Mirco Zenobi	0721 97101
Bocciodromo comunale	San Michele al Fiume	Via Loreto	Comune	43°39'37"-13°00'00"	Bocciodromo	Sindaco Mirco Zenobi	0721 97101
Ex Scuola elementare	Sant'Andrea di Suasa	Via Montalto, 5 Via Montefeltro	Comune	43°40'32"-12°58'10"	Locali per associazioni e seggio elettorale	Sindaco Mirco Zenobi	0721 97101

2.5 RETI DELLE INFRASTRUTTURE E DEI SERVIZI ESSENZIALI

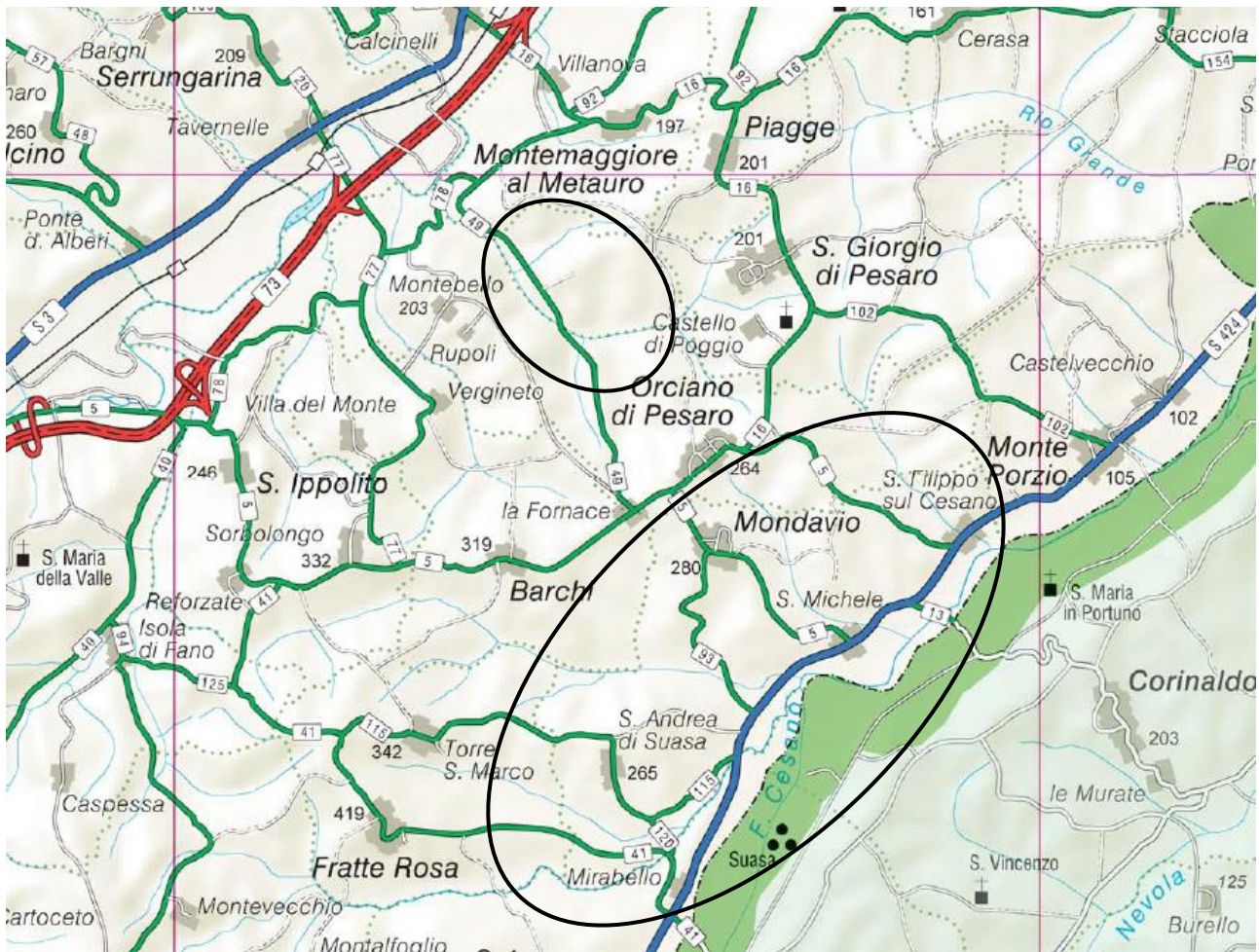
Sono state identificate le strade di accesso che possono essere identificate come opere infrastrutturali di valenza strategica di cui al Decreto del Capo DPC del 21 ottobre 2003 *"Disposizioni attuative dell'art. 2, commi 2, 3 e 4, dell'ordinanza del Presidente del Consiglio dei ministri del 20 marzo 2003, n. 3274, recante "Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica"*.

Nel territorio comunale la via di comunicazione e di accesso principale è la Strada Statale n.424 della Val Cesano o Cesanense che scorre nella pianura del Fiume Cesano attraversando il centro abitato di San Filippo sul Cesano e di San Michele al Fiume.

Per l'isola amministrativa di Cavallara la via di accesso principale è la Strada Provinciale n.49 Cavallara, che collega il territorio con la Valle del Metauro e la via di grande comunicazione n.73 (Fano-Grosseto) e la S.S. n.3 Flaminia.

Il fondovalle del Cesano è collegato con il capoluogo tramite la Strada Provinciale n. 5 (San Filippo sul Cesano-Orciano di Pesaro), Strada Provinciale n.5 (San Michele al Fiume-Mondavio), Strada Provinciale n. 93 Sant'Isidoro (Mondavio-Pianaccio).

Per il centro abitato di Sant'Andrea di Suasa la viabilità di accesso è rappresentata dalla Strada Provinciale n.115 (Pianaccio-Torre San Marco).



Il quadro della rete viaria è completato da numerose strade comunali, asfaltate e non, che collegano i nuclei abitati minori e le case sparse. La viabilità si sviluppa prevalentemente lungo le linee di cresta, in corrispondenza degli spartiacque dei sottobacini idrografici minori. Localmente in alcuni tratti, seppur limitati, la rete viaria si sviluppa in corrispondenza del fondovalle con diversi attraversamenti dei corsi d'acqua principali e minori, con ponti, tombini e tubazioni. Tali opere idrauliche, sono strutture che in caso di terremoto di notevole intensità potrebbero costituire punti di debolezza nei collegamenti e durante eventi meteorologici ad elevata intensità possono rappresentare dei punti critici idraulici, per la percorribilità delle strade. Per questa ragione in cartografia degli scenari di rischio sono state evidenziate tali opere.

Non sono presenti centrali elettriche, discariche, impianti recupero inerti (LIM nel territorio comunale di San Lorenzo in Campo). e autodemolitori (solo un impianto di recupero rifiuti metallici e un'attività di recupero rifiuti all'interno della ditta Allufion).

Vi sono due elettrodotti della rete di distribuzione energia elettrica di E-distribuzione, la rete di gas, acqua e fogne sono gestite da Marche Multiservizie (l'acquedotto è alimentato dalle sorgenti di San Martino dei Muri e San Gervaso e da 4 pozzi di subalveo in località San Michele al Fiume), la linea con fibra e la rete di telefonia mobile e fissa (di varie aziende fornitrici).

E' presente una cava di argilla dismessa a San Michele al Fiume (Via Mondaviese n.88) e tre depuratori (uno per Mondavio ubicato in Via Pieve Canneti, in Comune di Terre Roveresche), uno a San Michele al Fiume in Contrada Piano San Michele e uno a San Filippo sul Cesano, in Via San Filippo sul Cesano. Le antenne di telefonia mobile (Tim, Wind, Vofafone, Iliad) sono ubicate sulla sommità di Monte Palazzino (in Comune di Terre Roveresche).

Nel territorio comunale sono state installate tre colonnine per ricariche elettriche di Enel X, in Via Luigi Grilli n.2 e una di Plenitude on the road, in Via Vallicella a Mondavio ed una a San Michele al Fiume di Enel X Charging station.

Per quanto riguarda la distribuzione di metano la cabina RE.MI. principale è gestita da Marche Multiservizi, è ubicata nella pianura di fondovalle del Cesano, in Comune di San Lorenzo in Campo, coordinate 43°38'36" – 12°58'41".

2.6 LE ATTIVITÀ PRODUTTIVE PRINCIPALI

Dalle informazioni fornite dal Comune non vi sono attività a Rischio di Incidente Rilevante.

Le zone artigianali (con le attività produttive maggiori) sono ubicate nel fondovalle del Fiume Cesano, lungo la S.P. 424 Cesanense, in località Pianaccio (estensione complessiva 136.400m²) con attività di lavorazione metalli, in Via dell'Artigianato ad est di San Michele al Fiume (estensione complessiva 20.000m²) con microimprese artigianali e ad ovest di San Filippo sul Cesano (estensione complessiva 90.000m²) con micro imprese artigianali, commerciali e di servizio.

Le aziende più importanti sono Allufon Grup S.p.A. (località Pianaccio n.71) produzione pentole, Utensil Macchine s.r.l. (Via Cesanense 424 n.144, San Filippo sul Cesano) commercio macchine utensili, ARK&A s.r.l. (Via del Lavoro n.43, località Pianaccio) allestimento stand, CNC s.r.l. (Via Cesanense 424 n.151, località San Filippo sul Cesano) costruzione barche, MC Meccanica s.r.l. (Via dell'Artigianato n.5, San Michele al Fiume) fabbricazione strumenti di misura.

2.7 PIANIFICAZIONI TERRITORIALI

Il PRG Comunale adeguato al P.P.A.R. è stato adottato con Decreto del Commissario ad Acta n.2 del 03.04.2006 e approvato con Decreto del Commissario ad Acta n.4 del 20.09.2006, successivamente vi sono state approvate la variante con Delibera del Consiglio Comunale n.44 del 17.11.2009 e la variante con Delibera del Consiglio Comunale n.55 del 25.11.2016.

Il Comune di Mondavio ha approvato nel 2001 e con successiva variante del 21.02.2013, approvata con Delibera di Giunta Comunale n.44 del 04.06.2014 il Piano particolareggiato del Centro Storico di Mondavio e di Sant'Andrea di Suasa.

In relazione al rischio idrogeologico nel Piano Stralcio di bacino per l'Assetto Idrogeologico dei bacini di rilievo regionale (PAI), approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n.116 del 21.01.2004 e s.m.i., il territorio comunale è classificato nelle tavole RI 12 (settore SE), RI 13 (margine SO), RI 19 (parte NE), RI 20 (porzione NO).

In queste cartografie sono riportate le zone a pericolosità e rischio di frana e di esondazione.

Il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA) redatto dal Distretto Idrografico dell'Appennino Centrale in base alla Direttiva 2007/60/CE, art. 6 del D.lgs. 49/2010, Il Ciclo del dicembre 2019 descrive le pericolosità e il rischio nella Tavola ITR111 28P e Tavola ITR111 27P.

3. INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI E DEFINIZIONE DEI RELATIVI SCENARI

Per ogni tipologia di rischio presente nel territorio comunale sono stati indicati i seguenti punti:

- le aree terrestri a pericolosità anche sulla base dei dati regionali;
- l'ubicazione dei punti e zone critiche (in particolare per il rischio idrogeologico e idraulico) a seguito dell'evento;
- la delimitazione degli edifici a rischio;
- la stima della popolazione (residente) a rischio; stima del numero delle persone in condizioni di fragilità sociale e disabilità.
- l'ubicazione delle strutture strategiche: sanitarie, amministrative e la caserma;
- l'ubicazione delle strutture rilevanti: degli edifici pubblici, asili nido e scuole, pubbliche e private, di ogni ordine e grado, gli edifici di culto, gli impianti sportivi;
- l'ubicazione dei luoghi della cultura quali musei, archivi e biblioteche (patrimonio culturale);
- l'ubicazione delle attività produttive, commerciali (con particolare riferimento ai centri commerciali);
- l'ubicazione delle opere idrauliche di particolare interesse e scenari di riferimento;
- l'identificazione delle infrastrutture di mobilità e dei servizi essenziali (reti elettriche, idriche, telefonia, viabilità);
- la delimitazione dei centri storici;
- la delimitazione delle aree verdi e boschive;
- lo scenario di rischio (delimitazione delle aree a rischio).

Così come indicato nell'art. 16, comma 1 del D.lgs. n.1/2018, in base al contesto naturale specifico del territorio comunale di Mondavio sono state considerate le tipologie di rischio:

1. **RISCHIO SISMICO**
2. **RISCHIO METEO-IDROGEOLOGICO ED IDRAULICO (Rischi idraulico, gravitativo, temporali, vento, ondate di calore, deficit idrico, cavità sotterranee)**
3. **RISCHIO NEVE**
4. **RISCHIO INCENDI BOSCHIVI E DI INTERFACCIA**
5. **RISCHIO INDUSTRIALE**
6. **RISCHIO IGIENICO – SANITARIO**
7. **INCIDENTI CON ALTO NUMERO DI PERSONE COINVOLTE**
8. **ALTRI RISCHI**

Gli indirizzi dei rischi come il rischio Valanghe, Mareggiate, Dighe, Maremoto, Inquinamento ambientale costiero non sono presenti nel territorio comunale e non sono stati descritti e considerati. Tali rischi, in base alle peculiarità nella gestione delle emergenze che ne derivano, possono essere suddivisi in forma generale e semplificata in:

- **Rischi PREVEDIBILI:** definito anche come rischi dovuti ad eventi "con precursori", sono quei rischi nei quali grazie ad un sistema di monitoraggio adeguato si possono tener sotto controllo certi indicatori predefiniti e monitorarli nel tempo al fine di arrivare ad una previsione di un evento calamitoso. Ad un certo evento atteso quindi si procederà inoltre ad attivare preventivamente il sistema di allertamento così come la catena di

coordinamento. Tra i rischi prevedibili sono stati individuati: meteo-idrogeologico ed idraulico, neve.

- **Rischi NON PREVEDIBILI:** sono tutti quei rischi i cui eventi non presentano precursori e di conseguenza le azioni da intraprendere per fronteggiare tali eventi sono messi in atto già in situazione emergenziale senza possibilità d'intraprendere un'attività di previsione. I rischi imprevedibili sono: sismico, industriale e tutti quelli dovuti ai cosiddetti incidenti/eventi senza precursori.

A questa suddivisione semplificata, utile comunque per comprendere il modello d'intervento, come mostrato in seguito, si affiancano i rischi che, per caratteristiche ed eterogeneità, sono al di fuori di questa suddivisione come il rischio incendio boschivo e d'interfaccia e altri rischi non convenzionali.

3.1 RISCHIO SISMICO

Pericolosità Sismica

La pericolosità sismica del territorio è rappresentata dalla sua sismicità ovvero dalla frequenza e dall'ampiezza dei terremoti che possono interessarlo, in particolare la pericolosità sismica è definita come la probabilità che in un determinato intervallo temporale (generalmente 50 anni) abbia luogo un sisma di una determinata magnitudo.

Le Ordinanze P.C.M. n. 3274/2003 e n. 3519/2006 hanno portato alla realizzazione della Mappa di Pericolosità Sismica nazionale, che descrive la pericolosità sismica attraverso il parametro dell'accelerazione massima attesa con una probabilità di eccedenza del 10% in 50 anni riferita a suolo rigido e orizzontale (pari ad un tempo di ritorno $T_r = 475$ anni).

Secondo tale mappatura nel territorio del Comune di Mondavio è compreso nei valori di $a_g = 0,175-0,200$ (vedi figura 3.1.1 di seguito riportata).

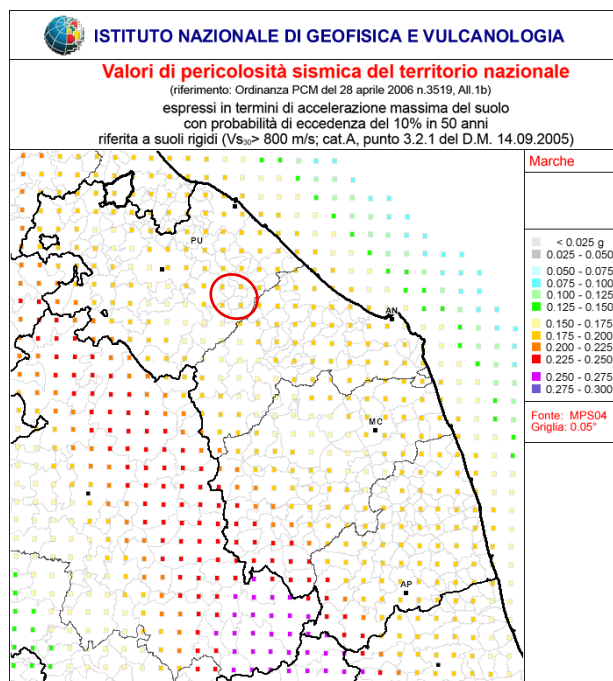


Figura 3.1.1 _ Valori di pericolosità sismica del territorio della Regione Marche, con localizzazione del Comune di Mondavio (cerchio rosso).

Classificazione sismica dei Comuni

Con Deliberazione della Giunta Regionale n. 1142 del 19 settembre 2022 è stata definita la nuova classificazione sismica della Regione Marche. Si riportano di seguito gli allegati B) e C) della DGR (Figura 3.1.2 a pagina seguente).

Secondo tale classificazione, ricadono in zona 1 i comuni di Arquata del Tronto (AP), Castelsantangelo sul Nera (MC), Monte Cavallo (MC), Muccia (MC), Pieve Torina (MC), Serravalle di Chienti (MC) e Visso (MC). Tutti i rimanenti comuni ricadono in zona 2 compreso il Comune di Mondavio.

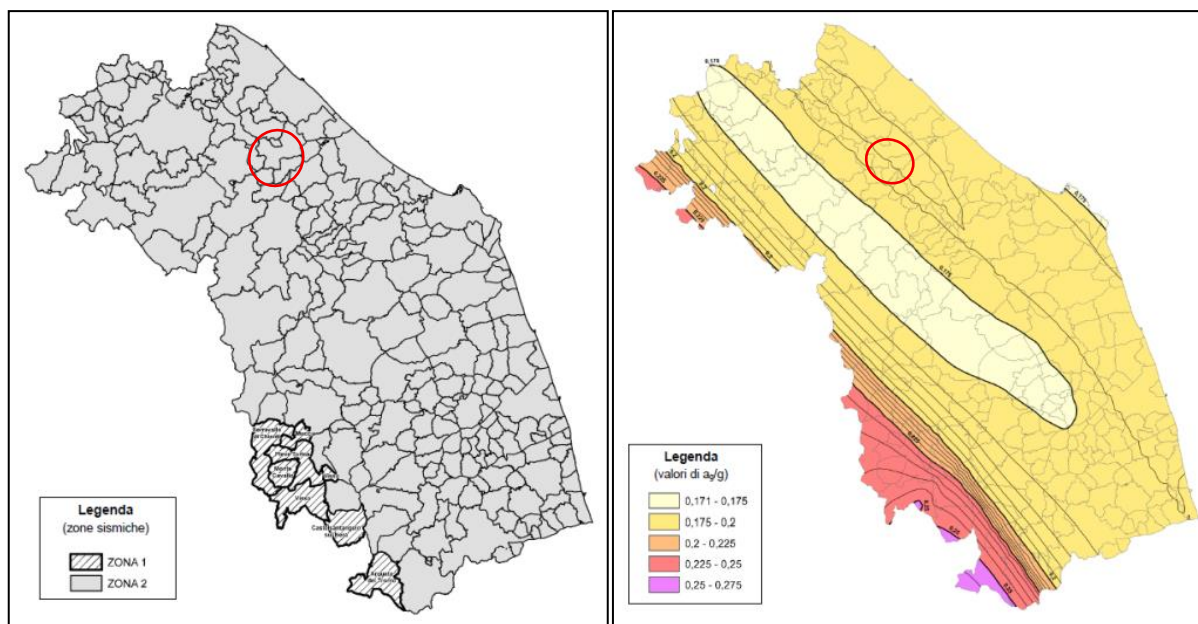


Figura 3.1.2_ A sinistra Allegato B, DGR n°1142/22 Mappa delle zone sismiche delle Marche. A destra Allegato C, DGR n.1142/22 Mappa delle accelerazioni massime del suolo ag/g con probabilità di superamento del 10% in 50 anni riferite a suolo rigido ($V_{s30} > 800$ m/s).

Sismicità storica e recente

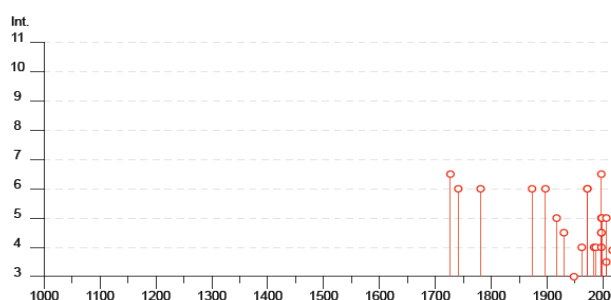
La storia sismica del comune di Mondavio è riportata nel Database Macrosismico Italiano (DBMI2015; <https://emidius.mi.ingv.it/CPTI15-DBMI15/>) dell'INGV, da cui è possibile riconoscere i principali eventi sismici censiti in epoca storica, che hanno interessato il territorio comunale.

In figura 3.1.3 (nelle pagine seguenti) sono riportati i principali terremoti percepiti nel territorio del comune di Mondavio, insieme all'intensità (Int.) registrata a Mondavio, espressa in scala Mercalli-Cancani-Sieberg (MCS), la data dell'evento, l'area epicentrale, l'intensità nella zona d'epicentro (I_0) e la magnitudo momento (Mw).

Si evidenzia come il comune di Mondavio sia stato interessato in epoca storica da numerosi eventi di intensità uguale o superiore a 6 (MCS) e magnitudo momento maggiore di 5.

Mondavio

PlaceID	IT_50580
Coordinate (lat, lon)	43.674, 12.969
Comune (ISTAT 2015)	Mondavio
Provincia	Pesaro e Urbino
Regione	Marche
Numero di eventi riportati	30



Effetti		In occasione del terremoto del						NMDP	Io	Mw
Int.	Anno	Me	Gi	Ho	Mi	Se	Area epicentrale			
6-7	1727	12	14	19	45		Valle del Metauro	32	7	5.24
6	1741	04	24	09	20		Fabrianese	135	9	6.17
6	1781	06	03				Cagliese	157	10	6.51
6	1873	03	12	20	04		Appennino marchigiano	196	8	5.85
6	1897	09	21				Marche settentrionali	44	7	5.40
NF	1898	06	27	23	38		Reatino	186	8	5.50
NF	1904	11	17	05	02		Pistoiese	204	7	5.10
NF	1908	03	17	03	59		Marche meridionali	54	5-6	4.61
NF	1912	05	11	05	14		Cagliese	11	4-5	3.96
NF	1913	08	09	01	45		Pietralunga	12	4-5	3.93
5	1917	04	26	09	35	5	Alta Valtiberina	134	9-10	5.99
2	1922	06	08	07	47		Valle del Chienti	47	6	4.73
4-5	1930	10	30	07	13		Senigallia	268	8	5.83
3	1948	06	13	06	33	3	Alta Valtiberina	142	7	5.04
4	1962	01	23	17	31		Costa pesarese	49	5	4.35
6	1972	02	04	02	42	1	Costa anconetana	75		4.57
6	1972	02	04	09	18	3	Costa anconetana	56		4.36
4	1984	04	29	05	02	5	Umbria settentrionale	709	7	5.62
4	1987	07	05	13	12	3	Montefeltro	90	6	4.44
NF	1993	06	05	19	16	1	Valle del Topino	326	6	4.72
5	1997	09	26	00	33	1	Appennino umbro-marchigiano	760	7-8	5.66
4	1997	09	26	09	40	2	Appennino umbro-marchigiano	869	8-9	5.97
4-5	1997	10	03	08	55	2	Appennino umbro-marchigiano	490		5.22
6-7	1997	10	06	23	24	5	Appennino umbro-marchigiano	437		5.47
4-5	1997	10	14	15	23	1	Valnerina	786		5.62
5	1998	04	05	15	52	2	Appennino umbro-marchigiano	395		4.78
NF	2001	11	26	00	56	5	Casentino	211	5-6	4.63
3-4	2006	04	10	19	03	3	Maceratese	211	5	4.06
5	2006	10	21	07	04	1	Anconetano	287	5	4.21
F	2017	01	18	10	14	0	Aquilano	280		5.70

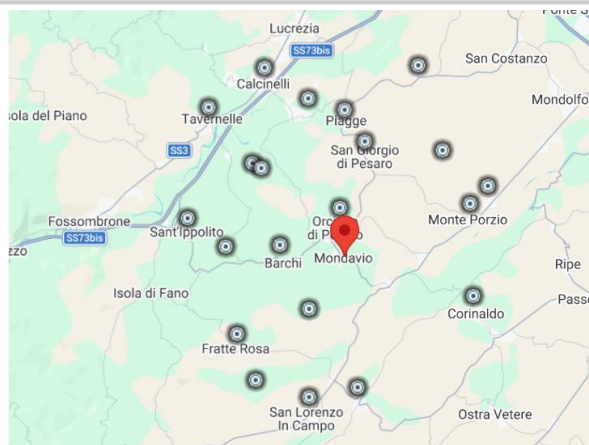


Figura 3.1.3 _ Database Macrosismico Italiano (DBMI2015 – INGV) Censimento dei terremoti da cataloghi storici e strumentali in ordine cronologico che hanno interessato l'area del Comune di Mondavio.

In relazione all'evento sismico del 2016 (24 agosto, 26-30 ottobre e 18.01.2017) con magnitudo massima di 6,5, sono stati registrati alcuni danneggiamenti leggeri e medi (crepe, fessure, cadute d'intonaco, fessure passanti, distacco di volte e pareti) nella Chiesa di San Francesco di Mondavio, nella chiesa di Santa Maria (cimitero di Mondavio), e nel Cimitero di Sant'Andrea di Suasa.

Successivamente con la sequenza sismica della costa pesarese (iniziata il 9.11.2022, ultimo evento 6.10.2025) con magnitudo massima 5.5, in seguito agli eventi sismici di novembre 2022 sono stati rilevati ulteriore danneggiamento agli edifici già lesionati (Chiesa di San Francesco di Mondavio, nella chiesa di Santa Maria e Cimitero di Sant'Andrea di Suasa) e danni medi e localizzati nel Municipio e nella Scuola Primaria dove sono stati necessari interventi di messa in sicurezza e chiusura di vani.

Gli studi di microzonazione sismica

Dalla presa visione degli studi di Microzonazione Sismica di I, II e III livello, si evidenzia che il centro abitato di Sant'Andre di Suasa e una minima parte del centro abitato di Mondavio sono ubicate nella Zona 1 (zone stabili suscettibili di amplificazione locale).

Quasi tutto il centro abitato di Mondavio si colloca in Zona 2.

I centri abitati di San Michele al Fiume e San Filippo sul Cesano si estendono nelle Zone 2, 3 e 4.

In relazione alle zone di attenzione per instabilità di versante, esse interessano il settore nord del centro abitato di Mondavio e l'area di case sparse con elevata estensione, in località Valdivetrica.

Gli studi di microzonazione sismica non descrivono zone con presenza di cavità sotterranee antropiche, ma dalla visione dei Piani Particolareggiati del centro storico di Mondavio e di Sant'Andrea di Suasa, si evidenzia l'esistenza di cavità sotterranee antropiche private, scavate generalmente negli strati di arenarie e marne che formano il substrato geologico.

Aree e popolazione a rischio sismico

Le stime del numero di abitanti (e di abitazioni) del Comune di Mondavio che potrebbero essere coinvolti in uno scenario di danno grave indotto da potenziali terremoti sono state effettuate in base al Progetto ESPO14 sviluppato dal INGV e Regione Marche (sito web http://ingvan.protezionecivile.marche.it/ESPO14/1espo_14.html). La stima è il risultato di valutazioni probabilistiche, dati ricavati dalle osservazioni degli eventi sismici passati e modelli matematici affinati sui dati sismici e osservazioni del passato (vedi tabella di seguito riportata).

Insedimento	Numero residenti	Scenario deterministico persone	Aree di ricovero al coperto mq	Aree di ammassamento mq	Aree di ricovero per tendopoli mq	Aree di ricovero per modulo abitativi mq	Area di attesa mq
Risultati Espo14	3800	1601	8005	>6000	23215	40025	3202
Mondavio	1154	486	2431	3290	7050	12155	972
Cavallara	55	23	116	590	336	579	46
S. Filippo sul Cesano	517	218	1089	0	3158	5445	436
S. Andrea di Suasa	404	170	851	0	2468	4255	340
S. Michele al Fiume	1396	588	2941	2800	8528	14703	1176

La popolazione eventualmente coinvolta nello scenario di danno indotto da potenziali terremoti è di 1601 persone e 781 abitazioni, con caso cautelativo e magnitudo massima di 8.

Gli studi della Condizione Limite per l'Emergenza (CLE) sono stati elaborati nel settembre 2015 ed individuano gli edifici strategici, le aree di emergenza (di ricovero e di ammassamento) e le infrastrutture di accessibilità e connessione con il contesto territoriale.

Nella Tavola 8 Edifici Strategici e Sensibili sono riportati anche il C.O.C., il C.O.C. alternativo, nella Tavola 1 e Tavola 3 sono indicate le aree di emergenza (attesa, ammassamento soccorritori e risorse, ricovero), nella Tavola 6 Carta zone rosse con cancelli sono localizzate le infrastrutture di connessione, accessibilità e i cancelli.

Nella Tavola 5 sono state riportate le aree di ammassamento e ricovero con MOPS e nella Tavola 2 e Tavola 4 le aree di attesa, ricovero e ammassamento con le zone PAI per evidenziare ogni elemento utile.

Le aree di emergenza sono state verificate per ubicazione e accessibilità con le CLE elaborate nel 2015, mentre per quanto riguarda le aree d'emergenza inserite con l'aggiornamento del Piano di protezione civile attuale la verifica di accessibilità dovrà essere effettuata con il futuro aggiornamento delle CLE.

3.2 RISCHIO IDROGEOLOGICO E IDRAULICO

La norma di rilievo statale di riferimento del settore è rappresentata dal Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 Norme in materia ambientale (di seguito D.lgs. 152/2006 oppure TUA, acronimo di Testo Unico Ambientale), in particolare la denominata Parte terza nella quale prevede *“Norme in materia di difesa del suolo e lotta alla desertificazione, di tutela delle acque dall'inquinamento e di gestione delle risorse idriche”*.

La legge “quadro” statale è stata successivamente integrata dalla direttiva comunitaria 2007/60/CE, del 23 ottobre 2007, *relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni* - recepita nell'ordinamento nazionale tramite il D. Lgs. 23/02/2010, n. 49 – *“Attuazione della direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni”*.

La parte terza del TUA prevede disposizioni *“volte ad assicurare la tutela ed il risanamento del suolo e del sottosuolo, il risanamento idrogeologico del territorio tramite la prevenzione dei fenomeni di dissesto, la messa in sicurezza delle situazioni a rischio e la lotta alla desertificazione”*.

A tal fine, in sintesi:

- definisce le attività di pianificazione, programmazione e di attuazione degli interventi per il perseguimento delle finalità sopra descritte – da considerare integrative e complementari alle attività poste in essere dal Sistema nazionale di protezione civile;
- stabilisce le competenze in capo a Presidente del Consiglio dei Ministri, Comitati interministeriali, Ministro dell'ambiente, Conferenza Stato-Regioni, Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, Regioni ed Enti locali;
- individua i c.d. Distretti idrografici (n. 5 peninsulari e n. 2 insulari) quali ambiti di ambiti territoriali di pianificazione e, a tal fine, istituisce le denominate Autorità di bacino distrettuali – ente pubblico non economico operante sotto la vigilanza e il controllo del Ministero dell'ambiente;
- assegna al Piano di Bacino distrettuale (PdB) il compito di pianificare e programmare le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo – in particolare individua nel Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI) lo stralcio funzionale del più ampio PdB, rivolto alla prevenzione alla tutela dal rischio idrogeologico;
- al capo III disciplina i programmi d'intervento rivolti all'attuazione del Piano di bacino-PAI.

Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) e Piano Gestione Rischio Alluvione (PGRA)

Il Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) rappresenta lo stralcio funzione del più ampio Piano di bacino riservato al settore in oggetto e, per espressa previsione di legge (cfr. art. 67 TUA e dapprima art. 17 L. n. 189/1989), contiene in particolare l'individuazione delle aree a rischio idrogeologico, la perimetrazione delle aree da sottoporre a misure di salvaguardia e la determinazione delle misure medesime.

Indicazioni per la sua elaborazione sono state emanate, da ultimo, con il DPCM 29 settembre 1998 recante *“Atto di indirizzo e coordinamento per l'individuazione dei criteri relativi agli adempimenti di cui all'art. 1, commi 1 e 2, del decreto-legge 11 giugno 1998, n. 180”*.

Il suo mandato è relativo alla prevenzione del rischio e, in linea generale, prevede una serie di azioni rivolte a perseguire obiettivi inerenti a:

- individuare e perimetrare tutte le aree a pericolosità idrogeologica (P1 > P4);

- associare a ciascun perimetro un livello di rischio ($R1 > R4$);
- limitare l'aggravamento dello stato attuale, sia di pericolosità, sia di rischio;
- individuare le trasformazioni territoriali ritenute ammissibili in rapporto alle pericolosità rilevate;
- attivare azioni di riduzione o mitigazione del rischio e della pericolosità.

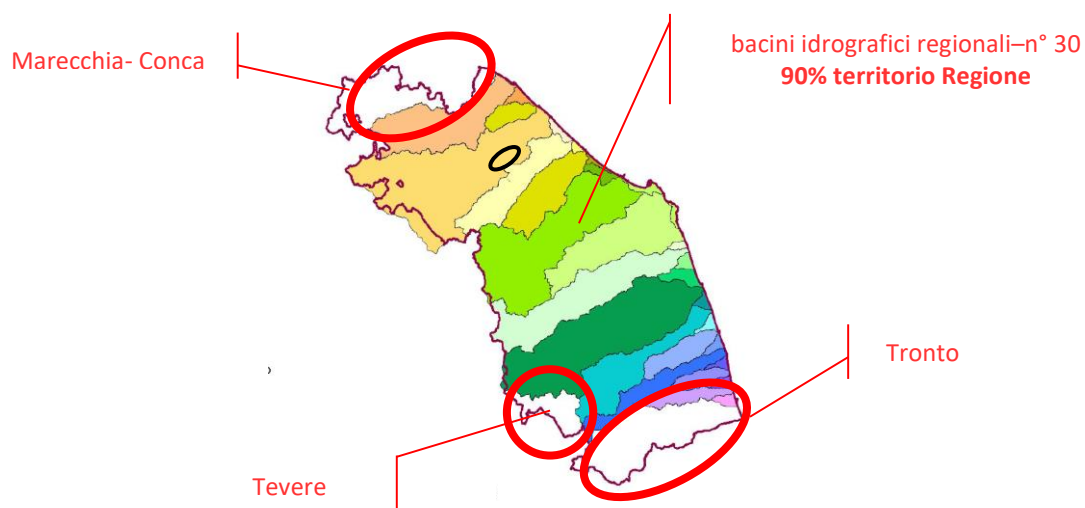
I tematismi tipici del PAI sono rappresentati:

- dalle aree a rischio idraulico (n.d.r. il solo fluviale) ad alta, moderata e bassa probabilità di inondazione;
- dalle aree a rischio di frana e valanga graduate su più livelli di rischio e su più livelli di pericolosità.

Il processo di redazione e formazione di tali piani, già previsto nella legge quadro all'epoca vigente (n. 183 del 1989) ha subito una drastica accelerazione lo scorso secolo, alla fine degli anni '90, con l'emanazione dei c.d. decreti "Sarno" (decreto-legge 11 giugno 1998, n. 180, convertito con legge 3 agosto 1998, n. 267) e "Soverato" (decreto-legge 12 ottobre 2000, n. 279 convertito con legge 11 dicembre 2000, n. 365).

Ad esito di tale "stagione" di pianificazione tutto il territorio regionale è risultato essere interessato dai seguenti strumenti:

- PAI del bacino idrografico del fiume Tevere (ex Autorità di bacino nazionale) – approvato con D.P.C.M. del 10 Novembre 2006;
- PAI del bacino idrografico Marecchia-Conca (ex autorità di bacino interregionale) – approvato con Deliberazione Amministrativa di Consiglio Regionale n. 139 del 14 luglio 2004;
- PAI del bacino idrografico del fiume Tronto (ex autorità di bacino interregionale) – approvato con Deliberazione Amministrativa di Consiglio Regionale n. 81 del 29 gennaio 2008;
- PAI dei bacini idrografici regionali delle Marche (ex autorità di bacino regionale) – approvato con Deliberazione Amministrativa di Consiglio Regionale n. 116 del 21 gennaio 2004.



Il territorio comunale ricade nel bacino idrografico del Fiume Cesano che è oggetto di pianificazione del PAI dei bacini idrografici regionali delle Marche, approvato con Deliberazione Amministrativa di Consiglio Regionale n. 116 del 21 gennaio 2004 e successive varianti e aggiornamenti (vedi ovale di colore nero nella figura sovrastante).

Il richiamo ai PAI approvati delle autorità di bacino soppresse dalla riforma che ha introdotto il sistema delle competenze attualmente in vigore risulta necessario poiché, nelle disposizioni di raccordo con lo stato di pianificazione vigente previste sia nel TUA che nel D. Lgs. 49/2010, è fatta salva la validità degli strumenti di pianificazione previgenti in attesa della approvazione di analoghi strumenti di rilievo distrettuale da parte dei nuovi soggetti titolari della funzione.

Nel corso del 2025, sono stati approvati i seguenti atti:

- Autorità di bacino distrettuale dell'Appennino Centrale
 - o Delibera di Conferenza Istituzionale Permanente (CIP) n. 57 del 31 luglio 2025 avente a oggetto *“Adozione del progetto di Piano di bacino stralcio assetto idrogeologico del distretto idrografico dell'Appennino centrale per la gestione del rischio idraulico da alluvioni (PAI idraulico) e relative misure di salvaguardia”*.
 - o Delibera di Conferenza Istituzionale Permanente (CIP) n. 58 del 31 luglio 2025 avente a oggetto *“Adozione del progetto di Piano di bacino stralcio assetto idrogeologico del distretto idrografico dell'Appennino centrale per la gestione del rischio da frana (PAI frane) e relative misure di salvaguardia”*.

La definitiva approvazione dei progetti di piano adottati avverrà con Decreto del Presidente del Consiglio dei ministri.

Nelle more dell'approvazione definitiva è prevista l'applicazione delle previsioni dei PAI previgenti, integrate con i contenuti delle misure di salvaguardia approvate contestualmente ai progetti di piano sopracitati.

Il PAI vigente è consultabile ai seguenti link:

- Autorità di bacino distrettuale dell'Appennino Centrale – AUBAC <https://aubac.it/piani-di-bacino/piani-di-assetto-idrogeologico> (elaborati); <https://aubac.it/webgis#accedi> (web-gis)

Inoltre la direttiva 2007/60/CE (c.d. direttiva alluvioni) declina in dettaglio la tematica del rischio di alluvioni ed individua quale strumento di perseguimento delle proprie finalità ed obiettivi lo strumento del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA). Esso contiene tutti gli aspetti legati alla gestione del rischio di alluvioni ed ovvero la prevenzione, la protezione e la preparazione. Comprende al suo interno anche la fase di previsione delle alluvioni e i sistemi di allertamento, oltre alla gestione in fase di evento.

Il PGRA è stato redatto dal Distretto con la collaborazione dell'Autorità di bacino (le UoM descritte nel paragrafo precedente 2.3 “Inquadramento Idrografico” dei presenti Indirizzi) e la Regione Marche. Gli obiettivi del PGRA sono la riduzione delle potenziali conseguenze avverse delle alluvioni su salute umana, ambiente, patrimonio culturale, attività economiche e infrastrutture nelle aree soggette a inondazione.

Il Piano contiene le mappe delle aree che possono essere allagate da eventi con determinate probabilità di allagamento. Vengono individuate tre scenari di pericolosità:

- Scarsa probabilità o scenari di eventi estremi (tempo di ritorno TR > 200 anni);
- Media probabilità o alluvioni poco frequenti (TR tra i 100 e i 200 anni);
- Elevata probabilità o alluvioni frequenti (TR fra i 20 e i 50 anni).

Ad esse sono collegate le relative mappe di rischio indicanti il numero e la tipologia di elementi a rischio.

I due strumenti (PAI e PGRA) sono fortemente interrelati, sono stati esaminati e considerati entrambi, per poter svolgere le proprie funzioni, di prevenzione del rischio idrogeologico (PAI) e di definizione e selezione degli interventi pubblici strutturali, da realizzare per la riduzione delle condizioni di rischio (PGRA).

Per la pianificazione comunale d'emergenza sono stati presi in considerazione sia le aree perimetrate dai PAI sia dai PGRA, in particolare quelle associate alla più elevata pericolosità (TR fra i 20 e i 50 anni) come primo scenario su cui sviluppare la pianificazione. Essa è completata per gli altri scenari di pericolosità corrispondenti a tempi di ritorno superiori.

Le mappature di pericolosità (PAI e PGRA) nel territorio del Comune di Mondavio appaiono sufficienti. Nel territorio in particolare non sono disponibili documenti relativi a eventi passati e studi specifici sulle aree a potenziale rischio idraulico/idrogeologico e sui possibili meccanismi locali di esondazione ed allagamento.

Aree e popolazione a rischio idrogeologico e idraulico

Le aree a rischio idrogeologico ed idraulico che interessano le zone antropizzate e/o le principali infrastrutture viarie sono riportate nella Tavola 2 e nella Tavola 4 (allegate) con localizzate le aree di attesa, le aree di ricovero e le aree di ammassamento.

Nelle zone classificate a rischio idraulico R2 del PAI e Rischio molto elevato del PGRA sono presenti edifici ubicati a quote inferiori al piano stradale (locali interrati e seminterrati).

In considerazione della conformazione geomorfologica del territorio comunale non sono presenti infrastrutture con sottopassi stradali a rischio di allagamento.

E' stata realizzata una cartografia specifica con riportate le aree a rischio idrogeologico ed idraulico, comprensiva del C.O.C., del C.O.C. alternativo, delle aree di emergenza (attesa – ammassamento soccorritori e risorse – aree/strutture ricovero), delle infrastrutture di connessione e accessibilità, i cancelli e ogni altro elemento utile (le aree a quote inferiori rispetto alla strada e soggette ad allagamento, i ponti da monitorare, ecc.). Sono state ubicate anche la presenza di cavità antropiche, mentre non risultano essere presenti cavità naturali.

Nella Tavola 2 e nella Tavola 6 si riporta la cartografia per l'individuazione delle aree rischio e degli elementi utili ricompresi in tali aree.

3.2.1 RISCHIO IDRAULICO - ALLUVIONI

Dal data base del progetto AVI del sistema informativo sulle catastrofi idrogeologiche del GNDCI-CNR-IRPI per le piene, si evidenziano le seguenti segnalazioni identificate come schede (vedi figura a pagina seguente).

Evidenziano che le strade principali di collegamento, dove eventi meteorologici hanno generato la formazione di allagamenti e deposito di fango, segnalati con una criticità significativa, sono la S.P. n.5, la S.P. 49 e la S.P. n.424.



