



COMUNE DI URBINO
Provincia di Pesaro e Urbino

Relazione

Aggiornamento Piano di Protezione Civile

2023

1 - Premessa

Il presente Piano Comunale di Protezione Civile (da qui in poi "Piano") aggiorna il Piano redatto nel 2013 e il successivo stralcio del 2016, sia per quanto riguarda le *possibili variazioni di scenari di rischio*, sia per acquisire ed integrare il Piano con i dati contenuti negli studi di *Microzonazione Sismica di Livello 2 (MS - 2018)* e nelle *Analisi delle Condizioni Limite per l'Emergenza (CLE - 2013)*, elaborati a seguito dell'art. 11 del D.L. n.39/2009 convertito dalla L. n.77/2009.

Il Piano mantiene pertanto la struttura di quello precedente (stralcio 2016) ed è stato aggiornato secondo quanto previsto dal D.L. n° 1/2018 "*Codice della protezione civile*", con la Deliberazione di Giunta Regionale Marche n. 765 del 24.06.2019 e con il Piano Provinciale di Protezione Civile della Provincia di Pesaro e Urbino, approvato con Deliberazione di Giunta Regionale n. 1227 del 5 agosto 2020. La finalità del piano è la tutela dell'integrità della vita, dei beni, degli insediamenti e dell'ambiente, dai danni concreti o dalla messa in pericolo che questi possono subire a seguito del verificarsi di disastri naturali, catastrofi o qualsiasi altro evento calamitoso.

Il Piano predispone dunque le attività coordinate e le procedure operative da adottare per fronteggiare uno o più eventi calamitosi attesi sul territorio, impiegando tutte le risorse disponibili con efficienza ed efficacia, per consentire il superamento dell'emergenza e il ritorno alla normale condizione di vita.

Lo strumento di pianificazione è uno strumento in continuo aggiornamento e, in linea con i disposti di cui alla direttiva di Stato 30/04/2001 "*Indirizzi per la predisposizione dei piani di protezione civile a diversi livelli territoriali*", alla predisposizione degli aggiornamenti di piano sulla base degli indirizzi regionali e alla sua attuazione, concorreranno tutte le aree e i settori dell'Amministrazione Comunale.

1.1 - Definizione del Piano Comunale di Protezione Civile

Il Piano Comunale di Protezione Civile (o Piano di Emergenza) è lo strumento di coordinamento di tutte le procedure operative di intervento per fronteggiare una qualsiasi calamità attesa in un determinato territorio.

Il Piano d'Emergenza recepisce il programma di previsione e prevenzione, ed è lo strumento che consente alle autorità di predisporre e coordinare gli interventi di soccorso a tutela della popolazione e dei beni in un'area a rischio. Ha l'obiettivo di garantire con ogni mezzo il mantenimento del livello di vita "civile" messo in crisi da una situazione che comporta gravi disagi fisici e psicologici.

Il Piano si articola nelle seguenti parti fondamentali:

1. **parte generale:** raccoglie tutte le informazioni sulle caratteristiche e sulla struttura del territorio;
2. **scenari di rischio:** vengono analizzati i rischi naturali e antropici che insistono nel territorio comunale;
3. **lineamenti della pianificazione:** vengono stabiliti gli obiettivi da conseguire per dare un'adeguata risposta di protezione civile ad una qualsiasi situazione d'emergenza, e le competenze dei vari operatori;
4. **modello d'intervento:** vengono assegnate le responsabilità decisionali ai vari livelli di comando e controllo, utilizzando le risorse in maniera razionale e definendo un sistema di comunicazione che consente uno scambio costante di informazioni;
5. **informazione e comunicazione:** vengono stabilite le modalità di allertamento della popolazione, le norme di comportamento e la comunicazione attraverso i mass media.

Obiettivi del Piano:

1. assegnare la responsabilità alle organizzazioni e agli individui per compiere azioni specifiche, progettate nei tempi e nei luoghi, in un'emergenza che supera la capacità di risposta o la competenza di una singola organizzazione;

2. descrivere come vengono coordinate le azioni e le relazioni fra organizzazioni;
3. descrivere in che modo proteggere le persone e la proprietà in situazioni di emergenza e di disastri;
4. identificare il personale, l'equipaggiamento, le competenze, i fondi e altre risorse disponibili da utilizzare durante le operazioni di risposta;
5. identificare le iniziative da mettere in atto per migliorare le condizioni di vita degli eventuali evacuati dalle loro abitazioni.

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

Nel Piano sono stati dunque predisposti i seguenti **elementi essenziali**:

- a. definizione del Servizio comunale di protezione civile (a livello politico-decisionale e tecnico-operativo);
- b. indicazioni dei dati riguardanti il territorio;
- c. individuazione dei rischi e delimitazione delle zone potenzialmente interessate da ciascun evento;
- d. trasferimento a livello cartografico dei dati attinenti le risorse e la possibile fonte di rischi prevalenti;
- e. individuazione della procedura di ricezione delle notizie, verifica, allertamento, comunicazioni;
- f. individuazione delle modalità di intervento per tipologie omogenee di rischio;
- g. integrazione del Piano con gli studi di Microzonazione Sismica di livello 1 e 2;

- h. integrazione del Piano con gli studi delle Analisi della Condizione Limite per l’Emergenza dell’insediamento urbano (CLE).

1.2 - Riferimenti normativi

Al fine di evidenziare i parametri giuridici di riferimento nell’ambito della pianificazione di emergenza, di seguito vengono indicati i principali riferimenti normativi in materia di Protezione Civile:

- **DPR 06/02/1981, n. 66**, “Norme sul soccorso e l'assistenza alle popolazioni colpite da calamità”;
- **Legge 24/02/1992, n. 225**, “Istituzione del Servizio Nazionale di Protezione Civile”;
- **DPR 21/09/1994, n. 613**, “Regolamento recante norme concernenti la partecipazione delle Associazioni di volontariato nelle attività di protezione civile”;
- **D.Lgs. 17 marzo 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";
- **Legge 18/05/1997, n. 59**, “Delega al Governo per il conferimento di funzioni e compiti alle regioni ed enti locali, per la riforma della pubblica amministrazione e per la semplificazione amministrativa”;
- **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 3 agosto 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 maggio 1999, n. 13** "Disciplina regionale della difesa del suolo";
- **Legge 265/1999** “Disposizioni in materia di autonomia e ordinamento degli enti locali nonché modifiche alla legge 8 giugno 1990, n. 142”;

- **D.L. 12 ottobre 2000 n. 279**, convertito con modificazione dalla Legge 11 dicembre 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";
- **D.Lgs. 18 agosto 2000, n. 267** "Testo unico delle Leggi sull'ordinamento degli Enti Locali";
- **Legge 21 novembre 2000, n. 353** "Legge quadro in materia di incendi boschivi";
- **DPRS 15/06/2001, n. 12**, "Regolamento esecutivo dell'art.7 della legge regionale 31 agosto 1998, n.14, concernente la disciplina delle attività di volontariato di protezione civile";
- **D.L. 7 settembre 2001 n. 343**, convertito con modificazione dalla Legge 9 novembre 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**, "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";
- **L.R. 11/12/2001, n. 32**, "Istituzione del Servizio Protezione Civile della Regione Marche";
- **D.P.C.M 27 febbraio 2004 e s.m.i.**, inerente gli "Indirizzi operativi per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allertamento nazionale, statale e regionale per il rischio idrogeologico e idraulico ai fini di protezione civile";
- **O.P.C.M. 20 marzo 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 giugno 2003, n. 873** "Piano stralcio di bacino per l'Assetto Idrogeologica dei bacini di rilievo regionale (PAI) - approvazione delle misure di salvaguardia - art. 12 L.R. 13/99";
- **D.G.R. 29 luglio 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 febbraio 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.";
- **Direttiva P.C.M. del 2 maggio 2006** poi modificata dalla Direttiva P.C.M. del 27 gennaio 2012, "indicazioni per il coordinamento operativa 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";
- **O.P.C.M. 28 aprile 2006, n. 3519** "Criteri generali per l'individuazione delle zone sismiche e per la formazione e l'aggiornamento degli elenchi delle medesime zone";
- **D.P.C.M. 16 febbraio 2007** "Linee guida per l'informazione alla popolazione sul rischio industriale";
- **D.Lgs. 6 febbraio 2007, n. 52,** "Attuazione della direttiva 2003/122/CE Euratom sul controllo delle sorgenti radioattive sigillate adatta attività e delle sorgenti orfane";
- **O.P.C.M. 28 agosto 2007, n. 3606** e sue ss.mm.ii. "Disposizioni urgenti di Protezione Civile dirette a fronteggiare lo stato di emergenza in otto 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" contenente il "Manuale Operativo per la predisposizione di un Piano Comunale a Intercomunale di Protezione Civile";

- **Ordinanza n. 3624/2007** e relativo Manuale Operativo della Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento della Protezione Civile “Rischio incendi boschivi e di interfaccia”;
- **D.G.R. 14 aprile 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.P.C.M. 3 dicembre 2008**, inerente gli “Indirizzi operativi per la gestione delle emergenze”;
- **D.Lgs. 23 febbraio 2010, n. 49** "Attuazione della direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni";
- **D.G.R. 24 ottobre 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. 3 dicembre 2008 concernente "indirizzi operativi per la gestione delle emergenze";
- **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 idraulica;
- **D.G.R. 800 del 4/6/2012** " 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. 832/2012**, “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” (D.P.C.M. 4-11-2010);
- **Legge 12/07/2012, n. 100**, “Conversione in Legge, con modificazioni, del Decreto Legge n° 59 del 15 maggio 2012, recante “Disposizioni urgenti per il riordino della protezione civile”;

- **D.Lgs. 95/2012**, "Disposizioni urgenti per la revisione della spesa pubblica con invarianza dei servizi ai cittadini" trasformato in Legge 135/2012, "riguardante la costituzione delle Unioni dei Comuni in luogo delle Comunità Montane";
- **Direttiva P.C.M. 9 novembre 2012** "Indirizzi operativi volti ad assicurare l'unitaria partecipazione delle organizzazioni di volontariato all'attività di protezione civile;
- **D.G.R. 18 febbraio 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.P.G.R. 8 novembre 2013, n. 302** ""Modifica del Decreto 160/Pres del 19 dicembre 2016 "Direttiva P.C.M. 27 febbraio 2004 - indicazioni operative del 10 febbraio 2016 Aggiornamento delle procedure di allertamento della Regione Marche."";
- **D.G.R. 633 del 29/4/2013**, L.R. 32/01, Direttiva concernente "Indirizzi operativi volti ad assicurare l'unitario partecipazione delle organizzazioni di volontariato alle attività di protezione civile". Indicazioni per la gestione del volontariato di protezione civile nella Regione Marche";
- **D.P.C.M. 14 gennaio 2014**, "Programma nazionale soccorso per il rischio sismico";
- **D.G.R. 10 marzo 2014, n. 263** "Approvazione procedure operative regionali conseguenti l'attivazione del Piano nazionale delle misure protettive contro le emergenze radiologiche";
- **Direttiva P.C.M. 8 luglio 2014**, n. 302 "Indirizzi operativi inerenti l'attività di protezione civile nell'ambito dei bacini in cui siano presenti grandi dighe";
- **D.G.R. 30 marzo 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 marzo 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. 3 aprile 2015, n. 13** "Disposizione per il riordino delle funzioni amministrative esercitate dalle Province";
- **D.Lgs. 26 giugno 2015, n. 105** , "Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose.";
- **D.G.R. 151/2015**, "Linee guida per il 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";
- **Direttiva del Capo del Dipartimento della Protezione Civile della Presidenza del Consiglio dei Ministri n° RIA0007117 del 10-2-2016**, "Indicazioni operative recanti 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;
- **D.G.R. 20 giugno 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"";
- **D.G.R. 4 luglio 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 della Stato S.P.A.";
- **D.P.G.R. 19 dicembre 2016, n. 160** "Direttiva P.C.M. 27 febbraio 2004 - indicazioni operative del 10 febbraio 2016. Aggiornamento delle procedure di allenamento della Regione Marche" e succ. modifiche;
- **D.Lgs. 2016, n. 177 e sue 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 marzo 2017, n. 63** "Modifica Allegati al Decreto 160/Pres del 19 dicembre 2016 "Direttiva P.C.M. 27 febbraio 2004 - Indicazioni operative del 10

- febbraio 2016. Aggiornamento delle procedure di allenamento della Regione Marche.";
- **D.G.R. 10 luglio 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.Lgs. 2 gennaio 2018** "Codice della protezione civile".
 - Le novità del Codice in primo luogo riguardano la definizione più precisa e puntale della catena di comando e di controllo in caso di emergenza, per stabilire con precisione "chi fa cosa".
 - Cambia anche la gestione delle emergenze di rilievo nazionale, che saranno affrontate secondo tre diverse fasi: la dichiarazione dello "Stato di mobilitazione", che consente un intervento del sistema nazionale anche in fase preventiva; la "Dichiarazione dello stato di emergenza", con la definizione di un primo stanziamento per le attività di soccorso e di assistenza alla popolazione; infine l'individuazione delle ulteriori risorse necessarie per proseguire le attività, a seguito della valutazione dell'effettivo impatto dell'evento.
 - La durata della dichiarazione di stato di emergenza raddoppia (da 12 a 24 mesi). Viene introdotto un coordinamento delle norme in materia di volontariato, definendo in maniera più chiara i gruppi comunali di protezione civile e dando risalto alla partecipazione dei cittadini;
 - **D.G.R. 12 giugno 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";
 - **Circolare del Capo Dipartimento della Protezione Civile 6 agosto 2018** "Manifestazioni pubbliche: precisazioni sull'attivazione e l'impiego del volontariato di protezione civile";

- **Determina del Direttore Generale ASUR 23 novembre 2018, n. 640** "Linee di indirizzo ASUR per la gestione delle grandi emergenze sanitarie".
- **D.G.R. 765/2019**, "Approvazione degli indirizzi per la predisposizione del Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile";
- **Presidenza del Consiglio dei Ministri, Gazzette Ufficiali del 9 marzo 2018 n. 57 e del 15 giugno 2018, n. 137**, "Attività antincendio boschivo per il 2019. Raccomandazioni operative per un più efficace contrasto agli incendi boschivi, di interfaccia ed ai rischi conseguenti";
- **Direttiva della Prefettura di Pesaro e Urbino del 12-08-2019**, "Fenomeni meteorologici estremi altamente distruttivi. Tromba d'aria. Modello operativo di intervento".
- Deliberazione di Giunta Regione Marche n. 765 del 24.0-06-2019 "Approvazione degli Indirizzi per la predisposizione O NC del Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile - D.lgs. n. 112018 art. 11, comma l) lettera b) e art. Prot. Segr. 18".
- Direttiva di Stato del 30-4-2021 "Indirizzi per la predisposizione di piani di protezione civile a diversi livelli territoriali".

La legge 401/2001 ha dato **pieno potere al Sindaco per la definizione di una struttura comunale di protezione civile** che possa fronteggiare situazioni di emergenza nell'ambito del territorio comunale.

La Legge n. 401/2001 assegna tutti i **poteri di gestione del Servizio Nazionale di Protezione Civile al Presidente del Consiglio e, per delega di quest'ultimo, al Ministro dell'Interno e quindi al Dipartimento Nazionale di Protezione Civile.**

La Legge DL n° 1 /2018 ha introdotto per la prima volta **l'obbligo per i comuni di dotarsi di una adeguata pianificazione di emergenza.**

Sulla base della Legge DL n° 1 /2018 e del DGR 765 del 24.06.2019 **gli eventi calamitosi vengono suddivisi in tre categorie:**

- eventi di tipo “A”, emergenze di livello comunale;
- eventi di tipo “B”, emergenze di livello provinciale e regionale;
- eventi di tipo “C”, emergenze di livello nazionale.

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.

La gestione delle emergenze di livello provinciale e regionale o di tipo “B” è affidata invece all’azione coordinata di più enti e amministrazioni. In ambito provinciale, le emergenze sono gestite dal Prefetto e dal Presidente della Provincia che rappresentano le figure istituzionali di riferimento insieme alle Regioni.

La gestione delle emergenze di livello nazionale o di tipo “C” è coordinata dal Dipartimento Nazionale di Protezione Civile.

Il sistema normativo esistente individua dunque chiaramente le strutture operative preposte alla gestione delle emergenze:

- alle emergenze classificabili come eventi di tipo A è il Comune, ed in prima persona il Sindaco, che deve dare una risposta con mezzi e strutture proprie;
- se la dimensione dell’evento lo rende necessario, il Sindaco richiede l’intervento del Prefetto, del Presidente della Provincia e della Regione Marche. Tali istituzioni cooperano per trovare una risposta in ambito locale;
- nel caso in cui l’evento sia così rilevante ed importante da richiedere un intervento straordinario, il Prefetto e la Regione richiedono l’ausilio dello Stato attraverso il Dipartimento Nazionale di Protezione Civile.

– **1.3 - Struttura organizzativa del servizio di protezione civile e competenze**

Competenze dopo il DL 1/2018		
REGIONI	PREFETTI	COMUNI
<ul style="list-style-type: none"> – Predispongono i programmi di previsione e prevenzione dei rischi; – definiscono gli indirizzi per la predisposizione dei piani provinciali di emergenza; – in caso di crisi determinata dal verificarsi o dall'imminenza di eventi calamitosi, attuano gli interventi urgenti, avvalendosi anche del corpo nazionale dei vigili del fuoco, per il ritorno alle normali condizioni di vita, per lo spegnimento degli incendi boschivi (per la parte non di competenza dello stato); – dichiarano l'esistenza di eccezionale calamità o avversità atmosferica; – stabiliscono gli interventi per l'organizzazione e l'utilizzo del volontariato. – Predispongono i piani provinciali di emergenza 	<ul style="list-style-type: none"> – assumono la direzione unitaria dei servizi di emergenza; – adottano i provvedimenti necessari per attuare i primi soccorsi; – garantiscono l'ordine e la sicurezza pubblica. 	<ul style="list-style-type: none"> – Svolgono attività di previsione ed attuazione degli interventi di prevenzione dei rischi; – predispongono i piani di emergenza (anche in forma associata ed integrata); – predispongono i provvedimenti da attuare in caso di emergenza, al fine di assicurare il primo soccorso; – in caso di emergenza, attuano i primi interventi urgenti, avvalendosi anche delle strutture locali di protezione civile e del volontariato.