Wednesday 08 April 2026

Progetto AVI - Catalogo delle informazioni sugli Eventi di Piena

Ricerca per Comune

Seleziona il Comune

Nel Comune di **Mondavio** sono state censite 2 eventi di piena in 2 Località

Numero Sito	Località	Data	Scheda S4:	Certezza
11041028001	Mondavio	24/11/1991	6100024	Z
11041028000	Mondavio (Comune di)	1/12/1998	10100017	LF

Corriere Adriatico	Frana minaccia una casa	02-12-1998	Cronaca Locale	19	Frana		Mondavio	Mondavio	1998/cogeo98-101-0732.pdf
Corriere Adriatico	Frana minaccia una casa	02-12-1998	Cronaca Locale	19	Alluvione		Mondavio	Mondavio (campagne di)	1998/cogeo98-101-0732.pdf
Il Messaggero	GLI INTERVENTI DEI VIGILI DEL FUOCO/Strade, oltre quaranta emergenze	01-02-2001	Cronaca Locale - Pesaro	32	Frana		Mondavio	San Filippo sul Cesano - Lungo la strada cesanatese	2001/0262_mes_010201.pdf
Corriere Adriatico	Chiusa la Cavallara	16-01-1997	Cronaca Locale	15	Frana		Mondavio	SP n. 49 di Cavallara al km 4+850	1997/cogeo97-101-1924.pdf
Corriere Adriatico	Frana, chiuso tratto di strada	19-01-1997	Cronaca Locale	15	Frana		Mondavio	SP n. 5 Mondaviese da Fossombrone per Orciano-Mondavio-San Michele al Fiume	1997/cogeo97-101-1927.pdf
6100024	Mondavio	25/11/1991	Valle maggiore		Torrenti di Mondavio				
6100024	Novafeltria	25/11/1991	Valle maggiore		F. Marecchia				
6100024	Pesaro	25/11/1991	Valle maggiore		F. Foglia				
6100024	Cesano (lungo la valle del fiume)	25/11/1991	Valle maggiore		Torrenti della Valle del Cesano				

Figura 3.2.1.1 _ Stralcio Progetto AVI – Catalogo eventi di Piena e di Frana

L'estensione delle aree a rischio idraulico derivanti dal PAI e da PGRA perimetrano una fascia limitrofa al Fiume Cesano, e al settore finale del Rio di Mondavio, Rio Maggio, Rio Freddo e Fosso di Rialdone. L'area perimetrata a rischio R2 (E-07-0010 PAI) del Fiume Cesano interferisce con un solo accessorio agricolo, in prossimità del Ponte sul Cesano (Viale del Lavoro, S.P. n.13), il PGRA individua la zona come R2 a rischio medio e P2 Media probabilità (alluvioni poco frequenti), il manufatto appare non utilizzato in modo continuativo e infine indica il ponte sul Cesano della S.P. n.13 Corinaldo.

Si riporta che nel tratto in corrispondenza della confluenza con il Fosso di Rialdone (E-07-0008 PAI) i fenomeni alluvionali del settembre 2022 hanno eroso le briglie (ricostruite nel 2025) e con gli eventi di piena del gennaio 2011 era crollato anche il ponte sulla S.P. n.13, che collega San Filippo sul Cesano a Corinaldo, anche questo è stato ricostruito nel 2017 (vedi figura 3.2.1.2 seguente).

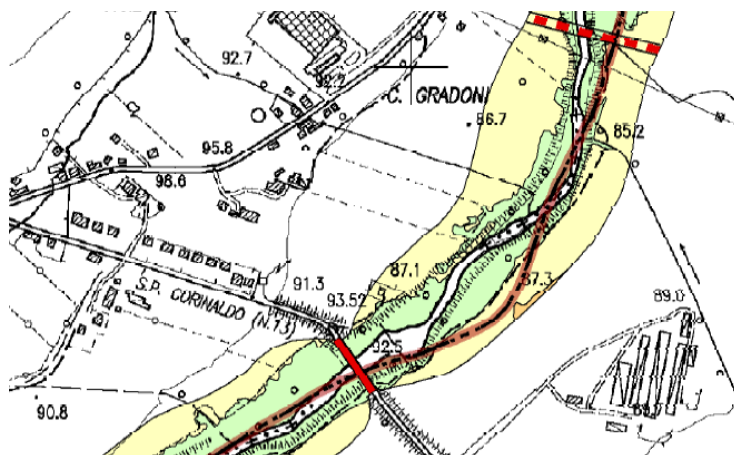


Figura 3.2.1.2 _ Stralcio Carta del Rischio PGRA (Tavola ITR111 28R)

Il Fosso di Rialdone (E-07-0008 PAI) nel suo tratto di attraversamento di San Filippo sul Cesano interferisce con la sua area perimetrata R2 dal PAI che interessa lungo la S.P. n.424 (n. 48-53) sette abitazioni di cui due con seminterrato due attualmente non abitate in modo continuativo (si stimano 21 persone), incluse nel PGRA nella zona a R4 a rischio molto elevato (vedi figura seguente).

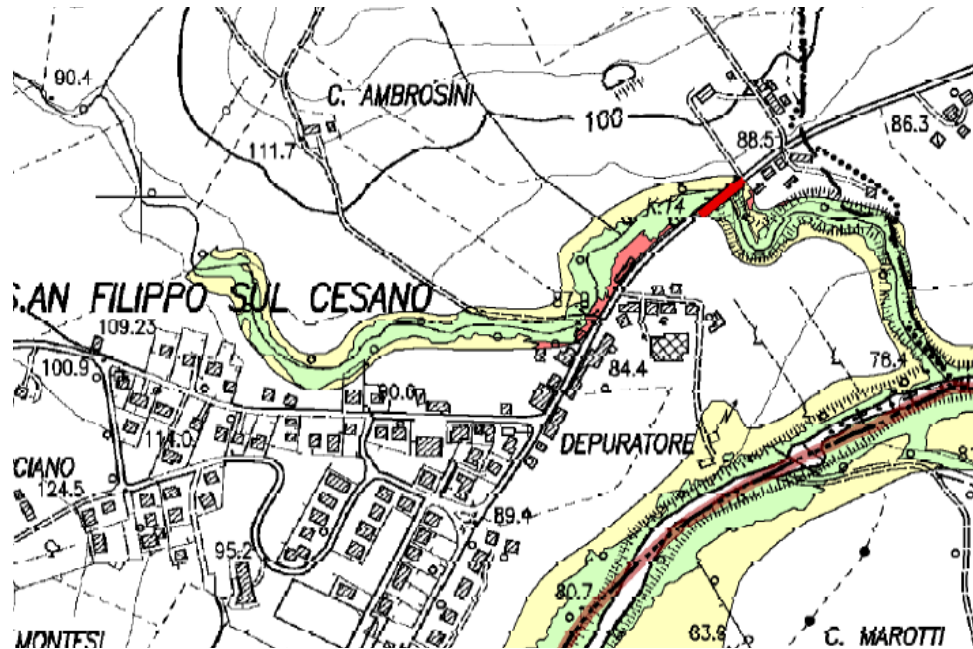


Figura 3.2.1.3 _ Stralcio Carta del Rischio PGRA (Tavola ITR111 28R)

Il Rio di Mondavio interferisce con la sua area di rischio R2 (E-07-0009 PAI) con un'attività artigianale lungo Via A. Diaz (3 abitanti teorici) e con alcune abitazioni e un'attività artigianale lungo Via Mondaviese e un'attività produttiva (n.108-86, attualmente quasi tutte non abitate in modo continuativo), in località San Michele al Fiume (si possono stimare 54 persone), nel PRGA è indicata come area R4 a rischio molto elevato (Tavola ITR111 27R), vedi figura di seguito riportata (stralcio PGRA).

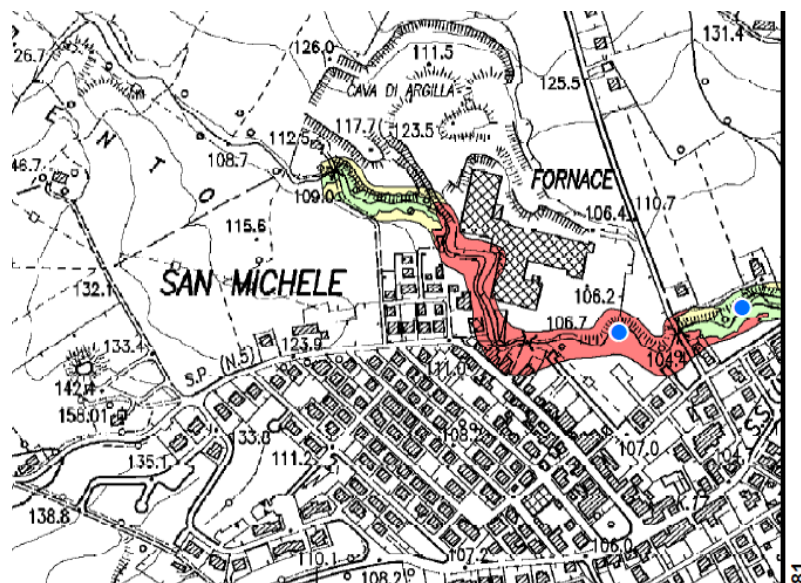


Figura 3.2.1.4 _ Stralcio Carta del Rischio PGRA (Tavola ITR111 27R)

Inoltre con cinque abitazioni con locali interrati in Via Pietro Nenni (n.16-24, di cui una appare non abitata allo stato attuale, si stimano 15 abitanti) e con altre cinque abitazioni lungo la S.P. 424 (n.65-75 di cui solo due appaiono abitate attualmente, 15 persone teoriche) nel PGRA sono classificate come a R4 rischio molto elevato (Tavola ITR111 28R), con indicato il Ponte sul Rio Maggio al 16,4km della S.P. n.424 (vedi figura di seguito riportata).

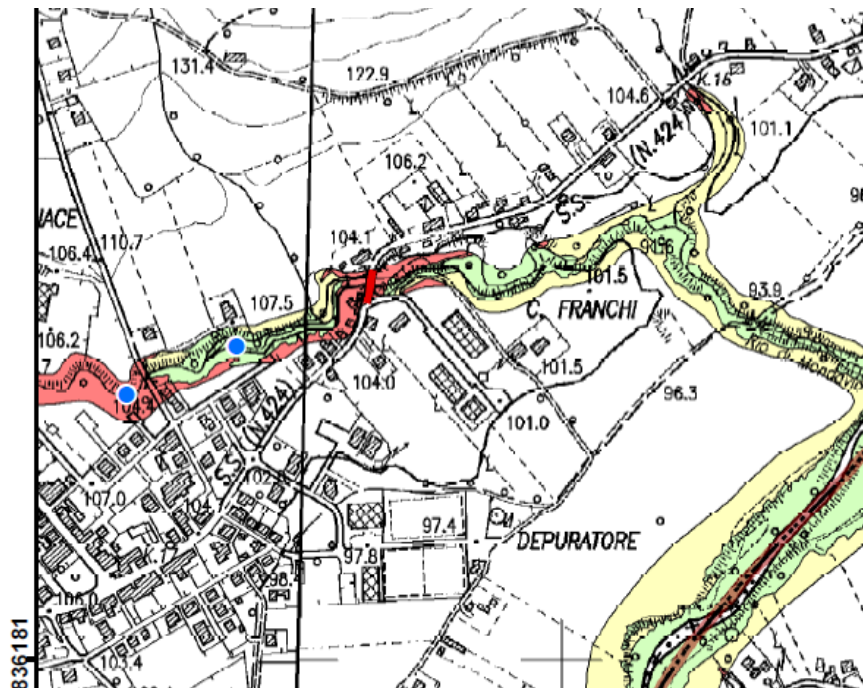


Figura 3.2.1.5 _ Stralcio Carta del Rischio PGRA (Tavola ITR111 28R)

L'area di esondazione R2 (E-07-0010 PAI) del Rio Maggio interessa un solo accessorio agricolo a valle del ponte sulla S.P. 424 ad ovest di San Michele al Fiume (nessun abitante), nel PRGA è classificata R4 rischio molto elevato (Tavola ITR111 27R) con indicato il Ponte sul Rio Freddo (vedi figura seguente).

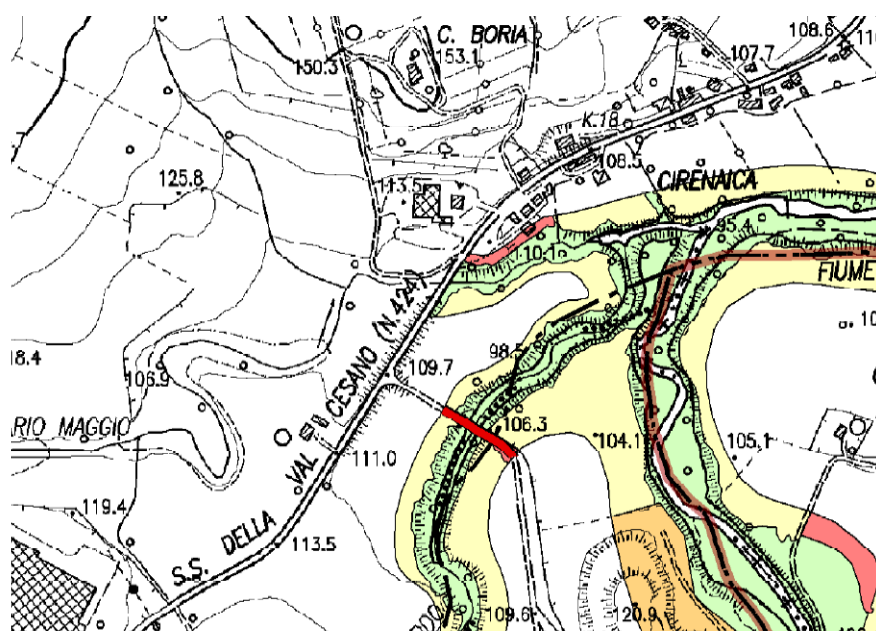


Figura 3.2.1.6 _ Stralcio Carta del Rischio PGRA (Tavola ITR111 27R)

La fascia di classe R2 del Rio Freddo (E-07-0010 PAI) interferisce con tre accessori ad uso agricolo in località Contrada Pianaccio n.32 (nessun abitante), nel PRGA è classificata R4 rischio molto elevato (Tavola ITR111 27R), indica il Ponte sul Rio Freddo al 19,90km della S.P. n.424 e individua erroneamente una scuola (figura seguente).

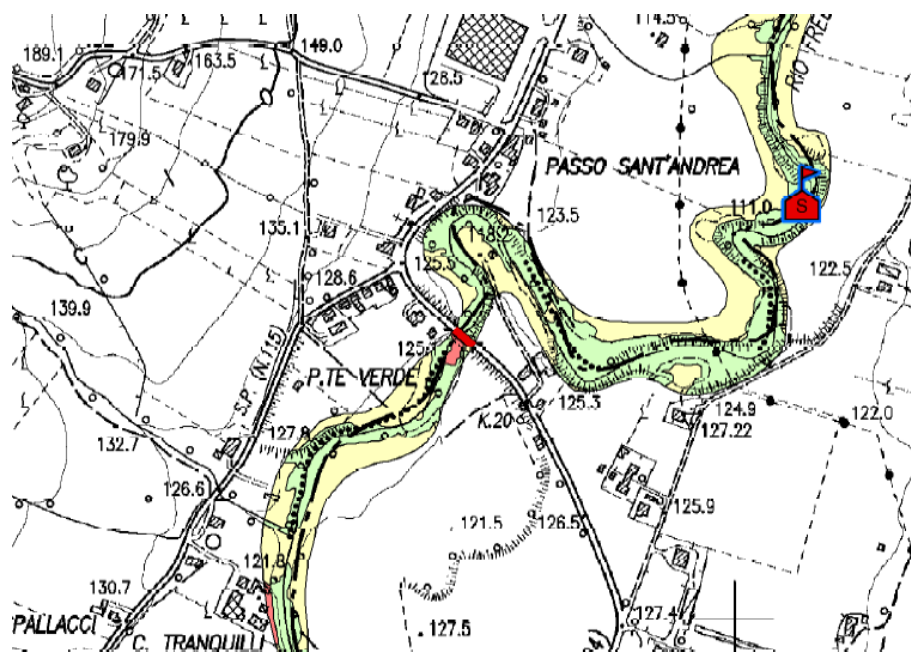


Figura 3.2.1.7 _ Stralcio Carta del Rischio PGRA (Tavola ITR111 27R)

Considerato l'esiguo numero di persone teoriche interessate e la ridotta estensione delle zone interferenti le aree di attesa e di ricovero sono quelle riportate nel Piano a San Michele al Fiume (APS9, 26, 17) e San Filippo sul Cesano (APS8, 24, 15), la sistemazione delle eventuali persone evacuate è prevista presso le strutture ricettive esistenti e riportate nella Tabella 2E dell'Allegato 2.

I cancelli saranno posti in fase di allarme o se ritenuto necessario in fase di preallarme lungo la S.P. 13 Via del Lavoro per il Ponte sul Cesano, sui ponti della S.P. n.424 Val Cesano o Cesanense e di Via Contrada La Costa sul Fosso di Rialdone (a San Filippo sul Cesano), sui ponti della S.P. n.424 e Via Pietro Nenni - sul Rio di Mondavio - a San Michele al Fiume.

Inoltre anche nei ponti sul Rio Freddo, nella traversa della S.P. n.242 tra San Michele al Fiume-Pianaccio e della S.P. n.424 in località Pianaccio (ponte Verde).

3.2.2 RISCHIO GRAVITATIVO - FRANE

Si riporta lo stralcio di quanto illustrato nel capitolo 4.1.2 Analisi del rischio frana nel territorio comunale della Relazione Generale del Piano Comunale di Protezione Civile approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 30 del 27.07.2017.

Da una analisi d'insieme del territorio comunale, considerando in primo luogo le cartografie dei dissesti allegare al P.A.I., è possibile constatare la presenza di numerose aree in dissesto all'interno del Comune di Mondavio.

L'area in dissesto è ubicata circa 2Km a NO dell'abitato di Mondavio, lungo la Strada Provinciale n.5, che collega il capoluogo con la vallata del Fiume Cesano. L'esteso movimento franoso, compreso tra le quote assolute di 150-270 m s.l.m., interessa la porzione medio - alta di un versante, che degrada verso Est, con valori di acclività compresi tra il 10 ed il 20%.

Dal punto di vista geologico i terreni interessati dal dissesto, classificato nelle schede della Regione Marche del tipo *Colamento - Scivolamento* con tipo di attività *Attivo*, sono costituiti da materiale detritico di natura eluvio colluviale, prevalentemente limoso argilloso con tenore in sabbie variabile e di spessore non costante. L'esecuzione di alcuni sondaggi meccanici, eseguiti all'interno dell'area dissestata, per il posizionamento di alcune apparecchiature di monitoraggio, ha permesso di valutare uno spessore della coltre detritica variabile tra gli 8,0 e 10,0 metri; questa poggia sulle argille marnoso silteose della formazione geologica di base ascrivibile come età al Pliocene Medio.

L'elemento idrografico principale è costituito dal Fosso di Rialdone, tributario in sinistra idrografica del Fiume Cesano, che si sviluppa in direzione NO-SE, parallelamente alla infrastruttura viaria provinciale. Il reticolo idrografico superficiale è completato da una serie di fossati, che si sviluppano prevalentemente in direzione Ovest-Est, raccordandosi più a valle in destra orografica al collettore principale costituito dal già citato corso d'acqua minore.

L'esecuzione di alcuni sondaggi meccanici, eseguiti in occasione dell'ubicazione di strumenti di monitoraggio, all'interno dell'area in dissesto che ricade in Comune di Orciano, ha permesso di verificare la presenza di acqua nei terreni, localizzata al passaggio tra la coltre detritica e le marne argillose della formazione geologica di base che funge da battente impermeabile. L'oscillazione della falda è strettamente connessa alle variazioni climatiche stagionali.

Il Piano di evacuazione, provvede l'individuazione le Aree di Attesa e le Aree di Ricovero della popolazione interessata dal Rischio Idrogeologico e delle piazzole per l'atterraggio degli elicotteri in caso di emergenza. Il numero delle persone da sgomberare risulta dal censimento effettuato e dovrà essere aggiornato dalle strutture del C.O.C.

La Popolazione da evacuare è ipotizzata di 50 persone, localizzate in Contrada Cavatella, ai numeri civici_35-36-37-41-42-43-44-47-47/A-48-49-51-52.

Famiglie da evacuare	Abitanti da evacuare
n. 17	n. 50
0 – 14 anni	n. 4
14 – 65 anni	n. 36
Oltre 65 anni	n. 10

La zona da evacuare e da sottoporre a divieto di circolazione è prevista per la località Cavatella, dal civico 35 al civico 52.

Il piano prevede il divieto di circolazione per il tratto interessato dallo scenario di rischio, della Strada Provinciale n.5 Mondaviese.

Le aree di emergenza rappresentano il luogo dove confluirà, lasciando la propria abitazione o il luogo di lavoro, la popolazione residente nell'area a rischio.

Il luogo “sicuro” dove recarsi con urgenza al momento dell’allertamento o nella fase in cui l’evento calamitoso si sia verificato al fine d’indirizzare la popolazione, attraverso percorsi individuati in sicurezza, in aree dove potrà essere tempestivamente assistita dalle strutture di protezione civile e evitando situazioni confuse conseguenti a comportamenti sbagliati, che creano difficoltà alle strutture preposte al soccorso.

In particolare nel Piano di Emergenza è stata individuata l’Area di Attesa nel Parco del Donatore a San Filippo sul Cesano (Viale della Repubblica), come evidenziata nella Tavola n.2.

L’area di ricovero per la tendopoli è sempre a San Filippo sul Cesano in Via Palmiro Togliatti nel campo sportivo, l’area di ricovero per moduli abitativi è a San Filippo sul Cesano, nella traversa della S.P. n.424 tra il numero civico 17 e 19 (Tavola n.4).

L’Edificio Strategico per il ricovero al coperto è stato localizzato presso l’edificio scolastico della scuola d’infanzia di San Filippo sul Cesano in Viale della Repubblica.

I presidi delle forze dell’ordine e volontariato saranno svolte nelle aree di ricovero, al fine di assicurare il corretto svolgimento delle operazioni di evacuazione.

Inoltre, le stesse Forze dell’Ordine affiancate dalle Organizzazioni di Volontariato, provvederanno a controllare, ognuno nell’ambito delle proprie competenze, l’effettivo allontanamento dalle zone a rischio della popolazione interessata all’evacuazione ed il divieto d’accesso ai non addetti alle operazioni di vigilanza e soccorso mediante apposizione di cancelli (come indicato nella Tavola 6).

Le Forze dell’Ordine istituiranno, posti di blocco denominati **cancelli**, allo scopo di regolamentare la circolazione in entrata e uscita dalle zone a rischio (come indicato nella Tavola n.6).

Saranno istituiti dei presidi sanitari in collaborazione con le Organizzazioni di Volontariato nel settore sanitario per assicurare l’assistenza sanitaria alla popolazione in coordinamento con l’A.S.T. e volontariato.

Allo scopo di assicurare una comunicazione continua e costante da e per il C.O.C., ci si avvarrà anche della organizzazione di associazione CMA di volontari della Protezione civile con i loro mezzi di trasmissione radio, che saranno dislocati presso le aree di ricovero e di attesa. Il referente, di concerto con i responsabili delle società erogatrici dei servizi di telecomunicazioni, coordina le attività per garantire la funzionalità delle comunicazioni.

Nel periodo della fase ordinaria era stata svolta un’attività di monitoraggio, che consisteva nel controllo delle condizioni meteorologiche, coordinato dal Centro Funzionale della Regione Marche, con particolare riferimento alle precipitazioni atmosferiche, attraverso la rete di stazioni pluviometriche prossime al Comune di Mondavio.

Al momento attuale, è necessario da parte dell’amministrazione comunale, riattivare il collegamento con tutti quegli enti, ed in particolare con la Regione Marche, preposti al monitoraggio dell’evento considerato nel Piano di emergenza.

Sarà quindi fondamentale collegare tale attività ad ogni livello di preavviso:

- **Periodo ordinario**, *caratterizzato da attività di routine*

Nel caso in cui le risultanze del monitoraggio e controllo dei segni precursori, dovessero indicare l’approssimarsi di una situazione critica sarà attivato un sistema di preavviso relativo al:

- **Periodo di emergenza**, *secondo tre livelli:*

1. Attenzione - caratterizzato dall’avviso di condizioni meteo avverse e/o evidenza di spostamenti;

2. Preallarme - caratterizzato dal superamento di spostamenti rilevabili tra due osservazioni consecutive;

3. Allarme - caratterizzato dal superamento di spostamenti e segnali visibili ed evidenti tra tre osservazioni consecutive.

Con tale collegamento il C.O.C. può predisporre le operazioni per il coordinamento dei soccorsi.

Nel caso in cui le avverse condizioni dovessero persistere o aggravarsi, il monitoraggio deve avvenire anche, e soprattutto, attraverso la diretta osservazione da parte di personale, tecnici comunali o volontari, posti in corrispondenza dei punti nevralgici. Queste persone saranno in costante collegamento via radio o via telefono con la sala comunale di protezione civile ed aggiorneranno in tempo reale l'evolversi della situazione di pericolo.

Per quanto riguarda i movimenti gravitativi, osservazioni dirette dell'area in dissesto e delle zone circostanti ed il rilevamento di segni precursori, quali fenditure, fratture, rigonfiamenti, cedimenti, lesioni ai manufatti, inclinazioni pali o alberi, variazioni di portata di sorgenti o pozzi, contribuiscono alla previsione dell'evento e alla organizzazione delle procedure di protezione civile prima che verifichi lo stato di allarme, soprattutto per le aree sprovviste di strumenti di monitoraggio.

In periodo ordinario il comune, in coordinamento con la Sala Operativa della Protezione Civile della Regione Marche, in 24 ore provvede:

1. ad una attenta lettura e alla pubblicazione dell'avviso meteo sul sito internet del Comune, all'affissione in alcuni punti strategici del comune e all'avviso diretto alla popolazione in casi di preallarme;
2. al monitoraggio sistematico e progressivo di tutti gli interventi diretti alla rimozione dei pericoli immediati e alla messa in sicurezza del territorio, per un aggiornamento continuo dello scenario di rischio e quindi del Piano;
3. all'analisi, all'archiviazione ragionata e conservazione in sede C.O.C., di tutti i dati pluviometrici o di monitoraggio provenienti dalla Regione Marche e dal Dipartimento P.C., ai fini della costituzione di serie storiche di riferimento per la verifica delle soglie di pericolosità.

Oltre al progetto finalizzato al controllo delle condizioni meteorologiche, l'attività di monitoraggio, del movimento franoso di Valdivetrica era effettuato anche dal Servizio Protezione Civile della Regione, sul controllo periodico di tre inclinometri per valutare l'attività del movimento franoso e su alcuni inclinometri fissi posizionati su alcuni edifici di civile abitazione, già lesionati (ad oggi la strumentazione è stata danneggiata dall'evoluzione del dissesto gravitativo e non è più utilizzabile).

Durante il Periodo di emergenza il C.O.C., in coordinamento con la sala operativa della Protezione Civile della Regione Marche, con la Prefettura di Pesaro e con il Dipartimento della Protezione Civile, a seguito del manifestarsi dei precursori previsti, provvede in 24 h:

- all'acquisizione ed al monitoraggio dei dati relativi alla situazione meteorologica ed al monitoraggio sul dissesto attraverso il collegamento con la Sala Operativa della Regione Marche (071 - 8064163/4);
- all'acquisizione ed al monitoraggio dei dati relativi alla situazione pluviometrica attraverso il collegamento con la Sala Operativa della Prefettura di Pesaro (0721 - 386111) ed il Dipartimento della Protezione Civile (06.6820493).

Saranno raccolti i dati e le informazioni sugli interventi effettuati dall'amministrazione comunale nelle aree a rischio frana del territorio comunale.

3.2.3 CAVITÀ SOTTERRANEE

In relazione alla presenza di cavità sotterranee, gli studi di microzonazione sismica di I e II livello non evidenziano e cartografano alcuna area.

La conformità geomorfologica e geologica in cui sono localizzati i centri storici di Mondavio e di Sant'Andrea di Suasa e la tipica usanza storica locale di realizzare delle cavità sotterranee antropiche come luogo di conservazione di cibi e come niviere, fa propendere per l'ipotesi che in entrambi i nuclei storici siano presenti, al disotto delle abitazioni (talvolta di strade e piazze) delle cavità sotterranee antropiche.

Nel territorio del Comune di Mondavio la presenza di cavità sotterranee merita un approfondimento degli scenari predittivi delle aree oggetto dei possibili dissesti provocati dai fenomeni di sprofondamento "sinkholes" dovuti ad eventuali cavità di origine antropica, presenti nei centri storici di Mondavio e Sant'Andrea di Suasa. E' consigliabile affrontare la tematica per una prima valutazione circa la suscettibilità al dissesto di cavità sotterranee di origine antropica.

Questa valutazione, permette d'individuare eventuali situazioni critiche che, potrebbero imporre misure pianificatorie di emergenza, meritare controlli periodici, studi e indagini finalizzate alle valutazioni di stabilità e interventi di consolidamento, al fine di garantire la maggior sicurezza possibile della popolazione residente. La presenza di cavità antropiche nel centro storico di Mondavio e di Sant'Andrea di Suasa, è riportato nei Piani particolareggiati dei due centri storici. Dalle notizie ed informazioni storiche, raccolte presso l'ufficio tecnico comunale non sono stati annotati o segnalati fenomeni di crolli o cedimenti correlati con la presenza sotto la viabilità pubblica o le abitazioni di cavità sotterranee.

Non vi sono al momento attuale scenari di rischio connesso ad eventuali episodi di crollo o cedimenti che possono assumere particolare rilevanza. Risulta però importante per l'amministrazione comunale la previsione di effettuare (per quanto possibile) un censimento delle succitate cavità di origine antropica, nei centri storici, partendo da quanto riportato nel Piano particolareggiato del centro storico di Mondavio e nel Piano particolareggiato del centro storico di Sant'Andrea di Suasa.

Nella cartografia (Tavola n.7) sono state indicate le cavità conosciute e in Allegato 7 la scheda censimento, e in base alle possibili abitazioni interferenti e alla viabilità pubblica sovrastante si è stimato che la tematica può interessare 12 persone a Sant'Andrea di Suasa (Via Mura di Ponente) e 98 persone a Mondavio (Corso Roma e Piazza Giovanni della Rovere).

A tal proposito è stata allegata una scheda di rilevamento delle cavità – Allegato 5 - *Scheda per il censimento delle cavità sotterranee*” predisposta a seguito del lavoro di *“Valutazione della suscettibilità al dissesto delle cavità antropiche del centro storico di Civitanova Marche”* a cura della Protezione Civile Regionale, anno 2015, con il contributo del Dipartimento della Protezione Civile Nazionale.

Si consiglia in futuro di procedere con un'indagine più approfondita di valutazione della suscettibilità al dissesto, elaborando un semplice sistema (es. foglio di calcolo Excel) che, sulla base delle informazioni richieste nella scheda di rilevamento (in particolare sezioni “geometria e opere” e “geologia”), attribuisce percentuali d'influenza ai vari elementi rilevati e pesi alle varie risposte possibili per ogni elemento; ad ognuno di questi campi viene assegnato un peso (in azzurro) e, per ogni singola risposta, un valore da 1 a 10 (in verde).

I dati relativi alle percentuali d'influenza e i pesi permettono di attribuire un punteggio specifico per ogni singolo campo e, quindi, di classificare e individuare i vari tratti di cavità caratterizzati da un differente grado di propensione al dissesto. Sommando i punteggi parziali, definiti a loro volta dalla semplice moltiplicazione del valore della risposta per la percentuale di influenza di quel campo, si calcola un punteggio totale che va da un minimo di 1,14 punti ad un massimo di 10,00 punti. In base al punteggio finale si ottengono le seguenti classi di suscettibilità al dissesto:

Classe	Da	A
Molto elevata	8,01	10,00
Elevata	6,01	8,00
Media	3,51	6,00
Bassa	1,14	3,50

Classi di suscettibilità al dissesto (da "Valutazione della suscettibilità al dissesto delle cavità antropiche del centro storico di Civitanova Marche" a cura della Protezione Civile Regionale, anno 2015)

Come riferimento bibliografico si potrà prendere Nel volume "Valutazione della suscettibilità al dissesto delle cavità antropiche del centro storico di Civitanova Marche" a cura della Protezione Civile Regionale, anno 2015, con il contributo del Dipartimento della Protezione Civile Nazionale, si evince che i dissesti provocati da sinkholes (di origine antropica) nella regione Marche sono 92 dovuti a cavità di origine antropica e 6 dovuti a cavità di origine naturale (censimento DPC anno 2003).

Attualmente non esistono documenti di valutazione delle cavità antropiche e naturale del territorio comunale. Dagli studi di microzonazione sismica svolti nel comune di Mondavio non sono state evidenziate zone di attenzione per presenza di cavità antropiche o naturali. Dovrà essere eseguito uno studio di valutazione delle cavità antropiche cartografate e note nei centri storici di Sant'Andrea di Suasa e di Mondavio.

3.3 FENOMENI METEOROLOGICI AVVERSI: NEVE, TEMPORALI, VENTO, ONDATE DI CALORE

3.3.1 NEVE

Considerata la posizione geografica, la vicinanza al mare, la morfologia e l'altitudine topografica massima del territorio comunale (291m s.l.m.), che solo il 15,2% della superficie ha quote comprese tra 200÷290m s.l.m., il 76,6% si estende tra 100÷200m s.l.m. e l'ulteriore 8,2% si sviluppa con quote tra 100÷80m s.l.m., il rischio neve è ridotto e con tempi di ritorno abbastanza lunghi.

L'emergenza neve è dovuta a quelle situazioni in cui si hanno precipitazioni nevose che possono causare l'isolamento di centri abitati o che, comunque, determinano disservizi di particolare gravità quali l'interruzione:

- dell'energia elettrica;
- di linee telefoniche;
- del rifornimento idrico per congelamento delle tubazioni e/o per l'arresto delle stazioni di pompaggio;
- della viabilità.

Breve nota sui dati statistici delle precipitazioni nevose riferiti al territorio comunale e sui singoli eventi più rilevanti (per intensità e durata) che hanno colpito il comune.

Il Comune di Mondavio ha predisposto in passato il PIANO NEVE, in modo semplificato ma efficace, attivato fino al 2018 (da aggiornare) dove vengono descritti:

- denominazione delle ditte qualificate;
- eventuale somma in bilancio per servizio sgombero neve;
- referenti delle ditte e dei mezzi con riferimento telefonico;
- numero e tipo di mezzi privati impiegabili nel servizio sgombero neve;
- numero e mezzi comunali impiegati nel servizio sgombero neve con relativo contatto;
- suddivisione delle zone di esercizio;
- numeri d'emergenza;
- ditte disponibili per attività aggiuntive.

L'Amministrazione comunale, per fronteggiare la situazione d'emergenza, effettuerà controlli preventivi riguardanti tutte le risorse a disposizione che possono risultare utili in caso di emergenza, come ad esempio:

- accertamento della piena efficienza dei mezzi e delle attrezzature destinate a rimuovere masse nevose su strada e fuori strada;
- stipula contratti con operatori e/o ditte private da parte degli enti proprietari e preposti alla manutenzione delle strade per avere una disponibilità di mezzi di intervento sufficientemente distribuita sul territorio e garantire un rapido intervento;
- costituzione delle squadre comunali dotate di idonea attrezzatura individuale;
- costituzione di scorte di carburanti e oli per autotrazione, combustibili per riscaldamento, sali e/o altri prodotti da spargere per migliorare le condizioni della viabilità;
- dotarsi di gruppi elettrogeni ed eventuali gruppi di continuità per sopperire alla mancanza di eventuale energia elettrica.

Nel caso di precipitazioni nevose, tali da compromettere la normale viabilità all'interno del territorio provinciale, il Prefetto, o suo delegato, convocherà e coordinerà il C.O.V. al fine d'individuare e mettere in atto le strategie volte al ripristino della viabilità nella sua totalità o comunque nelle minime funzionalità necessarie atte a fronteggiare le situazioni di emergenza, secondo i Piani neve provinciali redatti dalle Prefetture.

Non sono state redatte cartografie specifiche con riportato il C.O.C., le infrastrutture di connessione e accessibilità, i cancelli e ogni altro elemento utile (in particolare riguardo la viabilità, i blocchi del traffico, i percorsi per i mezzi pesanti e le loro aree di sosta, le aree di stoccaggio del sale...), e le eventuali infrastrutture di viabilità strategiche e aree di stoccaggio/accumulo mezzi pesanti (se previste dal piano emergenza neve della Prefettura di appartenenza).

Sono presenti delle carte schematiche con la suddivisione della rete viaria comunale a cui è associata la ditta assegnataria dello sgombero della neve.

Le priorità di sgombero delle strade saranno coordinate - secondo la seguente cronologia - dando precedenza alle strade che raggiungono: il Deposito dei mezzi comunali, il C.O.C., il Distretto Sanitario la Residenza Sanitaria Assistenziale, la Casa di Riposo, le Farmacie, le Scuole, i Medici di Base.

3.3.2 TEMPORALI

Con il termine "precipitazioni a carattere di rovescio o di temporale" s'intendono gli eventi di pioggia che interessano una porzione di territorio limitata (pochi chilometri quadrati) e che sono caratterizzati da forte intensità e breve durata (rovescio), accompagnati da attività elettrica (temporale) e da forti ed improvvise raffiche di vento e talvolta grandine.

Questi fenomeni sono tipici del periodo autunnale e tardo primaverile ed estivo.

Dal punto di vista della previsione del tempo i temporali del periodo autunnale sono maggiormente prevedibili in quanto legati alla particolare circolazione atmosferica alla media e grande scala, ben descritta dai modelli di previsione numerica. I fenomeni estivi sono invece più difficilmente prevedibili perché legati a caratteristiche di piccola scala, non direttamente risolvibili dagli strumenti previsionali a disposizione.

In entrambi i casi, tuttavia, la localizzazione del temporale e il momento d'inizio sono determinabili solamente con un brevissimo preavviso, 30 minuti o, molto più raramente, un'ora. L'elevata incertezza previsionale sia nello spazio che nel tempo si rifletterà necessariamente in un ampliamento dell'area potenzialmente interessata dall'allertamento e in una dilatazione del periodo di durata dell'allerta.

Gli effetti al suolo tipici associati a questi fenomeni sono gli allagamenti di strade e zone topografiche depresse, dovuti alla difficoltà di smaltimento delle acque meteoriche da parte del reticolo fognario, della rete di scolo naturale, ma anche danni alle infrastrutture dovuti alle raffiche di vento o alla grandine.

L'attività di allertamento viene effettuata anche per i rischi legati a fenomeni meteorologici avversi come il rischio idrogeologico per temporali (vedi paragrafo 4.2A).

A seguito della ricezione di un allertamento concernente il rischio idrogeologico per temporali, i Comuni e gli Enti interessati adotteranno, se necessario, gli interventi di mitigazione del rischio, per quanto possibile, e le opportune ordinanze d'interdizione di particolari zone (es. punti critici che si allagano facilmente in tempi brevi) o altre disposizioni. Tali attività dovranno essere valutate in base alla situazione contingente sul territorio. Inoltre predisporranno le misure necessarie alla eventuale attivazione del personale e delle risorse per il pronto intervento.

3.3.4 VENTO

Nella Regione Marche, i due principali scenari meteorologici che favoriscono l'attivazione di forti venti con potenziale impatto sul territorio (in particolare alberature, edifici e incolumità pubblica) sono associati a: flussi sud-occidentali (Garbino) e flussi nord-orientali (Bora).

Il **Garbino** è un vento di caduta (catabatico) generato da un flusso sud-occidentale. Dopo aver superato la dorsale appenninica, scende verso il versante adriatico, aumentando la sua velocità e temperatura per compressione adiabatica. Di conseguenza il territorio è interessato da improvvise e violente raffiche di vento. Raggiungono raffiche oltre *Tempesta violenta* sulle creste appenniniche e fino a *Burrasca forte* sulle zone collinari e costiere. Il Garbino è frequente in tutti i periodi dell'anno, essendo guidato dalle perturbazioni atlantiche che transitano nel Mediterraneo. Tuttavia i periodi più favorevoli per gli episodi più intensi sono l'autunno e la primavera.

La **Bora** è uno dei venti più noti e impetuosi d'Italia e del Mediterraneo, simbolo in particolare di Trieste e dell'Adriatico. Soffia generalmente dai quadranti NE e ENE. Anche la Bora è un vento di caduta dalle Alpi Dinariche verso il Mare Adriatico ed è generato dal movimento di una massa d'aria proveniente dai Balcani, sospinta dall'azione combinata di una depressione con minimo sul basso Adriatico e da un'espansione anticiclonica dall'Europa centrale verso i Balcani. Nelle Marche si raggiungono raffiche fino a *Burrasca Forte/Tempesta* in mare, sulle fasce costiere/basso-collinari e alto-collinari e montane. La Bora è meno frequente del Garbino e generalmente si manifesta nel periodo invernale a seguito degli ingressi d'aria fredda sulle regioni balcaniche e adriatiche.

Oltre a queste situazioni sinottiche il pericolo vento è associato al *downburst* generato dai temporali più intensi. Il downburst si genera quando la colonna d'aria fredda discendente all'interno di una nube temporalesca (cumulonembo) entra in contatto con il terreno e si diffonde in tutte le direzioni generando un fronte di raffiche, ovvero una linea di venti a raffica in grado di raggiungere 100km/h (*Tempesta/Tempesta violenta*). Questo tipo vento si manifesta nella stagione dei temporali che va dalla primavera all'inizio dell'autunno.

L'attività di allertamento viene effettuata anche per i rischi legati a fenomeni meteorologici avversi come il vento (vedi paragrafo 4.2A). A seguito della ricezione di un allertamento concernente il rischio vento, i Comuni e gli Enti interessati adotteranno, se necessario, gli interventi di mitigazione del rischio, per quanto possibile, e le opportune ordinanze d'interdizione di particolari zone (es. parchi alberati) o altre disposizioni.

Tali attività dovranno essere valutate in base alla situazione contingente sul territorio. Inoltre predisporranno le misure necessarie alla eventuale attivazione del personale e delle risorse per il pronto intervento.

Per questa tipologia di rischio l'amministrazione comunale ha fatto riferimento alle "Linee guida per la gestione del rischio vento per le alberature urbane" redatte da ANCI del novembre 2024.

Nei centri abitati sono presenti diverse aree di verde pubblico con alberature e viali alberati.

A Mondavio si trovano filari su entrambi i lati della viabilità lungo Viale San Francesco d'Assisi, Borgo Gramsci, Viale della Vittoria, Via Vallicella, Viale Ungheria, Via Cannella, S.P. Sant'Isidoro, nel Parco Monumento dei Caduti, Nei Giardini Giacomo Leopardi e nel Verde sotto le Mura.

Alberature di alto fusto sono presenti anche lungo dei tratti lungo la S.P. Mondaviese dal Cimitero fino a San Michele al Fiume e presso il Cimitero di Mondavio.

A San Michele al Fiume le strade alberate sono in parte di Via Mondaviese, parte di Via Vittorio Emanuele, tratti della S.P. n.424, tratto di Via Loreto, le aree di verde pubblico denominati Giardini Giordano Bruno e Giardini Erasmo da Rotterdam.

A Sant'Andrea di Suasa si localizza il tratto della S.P. n.115 antistante le mura del centro storico, in una porzione di Via Montalto e presso il cimitero.

Indirizzi operativi

Nel rischio Vento le Linee guida raccomandano l'adozione di un Modello Operativo in emergenza si intende uno specifico e peculiare assetto organizzativo finalizzato all'attivazione - attraverso la definizione delle principali azioni pianificabili - del Sistema Comunale di protezione civile, in funzione del livello di potenziale gravità relativa a un rischio specifico che può interessare il territorio comunale.

Il Modello Operativo Comunale prevede tre Fasi Operative Comunali, intese come sintesi delle azioni pianificate di gestione dell'emergenza che il Sistema Comunale di protezione civile mette in campo in considerazione degli Scenari di Rischio previsti o in atto, così come definite dalle Indicazioni operative del Capo Dipartimento della Protezione Civile del 10 febbraio 2016 Metodi e criteri per l'omogeneizzazione dei messaggi del Sistema di allertamento nazionale per il rischio meteo-idrogeologico e idraulico e della risposta del sistema di protezione civile:

Come richiamato dalle citate indicazioni operative, "l'attivazione della Fase operativa, a seguito dell'emanazione di un livello di allerta - valutazione di criticità ordinaria, moderata o elevata (cfr. Direttiva PCM 27 febbraio 2004 e s.m.i.), che corrispondono quindi rispettivamente ai codici colore giallo, arancione, rosso - che deve essere dichiarata dal soggetto responsabile a livello comunale delle procedure, sulla base della situazione contingente. Parimenti deve essere formalizzato il rientro a una Fase operativa inferiore e/o la cessazione dell'attivazione, quando venga valutato che la situazione sia tale da permettere una riduzione e/o il rientro dell'attività verso condizioni di normalità".

Tabella Fasi Operative

FASE OPERATIVA DI ATTENZIONE	Fase operativa finalizzata alla preparazione delle risorse, che comporta, per tutto il Sistema Comunale di protezione civile, l'essere preparati all'eventualità di un evento attraverso azioni quali: <ul style="list-style-type: none">- l'eventuale attivazione del C.O.C.;- l'attivazione del monitoraggio sul territorio;- la verifica della disponibilità del volontariato di protezione civile e delle risorse logistiche, anche tramite servizio di reperibilità.
FASE OPERATIVA DI PREALLARME	Fase del primo manifestarsi degli effetti che potrebbero portare allo sviluppo di scenari e condizioni di allarme. Il Sistema Comunale di protezione civile si rende operativo con le azioni previste per la Fase Operativa Comunale di ATTENZIONE, implementate attraverso azioni quali: <ul style="list-style-type: none">- l'attivazione dei sistemi di comunicazione alla popolazione;- il potenziamento del monitoraggio sul territorio;- l'attivazione dei canali per la ricezione/trasmissione delle informazioni;- l'attivazione delle misure necessarie alla salvaguardia e all'assistenza alla popolazione;- l'eventuale attivazione di locali interventi di mitigazione del rischio;
FASE OPERATIVA DI ALLARME	Fase di gestione di una situazione o di un evento in atto avente caratteristiche e proporzioni tali da comportare o far temere gravi danni alla popolazione e al territorio. Tale Fase Operativa Comunale prevede la piena operatività del Sistema Comunale di protezione civile, attraverso tutte le azioni previste per le Fasi Operative Comunali di ATTENZIONE e PREALLARME, implementate da eventuali interventi locali di contenimento delle situazioni di pericolo e azioni di soccorso alla popolazione.

La scheda di attivazione del sistema comunale di protezione civile per la gestione del rischio vento per le alberature e descrive di seguito le azioni minime da attivare in funzione della Fase Operativa Comunale adottata a seguito della ricezione di avvisi o allerte per vento o condizioni meteorologiche avverse. Le azioni schematizzate non vanno riferite esclusivamente alle classi di velocità del vento attese, ma anche al livello di criticità delle alberature sul territorio, che potranno indurre a cautele maggiori anche con scenari meteo meno inclementi.

Il Dipartimento nazionale di protezione civile riconosce piena autonomia alla Regione Marche nella definizione delle Zone di allerta, delle soglie e dei livelli di criticità, dei livelli di Allerta e della messaggistica previsionale e di allertamento. Per l'individuazione delle soglie strumentali critiche per il proprio territorio, il Comune farà riferimento a quanto stabilito dal Centro Funzionale Regionale.

Tabella Azioni Minime

Fase Operativa Comunale	Azioni minime del sistema comunale di protezione civile
NESSUNA FASE OPERATIVA COMUNALE	AZIONI DI PREVENZIONE (Censimento, Monitoraggio, informazione sul comportamento di autoprotezione, etc.)
FASE OPERATIVA COMUNALE DI ATTENZIONE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Valutazione dell'eventuale convocazione del C.O.C., anche in forma ridotta; 2. Diffusione al sistema comunale di protezione civile della messaggistica previsionale emessa dalla Rete dei Centri Funzionali 4. Verifica e preparazione delle risorse necessarie a gestire l'evento
FASE OPERATIVA COMUNALE DI PREALLARME	<ol style="list-style-type: none"> 1. Convocazione del C.O.C. 2. Diffusione al sistema comunale di protezione civile della messaggistica previsionale emessa dalla Rete dei Centri Funzionali, se prevista 3. Comunicazione alla popolazione circa evento previsto o in atto e comportamenti di autoprotezione 4. Mobilitazione delle risorse necessarie a gestire l'evento 5. Limitazioni di accesso e/o chiusure di aree a rischio elevato (R3) e molto elevato (R4) e comunque di tutte le aree a verde pubblico del territorio 6. Divieto di organizzazione manifestazioni pubbliche in aree alberate
FASE OPERATIVA COMUNALE DI ALLARME	<ol style="list-style-type: none"> 1. Convocazione o proseguimento del C.O.C. in seduta permanente 2. Diffusione al sistema comunale di protezione civile dello stato di ALLARME 3. Comunicazione alla popolazione circa evento in atto e stato di ALLARME 4. Coordinamento con le strutture operative territoriali sovraordinate (Sala Operativa Regionale e Prefettura) 5. Mobilitazione di tutte le risorse operative necessarie per gestire l'evento e per soccorrere la popolazione coinvolta 6. Soccorso e assistenza alla popolazione 7. Evacuazione e chiusura di tutte le aree alberate, se non già precedentemente interdette 8. Sospensione di eventuali manifestazioni all'aperto 9. Provvedimenti contingibili e urgenti a salvaguardia della pubblica incolumità

In relazione al contesto specifico della conformazione del territorio, delle risorse, delle competenze e delle capacità dell'amministrazione del Comune di Mondavio, già procede alla manutenzione e al monitoraggio di eventuali delle piante ammalorate. È previsto di procedere con risorse dedicate a studi di valutazione del rischio arboreo dovuto ad eventi estremi di vento per le aree alberate pubbliche del territorio.

Sulla base dell'esperienza derivata dall'operatività è possibile evidenziare, in un'ottica di futuro sviluppo, le seguenti necessità per le attività di protezione civile connesse alla gestione del rischio vento per le alberature:

- Implementazione del Piano di protezione civile comunale con la parte relativa alla valutazione rischio vento per le alberature, tenuto conto dei risultati dello studio che sarà effettuato;
- Realizzazione di un modello organizzativo che riesca a graduare gli interventi alla scala dell'evento (singolo albero, media emergenza localizzata su una porzione dei centri abitati, emergenza estesa su grande parte o su tutto il territorio);
- Pianificazione e codifica delle procedure operative in funzione della tipologia di allerta pervenuta dalle strutture regionali o delle fasi operative comunali;
- Condivisione delle procedure operative con i soggetti coinvolti nella gestione dell'emergenza;
- Individuazione preliminare della disponibilità di personale e dei mezzi adeguati, anche attraverso la definizione di accordi quadro;
- Pre-individuazione dei siti localizzati in diversi punti della città per lo stoccaggio temporaneo del materiale (ramaglia e tronchi);
- Predisposizione di sistemi di comunicazione integrati tra Vigili del Fuoco, Protezione Civile, Polizia Locale e personale tecnico del Comune e del volontariato;
- Organizzazione di un sistema di reperibilità del personale tecnico specializzato;
- Formazione del personale ed esercitazioni;
- Destinazione delle risorse, che andranno previste in misura adeguata agli interventi manutentivi, oltre che per quelli di forestazione e piantagione, per interventi anche strutturali, in un'ottica di bilancio a lungo termine.

Questa prospettiva di attività, migliorerà la gestione attuale del rischio, ma sarà correlata per tempistica, risorse e competenze con la sostenibilità delle misure.

In questo scenario, la presenza di alberature con alta propensione al crollo in zone molto frequentate deve essere sempre oggetto di attenzione di provvedimenti restrittivi, o di monitoraggi a vista. Naturalmente è preferibile estendere chiusure o monitoraggi all'intero territorio municipale, e quindi non potrà essere mai raggiunto un livello di rischio zero, anche per l'imprevedibilità delle risposte delle piante alle sollecitazioni.

Il Piano di Protezione Civile andrà completato con una valutazione del rischio in base alle "Linee guida per la gestione del rischio vento per le alberature urbane" redatte da ANCI, con l'individuazione delle zone con il rispettivo rischio in cartografia dedicata.

La stima sarà effettuata secondo le Linee guida per il governo sostenibile del verde urbano MATTM 2017, tramite una valutazione speditiva o di livello 1, realizzata tramite ispezioni visive, in grado di identificare evidenti difetti o specifiche condizioni critiche, rapida ma poco approfondita. La stima rappresenterà un primo approccio su una vasta popolazione, sarà efficacemente realizzata nel contesto del censimento, svolto dalle figure professionali preposte. Lo studio evidenzierà alberi morti, grandi cavità aperte, grandi rami morti o spezzati, formazioni fungine, spaccature o notevoli inclinazioni, e può determinare anche la necessità di una valutazione supplementare di ordine superiore.

3.3.5 ONDATE DI CALORE

Le ondate di calore sono definite come periodi (giornate consecutive) caratterizzati da temperature molto elevate rispetto ai normali valori climatologici. Associate tipicamente alla presenza di strutture anticicloniche subtropicali, possono caratterizzarsi anche per la presenza di elevati tassi di umidità e di ozono nei bassi strati e forte irraggiamento solare.

Le ondate di calore possono determinare gravi conseguenze a livello sociale, causando notevoli danni di carattere ambientale, industriale ed economico. Molto importanti sono anche gli impatti a livello sanitario, dal momento che i periodi prolungati di caldo intenso sono associati ad un aumento dei ricoveri per malattie cardiovascolari e respiratorie, a condizioni di stress da calore e ad altre patologie legate al caldo; ne consegue un aumento significativo della mortalità, specie tra i soggetti fragili.

Numerosi studi hanno rilevato un aumento della frequenza, della durata e della intensità delle ondate di calore negli ultimi decenni, sia a livello continentale che a livello locale, e simulazioni modellistiche confermano questo trend anche per i decenni a venire.

Questa tipologia di rischio, ed in particolare gli effetti a livello sanitario, viene descritta all'interno di bollettini facendo uso di una scala a quattro livelli basata su valori soglia di temperatura percepita (portale "Allerta Meteo Marche). I bollettini vengono emessi quotidianamente nel periodo estivo (indicativamente 15 giugno-15 settembre).

Il comune farà riferimento al Sistema nazionale di previsione e allarme per la prevenzione degli effetti delle ondate di calore sulla popolazione, coordinato dal Ministero della Salute, con previsioni a 24, 48 e 72 ore. I bollettini sono emessi - per la città Ancona (lontana 38km) - quotidianamente dal lunedì al venerdì nel periodo che va da maggio a settembre e saranno controllati nei periodi più caldi dal personale dell'Area Tecnica nel sito delle allerte meteo della Protezione civile regionale (Allerta Meteo Marche)

A seguito dell'emissione dei bollettini, sarà data informazione alla popolazione sulle norme di comportamento, in particolare in condizioni di Livello 2 – arancione o Livello 3 – rosso. Pertanto il comune adotterà i canali d'informazione disponibili, riportando norme e buone pratiche in linea con quanto indicato dal Dipartimento Nazionale della Protezione Civile al sito: <https://rischi.protezionecivile.it/it/meteo-idro/sei-preparato/> (riportate anche nell'Allegato 4 degli Indirizzi).

Sono fermi gli eventuali comunicati provenienti dal Ministero della Salute e dal Servizio Sanitario Regionale in occasione di eventi particolarmente persistenti, nonché le misure di prevenzione e protezione che s'intenderà mettere in atto in raccordo con le Strutture competenti.

3.4 DEFICIT IDRICO

Negli ultimi decenni a livello mondiale si è accentuato un trend meteo-climatico caratterizzato da una generalizzata tendenza all'aumento delle temperature e una modifica del regime delle precipitazioni secondo pattern variabili spazialmente e temporalmente.

Negli ultimi anni anche nel territorio della Regione Marche si sono verificati con maggiore frequenza periodi con alte temperature e precipitazioni ridotte o concentrate in limitati periodi di tempo, che hanno determinato situazioni di siccità meteorologica o idrologica.

Tali situazioni possono determinare condizioni di siccità idrica significativa a seguito dell'impatto sugli utilizzi antropici per l'acqua, in primo luogo per l'approvvigionamento idropotabile e per l'approvvigionamento irriguo a uso agricolo o zootecnico.

Oltre alla situazione meteo-climatica sulla disponibilità delle risorse idriche possono influire anche altri fattori, come si è osservato a seguito della crisi sismica del 2016-2017 che ha interessato il territorio meridionale della Regione Marche, soprattutto nell'area dei Monti Sibillini, e ha comportato importanti effetti su alcune sorgenti determinando la loro scomparsa o la loro significativa riduzione di portata.

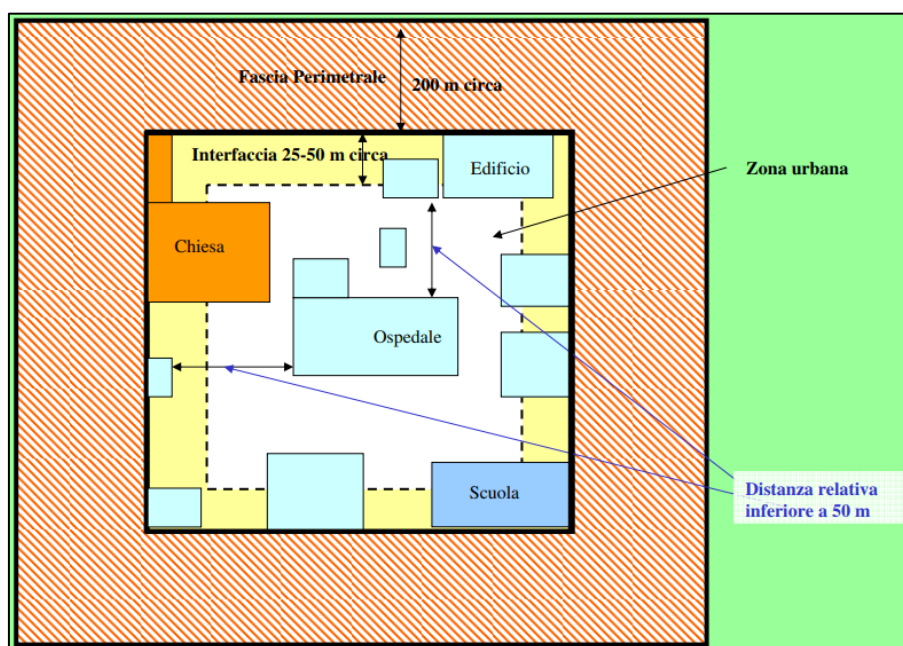
In preparazione ad eventuali crisi idriche, che siano dovute ad eventi meteo-climatici o ad inconvenienti alla rete di distribuzione idrica, l'amministrazione comunale dovrà pensare di predisporre e regolamentare dei sistemi di approvvigionamento di acqua potabile (ad esempio sacche d'acqua, autocisterne ecc.) da attuarsi in caso di emergenza idrica conclamata raccordandosi con gli enti gestori delle utenze coinvolti.

3.5 RISCHIO INCENDI BOSCHIVI E DI INTERFACCIA

L'incendio boschivo è un incendio con suscettività ad espandersi su aree boscate, cespugliate o arboree, comprese eventuali strutture e infrastrutture antropizzate poste all'interno delle predette aree, oppure su terreni coltivati o incolti e pascoli limitrofi a dette aree, a differenza dell'incendio di interfaccia urbano-rurale che è l'incendio che investe vaste zone urbane e non, più o meno antropizzate, contigue a superfici boscate.

La fascia di interfaccia è una fascia di contiguità interna tra le strutture antropiche e la vegetazione di circa 50 m (individuata all'interno delle aree antropizzate).

La fascia perimetrale è una superficie che si estende nelle aree non antropizzate per una lunghezza di circa 200 m dal limite esterno della fascia di interfaccia.



La morfologia collinare caratterizzata da blandi pendii e compluvi con corsi d'acqua minori evidenzia una tipologia di vegetazione prevalentemente ripariale con formazione di fasce lungo i compluvi e nelle sponde dei corsi d'acqua aventi una larghezza molto ridotta e spesso discontinua.

La vegetazione alberata e arbustiva è presente solo lungo il Fiume Cesano, il Rio Scaricalasino, il Rio Maggio, il Rio Freddo, il Rio di Mondavio, il Fosso Rialdone, la Fossa, il Fosso Cavallara e il Fosso del Castello.

Frequentemente, in corrispondenza dei confini dei campi coltivati e delle proprietà terriere e anche lungo la viabilità interpodereale, vicinale e comunale sono diffusi filari alberati e arbustivi.

Rare macchie residue di superfici boscate poco estese sono presenti nei versanti che digradano a nord del Cimitero di Sant'Andrea (circa 12ha) con tre agglomerati edificati nella fascia d'interfaccia, in due versanti a sud di Monte Palazzino (circa 7ha) con quattordici edifici nei 50m perimetrali, nel versante a nord del centro storico di Mondavio (circa 2,5ha) con 45 edifici nella fascia dei 50m.

Le superfici coperte da vegetazione alberata e arbustiva inquadrabili come aree potenzialmente soggette ad incendi sono riportate nella Tavola 10, mentre l'uso del suolo è illustrato nella Tavola 9. Non vi sono notizie storiche di eventi che hanno colpito il territorio comunale.

In base ad una valutazione preliminare, in generale il rischio può essere considerato basso.

Aree e popolazione a rischio

La valutazione del rischio d'incendio boschivo e d'interfaccia è stata effettuata in via approssimativa e speditiva durante l'elaborazione dell'aggiornamento del piano di protezione civile comunale, considerata la non disponibilità di documenti ed elaborati specifici.

Per la valutazione sono state elaborate la Carta dell'uso del suolo (Tavola n.9) e la carta delle aree potenziali d'incendio (Tavola 10) che perimetrano le macchie boschive presenti nel territorio comunale.

In generale il rischio è basso, in via preliminare è stata effettuata la valutazione delle aree a rischio individuate, secondo i 3 livelli di pericolosità all'interno della fascia perimetrale.

Il rischio nella fascia d'interfaccia viene equiparato alla pericolosità della fascia perimetrale in quanto, considerata la natura del rischio d'incendio proveniente dalle aree boschive per una profondità della fascia d'interfaccia (50 m), la ridotta copertura boschiva e la concentrazione delle abitazioni negli insediamenti urbani rendono poco significativo un calcolo di tipo analitico del rischio.

Di seguito vengono individuate le aree entro la fascia d'interfaccia di 50 dalle aree boschive, suddivise a seconda dei vari livelli di pericolosità nella corrispondente fascia perimetrale.

Codice area	Denominazione area	Estensione fascia interfaccia km	Fascia perimetrale			N abitanti	N Disabili o con specifiche necessità	N Pop. fluttuante	N Edifici strategici ed edifici sensibili	RISCHIO (*)
			Pericolosità alta	Pericolosità media	Pericolosità bassa					
1	Cimitero di Sant'Andrea di Suasa	--			×	12	--	--	0	RB
2	Monte Palazzino	--			×	36	--	--	0	RB
3	Mondavio	--		×		135	--	--	2	RM

(*) Rischio (equiparato alla pericolosità): ■ RA (alto) ■ RM (medio) ■ RB (basso)

Per l'attribuzione dei livelli di pericolosità e per la redazione della cartografia sono stati seguiti i criteri dell'Allegato 3 nella sezione concernente il rischio incendio boschivo e d'interfaccia preliminare con indicazione della popolazione potenzialmente coinvolta.

Gli elementi presi in considerazione fanno riferimento in modo speditivo alle indicazioni del "Manuale Operativo per la predisposizione di un piano comunale o intercomunale di protezione civile" della Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della Protezione Civile ai sensi dell'OPCM n. 3606/2007 e dell'OPCM n. 3624/2007 e del Decreto del Presidente della Giunta Regionale n°64/PRES del 02/04/2008 avente ad oggetto "Approvazione linee guida regionali per la integrazione dei piani comunali di protezione civile con il rischio incendi boschivi e di interfaccia".

3.6 RISCHIO INDUSTRIALE

La presenza sul territorio di stabilimenti industriali, che utilizzano o detengono sostanze chimiche per le loro attività produttive, espone la popolazione e l'ambiente circostante al rischio industriale. Un incidente industriale può, infatti, provocare danni alla popolazione e al territorio.

Gli effetti sulla salute umana in caso di esposizione a sostanze tossiche rilasciate nell'atmosfera durante l'incidente variano a seconda delle caratteristiche delle sostanze, della loro concentrazione, della durata d'esposizione e dalla dose assorbita. Gli effetti sull'ambiente sono legati alla contaminazione del suolo, dell'acqua e dell'atmosfera da parte delle sostanze tossiche. Gli effetti sulle cose riguardano principalmente i danni alle strutture.

Una piena conoscenza di questi aspetti è la premessa indispensabile per ridurre il rischio industriale ai livelli più bassi possibili, prevenendo danni alla salute e all'ambiente.

Nel territorio comunale non sono presenti impianti industriali e/o porti industriali e/o petroliferi in sono previste modalità di allertamento della popolazione da parte del sito industriale, che sono assoggettati alla normativa Seveso (D.lgs. 105/2015).

Sono presenti solo due attività di recupero dei rifiuti nella zona produttiva (D2.3) in località Pianaccio, non ricadenti nella normativa Seveso, che sono soggette all'art. 26-bis della Legge n. 132/2018 (c.d. Decreto Sicurezza).

Nel caso vi siano future installazioni nel territorio comunale, per questi impianti dovrà essere redatto un Piano di Emergenza Esterno dalle Prefetture competenti per territorio, d'intesa con la Regione e con gli enti locali interessati sulla base di informazioni trasmesse dal Gestore dell'impianto stesso.

In caso d'incidente, qualora lo stabilimento non fosse riconducibile alla Direttiva Seveso né al Decreto Sicurezza, un utile riferimento per il modello d'intervento da porre in atto è la direttiva della Presidenza del Consiglio dei Ministri del 02.05.2006, che rimane valida in generale.

Nell'eventualità futura, che tali tipologie di attività s'insedino nel territorio comunale, dovrà essere quantificata la popolazione potenzialmente esposta e ricadente all'interno delle distanze di danno e indicare nei Piani di Emergenza Esterna, pianificando, inoltre il piano di evacuazione della stessa. Infine stante la situazione attuale di assenza nel territorio comunale di attività con rischio d'incidente con sostanze pericolose non è stata realizzata una cartografia specifica con riportati gli stabilimenti industriali situati nel territorio comunale, il C.O.C., l'eventuale C.O.C. alternativo e le strutture sensibili al fine di avere un inquadramento spaziale di tali siti con la zona abitativa circostante.

Inoltre nel territorio comunale sono indicate quattro aree, comprese nell'elenco regionale dei siti da bonificare, (riportati nel Piano Regionale per la bonifica delle aree inquinate) di cui di tre si è conclusa la bonifica (sito Ex Agroter 4102800001, sede poste Italiane 4102800005, PV Total ERG 4102800002), mentre è ancora aperta la procedura di bonifica del sito della sede della ditta Alluflon S.p.A., in località Pianaccio n.71, sigla 4102800004.

Indirizzi operativi

Nel rischio industriale confluiscono tutti gli incidenti che colpiscono sia gli stabilimenti industriali soggetti alla Direttiva Seveso sia quelli che non lo sono ma che potrebbero provocare comunque delle emissioni di sostanze nell'aria e nelle falde acquifere a seguito di un particolare incidente (ad esempio un incendio nello stabilimento o parte di esso).

Risulta quindi fondamentale anche in quest'ultimo caso la risposta rapida del soccorso tecnico urgente, la valutazione dell'eventuale rischio ambientale e sanitario, così come il coinvolgimento dell'amministrazione comunale in tali eventi.

Il Sindaco infatti dovrà allertare il Prefetto e la SOUP della Regione Marche, istituire il C.O.C. (o eventualmente il C.O.I., centro operativo intercomunale) e attivare le funzioni di supporto (descritte nel Capitolo 4 in seguito) utili al fine di garantire l'assistenza della popolazione e l'informazione alla popolazione direttamente o indirettamente interessata nelle aree limitrofe del luogo dell'incidente, nonché al fine di attivare le azioni di un'eventuale evacuazione/allontanamento di tale popolazione. Inoltre il Sindaco o suo delegato dovrà partecipare al Punto di Comando Avanzato – P.C.A., già predisposto per il coordinamento avanzato dei soccorsi – insieme ad un rappresentante/i della sanità indicata dall'AST e un rappresentante/i dell'ARPAM per il monitoraggio dell'aria e/o delle falde acquifere e per valutare se le sostanze emesse a seguito dell'incidente siano nocive per la salute, oltre che un rappresentante delle forze dell'ordine.

Infine, in caso d'incidenti industriali che coinvolgono gli stabilimenti soggetti alla Direttiva Seveso, si rimanda a quanto puntualmente disposto nei PEE redatti.

3.7 RISCHIO IGIENICO SANITARIO

Per rischio igienico – sanitario si intende la possibilità che un fattore esterno (fisico, chimico, biologico) possa compromettere la salute umana ed animale. Tale fattore può essere conseguente ad altri rischi o calamità, tanto da essere definito come un rischio di secondo grado, oppure può derivare dalla diffusione di agenti virulenti (es. epidemia influenzale) tali da costituire una situazione alla quale prestare attenzione o, in casi estremi, impiegare procedure di emergenza.

Tale rischio risulta difficilmente prevedibile, può essere mitigato se preceduto, durante il periodo ordinario, da una fase di preparazione e di pianificazione della risposta dei soccorsi sanitari in emergenza e, in caso di epidemie/pandemie dalla sorveglianza del Sistema Sanitario al fine di preparare la risposta preventiva, qualora possibile.

Indirizzi operativi

Con la L.R. n. 19 del 08/08/2022 è stata attuata la riorganizzazione del Servizio sanitario regionale, abrogando l'ASUR – Azienda Sanitaria Unica Regionale e istituendo le Aziende sanitarie territoriali (AST) di: Ancona, Ascoli Piceno, Fermo, Macerata, Pesaro-Urbino, che con l'Azienda ospedaliero-universitaria delle Marche e l'Istituto di ricovero e cura a carattere scientifico (INRCA) di Ancona rappresentano gli enti del servizio sanitario regionale.

Ciò premesso ad oggi un riferimento per l'individuazione dei referenti della Funzione di supporto – Sanità, assistenza sociale e veterinaria a livello comunale resta quanto previsto dalla Determina del Direttore Generale ASUR n. 640/2018, la quale presenta le *“Linee di indirizzo ASUR per la gestione delle grandi emergenze sanitarie”* che individuano i compiti di tale funzione come di seguito indicato:

- Primo soccorso e assistenza sanitaria di urgenza;
- Cure primarie: assistenza sanitaria di base e gestione della residenzialità;
- Attività di assistenza psicologica e di assistenza sociale;
- Interventi di sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare (polizia locale).

Con Direttiva P.C.M. del 24 Giugno 2016 sono state inoltre individuati: le Centrali Remote per le Operazioni di Soccorso Sanitario (CROSS), per il coordinamento dei soccorsi sanitari urgenti, nonché i Referenti Sanitari Regionali (RSR) in caso di emergenza nazionale.

Il RSR può assolvere al suo ruolo principalmente nelle seguenti situazioni:

- laddove la Regione Marche sia interessata da un evento emergenziale;
- per la Regione Marche se interviene con le proprie risorse sanitarie, in supporto alle altre interessate da un evento emergenziale;
- quale RSR regionale ove viene attivata la CROSS;
- nelle attività di pianificazione dell'emergenza.

A seguito di tale direttiva, nella Regione Marche è stato individuato il RSR, che garantisce il coordinamento del GORES (Gruppo Operativo Regionale Emergenze Sanitarie), gruppo operativo di tipo tecnico-consultivo, istituito attraverso decreti del Presidente della Giunta Regionale, periodicamente aggiornati, finalizzato all'individuazione di misure adeguate per fronteggiare il rischio biologico, chimico, nucleare, radiologico, ma anche i problemi connessi con le malattie ad alta infettività e le grandi emergenze in ambito igienico – sanitario.

Piano comunale di protezione civile

In particolare il RSR partecipa al COR (Comitato operativo regionale), qualora convocato, in rappresentanza del GORES.

Va evidenziato come a seguito dell'emergenza Covid-19, con DGR 188 del febbraio 2022 è stato deliberato il "Piano strategico-operativo regionale di preparazione e risposta a una pandemia influenzale", che contiene le azioni necessarie alla risposta ad un evento pandemico – influenzale, specificandone attori e scadenze e che prevede anche molteplici azioni di *preparedness* trasversali, che potranno essere usate per la risposta ad altri agenti patogeni emergenti.

3.8 INCIDENTI CON ALTO NUMERO DI PERSONE COINVOLTE

Con la Direttiva P.C.M. del 02/05/2006, e la successiva modifica derivante dalla Direttiva P.C.M. del 27/01/2012, sono state predisposte le indicazioni per il coordinamento operativo di emergenze dovute agli incidenti con un alto numero di persone coinvolte.

Nel caso in cui l'evento calamitoso sia, infatti, un incidente, che ha caratteristiche di non prevedibilità e di casualità di accadimento sul territorio, bisogna necessariamente tener conto di una serie di fattori che condizionano ulteriormente le modalità di intervento e che potrebbero, se trascurati, amplificare le criticità. Tali fattori sono:

- difficile accessibilità al luogo dell'incidente da parte dei mezzi di soccorso;
- necessità di impiego di mezzi ed attrezzature speciali;
- presenza sul luogo dell'incidente di un elevato numero di operatori e di non addetti ai lavori;
- possibilità di estensione ridotta della zona interessata dall'incidente, cui corrisponde la massima concentrazione delle attività finalizzate alla ricerca ed al soccorso di feriti e vittime, alla quale si contrappone, nella maggior parte dei casi, un'area di ripercussione anche molto ampia, con il coinvolgimento di un numero elevato di persone che necessitano di assistenza;
- fattori meteorologici;
- presenza di sorgenti di rischio secondario e derivato.

La strategia generale, valida per tutte le classi d'incidenti prese in considerazione, prevede, oltre alle competenze delle sale operative territoriali delle forze istituzionali preposte al soccorso e/o di pubblica utilità, l'assegnazione al Sindaco delle funzioni relative alla prima assistenza alla popolazione e alla diffusione delle informazioni.

La tipologia d'incidenti è stata analizzata tenuto conto che le infrastrutture più vicine al territorio comunale sono Autostrada A14 (12,7km), Linea Ferroviaria Adriatica (13,6km), Mare (14,3km), Aeroporto di Fano (16,5km).

Le classi d'incidenti prese in considerazione per il contesto del territorio comunale sono:

- Esplosioni o crolli di strutture con coinvolgimento di persone;
- Incidenti stradali che coinvolgono un gran numero di persone;
- Incidenti aerei.

In base al contesto descritto il rischio nel territorio comunale è da considerare relativamente basso è correlato alla percorrenza della S.P. n.424 Val Cesano o Cesanense e alla presenza di mura di cinta dei centri storici di Mondavio e di Sant'Andrea di Suasa (che è considerato nel rischio idrogeologico). Inoltre l'amministrazione comunale potrebbe avere la funzione di supporto ad altre amministrazioni territoriali coinvolte direttamente si riportano di seguito gli indirizzi da seguire.

Indirizzi operativi in caso di incidenti stradali, esplosioni o crolli

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 che provvedono, nel corso della stessa comunicazione della notizia, ad acquisire il maggior numero possibile di informazioni.

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

Piano comunale di protezione civile

- invia le proprie squadre d'intervento;
- contatta le altre sale operative territoriali per la verifica della notizia e lo scambio delle informazioni;
- contatta, laddove attive, le sale operative delle Polizie Locali (Polizia Municipale e Polizia Provinciale) e le sale operative di protezione civile degli enti locali;
- informa l'Ufficio Territoriale del Governo - Prefettura;
- contatta le amministrazioni e gli enti di gestione della infrastruttura e/o strutture interessate;
- attiva il flusso di comunicazione interno;
- attua quanto altro previsto dalle proprie procedure.

Inoltre le sale operative coinvolte dalle segnalazioni in arrivo e dalle attività conseguenti lo scenario (le sale operative nazionali delle forze istituzionali preposte al soccorso e/o di pubblica utilità quali l'Arma dei Carabinieri, Polizia di Stato, Vigili del Fuoco, Emergenza Sanitaria, Carabinieri Forestali, l'ENAC, l'amministrazione provinciale), la sala operativa regionale di protezione civile e gli Uffici Territoriali del Governo – Prefetture avvisano immediatamente dell'incidente l'Ufficio Gestione delle Emergenze – Sala Situazione Italia (SSI) del Dipartimento della Protezione Civile e la mantengono informata sull'evoluzione dell'evento e sulle risorse in campo. Le stesse sale operative dovranno far pervenire alla SSI eventuali richieste di concorso e supporto all'attività di gestione dell'emergenza.

Per garantire il coordinamento degli interventi tecnici e di soccorso delle squadre appartenenti alle diverse strutture che intervengono, è necessario individuare, fin dai primi momenti dell'emergenza, il Direttore Tecnico dei Soccorsi (DTS), cui è affidato il compito di definire le priorità degli interventi da attuare.

Considerate le caratteristiche di questo tipo di emergenze il Direttore Tecnico dei Soccorsi deve essere identificato nel Comandante Provinciale dei Vigili del Fuoco, o comunque nel responsabile delle squadre VV.F. presente sul luogo dell'incidente.

A *latere* dell'intervento sul luogo dell'evento finalizzato al recupero e al soccorso dei feriti e coordinato dal direttore tecnico dei soccorsi, è necessario prevedere una serie di attività che garantiscano l'assistenza alla popolazione anche indirettamente interessata dall'evento quali:

- distribuzione di generi di conforto;
- assistenza psicologica;
- informazione alla popolazione sull'evento, sulle persone coinvolte, sulle misure adottate e sulle norme di comportamento da seguire;
- coordinamento dell'impiego del volontariato di protezione civile per il supporto operativo alle diverse attività;
- gestione dell'afflusso di giornalisti sul luogo dell'incidente e rapporti con i mass media;
- vigilanza igienico-sanitaria sull'area interessata e smaltimento dei rifiuti speciali.

La gestione delle attività di assistenza e di informazione alla popolazione, così come l'individuazione e gestione del C.O.C. attivato, è affidata al Sindaco che, qualora lo ritenga necessario, potrà richiedere il supporto dell'Ufficio Territoriale del Governo – Prefettura, dell'Amministrazione Provinciale e della Regione, avendo cura comunque di comunicare sempre al Prefetto e alla SOUP l'apertura del COC e l'attivazione del Piano Comunale di Emergenza.

Il Prefetto assumerà, in relazione alla situazione di emergenza, ai sensi del D.lgs. art. 9 la direzione unitaria degli interventi d'intesa con il Presidente della Regione e coordinandosi con i Sindaci interessati, assumendo anche le determinazioni di competenza in materia di ordine e sicurezza pubblica.

Qualora l'evento, per tipologia e/o estensione, evidenzii criticità tali da richiedere un maggiore impiego di risorse, risulterà necessario provvedere, tramite il C.O.C., a:

- supportare le richieste che pervengono dal luogo dell'incidente attraverso il direttore tecnico dei soccorsi - DTS; il quale, in ogni caso, informa costantemente il Centro sulla situazione nell'area di intervento;
- garantire l'assistenza e, se necessario, l'evacuazione della popolazione interessata, anche indirettamente, dall'evento;
- tenere costantemente informata la SOUP sulla evoluzione complessiva dell'evento;
- mantenere i rapporti con i mass media, prevedendo uno spazio idoneo dedicato agli incontri con i giornalisti;
- organizzare le attività finalizzate al ripristino della situazione ordinaria.

Per quanto riguarda gli incidenti ferroviari la linea più vicina si trova a 13,6km di distanza e perciò non è stato preso in considerazione.

Infine, per quanto riguarda il rischio correlato al mare la linea di costa è lontana 14,6km e perciò non considerato.

Indirizzi operativi in caso di incidenti aerei

L'aeroporto più vicino è quello di Fano situato a circa 16,5km, mentre quello di Falconara Marittima è posto a 28km, perciò il rischio è molto basso. Ai sensi del Codice della Navigazione art 828. L'ENAC, l'ente preposto ai servizi di assistenza al volo, l'autorità di pubblica sicurezza ed ogni altra pubblica autorità, quando abbiano notizia di un incidente aeronautico e quando valutino che sussistono ragionevoli motivi per ritenere che un aeromobile sia perduto o scomparso, ne danno immediata comunicazione all'autorità giudiziaria, all'Agenzia nazionale per la sicurezza del volo e all'Ente nazionale per l'aviazione civile.

Non vi sono aree del territorio comunale interessate, limitrofe o ricadenti all'interno del perimetro aeroportuale, o comunque nell'area di giurisdizione aeroportuale.

È da ritenersi poco probabile stimare possibili punti di caduta di un aeromobile all'interno del territorio comunale, a causa dell'elevato numero di fattori che intercorrono in incidenti di questo tipo. L'incidente aeronautico può avvenire per innumerevoli motivi (condizioni meteo, gestione del traffico aereo, natura dell'emergenza etc.) anche all'esterno dei coni di avvicinamento e di partenza degli aeromobili e quindi su altre aree del territorio. Tenuto conto, pertanto, che gli eventi aeronautici possono essere caratterizzati da molteplici variabili, il Piano di Protezione civile comunale non tiene conto del rischio specifico dello scenario se non in modo generico.

Nel territorio comunale non rientrano zone di decollo e di atterraggio degli aeromobili - di cui al Codice della Navigazione (di cui al Decreto Legislativo n.96/2005 modificato ed integrato dal Decreto Legislativo n. 151/2006) - perciò tale rischio non è stato considerato.

Piano comunale di protezione civile

Un incidente connesso all'impatto di un aeromobile con la terra ferma, è assimilabile - salvo, in genere, la diversa estensione territoriale dell'area interessata da relitti o resti - a quanto avviene in caso di esplosioni o crolli di strutture con il coinvolgimento di un gran numero di persone.

L'Ente di controllo del traffico aereo competente per lo spazio aereo interessato dall'incidente informa le sale operative territoriali delle forze istituzionali preposte al soccorso.

Il Sindaco del territorio, quale Autorità comunale di protezione civile, in caso d'incidente nel proprio territorio disporrà la convocazione del Centro Operativo Comunale; assumerà la direzione ed il coordinamento dei primi interventi di soccorso; informerà il Prefetto e il Dipartimento Regionale della Protezione Civile. Il Prefetto, informato dell'accaduto, in relazione alla gravità dell'evento, potrà convocare il C.C.S., attivare la sala Operativa della Prefettura e/o inviare un proprio rappresentante presso il C.O.C. del Comune interessato dall'evento emergenziale.

Data l'eccezionalità e le numerose peculiarità di tale evento è bene specificare alcuni punti salienti:

- La Compagnia aerea/Operatore aereo fornirà la lista dei passeggeri a ENAC e ANSV entro 2 ore dalla notizia dell'incidente (Art. 20 - reg. UE 996/2010).
- La gestione delle attività di assistenza alle vittime e ai loro familiari è affidata, in primo luogo, al vettore/i nazionale/i coinvolti nell'incidente in base al proprio Piano specifico, approvato dall'ENAC, e predisposto, in particolare, sulla base dell'art. 21.2 del Regolamento (UE) n. 996/2010. Il Piano ha il fine di fornire un'adeguata risposta e assistenza in caso di incidente aereo alle vittime e ai loro familiari, assicurando il coordinamento tra gli attori interessati nella predisposizione delle previste modalità di assistenza che consentono alle persone colpite da un evento traumatico di poter ricevere il sostegno di cui hanno bisogno. È opportuno quindi che l'amministrazione comunale integri le proprie iniziative volte a tal fine con l'ENAC.
- Il Comune dovrà disporre i cancelli intorno alle macerie del velivolo incidentato al fine di scongiurare manipolazioni dei resti e delle prove, e li presiederà in accordo con le altre strutture coinvolte prestando particolare attenzione all'arrivo dell'investigatore dell'ANSV, soggetto preposto per il sopralluogo sulle macerie in caso di incidente aereo. In tale contesto, l'ANSV fornirà le istruzioni per la corretta preservazione delle evidenze utili all'inchiesta di sicurezza in ognuno dei suddetti casi di incidente aereo; l'art. 13 del RE 996/2010 prescrive che fino all'arrivo degli investigatori dell'Autorità investigativa per la Sicurezza dell'Aviazione Civile (ANSV) nessuno possa modificare lo stato del luogo dell'incidente, prelevare da esso campioni, intraprendere movimenti o effettuare campionamenti dell'aeromobile, del suo contenuto o del suo relitto, spostarlo o rimuoverlo, a meno che ciò non si renda necessario per ragioni di sicurezza o per assistere persone ferite o previa autorizzazione esplicita delle autorità responsabili del sito e, ove possibile, in consultazione con la stessa autorità investigativa per la sicurezza. Si precisa altresì che, a rilievi effettuati, compatibilmente con le esigenze legate alla pubblica incolumità, il successivo recupero dei rottami deve avvenire in coordinamento con il personale dell'ANSV. L'attività dell'ANSV avviene in coordinamento con l'eventuale inchiesta della Procura della Repubblica.

3.9 RISCHIO NBCR

Il rischio NBCR è collegato a sostanze nucleari, biologiche, chimiche o radiologiche in grado di provocare gravi danni a persone, animali o cose, e di diffondere il contagio. Questo tipo di sostanze può essere disperso in seguito a incidenti industriali, incidenti stradali, errata manipolazione da parte dell'uomo, impiego a scopo terroristico o in seguito a terremoti, alluvioni e altri fenomeni naturali. Tale rischio può essere ricompreso negli scenari di "difesa civile" e, secondo la normativa vigente, a livello territoriale è di competenza della Prefettura - U.T.G. che redige il Piano provinciale di difesa civile – NBCR.

Tale pianificazione costituisce lo strumento cui fare riferimento in presenza di eventi di tipo chimico, biologico, radiologico o nucleare, a prescindere dall'individuazione della causa che li ha prodotti. Il piano si prefigge lo scopo di coordinare ed armonizzare, raccogliendole in un unico documento di immediata consultazione, le procedure di intervento che dovranno essere poste in atto, secondo le rispettive competenze, dalle Forze di Polizia, dai Vigili del Fuoco, ARPAM, dalle Autorità Sanitarie, dalle aziende erogatrici di servizi essenziali e da altri Enti ed organizzazioni del sistema provinciale e regionale della protezione civile.

Negli ultimi anni, la dimensione internazionale della sicurezza ha accresciuto la sua importanza inducendo il ministero dell'Interno ad elaborare strategie di prevenzione e pianificazioni mirate al soccorso, anche all'interno di scenari complessi. Per questo le attività di prevenzione del fenomeno prevedono la redazione di piani di intervento adeguati. Il Piano nazionale di difesa civile definisce le minacce, individua i possibili scenari e pianifica le misure da adottare.

Sulla base di tale programmazione ogni Prefettura pianifica a livello locale gli interventi in caso di simili eventi. I piani sono sottoposti a periodiche esercitazioni, occasioni per testare la loro effettiva funzionalità e la capacità operativa. Tra i vari attori sul territorio, sono chiamati ad intervenire alle esercitazioni anche i nuclei N.B.C.R. del Corpo nazionale dei vigili del fuoco, capaci di garantire il soccorso in caso di pericolo nucleare, batteriologico, chimico e radioattivo.

La Commissione interministeriale tecnica di difesa civile, istituita con D.M. del 28 settembre 2001 presso la Direzione centrale per la difesa civile, del Dipartimento dei Vigili del fuoco, del soccorso pubblico e della difesa civile, valuta le situazioni emergenti e pianifica le misure da adottare in caso di crisi. Commissione e Dipartimento approfondiscono le questioni legate alla sicurezza delle infrastrutture critiche, cioè delle risorse materiali, dei servizi, dei sistemi di tecnologia dell'informazione, delle reti e dei beni infrastrutturali che, se danneggiati o distrutti, causerebbero gravi ripercussioni alle funzioni cruciali della società, tra cui la catena di approvvigionamenti, la salute, la sicurezza e il benessere economico o sociale dello Stato e della popolazione. Il Ministero dell'Interno, svolge le funzioni di difesa civile in base all'articolo 14 del decreto legislativo n. 300 del 30/07/1999, s.m.i.