1.4 - Attività e funzioni di protezione civile a livello comunale

Il Comune rappresenta l'ente di riferimento centrale nell'organizzazione e realizzazione delle attività di protezione civile e svolge la propria funzione nell'ambito della:

- **programmazione:** concorrendo alla organizzazione e realizzazione delle attività di protezione civile, con particolare riferimento alla raccolta ed aggiornamento di dati e cartografie in accordo con i programmi provinciali e regionali di previsione - prevenzione;
- **pianificazione:** la D.L. 1/2018 , permette al Sindaco di dotarsi di una struttura comunale di protezione civile. Inoltre, anche in virtù di altre norme dell'ordinamento (L. 142/90; D.P.R. 175/88; D.L.112/98; L. 401/2001; L.R.

32/2001), il Sindaco è incaricato di altri compiti a livello comunale, quali l'informazione alla popolazione prima, durante e dopo l'evento e la gestione dell'emergenza, coordinata con il Prefetto, qualora l'evento non sia fronteggiabile per via ordinaria.

Le **attività e/o interventi di protezione civile da attuare a livello comunale** consistono in:

- a. predisposizione e aggiornamento del **Piano Comunale di Emergenza di Protezione Civile** in ottemperanza a quanto stabilito nei piani nazionali, regionali e provinciali;
- b. elaborazione di **piani di intervento** per il soccorso alla popolazione e per il rapido ripristino dei servizi pubblici;
- c. approntamento di un **Centro Operativo Comunale (COC)** per la raccolta delle informazioni e dei dati di rilevamento dotato di adeguati sistemi informativi e apparati di telecomunicazioni;
- d. acquisizione di **attrezzature, mezzi e materiali di soccorso** e di assistenza finalizzati alla logistica e al pronto intervento in fase di emergenza;
- e. adozione di tutti i **provvedimenti amministrativi** per l'approntamento delle risorse per far fronte all'emergenza e assicurare i primi soccorsi in caso di eventi calamitosi in ambito comunale;
- f. utilizzo del **volontariato di protezione civile a livello comunale**, sulla base degli indirizzi nazionali e regionali o di specifici accordi tra Enti;
- g. formazione di una moderna coscienza della protezione civile attraverso la promozione di **programmi ed interventi educativi** rivolti alla popolazione;
- h. avvio di un'efficace attività di **formazione e addestramento per i volontari** che prestano la loro opera nell'ambito del gruppo comunale volontario di protezione civile e/o delle organizzazioni di volontariato operanti e riconosciute;
- i. attivazione di iniziative di **formazione e aggiornamento del personale comunale** coinvolto a vario titolo nelle attività di protezione civile.

Le suddette attività e/o interventi di protezione civile si svolgono in ambito comunale secondo le modalità stabilite dal presente Piano nel rispetto delle direttive degli Organi competenti in materia di protezione civile.

Il Servizio comunale di protezione civile avrà inoltre cura di effettuare l'**inventario dei mezzi, dei materiali e delle attrezzature** assegnati in dotazione al gruppo comunale di protezione civile e al Centro Operativo Comunale e di provvedere alla manutenzione ordinaria e straordinaria degli stessi, assicurandone sempre la piena efficienza. Tale materiale dovrà essere periodicamente revisionato per accertarne lo stato d'uso. Nel caso in cui detto materiale risultasse non più utile per l'impiego, si dovrà procedere alla rottamazione dello stesso e alla conseguente cancellazione dall'inventario. Il responsabile dell'ufficio provvede alla tenuta del registro inventario e alla custodia dei beni ricevuti in consegna.

I componenti del Servizio Comunale di Protezione Civile sono:

1. Il Sindaco
2. Il Comitato di Protezione Civile (CPC)
3. L'Unità Organizzativa Autonoma Polizia Locale e Protezione Civile (UOA)

Le **strutture operative** dove viene svolta l'attività di Protezione Civile sono:

1. Il Centro Polifunzionale di Protezione Civile (CPPC)
2. Il Centro Operativo Comunale (COC)
3. Eventuali Posti di Coordinamento Avanzato (PCA)

In **situazione ordinaria**, il Sindaco, avvalendosi del Comitato di Protezione Civile (CPC), che ha funzione propositiva, svolge attività di programmazione e pianificazione attraverso l'Unità Organizzativa Autonoma Polizia Locale e Protezione Civile (UOA), che opera con il supporto di tutti gli uffici comunali, ed in particolare si avvale della collaborazione del Settore Manutenzione Patrimonio - Progettazione Opere Pubbliche - Protezione Civile.

In **situazione di emergenza**, il Sindaco assume la direzione ed il coordinamento dei servizi di soccorso e assistenza alle popolazioni colpite, e convoca e presiede il Centro Operativo Comunale (COC), presso il Centro Polifunzionale di Protezione Civile (CPPC). La

struttura del COC, a cui afferiranno il personale dell'UOA, i dipendenti dei vari uffici comunali e gli operatori esterni, si configura secondo le nove Funzioni di Supporto previste dal metodo Augustus e opera attraverso la Sala Operativa (SO) e la Sala Comunicazione e Stampa (SCS). Gli interventi necessari vengono immediatamente comunicati alla SOUP (Sala Operativa Unificata Permanente), alla sala operativa provinciale ed al Prefetto.

È inoltre prevista e necessaria anche la figura di un Addetto Stampa che cura l'informazione alla popolazione ed alla stampa sia in situazione ordinaria che in emergenza.

Qualora invece la calamità naturale o l'evento non possano essere fronteggiati con i mezzi a disposizione del Comune, il Sindaco chiede l'intervento di altre forze e strutture al **Prefetto**, che adotta i provvedimenti di competenza, coordinando i propri interventi con quelli dell'autorità comunale di Protezione Civile.

2 - Metodo adottato, struttura del Piano ed aggiornamento

Analogamente allo Stralcio del Piano di Emergenza del 2016, il presente aggiornamento del Piano è stato redatto secondo le linee guida del **Metodo “Augustus”** elaborate dal Servizio Pianificazione ed Attività Addestrative del Dipartimento Nazionale di Protezione Civile e dalla Direzione Centrale della Protezione Civile e Servizi Logistici del Ministero dell’Interno.

Il metodo “Augustus” si basa non più sul censimento dei beni e servizi di Protezione Civile, ma sul concetto della disponibilità delle risorse. A tal fine sono state introdotte le **Funzioni di Supporto**, che definiscono i responsabili incaricati di fornire con immediatezza il supporto ad autorità ed enti coinvolti in “fase di emergenza” e di tenere vivo il piano attraverso esercitazioni e aggiornamenti in “tempo di pace”.

Con l’introduzione delle Funzioni di Supporto si raggiungono due obiettivi primari:

- a. conoscere la disponibilità delle risorse fornite da tutte le amministrazioni sia pubbliche che private;
- b. l’aggiornamento dei dati contenuti nel Piano attraverso il loro costante monitoraggio.

Il Piano si basa su studi, informazioni e risorse disponibili al momento della sua redazione, e si articola nelle seguenti parti fondamentali:

1. **parte generale:** raccoglie tutte le informazioni sulle caratteristiche e sulla struttura del territorio;
2. **scenari di rischio:** vengono analizzati i rischi naturali e antropici che insistono nel territorio comunale;
3. **lineamenti della pianificazione:** vengono stabiliti gli obiettivi da conseguire per dare un’adeguata risposta di protezione civile ad una qualsiasi situazione d’emergenza, e le competenze dei vari operatori;
4. **modello d’intervento:** vengono assegnate le responsabilità decisionali ai vari livelli di comando e controllo, utilizzando le risorse in maniera razionale e definendo un sistema di comunicazione che consente uno scambio costante di informazioni;

5. **informazione e comunicazione:** vengono stabilite le modalità di allertamento della popolazione, le norme di comportamento e le comunicazione attraverso i mass media.

Il Piano sarà inoltre oggetto di **aggiornamenti periodici**, che avverranno, per le parti non sostanziali (es. elenco delle funzioni di supporto), con Delibera di Giunta Comunale. Gli atti urgenti, ovvero di individuazione dei soggetti titolari delle singole funzioni e relativi sostituti, saranno invece adottati dal Sindaco con Decreto Sindacale. Alle fasi di aggiornamento dovranno collaborare tutti i settori e gli uffici comunali attraverso azioni specifiche o fornitura di dati e notizie, su richiesta dell'ufficio di protezione civile.

Di seguito sono riportate le revisioni effettuate:

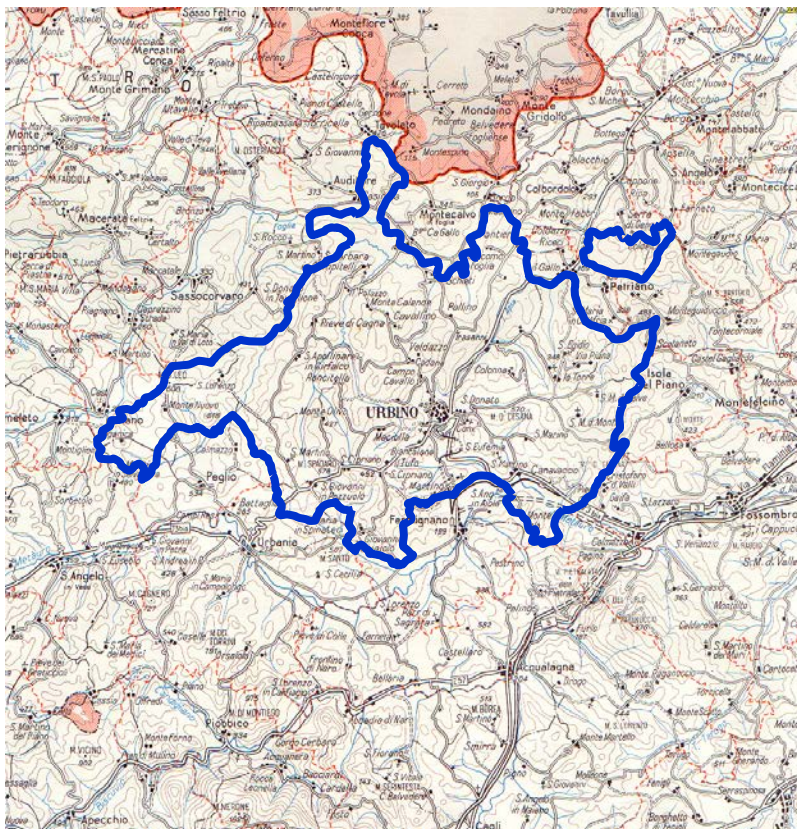
Revisione n°	Data	Oggetto
1	Novembre 2016	Stralcio aggiornamento
2	Novembre 2019	Aggiornamento
3	Marzo 2023	Aggiornamento

3 - Caratteristiche generali del territorio e della popolazione

3.1 - Aspetti generali del territorio (A.1.1 D.G.R. 765/2019)

Il Comune di Urbino ricade nella Provincia di Pesaro - Urbino, si estende per una superficie complessiva di 227 Km² e confina (si veda immagine di seguito):

- a Nord** con il territorio dei Comuni di Montecalvo in Foglia, Auditore, Sassocorvaro
- a Est** con il territorio dei Comuni di Petriano, Isola del Piano, Montefelcino, Fossombrone
- a Sud** con il territorio dei Comuni di Fermignano, Urbania, Peglio
- ad Ovest** con il territorio dei Comuni di Lunano, Peglio, Sassocorvaro



Il territorio è individuato all'interno del F. n.109 I.G.M., Scala 1:100.000, meglio localizzato a Scala 1: 25.000 nelle tavolette 109 - II S.O., 109 - II N.O. - 109 III N.E., 109 III SE, 109 III SO, 109 III NO e 109 IV SE.

In particolare è contraddistinto nella Cartografia Tecnica Regionale a Sc. 1:10.000 nelle sezioni n. 279030, 279040, 279060, 279070, 279080, 279120, 280010 e 280050 ed in minima parte

nelle sezioni 267150, 267160, 279110, 268130, 268140, 280020, 280060, 280090.



3.2 - Caratteristiche Geomorfologiche e Geologiche (A.1.2 D.G.R. 765/2019)

Dal punto di vista morfologico l'intero territorio comunale ricade nella zona collinare della Provincia di Pesaro e Urbino; in particolare una piccola porzione rientra nella fascia appenninica (con altezze medie inferiori ai 600 mt., area delle Cesane), mentre buona parte ricade nella fascia pedeappenninica, caratterizzato dai rilievi di bassa collina (con altezze medie inferiori ai 300 mt) e da zone più depresse di fondovalle con quote altimetriche di circa 150-200 mt. slm, ubicate nelle aree alluvionali dei principali Fiumi e Torrenti che attraversano in territorio del Comune di Urbino.

Le formazioni geologiche che costituiscono l'ossatura delle strutture geologiche rappresentate nel territorio del Comune di Urbino, appartengono tutte alla successione Umbro-Marchigiana.

I terreni del substrato sono per lo più ricoperti da una coltre detritica, costituita da suoli o da depositi fluviali e di versante di età quaternaria, di spessore estremamente variabile. In particolare il substrato è caratterizzato dalle seguenti unità:

- Complesso del Pliocene
- Formazione a Colombacci
- Formazione Gessoso - solfifera
- Formazione Marnoso - Arenacea
- Formazione dello Schlier
- Formazione del Bisciario
- Formazione della Scaglia Cinerea
- Formazione della Scaglia Variegata
- Formazione della Scaglia Rossa e Bianca

Dall'analisi delle cartografie geologiche ufficiali, si evince che la formazione maggiormente rappresentativa è la Formazione Marnoso - Arenacea, ed in maniera subordinata le Formazioni dello Schlier e del Bisciario.

Sono inoltre presenti depositi alluvionali recenti e terrazzati di notevole estensione ai margini della piana alluvionale del Fiume Foglia, del Fiume Metauro e Torrente Apsa.

3.3 – Idrografia superficiale (A.1.3 D.G.R. 765/2019)

Il territorio del Comune di Urbino ricade in prevalenza nel bacino imbrifero del Fiume Foglia e subordinatamente in quello del Fiume Metauro.

Il Fiume Foglia nasce dal Monte Savora in provincia di Arezzo e si estende su una superficie complessiva di 705 Km². Gli affluenti più importanti sono rappresentati dal Torrente Apsa di S. Donato e dal Torrente Apsa di Urbino. Trattasi di corsi d'acqua, tributari in destra orografica, a carattere tipicamente torrentizio la cui portata è direttamente proporzionale alle precipitazioni.

3.4 – Aspetti meteo-climatici (A.1.3 D.G.R. 765/2019)

Per quanto riguarda il contesto climatico di riferimento, a livello regionale le condizioni climatiche sono influenzate dall'esposizione ad oriente verso l'Adriatico, che attribuisce un'impronta di marittimità alle zone prossime alla costa; ad occidente, invece, gioca un ruolo importante l'Appennino Umbro-Marchigiano, il quale ostacola il corso delle correnti provenienti da Ovest, per lo più temperate e umide, predominanti alle nostre latitudini.

Tuttavia le grandi perturbazioni derivanti dall'Atlantico e le correnti che le accompagnano sono quelle che maggiormente influenzano le vicende meteorologiche locali, caratterizzate da spiccata variabilità o tempo instabile associato a nuvolosità e precipitazioni.

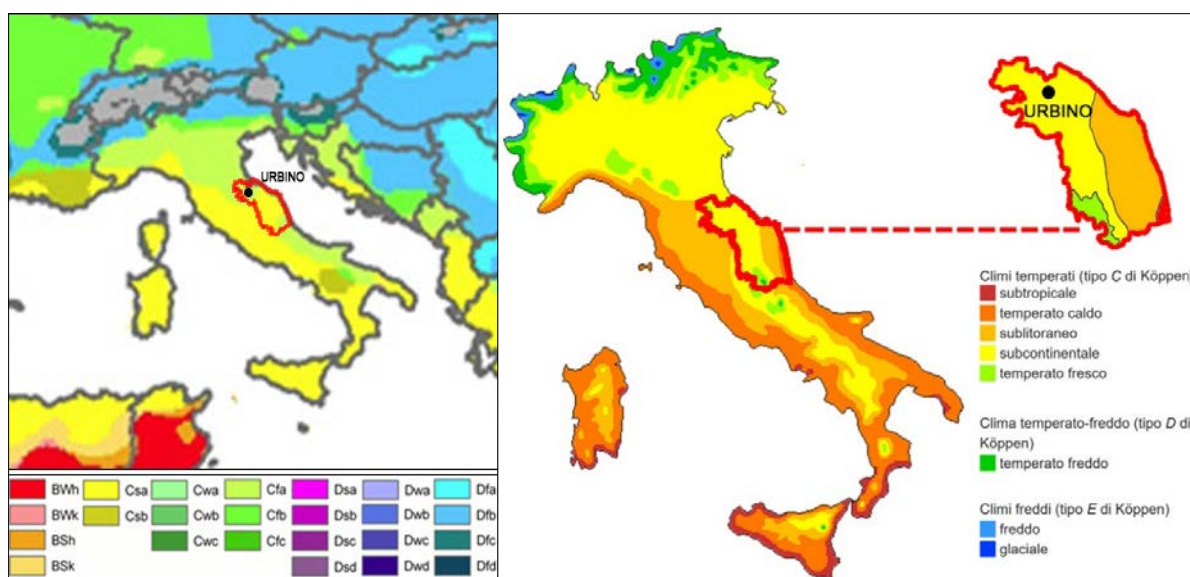
Oltre a questo tipo di tempo, seppur in misura minore, vanno anche considerati i fenomeni derivanti dalle ciclogenesi mediterranee, spesso apportatrici di piogge abbondanti, come pure dai fronti freddi che direttamente scendono da settentrione ed investono le località adriatiche determinando piogge, nevicate, venti forti di bora ed abbassamenti della temperatura.

D'altra parte, le aree anticicloniche tropicali e del medio Atlantico favoriscono condizioni di tempo stabile associato a deboli venti meridionali e temperature al di sopra della norma.