Per la pianificazione d'emergenza si rimanda ai Piani di emergenza provinciali di difesa civile – NBCR elaborati dalle Prefetture d'intesa con la Regione nelle sue componenti di Protezione Civile e Sanità. Nel territorio comunale non sono presenti impianti, attività e aziende a rischio N.B.C.R. e perciò lo scenario e il conseguente rischio è molto basso ed eventualmente proveniente dall'esterno e di rilevanza provinciale, regionale o nazionale.

3.10 GESTIONE EMERGENZE RADIOLOGICHE E NUCLEARI

In particolare, nell'ambito del rischio nucleare, la Regione Marche ha predisposto la DGR n. 263 del 10/03/2014 - Procedure operative della Regione Marche conseguenti l'attivazione del "*Piano nazionale delle misure protettive contro le emergenze radiologiche*", che tiene conto del modello organizzativo vigente ed operativo del sistema regionale di protezione civile, in recepimento del DPCM 19/03/2010 con cui è stato emanato il "*Piano nazionale delle misure protettive contro le emergenze radiologiche*" (di seguito Piano nazionale), previsto ai sensi dell'art. 121 del D. Lgs. 17 marzo 1995, n. 230 e ss.mm. ii..

Il Piano Nazionale delle misure protettive contro le emergenze radiologiche (...) individua e disciplina le misure necessarie per fronteggiare le conseguenze degli incidenti che avvengano in impianti nucleari di potenza ubicati al di fuori del territorio nazionale, tali da richiedere azioni di intervento coordinate a livello nazionale e che non rientrino tra i presupposti per l'attivazione delle misure di difesa civile di competenza del Ministero dell'interno. A tale scopo il Piano definisce le procedure operative per la gestione del flusso delle informazioni tra i diversi soggetti coinvolti, l'attivazione e il coordinamento delle principali componenti del Servizio nazionale della protezione civile, e descrive il modello organizzativo per la gestione dell'emergenza con l'indicazione degli interventi prioritari da disporre a livello nazionale ai fini della massima riduzione degli effetti indotti sulla popolazione italiana e sull'ambiente dall'emergenza radiologica.

Sulla base dell'evento considerato di riferimento per l'attivazione del Piano nazionale, cioè *un evento di natura radiologica relativo ad un incidente in una centrale di potenza all'interno dei 200 km dal confine nazionale*, evento in particolare riferito agli impianti di St. Alban (Francia) e Krško (Slovenia), gli scenari elaborati prevedono, in particolare, l'esposizione della popolazione di alcune Regioni del territorio italiano (Tab.A4.2 del Piano nazionale) a dosi alla tiroide per le quali sarebbe indicata la iodoprofilassi nei soggetti tra 0 e 18 anni, nelle donne in gravidanza e in allattamento. Le Regioni interessate sotto questo aspetto, nell'ipotesi più sfavorevole formulata, sono:

- in caso di rilascio a seguito d'incidente severo presso la centrale di St. Alban: Valle d'Aosta, Piemonte, Liguria, parte della Lombardia, parte dell'Emilia-Romagna;
- In caso di rilascio a seguito d'incidente severo presso la centrale di Krško: Friuli Venezia Giulia, parte del Veneto e dell'Emilia Romagna per il possibile interessamento dell'area del delta padano (province di Rovigo e Ferrara).

A seguito di quanto premesso, per un evento emergenziale radiologico o nucleare quale quello ipotizzato nel Piano nazionale, l'obiettivo prioritario nella gestione dell'emergenza a livello regionale risulta essere l'informazione tempestiva e omogenea, sulla base di quanto comunicato dal DPC, della popolazione interessata o che rischia di essere coinvolta, la diffusione di notizie sicure e suffragate da dati certi, in modo tale da evitare o contenere al massimo fenomeni di inquietudine e reazioni imprevedibili.

Per ulteriori informazioni consultare i Piani specifici redatti a livello provinciale dalle Prefetture.

Il 14 marzo 2022 è stato adottato con DPCM il "Piano nazionale per la gestione delle emergenze radiologiche e nucleari", di seguito Piano, ai sensi dell'art. 182, c. 2, del D. Lgs. 101 del 31 luglio 2020, in fase di recepimento a livello regionale e provinciale.

Il Piano individua e disciplina le misure necessarie a fronteggiare le conseguenze di incidenti in impianti nucleari di potenza ubicati “oltre frontiera”, ossia impianti prossimi al confine nazionale, in Europa e in paesi extraeuropei, tali da richiedere azioni d’intervento a livello nazionale e che non rientrino tra i presupposti per l’attivazione delle misure di Difesa Civile, di competenza del Ministero dell’Interno.

In particolare rispetto al piano nazionale emanato nel 2010, il Piano prende in considerazione:

- Scenario di incidente ad un impianto posto entro 200 km dai confini nazionali;
- Scenario di incidente ad un impianto posto oltre 200 km dai confini nazionali;
- Scenario di incidente ad un impianto posto in un paese extra europeo.

–

I principi assunti nel Piano sono definiti dal c. 11 dell’art. 172, e dai cc. 2 e 3 dell’art. 173 del D. Lgs. 101/2020.

Il Piano definisce le procedure operative per la gestione del flusso delle informazioni tra i diversi soggetti coinvolti, l’attivazione e il coordinamento delle principali componenti del Servizio nazionale della protezione civile (SNPC), e descrive il modello organizzativo per la gestione dell’emergenza, con l’indicazione degli interventi prioritari da disporre, a livello nazionale, ai fini della massima riduzione degli effetti indotti sulla popolazione e sull’ambiente.

L’art. 182, c. 3, del D.lgs. 101/2020 stabilisce che i presupposti tecnici di riferimento per gli scenari di evento incidentale transfrontaliero, e per quelli non preventivamente correlabili con alcuna area specifica del territorio nazionale, siano predisposti dall’Ispettorato nazionale per la sicurezza nucleare e la radioprotezione (ISIN).

In particolare:

- l’Appendice 1 del Piano elenca i principali riferimenti normativi, nazionali e internazionali, nonché gli standard e le procedure internazionali cui si è fatto riferimento per la redazione del Piano;
- l’Appendice 8 “Indicazioni operative per il concorso delle Prefetture – Uffici Territoriali del Governo alla realizzazione, sul territorio di competenza, degli obiettivi previsti nel Piano nazionale per la gestione delle emergenze radiologiche e nucleari”, riporta le modifiche, alla luce della nuova normativa di riferimento, delle indicazioni già elaborate ed emanate dal Dipartimento Nazionale della Protezione civile il 25 maggio 2016, con l’intento di fornire indicazioni per l’elaborazione del piano operativo provinciale, a cura delle Prefetture – UTG, contro le emergenze radiologiche al fine di promuovere un metodo omogeneo di elaborazione nelle diverse province italiane;
- l’Appendice 19 riporta i contenuti e le metodologie per la comunicazione e l’informazione della popolazione.

Successivamente il 19 ottobre 2022 il Dipartimento della Protezione Civile, in ottemperanza a quanto previsto dal D. Lgs. 101/2020 ha divulgato per opportuna informazione e per gli eventuali seguiti di competenza il Documento Tecnico “L’informazione alla popolazione per gli scenari previsti dal Piano nazionale per la gestione delle emergenze radiologiche e nucleari”, che raccoglie i contenuti utili da fornire alla popolazione in riferimento a quanto previsto dal “Piano nazionale per la gestione delle emergenze radiologiche e nucleari”. Tale Documento è stato predisposto ai sensi dell’art. 197 (comma 1) del Decreto legislativo 101/2020, che recepisce la Direttiva comunitaria 2013/59/EURATOM in materia di protezione dalle radiazioni ionizzanti, in conformità alle indicazioni contenute nell’allegato XXXIV dello stesso Decreto legislativo.

In particolare, i testi sono stati redatti dal Dipartimento della Protezione Civile che si è avvalso, a tale scopo, del Comitato per l'informazione alla popolazione sulla sicurezza relativa alla protezione contro i pericoli derivanti dall'esposizione alle radiazioni ionizzanti previsto dal comma 1 dell'articolo 197 del Decreto legislativo 31 luglio 2020, n.101, con il contributo della Commissione tecnico scientifica, istituita e coordinata dal Ministero della Salute, prevista dal comma 4 del sopracitato articolo 197.

Il documento raccoglie i contenuti tecnico-scientifici sul rischio radiologico e nucleare utili per le Autorità, i soccorritori e la popolazione potenzialmente esposta ed è articolato in due parti:

- Parte A – Informazione preventiva (come previsto dalla parte A dell'allegato XXXIV del Decreto legislativo 101/2020). In particolare, tra le altre, sono richiamate le nozioni fondamentali sulla radioattività e sui suoi effetti, le modalità di informazione preventiva e le principali misure di protezione per la popolazione.
- Parte B – Informazione in emergenza (come previsto dalla parte B dell'allegato XXXIV del Decreto legislativo 101/2020). In particolare sono riportate le norme di comportamento per la popolazione che possono variare in base alla natura e all'evolvere dell'emergenza e sono anche richiamate le informazioni rivolte a particolari gruppi di popolazione, elaborate dalla sopracitata Commissione tecnico scientifica su richiesta del Comitato. Inoltre viene presentato un format di "Bollettino Informativo Tipo" che riporta i principali contenuti che potranno essere comunicati in caso di emergenza.

Infine, a completamento del Documento Tecnico, viene inserita un'Appendice che concerne la gestione dei "Rapporti con i media", tematica emersa durante gli incontri del Comitato.

A corredo del Documento Tecnico è stata inoltre elaborata e divulgata una utile Sintesi divulgativa "Rischio radiologico e nucleare: cosa sapere e cosa fare", che ha come obiettivo quello di semplificare quanto riportato nel Documento Tecnico e di agevolare la comprensione dei concetti riportati. La Sintesi è rivolta a un pubblico più ampio mentre il Documento Tecnico è rivolto a coloro i quali hanno esigenza di approfondire gli argomenti relativi al rischio radiologico e nucleare (quali Autorità, soccorritori, operatori dell'informazione).

La Sintesi rappresenta una base di conoscenze utile per la realizzazione di materiali di comunicazione sul rischio radiologico e nucleare rivolti al cittadino e ai diversi pubblici di riferimento. Tali materiali dovranno puntare ad accrescere la conoscenza del rischio e a favorire l'adozione di comportamenti corretti in situazioni di emergenza.

Questa sintesi divulgativa – che si rivolge in via prioritaria alla popolazione, ma anche alle Componenti, alle Strutture Operative e a tutti gli attori del Servizio Nazionale che hanno titolo a fare comunicazione del rischio – è stata realizzata a partire dal Documento Tecnico, riportando i concetti introduttivi al rischio radiologico e nucleare, descrivendo le emergenze che potrebbero interessare il nostro Paese e spiegando brevemente come verrebbero fronteggiate, secondo il Piano nazionale per la gestione delle emergenze radiologiche e nucleari. Infine vi sono illustrate le norme di comportamento per la popolazione nel caso si verifichi un incidente in un impianto nucleare al di là dei confini nazionali, riportate nell'Allegato 4.

3.11 RINVENIMENTO O SOSPETTA PRESENZA DI SORGENTI ORFANE

Una sorgente orfana è una sorgente radioattiva sigillata la cui attività è superiore, al momento della sua scoperta, alla soglia stabilita nella tabella VII-I dell'allegato VII del D.lgs. 230/1995 (ora D.lgs. 101/2020), e che non è sottoposta a controlli da parte delle autorità o perché non lo è mai stata o perché è stata abbandonata, smarrita, collocata in un luogo errato, sottratta illecitamente al detentore o trasferita ad un nuovo detentore non autorizzato ai sensi del D.lgs. 52/2007 (ora D.lgs. 101/2020) o senza che il destinatario sia stato informato.

Il Prefetto, nel rispetto dell'articolo 187 del D.lgs. 101/2020, che ha abrogato il D.lgs. 230/1995 e il D.lgs. n. 52/2007, predispone e aggiorna schemi di piano di emergenza per la messa in sicurezza in caso di rinvenimento o di sospetto di presenza di sorgenti orfane nel territorio della provincia, avvalendosi del "comitato per la pianificazione dell'emergenza radiologica e nucleare", di cui all'articolo 175 del D.lgs. 101/2020. L'aggiornamento del piano di emergenza deve tenere conto anche delle risultanze delle esercitazioni di cui all'articolo 188 del D.lgs. 101/2020.

Il Prefetto per la predisposizione degli schemi di piano d'intervento tipo per la messa in sicurezza in caso di rinvenimento o di sospetto di presenza di sorgenti orfane nel territorio della provincia, si avvale oltre che del Corpo nazionale dei vigili del fuoco, dell'ARPAM, del Servizio sanitario regionale e per i profili di competenza delle Direzioni provinciali del lavoro.

Laddove necessario il Prefetto istituisce il CCS e il Comune mette a disposizione le risorse di protezione civile, così come indicato nei singoli piani comunali e se necessario, costituisce immediatamente il Centro Operativo Comunale (C.O.C.) al fine di assicurare l'assistenza e l'informazione alla popolazione, provvede ad emettere le necessarie ordinanze di competenza in materia di viabilità, trasporti, sanità e servizi essenziali, nonché ad individuare ed attrezzare luoghi di raccolta in caso di necessità di evacuazione, dandone contemporanea comunicazione alla Prefettura e alla SOUP.

Per ulteriori informazioni consultare il Piano specifico redatto dalle Prefetture (ai sensi dell'art. 14, comma 1 del d.lgs. 52/2007 abrogato - ora ai sensi dell'art. 187 D.lgs. 101 del 31.7.2020).

3.12 TRASPORTO DI MATERIE RADIOATTIVE E FISSILI

Con D.P.C.M. 10 febbraio del 2006, al quale si rimanda per ogni più specifica definizione, si approvano le linee guida per la pianificazione di emergenza per il trasporto di materie radioattive e fissili le quali stabiliscono i casi e le modalità di applicazione del capo X del decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230 e ss.mm.ii. e si applicano al trasporto di materie fissili in qualsiasi quantità ed al trasporto di materiali radioattivi contenenti radionuclidi la cui attività specifica o totale supera i valori della tavola I, sezione IV della regolamentazione dell'Agenzia internazionale per l'energia atomica (AIEA) per il trasporto di materie radioattive, recepita nella normativa nazionale.

La pianificazione di emergenza assolve alla finalità di assicurare la protezione della popolazione e dei beni dagli effetti dannosi derivanti da una emergenza nucleare o radiologica. In tale ambito, pertanto, la pianificazione di emergenza verrà predisposta a livello sia nazionale sia provinciale. Pertanto, ha valore fondamentale, per entrambi i livelli, sia la corretta individuazione e prefigurazione degli scenari di rischio, sia la individuazione dei mezzi, umani e strumentali, da impiegare nel corso della fase emergenziale, sia le procedure da avviare nella predetta fase.

Per quanto riguarda la pianificazione di emergenza provinciale, il Prefetto competente territorialmente, per assicurare la protezione della popolazione e dei beni dagli effetti dannosi derivanti da un incidente che avvenga nel corso del trasporto di materie radioattive o di materie fissili predispone o aggiorna un apposito piano provinciale di emergenza d'intesa con la Regione, nelle sue componenti di protezione civile e sanità, sulla base del Rapporto Tecnico elaborato ai sensi del DPCM 10 febbraio 2006 da ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, Dipartimento Nucleare, Rischio Tecnologico e Industriale), aprile 2009.

Il Prefetto competente per il territorio predispone, inoltre, uno specifico piano di emergenza in relazione al trasporto di combustibile irraggiato.

Risulta fondamentale l'informazione alla popolazione. 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. Per ulteriori informazioni consultare il Piano provinciale specifico redatto dalle Prefetture.

3.13 RINVENIMENTO ORDIGNI BELLICI

Il Prefetto coordina le attività per il disinnescamento degli ordigni bellici rinvenuti sul territorio provinciale. In tale ambito, con il concorso tecnico-operativo del Ministero della Difesa, attiva gli interventi specialistici ed adotta ogni provvedimento idoneo ad assicurare la salvaguardia e l'assistenza della popolazione.

Gli effetti che l'esplosione di un ordigno può produrre sono:

- effetto di proiezione di schegge nelle vicinanze dell'ordigno;
- effetto dovuto all'onda d'urto per un raggio che dipende dalle sue caratteristiche;
- effetto di propagazione delle onde sismiche attraverso il sottosuolo, con ripercussione sulle strutture interrate e, conseguentemente, sulle strutture in elevazione per un raggio che dipende dalle sue caratteristiche.

L'operazione di disinnescamento di un ordigno bellico risulta talvolta un'operazione straordinaria e complessa in quanto comporta un impegno organizzativo, di risorse e di mezzi che esulano dall'ordinarietà.

Nel caso di ritrovamento di un ordigno bellico occorrerà redigere in primis un Piano Operativo ad hoc da elaborare con le indicazioni tecniche da acquisire attraverso incontri coordinati dal Prefetto, alla presenza delle Autorità Militari competenti che dettano le principali prescrizioni legate all'operazione di disinnescamento, quali, ad esempio, il raggio di evacuazione e la tipologia e le caratteristiche delle opere di apprestamento all'interno delle quali gli artificieri opereranno.

Il Piano Operativo sarà condiviso da tutti gli Enti e strutture operative che collaborano attivamente alle operazioni di pianificazione (Prefettura, Regione/Protezione civile, Comune interessato, Comuni limitrofi, VVF, CO Emergenza Sanitaria, AST, FFO, CRI, Volontariato di PC, ecc.).

In relazione alle dimensioni e tipologia dell'ordigno, per coordinare le varie attività inerenti all'evento, a livello organizzativo ed operativo, si potrà prevedere l'attivazione da parte dei Comuni interessati del proprio C.O.C. – Centro Operativo Comunale.

Il Piano Operativo di Emergenza, che dovrà essere realizzato appositamente per l'evento, dovrà comprendere:

- le operazioni preparatorie all'evento: comunicazione, istruzione, organizzazione dell'evacuazione, individuazione delle strutture di accoglienza e dei punti di raccolta, gestione dell'emergenza sanitaria, ospedali da campo, organizzazione del rientro, relativi controlli, ecc.;
- le operazioni di evacuazione il giorno prestabilito per il disinnescamento: supporto all'evacuazione dei cittadini, delle strutture sensibili/di ricovero e cura, organizzazione e gestione dei centri di raccolta, organizzazione dell'accoglienza, controlli dell'area evacuata, gestione della circolazione e dei blocchi, gestione e coordinamento delle operazioni di emergenza e soccorso, ecc.;
- le operazioni post evento: operazioni per il rientro della popolazione evacuata nelle proprie abitazioni, o nelle strutture di ricovero e cura, e rendicontazione delle diverse attività e pagamento dei costi conseguenti all'attuazione del piano operativo di evacuazione.

Le operazioni necessarie all'attuazione del piano di evacuazione, saranno le seguenti:

Piano comunale di protezione civile

- Individuazione della popolazione interessata e caratteristiche (età, residenza, ecc.);
- Individuazione delle fragilità sociali e disabilità;
- Individuazione della popolazione che risiede in strutture sensibili/ di ricovero e cura (ospedali, case di riposo, centri per la riabilitazione, carceri, ecc.);
- Suddivisione dell'area in zone omogenee di evacuazione, ogni zona sarà poi gestita singolarmente nelle diverse attività;
- Individuazione, coordinamento e gestione dei punti di raccolta e delle strutture di accoglienza pubbliche e/o private;
- Gestione delle persone che presentano condizioni di salute tali da non poter essere evacuate senza comprometterle ulteriormente. Questo tramite semplici norme di protezione all'interno dell'abitazione (es.: stare lontani da vetri e finestre, posizionarsi nella porzione opposta alla posizione dell'ordigno, ecc.);
- Individuazione e gestione dei percorsi di ingresso e di uscita e del sistema di trasporto pubblico a supporto dell'operazione;
- Gestione della rete stradale con controlli, posti di blocco, permessi, ecc.;
- Gestione e coordinamento della comunicazione nelle diverse fasi: pre, durante e post operazione (call center, stampa, tv e radio private, internet, ecc.) in più lingue in base alle diverse nazionalità della popolazione coinvolta;
- Gestione delle infrastrutture, sottostrutture e reti;
- Gestione degli edifici e opere d'arte da tutelare;
- Gestione delle operazioni di supporto e verifica in caso di fallimento del disinnescamento entro i tempi programmati;
- Gestione degli aspetti amministrativi e contabili delle operazioni;
- Previsione di alcune squadre di tecnici al fine di verificare le condizioni delle strutture in caso di scoppio;
- Gestione delle principali reti di comunicazione (autostradale e ferroviaria).

Laddove dovessero verificarsi maxi emergenze, a seguito di un'evoluzione negativa delle operazioni di disinnescamento pianificate, potrà essere necessario il coinvolgimento e coordinamento del Dipartimento di Protezione Civile nazionale, in collaborazione con la struttura di Protezione Civile regionale. In tal caso, secondo il suddetto Piano Operativo di Emergenza, ogni struttura attuerà il proprio Piano di Emergenza discendente.

Lo scenario di rischio considerata il contesto geomorfologico, l'evoluzione storica e l'ubicazione delle infrastrutture nella superficie del territorio comunale si ritiene di poter valutare il rischio come basso o molto basso.

3.14 BLACK OUT ELETTRICO

Il black out è una interruzione della fornitura di energia elettrica. Può essere locale, se riguarda una porzione ristretta del territorio, oppure esteso, se interessa uno o più Comuni o aree anche molto più vaste, fino ad assumere portata regionale o addirittura nazionale, come si verificò il 23 settembre 2003. Può essere provocato da interruzioni o sovraccarichi improvvisi della rete elettrica, dovuti a guasti alle centrali o alle linee (la cabina primaria che rifornisce la zona è identificata dalla sigla AC001E00777).

Il Prefetto, contattato dal Direttore del Dipartimento Protezione Civile e Sicurezza del Territorio, assumerà il coordinamento tecnico delle operazioni nel proprio territorio di competenza convocando il C.C.S. (Centro Coordinamento Soccorsi) con particolare riferimento ai rappresentanti della centrale operativa per l’Emergenza Sanitaria e dell’AST territorialmente competenti, del Comando Provinciale VVFF, dell’ENEL o altre società erogatrici, della TERNA (alta e altissima tensione) e delle Ferrovie dello Stato.

Il C.C.S. potrà essere istituito presso la S.O.I. territorialmente competente e si interfacerà sempre con la SOUP regionale e con il C.O.R. (Comitato Operativo Regionale), qualora attivato, e con i Comuni interessati.

Qualora il black out si verifichi in ore notturne verrà data informazione ai Comuni interessati anche in riferimento alla necessità di presidiare gli incroci dotati di semafori. Inoltre verrà attuato un continuo monitoraggio della situazione con particolare riferimento alle strutture sensibili, in particolare strutture socio sanitarie, nonché ai pazienti con apparecchiature elettromedicali a domicilio.

Verranno quindi presi contatti con le emittenti radio a livello locale per la diffusione delle informazioni utili alle popolazioni coinvolte e verranno attivate se necessario le organizzazioni di volontariato, anche per la diffusione delle notizie mediante impianti di amplificazione portatili.

3.15 RIENTRO INCONTROLLATO DI OGGETTI E DETRITI SPAZIALI

In relazione all'evento accaduto il 2 Aprile 2018 con la stazione spaziale cinese Tiangong-1, si consiglia di porre attenzione anche ad eventuali accadimenti di questo tipo.

Tali eventi e casi reali di impatto sulla Terra, e in particolare sulla terraferma, sono assai rari. Pertanto non esistono comportamenti di autotutela codificati in ambito internazionale da adottare a fronte di questa tipologia di eventi. Tuttavia, sulla base delle informazioni attualmente rese disponibili dalla comunità scientifica, è possibile fornire, pur nell'incertezza connessa alla molteplicità delle variabili, alcune indicazioni utili alla popolazione affinché adotti responsabilmente comportamenti di autoprotezione qualora si trovi nei territori potenzialmente esposti all'impatto. Tali indicazioni comportamentali, sono riportate nell'Allegato 4.

3.16 EVENTI DI RILIEVO REGIONALE O LOCALE

Come disposto dalla Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 9 novembre del 2012, a cui si rimanda per ulteriori dettagli, esistono due specifiche di eventi di rilievo regionale o locale alle quali si forniscono indicazioni specifiche:

- eventi diversi dalle emergenze che possono comportare un rilevante impatto con possibili rischi per la pubblica e privata incolumità – eventi a rilevante impatto locale;
- attività di ricerca di persone scomparse al di fuori dei contesti previsti dal Codice della Protezione Civile (D.lgs. 1/2018).

Eventi a rilevante impatto locale

La realizzazione di eventi diversi dalle emergenze può comportare un rilevante impatto con possibili rischi per la pubblica e privata incolumità – i cosiddetti eventi a rilevante impatto locale. In ragione dell’eccezionale afflusso di persone ovvero della scarsità o insufficienza delle vie di fuga si possono richiedere l’attivazione a livello comunale del Piano di Protezione Civile Comunale con l’attivazione di tutte o parte delle funzioni e l’istituzione del C.O.C.

A livello provinciale, in ragione del tipo e della portata dell’evento, verrà attivato il Piano Provinciale di Protezione Civile, riguardante in particolare le attività volte all’assistenza alla popolazione. Tali attività saranno svolte di pari passo con le attività preposte dal Prefetto concernenti la pubblica sicurezza.

In tali circostanze è consentito ricorrere all’impiego delle organizzazioni di volontariato di protezione civile come spiegato in dettaglio nella Direttiva sopracitata.

Inoltre, preme rimandare alla Circolare del Capo Dipartimento della Protezione Civile del 6 agosto 2018, la quale riporta le precisazioni sull’attivazione e l’impiego del volontariato di protezione civile nelle manifestazioni pubbliche, con particolare attenzione alle mansioni che possono o non possono essere svolte dal volontariato.

La ricerca di persone scomparse

Ai sensi della L. n.203 del 14/11/2012 “Disposizioni per la ricerca delle persone scomparse” e successive linee guida di settore, le autorità competenti (Prefettura), ed i Soggetti coinvolti nelle ricerche (VVF, Capitaneria di Porto, CC, Sindaco) possono richiedere il concorso nelle attività di ricerca dei sistemi locali di protezione civile (Comunale, Provinciale o Regionale). Tale richiesta di concorso può essere rivolta anche allo scopo di mobilitare le organizzazioni di volontariato. L’attivazione delle organizzazioni per il concorso in questa tipologia di attività è consentita e comunque a certe condizioni.

A tal riguardo nella D.G.R. 633/2013 viene tra l’altro specificato che esistono scenari di rischio – come, tra gli altri, la ricerca di persone scomparse – che devono essere aggiunti o assimilati agli scenari di rischio di protezione civile per i quali la mobilitazione del volontariato è limitata esclusivamente al supporto di altri soggetti competenti individuati dalla legge, nei limiti dei compiti indicati dalla delibera in questione.

Per ulteriori informazioni consultare il Piano specifico redatto dalle Prefetture.

4. IL MODELLO DI INTERVENTO

Ai sensi dell'articolo 18, comma 1, lettera a) del Codice, la pianificazione di protezione civile deve essere finalizzata *“alla definizione delle strategie operative e del modello di intervento contenente l'organizzazione delle strutture per lo svolgimento, in forma coordinata, delle attività di protezione civile e della risposta operativa per la gestione degli eventi calamitosi previsti o in atto, garantendo l'effettività delle funzioni da svolgere”*.

La direttiva del 14 gennaio 2014 relativa al *“Programma nazionale di soccorso per il rischio sismico”*, definisce il modello d'intervento come l'insieme degli elementi funzionali alla gestione operativa e delle azioni da porre in essere per fronteggiare le diverse esigenze che si possono manifestare a seguito di eventi emergenziali.

Il modello d'intervento delle pianificazioni ai vari livelli territoriali è costituito da:

- **l'organizzazione della struttura di protezione civile**, che deve garantire l'articolazione dell'esercizio della funzione di protezione civile a livello territoriale, per assicurare l'effettivo svolgimento delle attività di cui all'articolo 2 del Codice;
- **gli elementi strategici operativi della pianificazione di protezione civile**, che rappresentano i riferimenti per la realizzazione del modello d'intervento;
- **le procedure operative**, che consistono nella definizione delle azioni che i soggetti partecipanti alla gestione dell'emergenza ai diversi livelli di coordinamento devono porre in essere per fronteggiarla, in aderenza a quanto stabilito dal modello organizzativo e normativo regionale.

Per quanto riguarda le attività nella fase emergenziale, occorre precisare che quando si parla di *“protezione civile”* tutti pensano ad una *“amministrazione”*, come ad esempio sono le forze di polizia, mentre con questa espressione si indica un Sistema nel quale ogni soggetto istituzionale (Comuni, Province, Prefetture, Regioni e Stato) svolge in piena autonomia le attività di competenza, con collegamenti funzionali ma non gerarchici.

4.1 ORGANIZZAZIONE DELLA STRUTTURA DI PROTEZIONE CIVILE

La Regione Marche fa parte del Servizio nazionale della protezione civile, così come delineato all'art. 3 del D.lgs. 1/18 *“Codice di protezione civile”*.

La Struttura del *“Sistema Marche”* è costituita:

- a) dal Presidente della Giunta regionale e dai Sindaci, in qualità di autorità territoriali di protezione civile;
- b) dalla Regione, dalle Province e dai Comuni, anche in forma aggregata o associata nel rispetto della normativa vigente, in qualità di componenti;
- c) dalle strutture operative di seguito meglio specificate;
- d) dai soggetti concorrenti di seguito meglio specificati.

Ai sensi di quanto previsto dall'articolo 3, commi 1 e 2, del Codice, le autorità territoriali di cui alla lettera a) fanno parte del Servizio nazionale della protezione civile; le componenti, le strutture operative e i soggetti concorrenti di cui alle lettere b), c) e d), ne costituiscono articolazione.

Piano comunale di protezione civile

Le componenti del Sistema Marche provvedono allo svolgimento delle attività di protezione civile secondo i rispettivi ordinamenti e competenze e collaborano con le articolazioni regionali delle strutture operative nazionali di cui all'articolo 13, comma 1, del Codice.

Fermo restando quanto previsto dall'articolo 13 del Codice in merito alle strutture operative del servizio nazionale della protezione civile, operano quali strutture del Sistema Marche:

- a) gli enti e le agenzie regionali con finalità di protezione civile, nonché l'Agenzia regionale per la protezione ambientale delle Marche di cui alla legge regionale 2 settembre 1997, n. 60 (Istituzione dell'Agenzia regionale per la protezione ambientale delle Marche. ARPAM);
- b) gli enti del servizio sanitario regionale di cui alla legge regionale 8 agosto 2022, n. 19 (Organizzazione del servizio sanitario regionale), e l'Agenzia regionale sanitaria di cui all'articolo 4 della legge regionale 17 luglio 1996, n. 26 (Riordino del servizio sanitario regionale);
- c) il volontariato organizzato di protezione civile iscritto nell'elenco nazionale;
- d) gli enti e gli istituti di ricerca di protezione civile operanti nell'ambito del territorio regionale.

I soggetti che possono concorrere al Sistema Marche sono gli ordini, i collegi professionali e le rispettive federazioni regionali e gli enti, gli istituti e le agenzie che svolgono funzioni utili in materia di protezione civile a livello regionale, nonché le aziende, le società e altre organizzazioni pubbliche o private che svolgono funzioni utili per le finalità di protezione civile, anche al fine di assicurare la pronta disponibilità di servizi, mezzi, attrezzature, strutture e personale specializzato nelle situazioni di emergenza.

La Giunta regionale, ai sensi dell'articolo 13, comma 3, del Codice, può individuare relativamente all'ambito territoriale regionale ulteriori strutture operative in ambiti diversi da quelli di riferimento delle strutture di cui all'articolo 13, comma 1, del Codice.

L'organizzazione ed il funzionamento della struttura che esercita la funzione di protezione civile a livello comunale, coi relativi uffici che nel periodo ordinario e in emergenza garantiscono le attività di protezione civile sono riportati nell'Allegato 3.

4.2 GLI ELEMENTI STRATEGICI

4.2.A IL SISTEMA DI ALLERTAMENTO

Il Sistema di allertamento, statale e regionale, di protezione civile, previsto dall'art. 2 del decreto legislativo n. 1 del 2018, è costituito dall'insieme delle procedure e attività che, ove e quando possibile, sulla base di previsioni probabilistiche, del monitoraggio di parametri ambientali che possono essere connessi con un evento o con suoi possibili effetti, nonché della sorveglianza di fenomeni d'interesse di protezione civile, anche attraverso il presidio territoriale, ha lo scopo di attivare il Servizio nazionale della protezione civile ai diversi livelli territoriali.

Le attività di allertamento per il rischio idrogeologico, idraulico e da fenomeni meteorologici avversi per la Regione Marche sono regolate dalla Procedure di allertamento approvate con Decreto del Presidente della Giunta Regionale n.160 del 2016 e dalle successive modifiche intercorse. Le attività svolte nell'ambito del sistema di allertamento per il rischio meteo-idrogeologico ed idraulico si compongono di due principali fasi: la fase di previsione e la fase di monitoraggio e sorveglianza.

Scopo della fase di previsione è di valutare, quando e dove possibile, la situazione attesa, nonché gli effetti che tale situazione può determinare, la fase di monitoraggio e sorveglianza, invece, ha lo scopo di osservare e seguire, quando e dove è possibile, l'evoluzione della situazione in atto e i potenziali impatti sul territorio.

Si specifica che allo stato attuale non sono prevedibili con accuratezza ai fini dell'allertamento gli eventi pluviometrici intensi di breve durata e che riguardano porzioni di territorio limitate; in tali casi l'attività del Centro Funzionale si esplica nella fase di monitoraggio e sorveglianza per la previsione dell'evoluzione dell'evento a brevissimo termine al fine di condurre all'immediata localizzazione territoriale e circoscrizione dell'evento in atto.

Livelli di Criticità

Il sistema di allertamento è basato sulla individuazione, per tipologie di rischio, di determinati livelli di criticità, ciascuno associato ad uno scenario atteso o in atto. A ciascun livello di criticità corrisponde un livello di allerta.

Il livello di criticità è definito omogeneamente per un'intera Zona di allerta, come descritte nel paragrafo 2.2 "Inquadramento orografico, meteo-climatico", senza un dettaglio maggiore.

Livelli di Criticità meteo-idrogeologica ed idraulica

Per "livello di criticità meteo-idrogeologica ed idraulica" si intende il grado di propensione al dissesto del territorio conseguente a determinati eventi meteorologici e sono definiti quattro livelli di criticità: ad ognuno dei livelli di criticità previsti è associato un livello di allerta.

Di seguito sono riportati i livelli di criticità previsti ed i livelli di allerta associati:

- Assenza di fenomeni significativi prevedibili (Nessuna Allerta);
- Criticità Ordinaria (Allerta Gialla);
- Criticità Moderata (Allerta Arancione);
- Criticità Elevata (Allerta Rossa).

La definizione dello scenario di evento associato ad ogni livello di criticità/allerta è riportata nella *Tabella 1*, che descrive sinteticamente, e in maniera non esaustiva, anche i possibili effetti al suolo attesi sul territorio in base ai diversi livelli di allerta.

In particolare, si definiscono:

- **criticità idraulica**: il rischio derivante da piene ed alluvioni che interessano i corsi d'acqua del reticolo maggiore, per i quali è possibile effettuare una previsione dell'evoluzione degli eventi sulla base del monitoraggio strumentale dei livelli idrici;
- **criticità idrogeologica**: il rischio derivante da fenomeni puntuali quali frane, ruscellamenti in area urbana, piene e alluvioni che interessano i corsi d'acqua minori per i quali non è possibile effettuare una previsione dell'evoluzione degli eventi sulla base del monitoraggio strumentale dei livelli idrici;
- **criticità idrogeologica per temporali**: il rischio derivante da fenomeni meteorologici caratterizzati da elevata incertezza previsionale in termini di localizzazione, tempistica ed intensità. L'allerta viene emessa in funzione della probabilità di accadimento del fenomeno, della presenza di una forzante meteo più o meno riconoscibile e della probabile persistenza dei fenomeni. All'incertezza della previsione si associa inoltre la difficoltà di disporre in tempo utile di dati di monitoraggio strumentali per aggiornare la previsione degli scenari d'evento. Il massimo livello di allerta previsto per i temporali è l'arancione. Non è previsto un codice di allerta rosso specifico per i temporali perché tali fenomeni, in questo caso, sono

associati a condizioni meteo perturbate intense e diffuse che già caratterizzano lo scenario di criticità idrogeologica rossa. Anche gli effetti e i danni prodotti sono gli stessi.

Gli scenari e i relativi effetti al suolo sono omogenei in ambito nazionale e frutto dell'intesa istituzionale tra Stato e Regioni (Indicazioni Operative del Capo Dipartimento della Protezione civile del 10/02/2016).

TABELLA DELLE ALLERTE E DELLE CRITICITÀ METEO-IDROGEOLOGICHE E IDRAULICHE				
Allerta	Criticità		Scenario di evento	Effetti e danni
Nessuna allerta	Assenza di fenomeni significativi prevedibili		<p>Assenza di fenomeni significativi prevedibili, anche se non è possibile escludere a livello locale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - (in caso di rovesci e temporali) fulminazioni localizzate, grandinate e isolate raffiche di vento, allagamenti localizzati dovuti a difficoltà dei sistemi di smaltimento delle acque meteoriche e piccoli smottamenti; - caduta massi. 	Eventuali danni puntuali.

TABELLA DELLE ALLERTE E DELLE CRITICITÀ METEO-IDROGEOLOGICHE E IDRAULICHE				
Allerta	Criticità		Scenario di evento	Effetti e danni
Gialla	ordinaria	idrogeologica	<p>Si possono verificare fenomeni localizzati di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - erosione, frane superficiali e colate rapide di detriti o di fango in bacini di dimensioni limitate; - ruscellamenti superficiali con possibili fenomeni di trasporto di materiale; - innalzamento dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua minori, con inondazioni delle aree limitrofe, anche per effetto di criticità locali (tombature, restringimenti, occlusioni delle luci dei ponti, ecc.); - scorrimento superficiale delle acque nelle strade e possibili fenomeni di riurgito dei sistemi di <p>Lo scenario è caratterizzato da elevata incertezza previsionale.</p>	<p>Occasionale pericolo per la sicurezza delle persone con possibile perdita di vite umane per cause incidentali.</p> <p>Effetti localizzati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - allagamenti di locali interrati e di quelli posti a pian terreno lungo vie potenzialmente interessate da deflussi idrici; - danni a infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali interessati da frane, colate rapide o dallo scorrimento superficiale delle acque; - temporanee interruzioni della rete stradale e/o ferroviaria in prossimità di impluvi, canali, zone depresse (sottopassi, tunnel, avvallamenti stradali, ecc.) e a valle di porzioni di versante interessate da fenomeni franosi; - limitati danni alle opere idrauliche e di difesa delle sponde, alle attività agricole, ai cantieri, agli insediamenti civili e
		idrogeologico per temporali	<p>Si può verificare quanto previsto per lo scenario idrogeologico, ma con fenomeni caratterizzati da una maggiore intensità puntuale e rapidità di evoluzione, in conseguenza di temporali forti. Si possono verificare ulteriori effetti dovuti a possibili fulminazioni, grandinate, forti raffiche di vento.</p>	

	idraulica	<p>Si possono verificare fenomeni localizzati di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - incremento dei livelli dei corsi d'acqua maggiori, generalmente contenuti all'interno dell'alveo. <p>Anche in assenza di precipitazioni, il transito dei deflussi nei corsi d'acqua maggiori può determinare criticità.</p>	<p>industriali in alveo.</p> <p>Ulteriori effetti in caso di fenomeni temporaleschi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - danni alle coperture e alle strutture provvisorie con trasporto di materiali a causa di forti raffiche di vento; - rottura di rami, caduta di alberi e abbattimento di pali, segnaletica e impalcature con conseguenti effetti sulla viabilità e sulle reti aeree di comunicazione e di distribuzione di servizi (in particolare telefonia, elettricità); - danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate; - innesco di incendi e lesioni da fulminazione.
--	-----------	---	---

TABELLA DELLE ALLERTE E DELLE CRITICITÀ METEO-IDROGEOLOGICHE E IDRAULICHE			
Allerta	Criticità	Scenario di evento	Effetti e danni
Arancione	moderata	<p style="text-align: center;">idrogeologica</p> <p>Si possono verificare fenomeni diffusi di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - instabilità di versante, localmente anche profonda, in contesti geologici particolarmente critici; - frane superficiali e colate rapide di detriti o di fango; - significativi ruscellamenti superficiali, anche con trasporto di materiale, possibili voragini per fenomeni di erosione; - innalzamento dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua minori, con fenomeni di inondazione delle aree limitrofe, anche per effetto di criticità locali (tombature, restringimenti, occlusioni delle luci dei ponti, etc.); - caduta massi in più punti del territorio. <p>Anche in assenza di precipitazioni, si possono verificare</p>	<p>Pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane.</p> <p>Effetti diffusi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - allagamenti di locali interrati e di quelli posti a pian terreno lungo vie potenzialmente interessate da deflussi idrici; - danni e allagamenti a singoli edifici o centri abitati, infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali interessati da frane o da colate rapide; - interruzioni della rete stradale e/o ferroviaria in prossimità di impluvi e a valle di frane e colate di detriti o in zone depresse in prossimità del reticolo idrografico; - danni alle opere di contenimento, regimazione e attraversamento dei corsi d'acqua; - danni a infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e
		<p style="text-align: center;">idrogeologico per temporali</p> <p>Lo scenario è caratterizzato da elevata incertezza previsionale.</p> <p>Si può verificare quanto previsto per lo scenario idrogeologico, ma con fenomeni caratterizzati da una maggiore intensità puntuale e rapidità di evoluzione, in conseguenza di temporali forti, diffusi e persistenti. Sono possibili effetti dovuti a possibili fulminazioni, grandinate, forti raffiche di vento.</p>	

	idraulica	<p>Si possono verificare fenomeni diffusi di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - significativi innalzamenti dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua maggiori con fenomeni di inondazione delle aree limitrofe e delle zone golenali, interessamento degli argini; - fenomeni di erosione delle sponde, trasporto solido e divagazione dell'alveo; - occlusioni, parziali o totali, delle luci dei ponti dei corsi d'acqua maggiori. <p>Anche in assenza di precipitazioni, il transito dei deflussi nei corsi d'acqua maggiori può determinare criticità.</p>	<p>industriali situati in aree inondabili.</p> <p>Ulteriori effetti in caso di fenomeni temporaleschi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - danni alle coperture e alle strutture provvisorie con trasporto di materiali a causa di forti raffiche di vento; - rottura di rami, caduta di alberi e abbattimento di pali, segnaletica e impalcature con conseguenti effetti sulla viabilità e sulle reti aeree di comunicazione e di distribuzione di servizi; - danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate; - innesco di incendi e lesioni da fulminazione.
--	-----------	--	---

TABELLA DELLE ALLERTE E DELLE CRITICITÀ METEO-IDROGEOLOGICHE E IDRAULICHE

Allerta	Criticità	Scenario di evento	Effetti e danni	
Rossa	elevata	idrogeologica	<p>Si possono verificare fenomeni numerosi e/o estesi di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - instabilità di versante, anche profonda, anche di grandi dimensioni; - frane superficiali e colate rapide di detriti o di fango; - ingenti ruscellamenti superficiali con diffusi fenomeni di trasporto di materiale, possibili voragini per fenomeni di erosione; - rilevanti innalzamenti dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua minori, con estesi fenomeni di inondazione; - occlusioni parziali o totali delle luci dei ponti dei corsi d'acqua minori; 	<p>Grave pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane. Effetti ingenti ed estesi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - danni a edifici e centri abitati, alle attività e colture agricole, ai cantieri e agli insediamenti civili e industriali, sia vicini sia distanti dai corsi d'acqua, per allagamenti o coinvolti da frane o da colate rapide; - danni o distruzione di infrastrutture ferroviarie e stradali, di argini, ponti e altre opere idrauliche; - danni a beni e servizi; - danni alle coperture e alle strutture provvisorie con trasporto di materiali a causa di forti raffiche di vento; - rottura di rami, caduta di alberi e abbattimento di pali, segnaletica e impalcature con conseguenti effetti sulla viabilità e sulle reti aeree di comunicazione e di distribuzione di servizi; - danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate; - innesco di incendi e lesioni da fulminazione.
		idraulica	<p>Si possono verificare numerosi e/o estesi fenomeni, quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - piene fluviali dei corsi d'acqua maggiori con estesi fenomeni di inondazione anche di aree distanti dal fiume, diffusi fenomeni di erosione delle sponde, trasporto solido e divagazione dell'alveo; - fenomeni di tracimazione, sifonamento o rottura degli argini, sormonto dei ponti e altre opere di attraversamento, nonché salti di meandro; - occlusioni, parziali o totali, delle luci dei ponti dei corsi d'acqua maggiori. <p>Anche in assenza di precipitazioni, il transito dei deflussi nei corsi d'acqua maggiori può determinare criticità.</p>	

Tabella 1 - Descrizione degli scenari d'evento riferiti ai singoli livelli di criticità, elaborato da un gruppo di lavoro DPC – Regioni – PA nell'ambito delle attività per l'omogeneizzazione dei messaggi di allertamento, così come riportata nell'Allegato 1 alle Indicazioni operative recanti "Metodi e criteri per l'omogeneizzazione dei messaggi del sistema di allertamento per il rischio meteo-idrogeologico e idraulica e della risposta del sistema di protezione civile"

Livelli di Allerta per fenomeni meteorologici avversi

Oltre al rischio idrogeologico ed idraulico, l'attività di allertamento viene effettuata anche per i rischi legati a fenomeni meteorologici avversi, in particolari si tratta dei seguenti rischi:

- vento;
- neve.

Per il rischio vento sono individuati tre livelli di allerta:

- nessuna allerta VERDE;
- allerta GIALLA;
- allerta ARANCIONE.

Per il rischio neve sono invece individuati i seguenti livelli di allerta:

- nessuna allerta VERDE;
- allerta GIALLA;
- allerta ARANCIONE;
- allerta ROSSA.

Di seguito sono riportati, per ciascuno dei tre rischi sopra descritti, le tabelle che descrivono la corrispondenza tra allerta, soglie e effetti e danni possibili.

NEVE		
Livello di allerta	soglia	Effetti e danni
verde	Quote < 300 m cumulate inferiori ai 5 cm/24 h	Non prevedibili; non si escludono locali problemi alla viabilità
	Quote 300-600 m cumulate inferiori ai 15 cm/24 h	
	Quote 600-1000 m cumulate inferiori ai 40 cm/24 h	
gialla	Quote < 300 m cumulate comprese tra 5-15 cm/24 h	- Disagi alla circolazione dei veicoli con locali rallentamenti o parziali interruzioni della viabilità e disagi nel trasporto pubblico e ferroviario. - Fenomeni di rottura e caduta di rami. - Locali interruzioni dell'erogazione dei servizi essenziali di rete (energia elettrica, acqua, gas, telefonia).
	Quote 300-600 m cumulate comprese tra 15-30 cm/24 h	
	Quote 600-1000 m cumulate comprese tra 40-60 cm/24 h	
arancione	Quote < 300 m cumulate comprese tra 15-40 cm/24 h	- Disagi alla circolazione dei veicoli con diffusi rallentamenti o interruzioni parziali o totali della viabilità e disagi nel trasporto

Piano comunale di protezione civile

	Quote 300-600 m cumulate comprese tra 30-50 cm/24 h	<p>pubblico, ferroviario ed aereo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diffusi fenomeni di rottura e caduta di rami. - Diffuse interruzioni, anche prolungate, dell'erogazione dei servizi essenziali di rete (energia elettrica, acqua, gas, telefonia).
	Quote 600-1000 m cumulate comprese tra 60-100 cm/24 h	
rossa	Quote < 300 m cumulate superiori a 40 cm/24 h	<ul style="list-style-type: none"> - Gravi disagi alla circolazione stradale con limitazioni o interruzioni parziali o totali della viabilità e possibile isolamento di frazioni o case sparse. - Gravi disagi al trasporto pubblico, ferroviario ed aereo. - Estesi fenomeni di rottura e caduta di rami. - Prolungate ed estese interruzioni dell'erogazione dei servizi essenziali di rete (energia elettrica, acqua, gas, telefonia). - Gravi danni a immobili o strutture vulnerabili.
	Quote 300-600 m cumulate superiori a 50 cm /24 h	
	Quote 600-1000 m cumulate superiori a 100 cm /24 h	

Tabella 2. Descrizione degli scenari associati ai livelli di allerta per rischio neve.

VENTO		
Livello di allerta	soglia	Effetti e danni
verde	Quote < 1000 m: raffica inferiore a Burrasca Forte	Non si escludono eventuali danni non prevedibili
	Quote > 1000 m: raffica inferiore a Tempesta	
gialla	Quote < 1000 m: raffica almeno a Burrasca Forte	<ul style="list-style-type: none"> - Localizzati danni alle strutture di pertinenza delle abitazioni (tettoie, pergolati e similari), agli impianti o alle infrastrutture di tipo provvisorio (tensostrutture, strutture di cantiere...). - Locali limitazioni della circolazione stradale per la presenza di oggetti di varia natura trasportati dal vento e difficoltà per particolari categorie di veicoli quali mezzi telonati, roulotte, autocaravan, autocarri o comunque mezzi di maggior volume. - Isolate cadute di rami e/o alberi, pali della segnaletica stradale e pubblicitaria. - Possibili sospensioni dei servizi di erogazione di fornitura elettrica e telefonica a seguito di danni delle linee aeree
	Quote > 1000 m: raffica almeno a Tempesta	
arancione	Quote < 1000 m: raffica almeno a Tempesta	<ul style="list-style-type: none"> - Danni alle strutture di pertinenza delle abitazioni (tettoie, pergolati e similari), agli impianti o alle infrastrutture di tipo provvisorio (tensostrutture, strutture di cantiere...). - Limitazioni o sospensioni della circolazione stradale per la presenza di oggetti di varia natura trasportati dal vento e difficoltà per particolari categorie di veicoli quali mezzi telonati, roulotte, autocaravan, autocarri o comunque mezzi di maggior volume. - Cadute di rami e/o alberi, pali della segnaletica stradale e pubblicitaria. - Sospensioni dei servizi di erogazione di fornitura elettrica e telefonica a seguito di danni delle linee aeree
	Quote > 1000 m: raffica almeno a Tempesta Violenta	

Tabella 3. Descrizione degli scenari associati ai livelli di allerta per rischio vento

Documenti previsionali

La previsione è articolata seconda la catena operativa previsionale, le cui fasi si possono sintetizzare come segue:

Piano comunale di protezione civile

- acquisizione ed elaborazione dei dati meteo-idrologici, attraverso i vari sistemi di osservazione e rilevazione in dotazione al Centro Funzionale;
- previsione circa la natura e l'intensità dei fenomeni meteorologici attesi, anche attraverso l'utilizzo e la post-elaborazione di dati provenienti da sistemi modellistici previsionali;
- previsione degli effetti al suolo associati ai fenomeni previsti e dei possibili scenari d'evento, che vengono valutati attraverso opportuni livelli di criticità per le porzioni del territorio interessate.

Tali fasi si concretizzano nell'emissione del Bollettino di criticità, che fornisce informazioni riguardo lo scenario di evento atteso e, per ognuno dei rischi e ognuna delle zone di allerta, definisce il livello di allerta.

Il Centro funzionale inoltre produce i seguenti documenti:

- Bollettino Meteo e Aggiornamento Meteo;
- Bollettino Pericolo Incendi Boschivi;
- Bollettino Ondate di calore.

Nel caso in cui, per almeno una delle Zone di allerta vi sia almeno un'allerta gialla, il Bollettino di criticità viene sostituito dal Messaggio di allertamento, che viene diramato dal Direttore della Protezione civile regionale, attraverso la SOUP, e che:

- riporta il livello di allerta e la descrizione del fenomeno atteso;
- sulla base del livello di allerta, riporta la fase operativa relativo allo stato di attivazione della Protezione civile regionale;
- riporta la durata dell'allerta. A meno di indicazioni differenti, il rientro alla fase di normalità coincide con l'orario di fine validità dell'allerta.

Tale messaggio di allertamento rappresenta il riferimento tecnico per l'autonoma attivazione delle fasi operative e delle relative azioni da parte degli enti locali e di quanto previsto dalle rispettive pianificazioni di emergenza.

Flusso informativo

Data l'importanza e la delicatezza delle procedure in oggetto ed al fine di garantire il corretto e completo flusso informativo, la Protezione civile regionale deve essere in grado di dialogare con tutti i soggetti, gli Enti e le strutture del Sistema Regionale di Protezione Civile, così come definito dall'art.11, comma 1, lettera d) del D.lgs. 1/2018. A tal fine sarà premura del Comune garantire l'operatività delle proprie strutture sulla base del proprio assetto organizzativo e funzionale anche, e soprattutto, al di fuori del normale orario di ufficio, nelle ore notturne e nei giorni festivi, tenendo conto che i documenti legati all'allertamento possono essere emessi in qualsiasi momento. Sarà cura del comune trasmettere gli aggiornamenti dei contatti dei referenti e del personale reperibile.

Dal 14/06/2023, inoltre, è attivo il portale "Allerta Meteo Regione Marche" che rappresenta il canale di comunicazione per il sistema di allertamento per il rischio idrogeologico ed idraulico e da fenomeni meteorologici avversi, raggiungibile all'indirizzo: <https://allertameteo.regione.marche.it/>

Il messaggio di allertamento viene diramato dalla SOUP a:

Piano comunale di protezione civile

- il Dipartimento della Protezione Civile Nazionale;
- le Prefetture (Uffici Territoriali del Governo - UTG);
- le Province;
- i Comuni;
- tutti i soggetti che fanno parte del sistema Regionale di Protezione Civile.

L'invio del messaggio di allertamento è organizzato per Zone di allerta, per cui, per quanto riguarda le Prefetture, le Province ed i Comuni, il messaggio sarà inviato esclusivamente a quegli Enti il cui territorio di competenza ricada, interamente o in parte, in una delle zone di allerta per cui è stata attivata la Fase operativa.

I recapiti a cui inviare la messaggistica sono raccolti e conservati secondo le procedure proprie della SOUP.

I criteri sull'attivazione della Fase operativa sono affrontati più avanti nel paragrafo 4.3 "Procedure Operative".

Indicare inoltre le modalità con cui il Comune riceve e prende visione:

- dei bollettini di criticità e di ogni altro documento previsto nell'ambito del sistema di allertamento regionale per gli eventi prevedibili in termini probabilistici, quali alluvioni, frane, eventi meteorologici avversi, incendi boschivi;
- del flusso delle informazioni con gli organi di coordinamento, quali la Regione, la Prefettura – Ufficio Territoriale del Governo e la Provincia, nonché con le componenti e le strutture operative presenti sul territorio (quali il Corpo nazionale dei vigili del fuoco, le Forze armate, le Forze di polizia, il volontariato organizzato di protezione civile, l'Associazione della Croce rossa italiana, il Corpo nazionale del soccorso alpino e speleologico, le Aziende sanitarie e ospedaliere), e con i comuni afferenti al medesimo ambito per lo scambio di informazioni sulle situazioni critiche.

Sensori

Le centraline di rilevamento del livello idrometrico che intessano Regione Marche fanno parte della rete di monitoraggio del Centro Funzionale della Protezione civile della Regione Marche. A tali sensori sono aggiunte le numerose centraline di rilevamento dei dati pluviometrici, utili per la comprensione e la caratterizzazione del fenomeno meteorico.

Tra tutti gli idrometri della Rete MIR sono stati individuati 20 idrometri significativi, la cui peculiarità è quella che, al superamento della soglia di allarme, la SOUP, previa verifica del dato, informa dell'avvenuto superamento del valore di soglia il responsabile del presidio territoriale idraulico del tratto d'alveo interessato e i Comuni di riferimento dell'idrometro.

Si fa presente che le procedure sono in continua evoluzione quindi, al momento della redazione del Piano comunale, andranno verificati i sensori presenti nel territorio.

Nel territorio comunale ricade la stazione CESANO a quota 92m s.l.m. e coordinate 43.66472N e 13,01444E (registrazioni di pioggia, temperatura, umidità e livello del Fiume Cesano disponibili sul portale <https://retemir.regione.marche.it/>).

4.2.B I CENTRI OPERATIVI DI COORDINAMENTO

I centri di coordinamento rappresentano l'elemento strategico fondamentale della pianificazione di Protezione Civile per il monitoraggio della situazione e la gestione ottimale delle risorse in caso di emergenza.

Il Sindaco si avvale del Centro Operativo Comunale (C.O.C.) per la direzione ed il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alla popolazione interessata.

L'apertura del COC, la sua chiusura e gli eventuali passaggi di fase operativa dovranno essere trasmessi alla Regione Marche secondo le indicazioni di cui al Decreto del Dirigente del Servizio Protezione Civile n. 179 del 03/06/2021. Il COC dovrà mantenere i contatti secondo i livelli di criticità con le Sale Operative Integrate competenti per territorio eventualmente attivate e con la Sala Operativa Unificata Permanete (SOUP) regionale presidiata h24.

Il C. O. C. è ubicato nel municipio e in caso di rischio sismico in un sito alternativo, localizzato in una struttura antisismica, realizzata secondo le normative vigenti, posta in un'area di facile accesso e **non vulnerabile a qualsiasi tipo di rischio**. Tali strutture sono dotate di un piazzale attiguo che abbia dimensioni sufficienti ad accogliere mezzi e quanto altro occorra in stato di emergenza. E' stata ubicata una sede alternativa del Centro in caso che l'evento sismico che danneggi il Municipio, l'edificio individuato è la Scuola di Musica "A. Peroni" di San Michele al Fiume (per la scelta del C.O.C. sono state tenute in considerazione anche le Analisi della Condizione Limite per l'Emergenza).

Entrambe le sedi individuate sono dotate di sistemi informatici e di telecomunicazione tali da poter garantire l'efficace gestione delle emergenze e la continuità delle funzioni ordinarie comunali, dovranno essere dotate di strumentazione di funzionamento anche in assenza di erogazione di energia elettrica.

Nell'ambito dell'attività svolta dal C.O.C. primario ed alternativo si distinguono una "*sala riunioni*", per le decisioni ed il coordinamento ed una "*sala operativa*" per le singole funzioni di coordinamento. Quest'ultima è strutturata in funzioni di supporto che, in costante coordinamento tra loro, costituiscono l'organizzazione delle risposte operative, distinte per settori di attività e di intervento. Per ogni funzione di supporto è stato individuato un Referente che, in situazione ordinaria, provvede all'aggiornamento dei dati e delle procedure mentre, in emergenza, coordina gli interventi dalla Sala Operativa relativamente al proprio settore. Per garantire l'efficienza del C.O.C. la sede è strutturata in modo da prevedere:

1. una sala per le riunioni;
2. una sala per le Funzioni di Supporto;
3. una sala per le Telecomunicazioni.

Nel Piano sono individuate l'ubicazione e l'organizzazione del proprio C.O.C. e la sede alternativa.

La struttura del C.O.C. è articolata secondo le seguenti funzioni di supporto:

1. Tecnica e di valutazione
2. Sanità, assistenza sociale e attività scolastica
3. Volontariato
4. Logistica – materiali e mezzi
5. Servizi essenziali

Piano comunale di protezione civile

6. Censimento danni a persone e cose e rilievo dell'agibilità
7. Strutture operative locali, viabilità e veterinaria
8. Telecomunicazioni d'emergenza
9. Assistenza alla popolazione
10. Continuità amministrativa e Supporto amministrativo finanziario
11. Unità di coordinamento e segreteria
12. Stampa e comunicazione ai cittadini

Le suddette funzioni, sono di fatto **accorpate** in maniera congrua rispetto alle attività da svolgere e competenze dei responsabili (es. unica persona a capo di più funzioni). Per ciascuna di esse è stato individuato il Referente, con opportuno atto.

Non tutte le funzioni, tuttavia, vengono attivate in ogni occasione ma, a seconda della natura e della gravità dell'evento previsto, sulla base del modello operativo, il Sindaco può attivare progressivamente solo quelle necessarie al superamento dell'emergenza/criticità.

Così come previsto dalle indicazioni operative n. 1099 del 31/03/2015 inerenti "*La determinazione dei criteri generali per l'individuazione dei Centri Operativi di Coordinamento e delle Aree di Emergenza*", ciascuna Funzione deve essere affidata al coordinamento di un Referente individuato tra il personale degli Enti e delle Amministrazioni competenti per materia e operanti sul territorio.

Di seguito vengono meglio descritte le varie Funzioni di Supporto seguite da elenchi di azioni, indicate in maniera esemplificativa ma non esaustiva, da mettere in campo nelle diverse fasi operative. Per ogni altra informazione e indicazione sulle Funzioni attivabili si farà riferimento alla circolare sopra citata così come poi ribadite dalla Direttiva P.C.M. del 30/04/2021.

Nell'allegato 6 Tabella 6G (da aggiornare periodicamente), sono indicati i nomi, la qualifica, i numeri dei Responsabili per ciascuna Funzione.

1. Tecnica e di valutazione

Il Referente (Responsabile dell'Ufficio Tecnico e Urbanistica) mantiene i rapporti e coordina le varie componenti scientifiche e tecniche sia interne alla struttura comunale che esterne (es. servizi tecnici della Provincia, Regione, Vigili del Fuoco, Arpam), al fine di raccogliere i dati territoriali e la cartografia per la definizione e l'aggiornamento degli scenari, di analizzare i dati acquisiti dalle reti di monitoraggio e di individuare e mantenere agibili le aree di emergenza. Raccoglie e valuta le informazioni sull'evento in atto, fornendo il supporto tecnico. Provvede, inoltre, ad organizzare le squadre di tecnici professionisti mantenendo i rapporti con gli ordini professionali e i centri di ricerca scientifica per le attività di competenza della Funzione stessa (es. monitoraggio dei fenomeni nelle fasi di preallarme e di allarme/emergenza).

Fase di Attenzione	<ul style="list-style-type: none">- fornisce consulenza al Sindaco riguardo le priorità di intervento;- instaura un continuo scambio di informazioni con il Dipartimento Regionale di Protezione Civile e con gli Istituti di Ricerca, Università, Servizi Tecnici, Esperti ed Ordini Professionali per valutare l'evolversi della situazione;- coordina le ricognizioni delle squadre di monitoraggio da inviare nelle aree a rischio per localizzare e monitorare i fenomeni in atto;- ricerca notizie sull'evolversi dell'evento e della situazione meteo.
Fase di Preallarme	<ul style="list-style-type: none">- predispone la chiusura delle strutture d'interesse pubblico poste in aree potenzialmente a rischio;- aggiorna gli scenari di rischio ed individua le zone più vulnerabili sul territorio alla luce dell'evolversi dei fenomeni;- dispone il monitoraggio a vista nei punti critici attraverso l'invio di squadre di tecnici con cui mantiene costantemente i contatti e ne valuta le informazioni;
Fase di Allarme/Emergenza	<ul style="list-style-type: none">- segue le caratteristiche del fenomeno e la sua eventuale evoluzione al fine di aggiornare la valutazione delle aree, delle infrastrutture e della popolazione coinvolti;- valuta la richiesta di aiuti tecnici e di soccorso.

2. Sanità, assistenza sociale e attività scolastica

Il Referente della Funzione (Responsabile dell'Ufficio Assistente Sociale, Demografico, Staff e segreteria del sindaco) lavorerà in ogni caso in stretta connessione con gli operatori individuati dalla Direzione del Distretto Sanitario. Tale Direzione comunica in fase ordinaria ai Sindaci del territorio di competenza, i recapiti utili all'attivazione in caso di evento, ai sensi della Direttiva P. C. M. del 7 gennaio 2019 *"Impiego dei medici delle Aziende sanitarie locali nei Centri operativi comunali ed intercomunali, degli infermieri ASL per l'assistenza alla popolazione e la scheda SVEI per la valutazione delle esigenze immediate della popolazione assistita"*, alla quale si rimanda per ogni dettaglio. Tra le figure individuabili vi sono sia personale medico che infermieristico allo scopo di mettere a disposizione delle attività di protezione civile la propria conoscenza del territorio e delle relative risorse sanitarie e di assicurare la tempestiva individuazione e assistenza delle persone disabili o con specifiche necessità.

Il Servizio Sanitario Regionale mediante le sue articolazioni (es. Sistemi di emergenza territoriale, Distretti, Dipartimenti Prevenzione, ecc.) si attiva sul territorio interessato in occasione di eventi calamitosi, in collaborazione con i Comuni interessati.

A livello comunale la Funzione svolgerà le attività di supporto relativamente al coordinamento delle diverse componenti sanitarie locali, all'organizzazione dei materiali e mezzi e dell'assistenza socio-sanitaria della popolazione, all'individuazione delle aree e delle strutture idonee ad accogliere la popolazione sfollata con disabilità o specifiche necessità.

Inoltre predisporrà e aggiornerà gli elenchi della popolazione con particolari problematiche ed esigenze (es. disabili o con specifiche necessità e/o non autosufficienti, pazienti con particolari patologie), sia per quanto riguarda il soccorso in emergenza, sia per quanto concerne l'inclusione di esse nelle attività di pianificazione, come indicate nell'Allegato 2 ai presenti Indirizzi, anche in coordinamento con la Funzione Assistenza alla popolazione. Tale allegato risulta coerente con le *"Indicazioni operative per la pianificazione degli interventi di protezione civile a favore di persone con specifiche necessità"* approvate con Decreto del Capo Dipartimento Protezione Civile rep. n. 387 del 10/03/2025.

Predisporrà anche gli elenchi contenenti i contatti degli ospedali, delle strutture socio-sanitarie, per la consultazione dei medici di famiglia e l'elenco delle farmacie del territorio comunale.

Per le indicazioni inerenti all'organizzazione operativa delle componenti del Servizio Sanitario Regionale, comprese quelle a livello comunale, si rinvia alla Determina del Direttore Generale della precedente Azienda Sanitaria Unica Regionale (A.S.U.R.) n. 640 del 23/11/2018 "Linee di indirizzo ASUR per la gestione delle grandi emergenze sanitarie".

In emergenza, la Funzione è deputata alle attività di collaborazione e supporto alle articolazioni del Servizio Sanitario Regionale che intervengono in occasione di un evento calamitoso.

Le problematiche connesse all'intervento sanitario, inquadrabili complessivamente anche nell'ambito della medicina delle grandi emergenze (se i sistemi di soccorso, inclusi gli ospedali, sono intatti e funzionanti) e delle catastrofi (se i sistemi di soccorso sono danneggiati e/o incapacitati a funzionare) possono essere affrontate seguendo le tre linee di attività:

- **primo soccorso e assistenza sanitaria** (soccorso sanitario urgente; aspetti medico legali connessi al recupero e alla gestione delle salme; fornitura di farmaci, continuità dell'assistenza medica e infermieristica di base, specialistica e territoriale);
- **attività di assistenza sanitaria, socio sanitaria e psicosociale alla popolazione** (assistenza sociale, domiciliare, geriatrica; assistenza psicologica);
- **interventi di sanità pubblica** (vigilanza igienico-sanitaria; disinfezione; disinfestazione; problematiche delle malattie infettive e parassitarie; sicurezza alimentare).

Dovrà coordinare le attività necessarie all'attivazione dei servizi scolastici e potrà, inoltre, verificare l'esistenza e l'applicazione costante dei piani di evacuazione dagli edifici scolastici.

Infine, dovrà individuare le strutture alternative (anche temporanee e provvisorie) al fine di garantire la continuità didattica anche in emergenza, qualora gli edifici scolastici non possano più svolgere la loro specifica funzione.

Fasi di Attenzione e Preallarme	<ul style="list-style-type: none">- verifica la disponibilità delle Organizzazioni di Volontariato in ambito sanitario e altri enti afferenti al territorio comunale, ai fini del soccorso e del trasporto sanitario, nel caso in cui vi sia un peggioramento nell'evoluzione dell'evento;- verifica la presenza delle persone vulnerabili nelle aree a rischio;- supporta il censimento delle strutture sanitarie a rischio;- verifica la disponibilità delle risorse e delle strutture per l'assistenza socio-sanitaria che potranno eventualmente essere utilizzate;- predispone, se necessario, un servizio farmaceutico per l'emergenza;- predispone il controllo e l'eventuale evacuazione degli edifici scolastici a rischio;
Fase di Allarme/Emergenza	<ul style="list-style-type: none">- Raccorda l'attività delle diverse componenti sanitarie locali;- supporta la attività di censimento dei feriti, dei dispersi, dei senza tetto e delle eventuali vittime in coordinamento con la Funzione Censimento Danni a persone e cose ed il servizio Anagrafe Comunale;- collabora, in coordinamento con le Funzioni Volontariato e Logistica - materiali e mezzi nelle Aree di Ricovero/Accoglienza e nelle eventuali strutture di ricovero per l'allestimento dei Posti Medici Avanzati PMA;- collabora con le strutture sanitarie per l'assistenza alle persone non autosufficienti;- organizza l'assistenza durante l'allontanamento preventivo della popolazione;

	<ul style="list-style-type: none">- supporta la riorganizzazione dell'assistenza sanitaria e dell'assistenza socio-sanitaria di base;- supporta l'individuazione dei cittadini coinvolti con particolare riferimento a quelli con disabilità permanenti o temporanee e con specifiche necessità sociosanitarie;- contribuisce alla segnalazione delle persone disabili disperse, ai fini delle operazioni di ricerca e salvataggio;- contribuisce a valutare le necessità sanitarie e socio sanitarie delle persone assistite;- concorre ai criteri di scelta per l'idonea destinazione alloggiativa degli assistiti con disabilità o specifiche necessità;- favorisce, nelle strutture preposte all'accoglienza (aree e centri assistenza), la valutazione socio-sanitaria per le persone assistite attraverso l'utilizzo della scheda per la Valutazione delle esigenze immediate (SVEI);- individua strutture alternative dove poter svolgere le attività scolastiche in caso di danni alle strutture preposte.
--	--

3. Volontariato

Il Referente (responsabile dell'ufficio Tecnico e Urbanistica) delinea ed aggiorna il quadro delle forze di volontariato in campo in termini di risorse umane, logistiche e tecnologiche impiegate. Assicura il coordinamento delle risorse delle Organizzazioni di Volontariato, in raccordo con le singole Funzioni che ne prevedono l'impiego. Inoltre concorre alla definizione ed al soddisfacimento delle eventuali necessità di rafforzamento dello schieramento di uomini e mezzi del volontariato, verificandone la disponibilità e individuandone provenienza, caratteristiche, tempistica e modalità di impiego. Redige e mantiene aggiornata la convenzione con l'organizzazione di volontariato locale con le loro risorse e specializzazioni.

Le modalità di partecipazione delle organizzazioni di volontariato alle attività di protezione civile sono disciplinate dal Codice della Protezione Civile (D.lgs. 1/2018), al quale si rimanda, così come si rimanda alla Direttiva P.C.M. del 9 novembre 2012 contenente gli indirizzi operativi per la partecipazione delle organizzazioni di volontariato, unitamente alle Indicazioni per la gestione dello stesso nella Regione Marche riportate nella D.G.R. 633/2013.

Fasi di Attenzione e Preallarme	<ul style="list-style-type: none">- tiene i contatti con l'associazione ed i singoli volontari che hanno dato la loro disponibilità;- organizza, in coordinamento con la Funzione Tecnica e di Valutazione e la Funzione Censimento danni a persone e cose, le squadre di controllo dei presidi e del monitoraggio;- aggiorna e specializza il censimento delle risorse umane, materiali e mezzi disponibili per lo specifico scenario stimando i tempi di intervento nell'area, in coordinamento con la Funzione Logistica – materiali e mezzi;- individua tra i volontari disponibili quelli con maggiori competenze tecniche e mezzi a disposizione a seconda dello scenario in evoluzione;- richiede alla SOUP eventuali squadre aggiuntive di volontari, anche per i monitoraggi delle aree a rischio, in accordo con la funzione Unità di coordinamento e Segreteria.
--	---

Fase di Allarme/Emergenza	<ul style="list-style-type: none">- coordina le attività delle squadre di volontari per l'assistenza alla popolazione nello spostamento dalle Aree di Attesa alle Aree e Strutture di Ricovero/Accoglienza;- invia i volontari richiesti dalle altre funzioni tenendo aggiornato un registro sulle attività svolte e le destinazioni assegnate;- coordina le attività logistiche affidate al volontariato (montaggio tende, distribuzione pasti, etc.), in coordinamento con la Funzione Logistica – materiali e mezzi;- coordina, in accordo con la Sovrintendenza, il recupero e la messa in sicurezza di beni storico culturali.
--------------------------------------	--

4. Logistica – materiali e mezzi

Il Referente (Responsabile Ufficio Tecnico e urbanistica) censisce le risorse logistiche disponibili, individuandone provenienza, caratteristiche, tempistica di mobilitazione e modalità di impiego. Gestisce le squadre di operai comunali, i materiali ed i mezzi in dotazione al comune ed alle altre componenti locali (ditte private, volontariato, associazioni sportive ecc.). Gestisce l'organizzazione delle aree di stoccaggio delle risorse disponibili, provvede alla richiesta di mezzi e materiali alle strutture superiori (Provincia, Regione) qualora le risorse disponibili non siano sufficienti a far fronte all'emergenza e l'approvvigionamento di alimenti e generi di conforto per la popolazione colpita. Mantiene il quadro aggiornato delle risorse impiegate, attivate e disponibili, stabilendone e attuando le modalità di recupero al termine delle loro necessità d'impiego.

Effettua il censimento dei materiali e mezzi a disposizione del Comune e gli elenchi delle ditte e fornitori ed aggiorna periodicamente tali elenchi individuandone provenienza, caratteristiche, tempistica di mobilitazione e modalità di impiego. Si occupa, inoltre, di gestire il magazzino comunale ed il materiale di pronta disponibilità e di predisporre eventuali convenzioni con le ditte interessate per la fornitura dei mezzi e dei materiali in emergenza, in coordinamento con la Funzione Continuità amministrativa.

Fasi di Attenzione e Preallarme	<ul style="list-style-type: none">- allerta le squadre di operai comunali per monitorare strade, corsi d'acqua e zone a rischio;- allerta i privati che hanno a disposizione mezzi e materiali, compresi quelli per il pronto intervento;- effettua una valutazione dei materiali e mezzi disponibili ed utili per far fronte all'evento specifico, compresi quelli destinati alle aree di accoglienza, e si attiva per l'eventuale acquisizione di quelli mancanti;- attiva gli operatori specializzati (interni alla struttura comunale o esterni), coordinando e gestendo i primi interventi;- predispone i mezzi comunali necessari alle operazioni di allontanamento della popolazione;- nel caso in cui sia visibile l'evidente peggioramento della situazione, inizia a mobilitare i mezzi necessari sia comunali che privati;- partecipa al monitoraggio in coordinamento con la Funzione Tecnica e di Valutazione, tramite operai specializzati lungo le principali vie di comunicazione ed insediamenti abitativi a rischio;- richiede alla SOUP eventuali ulteriori materiali e mezzi, in accordo con la funzione Unità di coordinamento e Segreteria.
--	--

Fase di Allarme/Emergenza	<ul style="list-style-type: none">- effettua interventi con ditte esterne in possesso di mezzi e manodopera specializzata (autocarri, pale caricatori, escavatori, gru, piattaforme, gruppi elettrogeni, ecc.) e ne gestisce i rapporti;- effettua la rimozione di detriti rocciosi, terra, manufatti eventualmente crollati, realizza opportuni interventi tecnici volti a prevenire e/o contenere il fenomeno o almeno a ridurre le conseguenze;- tiene un registro dei mezzi impiegati, dei luoghi oggetto di intervento e di quelli in cui necessita ancora l'intervento;- effettua la bonifica dell'area colpita;- organizza i turni del proprio personale;- partecipa alla predisposizione delle strutture di ricovero/accoglienza nelle aree previste;- coordina la sistemazione presso le Aree di accoglienza dei materiali eventualmente forniti dalla Regione, Provincia, altri Comuni ecc....
--------------------------------------	--

5. Servizi essenziali

Il Referente (Responsabile dell'Area Amministrativo-contabile) mantiene i contatti con le società erogatrici dei servizi ed aggiorna costantemente la situazione circa l'efficienza delle reti di distribuzione al fine di garantire la continuità nell'erogazione, la sicurezza delle reti di servizio e l'eventuale ripristino delle linee ed utenze non funzionanti.

Valuta eventuali scenari di rischio connessi ai danni subiti dalle infrastrutture e individua eventuali interventi di massima priorità, in particolare per le infrastrutture di rete strategiche o indispensabili al ripristino della filiera delle attività economico-produttive.

Fasi di Attenzione e Preallarme	<ul style="list-style-type: none">- verifica ed assicura il contatto ed il coordinamento delle aziende interessate ai servizi a rete;- in caso di evidente peggioramento della situazione, allerta i responsabili degli enti gestori per eventuali guasti alle reti durante l'emergenza.
Fase di Allarme/Emergenza	<ul style="list-style-type: none">- in collaborazione con le aziende, aggiorna in continuo la situazione relativa al funzionamento delle reti di distribuzione raccogliendo le notizie circa gli eventuali danni subiti dalle reti;- cura un registro con i dati relativi all'ubicazione dell'interruzione del servizio, le cause dell'interruzione, la gravità (se riattivabile o meno nelle 24 ore successive) e una valutazione sui danni indotti;- assicura la funzionalità e la messa in sicurezza delle reti dei Servizi comunali, in particolare nei centri di accoglienza;

6. Censimento danni a persone e cose e rilievo dell'agibilità

Il Referente (Responsabile dell'Area Tecnica) organizza e predispone le squadre di tecnici che, al verificarsi dell'evento, effettueranno il censimento dei danni alle persone e/o edifici pubblici e privati, impianti industriali, servizi essenziali, attività produttive, opere di interesse culturale, infrastrutture pubbliche, strutture agricole e zootecniche.

Coordina squadre miste di tecnici di vari Enti, anche appartenenti agli ordini professionali, per le verifiche speditive di agibilità degli edifici che dovranno essere effettuate in tempi ristretti anche per garantire il rientro della popolazione coinvolta nelle proprie abitazioni.

Tale Funzione si raccorderà inoltre con le strutture deputate alla gestione delle emergenze del Ministero dei beni e delle attività culturali, sia a livello centrale sia periferico, per le attività di censimento, di rilievo del danno e di messa in sicurezza ed eventuale allontanamento e ricollocazione dei beni culturali presenti nell'area dell'evento.

Vista la semplicità e la Funzione concernente il Censimento danni e rilievo dell'agibilità si occuperà anche della gestione dei **Beni Culturali**.

Fasi di Attenzione e Preallarme	<ul style="list-style-type: none">- allerta i professionisti che hanno dato disponibilità ad intervenire per i sopralluoghi tecnici.
Fase di Allarme/Emergenza	<ul style="list-style-type: none">- verifica i danni subiti dalle abitazioni, dagli edifici pubblici, dalle attività industriali, commerciali ed artigianali;- tiene aggiornati registri contenenti dati sul numero di edifici distrutti o fortemente compromessi e loro ubicazione e sul numero di edifici con danni strutturali e loro ubicazione;- valuta i tempi di ripresa delle attività negli edifici pubblici come scuole o altri uffici coinvolti;- coordina la compilazione di apposite "schede di rilevamento danni" e valuta l'eventuale necessità di predisporre ordinanze di sgombero;- predisporre le ordinanze di sgombero e di esecuzione d'interventi provvisori di urgenza;- in collaborazione con i responsabili dei Servizi Museali e Culturali, dovrà provvedere al controllo e alla salvaguardia dei beni culturali pianificando il coordinamento di eventuali interventi di evacuazione, messa in sicurezza e censimento danni relativamente a tali beni.

7. Strutture Operative, Viabilità e Veterinaria

Il Referente (Responsabile Area Vigilanza) garantisce il raccordo informativo ed operativo tra il C.O.C. e le strutture operative locali. Esse svolgeranno le operazioni secondo le proprie procedure e la relativa catena di comando e controllo, con particolare riferimento a quelle inerenti al soccorso tecnico urgente, alle attività di soccorso e di assistenza alla popolazione, al supporto logistico, all'ordine e alla sicurezza pubblica, al presidio e alla vigilanza dei territori e della viabilità interessata all'evento emergenziale e dei servizi veterinari.

Il Referente predisporre inoltre il piano di viabilità d'emergenza, individuando da un lato i punti di accesso all'area colpita ed i percorsi più idonei per l'afflusso dei soccorsi, dall'altro i cancelli e le vie di fuga per il deflusso della popolazione da evacuare con il conseguente trasferimento nei centri di accoglienza. Acquisisce, aggiorna e rende disponibili le informazioni relative alla percorribilità delle infrastrutture delle zone interessate.

Il Servizio Veterinario dell'AST opera in stretto coordinamento con il C.O.C. e il Comune assicura il coinvolgimento delle associazioni locali per la tutela degli animali, degli allevatori e di altri soggetti interessati, se presenti, qualora si ritenga necessario.

Le attività di supporto riguarderanno anche la valutazione del patrimonio zootecnico a rischio e la sua messa in sicurezza, la prevenzione veterinaria e gestione problematiche veterinarie.

In particolare per le attività di soccorso e assistenza degli animali, la Funzione “Veterinaria”, all’interno del coordinamento del C.O.C., segnala all’Azienda Sanitaria Territoriale (A.S.T.) di competenza le eventuali criticità connesse all’evento previsto o in corso.

<p>Fasi di Attenzione e Preallarme</p>	<ul style="list-style-type: none">- verifica la disponibilità delle strutture operative individuate per il perseguimento degli obiettivi di Piano, in particolare dei Vigili del Fuoco e dei Carabinieri e delle altre forze dell’Ordine;- predispone eventuali pianificazioni di dettaglio della viabilità di emergenza a seconda delle diverse casistiche ed in base alle condizioni specifiche del fenomeno in atto rispetto al territorio;- verifica la percorribilità delle infrastrutture viarie in base allo scenario in coordinamento con la Funzione Tecnica e di Valutazione e la Funzione Censimento danni a persone e cose inviando personale nei punti previsti per il monitoraggio;- assicura la presenza di un agente locale esperto a disposizione della Sala Operativa del C.O.C. per eventuali urgenze o l’inoltro di avvisi alla popolazione;- allerta il personale della Polizia Locale per l’eventuale invio in punti di monitoraggio e l’attivazione dei cancelli previsti.- collabora nella eventuale messa in sicurezza preventiva del patrimonio zootecnico e degli stabilimenti che detengono animali.
<p>Fase di Allarme/Emergenza</p>	<ul style="list-style-type: none">- coordina l’arrivo e la presenza sul territorio delle diverse strutture operative;- contribuisce in coordinamento con la Funzione Censimento danni a persone e cose alla verifica dei danni subiti dalla rete stradale;- tiene aggiornati registri contenenti dati sulle attività effettuate: ubicazione delle interruzioni viarie, causa dell’interruzione (crollo sede viaria, ostruzione sede viaria, altro), valutazioni sulla gravità dell’interruzione (lieve se non è necessario l’impiego di mezzi pesanti, grave se richiede l’impiego di mezzi pesanti, permanente se servono percorsi alternativi o interventi speciali);- posiziona uomini e mezzi presso i cancelli individuati per controllare il deflusso della popolazione e del traffico;- attua tempestivamente il Piano di viabilità in emergenza predisposto e attiva i cancelli previsti, i posti di blocco ed i percorsi alternativi;- coordina la completa evacuazione delle aree a rischio;- predispone le squadre per la vigilanza degli edifici che devono essere evacuati anche per limitare fenomeni di sciacallaggio;- collabora per le attività di messa in sicurezza del patrimonio zootecnico a rischio;- assicura il supporto alla tutela degli animali al seguito della popolazione allontanata dall’area interessata e al loro ricongiungimento;- collabora alla gestione degli animali vaganti.

8. Telecomunicazioni d’emergenza

Il Referente (Responsabile dell’Area Vigilanza), di concerto con i responsabili delle società erogatrici dei servizi di telecomunicazione ed i radioamatori, coordina le attività per garantire la funzionalità delle reti di telecomunicazioni alternative di emergenza. Si occupa, inoltre, dell’organizzazione del C.O.C. dal punto di vista tecnico operativo e dei collegamenti, compresi quelli radio. Mantiene in efficienza i ponti radio ed i relativi apparati per la comunicazione diretta tra C.O.C. e S.O.U.P.

Fasi di Attenzione e Preallarme	<ul style="list-style-type: none">- verifica ed assicura il funzionamento della strumentazione della Sala Operativa del C.O.C.;- attiva il contatto con i referenti locali degli Enti gestori dei servizi di telecomunicazione e dei radioamatori.
Fase di Allarme/Emergenza	<ul style="list-style-type: none">- tiene i contatti con tutte le altre strutture operative dei Carabinieri, Vigili del Fuoco, Polizia;- cura i registri aggiornati con le attività svolte e le destinazioni assegnate ai radioamatori ed al personale comunale dotato di radio.

9. Assistenza alla popolazione

Il Referente (Responsabile area Socio Demografica) ha il compito di organizzare e predisporre le attività di assistenza (ricovero, pasti, trasporti, etc.) alla popolazione sia nella fase di raccolta nelle Aree di Attesa che, in rapporto alla consistenza della calamità, nella fase di evacuazione verso le Aree o Strutture di Ricovero/Accoglienza. Raccoglie inoltre informazioni relative alle esigenze assistenziali di varia natura (logistiche, di beni di primo consumo, sociali e culturali, di supporto sanitario e psicologico, etc.). Particolare attenzione sarà posta all'eventuale recupero, ricerca, soccorso e successiva eventuale assistenza delle persone disperse in stretta collaborazione con le strutture operative preposte (VVF, Forze dell'Ordine, ecc.).

Aggiorna periodicamente, in collaborazione con l'Ufficio Anagrafe, il censimento della popolazione presente nei vari settori in cui è diviso il territorio comunale, con particolare attenzione alla popolazione vulnerabile (es. disabili o con specifiche necessità, persone non autosufficienti, bambini), anche in coordinamento con la Funzione Sanità e assistenza sociale.

Il Referente, inoltre, fornisce un quadro complessivo delle disponibilità di alloggiamento, raccogliendo ed aggiornando i dati relativi alle strutture ricettive ed ai servizi di ristorazione e dialogare con le autorità preposte per l'emanazione degli atti necessari per la messa a disposizione degli immobili e/o delle aree.

Promuove forme di partecipazione dei cittadini e delle amministrazioni territoriali nella gestione delle strutture assistenziali.