Secondo la *classificazione climatica di Köppen* (Figura 2.3) il clima di Urbino è di tipo Cfa, ovvero **clima temperato umido in tutte le stagioni, con estate molto calda**, che si contraddistingue per:

- *C - Climi temperati delle medie latitudini*: 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. Pertanto i climi C hanno sia una stagione estiva sia una invernale.
- *f - Umido*: precipitazioni abbondanti in tutti i mesi. Manca una stagione asciutta.
- *a - con estate molto calda*; il mese più caldo è superiore a 22°C.

Secondo la *classificazione climatica di Pinna* invece (Figura 2.3), nella quale i climi temperati ricadono nel tipo C di Köppen ma seguono una classificazione diversa, il clima di Urbino è di tipo **temperato subcontinentale**, proprio delle zone collinari medio-alte e appenniniche delle Marche Occidentali e Settentrionali.



Inquadramento del clima nella mappa della *classificazione Köppen* (a sinistra) e nella *carta dei climi d'Italia* del 1969 di M. Pinna (a destra).

In sintesi, il territorio di Urbino risente delle influenze del nord (quest'ultime deviate o corrette dalle dorsali della "Ruga Montefeltrina") ed ancor più decisamente è aperto alle influenze del mare Adriatico ed alle correnti provenienti dall'entroterra

Balcanico, che ne determinano in modo rilevante l'andamento termico, quello igrometrico e pluviometrico.

Il territorio in esame è caratterizzato da un regime pluviometrico di tipo litoraneo (versante adriatico), che presenta un minimo principale estivo ed uno secondario alla fine dell'inverno, ed un massimo principale alla fine dell'autunno ed uno secondario in primavera.

L'**andamento pluviometrico** in cui si inserisce il territorio comunale assume particolare importanza nell'ambito della previsione del rischio idrogeologico, oltre che della definizione del rischio di incendi boschivi. Pertanto, vengono forniti nella **SEZIONE 5** del fascicolo di dettaglio alcuni dati sulle precipitazioni e sulle temperature, registrati nella stazione termo-pluviometrica di Urbino. I dati riportati nel presente studio sono stati desunti dall'Osservatorio Meteorologico "A. Serpieri" di Urbino, avente le seguenti caratteristiche geografiche:

Latitudine Nord	Longitudine Est (Greenwich)	Altitudine m. s.l.m.
43°43'22"	12°38'12"	476

Ulteriori dati relativi alle precipitazioni ed alle ulteriori variazioni climatiche sono stati analizzati grazie all'azione di progetto A1 -Current Baseline Assessment del progetto europeo LIFE SEC ADAPT LIFE14 CCA/IT/000316, condotta nell'ambito della progettazione europea *LIFE SEC ADAPT – Upgrading Sustainable Energy Communities in Mayor Adapt initiative by Planning Climate Change Adaptation strategies* fino all'annualità 2019 e sono disponibili online al seguente indirizzo:

http://www.lifeseCADAPT.eu/fileadmin/user_upload/ALLEGATI_LIFESECADAPT/EXCHANGE/A1_Working_teams_and_climate_baseline_assessment_definition/CLIMATE_BASELINE/italian_municipalities/Urbino_baseline_report.pdf

3.5 - Popolazione (dati aggiornati al 31/12/2021)

1971	1981	1991	2001	2006	2011	2018	2021
16.241	15.917	15.115	15.270	15.341	15.503	14.361	13.772

La popolazione complessiva del Comune di Urbino aggiornata all'anno 2023 è di 13.772 abitanti dei quali 6.797 maschi e 6.975 femmine (dati ISTAT, Popolazione residente comunale per sesso anno di nascita e stato civile).

Nella tabella che segue sono riportate le caratteristiche generali della popolazione risultante dati ISTAT aggiornati al 31.12.2021. La suddivisione avviene in base al sesso ed alla fascia di età:

Fasce di età	0 - 4 anni	5 - 9 anni	10 - 24 anni	25 - 64 anni	> 65 anni	TOTALE
Maschi	190	278	988	3.592	1.749	6.788
Femmine	186	228	900	3.546	2.115	6.975
Totale	376	506	1888	7.138	3.864	13772

Di seguito la popolazione comunale distinta per località (dati forniti dal Settore Servizi Demografici del Comune di Urbino):

LOCALITÀ	RESIDENTI AL 31.12.2022
Centro	928
Fuori le mura	4.086
Cà Mazzasette	196
Canavaccio	1.083
Cavallino	476
Cavatiggi	91
Coldelce	22
Colonna	100
Crocicchia	344
Forcuini	54
Fornace	60
Gadana	952
Ghiaiolo	50
Girfalco	77
Maciolla	79
Marcella	90
Miniera	74
Monte Avorio	47
Montecalende	90

COMUNE DI URBINO
AGGIORNAMENTO PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE - 2023

Monte Olivo	15
Monte Polo	57
Montesoffio	96
Paganico	24
Palazzo del Piano	23
Pallino	240
Pantiere	89
Pieve di Cagna	508
Pozzuolo	93
Rancitella	71
Repuglie	34
S.S. Annunziata	101
S. Maria delle Selve	70
San Donato	523
Sasso	300
Schieti	405
Scotaneto	50
San Martino	145
Torre	318
Trasanni	1.043
Tufo	200
Viapiana	368
Villa Croce	12
Castelboccione	152
Cerquetobono	0

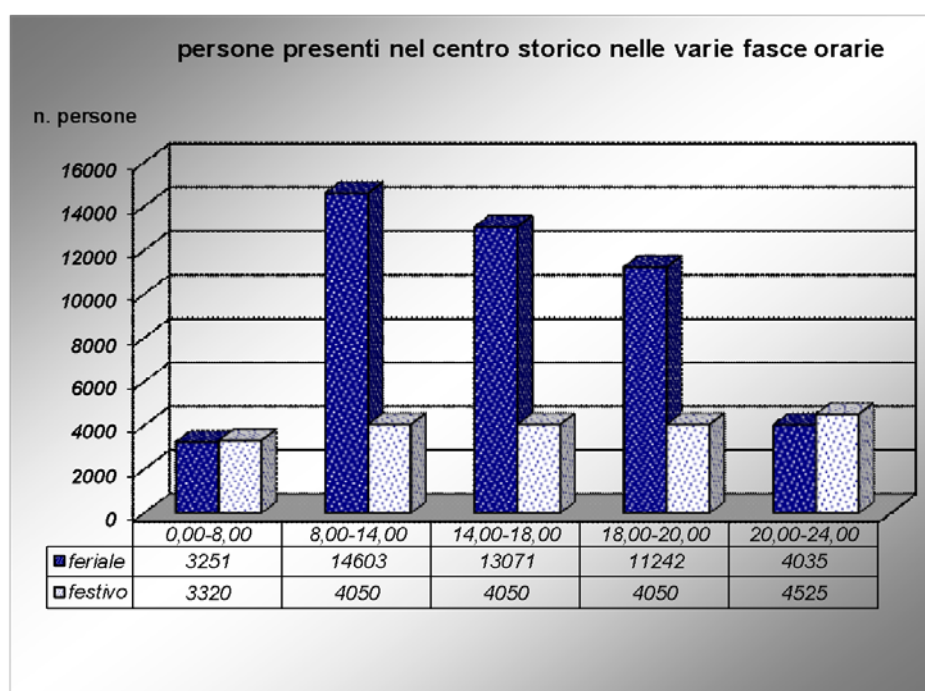
3.6 - Valutazione della presenza antropica nel Centro Storico

Tenendo in considerazione l'elevato numero di edifici pubblici, sede di enti, società di servizi, uffici e locali universitari e di musei, si è proceduto alla valutazione della presenza antropica nel Centro Storico di Urbino. Il centro storico si caratterizza infatti per la compresenza di residenti, popolazione studentesca, lavoratori e turisti, che durante le ore diurne delle giornate infrasettimanali, utilizzano i servizi del Centro Storico e ne aumentano quindi in modo notevole il carico antropico. Sommando alla popolazione residente i dipendenti dei vari uffici (quindi il numero di persone mediamente presenti all'interno di tali strutture), il numero di studenti mediamente presenti all'interno delle strutture universitarie localizzate nel centro storico; il numero medio di turisti presenti all'interno dei principali complessi monumentali (Galleria Nazionale delle Marche, Museo Diocasano Albani, Casa Raffaello, oratorio di S. Giovanni e Oratorio di S. Giuseppe) e il numero di turisti mediamente presenti nelle aree pubbliche, saremo in grado di stimare,

in via approssimativa, il numero di persone presenti nel centro storico in vari momenti della giornata ed in diversi periodi dell'anno, considerando le fluttuazioni della popolazione, in relazione all'orario ed ai giorni di apertura di uffici ed altre strutture pubbliche.

Nel grafico che segue è riportata una stima delle persone presenti all'interno del centro storico di Urbino in varie fasce orarie della giornata, considerando un periodo di massima concentrazione connesso allo svolgimento delle attività universitarie. Dal grafico si evince una netta differenza nel carico di persone presenti all'interno del centro storico di Urbino tra i giorni feriali e quelli festivi.

In giornate feriali la massima concentrazione di persone si ha nella fascia oraria che va dalle 8.00 alle 14.00 che diminuisce lentamente fino alle 20.00; mentre nelle giornate festive il carico antropico è pressoché costante.



I dati della popolazione presente nei principali edifici pubblici e ad uso pubblico del centro storico, suddivisi in base alla proprietà e funzione degli stessi sono riportati nella **SEZIONE 6** del fascicolo di dettaglio. Nella medesima sezione sono inoltre riportate le scuole e gli istituti presenti all'interno del territorio comunale, con evidenziato l'indirizzo, il

numero di studenti, di insegnanti e le classi, le strutture universitarie; le strutture ricettive (B&B, country house, hotel, agriturismi, affittacamere, appartamenti ammobiliati per uso turistico, case religiose e di ospitalità, campeggi, ricettività universitaria (Collegi Universitari).

3.7 - STRUTTURE SANITARIE

Il Comune di Urbino fa parte di AST Pesaro e Urbino - Marche, cui dal 1 gennaio 2023 è stato attribuito il Codice Fiscale e Partita IVA numero 02789340417 e l'indirizzo PEC ast.pesarourbino901@emarche.it.

I dati delle strutture sanitarie, delle farmacie e degli ambulatori presenti nel Comune di Urbino, sono riportati nella **SEZIONE 7** del fascicolo di dettaglio.

4 - SCENARI DI RISCHIO

In questo capitolo verranno analizzate le possibili fonti di pericolo presenti sul territorio comunale, ricostruite sulla base delle risultanze della ricerca storica, delle analisi territoriali degli strumenti di pianificazione di vario livello (PRG, PTCP, PAI, ecc.), del Programma Provinciale di Protezione Civile, delle informazioni dagli Enti che hanno competenze nella gestione del territorio e delle verifiche dirette sul campo.

Uno degli obiettivi del Piano di Emergenza è l'individuazione degli Scenari di Rischio, con il tentativo di prevedere le conseguenze che un determinato evento apporterà sul territorio, per poter poi definire le risorse (umane e strumentali) e le procedure d'intervento con cui farvi fronte.

Le tipologie di rischio considerate per il Comune di Urbino sono:

- **RISCHIO METEO - IDROGEOLOGICO ED IDRAULICO** (FRANE, ESONDAZIONI - NUBIFRAGI, DEFICIT IDRICO, CAVITA' ANTROPICHE)

- **RISCHIO SISMICO**

- **RISCHIO INCENDI BOSCHIVI E DI INTERFACCIA**

- **RISCHIO NEVE**

- **RISCHIO INDUSTRIALE**

- **RISCHIO PANDEMIA**

- **RISCHIO CONNESSO AI CAMBIAMENTI CLIMATICI** (PATRIMONIO CULTURALE E TURISMO, AUMENTO DEI FENOMENI DI DISSESTO IDROGEOLOGICO, EROSIONE DEI SUOLI AGRICOLI, CARENZA IDRICA E SICCITÀ)

- RISCHIO DIGHE

L'analisi dei vari rischi è stata approfondita in modo differente a seconda della severità degli stessi, della loro probabilità e delle informazioni disponibili.

4.1 - RISCHIO METEO - IDROGEOLOGICO ED IDRAULICO FRANE ESONDAZIONI

4.1.1 - Tipologia del rischio

Il rischio idrogeologico comprende la valutazione del rischio di **frane** e del rischio **esondazioni** per un dato territorio.

Nello specifico *il rischio (R) rappresenta l'entità del danno atteso in una data area e in un certo intervallo di tempo, in seguito al verificarsi di un particolare evento calamitoso di una data intensità*. L'analisi del rischio idrogeologico di un dato territorio deve essere eseguita secondo una scala relativa che tiene conto del danno atteso sia all'ambiente che agli elementi antropici, in accordo con quanto prescritto dal D.P.C.M. 29.09.98.

La Regione Marche con Deliberazione di Consiglio Regionale n. 116 del 21/01/2004 e pubblicazione sul Supplemento n. 5 al BUR Marche n. 15 del 13/02/200, ha approvato il **Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.)** elaborato dall'Autorità di Bacino Regionale (attualmente è in fase di approvazione l'Aggiornamento 2016 del P.A.I.). Inoltre, dal 17/02/2017, data di entrata in vigore del Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio del 25 ottobre 2016 che disciplina l'istituzione delle Autorità di Bacino Distrettuali, sono soppresse le Autorità di Bacino Nazionali, Interregionali e Regionali di cui alla L. 183/89. Ogni informazione relativa alle attività di pianificazione degli ex bacini regionali delle Marche è pertanto disponibile sul sito dell'Autorità di bacino distrettuale dell'Appennino Centrale.

Con il P.A.I. sono state individuate, all'interno dei Bacini idrografici di rilievo regionale, le aree di pericolosità idraulica (aree esondabili) e le zone di versante in condizione di dissesto (aree in frana). Ad ogni area di pericolosità idrogeologica individuata è stato attribuito un livello di rischio, articolato in quattro classi (da R1 rischio basso a R4 rischio molto elevato).

Tale attribuzione si è basata sui seguenti parametri: pericolosità, valore degli elementi esposti a rischio e vulnerabilità. Una netta separazione tra le classi è rappresentata dalla possibilità o meno di un coinvolgimento diretto delle persone.

Alle classi di rischio individuate sono associabili le definizioni contenute nel D.P.C.M. 29.09.98 (che ha illustrato all'epoca i criteri generali per la realizzazione del PAI):

- **Classe R1** - individua aree a **rischio basso** nelle quali i danni sociali, economici ed al patrimonio ambientale sono marginali;
- **Classe R2** - individua aree a **rischio medio** nelle quali sono possibili danni minori agli edifici, alle infrastrutture e al patrimonio ambientale che non pregiudicano l'incolumità delle persone, l'agibilità degli edifici e la funzionalità delle attività economiche;
- **Classe R3** - individua aree a **rischio elevato** nelle quali sono possibili problemi per l'incolumità delle persone, danni funzionali agli edifici e alle infrastrutture con conseguente inagibilità degli stessi, l'interruzione di funzionalità delle attività socio-economiche e danni rilevanti al patrimonio ambientale;
- **Classe R4** - individua aree a **rischio molto elevato** nelle quali sono possibili la perdita di vite umane e lesioni gravi alle persone, danni gravi agli edifici, alle infrastrutture e al patrimonio ambientale, la distruzione di attività socio economiche.

4.1.2 - Analisi del rischio idrogeologico nel territorio comunale

Le tavole del P.A.I. a cui fa riferimento il territorio del Comune di Urbino sono:

- TAV. RI 03
- TAV. RI 04
- TAV. RI 05
- TAV. RI 09
- TAV. RI 10
- TAV. RI 11
- TAV. RI 16
- TAV. RI 17

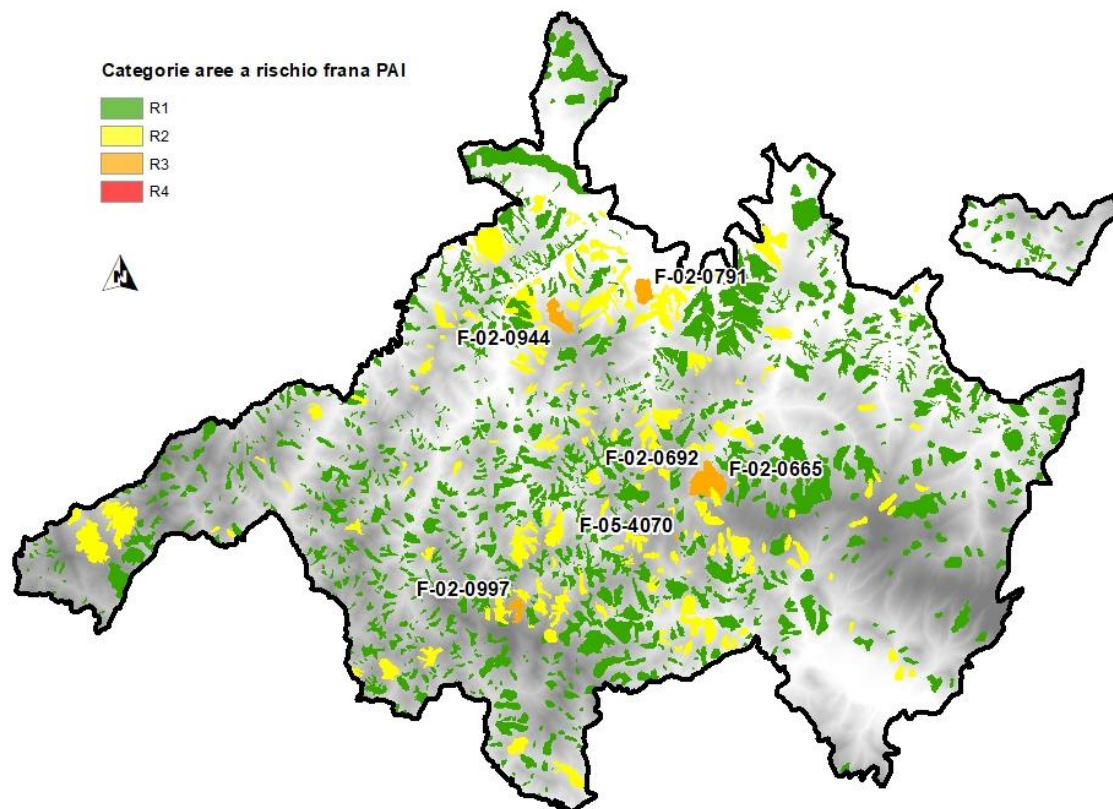
– TAV. RI 18

Per l'individuazione delle aree soggette a rischio idrogeologico sono state analizzate le cartografie allegare al P.A.I., dalle quali sono state riprese le perimetrazioni delle aree a rischio frane ed esondazioni, ed integrate con le informazioni acquisite dagli studi di Microzonazione Sismica di Livello 2 (2018), allo scopo di stabilire le situazioni che presentano il maggior grado di rischio.