Fasi di Attenzione e Preallarme	<ul style="list-style-type: none">- si attiva per fornire la prima assistenza alla popolazione colpita;- aggiorna in tempo reale il censimento della popolazione presente nelle aree a rischio, con particolare riferimento ai soggetti vulnerabili;- si assicura della reale disponibilità di alloggio presso i centri e le aree di accoglienza individuate nel Piano;- effettua un censimento presso le principali strutture ricettive nella zona per accertarne l'effettiva disponibilità;- in accordo con la Funzione Stampa e comunicazione ai cittadini, verifica la funzionalità dei sistemi di allarme predisposti per gli avvisi alla popolazione;- in accordo con la Funzione Stampa e comunicazione ai cittadini, allerta le squadre individuate per la diramazione dei messaggi di allarme e le misure da adottare alla popolazione.
--	---

Fase di Allarme/Emergenza	<ul style="list-style-type: none">- garantisce la prima assistenza nelle Aree di Attesa;- coordina le attività di evacuazione della popolazione delle aree a rischio;- coordina le squadre di volontari sanitari presso le abitazioni delle persone non autosufficienti;- provvede al censimento della popolazione evacuata ed aggiorna registri in cui sono riportate le destinazioni presso le Aree di Ricovero/Accoglienza di ogni famiglia evacuata;- garantisce il trasporto della popolazione verso le Aree di Ricovero/Accoglienza;- garantisce l'assistenza continua alla popolazione nelle Aree di Attesa e nelle Aree di Ricovero/Accoglienza;- tiene i rapporti con la Prefettura UTG e la Regione per eventuali richieste di materiali, in coordinamento con la Funzione Unità di coordinamento e Segreteria.
--------------------------------------	---

10. Continuità amministrativa e Supporto amministrativo finanziario

Il Referente (Responsabile Area Amministrativo Contabile) ha il compito di organizzare e predisporre, anche in fase di emergenza, le attività necessarie a garantire la continuità amministrativa dell'Ente e dei pubblici servizi, con particolare riguardo a quelli rivolti alla persona. Avrà compiti di coordinamento tra i vari uffici dell'Ente non direttamente rappresentati nel C.O.C., garantirà le funzioni di consulenza amministrativa, giuridica, economico-finanziaria. Nei periodi di ordinaria amministrazione il Referente di questa funzione deve stipulare convenzioni e contratti con ditte e/o fornitori che poi devono essere eventualmente attuate o ampliate nei momenti di emergenza e deve aggiornare costantemente l'elenco delle ditte e dei suddetti fornitori, in coordinamento con la Funzione logistica.

Attiva e gestisce eventuali campagne di solidarietà per la raccolta di fondi, svolge le attività amministrative necessarie per la gestione delle offerte e delle donazioni destinate alla popolazione colpita, anche in raccordo con le Funzioni interessate.

In emergenza deve attuare la procedura di programmazione della spesa, in particolare effettuando una scrupolosa rendicontazione per capitoli e tipologie di spesa.

Fasi di Attenzione e Preallarme	<ul style="list-style-type: none">- comunica alla Regione e alla Prefettura l'avvenuta attivazione del C.O.C.;- organizza un nucleo stabile per la ricezione e l'invio di comunicazioni formali con la Regione e/o Prefettura;- provvede a spostare nel tempo e/o nello spazio eventuali manifestazioni che comportino concentrazione straordinaria di popolazione nelle 48 ore successive;- collabora con le altre funzioni per l'emanazione di atti urgenti quali ordinanze di requisizione, di evacuazione ecc.
Fase di Allarme/Emergenza	<ul style="list-style-type: none">- comunica alla Regione e alla Prefettura l'entità di eventuali danni a persone o cose sulla base delle informazioni ricevute dalla Funzione Censimento danni a persone o cose;- mantiene presso il C.O.C. un sufficiente numero di personale addetto alla tenuta del registro delle attività realizzate;- tiene attivo un servizio di raccolta di richieste e segnalazioni da parte dei cittadini;- provvede all'attuazione della procedura di programmazione della spesa, con personale dei servizi finanziari, soprattutto alla scrupolosa rendicontazione per capitoli e tipologie di spesa.

11. Unità di coordinamento e segreteria

Tale Funzione deve essere prevista in base della gravità dell'evento ed assolvere ai compiti di raccordo e coordinamento delle diverse Funzioni di supporto attivate.

Il Referente (Responsabile Area Amministrativo Contabile) organizza quotidiane riunioni di coordinamento che favoriscano l'attività di collegamento con i rappresentanti delle Strutture operative territoriali e i centri di coordinamento di Protezione Civile (eventuali COI/COM, SOI, SOUP, Dipartimento di Protezione Civile) con le relative Autorità competenti.

Raccoglie e classifica le informazioni relative a donazioni e offerte, proponendole, ove del caso, alle Funzioni competenti. La Funzione cura, inoltre, la predisposizione di un apposito sistema informativo per la gestione delle informazioni inerenti alla situazione emergenziale e mantiene il quadro conoscitivo delle attività in emergenza.

Fasi di Attenzione e Preallarme	<ul style="list-style-type: none">- allerta i responsabili delle Funzioni scelti precedentemente in situazione ordinaria;- indice una riunione tra i responsabili delle Funzioni e il Sindaco per discutere le priorità della possibile futura emergenza;- mantiene i collegamenti con la SOUP, SOI (se attivata), Provincia, Prefettura-UTG anche per l'eventuale invio, se necessario di ulteriori materiali e mezzi per l'assistenza alla popolazione e di volontari;
Fase di Allarme/Emergenza	<ul style="list-style-type: none">- opera in ambito di segreteria amministrativa e di protocollo, deputati alla gestione documentale;- organizza quotidiane riunioni tra le diverse Funzioni presso il C.O.C e redige un rapporto in merito ai temi discussi;- svolge riunioni di sintesi col Sindaco, le strutture operative e i rappresentanti di altri Enti ed Amministrazioni;- mantiene un quadro conoscitivo delle attività S.a.R. (ricerca e soccorso), di assistenza alla popolazione e di pubblica sicurezza;- si interfaccia con le altre strutture territoriali di Protezione Civile (es.: SOI, SOUP, eventuali COI) al fine di favorire il collegamento tra il livello comunale e i livelli territoriali superiori;- raccoglie e classifica informazioni relative a donazioni e offerte proponendole, ove nel caso, alle Funzioni competenti;- conserva agli atti tutti i documenti e/o prodotti derivanti dalle altre Funzioni.

12. Stampa e comunicazione ai cittadini

Il Referente (Responsabile Area amministrativo e Contabile) cura i rapporti con gli organi di stampa e informazione presenti sul territorio, diffonde le informazioni relative all'evento e alla gestione emergenziale, anche attraverso la redazione di comunicati stampa, interviste, conferenze stampa. Aggiorna il sito internet istituzionale ed eventuali altri strumenti telematici (es. social network) ed attiva, ove possibile, un numero verde dedicato.

Raccoglie le informazioni relative all'evento diffuse dalle agenzie di stampa e dagli altri mezzi di comunicazione (TV, radio web, quotidiani e periodici). Si coordina con gli Uffici Stampa/Comunicazione delle Componenti e delle Strutture operative coinvolte per garantire una

trasparente e coordinata informazione ai cittadini. Individua, con le Funzioni interessate, spazi dedicati agli operatori dell'informazione e definisce eventuali procedure per l'accesso dei media nei luoghi di Coordinamento e in altri luoghi individuati come significativi nell'ambito della gestione dell'emergenza.

Svolge, in situazione ordinaria, azioni di sensibilizzazione alla cittadinanza attraverso: la realizzazione di opuscoli e volantini informativi; l'organizzazione di incontri pubblici con la cittadinanza; l'utilizzo di mezzi di diffusione quali stampa e media locali; la realizzazione di pagine web sul sito internet istituzionale. Il tutto al fine di fornire utili indicazioni sul piano di emergenza comunale, sui rischi a cui è soggetto il territorio comunale e sui comportamenti da tenere in particolari situazioni, tenendo in considerazione le caratteristiche di età, livello d'istruzione, stato socio-economico della popolazione, così come dei differenti livelli di vulnerabilità che caratterizzano alcuni gruppi di popolazione (anziani, disabili o con specifiche necessità, stranieri) e della presenza di strutture sensibili (scuole, ospedali, centri commerciali ed altri luoghi ad alta frequentazione).

A seconda della presenza di gruppi di nazionalità diversa tra la popolazione presente a vario titolo, deve essere prevista la traduzione in altre lingue dell'informazione, sia in situazione ordinaria (opuscoli, pagine web, ecc.), sia durante le varie fasi dell'evento emergenziale.

Per la comunicazione ai disabili di vario tipo si dovranno utilizzare messaggi in sistema di scrittura Braille o di tipo sonoro. Dovranno essere creati documenti in formati facilmente leggibili e comprensibili con il supporto da parte di personale specializzato e dei servizi di mediazione, in particolare le guide, i lettori e gli interpreti professionisti esperti nel linguaggio dei segni.

Predisporre, inoltre, le procedure e le modalità per l'informazione preventiva alla popolazione soggetta a rischio.

Fasi di Attenzione e Preallarme	<ul style="list-style-type: none">- in accordo con la funzione Assistenza alla popolazione informa la popolazione sullo scenario previsto e comunica in tempo utile l'eventualità di mettere in atto misure di autoprotezione;- in accordo con la funzione Assistenza alla popolazione, verifica la funzionalità dei sistemi di allarme predisposti per gli avvisi alla popolazione;- in accordo con funzione Assistenza alla popolazione, allerta le squadre individuate per la diramazione dei messaggi di allarme alla popolazione.
Fase di Allarme/Emergenza	<ul style="list-style-type: none">- garantisce la diffusione delle norme di comportamento in relazione alla situazione in atto, tenendo in considerazione l'eventuale presenza di persone di lingua straniera;- gestisce la comunicazione ufficiale delle notizie;- l'addetto stampa redige quotidianamente bollettini riassuntivi dei dati raccolti, da consegnare ai referenti dei mass-media in occasione dei briefing serali e delle occasionali conferenze stampa per fare il punto della situazione.

Come ricordato sopra, l'organizzazione delle Funzioni riportata, come pure le azioni da intraprendere in seno a ciascuna Funzione, costituisce un esempio generale per le Amministrazioni comunali le quali **dovranno poi declinarle per ciascun tipo di rischio** presente nel loro territorio. A tal proposito, vengono indicate alcune azioni in maniera esemplificativa, ma non esaustiva, nell'Allegato 3.

4.2.C LE AREE E LE STRUTTURE DI EMERGENZA

La scelta delle aree con funzione di emergenza può scaturire in seguito alla consultazione dell'Analisi della Condizione Limite per Emergenza (C.L.E.), degli studi di Microzonazione Sismica, del P.R.G. e del precedente Piano di Protezione Civile. In questo modo è possibile escludere immediatamente dalla selezione le aree non idonee all'emergenza in quanto ricadenti in zone considerate a rischio.

Le aree di attesa dovranno essere presidiate da pattuglie della Polizia Municipale (in caso di necessità il Sindaco potrà richiedere l'intervento di altre Forze dell'Ordine al Prefetto) al fine di assicurare il corretto svolgimento delle operazioni di evacuazione.

Inoltre, le stesse Forze dell'Ordine affiancate dalle Organizzazioni di Volontariato (anche di tipo sanitario), fatte affluire nelle aree a rischio, presso le aree di attesa e presso i centri di accoglienza, provvederanno a controllare, ognuno nell'ambito delle proprie competenze, l'effettivo allontanamento dalle zone a rischio della popolazione interessata all'evacuazione.

Le aree individuate possono essere utilizzate per più di uno scenario di rischio; il Piano di Protezione civile comunale ha individuato nel proprio territorio le aree di seguito riportate e illustrate nella Tavola 2 e Tavola 4:

AREE DI ATTESA DELLA POPOLAZIONE (PRIMO SOCCORSO)

Sono i luoghi di prima accoglienza per la popolazione; sono state utilizzate piazze, slarghi, parcheggi, parchi e spazi pubblici non soggetti a rischio (frane, alluvioni, crollo di strutture attigue, etc.), raggiungibili attraverso un percorso sicuro, possibilmente baricentriche rispetto al quartiere.

Il numero delle aree scelte è funzione della capacità ricettiva degli spazi disponibili e del numero degli abitanti a rischio. In tali aree la popolazione riceve le prime informazioni sull'evento e i primi generi di conforto, in attesa di essere eventualmente sistemata presso le aree di accoglienza.

Per il dimensionamento delle Aree di Attesa, si è fatto riferimento alle norme sulla valutazione del rischio derivato dall'affollamento. E' stato considerato massimo 1 persona per mq nel caso più cautelativo possibile. La scelta delle Aree di Attesa è stata fatta in base alla dislocazione e alla possibilità di raggiungimento da parte della popolazione più che in base alla capienza, che non dovrà comunque essere superata.

Le aree di attesa della popolazione saranno utilizzate per il tempo strettamente necessario a stabilire il rientro della popolazione nelle proprie abitazioni, o il suo trasferimento nelle aree d'accoglienza.

Le aree di attesa sono state in parte aggiornate rispetto il Piano del 2017, sono elencate di seguito e dovranno essere dotate di apposita cartellonistica (vedi schede in Allegato 3).

- Area di attesa Mondavio Nord, zona Campo Sportivo, Via Cannella, abitanti a nord di Via Kennedy e numero civico 83 di Viale San Francesco d'Assisi.
- Area di attesa Mondavio Sud, Monumento ai Caduti per le restanti vie situate a sud, mentre

per il centro storico (per limitare gli spostamenti) sono state individuate le aree di attesa di inizio di Corso Roma (a nord) e il piazzale vicino alla Rocca (a sud).

- Le aree di attesa Sant'Andrea sono il Parco del Nino, in Via Montalto per il Centro Storico e Piazzale Zandonai per le restanti vie esterne.
- Area di attesa Pianaccio, Contrada Pianaccio, per le abitazioni di località Pianaccio.
- Area di attesa Cavallara, piazzale del crossodromo, Via Cavallara, per le abitazioni di località Cavallara.
- Le aree di attesa San Michele al Fiume, sono nel Verde Pubblico in Via Vittorio Emanuele, nel Piazzale Ungaretti, nel Verde pubblico in Via Nazioni Unite e nella Zona del Campo sportivo in Via Loreto.
- Area di attesa San Filippo sul Cesano, è nel Parco del Donatore, verde pubblico in Viale della Repubblica.

AREE DI ACCOGLIENZA (RICOVERO) DELLA POPOLAZIONE COPERTE E/O SCOPERTE

Sono luoghi, individuati in aree sicure rispetto alle diverse tipologie di rischio e poste nelle vicinanze di risorse idriche, elettriche e fognarie, in cui vengono installati i primi insediamenti abitativi per alloggiare la popolazione colpita.

Si riferiscono sia alle "Aree" campali che consentono in breve tempo di offrire i servizi di assistenza attraverso il montaggio e l'installazione di tende, cucine da campo, moduli bagno e docce con le necessarie forniture dei servizi essenziali; sia ai "Centri", ovvero strutture coperte pubbliche e/o private (ad esempio scuole, edifici pubblici, palestre, strutture sportive), rese ricettive temporaneamente per l'assistenza a seguito dell'evacuazione.

Le Aree e i Centri di accoglienza sono attrezzati, in emergenza, con i materiali provenienti dai poli logistici/magazzini del Comune e/o da quelli gestiti dalle Province, dalle Regioni. Anche a livello comunale, altre strutture in grado di garantire una rapida sistemazione sono quelle ricettive (hotel, Agriturismi, B&B, Case vacanza, etc.) che è opportuno siano censite nel periodo ordinario. In fase di pianificazione è utile la stipula di convenzioni con i gestori di dette strutture, per un pronto utilizzo in caso di emergenza.

Le aree di accoglienza della popolazione individuate ottemperano a caratteristiche tecniche specifiche quali:

- Dimensioni sufficienti per accogliere tre tendopoli di 250-500 persone e servizi campali;
- Collocazione in prossimità di vie di comunicazione facilmente raggiungibili da mezzi di grandi dimensioni;
- Disponibilità nelle vicinanze di risorse idriche ed elettriche facilmente raggiungibili, nonché di reti fognarie;
- Accertamento della sicurezza delle aree stesse in riferimento ai possibili rischi di inondazione, dissesti idrogeologici o interruzione dei servizi e delle infrastrutture primarie a causa di crolli ed eventuali altri scenari di rischio così come previsti dal D.lgs. 1/2018.

Per il dimensionamento delle Aree e dei Centri di Accoglienza si è fatto riferimento alla normativa e alle circolari ministeriali in materia. Sono stati considerati 5 mq per persona nei Centri (strutture coperte) e 15 mq per persona nelle Aree (scoperte per tendopoli). In caso di Aree adibite all'installazione di moduli prefabbricati si considerino 25 mq per persona. I metri indicati sono comprensivi anche delle aree comuni.

La fattibilità tecnica dell'allestimento delle aree di accoglienza-ricovero è stata effettuata tramite un'interlocuzione con l'ente gestore dei servizi di acqua, gas-metano, fognatura (Marche Multiservizi) e quello di fornitura dell'energia elettrica (E-Distribuzione). In ogni singola scheda sono stati riportati degli stralci con lo schema dei sottoservizi e in relazione all'energia elettrica le aree per moduli abitativi meno estese (potenza fino a 10-15kw) sono alimentabili con la realizzazione di allacci e sottostazioni in brevissimo tempo, mentre per le aree più estese (28 Mondavio 1, 29 Mondavio 2, 31 San Filippo sul Cesano, 32 Sant'Andrea di Suasa, 33 San Michele al Fiume) dovranno essere realizzate cabine e linee dedicate solo in fase di emergenza (in quanto necessitano di potenze elevate non fornibili dalla rete esistente attuale).

Nell'allestimento di tali aree occorre tenere in considerazione anche la **popolazione disabile o con specifiche necessità**, presente nel territorio comunale.

All'interno delle *aree di accoglienza*, si dovranno allestire anche degli **spazi a misura di bambino**, protetti, presidiati e dotati di specifiche attrezzature (es. riduttori per WC, attrezzatura per nursery, ecc...), al fine di garantire la tutela, la sicurezza e la protezione di bambini e adolescenti durante le fasi emergenziali.

Nelle aree e nei centri di accoglienza, o in zone attigue, occorre infine tenere in considerazione la possibilità di allestire spazi per gli **animali** da compagnia al seguito della popolazione accolta. A valle di questo sarà opportuno informare gli ospiti sulle regole connesse alla presenza di tali animali e gestire eventuali problematiche di convivenza.

Le aree di accoglienza sono elencate di seguito e sono state aggiornate rispetto il Piano del 2017 (vedi schede negli Allegati 1).

- Area di accoglienza per tendopoli, Campo Sportivo e Via Cannella, a Mondavio.
- Area di accoglienza per tendopoli, Zona per attrezzature e servizi d'interesse pubblico, campo coltivato, Via Sandro Pertini, a Mondavio.
- Area di accoglienza per moduli abitativi, Zona per attrezzature e servizi d'interesse pubblico vicino alle Poste, campo coltivato, Viale Ungheria, a Mondavio.
- Area di accoglienza per moduli abitativi, Zona da adibire a verde pubblico e attrezzature nella Zona C1.3 di espansione, campo coltivato, Contrada Piaggia, a Mondavio.
- Area di accoglienza al coperto, Primo piano dell'edificio Scuola Luigi Grilli, Viale San Francesco d'Assisi, a Mondavio.
- Area di accoglienza per tendopoli, parcheggio crossodromo, Via Cavallara, a Cavallara.
- Area di accoglienza per moduli abitativi, parcheggio crossodromo, Via Cavallara, a Cavallara.
- Area di accoglienza per tendopoli zona sportiva Sant'Andrea di Suasa, Contrada Valletta, a Sant'Andrea di Suasa.
- Area di accoglienza per moduli abitativi zona Verde e parcheggio pubblico, Contrada Valletta, a Sant'Andrea di Suasa.
- Area di accoglienza al coperto, Edificio ex Scuola di Sant'Andrea di Suasa, Viale Montefeltro, a Sant'Andrea di Suasa.
- Area di accoglienza per tendopoli per attrezzature e servizi d'interesse pubblico, Contrada Pianaccio, in località Pianaccio.

- Area di accoglienza per moduli abitativi Zona F1 per attrezzature e servizi d'interesse pubblico, Contrada Pianaccio, in località Pianaccio.
- Area di accoglienza per tendopoli campo sportivo in terra di San Michele, Contrada Piano San Michele - Via Loreto, a San Michele al Fiume.
- Area di accoglienza per tendopoli, campo coltivato in area agricola, vicino alla S.P. n.424, Contrada Piano San Michele, a San Michele al Fiume.
- Area di accoglienza per moduli abitativi, Zona F1 per attrezzature e servizi d'interesse pubblico, Campo coltivato in Via Loreto - Contrada Piano San Michele, a San Michele al Fiume.
- Area di accoglienza al coperto, Palestra comunale zona sportiva di San Michele, Contrada Piano San Michele - Via Loreto, a San Michele al Fiume.
- Area di accoglienza al coperto, Bocciodromo comunale zona sportiva di San Michele, Contrada Piano San Michele - Via Loreto, a San Michele al Fiume.
- Area di accoglienza per tendopoli campo sportivo di San Filippo, Via Palmiro Gramsci, a San Filippo sul Cesano.
- Area di accoglienza per moduli abitativi Zona F1 per attrezzature e servizi d'interesse pubblico, Campo coltivato nella traversa di Strada Provinciale n.424, a San Filippo sul Cesano.
- Area di accoglienza al coperto Parte dell'edificio Scuola Infanzia San Filippo e Centro Diurno l'Aquilone, Viale della Repubblica, a San Filippo sul Cesano.

AREE DI AMMASSAMENTO SOCCORRITORI

Sono luoghi, in zone sicure rispetto alle diverse tipologie di rischio, dove dovranno trovare sistemazione idonea i soccorritori necessari a garantire un razionale intervento nelle zone di emergenza. Tali aree sono facilmente raggiungibili attraverso percorsi sicuri, anche con mezzi di grandi dimensioni e ubicate nelle vicinanze di risorse idriche, elettriche e con possibilità di smaltimento delle acque reflue. Il periodo di permanenza in emergenza di tali aree è compreso tra poche settimane e qualche mese.

Le *aree di ammassamento* soccorritori individuate ottemperano a caratteristiche tecniche specifiche quali:

- Collocazione in prossimità di vie di comunicazione facilmente raggiungibili da mezzi di grandi dimensioni;
- Disponibilità nelle vicinanze di risorse idriche ed elettriche facilmente raggiungibili, nonché di reti fognarie;
- Accertamento della sicurezza delle aree stesse in riferimento ai possibili rischi di inondazione, dissesti idrogeologici o interruzione dei servizi e delle infrastrutture primarie a causa di crolli ed eventuali altri scenari di rischio così come previsti dal D.lgs. 1/2018;
- saranno recintate e/o presidiate;
- Realizzate con superficie asfaltata o altamente drenante, idonea per carichi pesanti;
- Aveni possibilmente nelle vicinanze piazzole idonee all'atterraggio degli elicotteri (aree libere e idoneamente recintate);
- Non individuate dai comuni come "aree di ricovero della popolazione".

Le aree di ammassamento soccorritori sono elencate di seguito e sono state aggiornate rispetto il Piano del 2017 (vedi schede in Allegato 3).

Piano comunale di protezione civile

- Area di ammassamento soccorritori, Zona sportiva di Mondavio, Via Cannella, a Mondavio.
- Area di ammassamento soccorritori, Parcheggio di proprietà pubblica Via San Francesco d'Assisi, a Mondavio.
- Area di ammassamento soccorritori, Parcheggio pubblico davanti al magazzino comunale, Via Luigi Grilli, a Mondavio.
- Area di ammassamento soccorritori, Zona sosta camper, Via Cappuccini, a Mondavio.
- Area di ammassamento soccorritori, Parcheggio Crossodromo, Via Cavallara, a Cavallara.
- Area di ammassamento soccorritori, Zona sportiva San Michele, Via Loreto – Piana San Michele, a San Michele al Fiume.
- Area di ammassamento soccorritori, Campo da tennis coperto zona sportiva San Michele, Contrada Piano San Michele - Via Loreto, a San Michele al Fiume.

AREE DI AMMASSAMENTO RISORSE

Luoghi, in zone sicure rispetto alle diverse tipologie di rischio, dove dovranno trovare sistemazione idonea le risorse da stoccare necessarie alle zone di emergenza. Tali aree sono facilmente raggiungibili attraverso percorsi sicuri, anche con mezzi di grandi dimensioni.

Le *aree di ammassamento risorse* individuate ottemperano a caratteristiche tecniche specifiche quali:

- Dovranno essere recintate e/o presidiate;
 - Collocazione in strutture possibilmente coperte (es. capannoni...), o, eventualmente all'interno delle *aree di ammassamento soccorritori*; si suggerisce di non ubicare tali aree all'interno delle aree di accoglienza della popolazione;
 - Collocazione in prossimità di vie di comunicazione facilmente raggiungibili da mezzi pesanti;
 - Accertamento della sicurezza delle aree stesse in riferimento ai possibili rischi di inondazione, dissesti idrogeologici o interruzione dei servizi e delle infrastrutture primarie a causa di crolli ed eventuali altri scenari di rischio così come previsti dal D.lgs. 1/2018;
 - Dovranno essere recintate e/o presidiate;
- Area di ammassamento risorse, Parcheggio pubblico in grigliato, Via San Francesco d'Assisi, a Mondavio.
 - Area di ammassamento risorse, Parcheggio zona sportiva di Mondavio, asfaltato, Via Cannella, a Mondavio.
 - Area di ammassamento risorse, Zona sportiva San Michele in parte asfaltata e in parte incolta, Via Loreto – Piana San Michele, a San Michele al Fiume.

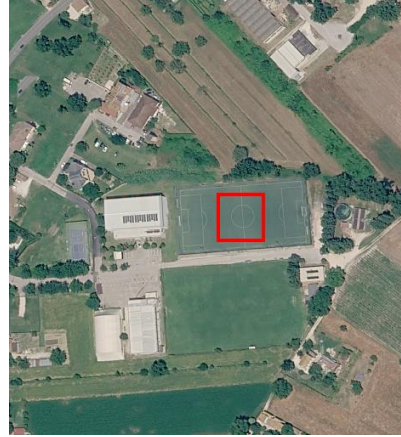
Individuati, inoltre, gli **edifici strategici (Tavola n.8)**, le **infrastrutture (Tavola n.7)** di connessione (che collegano gli edifici strategici con le aree di emergenza) e le infrastrutture di accessibilità (che permettono l'accesso con il territorio circostante).

Sono state individuate due aree che possono soddisfare le caratteristiche di **zone di atterraggio in emergenza (ZAE)** all'interno del territorio comunale: si tratta di aree di atterraggio in caso di emergenza per gli elicotteri necessarie alle attività di soccorso, di evacuazione e logistiche. Non sono presenti piazzole censite da ENAC e per le quali è prevista la manutenzione ordinaria.

Come zone di atterraggio in emergenza, considerate le dimensioni minime richieste, sono inquadrabili allo stato attuale:

Piano comunale di protezione civile

- l'area del verde privato nei pressi dell'incrocio tra S.P. n.424 Valcesano o Cesanense e S.P. n.93 Sant'Isidoro, in località Pianaccio (Coordinate WGS84 = 43°39'02" – 12°58'36").
- Il campo sportivo in sintetico di San Michele, Via Loreto – Contrada Piano San Michele, a San Michele al Fiume (Coordinate WGS84 = 43°39'40" – 13°00'04").



Dalla visione del PRG comunale vigente, in considerazione delle aree edificabili ancora disponibili nel territorio comunale non si è proceduto all'individuazione di aree per insediamenti provvisori semipermanenti.

Nel territorio comunale vi è una sola attività di recupero dei rifiuti localizzata nella zona produttiva di Pianaccio.

Per quanto riguarda l'indicazione e la localizzazione d'**infrastrutture e servizi ambientali per la gestione dei rifiuti** in emergenza: non sono presenti aziende e impianti di smaltimento, recupero inerti e di stoccaggio, sono state individuate le aree presso le quali sia possibile attrezzare siti di deposito temporaneo, come la cava dismessa di San Michele al Fiume.

Non vi sono impianti di trattamento chimico, fisico, biologico di veicoli a fine vita.

E' presente una cava dismessa in località San Michele al Fiume, con accesso carrabile da Via Mondaviese n.88-90.

Sono stati riportati nella cartografia tre depuratori per i nuclei abitati di Mondavio (in territorio di Terre Roveresche), San Michele al Fiume e San Filippo sul Cesano.

È opportuno indicare eventuali procedure per le soluzioni gestionali (raccolta, trasporto e destinazione finale) dei rifiuti prodotti in emergenza o di eventuale inquinamento delle matrici ambientali.

Non sono state stipulate convenzioni stipulate con i gestori individuati per la raccolta ed il trattamento dei rifiuti e delle acque.

L'area per il recupero dei **beni culturali** è individuata nella sala polivalente di proprietà comunale dell'ex Convento dei Capuccini, in Via Capuccini a Mondavio.

Le aree per il recupero delle **macerie** sono state localizzate:

- per i resti di edifici di materiali d'interesse storico-architettonici, nei locali interni alle mura adiacenti alla Rocca, sottostante il Piazzale Giovanni della Rovere, a Mondavio;
- nell'area dell'ex cimitero storico di Mondavio, Via Capuccini, a Mondavio;
- nell'area di deposito del comune nella zona sportiva di Mondavio, Via Cannella, Mondavio;
- nei lotti ineditati della zona produttiva Pianaccio, in località Pianaccio;

Piano comunale di protezione civile

- nella zona produttiva della cava d'argilla dismessa di San Michele, Via Mondaviese, San Michele al Fiume.

Per ogni area di emergenza (area di attesa – area di ammassamento – area di accoglienza) è stata compilata una scheda identificativa così come riportato nell'Allegato 3.

Le aree di emergenza di livello comunale dovranno essere opportunamente segnalate con una specifica cartellonistica (vedi Allegato 4), al fine di fornire idonea indicazione in caso di necessità.

E' stata realizzata la cartografia specifica con riportati gli elementi precedentemente individuati.

Non è stato possibile individuare aree idonee esenti da tutte le tipologie di rischio; le aree di attesa, di ricovero per tendopoli e di ammassamento della zona di Mondavio nord (già individuate dal piano del 2017) sono interessate dalla zona perimetrata dal PAI come a rischio R3 dal PAI, e potrebbero singolarmente non essere a disposizione in caso di Rischio idrogeologico per instabilità del versante.

PIANO DI EVACUAZIONE e CANCELLI

Oggetto dell'evacuazione è la popolazione residente nelle aree a rischio. Il numero delle persone da evacuare è definito di concerto con il Comune nell'aggiornamento del Piano di Protezione Civile elaborato.

Ai fini di una evacuazione controllata ed ordinata le aree a rischio sono state suddivise in zone, sulla base della viabilità, delle infrastrutture, del numero di residenti e della localizzazione e della capienza delle aree di attesa.

A ciascuna zona è associata un'area di attesa e uno o più aree di accoglienza (a seconda della capienza delle strutture) per il ricovero temporaneo della popolazione; sono inoltre indicati i percorsi dalle aree di attesa a quelle di accoglienza.

Le Forze dell'Ordine istituiranno e presidieranno, nelle zone maggiormente colpite dall'evento, posti di blocco denominati **cancelli (Tavola n.6)** e aree rosse, allo scopo di regolamentare la circolazione in entrata e in uscita dalle zone a rischio. La loro localizzazione sarà definita di concerto con l'amministrazione comunale in funzione delle zone realmente colpite dall'evento.

4.2.D LE TELECOMUNICAZIONI

Per la gestione delle emergenze sono disponibili le radio che costituiscono il sistema di telecomunicazioni che consente i collegamenti tra le strutture di coordinamento e gli operatori sul territorio, nonché di poter comunicare con sistemi di telecomunicazione alternativi, in caso d'interruzione delle ordinarie vie di comunicazioni (telefonia fissa, mobile e dati).

I sistemi di telecomunicazione adottati in ordinario ed in emergenza (sistemi radio VHF) appartengono all'associazione di volontariato CMA. Inoltre è opportuno che sia redatto uno schema a blocchi del flusso delle comunicazioni alternative d'emergenza che viene attuato tra i vari centri operativi di coordinamento e le strutture sul territorio.

Considerata la localizzazione delle principali infrastrutture di telefonia mobile, fissa e dati non si evidenziano eventuali criticità legate alla vulnerabilità (ubicazione in zone esondabili, o sismicamente non adeguate), che potrebbero compromettere le ordinarie vie di telecomunicazioni.

4.2.E L'ACCESSIBILITÀ

La possibilità di utilizzare le infrastrutture di accessibilità e mobilità (nel caso specifico del Comune di Mondavio esclusivamente viaria, o in emergenza eventualmente aerea solo tramite elicottero) presenti sul territorio dipenderà non soltanto dallo scenario di danno, ma anche dallo stato e dalla tipologia delle singole strutture coinvolte, che dovranno essere verificate immediatamente dopo l'evento da parte dei soggetti responsabili delle varie infrastrutture per attestare l'effettivo stato dell'arte e la relativa fruibilità delle stesse per i soccorsi.

I principali **punti di accesso** (entry point) al territorio comunale ritenuti funzionali a garantire la miglior accessibilità all'area d'intervento dovranno essere individuati in base all'ubicazione dell'evento.

L'accessibilità principale al territorio comunale avviene tramite la S.P. n.424 Valcesano o Cesanense che percorre il fondovalle del Fiume Cesano.

L'isola amministrativa di Cavallara è accessibile tramite la S.P. n.49 Cavallara, il cui tragitto risale la stretta vallecchia del Fosso Scaricalasino e proviene dal fondovalle del Fiume Metauro.

Sono presenti punti di accessibilità secondari, costituiti da collegamenti provenienti da fuori dei limiti amministrativi comunali, questi percorsi viari rappresentano importanti collegamenti all'interno del territorio comunale tra i centri abitati.

Infatti la S.P. n.5, proveniente da Fossombrone, raggiunge il centro abitato di Mondavio e da qui scende fino a San Michele al Fiume e la sua diramazione passando per Orciano di Pesaro arriva a San Filippo sul Cesano.

La S.P. n.93 S. Isidoro, collega Mondavio al fondovalle del Fiume Cesano innestandosi nella S.P. n.424, in località Pianaccio.

Infine il centro abitato di Sant'Andrea di Suasa è raggiungibile tramite la S.P. n.115 che da Pianaccio (dalla S.P. n.424) arriva a Torre San Marco, in Comune di Fratterosa.

4.2.F PRESIDII TERRITORIALI

Il presidio territoriale consiste nell'attività di monitoraggio del territorio operata dalle strutture della protezione civile dei vari livelli territoriali attraverso l'osservazione, diretta e in tempo reale, dell'insorgenza di fenomeni precursori potenzialmente pericolosi per la pubblica e privata incolumità e dell'evoluzione dei fenomeni in atto.

L'attività del presidio territoriale riguarda in particolare alcuni punti o zone circoscritte quali:

- i punti critici o zone critiche ove, a seguito dell'evento, si verificano situazioni di pericolo per la pubblica e privata incolumità (ad esempio: sottopassi allagabili, confluenze di corsi d'acqua che in caso di alluvione possano interessare infrastrutture di trasporto, ponti con scarsa luce, zone antropizzate interessate da frane). Presso detti punti critici occorre

prevedere l'attività di controllo e di monitoraggio in situ o da remoto e, se la situazione lo richiede, di intervento urgente ad evento previsto o in corso (ad esempio: chiusura del traffico e di accesso in genere, evacuazione precauzionale, opere provvisorie di difesa idraulica e dalle frane);

- i punti di osservazione dove effettuare i controlli in condizioni di sicurezza (ad esempio: idrometri, pluviometri o altri punti di controllo a vista del fenomeno).

Fatte salve le attività di presidio territoriale relative al servizio di piena e di pronto intervento idraulico laddove regolato e organizzato dalla Regione Marche ai sensi della direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 27 febbraio 2004, non sono state individuate attività di presidio a livello comunale, in quanto non vi sono risorse e competenze specifiche interne.

Il personale potrà essere opportunamente formato sulle modalità di monitoraggio e sorveglianza dei suddetti punti critici e di comunicazione con il COC, nonché sui possibili interventi di salvaguardia nei luoghi dove possano verificarsi danni, con il coinvolgimento delle organizzazioni di volontariato organizzato di protezione civile coordinate dalla Regione Marche.

Presidi territoriali idraulici

La DPCM 27/2/2004, definisce il presidio territoriale idraulico come l'attività che ingloba le attività dei servizi di piena e pronto intervento idraulico e ne **estende l'efficacia a tutti i corsi d'acqua di qualsiasi categoria** che presentino criticità tali da originare aree a rischio elevato o molto elevato.

Il presidio territoriale idraulico, esteso alle aree classificate ad elevato e molto elevato rischio idrogeologico ed idraulico pertinenti il reticolo idrografico, consiste in attività di:

- rilevamenti, a scadenze prestabilite, dei livelli idrici del corso d'acqua, con le modalità concordate precedentemente con il Centro Funzionale, al fine di rilevare il livello di criticità dell'evento di piena in atto;
- osservazione e controllo dello stato delle arginature, se presenti, e ricognizione delle aree potenzialmente inondabili, soprattutto nei punti definiti preventivamente "idraulicamente critici", anche al fine di rilevare situazioni di impedimento al libero deflusso delle acque;
- pronto intervento idraulico ai sensi del R.D. n. 523/1904 e primi interventi urgenti ai sensi del D. Lgs. n. 1/2018, tra cui la rimozione di ostacoli, anche causati da movimenti franosi, smottamenti spondali, accumuli detritici, che possono impedire il rapido defluire delle acque, la salvaguardia delle arginature e la messa in sicurezza delle opere idrauliche danneggiate.

Nell'organizzazione dell'attività di presidio territoriale idraulico tali strutture, possono coinvolgere, anche il Comune di Mondavio che evidenzia la disponibilità di organizzarsi, agli enti preposti e alla Regione Marche e tramite l'organizzazione di volontariato CMA.

I soggetti responsabili del presidio territoriale idraulico (a livello regionale) attivano, secondo proprie procedure, il presidio territoriale idraulico, anche in funzione dei livelli di criticità definiti dal Centro Funzionale e dei conseguenti livelli di allerta identificati e ne danno immediata

Piano comunale di protezione civile

comunicazione alla SOUP, che a sua volta informerà dell'avvenuta attivazione del presidio territoriale idraulico il Centro Funzionale. Per poter svolgere tale attività sarebbe opportuno che siano previsti turni di reperibilità H24, almeno in occasione di emissioni di allerte, e che tali recapiti siano forniti alla SOUP, che dovrà essere tempestivamente informata di eventuali variazioni.

Si precisa che, per qualsiasi tipo di allerta e per qualsiasi livello di criticità, l'attivazione del presidio territoriale idraulico è decisa dal soggetto responsabile del presidio territoriale idraulico in completa autonomia, anche in assenza di segnalazione da parte della SOUP, secondo proprie procedure.

Il piano non prevede a livello comunale l'istituzione di presidi territoriali idraulici considerata la scarsità di personale e di volontari con competenza. In corrispondenza del Ponte sul Fiume Cesano sulla S.P. n.13 (Via del Lavoro) è ubicata la stazione della rete MIR denominata CESANO che può fungere da presidio territoriale idraulico.

Il Piano regionale di protezione civile indica il Ponte a San Michele al Fiume sul Fiume Cesano, come Presidio Idraulico n.13.

Presidi territoriali idrogeologici

La DPCM 27/2/2004 individua come oggetto di tale presidio principalmente i fenomeni franosi. Nell'ambito della Regione Marche si prevede che oggetto di tale presidio non siano soltanto i fenomeni franosi, ma anche gli allagamenti, sia di locali che di sottopassi stradali, e i fenomeni di rigurgito nella rete di smaltimento delle acque piovane.

In conformità con quanto riportato nella DGR n.800 del 4/6/12, che indica come le Amministrazioni Comunali debbano predisporre un adeguato sistema di vigilanza e di presidio del territorio, i presidi territoriali idrogeologici sono organizzati su base comunale.

A tal fine, in fase di aggiornamento del piano di protezione civile comunale, per quanto riguarda il rischio idrogeologico, sono stati individuati:

- l'elenco dei punti vulnerabili in cui effettuare il presidio idrogeologico in fase d'evento;
- le modalità di attivazione del presidio;
- il soggetto responsabile del presidio territoriale.

Secondo quanto previsto dalla DGR n.148/2018, specifici presidi territoriali devono essere previsti nelle aree più vulnerabili, maggiormente soggette a rischio (che sono state preventivamente individuate), nonché nelle zone improvvisamente messe in crisi e che pertanto necessitano dell'azione di vigilanza territoriale nell'immediatezza, durante e dopo eventi meteorologici intensi, al fine di ridurre il pericolo e l'esposizione per la popolazione.

L'attivazione di tali presidi sarà attuata laddove sussistono condizioni di rischio residuo noto.

È necessario predisporre l'attività di presidio territoriale per:

- il controllo, con ricognizioni dirette;
- la verifica dei punti critici delle aree soggette a rischio;
- l'agibilità delle eventuali vie di fuga;
- la funzionalità delle aree di emergenza e dei centri di assistenza sul territorio;
- la valutazione del rischio residuo.

Piano comunale di protezione civile

Nel territorio comunale, occorrerà presidiare:

- aree inondabili e zone in frana così come perimetrare dal PAI e dal PGRA;
- centri storici, nuclei con patrimonio abitativo vulnerabile;
- aree già vulnerate da eventi calamitosi, che richiedono l'azione di controllo "a vista".

L'osservazione e la raccolta delle informazioni sul territorio sono state indispensabili per seguire e monitorare l'evoluzione dell'evento, prefigurarne lo scenario atteso e soprattutto per calibrare l'eventuale richiesta di soccorso.

Il Comune potrà impiegare il proprio personale disponibile (operatori della Polizia locale, operai comunali, volontariato, tecnici delle società erogatrici di servizi, etc.) richiedendo, se necessario, anche il supporto delle strutture operative presenti sul territorio (Vigili del Fuoco, Carabinieri Forestali, Forze dell'Ordine, etc.). Dovrà essere costituito il presidio presso il Comune in modalità H24, garantito anche da una sola unità di persone, con il compito di mantenere i collegamenti con le strutture operative presenti sul territorio ed assicurare il coordinamento con il presidio territoriale.

L'attivazione del presidio territoriale idrogeologico comunale, per qualsiasi tipo di allerta e per qualsiasi livello di criticità, è decisa dal Sindaco, anche in assenza di segnalazione da parte della SOUP, secondo proprie procedure.

In caso di attivazione del presidio territoriale idrogeologico il soggetto responsabile ne dà immediata comunicazione alla SOUP.

Il Piano prevede l'istituzione da parte dei dipendenti comunali (operai, polizia municipale coadiuvati dai volontari della CMA) di un'attività del presidio territoriale in corrispondenza di punti critici e zone critiche circoscritte con rispettivi punti di osservazione.

In fase di attenzione (se ritenuto necessario) e fase di allarme sarà attivato un monitoraggio con presidio territoriale idrogeologico di alcuni punti critici correlabili ad alcuni attraversamenti della viabilità comunale della rete idrografica minore e in particolare:

- il tratto in cui il Rio di Mondavio attraversa il centro abitato di San Michele al Fiume (dal ponte di accesso alla cava di argilla dismessa, al Ponte di Via Pietro Nenni, fino il Ponte sulla S.P. n.424);
- il tratto in cui il Fosso di Rialdone attraversa il centro abitato di San Filippo sul Cesano (da monte dell'attraversamento di Contrada La Costa a valle del Ponte sulla S.P. n.424);
- l'attraversamento dell'affluente senza nome del Rio Maggio lungo la S.P. n.93 S. Isidoro);
- il Ponte delle Gagge (sul Rio Maggio lungo la S.P. n.93 S. Isidoro);
- l'attraversamento dell'affluente senza nome del corso d'acqua La Fossa, lungo la S.P. n.115, in prossimità di località S. Ubaldo;
- i due ponti lungo la S.P. n.120 (Ponte S. Andrea di La Fossa e quello sul Rio Freddo);
- il Ponte S. Pietro (sull'attraversamento di Via Contrada Bottaccio con il Rio di Mondavio);
- il Ponte Licci (sull'attraversamento di Via Contrada Sacramento con il Rio di Mondavio);
- il Ponte Battistini (alla confluenza del Rio Maggio con il Fosso delle Paludi);
- l'attraversamento del Fosso di Rialdone, in Via Rialdone;
- i tre ponti lungo la S.P. n.49 Cavallara.