Da verifiche effettuate presso l'Ufficio Tecnico comunale, congiuntamente ad analisi cartografiche e fotografiche, è emerso che per tali aree a maggiore rischio non sono stati riscontrati indizi di attività negli ultimi decenni, né segnalazioni da parte dei residenti per danni agli edifici o alle infrastrutture.

Si confermano pertanto le aree a rischio definite nel precedente Piano, alle quali si aggiunge l'area interessata da rischio frana di grado elevato (R3) che corrisponde alla Zona Artigianale Sasso (si veda paragrafo 4.1.4.7).

Frane



Aree a rischio frana del Comune di Urbino. Fonte dati: P.A.I. Marche, approvato con Deliberazione di Consiglio Regionale n. 116 del 21/01/2004.

Dalle cartografie P.A.I. è possibile constatare che la superficie comunale di Urbino risulta caratterizzata da una eterogenea diffusione di movimenti gravitativi, comunque con l'esclusione di aree a rischio elevato (R4).

La maggior parte dei dissesti cartografati risulta con un grado di rischio prevalentemente basso (R1) o medio (R2), di tipo *colamento - scivolamento*, con attività discontinua e di estensione limitata. Il grado di pericolosità prevalente risulta elevato (P3), dovuto principalmente all'interferenza con strutture ed infrastrutture, soprattutto di tipo viario.

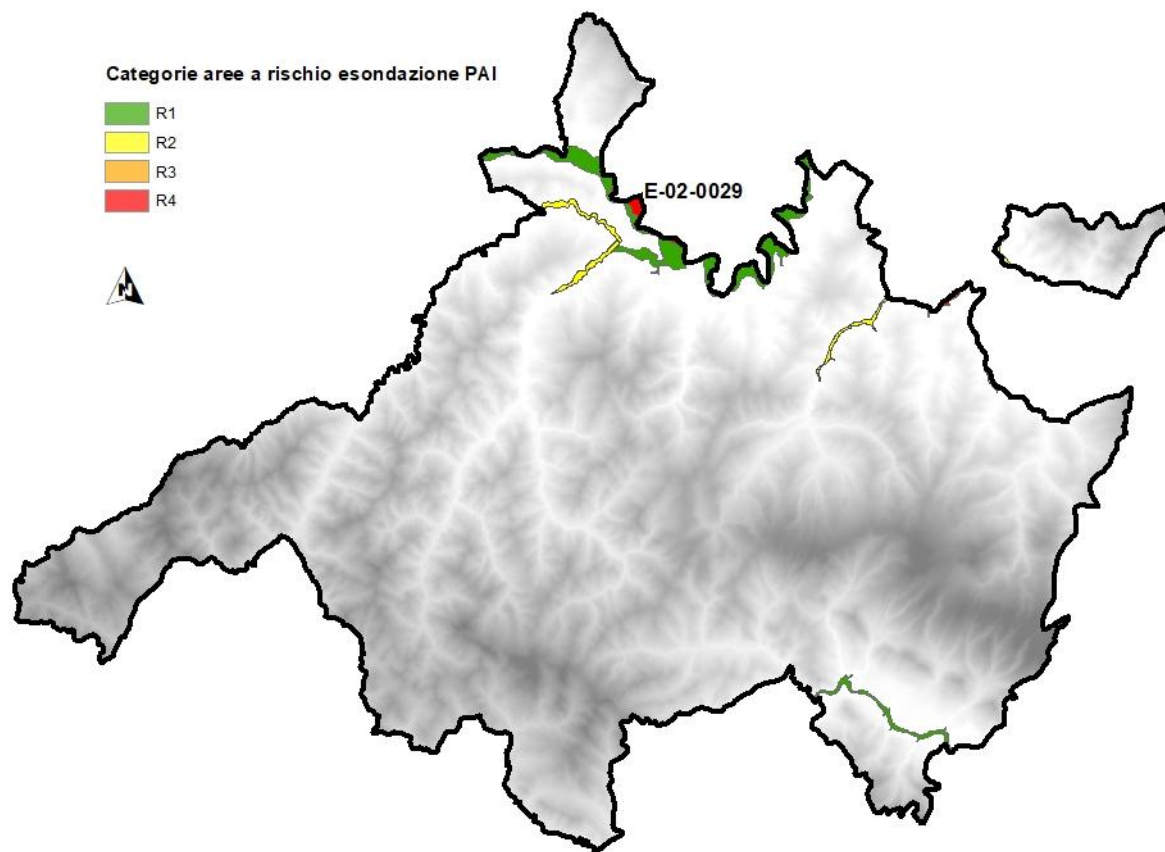
Non risultano perimetrazioni con grado di rischio molto elevato (R4), mentre vengono individuate sei perimetrazioni con grado di rischio elevato (R3), quali:

Codice PAI	Località	Tipologia	Attività	Rischio	Pericolosità
F.02.0665	Zona artigianale Sasso	Scorrimento	Quiescente	R3	P2
F.02.0692	Zona artigianale Sasso	Complessa	Quiescente	R3	P2
F.02.0791	Schieti	Colata	Attiva	R3	P3
F.02.0944	Monte Calende	Colata	Attiva	R3	P3
F.02.0997	Cà Giansante	Non definita	Non definita	R3	P3
F.05.4070	Centro storico - Via delle Mura	Non definita	Attiva	R3	P2

Ad eccezione della frana F.02.0692, che interessa quasi tutta la Zona artigianale Sasso, le aree individuate non presentano particolari criticità, vista la loro destinazione prevalentemente agricola. Inoltre, da verifiche effettuate presso l'Ufficio Tecnico comunale e congiuntamente ad analisi cartografiche e fotografiche, è emerso che per tali aree non sono stati riscontrati indizi di attività negli ultimi decenni, né segnalazioni da parte dei residenti per danni agli edifici o alle infrastrutture.

In allegato è inoltre riportato un report con la graficizzazione e individuazione dei fenomeni franosi non ricadenti nella classificazione PAI e registrati nei primi mesi della corrente annualità 2023.

Esondazioni



Aree a rischio esondazione del Comune di Urbino. Fonte dati: P.A.I. Marche, approvato con Deliberazione di Consiglio Regionale n. 116 del 21/01/2004.

Analogamente alle aree in frana, anche per l'individuazione delle zone soggette a rischio di esondazione si è fatto riferimento sia al P.A.I., sia alle indicazioni fornite dall'Ufficio Tecnico comunale, in accordo al quale sono state stabilite le aree oggetto di valutazioni più approfondite.

Dalle cartografie P.A.I. risultano perlopiù perimetrazioni con grado di rischio basso (R1), ad eccezione del bacino del fiume Foglia in cui insistono due aree a rischio esondazione di grado medio (R2) e un'area di grado molto elevato (R4).

Ulteriori analisi climatiche, valutazioni del grado di vulnerabilità e degli scenari di rischio dei sistemi naturali e antropici del comune di Urbino, relative agli scenari connessi

ai dissesti idrogeologici, sono stati analizzate grazie alle azioni di progetto A1 *Current Baseline Assessment* e C2 *Vulnerability and Risk Assessment Analysis*, del progetto europeo LIFE SEC ADAPT LIFE14 CCA/IT/000316, condotta nell'ambito della progettazione europea LIFE SEC ADAPT – *Upgrading Sustainable Energy Communities in Mayor Adapt initiative by Planning Climate Change Adaptation Strategies* e sono disponibili online al seguente indirizzo:

http://www.lifeseCADAPT.eu/fileadmin/user_upload/ALLEGATI_LIFESECADAPT/EXCHANGE/A1_Working_teams_and_climate_baseline_assessment_definition/CLIMATE_BASELINE/italian_municipalities/Urbino_baseline_report.pdf

Nubifragi:

I nubifragi sono violenti rovesci temporaleschi che, in genere, si manifestano nel periodo estivo o all'inizio dell'autunno, in concomitanza di situazioni meteorologiche caratterizzate da elevata instabilità.

Durante questi eventi, i problemi maggiori derivano dall'incapacità di smaltimento delle acque meteoriche da parte della rete scolante, talvolta impedita dalla presenza di ostacoli che possono ridurre la sezione di deflusso.

Deficit idrico

Negli ultimi decenni si è venuta a delineare in Italia una situazione meteo-climatica caratterizzata da una generalizzata diminuzione delle precipitazioni. In particolare, negli ultimi anni, sono stati registrati prolungati periodi di scarse precipitazioni che hanno determinato situazioni di emergenza idrica in gran parte del territorio nazionale aggravando situazioni già precedentemente in stato di crisi.

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.

Ulteriori analisi climatiche, valutazioni del grado di vulnerabilità e degli scenari di rischio dei sistemi naturali e antropici del comune di Urbino, relative agli scenari connessi alla carenza idrica e siccità ed all'erosione dei suoli agricoli, sono stati analizzati grazie alle azioni di progetto A1 *Current Baseline Assessment* e C2 *Vulnerability and Risk Assessment Analysis*, del progetto europeo LIFE SEC ADAPT LIFE14 CCA/IT/000316, condotta nell'ambito della progettazione europea LIFE SEC ADAPT – *Upgrading Sustainable Energy Communities in Mayor Adapt initiative by Planning Climate Change Adaptation Strategies* e sono disponibili online al seguente indirizzo:

http://www.lifeseCADAPT.eu/fileadmin/user_upload/ALLEGATI_LIFESECADAPT/EXCHANGE/A1_Working_teams_and_climate_baseline_assessment_definition/CLIMATE_BASELINE/italian_municipalities/Urbino_baseline_report.pdf

Cavità Antropiche

Nel territorio marchigiano la presenza di cavità sotterranee richiede un approfondimento degli scenari predittivi delle aree oggetto dei dissesti provocati dai fenomeni di sprofondamento “sinkholes” dovuti in particolare alle cavità di origine antropica, presenti nei centri abitati.

Bisogna quindi affrontare il problema di una prima valutazione circa la suscettibilità al dissesto di cavità sotterranee di origine antropica. Questa valutazione, infatti, permette di individuare le situazioni maggiormente critiche che, da un lato, impongono misure pianificatorie di emergenza, dall'altro meritano controlli periodici, studi e indagini finalizzati alle valutazioni di stabilità necessarie agli eventuali interventi di consolidamento al fine di garantire la maggior sicurezza possibile della popolazione residente.

Nel centro storico di Urbino sono state individuate grazie all'aiuto del gruppo speleologico cunicoli di captazione denominati condotta di S. Lucia, condotta della Fontana del Leone, condotta di via dei Morti, le grandi cisterne del monte e la condotta dell'Istrice, alcune in buone condizioni altre presentano già cedimenti.

All'interno dell'**ALLEGATO 16** sono disponibili le planimetrie estratte dal volume: 1999-2009 dieci anni di Speleologia a Urbino e Provincia a cura del gruppo speleologico di Urbino.

4.1.3 - Aree a rischio (Tav. 4)

Dal confronto tra le perimetrazioni riportate all'interno delle cartografie del P.A.I. e gli studi di Microzonazione Sismica di Livello 2 (2018), sono state individuate le aree che presentano un grado di rischio più elevato. Tale scelta, effettuata in collaborazione con l'Ufficio Tecnico Comunale, si è basata sostanzialmente sulla valutazione della tipologia del fenomeno, dello stato di attività e dei beni esposti (Area 1, Area 2 ed Area 3).

Oltre a tali zone, sono state segnalati alcuni movimenti gravitativi che provocano danni e disagi alla viabilità. Per queste aree sono stato evidenziati i potenziali edifici da evacuare ed i tratti stradali in cui l'accesso ed il transito dovrà essere regolamentato (Aree da 3 a 9).

Questa analisi ha portato all'individuazione delle seguenti aree, per le quali sono stati elaborati dei piani di emergenza ed approfondimenti specifici.

N° Area (Tav. 4)	Località	Tipologia	Codice PAI	Rischio PAI	Pericolosità PAI
Area 1	Via Piana - Ponte Armellina	Esondazione	E.02.0021	R3	P4
Area 2	Fornaci-Casina	Esondazione	E.02.0031	R3	P4
Area 3	S.P. 66 – Cà La Lagia	Frana	F.02.0955	R1	P3
-	Torrente della Versera – Canavaccio	Possibilità di esondazione	-	-	-

COMUNE DI URBINO
AGGIORNAMENTO PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE - 2023

-	Zona Artigianale Sasso	Movimenti gravitati attivi e quiescenti potenzialmente interferenti con edificato e viabilità	-	-	-
Area 4	S.P. 9 Urbinata Feltresca - "Cà Roscio" - "Le Querce" - Gadana	Frane (colamenti e scivolamenti) interferenti con viabilità	-	-	-
Area 5	S.P. 136 Gallo di Petriano - Cà Adelia - Cà Lonza - Cà la Palma	Frane (colamenti e scivolamenti) interferenti con viabilità	-	-	-
Area 6	S.P. 56 Montefabbri - Forcuini	Frane (colamenti e scivolamenti) interferenti con viabilità	-	-	-
Area 7	S.P. 66 Cà la Lagia - Cà Ciccarina - S. Martino	Frane (colamenti e scivolamenti) interferenti con viabilità	-	-	-
Area 8	Strada Comunale - Località Cà Giacomo	Frana interferente con viabilità	-	-	-
Area 9	Strada Comunale - Località Cà L'Orfo	Frana interferente con viabilità	-	-	-

4.1.3.1 - Piano di Emergenza AREA 1

Località Via Piana (Ponte Armellina)

Esondazione - E.02.0021

Caratteristiche geomorfologiche ed idrologiche dell'area soggetta a fenomeni d'esonazione

L'area in oggetto, posta in corrispondenza della località Via Piana, nella porzione settentrionale del Comune di Urbino, si sviluppa in destra idrografica del Torrente Apsa, lungo un tratto che segna il limite amministrativo con il Comune di Petriano, all'altezza dell'abitato di Gallo. Lungo questo tratto del Torrente Apsa è stata evidenziata una fascia soggetta a fenomeni di esondazione.

Per quanto riguarda la morfologia, l'area in oggetto è costituita da una zona di fondovalle di estensione variabile, ma in generale piuttosto limitata. La migrazione del Torrente Apsa ha conferito alla valle una morfologia asimmetrica rispetto al corso d'acqua, che scorre al margine della piana alluvionale, delimitato da un lato da versanti

mediamente acclivi, mentre dall'altro si sviluppa la piana alluvionale. Da questo punto di vista nel tratto in oggetto la piana si sviluppa soprattutto in destra idrografica.

Le zone di fondovalle caratterizzate da andamento subpianeggiante, si raccordano con valori di acclività variabili ai rilievi collinari che delimitano il bacino idrografico del Torrente Apsa.

Per quanto riguarda la geologia, i rilievi di superficie e le indagini geognostiche eseguite hanno evidenziato che la piana alluvionale, è costituita da depositi di natura prevalentemente limoso argillosa che si alternano a livelli o lenti di ghiaie eterometriche, attuali e recenti. Al di sotto del materasso alluvionale, il substrato geologico è costituito dalle seguenti formazioni sedimentarie: Formazione a Colombacci e Argille Plioceniche.

L'area di esondazione, indicata con la sigla E-02-0021 della tav. RI 11 del PAI e classificata a rischio molto elevato, si estende sulla piana alluvionale del Torrente Apsa, sia in destra che in sinistra idrografica del corso d'acqua e, su entrambe le sponde, comprende zone edificate. Nello specifico, all'interno del territorio comunale di Urbino, la zona dichiarata alluvionabile interessa parte dalla zona industriale, e la zona di espansione indicata sulla Tav. B9 del P.R.G. del Comune di Urbino.

Per quanto riguarda lo stato dei luoghi, in seguito all'esondazione del gennaio 1992, il Servizio Decentrato OO.PP. e Difesa del Suolo di Pesaro, a partire da metà degli anni '90, ha realizzato lungo questo tratto del Torrente Apsa interventi di consolidamento e riprofilatura della sezione fluviale per il miglioramento del regime idraulico e finalizzati alla riduzione del grado di rischio di esondazione. Tali interventi sono consistiti nella realizzazione di opere per la difesa delle sponde, nella realizzazione di argini, nella pulizia dell'alveo e nell'ampliamento della sezione di deflusso in corrispondenza dei tratti più critici, che hanno determinato variazioni nella morfologia e nella dinamica fluviale del tratto in considerazione, riducendo il rischio di esondazione.

Oltre al pericolo legato a fenomeni di esondazione del Torrente Apsa, va segnalato il rischio di allagamento di un tratto della S.P. n. 136 (Gallo di Petriano – Cà Adelia), posto

nelle immediate vicinanze della zona in oggetto. Tale tratto è caratterizzato da un avvallamento della sede stradale in cui tendono a confluire le acque di origine meteorica. In concomitanza di precipitazioni di notevole intensità, la quantità di acqua raccolta in questa zona non riesce a defluire regolarmente dando origine ad un ristagno d'acqua che rende difficile e talvolta impedisce il transito di automezzi.

Pertanto, in caso di precipitazioni molto intense, sarà necessario verificare l'agibilità del tratto stradale e provvedere, eventualmente, alla deviazione del traffico come indicato nelle tavole allegate.

Popolazione coinvolta nel piano di evacuazione

Per l'attuazione dell'evacuazione, si deve provvedere all'individuazione dei punti di Primo Soccorso e dei Centri di Accoglienza della popolazione interessata dal Rischio Idrogeologico e delle piazzole per l'atterraggio degli elicotteri.

Il numero delle persone da sgomberare, le aree e le strutture di protezione civile individuate dovranno essere periodicamente aggiornati dalle strutture del C.O.C.