4.2.G IL SERVIZIO SANITARIO E L'ASSISTENZA ALLE PERSONE IN CONDIZIONI DI FRAGILITÀ SOCIALE, CON DISABILITÀ E LA TUTELA DEI MINORI

Gli interventi a tutela della salute, nell'ambito degli eventi emergenziali di protezione civile, sono assicurati dal Servizio Sanitario Regionale con il concorso delle strutture operative nazionali e regionali di protezione civile.

I contenuti della pianificazione sanitaria a livello comunale sono:

- le modalità di coordinamento in emergenza tra la struttura comunale di protezione civile e l'azienda sanitaria competente per territorio;
- l'organizzazione degli interventi di assistenza sociale nell'ambito del piano comunale di protezione civile.

I principali obiettivi da perseguire congiuntamente al servizio sanitario territoriale competente sono:

- l'individuazione delle aree dove allestire strutture sanitarie campali sulla base delle indicazioni fornite dal competente Servizio sanitario territoriale;
- il coordinamento delle attività di assistenza sociale;
- il concorso alle attività di gestione dei deceduti;
- la gestione delle aree cimiteriali;
- l'identificazione delle risorse disponibili sul territorio di competenza (ad esempio: alloggi, mezzi di trasporto speciali, personale specializzato);
- l'attività di tutela degli animali domestici.

La pianificazione comunale di protezione civile comprende le attività di assistenza alla popolazione con fragilità sociale, disabilità e la tutela dei minori che sono da definire, in maniera coordinata con i servizi sociali comunali, i servizi sanitari territoriali e le associazioni di categoria delle persone con disabilità, con il supporto della Regione, in raccordo con la pianificazione sanitaria di livello regionale.

Per le suddette finalità il Servizio Sanitario Regionale e le Prefetture - Uffici Territoriali del Governo, riguardo alle vulnerabilità specifiche quali ad esempio: migranti, minori non accompagnati, trasmettono in fase di emergenza al comune i dati della popolazione vulnerabile nel rispetto della normativa sulla privacy.

Gli obiettivi principali della pianificazione per la popolazione con fragilità sociale, disabilità e la tutela dei minori sono i seguenti:

- l'identificazione delle categorie di popolazione vulnerabile sul territorio di competenza e delle specifiche necessità assistenziali in caso di emergenza;
- l'identificazione delle risorse disponibili sul territorio di competenza per assicurare le necessità alla popolazione vulnerabile (ad esempio: alloggi, mezzi di trasporto speciali, personale specializzato).

Gli indirizzi regionali delle attività necessarie per dare risposta alle esigenze della popolazione disabile e delle loro famiglie, come pure di tutte le persone più fragili (o vulnerabili) in occasione di eventi emergenziali sono riportati, all'Allegato 5 "*Linee guida per l'inclusione delle persone con*

disabilità nella pianificazione". Tale allegato risulta coerente con le "Indicazioni operative per la pianificazione degli interventi di protezione civile a favore di persone con specifiche necessità" approvate con Decreto del Capo Dipartimento Protezione Civile rep. n. 387 del 10/03/2025.

Nell'aggiornamento del Piano non è stato possibile individuare modalità di dettaglio per il coordinamento in emergenza tra la struttura comunale di protezione civile e l'azienda sanitaria competente per territorio, l'organizzazione degli interventi di assistenza sociale e le attività per l'assistenza alla popolazione con fragilità sociale, disabilità e la tutela dei minori.

Saranno attuate le modalità generali riportate nelle Linee guida.

4.2.H LE STRUTTURE OPERATIVE

Nel Piano Comunale sono riportate la dislocazione e descrizione dell'organizzazione delle strutture operative e strategiche predisposte per la gestione dell'emergenza (es. sedi DICOMAC, le sedi SOI e le Aree di Ammassamento forze e risorse individuate nel Piano regionale di protezione civile, le sedi COM individuate nel Piano provinciale di protezione civile, la sede del COC principale e alternativo, le Aree/Strutture di Emergenza comunali, gli ospedali, le elisuperfici d'emergenza, le sedi delle Prefetture – U.T.G., delle Forze dell'Ordine, dei Vigili del Fuoco, la Centrale Unica di Risposta 112 e le Centrali Operative dell'Emergenza Sanitaria).

Gli elementi sopraindicati ricadenti sul territorio comunale sono riportati nella Tavola n.6.

4.2.I IL VOLONTARIATO

Le Organizzazioni di volontariato costituiscono parte integrante del sistema Regionale di Protezione Civile. La Regione favorisce la loro partecipazione alle attività di predisposizione ed attuazione di programmi e piani, e formula altresì indirizzi in ordine all'utilizzo del volontariato di protezione civile a livello provinciale, comunale e intercomunale. La Regione inoltre promuove la partecipazione delle organizzazioni di volontariato di protezione civile alle attività di previsione, prevenzione e soccorso, stimolando iniziative di qualificazione, aggiornamento e coordinamento. La norma che regola le modalità di operatività è la legge regionale n. 7 del 29 maggio 2025.

Per dare attuazione tra l'altro a quanto previsto dall'articolo 24 della legge su indicata è stato istituito l'elenco territoriale regionale.

Così come previsto dall'art.24, comma 4 della L.R. 7/2025, le associazioni che intendono partecipare alle attività di protezione civile ai sensi del comma 1 sono soggetti all'obbligo d'iscrizione nell'Elenco regionale.

L'iscrizione comporta l'inserimento dell'organizzazione di volontariato nella banca dati denominata MGO (Modulo Gestione Organizzazioni), condizione necessaria e sufficiente per l'impiego da parte delle autorità locali di protezione civile, anche in riferimento all'applicabilità dei benefici di cui agli Artt. 39 e 40 del codice della protezione civile (D.lgs. 1/2018).

Perché possano essere applicati i benefici di legge, possa essere attivata l'assicurazione regionale e l'attività svolta possa essere riconosciuta per il mantenimento dell'iscrizione elenco territoriale, l'eventuale attivazione del volontariato deve essere sempre e comunque disposta

Piano comunale di protezione civile

preventivamente per il tramite della SOUP da parte del funzionario reperibile o, in caso di estrema urgenza, l'inizio delle attività deve essere almeno comunicata alla SOUP mediante telefono o radio e comunque formalizzato quanto prima con la trasmissione del Modello A.

La richiesta di attivazione, sempre per tramite della SOUP, può essere inoltrata da soggetti che o in virtù della normativa vigente o di documenti di pianificazione condivisi con il Dipartimento Protezione Civile e Sicurezza del territorio abbiano la responsabilità della gestione di situazioni emergenziali. A titolo esemplificativo e non esaustivo: Comuni, Prefetture, Forze dell'Ordine, Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, ecc.

È opportuno ricordare che a decorrere del 31 luglio 2013 l'attivazione delle organizzazioni di volontariato avviene a cura delle strutture di protezione civile delle Regioni territorialmente competenti e con oneri a carico dei propri bilanci. Solo in caso di dichiarazione di uno stato di emergenza sarà possibile imputare i costi dell'applicazione dei benefici di legge al Dipartimento Nazionale della Protezione civile.

Con l'entrata in vigore del Codice del terzo settore (D.lgs. 117/2017) comporta la migrazione nel RUNTS (registro Unico nazionale terzo settore) di tutte le organizzazioni presenti nel registro regionale delle organizzazioni di volontariato e i gruppi comunali con aggiornamento e adeguamento dei propri statuti.

La mancata iscrizione al RUNTS non permette il riconoscimento di eventuali contributi per il mantenimento delle capacità operative alle organizzazioni di volontariato.

È operativa la piattaforma MGO che permette una costante verifica delle risorse umane e strumentali delle organizzazioni di volontariato, l'attivazione e la gestione degli interventi direttamente on line, e in un prossimo futuro la gestione informatizzata di rimborsi e concessione di contributi.

Il Comune di Mondavio non ha un Gruppo comunale ma nel territorio opera - dietro convenzione annuale - l'associazione Centro Marchigiano Antincendio (CMA) con sede a Barchi (Comune di Terre Roveresche) che comunque è riconosciuta e iscritta nell'elenco della Protezione Civile.

La partecipazione del volontariato organizzato alla pianificazione di protezione civile è stata effettuata interfacciandosi con la CMA e con riunioni con le associazioni operanti nel territorio avvenute dopo la redazione della bozza e prima dell'approvazione in Consiglio Comunale. Adempiendo a quanto riportato nell'art. 38, comma 3, del Codice, con il coinvolgimento del volontariato organizzato di protezione civile a prendere parte alle attività di redazione ed aggiornamento della pianificazione. Per tale attività può essere prevista l'applicazione dei benefici di cui agli articoli 39 e 40 del Codice.

4.2.J L'ORGANIZZAZIONE DEL SOCCORSO

La pianificazione di protezione civile prevede l'adozione dei provvedimenti necessari ad assicurare le prime misure di soccorso alla popolazione, in raccordo con le strutture preposte al soccorso tecnico urgente e al soccorso sanitario.

Piano comunale di protezione civile

Per garantire le condizioni ottimali di operatività delle attività di soccorso è necessario che le pianificazioni di protezione civile, ai diversi livelli territoriali, tengano conto di alcuni elementi strategici ed in particolare:

- l'individuazione dei centri operativi di coordinamento con la definizione delle capacità operative per i diversi scenari d'intervento;
- le modalità di attivazione della Colonna mobile regionale di protezione civile;
- le modalità di attivazione delle risorse logistiche e del volontariato;
- l'indicazione di specifici protocolli d'intesa e/o convenzioni con il Corpo nazionale dei vigili del fuoco, enti pubblici e privati in essere, per l'ottimizzazione degli interventi in emergenza.

Le Regioni - secondo il proprio modello organizzativo - e il **Comune** pianificano un sistema di raccordo e d'interazione tra l'organizzazione di propria competenza e quella del Corpo nazionale dei vigili del fuoco, il quale assume, ai sensi di quanto previsto dall'articolo 10, comma 1, del Codice, la direzione e la responsabilità del coordinamento operativo del soccorso tecnico indifferibile e urgente e di ricerca e salvataggio, in raccordo con le altre componenti e strutture operative del Servizio nazionale della protezione civile coinvolte.

Per l'attuazione di tale sistema di raccordo e d'interazione, il **Comune**, in accordo con i Comandi provinciali dei Vigili del Fuoco territorialmente competenti, definirà - per gli specifici scenari di rischio - il fabbisogno di materiali e mezzi utili alle attività di soccorso tecnico urgente, e lo comunicheranno alla Regione con l'elenco di quanto nella loro disponibilità.

Il supporto del volontariato organizzato di protezione civile alla realizzazione degli interventi di soccorso tecnico indifferibili e urgenti, la cui direzione e responsabilità è in capo al Corpo nazionale dei vigili del fuoco, avverrà a seguito di richiesta al Prefetto per le organizzazioni iscritte al proprio elenco regionale e al Dipartimento della protezione civile per le organizzazioni iscritte nell'elenco centrale. La Regione Marche provvederà alla successiva attivazione e organizzazione secondo quanto previsto dalle normative e ordinamenti nazionali e regionali. Ai volontari impiegati in dette attività possono essere riconosciuti, da parte delle Regioni e del Dipartimento della protezione civile, i benefici previsti dagli articoli 39 e 40 del Codice.

Per la gestione del soccorso tecnico urgente e la difesa dei territori dagli incendi il **Comune** assicurerà, con il concorso dei gestori del Servizio idrico integrato, come previsto dalla vigente normativa, la funzionalità degli idranti collegati alla rete idrica antincendio, nonché degli ulteriori punti d'acqua previsti per il rifornimento idrico dei mezzi di soccorso, da utilizzare in caso di emergenza, individuati in accordo con le esigenze dei Comandi dei Vigili del fuoco territorialmente competenti.

Per quanto concerne il soccorso sanitario urgente il **Comune si raccorderà con** la Regione e il Servizio sanitario locale, con particolare riferimento al Sistema di emergenza-urgenza territoriale. A tal fine il Comune individuerà congiuntamente con il Servizio sanitario locale ed il Sistema emergenza - urgenza territoriale, dei siti strategici ove organizzare presidi di primo soccorso. L'Azienda Sanitaria Territoriale di Pesaro Urbino, in coerenza con l'organizzazione regionale e con i piani dell'Azienda stessa, assicurerà le necessità della popolazione in relazione all'assistenza farmaceutica, all'assistenza di base, specialistica e psico-sociale.

4.2.K LA LOGISTICA

Il Comune darà indicazione di eventuali specifici protocolli d'intesa e/o convenzioni con enti pubblici e privati in essere, per l'ottimizzazione degli interventi in emergenza.

Nella pianificazione di protezione civile stata eseguita l'individuazione e la definizione della gestione dei poli logistici/magazzini per i beni di pronto impiego, necessari all'assistenza alla popolazione con le modalità di attivazione per la distribuzione degli stessi verso le aree di emergenza.

La pianificazione di protezione civile comunale prevede:

- l'individuazione dei poli logistici, anche mediante rappresentazione cartografica, presenti sul territorio;
- l'organizzazione e le procedure di attivazione dei poli logistici/magazzini, nonché il censimento delle risorse e dei mezzi disponibili;
- l'indicazione di futuri e specifici protocolli d'intesa e/o convenzioni con enti pubblici e contratti in essere, per l'ottimizzazione degli interventi in emergenza.

Per quanto riguarda l'attività di messa in sicurezza del territorio in emergenza, le modalità di acquisizione dei materiali saranno pianificate attraverso la consultazione del CAPI della Protezione Civile della Regione Marche, nonché con il Comando dei Vigili del Fuoco di Fano.

4.2.L IL FUNZIONAMENTO DELLE RETI DEI SERVIZI ESSENZIALI

Al fine di ottimizzare la verifica e il ripristino della funzionalità delle reti dei servizi essenziali, nella pianificazione è prevista, presso i centri operativi di coordinamento di livello regionale e provinciale, la presenza dei referenti dei gestori delle reti (idrica, elettrica, gas e della telefonia). A livello comunale, è opportuno avere almeno un collegamento con un rappresentante di riferimento dei suddetti gestori.

Le attività vanno coordinate alla presenza o in collegamento anche con i gestori delle strade, al fine di garantire o facilitare l'accessibilità ai siti per i ripristini delle reti dei servizi essenziali. Da tali attività emergono informazioni da condividere ai diversi livelli territoriali circa i disservizi, le misure previste per la mitigazione dei disagi e i tempi necessari per il ripristino.

I gestori dei servizi essenziali del territorio comunale sono per acquedotto, gas-metano e fognature delle acque nere e miste Marche Multiservizi S.p.A., per le fognature delle acque meteoriche il Comune di Mondavio, per l'energia elettrica E-Distribuzione, per la raccolta dei rifiuti ASET S.p.A., per la telefonia fissa e mobile TIM, Vodafone, Fastweb, Wind, Iliad ed Eolo.

4.2.M LA TUTELA AMBIENTALE

Particolare attenzione va rivolta a tutte le matrici ambientali che possono venire interessate dagli eventi emergenziali e alterate, inquinate o distrutte, anche per effetto di rischi indotti nel medio lungo termine.

Spesso, in tempi rapidi, sebbene generalmente successivi alla fase di soccorso e assistenza alla popolazione, emerge l'urgenza di rimuovere e trattare i rifiuti prodotti dall'evento quali: macerie, rifiuti ingombranti, veicoli fuori uso, materiali alluvionali.

È necessario quindi che, in via ordinaria, siano preventivamente pianificate dal comune, con il supporto delle Regioni, le attività deputate alla gestione dei rifiuti in emergenza, individuando attori istituzionali e privati, luoghi idonei e procedure che permettano di intervenire speditamente.

Nel territorio comunale è presente una sola attività di recupero dei rifiuti (Metalli Valcesano s.r.l.), ubicata in località Pianaccio.

Il soggetto competente per la raccolta dei rifiuti solidi urbani è ASET S.p.A. con sede in Fano (PU), per il recupero degli inerti provenienti dall'edilizia e delle Terre e Rocce da Scavo si potrà fare riferimento alla società LIM S.r.l., localizzata nel territorio comunale di San Lorenzo in Campo.

4.2.N IL CENSIMENTO DEI DANNI

Si riportano di seguito le principali attività di pianificazione comunale per il censimento del danno utili alla definizione dei danni a seguito degli eventi calamitosi di varia natura. Particolare rilievo viene posto al censimento dei danni a seguito di eventi sismici in considerazione della gravità degli effetti conseguenti a tali fenomeni.

Per quanto concerne l'organizzazione delle attività di valutazione del danno post-sisma a livello comunale, prima della fase di rilievo andranno codificate le procedure, finalizzate a organizzare i sopralluoghi delle squadre di tecnici inviate dalle strutture di coordinamento per le verifiche dei danni di aggregati ed unità strutturali, per la definizione delle priorità di sopralluogo e per l'accesso alle abitazioni, previa raccolta delle istanze dei cittadini e successiva comunicazione ai medesimi degli esiti dei sopralluoghi e dell'adozione di eventuali ordinanze sindacali di sgombero.

Per gli edifici ordinari, quale supporto alle competenze del Sindaco nell'adozione di eventuali provvedimenti di sgombero o di interdizione, le verifiche di danno post-sisma sugli edifici ordinari e su quelli prefabbricati e/o di grande luce – laddove effettuate attraverso l'utilizzo della "*Scheda di 1° livello per il rilevamento dei danni, pronto intervento e agibilità per edifici ordinari nell'emergenza post-sismica (Aedes)*", e relativo Manuale di compilazione, di cui al decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 8 luglio 2014, nonché, per gli edifici a struttura prefabbricata o di grande luce, attraverso l'utilizzo della "*Scheda di valutazione di danno e agibilità post-sisma per edifici a struttura prefabbricata o di grande luce (GL-Aedes)*", e relativo Manuale di compilazione, di cui al Decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 14 gennaio 2015 - saranno realizzate utilizzando tecnici valutatori appositamente formati e con i requisiti previsti da dette disposizioni.

Sono fatte salve le attività urgenti espletate dai Vigili del Fuoco relativi alla tutela dell'incolumità delle persone e alla preservazione dei beni effettuate sulla base delle intese fra il Corpo nazionale dei vigili del fuoco e le strutture operative del Servizio nazionale della protezione civile.

Le suddette attività vengono adottate anche mediante comunicazioni alle Autorità comunali con richiesta di provvedimenti che prevedano adempimenti urgenti ovvero che interdichino la frequentazione o l'utilizzo di aree o immobili, anche nell'ambito della definizione e della perimetrazione delle cosiddette "zone rosse", finalizzate all'espletamento degli interventi di soccorso tecnico urgente.

4.2.O LA CONDIZIONE LIMITE PER L'EMERGENZA (CLE)

Il Piano di protezione civile comunale ha tenuto conto dei risultati derivanti dagli studi della Condizione Limite per l'Emergenza (CLE) elaborate nel 2015, per l'insediamento urbano, come indicato dall'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei ministri n. 4007 del 29 febbraio 2012.

La CLE definisce la condizione per cui, a seguito di un evento sismico, l'insediamento urbano nel suo complesso, pur subendo danni fisici e funzionali tali da condurre all'interruzione di quasi tutte le funzioni urbane presenti, compresa la residenza, conservi, comunque, la funzionalità della maggior parte delle funzioni strategiche per l'emergenza e la loro connessione ed accessibilità rispetto al contesto territoriale.

In sintesi, l'analisi comporta l'individuazione degli edifici e delle aree che garantiscono le funzioni strategiche per l'emergenza; l'individuazione delle infrastrutture di accessibilità e di connessione con il contesto territoriale, degli edifici e delle aree di emergenza e gli eventuali elementi critici; l'individuazione degli aggregati strutturali e delle singole unità strutturali che possono interferire con le infrastrutture di accessibilità e di connessione con il contesto territoriale.

Gli studi di CLE adottati permettono, in ottica di gestione dell'emergenza, di guardare al funzionamento del sistema urbano in quanto esso stesso elemento vulnerabile o risorsa utilizzabile in caso di evento.

Questo comporta alla determinazione delle funzionalità urbana che vengono perse (o sono in grado di resistere) in caso di evento. Insieme agli elementi strategici da utilizzarsi nella gestione dell'emergenza, porta a determinare anche il sottosistema urbano che nel complesso deve assicurare la permanenza di una data funzionalità (la gestione dell'emergenza) in caso di sisma. Il Comune di Mondavio ha svolto le analisi della CLE nel 2015 e pertanto i risultati sono stati utilizzati per la pianificazione di emergenza, evidenziando che gli elaborati prodotti da tali analisi sono uno strumento strategico al fine dell'elaborazione dell'aggiornamento del Piano di protezione civile.

4.2.P LA CONTINUITÀ AMMINISTRATIVA

Il Comune organizzerà e predisporrà, le attività necessarie a garantire in tutte le fasi dell'emergenza la continuità amministrativa dell'Ente e dei pubblici servizi, con particolare riguardo a quelli ritenuti essenziali e a quelli rivolti alla persona. Inoltre, in occasione di eventi che si verificano nel territorio di altri Comuni, disciplina le modalità d'impiego del proprio

personale comunale qualificato da mobilitare a loro supporto al fine di garantire la loro continuità amministrativa. In tal senso, il Comune valuta la propria struttura organizzativa rispetto alla possibilità di garantire lo svolgimento delle attività amministrative e finanziarie ordinarie in emergenza. Individua quindi il personale disponibile per il l'eventuale supporto agli altri Comuni ai quali fornire supporto e quello da richiedere se necessario, attraverso il supporto di ANCI. L'Amministrazione comunale, in seno alla propria pianificazione, dovrà individuare la Funzione di supporto competente e nominarne il Referente. Tale Funzione verrà predisposta al fine della prosecuzione dell'attività amministrativa e dei servizi ritenuti indifferibili e garantirà l'interlocuzione diretta col cittadino in ogni fase operativa di emergenza.

Per garantire la continuità amministrativa sono individuate due possibilità:

1. la stipula, in raccordo con la Regione, di accordi di gemellaggio tra Comuni, possibilmente distanti geograficamente e demograficamente omogenei;
2. il ricorso alla "Colonna Mobile degli Enti Locali", un progetto nato in collaborazione tra il Dipartimento nazionale di Protezione Civile e l'Associazione Nazionale Comuni Italiani (ANCI), con l'obiettivo di intervenire, superata la primissima fase emergenziale, a favore dei comuni colpiti dall'evento calamitoso, per supportare, ripristinare o implementare i servizi amministrativi andati distrutti o che necessitano di riattivazione. Per garantire la continuità degli uffici comunali anche in emergenza viene, di fatto, inviato personale qualificato di supporto, sia di tipo amministrativo che tecnico, all'Amministrazione Comunale. Essa è complementare alla colonna mobile della Regione ed è disciplinata da apposite procedure adottate da ANCI. Con le Ordinanze di Protezione Civile emanate in occasione delle emergenze si forniscono gli elementi di dettaglio in merito alle modalità di impiego del personale.

Al fine di procedere ai suddetti accordi di gemellaggio, il Comune valuta quali servizi possano essere effettivamente gemellabili, sia che essi siano ordinari sia che debbano essere garantiti durante le fasi emergenziali. Gli elementi da considerare sono: la stima della domanda del servizio dopo l'evento, la quale cessa o diminuisce per alcuni servizi mentre per altri cresce; la natura dei servizi e se questi debbano essere erogati da personale/enti familiari col territorio; risorse umane e strumentali necessarie.

In sede di pianificazione comunale, è stato costruito un organigramma dell'Amministrazione valido nelle fasi di emergenza. In esso vengono redistribuiti i compiti, le attività e le risorse umane che all'occorrenza possono essere implementate attraverso gli accordi di gemellaggio di cui sopra.

Per far sì che questi modelli organizzativi siano efficaci, occorre che:

- I Comuni gemellati siano a conoscenza reciproca dei propri modelli organizzativi;
- I Comuni condividano i sistemi gestionali, tendendo verso l'interoperabilità, organizzandosi per rendere accessibili le informazioni in emergenza;
- Si preveda un piano formativo adeguato per il personale dell'Amministrazione;
- Vengano organizzate specifiche esercitazioni;
- Siano concordate le procedure di attivazione e impiego delle risorse umane in emergenza.

In emergenza, è opportuno approntare le procedure amministrative che disciplinano l'impiego di personale presso altre amministrazioni e prevedere le risorse economiche che consentono la copertura delle spese straordinarie da parte dei Comuni che intervengono sui territori colpiti.

4.3 LE PROCEDURE OPERATIVE

Il Comune delinea le procedure operative da attuare nelle fasi di emergenza e definisce l'organizzazione delle strutture comunali e la loro configurazione in base alle esigenze comprendendo il C.O.C. e le Funzioni di supporto. Tali attività dovranno essere svolte durante ogni tipo di evento emergenziale occorso, o in procinto di occorrere, sul territorio comunale.

Sulla base del D.lgs. n.1/2018, art. 7 gli eventi emergenziali vengono suddivisi in tre categorie:

- eventi di tipo "A" - emergenze connesse con eventi calamitosi di origine naturale o derivanti dall'attività dell'uomo che possono essere fronteggiati mediante interventi attuabili, dai singoli enti e amministrazioni competenti in via ordinaria;
- eventi di tipo "B" - emergenze connesse con eventi calamitosi di origine naturale o derivanti dall'attività dell'uomo che per loro natura o estensione comportano l'intervento coordinato di più enti o amministrazioni, e debbono essere fronteggiati con mezzi e poteri straordinari da impiegare durante limitati e predefiniti periodi di tempo, disciplinati dalle Regioni nell'esercizio della rispettiva potestà legislativa;
- eventi di tipo "C" - emergenze di rilievo nazionale connesse con eventi calamitosi di origine naturale o derivanti dall'attività dell'uomo che in ragione della loro intensità o estensione debbono, con immediatezza d'intervento, essere fronteggiate con mezzi e poteri straordinari da impiegare durante limitati e predefiniti periodi di tempo ai sensi dell'articolo 24 del D.lgs. n. 1/2018.

La gestione delle emergenze di livello comunale, o di tipo "A", è affidata ai singoli enti e amministrazioni competenti in via ordinaria. In ambito comunale, la figura istituzionale principale è rappresentata dal Sindaco, dal quale partono tutte le direttive della catena operativa di Protezione Civile.

Per gli eventi di tipo "B" e di tipo "C" si applica il principio di sussidiarietà verticale nella gestione delle emergenze a loro connesse. In tal caso, oltre ad individuare le dimensioni di un evento occorre rapportare le stesse alle risorse, alla consistenza demografica ed all'organizzazione dell'ente chiamato a fronteggiarlo. Non è sempre facile ed immediato infatti determinare, fin dai primi istanti successivi ad un evento calamitoso, le dimensioni, la tipologia e l'entità dell'evento stesso e in quale tipologia di evento lo stesso ricada.

Pertanto, occorre tener presente che, nel caso l'evento interessi più ambiti amministrativi, è comunque necessario un coordinamento degli interventi, dal livello territoriale più prossimo al territorio, cioè quello comunale, ai livelli territoriali superiori (provinciale, regionale, nazionale).

Questi ultimi sono chiamati ad intervenire sia quando un evento, seppur di portata di per sé limitata, interessi il territorio di più Comuni o Province, sia quando si tratti di un evento a scala locale che comunque deve essere fronteggiato con mezzi e risorse più consistenti di quelli che l'ente interessato possa dispiegare.

Oltre alla suddivisione degli eventi calamitosi in tre classi gli eventi possono essere suddivisi in due categorie principali:

- rischi **prevedibili** (es. rischio idrogeologico)

- rischi **imprevedibili** (es. rischio sismico).

Si specifica che alcuni rischi, es. incendio boschivo o idrogeologico, anche se prevedibili possono, per l'eccezionalità dell'evento stesso e per i tempi estremamente rapidi nel manifestarsi, ricadere nella casistica dei rischi non prevedibili.

Nel caso di un **rischio prevedibile** o comunque caratterizzato da fasi progressive dei livelli di gravità, ricevuta la segnalazione di allarme, il sistema comunale di Protezione Civile dovrà valutare l'entità e la gravità dell'evento e gestire l'emergenza coinvolgendo le strutture, gli Enti ed il personale (comunale e non) necessari. Le procedure operative possono prevedere una ulteriore fase operativa di rientro graduale alle condizioni ordinarie qualora cessi l'emergenza, oppure possono proseguire fino alla completa attivazione delle strutture di Protezione Civile attraverso la progressiva attuazione delle fasi operative di emergenza successive: Fase di attenzione; Fase di preallarme e Fase di allarme.

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

In particolare, per il rischio meteo-idrogeologico e idraulico, secondo quanto riportato dalle Indicazioni Operative del 10 Febbraio 2016 del Capo Dipartimento Protezione Civile, a seguito degli allertamenti pervenuti, così come codificati ed approvati a livello regionale dal DPGR 160/PRES/2016, si attiveranno le fasi operative di emergenza secondo le seguenti modalità:

- a seguito dell'emissione di un livello di **allerta gialla o arancione** vi è l'attivazione diretta almeno della **Fase di attenzione**;
- a seguito dell'emissione un livello di **allerta rossa** vi è l'attivazione almeno di una **Fase di preallarme**;

Il Comune valuta l'opportunità di attivare direttamente o successivamente, all'approssimarsi dei fenomeni, la Fase di preallarme o di allarme, in considerazione dello scenario previsto, della probabilità di accadimento dei fenomeni, della distanza temporale dall'effettivo verificarsi della previsione e delle capacità di risposta complessive del proprio sistema di Protezione Civile, il tutto indipendentemente da quanto deciso dalla Regione.

Nel caso un livello territoriale decida di attivare una Fase operativa per il rischio meteorologico, idrogeologico e idraulico differente da quella definita dalla Regione, deve comunque darne immediata comunicazione alla SOUP.

Le attività da svolgere nelle Fase operative sopra indicate, vengono esemplificate dalla tabella Allegato 2 della DGR 148/2018, riportata qui di seguito.

Piano comunale di protezione civile

Fase	Il Comune/Sindaco	
ATTENZIONE	<ul style="list-style-type: none"> - Sms gruppo ristretto (Polizia Municipale, UTC, Volontariato) e responsabili delle funzioni di coordinamento/supporto del C.O.C.; - Valuta lo scenario locale e decide l'eventuale sorveglianza del territorio attraverso il presidio delle zone ad elevata predisposizione al dissesto idrogeologico secondo quanto previsto nel piano di emergenza; - Attiva il piano di emergenza e valuta l'eventuale apertura del C.O.C., anche in modalità ridotta, comunicando alla Prefettura, alla SOUP e alla SOI di riferimento; - Attiva il flusso delle comunicazioni con gli enti sovraordinati e se necessario allerta il volontariato. 	<ul style="list-style-type: none"> - Verifica la funzionalità dei sistemi di radio-comunicazione e della disponibilità di materiali e mezzi per la gestione delle emergenze; - Ravvisata una particolare criticità informa la popolazione residente nelle zone a rischio tramite le strutture comunali a disposizione (compreso il volontariato); - Verifica eventuali necessità e le risorse disponibili e si attiva per l'eventuale acquisizione di quelle necessarie; - Se necessario controlla le strutture ed infrastrutture a rischio (scuole, edifici strategici, Distretto sanitario) ed informa i titolari.
PREALLARME	<ul style="list-style-type: none"> - Assicura gli interventi di prevenzione, di soccorso e di assistenza alla popolazione in ambito comunale; - Raccordo con le altre strutture operative presenti sul territorio (CC, VVF...); - Avvia il monitoraggio e la sorveglianza nei punti critici del territorio; - Comunica costantemente la propria fase operativa ed ogni passaggio di fase. - Attiva il C.O.C., anche in modalità ridotta, comunicando alla Prefettura, alla SOUP e alla SOI di riferimento; - Attiva le misure di pronto intervento per contrastare gli effetti sul territorio; 	<ul style="list-style-type: none"> - Allerta/attiva il proprio personale (volontariato compreso) e le risorse presenti sul territorio (es. convenzioni con ditte, associazioni...) al fine di provvedere un'eventuale ripulitura dei tombini e dei tratti dei corsi d'acqua del reticolo idrografico minore di propria competenza; - Comunica, in tempo utile alla popolazione tramite le strutture comunali (compreso il volontariato), le necessità di mettere in atto misure di autoprotezione; - Mantiene informata la popolazione attraverso metodi efficaci che favoriscono la diffusione delle comunicazioni (messaggistica, sito web, megafoni, ecc.)
ALLARME	<ul style="list-style-type: none"> - Attiva il C.O.C. in configurazione integrale, prevedendo all'interno la componente sanitaria, comunicandolo alla Prefettura, alla SOUP e alla SOI di riferimento; - Prosegue e intensifica il monitoraggio e la sorveglianza nei punti critici del territorio secondo quanto previsto dal Piano Comunale di Emergenza; - Assicura il soccorso e l'assistenza alla popolazione, - Attiva il volontariato e chiede, se necessario, supporto di ulteriori unità alla SOI/SOUP; - Aggiorna costantemente la propria fase operativa ad ogni passaggio di fase, aggiornando il portale web. 	<ul style="list-style-type: none"> - Provvede alla chiusura preventiva di strade, ponti a rischio di sua competenza. Monitora i tratti classificati 5a categoria (Centri Abitati), - Impiega tutte le risorse presenti sul territorio sia proprie che in convenzione (con ditte, associazioni, ecc.); - Provvede all'interdizione di aree a rischio ed effettua eventuali evacuazioni preventive; - Informa la popolazione sulla situazione e sull'evoluzione dell'evento previsto ed in corso (con megafoni o altri); - Attiva il sistema di messaggistica ("Alert System") alla popolazione, laddove presente.

Esse devono essere poste in atto dal Comune in quanto responsabile dell'attivazione dei primi soccorsi alla popolazione e degli interventi urgenti necessari a fronteggiare l'emergenza, nonché della informazione alla popolazione (art. 12 del D.lgs. n. 1/2018).

Di seguito viene presentato un diagramma riassuntivo dell'attivazione progressiva delle Fasi operative:

RISCHI PREVEDIBILI

- Rischio idrogeologico (frane ed alluvioni)
- Rischio inondazione marina
- Rischio Incendi Boschivi

in seguito ad un avviso di situazione a rischio si dichiara il passaggio alla

FASE DI ATTENZIONE

passaggio alla fase successiva



FASE DI PREALLARME

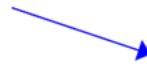
passaggio alla fase successiva



FASE DI ALLARME



EMERGENZA



fine della procedura

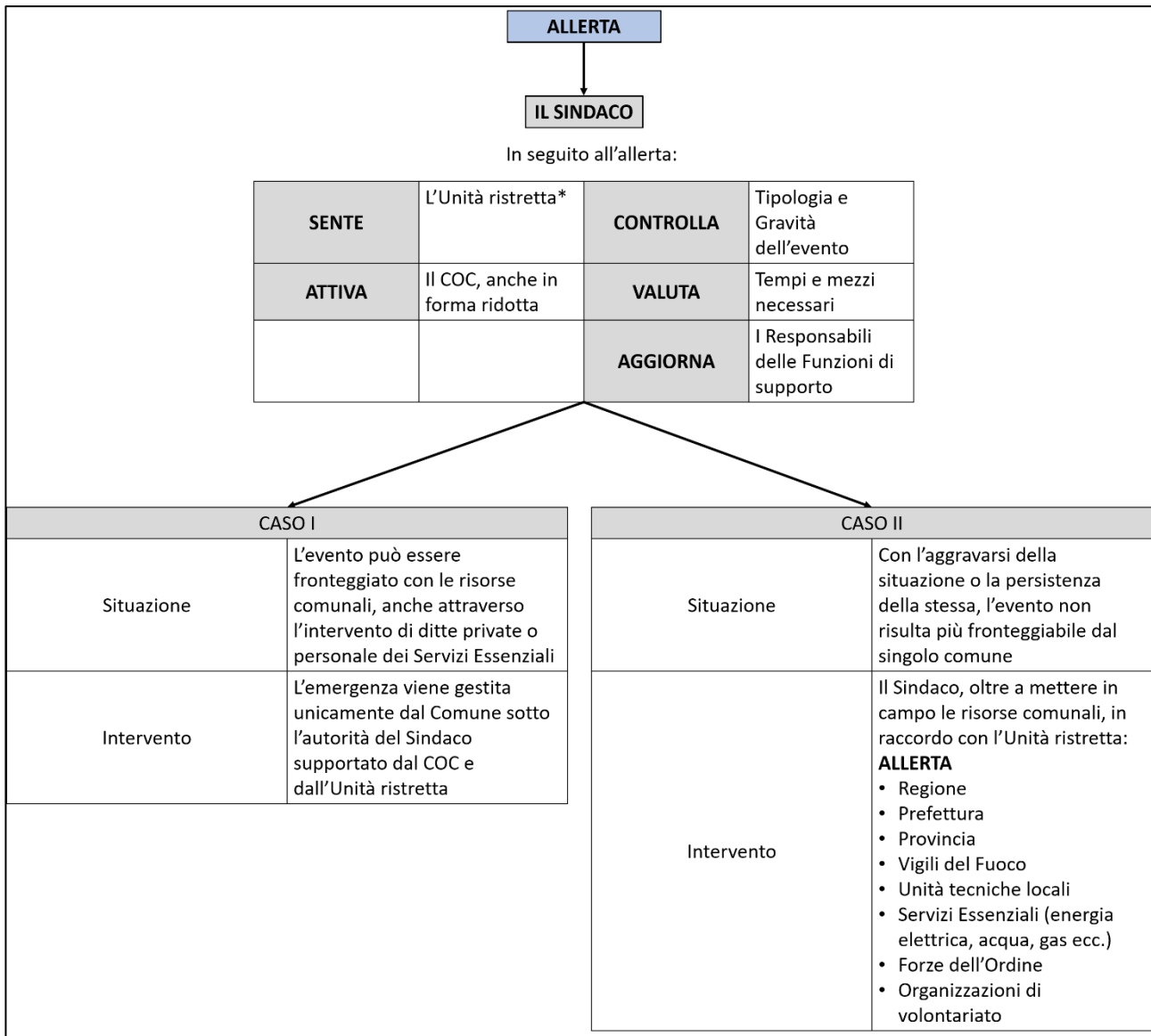


ritorno alla fase di **attenzione** o
fine della procedura



ritorno alla fase di preallarme o
fine della procedura

Conseguentemente il Sindaco, in sintesi:

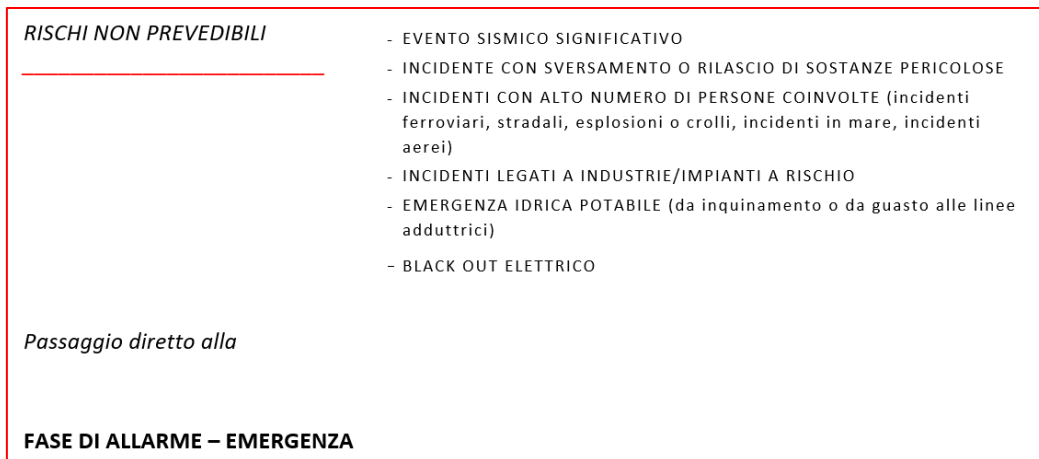


*Unità Ristretta: rappresenta il gruppo di riferimento del sistema comunale di protezione civile, ne è capo il Sindaco e ne fanno parte un gruppo ristretto di figure, in base alla disponibilità dell'organico del Comune (es. Responsabili dell'Ufficio Tecnico, dell'Ufficio Amministrativo, del Volontariato ed un referente della Polizia Locale). Questa unità svolge attività sia tecniche che amministrative per il coordinamento nei confronti dei rischi nonché di pianificazione territoriale e di emergenza.

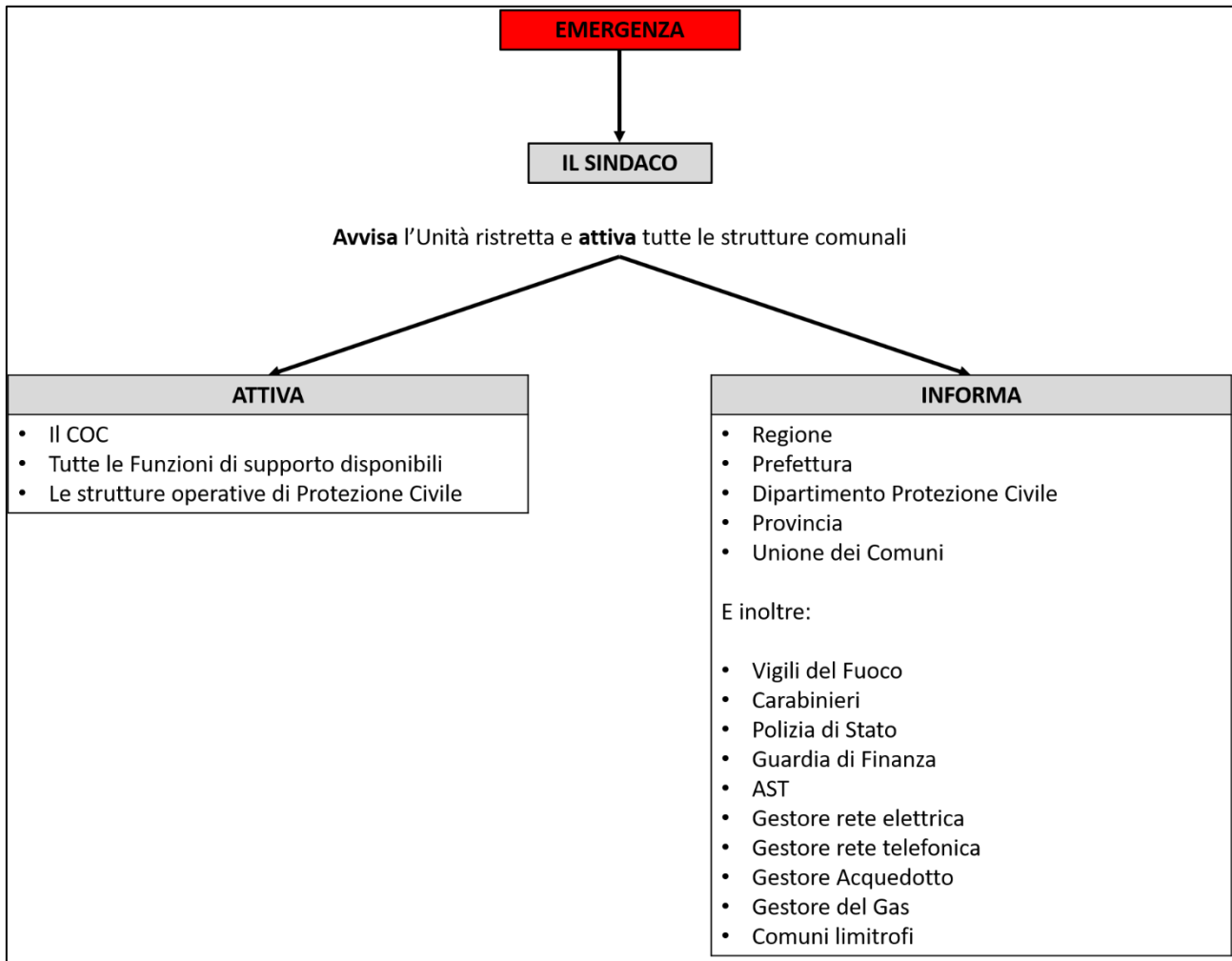
Piano comunale di protezione civile

Nel caso invece di **rischio non prevedibile** la situazione manifestatasi in forma critica deve essere gestita attraverso l'immediata attivazione di tutto il sistema comunale di Protezione Civile, col passaggio diretto alla Fase di emergenza, le cui attività saranno similari a quelle della Fase di allarme. Esse vengono svolte al verificarsi di eventi di varia natura, improvvisi, non previsti o non prevedibili, o per i quali non esiste alcuna tipologia di allertamento.