Popolazione da evacuare

Zona Industriale – P.te Armellina	Totale Persone da sgomberare
	n. 121
Via Monte Cucco	Civico n. 5, 7, 9, 11, 15, 17, 19, 25
Via Cà Bergamo	Civico n. 1, 3, 5

Edifici da sgomberare	n. 7
Totale persone da sgomberare	n. 121
Popolazione residente	n. -
Popolazione fluttuante	n. 121

Zone da evacuare o da sottoporre a divieto di circolazione

Il piano prevede il divieto di circolazione per alcuni tratti della seguente viabilità:

- Via Monte Cucco (civico n. 5, 7, 9, 11, 15, 17, 19, 25)
- Via Cà Bergamo (civico n. 1, 3, 5)
- S.P. n. 136 (avvallamento sottostante cavalcavia ex S.S. 423)

Inoltre è prevista la regolamentazione del traffico anche per le vie di comunicazione prossime alla zona di esondazione; in tali zone potranno accedere solamente i mezzi di soccorso e la popolazione residente.

Aree di Attesa e di Primo Soccorso (A.P.S.)

È il luogo dove confluirà, lasciando il proprio luogo di lavoro, la popolazione presente nelle aree a rischio ed interessata dall'evento.

In particolare deve essere indicato alla popolazione interessata dall'evento, così come messo in luce negli studi condotti dai tecnici del Dipartimento della Protezione Civile, il luogo "sicuro" dove recarsi con urgenza al momento dell'allertamento o nella fase in cui l'evento calamitoso si sia verificato. Lo scopo di tale operazione è quello di indirizzare la popolazione, attraverso percorsi individuati in sicurezza, in aree dove potrà essere tempestivamente assistita dalle strutture di protezione civile e quello di evitare situazioni confuse conseguenti a comportamenti sbagliati, che creano difficoltà alle strutture preposte al soccorso. Tali aree, dove potrà essere tempestivamente garantita l'assistenza delle strutture di Protezione civile, corrispondono a piazzali ubicati in prossimità degli insediamenti industriali.

In particolare nel piano di Emergenza è stata individuata n. 1 Area di Primo Soccorso (A.P.S.):

Zona	A.P.S.
Zona Ind.le – Via Piana	Incrocio Via Monte Cucco – Via Piana

Centro di Accoglienza

Dato che le aree in oggetto non includono zone residenziali, l'individuazione di un Centro di Accoglienza per la popolazione è secondaria all'individuazione dell'Area di Primo Soccorso (A.P.S.) per il ricovero immediato.

Tuttavia, il centro di accoglienza, definito come una struttura opportunamente attrezzata, in luogo sicuro, per ospitare in via provvisoria la popolazione proveniente dai punti di raccolta, è stato individuato presso l'area verde in Via Monte Nerone (Tav. 3)

Presidi Forze dell'Ordine e Volontariato

I punti di primo soccorso e di accoglienza saranno presidiati da pattuglie delle Forze dell'Ordine, al fine di assicurare il corretto svolgimento delle operazioni di evacuazione.

Inoltre, le stesse Forze dell'Ordine affiancate dalle Organizzazioni di Volontariato fatte affluire verso l'area a rischio, 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.

Cancelli

Le Forze dell'Ordine istituiranno posti di blocco denominati "cancelli", allo scopo di regolamentare la circolazione in entrata e uscita dalle zone a rischio. I cancelli sono indicati nella Tav. 4.

Presidi Sanitari

Allo scopo di assicurare l'assistenza sanitaria alla popolazione sono stati previsti in coordinamento con l'A.U.S.L., presidi sanitari in collaborazione con le Organizzazioni di Volontariato nel settore sanitario. Quale struttura di riferimento per i soccorsi potranno essere indicati gli ambulatori medici comunali presenti nella frazione di Gallo di Petriano del Dott. Bartolucci Dario, e della Dott.sa Stagnozzi Rosita, entrambi siti in via Roma,

raccordandosi in ogni caso con il responsabile della corrispondente funzione di supporto e con le strutture sanitarie della ASUR Area Vasta 1.

Telecomunicazioni

Allo scopo di assicurare una comunicazione continua e costante da e per il C.O.C., sono stati previsti presidi di volontari, che fanno capo al Gruppo Comunale di Protezione Civile, presso ogni punto di raccolta e di accoglienza. Il referente, di concerto con i responsabili delle società erogatrici dei servizi di telecomunicazioni, coordina le attività per garantire la funzionalità delle comunicazioni.

4.1.3.2 - Piano di Emergenza AREA 2

Località "Fornaci-Casina"

Esondazione - E.02.0031

Caratteristiche geomorfologiche ed idrologiche dell'area soggetta a fenomeni di esondazione

L'area in studio è costituita da una zona soggetta a fenomeni di esondazione, ubicata nei pressi del nucleo abitato di Cà Mazzasette, nella zona nord occidentale del territorio comunale, al confine con il Comune di Sassocorvaro.

L'area a rischio è costituita dalla fascia potenzialmente inondabile a seguito dell'esondazione del Torrente Apsa, tributario in destra idrografica del T. Apsa di San Donato e quindi del Fiume Foglia. Tali fenomeni si verificano in coincidenza di periodi caratterizzati da precipitazioni meteoriche eccezionali, le quali possono provocare piene di entità variabile, che si verificano quindi con cadenza non regolare.

L'area indicata come inondabile è stata tracciata sulla base delle cartografie P.A.I. con la sigla E.02.0031, e delle indicazioni fornite dall'Ufficio Tecnico Comunale e si sviluppa in corrispondenza di una piccola spianata di origine alluvionale posta in destra idrografica del Torrente Apsa, che scorre ad una distanza di circa 50-100 metri dalla

strada comunale e ad una quota circa 8-10 metri inferiore. Questa comprende alcune abitazioni site in località Fornaci e Casina e parte della strada comunale che conduce alle frazioni di Cavallino e Pieve di Cagna. In via cautelativa, il presente piano di emergenza è stato redatto ipotizzando che tutte le abitazioni di Fornaci e Casina siano interessate dal fenomeno di inondazione (Tav. 4).

Popolazione coinvolta nel piano di evacuazione

Anche in questo caso per l'attuazione dell'evacuazione, si deve provvedere all'individuazione dei punti di Primo Soccorso e dei Centri di Accoglienza della popolazione interessata dal Rischio Idrogeologico. Il numero delle persone da sgomberare risulta dal censimento effettuato ed aggiornato dalle strutture del C.O.C.

Popolazione da evacuare e viabilità da sottoporre a divieto di circolazione

Zona	Abitanti totali da sgomberare
Fornaci – Casina	n. 38
Via Fornace	Civico dal n. 2 al n. 40
Via Cà Baldaccio	Civico n. 1, 2, 4, 6, 8, 10

Zone da evacuare o da sottoporre a divieto di circolazione

- Il piano di evacuazione è stato previsto per le seguenti località:

- Fornace – Casina

Via Fornace	Civico dal n. 2 al n. 40
Via Cà Baldaccio	Civico n. 1, 2, 4, 6, 8, 10

- Il piano prevede il divieto di circolazione per alcuni tratti della seguente viabilità:

- Loc. Fornace – Via Fornace e Via Montecalende

Aree di Attesa e di Primo Soccorso (A.P.S.)

È il luogo "sicuro" dove confluirà con urgenza la popolazione residente nelle aree a rischio, lasciando la propria abitazione, al momento dell'allertamento o nella fase in cui l'evento calamitoso si sia verificato. Lo scopo di tale operazione è quello di indirizzare la popolazione, attraverso percorsi individuati in sicurezza, in aree dove potrà essere tempestivamente assistita dalle strutture di protezione civile e quello di evitare situazioni confuse conseguenti a comportamenti sbagliati, che creano difficoltà alle strutture preposte al soccorso. In particolare, è stata individuata n. 1 Area di Primo Soccorso:

Zona	A.P.S.
Zona Fornace-Casina	A.P.S. 15 - L.go Via 1° Novembre 1943

Centro di Accoglienza

Il centro di accoglienza, definito come una struttura, opportunamente attrezzata, in luogo sicuro, per ospitare in via provvisoria la popolazione proveniente dai punti di raccolta, è stato individuato presso il Centro di Accoglienza sito nell'area verde di Cà Mazzasette (aree n° 29 e n° 30).

Presidi Forze dell'Ordine e Volontariato

I punti di primo soccorso e di accoglienza saranno presidiati da pattuglie delle Forze dell'Ordine, al fine di assicurare il corretto svolgimento delle operazioni di evacuazione.

Inoltre, le stesse Forze dell'Ordine affiancate dalle Organizzazioni di Volontariato fatte affluire verso l'area a rischio, 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.

Cancelli

Le Forze dell'Ordine istituiranno posti di blocco denominati "cancelli", allo scopo di regolamentare la circolazione in entrata e uscita dalle zone a rischio. I cancelli sono indicati nella Tav. 4.

Presidi Sanitari

Allo scopo di assicurare l'assistenza sanitaria alla popolazione sono stati previsti in coordinamento con l'A.U.S.L., presidi sanitari in collaborazione con le Organizzazioni di Volontariato nel settore sanitario.

Telecomunicazioni

Allo scopo di assicurare una comunicazione continua e costante da e per il C.O.C., sono stati previsti presidi di volontari, che fanno capo al Gruppo Comunale di Protezione Civile, presso ogni punto di raccolta e di accoglienza. Il referente, di concerto con i responsabili delle società erogatrici dei servizi di telecomunicazioni, coordina le attività per garantire la funzionalità delle comunicazioni.

4.1.3.3 – Piano di Emergenza AREA 3

S.P. 66 Cà La Lagia – Località S. Barbara in Campitelli

Frana - F.02.0955

Caratteristiche geomorfologiche ed idrologiche dell'area soggetta a movimenti gravitativi

Ad ovest della località di Cà Mazzasette è stato individuato un movimento gravitativo già perimetrato nella Tav. 3 - *Carta geolitologica con ubicazione rischi idrogeologici* – ed indicato con la sigla UB 16 Rf2. Il dissesto è costituito da uno scivolamento-colamento che si sviluppa dalla parte medio-bassa di un versante che

degrada verso nord-est, in direzione del Torrente Apsa di San Donato, che coinvolge terreni di natura principalmente argilloso marnosa, con intercalazioni arenacee, ascrivibili alla formazione dei "Colombacci". Il movimento franoso, di tipo attivo, ha già interessato la Strada Provinciale S.P. n. 66; questa, in passato, è stata oggetto di un'ordinanza che disponeva la chiusura della strada, riaperta solamente in seguito alla realizzazione di interventi di consolidazione e bonifica. Oltre alla strada provinciale, i principali elementi esposti a rischio che possono subire danni a seguito dell'attività del dissesto, sono costituiti da alcune abitazioni ubicate lungo la strada Provinciale nei pressi della zona in dissesto. Tale dissesto è segnalato anche nella cartografia allegata al P.A.I. con la sigla F.02.0955.

Pertanto, in caso di evento, tale tratto di strada dovrà essere soggetto a divieto di circolazione e/o circolazione regolamentata, come indicato in Tav. 4.

Popolazione coinvolta nel piano di evacuazione

Anche in questo caso per l'attuazione dell'evacuazione, si deve provvedere all'individuazione dei punti di Primo Soccorso e dei Centri di Accoglienza della popolazione interessata dal Rischio Idrogeologico. Il numero delle persone da sgomberare risulta dal censimento effettuato ed aggiornato dalle strutture del C.O.C.

Popolazione da evacuare e viabilità da sottoporre a divieto di circolazione

Zona	Abitanti totali da sgomberare
Santa Barbara in Campitelli	n. 0
S.P. n. 66 – Via Cavagnino	Civico n. 38, 47, 49

Zone da evacuare o da sottoporre a divieto di circolazione

- Il piano di evacuazione è stato previsto per le seguenti località:
 - Loc. Santa Barbara in Campitelli – Via Cavagnino n. 38, 47, 49
- Il piano prevede il divieto di circolazione per alcuni tratti della seguente viabilità:

– S.P. n. 66 Cà la Lagia – Via Cavagnino

Aree di Attesa e di Primo Soccorso (A.P.S.)

Tali aree rappresentano il luogo "sicuro" dove confluirà con urgenza la popolazione residente nelle aree a rischio, lasciando la propria abitazione, al momento dell'allertamento o nella fase in cui l'evento calamitoso si sia verificato.

Le aree vengono individuate allo scopo di indirizzare la popolazione, attraverso percorsi individuati in sicurezza, in aree dove potrà essere tempestivamente assistita dalle strutture di protezione civile e quello di evitare situazioni confuse conseguenti a comportamenti sbagliati, che creano difficoltà alle strutture preposte al soccorso.

In particolare, nel piano di Emergenza è stata individuata n. 1 Area di Primo Soccorso (A.P.S.):

Zona	A.P.S.
Santa Barbara in Campitelli	A.P.S. 15 - L.go Via 1° Novembre 1943

Centro di Accoglienza

Il centro di accoglienza, definito come una struttura, opportunamente attrezzata, in luogo sicuro, per ospitare in via provvisoria la popolazione proveniente dai punti di raccolta, è stato individuato presso il Centro di Accoglienza sito nell'area verde di Cà Mazzasette (aree n° 29 e n° 30).

Presidi Forze dell'Ordine e Volontariato

I punti di primo soccorso e di accoglienza saranno presidiati da pattuglie delle Forze dell'Ordine, al fine di assicurare il corretto svolgimento delle operazioni di evacuazione.

Inoltre, le stesse Forze dell'Ordine affiancate dalle Organizzazioni di Volontariato fatte affluire verso l'area a rischio, 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.

Cancelli

Le Forze dell'Ordine istituiranno posti di blocco denominati "cancelli", allo scopo di regolamentare la circolazione in entrata e uscita dalle zone a rischio. I cancelli sono indicati nella Tav. 4.

Presidi Sanitari

Allo scopo di assicurare l'assistenza sanitaria alla popolazione sono stati previsti in coordinamento con l'A.U.S.L., presidi sanitari in collaborazione con le Organizzazioni di Volontariato nel settore sanitario.

Telecomunicazioni

Allo scopo di assicurare una comunicazione continua e costante da e per il C.O.C., sono stati previsti presidi di volontari, che fanno capo al Gruppo Comunale di Protezione Civile, presso ogni punto di raccolta e di accoglienza. Il referente, di concerto con i responsabili delle società erogatrici dei servizi di telecomunicazioni, coordina le attività per garantire la funzionalità delle comunicazioni.

4.1.3.4 – Torrente della Versera - Località Canavaccio

Un'ulteriore situazione di potenziale rischio idrogeologico per fenomeni di esondazione è stata segnalata lungo un tratto del Torrente della Versera che attraversa la frazione di Canavaccio. Da alcuni sopralluoghi tecnici eseguiti nell'area si è rilevato che il tratto terminale del corso d'acqua è stato oggetto di alcuni interventi antropici che in alcuni casi ne possono aver ridotto la sezione, ostacolando il regolare deflusso delle

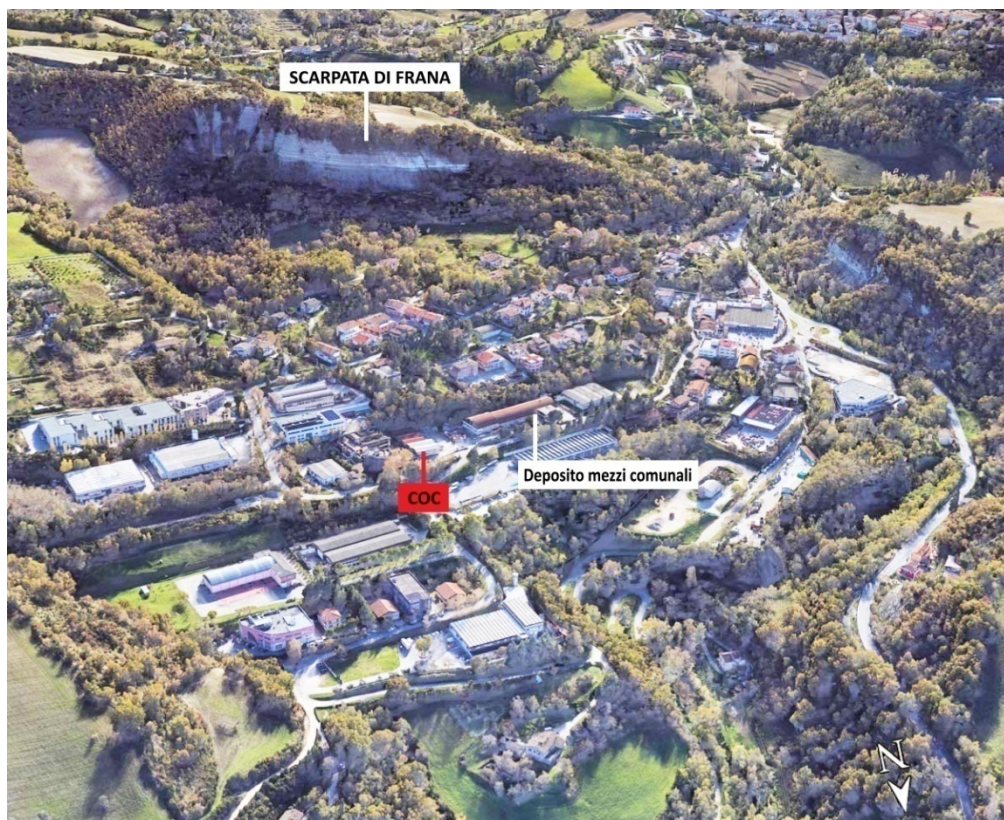
acque, anche per una scarsa manutenzione del torrente. Tali interventi sono riconducibili essenzialmente all'esecuzione di alcune opere di attraversamento del torrente e di modifica del profilo naturale del corso d'acqua. Questa potenziale situazione di rischio non è segnalata né nelle carte del rischio idrogeologico elaborate a corredo del P.R.G., né nelle cartografie del Piano dell'Assetto Idrogeologico. Ciò nonostante, in concomitanza di eventi meteorici eccezionali, di notevole intensità, si ritiene opportuno controllare il livello del corso d'acqua in corrispondenza di alcune infrastrutture ed edifici prospicienti il corso d'acqua al fine di evitare criticità che coinvolgano le stesse strutture.