Di seguito viene presentato un diagramma riassuntivo per l'attivazione diretta alla Fase di emergenza:



Conseguentemente il Sindaco, in sintesi:



Nel complesso ed articolato sistema regionale di protezione civile, al fine di garantire l'immediato, continuo e reciproco scambio di informazioni, tutti i centri di coordinamento operanti sul territorio, tra i quali i COC dei Comuni, oltre a quanto previsto dalle proprie procedure operative di emergenza, hanno il dovere di:

- dare immediata comunicazione alla SOUP e alla SOI - qualora attivata - dell'evento previsto o già avvenuto o in corso, previa verifica dell'attendibilità delle informazioni;
- informare tempestivamente la SOUP e la SOI - qualora attivata - relativamente agli interventi effettuati (o previsti), indicandone tipologia, località, tempistica e risorse impiegate;
- comunicare alla SOUP e alla SOI - qualora attivata - eventuali necessità di concorso e supporto nell'intervento (volontariato, risorse, ecc.);
- mantenere contatti costanti con la SOUP e la SOI - qualora attivata, e la Prefettura, per aggiornamenti fino al ritorno alle condizioni ordinarie;
- predisporre un report di evento per ogni situazione emergenziale, qualora richiesto dal Dipartimento regionale e/o dalle Prefetture, con la sintesi delle attività svolte;
- assicurare il costante flusso di informazioni.

Inoltre, risulta fondamentale **declinare** le **azioni** che devono essere svolte dal **Sindaco** e dalle varie **Funzioni di supporto** durante le fasi operative (in caso di rischi prevedibili) o nella sola fase di emergenza (in caso di rischi non prevedibili) **in ogni tipo di rischio**. Esse sono presentate in maniera esemplificativa, ma non esaustiva, nell'Allegato 3.

APPROVAZIONE, AGGIORNAMENTO, REVISIONE E VALUTAZIONE DEI PIANI DI PROTEZIONE CIVILE

L'approvazione

Come previsto dall'articolo 12, comma 4, del Codice, il piano comunale è approvato con deliberazione consiliare nella quale vengono definite le modalità di revisione periodica e di aggiornamento dello stesso. Gli aggiornamenti del piano che non comportano modifiche sostanziali di carattere operativo possono essere demandati a provvedimenti del Sindaco, della Giunta o della competente struttura amministrativa.

L'aggiornamento, la revisione

Considerata la natura dinamica del piano di protezione civile, al fine di garantire l'efficacia e l'operatività delle misure in esso previste, il Comune procede ad un aggiornamento ed una revisione periodica, che tenga conto degli esiti delle esercitazioni, secondo le modalità di seguito descritte:

- aggiornamento costante per i dati di rapida evoluzione quali, ad esempio, la rubrica, i responsabili dell'amministrazione, le risorse disponibili, i ruoli;
- revisione periodica con cadenza massima triennale per la variazione degli aspetti più rilevanti del piano quali, ad esempio, gli scenari di rischio, il modello di intervento, l'assetto politico e amministrativo, l'organizzazione della struttura di protezione civile, le modalità di partecipazione della popolazione allo sviluppo del piano e di informazione della stessa sui rischi.

La valutazione

La valutazione dell'operatività del piano è opportuno che sia effettuata con strumenti oggettivi e replicabili. Una verifica preliminare di congruità e adeguatezza del piano può essere realizzata mediante l'applicazione di un metodo di "autovalutazione" da parte del Comune.

Ai sensi dell'art.11, comma 1, del D.lgs. 1/2018 "Codice della Protezione Civile" (di seguito Codice) la Regione disciplina l'organizzazione dei sistemi di protezione civile, assicurando lo svolgimento delle attività di protezione civile, e in particolare:

- lett. a) - l'adozione e attuazione del Piano regionale di protezione civile;
- lett. b) - la redazione degli indirizzi per la predisposizione dei piani provinciali, di ambito e comunali di protezione civile;
- lett. o), comma 2) - la predisposizione dei piani provinciali e di ambito di protezione civile sulla base degli indirizzi regionali.

La Regione Marche nel 2024 ha approvato il Piano regionale di Protezione Civile e con altre Delibere di Giunta ha approvato il Piano provinciale di Protezione Civile consultabili nel sito web della Protezione civile Marche.

Premesso quanto sopra, nel Piano Provinciale di protezione civile il Comune di Mondavio è compreso nell'Ambito Territoriale Ottimale di Pergola, con sede del COM 08 - Pergola (presso la palestra dell'Istituto Comprensivo "G. Binotti" (plessi scolastici sito in Via Martiri della Libertà 12, DICOMAC e SOI

Le aree di ammassamento a livello provinciale sono ubicate a Fano (02-PU) nel Parcheggio dell'Area CODMA, Via T. Campanella n.1, località Rosciano e a Pergola (09-PU), nel Parcheggio Viale Catria (elisuperficie).

LA PARTECIPAZIONE DEI CITTADINI ALL'ATTIVITÀ DI PIANIFICAZIONE DI PROTEZIONE CIVILE

Durante la formazione dell'aggiornamento e prima della approvazione definitiva la partecipazione dei cittadini singoli e associati al processo di elaborazione della pianificazione di protezione civile, sarà effettuata tramite modalità di pubblicità, informazione e di trasparenza (articolo 18, comma 2, del Codice).

L'accessibilità alle informazioni sarà effettuata con la pubblicazione dei documenti dell'aggiornamento del Piano nel sito web del comune.

La partecipazione con possibilità di contraddittorio sarà effettuata con l'indizione di alcuni incontri pubblici e con le associazioni nel territorio comunale a diversi orari.

La trasparenza sarà evidenziata con l'individuazione del responsabile del procedimento.

Tali attività hanno consentito di rendere conoscibile al cittadino l'azione della pubblica amministrazione e a quest'ultima di rendere conto del proprio operato.

Il processo di partecipazione pubblica sarà realizzato prima dell'approvazione definitiva e perciò coinvolgendo la cittadinanza con un dialogo effettivo che può condurre ad alcune modifiche dei documenti di piano. Si tratta di una forma di governance, dove il contributo della cittadinanza caratterizza ed informa in maniera innovativa l'azione amministrativa, rendendola più efficace e trasparente.

A livello comunale la partecipazione dei cittadini sarà promossa in fase di aggiornamento del Piano, al fine di rendere lo stesso più aderente alle esigenze delle comunità locali.

L'obiettivo è di aggiornare il piano di protezione civile con la partecipazione attiva dei cittadini per argomenti quali:

- a) gli scenari di evento e di rischio, con riferimento agli eventi storici ed alle emergenze occorse;
- b) la comunicazione e l'informazione alla cittadinanza, in particolare al sistema di allertamento;
- c) le azioni di tutela delle persone e dei beni da porre in essere con particolare riferimento a: chiusura delle scuole, degli esercizi pubblici e commerciali e dei luoghi pubblici, viabilità ed evacuazioni, individuazione delle aree di emergenza;
- d) le misure di autoprotezione da adottare;
- e) la tutela degli animali;
- f) la coerenza della pianificazione di protezione civile con le altre pianificazioni territoriali.

Ai fini dell'organizzazione del percorso di partecipazione il comune ha definito:

- a) gli elementi della pianificazione di protezione civile che necessitano di essere esaminati con i cittadini per l'aggiornamento del piano di protezione civile;
- b) i portatori d'interesse dei cittadini (stakeholder) con cui esaminare i suddetti elementi, coinvolgendo associazioni che svolgono attività nel territorio comunale;
- c) le metodologie di partecipazione tramite assemblee pubbliche, pubblicazione sul sito internet, riunioni e incontri aperti alla cittadinanza e alle associazioni;
- d) il cronoprogramma delle attività di partecipazione;
- e) il metodo di raccolta delle proposte tramite la predisposizione di un modulo di segnalazione;
- f) le eventuali risorse necessarie ed i costi.

Al termine del percorso di partecipazione sarà redatta una relazione che conterrà la descrizione delle attività svolte, le questioni aperte e maggiormente problematiche e le relative proposte di soluzione. Tale relazione conclusiva sarà utilizzata (per quanto fattibile) ai fini dell'aggiornamento del Piano comunale di protezione civile.

INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE

L'art. 12 comma 5 lettera b) del Codice stabilisce che il sindaco è responsabile *“altresì dello svolgimento, a cura del Comune, dell'attività di informazione alla popolazione sugli scenari di rischio, sulla pianificazione di protezione civile e sulle situazioni di pericolo determinate dai rischi naturali o derivanti dall'attività dell'uomo”*.

La pianificazione di protezione civile comunale, risulta efficace solo se è conosciuta dalla popolazione e, pertanto, deve essere abbinata a una specifica attività di informazione alla popolazione, attraverso modalità dedicate al periodo ordinario e altre alle emergenze.

Nel periodo ordinario le informazioni principali saranno comunicate alla cittadinanza, in modo chiaro e dettagliato, laddove possibile anche attraverso mappe che riguardano:

- i rischi presenti sul territorio;
- i comportamenti da seguire prima, durante e dopo un evento;
- i numeri utili;
- le aree di attesa ed i centri di assistenza;
- le modalità di allertamento, di allarme e di allontanamento preventivo;
- le indicazioni sulla viabilità alternativa in caso emergenza.

Per favorire la comprensione del piano di protezione civile da parte della popolazione è prevista sulla *home-page* del sito web istituzionale una sezione dedicata con la maggiore evidenza possibile, con il link alle informazioni e ai documenti del piano.

Per elaborare le strategie d'informazione nel periodo ordinario, il Comune ha identificato i propri obiettivi e proceduto all'individuazione dei tipi di pubblico (cittadini giovani, popolazione anziana, persone con disabilità, associazione di volontariato e giornalisti) per definire le azioni di comunicazione adeguate, anche in considerazione delle risorse effettivamente disponibili. In considerazione della popolazione del comune sono stati riuniti in pochi gruppi omogenei per ottimizzare i contenuti e gli strumenti di comunicazione da utilizzare.

Le modalità d'informazione, nel periodo ordinario, prevederanno l'utilizzo dei *social media* e dei servizi di messaggistica gestiti attraverso i canali istituzionali, nonché numeri utili dedicati all'informazione della cittadinanza, che rappresentano strumenti di comunicazione capaci di veicolare informazioni in modo capillare e tempestivo e rappresentano una risorsa importante nell'attività di prevenzione.

Per la diffusione dell'informazione alla cittadinanza saranno organizzati incontri periodici ed altri eventi con la popolazione avvalendosi anche di volontari di protezione civile, adeguatamente formati, che spieghino e distribuiscano materiali informativi sui maggiori rischi presenti sul territorio, eventualmente tradotti anche in differenti lingue.

Nel piano di protezione civile comunale, infine, saranno inseriti eventi per l'informazione dedicata alle persone con disabilità e fragilità.

Piano comunale di protezione civile

Per quanto concerne i rapporti con gli organi d'informazione, il Sindaco provvede alla comunicazione secondo le modalità che ritiene più efficaci.

Il piano di protezione civile riporta anche le modalità con cui il Comune informa la popolazione sulle situazioni di pericolo in caso di emergenza.

Le strategie di informazione devono essere periodicamente aggiornate in relazione a quanto previsto al Capitolo inerente *“approvazione, aggiornamento, revisione e valutazione dei piani di protezione civile”*.

Per quanto riguarda le campagne di informazione alla cittadinanza, ci si allineerà alle indicazioni e ai suggerimenti fornite dal Dipartimento nazionale di Protezione civile e dalla Regione Marche, reperendo le informazioni da documenti ufficiali, dai siti web e dai materiali delle campagne informative.

Inoltre si consiglia il Comune di attivare le campagne nazionali di informazione *“Io non rischio”* ed *“Io non rischio scuola”*, che sono organizzate nei contenuti, nei materiali e nelle modalità di gestione dal Dipartimento nazionale di Protezione civile. La Regione Marche, poi, le articola sul proprio territorio attraverso le Organizzazioni di volontariato.

In particolare, la campagna *“Io non rischio”*:

- viene portata avanti sulle piazze dei Comuni aderenti;
- tratta gli argomenti relativi al Terremoto, Maremoto, Alluvione, Vulcani, Incendi boschivi, le grandi Dighe, il rischio industriale e nucleare;
- viene condotta da Volontari di Protezione civile opportunamente formati;
- è rivolta ai cittadini.

La campagna *“Io non rischio scuola”*:

- rispetta criteri del tutto analoghi alla campagna *“Io non rischio”*, ma ha come destinatari gli alunni della scuola primaria;
- viene condotta all'interno delle Istituzioni scolastiche.

Sarà utilizzato il materiale informativo che la Regione Marche invia direttamente alle Amministrazioni comunali (poster, video, etc.).

Riguardo alle attività per l'informazione alla popolazione e/o ai sistemi di comunicazione/allertamento, il comune porrà in atto (con il tempo e le risorse a disposizione) in funzione del contesto specifico del territorio:

- Pubblicazione delle allerte meteo del centro Funzionale Regionale;
- Divulgazione dei Siti web dedicati alle finalità di protezione civile;
- Digitalizzazione tramite GIS e pubblicazione del piano comunale sul portale Web comunale;
- Segnaletica sui punti critici;
- Eventuale installazione di sistemi acustici di allertamento (megafoni, sirene, ecc.);
- Attività di informazione alla popolazione anche sotto forma brochures, contenenti le informazioni principali sulla pianificazione di protezione civile comunale (rischi presenti sul territorio, numeri utili, aree di attesa e di ricovero, modalità di allertamento e di allarme) ed i comportamenti da seguire prima, durante e dopo un evento;

Piano comunale di protezione civile

Inoltre si ricorda come la Direttiva del Presidente del Consiglio dei ministri del 23 ottobre 2020, aggiornata dalla Direttiva del Ministro per la protezione civile e le politiche del mare del 7 febbraio 2023 - "Allertamento di protezione civile e sistema di allarme pubblico IT-Alert", ha disciplinato l'utilizzo del sistema di allarme pubblico IT-Alert con riferimento agli eventi di protezione civile.

La Direttiva ha individuato i seguenti scenari di rischio di livello nazionale per i quali è previsto l'invio di un messaggio IT-alert per informare la popolazione allo scopo di favorire l'adozione delle misure di autoprotezione:

- maremoto generato da un sisma;
- collasso di una grande diga;
- incidenti nucleari o situazione di emergenza radiologica;
- incidenti rilevanti in stabilimenti soggetti al decreto legislativo 26 giugno 2015, n. 105;
- precipitazioni intense.

Si rimanda a suddette Direttive per ogni dettaglio in merito.

Nell'Allegato 4 vengono riportate le norme di comportamento per la popolazione per ciascun rischio presente nel territorio comunale.

La formazione

La pianificazione di protezione civile, a tutti i livelli territoriali, si configura come un ciclo di attività caratterizzato dalla varietà, specificità e talvolta elevata specializzazione degli attori coinvolti, dalla stretta interconnessione con altri ambiti strategici del governo del territorio e della tutela della vita, e dalla elevata complessità della governance del processo, si raccomanda ai Responsabili delle Funzioni di partecipare alle attività di formazione poste in essere dalla Regione Marche e dal Dipartimento di Protezione civile.

CONCLUSIONI

Il Piano di emergenza elaborato rappresenta un modello operativo da attivare a fronte di uno scenario di rischio e prevede l'evacuazione della popolazione a rischio con ampi margini di tempo rispetto al verificarsi dell'evento per cui si è dato l'allarme.

Il Piano dovrà recepire in futuro le informazioni e gli aggiornamenti provenienti dalla comunità scientifica inerenti agli eventi attesi sul territorio e la documentazione cartografica necessaria alla definizione degli scenari.

L'organizzazione di base per un'efficace risposta del sistema di protezione civile, passa attraverso l'attuazione delle funzioni di supporto, attivabili in modo modulare secondo le necessità.

Il Referente di ogni funzione di supporto dovrà mantenere aggiornati i dati e le procedure inerenti alla propria funzione.

Gli elementi che rendono efficace e valido l'aggiornamento del piano predisposto sono:

- **Aggiornamento periodico;**
- **Attuazione di esercitazioni;**
- **Informazione alla popolazione.**

Durante il periodo ordinario:

Il Sindaco o suo delegato assicurerà alla popolazione le informazioni necessarie per convivere con il rischio potenziale di eventi calamitosi nonché quelle relative al Piano Comunale.

Le informazioni provenienti dalla comunità Scientifica riguardanti gli eventi calamitosi, nonché tutte le conoscenze acquisite sulle condizioni del territorio comunale e i rischi a cui esso è esposto, saranno comunicate alla popolazione attraverso conferenze pubbliche, specifiche pubblicazioni, emittenti Radio locali, emittenti radiotelevisive, siti web, canali social.

Il Sindaco provvederà, inoltre, ad organizzare esercitazioni insieme ad Organi, Strutture e Componenti di Protezione Civile, con lo scopo di verificare quanto riportato nel Piano Comunale, di testare la validità dei modelli organizzativi e d'intervento, nonché di favorire la diffusione della conoscenza dei contenuti del Piano da parte di tutti i soggetti coinvolti, in particolare della popolazione.

Le esercitazioni potranno svolgersi secondo le seguenti modalità esemplificative, in funzione delle tempistiche, delle risorse e delle specificità dell'amministrazione comunale:

- ✓ *esercitazioni per posti di comando (Command Post Exercise - CPX):* prevedono che il contesto esercitativo si svolga tra centri operativi ai vari livelli con la simulazione, ad esempio, della movimentazione di risorse, con lo scopo di verificare le relazioni e comunicazioni tra i vari centri, testare il processo decisionale, la tempistica di attivazione del sistema di coordinamento e le procedure di intervento. Tali esercitazioni non prevedono, quindi, azioni reali sul territorio se non il presidio dei centri operativi che vengono attivati;
- ✓ *esercitazioni sul campo (Field Exercise - FX):* sono simulate le fasi di attivazione, mobilitazione ed impiego operativo di moduli o squadre addestrate, con azioni reali sul territorio, e l'attivazione di centri operativi e/o l'interazione con Soggetti ed Autorità territoriali utili per testare aspetti specifici o raggiungere determinati obiettivi di apprendimento. Questa tipologia è assimilabile alle prove di soccorso;
- ✓ *esercitazioni a scala reale (Full Scale Exercise - FSX):* sono simulate le diverse attività di protezione civile, che vanno dalla prevenzione ed allertamento a quelle della gestione

dell'emergenza nell'ambito dello scenario simulato. Oltre all'attivazione dei centri operativi a tutti i livelli territoriali coinvolti e della rete di comunicazione, vengono effettuate azioni reali sul territorio, dal dispiegamento delle risorse al coinvolgimento della popolazione;

- ✓ *esercitazioni Table Top (TTX)*: è simulato un ambiente artificiale che riproduce interamente o in parte di scenari di evento per testare processi decisionali che fanno riferimento a piani di protezione civile o a modelli di intervento esistenti. Una TTX può essere impiegata per testare e/o sviluppare piani e procedure operative. I partecipanti, nell'arco temporale predefinito di qualche ora o di un giorno, esaminano o discutono insieme come intendono, gestire una varietà di tipi di problemi o compiti assegnati. Le TTX richiedono anche la gestione e produzione di documentazione da parte dei partecipanti;
- ✓ *esercitazioni di valutazione/discussione (Discussion-Based Exercise - DBX)*: simili alle CPX le DBX sono prettamente finalizzate alla valutazione e discussioni di specifiche procedure e attività. Pertanto, tale esercitazione consiste in un'attività di discussione e confronto in maniera congiunta tra i partecipanti alla simulazione.

La documentazione riguardante l'attività esercitativa dovrà essere trasmessa alla Regione per consentire sia la valutazione tecnica dell'attività prevista, sia il controllo degli aspetti amministrativi connessi all'applicazione dei benefici di legge relativi all'impiego dei volontari.

In relazione alle risorse umane ed economiche a disposizione dell'amministrazione comunale si prevede di effettuare periodicamente le prove di comunicazione con la SOUP regionale, di realizzare delle simulazioni riferite alle modalità d'intervento previste dal Piano, considerando il rischio sismico e il rischio idrogeologico.

Il Comune provvederà successivamente all'approvazione dell'aggiornamento del Piano alla segnalazione con apposita cartellonistica delle aree di attesa, delle aree di ricovero e del COC con relative indicazioni stradali.

In fase di emergenza:

Nel periodo di intervento la popolazione sarà mantenuta costantemente informata sulle attività disposte dal C.O.C. sull'evento nonché sulle norme comportamentali da adottare per agevolare le operazioni di soccorso.

GLOSSARIO

Legenda delle abbreviazioni:

D.P.R. = Decreto del Presidente della Repubblica

D.lgs. = Decreto Legislativo

Legge = Legge nazionale

D.L. = Decreto Legge

Direttiva P.C.M. = Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri

D.P.C.M. = Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri

O.P.C.M. = Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri

I.O. P.C.M. = Indicazioni operative Presidenza del Consiglio dei Ministri

D.C.D.P.C. = Decreto del Capo Dipartimento Protezione Civile

L.R. = Legge regionale

D.G.R. = Delibera della Giunta regionale Marche

D.P.G.R. = Decreto del Presidente della Giunta Regionale Marche

D.D.S.P.C. = Decreto del Dirigente del Servizio Protezione Civile della Regione Marche

D.D.D.P.C.S.T. = Decreto del Dirigente della Direzione Protezione Civile e Sicurezza del Territorio della Regione Marche

A.S.U.R. = Azienda Sanitaria Unica Regionale Marche

A.S.T. = Azienda Sanitaria Territoriale

Prefetto = da ritenersi ricompresa sempre anche la dizione "o suo delegato"

RIFERIMENTI NORMATIVI

- **D.P.R. 06/02/1981, n. 66** "Regolamento di esecuzione della legge 8 dicembre 1970, n. 996, recante norme sul soccorso e l'assistenza alle popolazioni colpite da calamità. Protezione civile";
- **Legge 06/12/1991 n. 394** "Legge quadro sulle aree protette";
- **D.lgs. 17/03/1995, n. 230 e sue s.m.i.**, "Attuazione delle direttive 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 92/3/Euratom e 96/29/Euratom in materia di radiazioni ionizzanti", abrogato da D.Lgs. n.101 del 31/07/2020;
- **D. Lgs. 31/03/1998, n. 112** "Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle regioni ed agli enti locali, in attuazione del capo I della legge 15 marzo 1997, n. 59";
- **Legge 03/08/1998, n. 267** "Conversione in legge, con modificazioni, del D.L. 11 giugno 1998, n.180, recante misure urgenti per la prevenzione del rischio idrogeologico ed a favore delle zone colpite da disastri franosi nella Regione Campania.";
- **L.R. 25/05/1999, n. 13** "Disciplina regionale della difesa del suolo";
- **Legge 03/08/1999, n. 265** "Disposizioni in materia di autonomia e ordinamento degli Enti Locali, nonché modifiche alla legge 08/06/1990, n.142";
- **D.lgs. 18/08/2000, n.267** "Testo unico delle Leggi sull'ordinamento degli Enti Locali";
- **D.L. 12/10/2000 n. 279, convertito con modificazione dalla Legge 11/12/2000 n. 365**, recante "interventi urgenti per le aree a rischio idrogeologico molto elevato ed in materia di protezione civile, nonché a favore delle zone della regione Calabria danneggiate dalle calamità idrogeologiche di settembre ed ottobre 2000";
- **Legge 21/11/2000, n.353** "Legge quadro in materia di incendi boschivi";
- **D.L. 07/09/2001 n. 343, convertito con modificazione dalla Legge 09/11/2001 n. 401**, recante "disposizioni urgenti per assicurare il coordinamento operativo delle strutture preposte alle attività di protezione civile";
- **Legge 09/11/2001, n. 401 e ss.mm.ii.** "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 7 settembre 2001, n. 343, recante disposizioni urgenti per assicurare il coordinamento operativo delle strutture preposte alle attività di protezione civile";
- **O.P.C.M. 20/03/2003, n. 3274 e ss.mm. ii** (G.U. n. 105 dell'08/05/2003) "primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica";
- **D.G.R. 17/06/2003, n. 873** "Piano stralcio di bacino per l'Assetto Idrogeologico dei bacini di rilievo regionale (PAI) – approvazione delle misure di salvaguardia – art. 12 L.R. 13/99";
- **D.G.R. 29/07/2003, n.1046 e ss.mm. ii** "Indirizzi generali per la prima applicazione dell'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274 del 20 marzo 2003. Individuazione e formazione dell'elenco delle zone sismiche nella Regione Marche";
- **Direttiva P.C.M. 27/02/2004 e ss.mm. ii** "Indirizzi operativi per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allertamento nazionale, statale e regionale per il rischio idrogeologico ed idraulico ai fini di protezione civile.";
- **D.P.C.M. 10/02/2006** "Linee guida per la pianificazione di emergenza per il trasporto di materie radioattive e fissili, in attuazione dell'articolo 125 del decreto legislativo 17 marzo 1992, n. 230 e successive modifiche ed integrazioni";
- **O.P.C.M. 28/04/2006, n. 3519** "Criteri generali per l'individuazione delle zone sismiche e per la formazione e l'aggiornamento degli elenchi delle medesime zone";
- **Direttiva P.C.M. del 02/05/2006 poi modificata dalla Direttiva P.C.M del 27/01/2012**, "indicazioni per il coordinamento operativo di emergenze dovute a: incidenti ferroviari con convogli passeggeri – esplosioni o crolli di strutture con coinvolgimento di persone -incidenti stradali che coinvolgono un gran numero di persone; incidenti in mare che coinvolgono un gran numero di persone; incidenti aerei; incidenti con presenza di sostanze pericolose";
- **D.lgs. 06/02/2007, n.52**, "Attuazione della direttiva 2003/122/CE Euratom sul controllo delle sorgenti radioattive sigillate ad alta attività e delle sorgenti orfane", abrogato da D.Lgs. n.101 del 31/07/2020;
- **D.P.C.M. 16/02/2007** "Linee guida per l'informazione alla popolazione sul rischio industriale";
- **O.P.C.M. 28/08/2007, n. 3606** "Disposizioni urgenti di protezione civile dirette a fronteggiare lo stato di emergenza in atto nei territori delle regioni Lazio, Campania, Puglia, Calabria e della regione Siciliana in relazione ad eventi calamitosi dovuti alla diffusione di incendi e fenomeni di combustione";
- **O.P.C.M. 22/10/2007, n. 3624** "Disposizioni urgenti di Protezione Civile dirette a fronteggiare lo stato di emergenza in atto nei territori delle regioni Abruzzo, Basilicata, Emilia-Romagna, Marche; Molise, Sardegna ed Umbria, in relazione ad eventi calamitosi dovuti alla diffusione di incendi e fenomeni di combustione";
- **D.P.G.R. 02/04/2008, n. 64/PRES** "Approvazione linee guida regionali per la integrazione dei piani comunali

Piano comunale di protezione civile

di protezione civile con il rischio incendi boschivi e di interfaccia”;

- **D.G.R. 14/04/2008, n. 557** "LR 32/01 concernente "Sistema Regionale di Protezione Civile - Art.6 – Piano Operativo Regionale per gli interventi in emergenza - Eventi senza precursori";
- **D.L. 28/04/2009 n. 39 convertito con modificazione dalla Legge 24/06/2009 n. 77**, recante: "Interventi urgenti in favore delle popolazioni colpite dagli eventi sismici nella regione Abruzzo nel mese di aprile 2009 e ulteriori interventi urgenti di protezione civile";
- **D.lgs. 23/02/2010, n. 49** "Attuazione della direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni";
- **I.O. P.C.M. Dipartimento Protezione Civile prot. DPC/SCD/0059168 del 14/10/2011** "Indicazioni operative per prevedere, prevenire e fronteggiare eventuali situazioni di emergenza connesse a fenomeni idrogeologici ed idraulici";
- **D.G.R. 24/10/2011, n. 1388** "LR 32/01 concernente "Sistema Regionale di Protezione Civile" – approvazione degli "indirizzi operativi per la gestione delle emergenze nella Regione Marche" in attuazione della Direttiva P.C.M. 03/12/2008 concernente "indirizzi operativi per la gestione delle emergenze";
- **D.lgs. 2012, n.95, trasformato in Legge 135/2012**, "riguardante la costituzione delle Unioni dei Comuni in luogo delle Comunità Montane";
- **D.G.R. 04/06/2012, n. 800** "L.R. 32/01: Sistema Regionale di Protezione Civile - approvazione dei requisiti minimi dell'organizzazione locale di Protezione Civile nella Regione Marche";
- **D.G.R. 11/06/2012, n. 832** Approvazione delle "Linee di indirizzo regionale per la pianificazione provinciale delle emergenze derivanti da inquinamento da idrocarburi o di altre sostanze nocive causate da incidenti marini" (DPCM del 4/11/2010);
- **Legge 12/07/2012, n. 100** "Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto Legge 15 maggio 2012, n° 59, recante disposizioni urgenti per il riordino della protezione civile";
- **Direttiva P.C.M. 09/11/2012** "Indirizzi operativi volti ad assicurare l'unitaria partecipazione delle organizzazioni di volontariato all'attività di protezione civile;
- **D.G.R. 18/02/2013, n. 131** "L.R. 32/01: Sistema Regionale di Protezione Civile - approvazione dei requisiti minimi dell'organizzazione provinciale di Protezione Civile nella Regione Marche";
- **D.G.R. 29/04/2013, n. 633** "L.R. 32/01. Direttiva concernente "Indirizzi operativi volti ad assicurare l'unitaria partecipazione delle organizzazioni di volontariato alle attività di protezione civile". Indicazioni per la gestione del volontariato di protezione civile nella Regione Marche";
- **Direttiva P.C.M. 14/01/2014** "Programma nazionale di soccorso per il rischio sismico";
- **D.G.R. 10/03/2014, n. 263** "Approvazione procedure operative regionali conseguenti l'attivazione del Piano nazionale delle misure protettive contro le emergenze radiologiche";
- **Direttiva P.C.M. 08/07/2014, n.302** "Indirizzi operativi inerenti l'attività di protezione civile nell'ambito dei bacini in cui siano presenti grandi dighe";
- **Direttiva P.C.M. 24/02/2015** "Indirizzi operativi inerenti la predisposizione della parte dei piani di gestione relativa al sistema di allertamento nazionale, statale e regionale, per il rischio idraulico ai fini di protezione civile di cui al decreto legislativo 23 febbraio 2010, n. 49 di recepimento della Direttiva 2007/60/CE";
- **D.G.R. 30/03/2015, n. 233** "L.R. 32/01: Sistema Regionale di Protezione Civile - approvazione delle Linee Guida rischio sismico - disposizioni operative per la predisposizione dei piani comunali ed intercomunali di protezione civile per gli eventi di natura imprevedibile con particolare riferimento al rischio sismico";
- **I.O. P.C.M. 31/03/2015, n. 1099** "Indicazioni operative inerenti "La determinazione dei criteri generali per l'individuazione dei Centri Operativi di Coordinamento e delle Aree di Emergenza";
- **L.R. 03/04/2015, n. 13** "Disposizione per il riordino delle funzioni amministrative esercitate dalle Province";
- **D.lgs. 26/06/2015, n.105**, "Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose.";
- **D.G.R. 20/06/2016, n. 635**, "Approvazione, ai fini del raggiungimento dell'intesa con la Presidenza del Consiglio dei Ministri (Dipartimento di Protezione Civile) ai sensi della Direttiva P.C.M. del 14 gennaio 2014, del "Programma nazionale di soccorso per il rischio sismico – Allegato 2 Elementi del Piano regionale di emergenza";
- **Direttiva P.C.M. 24/06/2016** "Individuazione della Centrale Remota Operazioni Soccorso Sanitario per il coordinamento dei soccorsi sanitari urgenti nonché dei Referenti Sanitari Regionali in caso di emergenza";
- **D.G.R. 04/07/2016, n. 692**, "Approvazione schema di convenzione tra la Regione Marche – Dipartimento per le politiche integrate di sicurezza e per la protezione civile e Ferrovie dello Stato S.P.A.";
- **D.P.G.R. 19/12/2016, n. 160** "Direttiva P.C.M. 27 febbraio 2004 - Indicazioni operative del 10 febbraio 2016. Aggiornamento delle procedure di allertamento della Regione Marche";

Piano comunale di protezione civile

- **D.lgs. 2016, n.177 e s.m.i.**, “Disposizioni in materia di razionalizzazione delle funzioni di polizia e assorbimento del Corpo Forestale dello Stato, ai sensi dell’articolo 8, comma 1, lettera a), della legge 7 agosto 2015, n.124, in materia di riorganizzazione delle Amministrazioni Pubbliche”;
- **D.P.G.R. 20/03/2017, n. 63** “Modifica Allegati al Decreto 160/Pres del 19/12/2016 “Direttiva P.C.M. 27 febbraio 2004 - Indicazioni operative del 10 febbraio 2016. Aggiornamento delle procedure di allertamento della Regione Marche.””
- **Direttiva P.C.M. 17/02/2017**, “istituzione del Sistema d’Allertamento nazionale per i Maremoti generati da sisma – SiAM”;
- **D.G.R. 10/07/2017, n.792**, “Legge 21 novembre 2000, n. 353, art. 3 – Adozione del Piano regionale delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2017 – 2019”;
- **D.G.R. 04/12/2017, n. 1455**, “Approvazione del protocollo di Intesa per “Implementazione, adeguamento, conduzione e gestione delle elisuperfici appartenenti alla Rete Regionale Elisuperfici (R.E.M.) finalizzate al servizio di elisoccorso e protezione civile”;
- **D.lgs. 02/01/2018, n. 1** “Codice della Protezione Civile”;
- **D.G.R. 12/02/2018, n. 148** “Legge regionale 32/01: “Sistema regionale di protezione civile”. Approvazione del documento “La correlazione tra le allerte diramate e le conseguenti azioni operative”. Allegato 2 alla Direttiva P.C.M. del 10/02/2016”;
- **Aprile 2018, Gruppo di lavoro inter istituzionale istituito nell’ambito del coordinamento nazionale di cui all’art.11 del decreto legislativo del 26 giugno 2015 n.105**, “Indirizzi per la sperimentazione dei piani di emergenza esterna degli stabilimenti a rischio incidente rilevante ai sensi dell’art. 21 del d.lgs.105/2015”, https://prefettura.interno.gov.it/sites/default/files/47/2024-09/indirizzi_sperimentazione_pee_apr2018.pdf
- **D.G.R. 07/05/2018, n. 569** “Individuazione degli ambiti territoriali ottimali per l’implementazione della Rete Regionale Elisuperfici (R.E.M.) finalizzata al potenziamento del servizio di elisoccorso. Linee di indirizzo per la realizzazione delle stesse”;
- **D.G.R. 12/06/2018, n. 791** “Approvazione del nuovo schema di Protocollo di Intesa tra la Regione e le Prefetture delle Marche – Organizzazione delle attività di protezione civile a livello provinciale sia in tempi di quiete che per la gestione delle emergenze”;
- **D.G.R. 30/07/2018, n. 1051** “Protocollo di intesa tra la Direzione Marittima di Ancona e la Regione Marche – Servizio Protezione Civile”;
- **Circolare del Capo Dipartimento della Protezione Civile 06/08/2018** “Manifestazioni pubbliche: precisazioni sull’attivazione e l’impiego del volontariato di protezione civile”;
- **D.P.C.M. 02/10/2018**, “Indicazioni alle Componenti ed alle Strutture operative del Servizio nazionale di protezione civile per l’aggiornamento delle pianificazioni di protezione civile per il rischio maremoto”;
- **D.L. 04/10/2018 n. 113 convertito con modificazione dalla Legge 01/12/2018 n. 132**, recante: “Disposizioni urgenti in materia di protezione internazionale e immigrazione, sicurezza pubblica, nonché misure per la funzionalità del Ministero dell’interno e l’organizzazione e il funzionamento dell’Agenzia nazionale per l’amministrazione e la destinazione dei beni sequestrati e confiscati alla criminalità organizzata”;
- **D.P.G.R. 08/11/2018, n. 302** “Modifica del Decreto 160/Pres del 19/12/2016 “Direttiva P.C.M. 27 febbraio 2004 - Indicazioni operative del 10 febbraio 2016. Aggiornamento delle procedure di allertamento della Regione Marche.””;
- **Determina del Direttore Generale ASUR 23/11/2018, n. 640** “Linee di indirizzo ASUR per la gestione delle grandi emergenze sanitarie”;
- **D.G.R. 24/06/2019, n. 765** “Approvazione degli Indirizzi per la predisposizione del Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile - D.lgs. n. 1/12018 art. 11, comma 1) lettera b) e art. 18”;
- **D.D.S.P.C. 28/06/2019, n. 136** “Modifica del Decreto 160/Pres del 19/12/2016 “Direttiva P.C.M. 27 febbraio 2004 - Indicazioni operative del 10 febbraio 2016. Aggiornamento delle procedure di allertamento della Regione Marche.” e s.m.i.”.
- **Direttiva P.C.M. 12/08/2019** “Indirizzi operativi per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allertamento nazionale e regionale e per la pianificazione di protezione civile territoriale nell’ambito del rischio valanghe”;
- **D.G.R. 07/10/2019, n. 1210** “Approvazione degli Indirizzi per la predisposizione del Piano Provinciale di Protezione Civile”;
- **D.P.G.R. 25/11/2019, n. 286** “Gruppo Operativo Regionale Emergenza Sanitaria (G.O.R.E.S.). Revoca D.P.G.R. n.60/2012 e n.152/2014 – Nuove disposizioni. Adottato ai sensi dell’art. 7, 1° comma della L.R. n. 32/2001”;
- **D.lgs. 101 del 31/07/2020** “Attuazione della direttiva 2013/59/Euratom, che stabilisce norme fondamentali di sicurezza relative alla protezione contro i pericoli derivanti dall’esposizione alle radiazioni ionizzanti, e che abroga le direttive 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom e 2003/122/Euratom e riordina

Piano comunale di protezione civile

- della normativa di settore in attuazione dell'articolo 20, comma 1, lettera a), della legge 4 ottobre 2019, n. 117”;
- **D.G.R. n. 1227 del 05/08/2020** “D.lgs. 1/2018, art. 11, comma 1 lettera o) e art. 18 - Approvazione PIANO PROVINCIALE DI PROTEZIONE CIVILE della Provincia di Pesaro Urbino.”
 - **Direttiva P.C.M. del 23/10/2020** “Alertamento di protezione civile e sistema di allarme pubblico IT – Alert”;
 - **D.G.R. n. 312 del 22/03/2021** “D.lgs. 1/2018, art. 11, comma 1 lettera o) e art. 18 - Approvazione PIANO PROVINCIALE DI PROTEZIONE CIVILE della Provincia di Ancona”;
 - **Direttiva P.C.M. 30/04/2021** “Indirizzi per la predisposizione dei piani di protezione civile ai diversi livelli territoriali”;
 - **Rapporto ISPRA “Dissesto idrogeologico in Italia: pericolosità e indicatori di rischio”** (ed. 2021) https://www.isprambiente.gov.it/files2022/pubblicazioni/rapporti/rapporto_dissesto_idrogeologico_italia_is_pra_356_2021_finale_web.pdf
 - **Rapporto ISPRA sulle condizioni di pericolosità da alluvione in Italia e indicatori di rischio associati** (ed.2021) <https://www.isprambiente.gov.it/it/pubblicazioni/rapporti/rapporto-sulle-condizioni-di-pericolosita-da-alluvione-in-italia-e-indicatori-di-rischio-associati>
 - **D.D.S.P.C. n. 179 del 03/06/2021** “L. 241/1990, art.3/bis - Centro Operativo Comunale (COC) - Modalità trasmissiva univoca, in modalità digitale, relativamente all’attivazione, eventuale evoluzione della fase operativa e chiusura del COC;
 - **D.G.R. n. 1539 del 15/12/2021** “D.lgs. 1/2018, art. 11, comma 1 lettera o) e art. 18 - Approvazione PIANO PROVINCIALE DI PROTEZIONE CIVILE della Provincia di Ascoli Piceno”
 - **D.D.S.P.C. 24/12/2021, n. 475** “Approvazione prima mappatura delle aree soggette a rischio valanga nel territorio marchigiano ai sensi della Direttiva PCM 12 agosto 2019”.
 - **D.P.C.M. del 14/03/2022** “Adozione del Piano nazionale per la gestione delle emergenze radiologiche e nucleari previsto dal comma 2 dell’art. 182 del decreto legislativo 31 luglio 2020, n. 101”
 - **D.G.R. n. 284 del 21/03/2022** “D.lgs. 1/2018, art. 11, comma 1 lettera o) e art. 18 - Approvazione PIANO PROVINCIALE DI PROTEZIONE CIVILE della Provincia di Fermo”
 - **D.G.R. n. 285 del 21/03/2022** “D.lgs. 1/2018, art. 11, comma 1 lettera o) e art. 18 - Approvazione PIANO PROVINCIALE DI PROTEZIONE CIVILE della Provincia di Macerata”
 - **D.P.C.M. del 11/10/2022** “Adozione del Piano nazionale di pronto intervento per la difesa del mare e delle coste dagli inquinamenti di idrocarburi o di altre sostanze pericolose e nocive”
 - **D.D.D.P.C.S.T. del 20/12/2022, n. 532** “Direttiva PCM 12.08.2019 - Aggiornamento degli allegati n. 1,2,3 al Decreto del Dirigente del Servizio Protezione Civile n.136/2019 e conseguente aggiornamento dell’elenco e della cartografia delle aree a rischio valanga nel territorio marchigiano.”.
 - **Direttiva del Ministro per la Protezione Civile e le Politiche del mare del 07/02/2023** “Alertamento di protezione civile e sistema di allarme pubblico IT-Alert”;
 - **D.P.G.R. del 15/05/2023 n. 84** “Art. 17 D.lgs. 1/18. Adozione del Portale “Allerta Meteo Regione Marche”.
 - **D.G.R. n. 35 del 22/01/2024** “D.lgs. 1/2018, art. 11, comma 1 lettera a). Approvazione PIANO REGIONALE DI PROTEZIONE CIVILE.”
 - **D.C.D.P.C n. 265 del 29/01/2024** “Indicazioni operative inerenti all’organizzazione informativa dei dati territoriali necessari all’implementazione di una piattaforma informatica integrata a livello nazionale definita “Catalogo nazionale dei piani di protezione civile””;
 - **D.C.D.P.C. n. 387 del 10/03/2025** “Indicazioni operative per la pianificazione degli interventi di protezione civile a favore di persone con specifiche necessità”.
 - **L.R. 29/05/2025, n. 7** “Sistema Marche di protezione civile”.

ALLEGATI

1. Schede tipo per il censimento delle Aree di emergenza
2. Esempi tabellari
3. Esempi di modelli di intervento per alcuni rischi tipo
4. Avvisi e norme di comportamento della popolazione
5. Linee guida per l'inclusione delle persone con disabilità nella pianificazione
6. Esempi di cartellonistica delle Aree di emergenza
7. Schede per il censimento delle cavità sotterranee
8. Esempi di atti del Sindaco

ELABORATI CARTOGRAFICI

1. Tavola n.1 Aree di primo soccorso
2. Tavola n.2 Aree di primo soccorso con PAI
3. Tavola n.3 Aree di ammassamento e ricovero
4. Tavola n.4 Aree di ammassamento e ricovero con PAI
5. Tavola n.5 Aree di ammassamento e ricovero con MOPS
6. Tavola n.6 Aree zone rosse con cancelli
7. Tavola n.7 Infrastrutture e servizi
8. Tavola n.8 Edifici strategici e sensibili
9. Tavola n.9 Carta uso del suolo
10. Tavola n.10 Carta aree potenziali di incendio