4.1.3.5 – Zona Artigianale Sasso

Si segnala un'ulteriore situazione di potenziale rischio idrogeologico per fenomeni gravitativi presso la Zona Artigianale Sasso, una lottizzazione di estese dimensioni che si sviluppa a Nord-Ovest del centro storico, e realizzata in un'area successivamente definita dal PAI a rischio frana. In tale area sono inoltre presenti gli uffici del "Deposito mezzi comunali", sede del C.O.C..

Nello specifico, i fenomeni gravitativi delimitati dal PAI risultano attivi e quiescenti, caratterizzati da una scarpata di frana corrispondente alla parete rocciosa, e relativa zona di accumulo corrispondente alla sottostante area edificata.

Negli ultimi anni non sono state registrate particolari criticità idrogeologiche sul sistema urbano, specialmente nella porzione più a nord (parte in basso nella figura sottostante). È comunque opportuno controllare periodicamente l'evoluzione della morfologia e di eventuali dissesti della parete rocciosa, verificando potenziali interferenze con il sistema edificato e viario.



4.1.4 - SCENARI DI RISCHIO IDROGEOLOGICO CHE INTERESSANO LA VIABILITÀ

4.1.4.1 – AREA 4 (Tav. 4)

S.P. 9 Urbinate Feltresca – Località “Cà Roscio” - “Le Querce” - Gadana

L’area in oggetto è ubicata nei pressi della frazione di Gadana, a N-NO del Capoluogo. In particolare il dissesto in oggetto consiste in fenomeni gravitativi del tipo colamento e scivolamento che interessano la S.P. 9 Urbinate Feltresca nel tratto compreso tra Urbino e Gadana, in prossimità della località Le Querce.

Il dissesto coinvolge i terreni della scarpata posta a monte della strada provinciale, che in concomitanza di eventi meteorici di notevole intensità sono soggetti a fenomeni di colamento e scivolamento piuttosto superficiali. La pericolosità dell’area in oggetto è legata all’attività del dissesto, che può essere classificato come “sospeso”, con fasi di

riattivazione in occasione di precipitazioni di notevole intensità. In tali condizioni il corpo di frana tende ad invadere la sede stradale, determinando una situazione di rischio per la viabilità, a causa della riduzione della sede stradale agibile (Tav. 4).



4.1.4.2 – AREA 5 (Tav. 4)

S.P. 136 Gallo di Petriano - Cà Adelia - Località Cà Lonza – Cà la Palma

Il tratto della S.P. 136 che collega l'abitato di Torre San Tommaso a Gallo di Petriano, in diversi punti è interessata da fenomeni gravitativi, più o meno estesi, che interessano la sede viaria. Tali dissesti sono costituiti da frane di tipo colamento e scivolamento ubicate a monte o a valle della strada provinciale. In alcuni casi la corona di frana è arretrata fino ad interessare la sede stradale, riducendone la carreggiata; in altri casi è il corpo di frana scivolato dalla scarpata posta a monte che invade la strada. La maggior parte di tali dissesti presenta una attività sostanzialmente continua, con fasi di maggiore attività in occasione di precipitazioni meteoriche intense.

Al verificarsi di eventi meteorici molto intensi, sarà necessario controllare l'evoluzione dei dissesti e verificare l'agibilità della strada provinciale, provvedendo eventualmente alla segnalazione del dissesto, al ripristino, ove possibile, della carreggiata, o, in caso contrario, alla chiusura del tratto stradale, indicando percorsi alternativi.



S.P. 56 Montefabbri – Località Forcuini

Lungo la S.P. 56 Montefabbri, nel tratto compreso tra le località Forcuini e Pallino, è stata rilevata la presenza di alcuni movimenti gravitativi la cui corona di frana è arretrata fino ad interessare quasi interamente la carreggiata direzione sud della strada provinciale. Allo stato attuale alcune frane hanno provocato un evidente abbassamento della sede stradale, sconnettendo in maniera pericolosa il fondo stradale. Sulla base di vari rilievi effettuati, è stato possibile verificare un'evoluzione del dissesto piuttosto accentuata e rapida. In altre zone i dissesti hanno provocato il restringimento della sede

stradale. Pertanto si ritiene opportuno controllare periodicamente i tratti della S.P. 56 in oggetto, valutandone la transitabilità, soprattutto in concomitanza di precipitazioni meteoriche intense e/o prolungate, che potrebbero favorire ulteriori abbassamenti della sede stradale.

Come per i casi descritti in precedenza, nel caso in cui si venga a creare una situazione di pericolo, anche per questo tratto di strada sarà necessario provvedere alla segnalazione del dissesto, alla regolamentazione del traffico o alla deviazione dello stesso su percorsi alternativi.



cari

Lungo la S.P. 66 "Cà la Lagia", in prossimità delle località Cà Ciccarina e S. Martino, è stata rilevata la presenza di due movimenti gravitativi che interessano in parte la sede stradale. In particolare, in alcuni tratti della S.P. 66, la sede stradale risulta ristretta a causa dello scivolamento della porzione posta verso valle, in prossimità del ciglio delle scarpate. Pertanto si ritiene opportuno controllare periodicamente i tratti della S.P. 66 in oggetto, valutandone la transitabilità, soprattutto in concomitanza di precipitazioni

meteoriche intense e/o prolungate, che potrebbero favorire l'ulteriore danneggiamento della sede stradale.

Come per i casi descritti in precedenza, nel caso in cui si venga a creare una situazione di pericolo, sarà necessario provvedere alla segnalazione del dissesto, alla regolamentazione del traffico o alla deviazione dello stesso su percorsi alternativi.



4.1.4.5 – AREA 8 (Tav. 4)

Strada Comunale – Località Cà Giacomo

In prossimità della S.P. 66, poco a sud della frazione di Pieve di Cagna, in località Cà Giacomo, nel gennaio 2003 si è verificato un movimento gravitativo che ha interessato una infrastruttura di tipo viario. In particolare la corona di frana risulta ubicata in corrispondenza della strada comunale ed il movimento ha provocato un abbassamento di circa 0,5-1,0 metri della sede stradale, interessando alcuni fabbricati e lambendo alcune abitazioni.

Anche in questo caso si ritiene opportuno controllare periodicamente l'evoluzione del dissesto, soprattutto in concomitanza di precipitazioni meteoriche intense e/o prolungate, che potrebbero favorire l'accelerazione dei processi morfo-evolutivi. Nel caso in cui l'area in frana interferisca con la sede stradale pregiudicandone di nuovo la transitabilità, sarà necessario provvedere alla regolamentazione del traffico in relazione al grado di dissesto (segnalazione, senso unico alternato e/o chiusura del traffico, ripristino, ecc.).



4.1.4.6 – AREA 9 (Tav. 4)

Strada Comunale – Località Cà L'Orfo

Lungo la strada comunale che da Castel Cavallino si collega con la S.P. 9 nel tratto posto poco a valle dell'abitato di Schieti, in prossimità della località Cà l'Orfo, immediatamente a Nord dell'abitato di Castel Cavallino, è stato rilevato un fenomeno gravitativo che già in passato ha provocato disagi al transito degli automezzi, tanto da rendere necessaria, in alcuni casi, la chiusura della strada.

Il dissesto è costituito da una frana di tipo scivolamento-colamento che interessa il versante posto a monte della strada fino ad invadere la sede stradale stessa.

Allo stato attuale la sede stradale risulta agibile, ma, a causa dell'equilibrio precario dell'area dissestata, si ritiene necessario controllare periodicamente l'evoluzione del dissesto, soprattutto in concomitanza di precipitazioni meteoriche intense e/o prolungate, che potrebbero favorire l'accelerazione dei processi morfo-evolutivi. Nel caso in cui il corpo di frana invada di nuovo la sede stradale, sarà necessario provvedere alla regolamentazione del traffico in relazione al grado di dissesto (segnalazione, senso unico alternato e/o chiusura del traffico).



4.1.5 - PROCEDURE DI ALLERTAMENTO

A partire dal 3 aprile 2017 è in vigore l'aggiornamento delle procedure di allertamento per il rischio meteo idrogeologico ed idraulico della Regione Marche (DPGR 160 del 19 dicembre 2016 e DPGR 63 del 20 marzo 2017).



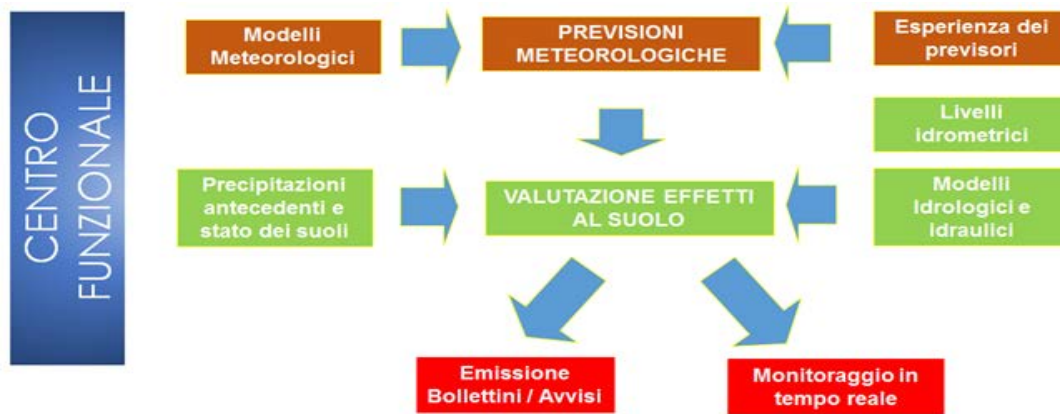
Il Centro Funzionale in fase di previsione, valuta, per ognuna delle zone di allerta in cui è suddiviso il territorio regionale, il livello di criticità atteso e il corrispondente livello di allerta. Il Comune di Urbino rientra in gran parte nella **Zona di allerta n°1**, ed in misura minore nella **Zona di allerta n°2** (si veda figura sopra).

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

- 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 dei **documenti di allertamento** che forniscono le informazioni riguardo gli scenari di evento atteso:

- Bollettino di Vigilanza Meteorologica
- Bollettino di Criticità Idrogeologica ed Idraulica
- Bollettino di Pericolo Valanghe
- Bollettino di Criticità Valanghe
- Bollettino Pericolo Incendi
- Bollettino Ondate di Calore
- Avviso di Condizioni Meteorologiche Avverse Regionale
- Avviso di Criticità Idrogeologica ed Idraulica Regionale
- Avviso di Criticità Neve e Valanghe
- Messaggio di allertamento.



Attività svolte dal Centro Funzionale Regionale

A seguito della definizione del livello di criticità, da parte del Centro Funzionale e del conseguente livello di allerta, deve essere attivata una fase operativa da parte dei soggetti responsabili delle pianificazioni e delle procedure ai diversi livelli territoriali, anche sulla base della situazione contingente, secondo una corrispondenza codificata tra livelli di allerta e fasi operative. Per quanto riguarda le strutture regionali, la Fase operativa viene dichiarata dal Dirigente della Struttura Regionale di Protezione civile.

La Protezione civile regionale, per mezzo della SOUP, ha il compito di allertare il sistema di protezione civile regionale. A seguito della definizione di un livello di allerta, il dirigente della Protezione civile regionale emette un messaggio di allertamento in cui comunica al territorio il livello di allerta e la fase operativa dichiarata per le strutture Regionali.

Le attività dell'allertamento non si esauriscono con la fase previsionale, ma continuano durante l'evento che viene monitorato per tutta la sua durata. In particolare, al superamento della soglia di allarme in corrispondenza di uno degli idrometri significativi della Rete MIR, la SOUP, dopo aver verificato la qualità del dato, informa del superamento delle soglie il responsabile del Presidio Territoriale Idraulico competente per il tratto d'alveo ed i Comuni di riferimento dell'idrometro.

4.1.5.1 - Corrispondenza tra fasi operative e livelli di allerta

La correlazione tra livello di allerta e fase operativa non è automatica, ma valgono le condizioni minime previste dalle Indicazioni operative del Capo Dipartimento della Protezione civile presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri del 10/2/2016:

- 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;
- a seguito dell'emissione di un Avviso di Condizioni Meteorologiche Avverse Regionale per neve, vento o mare, o in caso sia definito un livello di allerta gialla, arancione o rossa per rischio valanghe vi è l'attivazione diretta almeno della Fase di attenzione.

4.1.5.2 - Scenari di evento

Il Centro Funzionale definisce il livello di criticità assegnato ad ognuna delle zone di allerta in cui è suddiviso il territorio regionale ed il corrispondente livello di allerta. Il livello di criticità rappresenta il grado di propensione al dissesto conseguente a determinati eventi meteorici: ad ogni livello di criticità è assegnato un livello di allerta:

- **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 nelle seguenti Tabelle degli scenari.

Allerta	Criticità	Scenario di evento	Effetti e danni
Nessuna allerta	Assenza di fenomeni significativi prevedibili	Assenza di fenomeni significativi prevedibili, anche se non è possibile escludere a livello locale: <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.

COMUNE DI URBINO
 AGGIORNAMENTO PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE - 2023

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 rigurgito dei sistemi di smaltimento delle acque piovane con tracimazione e coinvolgimento delle aree urbane depresse; – caduta massi. – Anche in assenza di precipitazioni, si possono verificare occasionali fenomeni franosi anche rapidi legati a condizioni idrogeologiche particolarmente fragili, per effetto della saturazione dei suoli. 	<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 industriali in alveo. – Ulteriori effetti in caso di fenomeni temporaleschi: – 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.
		Idrogeologica o per temporali	<p>Lo scenario è caratterizzato da elevata incertezza previsionale. 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>	

COMUNE DI URBINO
 AGGIORNAMENTO PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE - 2023

Allerta	Criticità		Scenario di evento	Effetti e danni
Arancione	Moderata	Idrogeologica	<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.). <p>Caduta massi in più punti del territorio.</p> <p>Anche in assenza di precipitazioni, si possono verificare significativi fenomeni franosi anche rapidi legati a condizioni idrogeologiche particolarmente fragili, per effetto della saturazione dei suoli.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane. – Effetti diffusi: – 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 industriali situati in aree inondabili.
		Idrogeologica o per temporali	<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>	<ul style="list-style-type: none"> – Ulteriori effetti in caso di fenomeni temporaleschi: – 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.

COMUNE DI URBINO
 AGGIORNAMENTO PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE - 2023

		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. – Anche in assenza di precipitazioni, il transito dei deflussi nei corsi d’acqua maggiori può determinare criticità. 	
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; – caduta massi in più punti del territorio. 	<p>Grave pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane.</p> <p>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>	
--	------------------	--	--

La criticità si definisce, in base alla fenomenologia attesa e in base al territorio colpito, in criticità idraulica, criticità idrogeologica e criticità idrogeologica per temporali.

- **Criticità idraulica:** 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:** 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:** 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.

4.1.5.3 - Fasi operative

Di seguito si riportano le tabelle riepilogative delle fasi operative riportate nelle Indicazioni del Capo Dipartimento della Protezione civile del 10/2/2016 (*Indicazioni operative per l'omogeneizzazione dei messaggi di allertamento e delle relative Fasi operative per rischio meteo - idro¹*), che hanno lo scopo di uniformare le principali attività di protezione civile da attuare all'attivazione delle singole Fasi operative – attenzione, preallarme, allarme – ai livelli di coordinamento regionale, provinciale e comunale.

Ciascuna Amministrazione può, con provvedimento motivato, adottare eventuali variazioni rispetto alle indicazioni ed ai principi sanciti nel documento sopra citato.

Le attività riportate in ciascuna Fase devono considerarsi aggiuntive o rafforzative di quelle già messe in atto nelle Fasi precedenti. Il passaggio da una Fase operativa ad una Fase superiore, ovvero ad una inferiore, viene disposto dal soggetto responsabile dell'attività di protezione civile, anche sulla base delle valutazioni operative e delle comunicazioni provenienti dal sistema di allertamento.

ATTENZIONE

ISTITUZIONI		FASE	CLASSE	AMBITO COORDINAMENTO	AMBITO OPERATIVO E RISORSE
COMUNE		ATTENZIONE	VERIFICA	L'ORGANIZZAZIONE INTERNA E L'ADEMPIMENTO DELLE PROCEDURE OPERATIVE RISPETTO AI CONTENUTI DELLA PROPRIA PIANIFICAZIONE DI EMERGENZA ATTIVANDO IL FLUSSO DELLE COMUNICAZIONI.	LA DISPONIBILITÀ DEL VOLONTARIATO COMUNALE PER L'EVENTUALE ATTIVAZIONE E L'EFFICIENZA LOGISTICA.
			VALUTA	L'ATTIVAZIONE DEL CENTRO OPERATIVO COMUNALE (C.O.C.)	L'ATTIVAZIONE DEI PRESIDII TERRITORIALI COMUNALI
PROVINCIA/CITTÀ METROPOLITANA			VERIFICA	L'ORGANIZZAZIONE INTERNA E L'ADEMPIMENTO DELLE PROCEDURE OPERATIVE RISPETTO AI CONTENUTI DELLA PIANIFICAZIONE DI EMERGENZA	LA DISPONIBILITÀ DEL VOLONTARIATO PER L'EVENTUALE ATTIVAZIONE E L'EFFICIENZA LOGISTICA
REGIONE	REGIONE - SETTORE PC		VERIFICA	L'ORGANIZZAZIONE INTERNA E L'ADEMPIMENTO DELLE PROCEDURE OPERATIVE RISPETTO AI CONTENUTI DELLA PROPRIA PIANIFICAZIONE DI EMERGENZA.	LA DISPONIBILITÀ DEL VOLONTARIATO, DELLA LOGISTICA REGIONALE E DEI PRESIDII TERRITORIALI PER L'EVENTUALE ATTIVAZIONE
	REGIONE - CFD		GARANTISCE	IL FLUSSO COSTANTE DI COMUNICAZIONI TRA S.O.R. E CFD	LE ATTIVITÀ NEI SETTORI DI COMPETENZA
PREFETTURA			GARANTISCE	L'ATTIVITÀ DI PREVISIONE, MONITORAGGIO E SORVEGLIANZA E IL FLUSSO COSTANTE DI COMUNICAZIONI	IL MONITORAGGIO DEI FENOMENI A SCALA LOCALE E L'EVENTUALE EMISSIONE DI MESSAGGI DI AGGIORNAMENTO (A SCALA REGIONALE)
		VERIFICA	L'ORGANIZZAZIONE INTERNA E L'ADEMPIMENTO DELLE PROCEDURE OPERATIVE RISPETTO AI CONTENUTI DELLA PIANIFICAZIONE DI EMERGENZA	LA DISPONIBILITÀ DELLE RISORSE STATALI	

COMUNE DI URBINO
 AGGIORNAMENTO PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE - 2023

PREALLARME

ISTITUZIONI		FASE	CLASSE	AMBITO COORDINAMENTO	AMBITO OPERATIVO E RISORSE
COMUNE		PRE ALLARME	ATTIVA	IL CENTRO OPERATIVO COMUNALE (C.O.C.) E SI RACCORDA CON LE ALTRE STRUTTURE DI COORDINAMENTO EVENTUALMENTE ATTIVATE	IL PROPRIO PERSONALE E IL VOLONTARIATO COMUNALE PER IL MONITORAGGIO E SORVEGLIANZA DEI PUNTI CRITICI
PROVINCIA/CITTÀ METROPOLITANA			ATTIVA	LA SALA OPERATIVA PROVINCIALE (S.O.P.), SECONDO LE MODALITÀ PREVISTE NELLA PROPRIA PIANIFICAZIONE	IL PROPRIO PERSONALE E IL VOLONTARIATO E LE RISORSE LOGISTICHE PER IL MONITORAGGIO, SORVEGLIANZA E PRONTO INTERVENTO SUI SERVIZI DI PROPRIA COMPETENZA
REGIONE	REGIONE - SETTORE PC		MANTIENE	LA SALA OPERATIVA REGIONALE (S.O.R.) PER IL MONITORAGGIO CONTINUATIVO DELLA SITUAZIONE	I PRESIDI LOGISTICI E IL VOLONTARIATO REGIONALE PER IL MONITORAGGIO E LA SORVEGLIANZA DEI PUNTI CRITICI. LE ATTIVITÀ NEI SETTORI DI COMPETENZA
	REGIONE - CFD		MANTIENE	L'ATTIVITÀ DI PREVISIONE, MONITORAGGIO E SORVEGLIANZA CONTINUATIVA, ANCHE CON L'EVENTUALE EMISSIONE DI MESSAGGI DI AGGIORNAMENTO A SCALA REGIONALE	LE ATTIVITÀ DELLE STRUTTURE DI COORDINAMENTO PER LA GESTIONE DELLE MISURE PREVENTIVE E DI EVENTUALE PRONTO INTERVENTO
			SUPPORTA		
PREFETTURA			ATTIVA	LA PIANIFICAZIONE DI EMERGENZA ANCHE A SUPPORTO DEI COC ATTIVATI	L'ATTIVAZIONE DELLE RISORSE STATALI PER IL SUPPORTO ALLE ATTIVITÀ OPERATIVE E DI CONTROLLO DEL TERRITORIO A SUPPORTO DEGLI ENTI LOCALI
			VALUTA	L'ATTIVAZIONE DEL C.C.S. E, SE NECESSARIO, I C.O.M., NELLE MODALITÀ PREVISTE NELLA PIANIFICAZIONE DI EMERGENZA	

ALLARME

ISTITUZIONI		FASE	CLASSE	AMBITO COORDINAMENTO	AMBITO OPERATIVO E RISORSE
COMUNE		ALLARME	RAFFORZA	IL CENTRO OPERATIVO COMUNALE (C.O.C.) RACCORDANDOSI CON LE ALTRE STRUTTURE DI COORDINAMENTO ATTIVATE	L'IMPIEGO DELLE RISORSE DELLA PROPRIA STRUTTURA E DEL VOLONTARIATO LOCALE PER L'ATTUAZIONE DELLE MISURE PREVENTIVE E DI EVENTUALE PRONTO INTERVENTO, FAVORENDO IL RACCORDO DELLE RISORSE SOVRACOMUNALI EVENTUALMENTE ATTIVATE SUL PROPRIO TERRITORIO
			SOCCORRE		LA POPOLAZIONE
PROVINCIA/CITTA' METROPOLITANA			RAFFORZA	LA SALA OPERATIVA PROVINCIALE (S.O.P.)	L'IMPIEGO DELLE RISORSE DELLA PROPRIA STRUTTURA E DEL VOLONTARIATO PER L'ATTUAZIONE DELLE MISURE PREVENTIVE E DI EVENTUALE PRONTO INTERVENTO SUI SERVIZI DI PROPRIA COMPETENZA E IN REGIME DI SUSSIDIARIETÀ RISPETTO AI COMUNI
REGIONE	SETTORE PC		RAFFORZA	LA SALA OPERATIVA REGIONALE (S.O.R.) PER IL MONITORAGGIO CONTINUATIVO DELLA SITUAZIONE	L'IMPIEGO DELLE RISORSE, ANCHE DI VOLONTARIATO REGIONALE
	REGIONE - CFD		SUPPORTA		L'ATTUAZIONE DELLE MISURE PREVENTIVE E DI EVENTUALE PRONTO INTERVENTO E LE VALUTAZIONI TECNICHE NECESSARIE
			RAFFORZA	L'ATTIVITÀ CONTINUA DI PREVISIONE, MONITORAGGIO E SORVEGLIANZA CONTINUATIVA, ANCHE CON L'EVENTUALE EMISSIONE DI MESSAGGI DI AGGIORNAMENTO A SCALA REGIONALE	LE ATTIVITÀ DELLE STRUTTURE DI COORDINAMENTO PER LA GESTIONE DELLE MISURE PREVENTIVE E DI EVENTUALE PRONTO INTERVENTO
			SUPPORTA		
PREFETTURA			ATTIVA/ RAFFORZA	IL C.C.S. E, SE NECESSARIO, I C.O.M., ANCHE A SUPPORTO DEI C.O.C. ATTIVATI	L'IMPIEGO DELLE RISORSE STATALI PER L'ATTUAZIONE DELLE MISURE PREVENTIVE E DI SOCCORSO A SUPPORTO DEGLI ENTI LOCALI

Nelle tabelle che seguono sono esplicitate le attività che i Comuni, in quanto responsabili dell'attivazione dei primi soccorsi alla popolazione e degli interventi urgenti necessari a fronteggiare l'emergenza (art. 108, comma 1, lettera c, del d.lgs 112/98 e art. 15 della legge 225/92 e s.m.i.), nonché della informazione alla popolazione (art. 12 della legge 265/99), devono porre in atto nelle diverse fasi operative.

FASE DI ATTENZIONE	
Si attiva direttamente a seguito dell'emanazione di livello di allerta gialla o arancione e, su valutazione, anche in assenza di allerta	
Attività	Descrizione
<ul style="list-style-type: none"> • Attivazione del flusso delle informazioni; • monitoraggio sul territorio; • verifica della procedure di pianificazione; • informazione alla popolazione; • verifica della disponibilità del volontariato comunale e delle risorse logistiche. 	<p>È caratterizzata dall'attivazione del flusso delle informazioni con la Sala operativa regionale, la Prefettura-UTG e la Provincia, a seguito della ricezione del messaggio di allertamento, dalla verifica della reperibilità dei componenti del COC e del restante personale coinvolto nella eventuale gestione delle attività e nel monitoraggio dei punti critici presenti sul territorio di competenza.</p> <p>Viene valutata l'opportunità di attivare il presidio territoriale comunale, ove costituito.</p> <p>L'attivazione della Fase operativa viene comunicata alla popolazione dando informazione sui principali comportamenti di prevenzione e di autoprotezione, utilizzando le modalità definite nella pianificazione di emergenza.</p>

FASE DI PREALLARME	
Si attiva direttamente a seguito dell'emanazione di livello di allerta rossa e, su valutazione, per i livelli di allerta inferiori	
Attività	Descrizione
<ul style="list-style-type: none"> • Monitoraggio sul territorio; • presidio territoriale; • attivazione del Centro Operativo Comunale - COC; • predisposizione delle risorse; • informazione alla popolazione. 	<p>Prevede la piena operatività del sistema comunale di protezione civile, sia in previsione di evento sia in caso di evento in atto, in stretto raccordo con gli altri centri operativi attivati.</p>

2. **Preallarme** - caratterizzato dal superamento di una soglia "X" predeterminata
3. **Allarme** - caratterizzato dal superamento di una soglia "Y" predeterminata

Con tale collegamento il C.O.C. potrà predisporre le attivazioni operative per il coordinamento dei soccorsi.

Nel caso in cui la 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.

4.1.5.5 - Periodo Ordinario

Il C.O.C., in coordinamento con la Prefettura, la Sala Operative della Protezione Civile della Regione Marche, in 24 ore provvede:

1. ad una attenta lettura e all'affissione presso il Comune nella sede dei Vigili Urbani ed in alcuni punti strategici del comune, dell'avviso meteo ;
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 all'affissione in sede C.O.C., di tutti i dati pluviometrici o di monitoraggio provenienti sia dalla Regione Marche che dal

Dipartimento P.C., ai fini della costituzione di serie storiche di riferimento per l'aggiornamento delle soglie di pericolosità.

4.1.5.6 - Periodo di Emergenza (Attenzione/Allerta)

Il C.O.C., in coordinamento con il C.O.M. (Centro Operativo Misto), se costituito, ed 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:

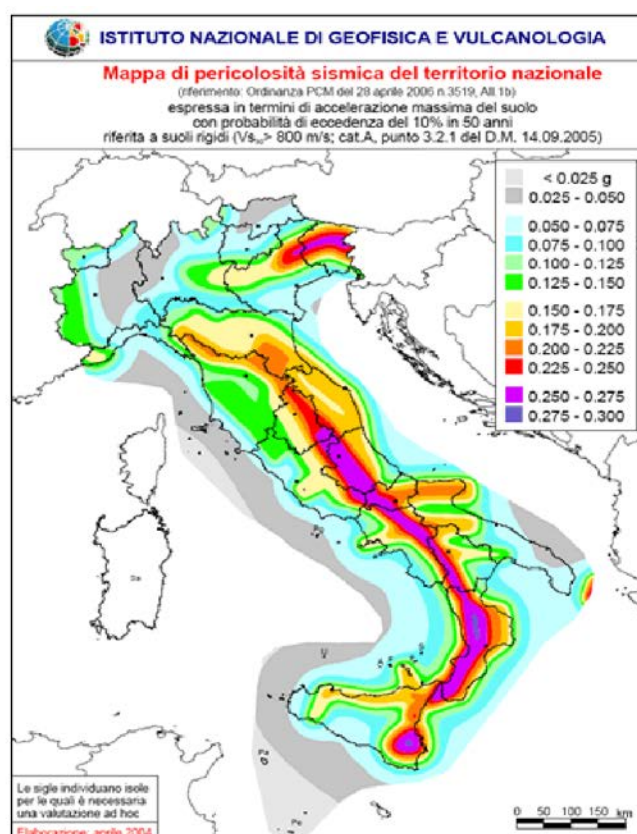
- all'acquisizione ed al monitoraggio dei dati relativi alla situazione meteorologica ed al monitoraggio sul dissesto attraverso il collegamento con la Sala Operativa della Regione Marche (Numero Verde: 840-001111, Tel. 071-8064163/4);
- all'acquisizione ed al monitoraggio dei dati relativi alla situazione pluviometrica attraverso il collegamento con la Sala Operativa della Prefettura di Pesaro (0721-386111), Sala Operativa Integrata della Provincia (0721-281114 - 0721-281281) ed il Dipartimento della Protezione Civile (06-6820493 - 06-68201).

4.2 - RISCHIO SISMICO

4.2.1 - Introduzione

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici ha emanato nuove Norme Tecniche delle Costruzioni (NTC08) con il D.M. del 14 gennaio 2008 (G.U. n.29 del 04/02/2008), nelle quali la definizione dell'azione sismica di riferimento si basa sui dati rilasciati da I.N.G.V. e dal Progetto S1 (si veda figura a lato).

CCarta della pericolosità sismica del territorio nazionale



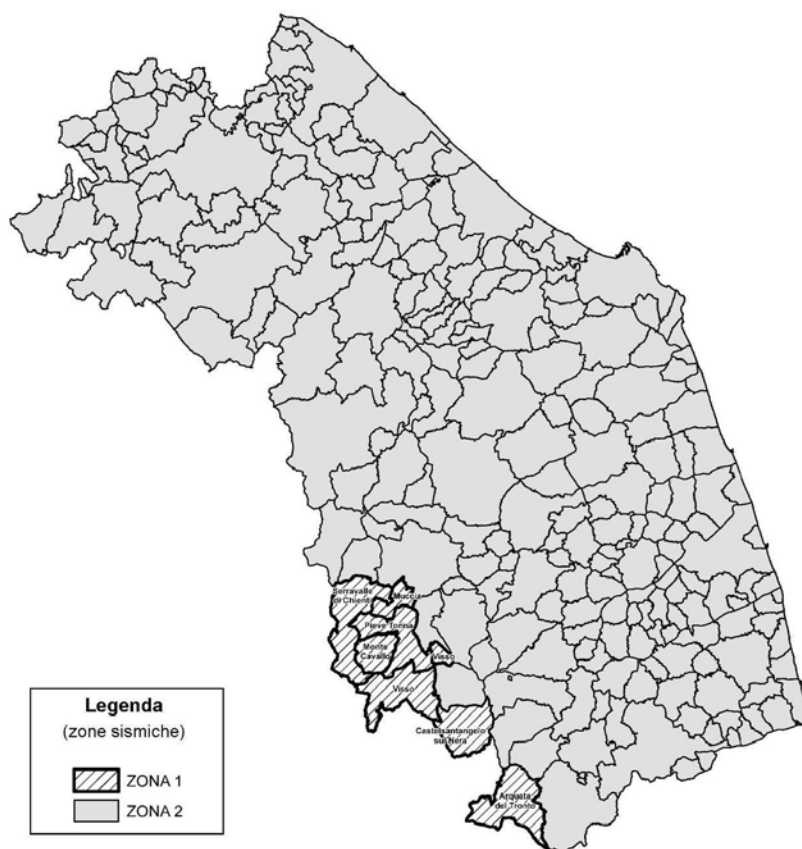
COMUNE DI URBINO
AGGIORNAMENTO PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE - 2023

Con l'entrata in vigore del D.M. 14.01.2008 s.m.i., il territorio comunale di Urbino ricade nella "simbolica" zona sismica 2 (si veda figura successiva), nella quale il valore di A(g) accelerazione orizzontale al suolo espressa come frazione della accelerazione di gravità (g) risulta pari a:

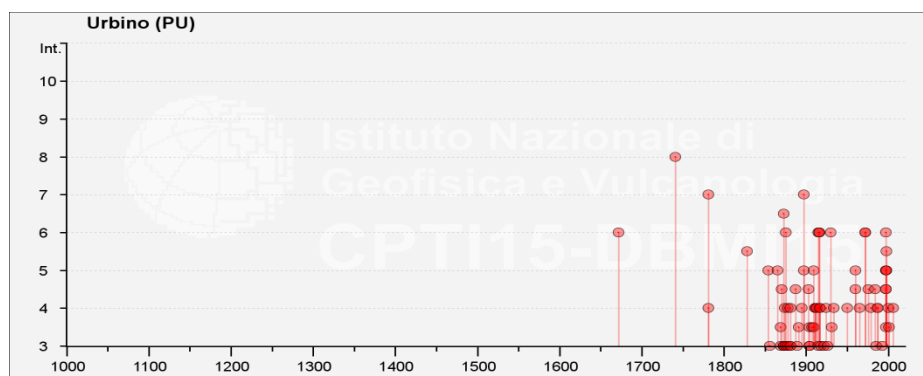
ZONA	A(g) d'ancoraggio dello spettro di risposta elastico (Norme tecniche)	A(g) con probabilità di superamento della soglia pari al 10% in 50 anni
2	0,25g	0,15÷0,25

Classificazione sismica regione Marche in riferimento alla DGR n° 1142 del 19 settembre 2022

mappa delle zone sismiche delle Marche



L'area del Comune di Urbino, nel suo passato storico è stata caratterizzata da precedenti eventi sismici, che hanno raggiunto l'intensità massima dell'VIII grado della Scala Mercalli nel 1741. Gli eventi sismici sono riportati nel Catalogo dei Forti Terremoti Italiani (CFTI) sviluppato e gestito dall'Istituto di Geofisica e Vulcanologia (INGV)², dal quale risulta:



Storia sismica del Comune di Urbino dal 1511 al 2006. Sulle ascisse sono riportate le intensità sismiche (Is) dei terremoti rilevati, mentre sulle ordinate sono riportati i riferimenti temporali espresso in anni

4.2.2 - Individuazione scenari rischio sismico

I possibili effetti delle scosse sismiche sul patrimonio edilizio ed infrastrutturale sono individuabili solo attraverso l'approfondimento delle conoscenze relative alle caratteristiche geologiche dei terreni e della vulnerabilità specifica degli edifici presenti sul territorio.

Poiché studi specifici sono stati limitati ad un numero ristretto di Comuni, il Servizio Protezione Civile della Regione Marche ha proceduto all'individuazione, almeno in linea di massima, degli elementi base di riferimento per la predisposizione di piani di emergenza di protezione civile, ed in particolare per la quantificazione della popolazione eventualmente coinvolta e per il dimensionamento delle aree di ricovero in caso di calamità.

Pertanto, sulla base degli studi e delle metodologie applicate dalla Regione Marche, di seguito si è proceduto alla valutazione della vulnerabilità del patrimonio edilizio del Comune di Urbino, illustrando brevemente i criteri applicati.

² <http://emidius.mi.ingv.it/CFTI15-DBMI15/>

È comunque opportuno ricordare che i danni provocati da un evento sismico sul patrimonio edilizio non dipendono esclusivamente dalla tipologia costruttiva, ma intervengono altri fattori, tra i quali la risposta sismica dei terreni fondali in base alla loro configurazione geologica e geomorfologica.

COMUNE DI URBINO
 AGGIORNAMENTO PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE - 2023

4.2.2.1 - Microzonazione Sismica di Livello 2

Lo studio di Microzonazione Sismica (MS) di Livello 2, elaborato nel 2018 ai sensi dell'O.C.D.P.C. n° 344 del 9 Maggio 2016, rappresenta un livello intermedio di

Effetti:	In occasione del terremoto del									
Int.	Anno	Me	Gi	Ho	Mi	Se	Area epicentrale	MDF	Io	Mw
F	1511	03	26	15	30		Friuli-Slovenia	120	9	6.32
G	1672	04	14	15	45		Riminense	92	8	5.59
F	1694	04	08				Alta Valtiberina	6	7-8	5.40
HF	1703	01	14	18			Valnerina	197	11	6.92
F	1718	04	10				Maceratese	4	5-6	4.40
O	1741	04	24	09	20		Tuscanese	135	9	6.17
F	1752	07	13	21	40		Appennino umbro-marchigiano	11	5	4.61
7	1781	06	03				Gugliano	157	10	6.51
4	1781	07	17	09	40		Faentino	46	8	5.61
F	1809	08	25	12	13		Macerata	2	6	4.63
5-6	1828	01	11	22	25		Appennino umbro-marchigiano	22	5-6	4.93
F	1832	01	13	13			Valle Umbra	101	10	6.43
5	1834	02	12	05			Valle Umbra	21	8	5.57
F	1854	06	16	13	25		Imola	9	0	4.57
3	1856	06	05				Alta Valtiberina	2	3-6	4.40
5	1865	09	21	20	50		Alta Valtiberina	5	7	5.10
3-4	1869	06	25	15	50		Appennino bolognese	10	7-8	5.43
3	1889	12	13	02	53		Vassuolo	13	5	4.57
4-5	1870	02	08				Anconetano	10	7	5.15
F	1870	10	30	18	34		Forlivese	41	8	5.61
6-7	1873	03	12	20	04		Appennino marchigiano	195	8	5.85
3	1873	06	29	03	58		Alpago Consiglio	197	9-10	6.29
3	1873	07	12	06	06		Val Comino	61	7-8	5.38
3	1873	09	17				Appennino toscano-ligure	64	6-7	5.26
4	1874	02	24	06	52		Aquilano	26	6-7	5.12
6	1875	03	17	23	01		Costa romagnola	144	8	5.74
3	1875	12	06				Gargano	97	8	5.86
3	1878	03	12	21	36		Bolognese	41	6	4.94
4	1878	11	09	17	40	5	Rossignano	9	5	4.53
4	1880	01	24	16	14		Bolognese	30	7	5.22
3	1881	01	25	07	06		Bolognese	18	8	4.59
3	1881	09	28				Corona	24	6-7	4.71
F	1885	02	26	20	48		Rivarara Padana	78	6	5.01
2	1887	02	23	05	21	5	Liguria occidentale	1511	9	6.27
4-5	1887	03	26				Jesi	19	5	4.54
3	1889	12	08				Garzano	122	7	5.47
3-4	1891	06	07	01	06	1	Valle d'Illes	403	8-9	5.87
4	1895	08	09	17	38	2	Adriatico centrale	103	6	5.11
7	1897	09	21				Marche settentrionali	44	7	5.40
5	1897	12	10	07	24	2	Alta Valtiberina	132	7	5.09
4-5	1903	11	02	21	52		Valnerina	33	6	4.91
3	1904	02	24	15	53	2	Marsica	56	8	5.66
NP	1904	02	25	00	26	1	Marsica	34	5-8	4.58
F	1904	02	25	18	47	5	Roggiano	62	8	4.81
2	1904	03	10	04	23	0	Slovenia nord-occidentale	57		
3-4	1904	09	02	11	21		Maceratese	59	5-6	4.63
3	1904	11	17	05	02		Pistoiese	204	7	5.10
2	1906	02	05	16	34		Valnerina	55	5	4.41
3-4	1907	01	23	05	25		Adriatico centrale	93	0	4.70
2	1908	03	17	09	09		Marche meridionali	04	3-6	4.61
5	1909	01	13	00	45		Emilia Romagna orientale	967	6-7	5.36
3-4	1909	03	25	00	02		Crete Romaei	259	7	5.34
F	1910	06	29	13	52		Valnerina	50	7	4.93
2	1910	12	26	16	30		Monti della Uaga	50	5-6	4.58

4	1911	03	19	07	18	3	Forlivese	181	7	5.26
4	1911	03	20	15	47		Forlivese	25	6	5.09
4	1911	03	26	13	51		Riminense	9	5	5.04
2	1911	03	26	20	20	5	Casentino	3	6	4.54
2	1911	09	13	22	29	0	Chienti	115	7	5.08
4	1913	07	29	22	24		Casentino	16	5-8	4.54
3F	1914	10	27	09	22		Lucchese	660	7	5.63
6	1916	01	13	06	02	4	Marsica	1041	11	7.08
3	1916	03	26	23	37		Perugino	40	6	4.55
6	1916	05	17	12	50		Riminense	132	0	5.02
6	1916	08	16	07	06	1	Riminense	257	0	5.02
4	1917	04	26	09	35	5	Alta Valtiberina	134	9-10	5.09
4	1917	11	05	22	47		Costa anconetana	36	8	5.22
3	1918	03	22	04	43	2	Alta Valtiberina	7	4	4.13
F	1919	06	29	15	06	1	Mugello	565	10	6.38
F	1919	10	25	13	51		Alta Valtiberina	30	6	5.03
3	1922	06	08	07	47		Valle del Chienti	47	6	4.73
4	1924	01	02	05	55	1	Senigallia	76	7-8	5.48
3	1926	01	01	18	04	0	Carniola interna	63	7-8	5.72
6	1930	10	30	07	13		Senigallia	268	8	5.93
3-4	1931	05	25	05	01		Senigallia	14	4	4.02
4	1934	11	30	02	50	2	Adriatico settentrionale	51	5	5.20
2	1937	11	26	21	50	3	Costa pesarese	7	5	4.18
2	1940	10	16	13	17		val di Ingria	166	7-8	5.29
4	1950	09	05	04	08		Gran Sasso	386	8	5.69
4-5	1960	04	15	02	45	1	Montefeltro	30	5-6	4.45
5	1960	12	08	05	38	0	Montefeltro	9	5	4.16
4	1965	08	04	11	49	5	Alta Valtiberina	44	5	4.68
NP	1969	09	26	23	40	3	Teramano	97	5	4.39
F	1971	02	12	04	54	5	Valle del Chiascio	47	7	4.89
6	1972	02	04	02	42	1	Costa anconetana	75		4.57
6	1972	02	04	09	18	3	Costa anconetana	06		4.36
4-5	1976	05	06	20			Trivii	770	9-10	6.45
4	1979	09	19	21	35	3	Valnerina	694	6	5.03
F	1980	02	28	21	04	4	Valnerina	148	8	4.97
4-5	1984	04	29	05	02	5	Umbria settentrionale	700	7	5.63
3	1985	11	24	06	54	0	Appennino forlivese	26	5-6	4.29
4	1987	07	03	10	21	5	Costa Marchigiana	359	7	5.06
4	1987	07	05	13	12	3	Montefeltro	90	6	4.64
NP	1987	07	08	04	29	1	Montefeltro	15	4-5	3.70
2-3	1990	05	08	22	33	1	Alta Valtiberina	64	5	3.77
2-3	1993	01	17	10	51	2	Alta Valtiberina	76	0	4.26
3	1993	05	05	19	16	1	Valle del Tevere	326	6	4.62
4-5	1997	09	26	00	33	1	Appennino umbro-marchigiano	760	7-8	5.66
6	1997	09	26	09	40	2	Appennino umbro-marchigiano	369	8	5.99
4-5	1997	10	02	19	30	0	Alta Valtiberina	55		4.42
5	1997	10	03	08	55	2	Appennino umbro-marchigiano	490		5.22
5	1997	10	06	23	24	5	Appennino umbro-marchigiano	437		5.43
3-4	1997	10	14	15	23	1	Valnerina	785		5.62
5-6	1998	03	26	16	26	1	Appennino umbro-marchigiano	409		5.26
5	1998	04	05	15	52	2	Appennino umbro-marchigiano	393		4.78
NP	2000	05	22	12	16	3	Bacino di Subile	107	3	4.43
4	2000	08	01	02	34	3	Montefeltro	34	5-6	4.27
3-4	2001	11	26	00	56	5	Casentino	211	5-6	4.63
NP	2005	07	15	15	17	1	Forlivese	173	4-5	4.29
NP	2006	04	10	19	03	3	Maceratese	211	5	4.06
4	2006	10	21	07	04	1	Anconetano	207	5	4.21

approfondimento, propedeutico al successivo studio di MS di Livello 3. Nello specifico, nell'ambito dello studio di Livello 2 sono state eseguite indagini ed elaborazioni allo scopo di caratterizzare in maniera quantitativa i possibili effetti indotti da un sisma a livello locale, mediante la definizione di specifici fattori di amplificazione (FA). Sono state inoltre aggiornate la banca dati e le cartografie prodotte con lo studio di MS di Livello 1 (redatto nel 2013), adeguandoli agli standard di archiviazione e rappresentazione più recenti (versione 4.0b).

Nella MS di Livello 2 sono state definite in maniera accurata le caratteristiche di velocità delle coperture e del bedrock, distinguendo il substrato geologico da quello sismico sulla base del valore soglia di $V_s = 800$ m/s.

Le indagini Masw eseguite, integrate con i dati raccolti nel database, hanno consentito di associare alla **Formazione della Marnoso Arenacea** e allo **Schlier**, valori medi di $V_s < 800$ m/s. La **Formazione Marnoso Arenacea** presenta comunque una marcata eterogeneità dovuta alla presenza di interstrati arenacei molto veloci ($V_s > 800$ m/s) alternati ad orizzonti pelitici più lenti ($V_s < 800$ m/s), situazione che genera un **comportamento sismico molto variabile** in funzione dell'assetto stratigrafico e del rapporto litologico tra arenarie e peliti, con **possibili effetti di amplificazione intraformazionale**.

La **Formazione del Bisciaro** risulta attribuibile ad un substrato sismico rigido con $V_s > 800$ m/s.

Per l'area di **Canavaccio** le misure HVSR hanno evidenziato la presenza di due picchi principali, di cui uno fondamentale riferito al contatto tra la copertura alluvionale e il substrato geologico ed uno secondario di maggiore ampiezza e frequenza, relativo al salto di impedenza all'interno dei depositi alluvionali, al passaggio tra l'orizzonte fine limo-sabbioso superficiale e il sottostante livello ghiaioso.

Rimangono ancora numerose incertezze per quanto riguarda i depositi antropici all'interno del **centro storico di Urbino**, a causa della scarsa copertura di indagini dirette (sondaggi, penetrometrie, scavi, ecc...) e dell'intensa antropizzazione che ha condizionato la morfologia dei luoghi nel corso della sua storia, inducendo così una maggiore

approssimazione nel modello geologico finale. Per tale zona (perimetrazione linea magenta nelle carte Mops), considerato anche l'elevato valore del patrimonio storico culturale esposto a rischio, si ritengono quindi necessari ulteriori studi di approfondimento, auspicando, dove possibile, specifiche e mirate analisi di risposta sismica locale basate su campagne di indagine geognostica e geofisica di dettaglio.

4.2.3 - Valutazione delle popolazione esposta a rischio sismico e dimensionamento delle aree di ricovero³

4.2.3.1 - Introduzione

La Regione Marche, attraverso il portale informatico ESPO '14 (http://ingvan.protezionecivile.marche.it/ESPO14/1espo_14.html), mette a disposizione le stime del numero di abitanti e di abitazioni che in ciascun Comune marchigiano potrebbero essere coinvolti in uno scenario di danno grave indotto da potenziali terremoti. Le stime sono il risultato di:

- valutazioni probabilistiche della pericolosità sismica;
- raccolta degli effetti osservati in occasione degli eventi sismici dannosi che in passato hanno interessato il territorio dell'Italia centro-orientale;
- raccolta degli effetti ricostruiti a partire dai parametri focali di eventi sismici del passato e dalle osservazioni di cui al punto precedente.

Per le stime è stata utilizzata una metodologia che segue le indicazioni fornite nel 2000 dal Dipartimento Nazionale della Protezione Civile alle Regioni e da queste trasmesse successivamente alle Province. Queste indicazioni possono essere così sintetizzate: dato uno scenario 'ipotetico' di danno per le diverse classi di vulnerabilità degli edifici e definiti i diversi valori di scuotimento del terreno è possibile valutare il numero complessivo di abitanti che potrebbero essere coinvolti nel danneggiamento

³ Fonte: Monachesi G., Marzorati S., D'Amico V., Faenza L., Meletti C., Cattaneo M. (2015). ESPO '14. Aggiornamento al 2014 delle stime probabilistiche sulla popolazione esposta al rischio sismico nella regione Marche finalizzate al dimensionamento delle aree di ricovero, Versione 2.0. http://ingvan.protezionecivile.marche.it/ESPO14/1espo_14.html

delle loro abitazioni incrociando i valori di scuotimento con il numero di abitanti che risiedono negli edifici appartenenti alle diverse classi di vulnerabilità.

Le stime che vengono qui fornite, oltre ad essere basate su dati aggiornati, sono anche più complete perché forniscono valutazioni deterministiche sul massimo terremoto storico o il terremoto più dannoso come indicato in “Indirizzi e criteri per la microzonazione sismica” (Bramerini et al., 2008).

I dati di base utilizzati per il calcolo sono:

A. Input sismico:

1. come input sismico probabilistico è stata utilizzata la pericolosità valutata secondo due metodologie;
 - convenzionale (riferimento a: Ordinanza PCM n. 3519/2006; Albarello et al, 200a);
 - di sito (riferimento a: Albarello e Mucciarelli, 2002; D'Amico e Albarello, 2008);
2. come input sismico deterministico sono state utilizzate le intensità così desunte:
 - valore massimo assegnato sulla base delle osservazioni (riferimento a: DBMI11, Locati et al., 2011);
 - valore massimo calcolato utilizzando shakemap a partire dalle osservazioni e dai parametri focali dei massimi terremoti storici (riferimento a: Faenza e Michelini, 2010).

B. Popolazione residente e numero di abitazioni nelle diverse classi di vulnerabilità degli edifici (riferimento a: ISTAT 2001 e contenuti nel CD allegato a Bramerini et al., 2008).

C. Scenario ipotetico di danno (riferimento a: MPD, Braga et al., 1982 e 1985).

Questa raccolta di dati fornisce un quadro informativo funzionale alla identificazione degli scenari di rischio secondo quanto indicato nel DL n. 59 del 15 maggio 2012 convertito dalla legge n. 100 del 12 luglio 2012 e rappresenta uno degli strumenti

per la pianificazione delle emergenze e principalmente per valutare le dimensioni delle aree di ricovero previste - per il rischio sismico - nei piani di protezione civile a diverse scale nella Regione Marche.

4.2.3.2 - Pericolosità sismica

Per quanto concerne la pericolosità sismica, e quindi l'input sismico, si rimanda alle relative sezioni del portale ESPO '14⁴ per le specifiche informazioni riguardanti la metodologia e i dati utilizzati nella simulazione, sia per la procedura con input probabilistico, sia per quella con input deterministico.

4.2.3.3 - Vulnerabilità

La vulnerabilità di una costruzione indica la sua propensione ad essere danneggiata dalle sollecitazioni sismiche. Nella relazione regionale gli edifici sono stati raggruppati nelle tre classi previste dalla scala MSK (si veda tabella successiva) con una variazione; la classe C è stata suddivisa ulteriormente in C1 e C2 per differenziare la muratura di buona qualità dal cemento armato.

Classe	Descrizione del tipo di edificio
A	Costruzioni in pietrame non lavorato, costruzioni rurali, case in adobe (mattoni crudi o malta di argilla), case di terra.
B	Costruzioni in muratura comune, anche con travature in legno a vista, Costruzioni in grossi blocchi di pietra squadrata e prefabbricati, edifici costruiti con pietre lavorate.
C1	Vulnerabilità bassa; costruzioni in muratura di buona qualità, strutture in legno molto ben costruite
C2	Vulnerabilità bassa; costruzioni in cemento armato

La relazione regionale fornisce il numero di abitanti negli edifici compresi in ciascuna delle classi di vulnerabilità.

4.2.3.4 - Valutazione del danno

⁴ http://ingvan.protezionecivile.marche.it/ESPO14/1espo_14.html

La distribuzione probabilistica del danno viene calcolata utilizzando le Matrici di Probabilità di Danno (MPD) messe a punto negli anni '80 (Braga et al. 1982, 1985) sulla base dei rilevamenti dei danni a seguito dei terremoti dell'Irpinia del 1980 e quello Abruzzese-Laziale del 1984. I dati sui rilevamenti dei danni e sul numero di abitanti a cui la Regione Marche ha dato un alloggio provvisorio perché le loro abitazioni risultavano inagibili (totalmente o parzialmente) a seguito del terremoto umbro-marchigiano del 1997 mostrano come la MPD tende (nei limiti del confronto) ad una sovrastima del numero degli abitanti teoricamente esposti.

Questa tendenza è particolarmente evidente per il grado di intensità VI, per il quale, anche in caso di comune densamente popolato, si verifica una significativa sovrastima del calcolo teorico. Per tale motivo, non si è proceduto a stimare la possibile esposizione nei casi di intensità di valore VI.

Nel presente aggiornamento, si è assunto come limite inferiore di riferimento per la determinazione degli abitanti che potrebbero necessitare di un ricovero a seguito dello stato di parziale o totale inagibilità delle proprie residenze, la **classe di danno 3** (danno forte, descritto nella tabella sottostante). Tale soglia è stata determinata sulla base delle esperienze maturate dai funzionari responsabili del Servizio Regionale di PC a seguito del terremoto del 1997.

Classe di danno	Descrizione
0	Nessun danno
1	Danno lieve: sottili fessure e caduta di piccole parti di intonaco
2	Danno medio: piccole fessure nelle pareti, caduta di porzioni consistenti di intonaco, fessure nei camini parte dei quali cadono
3	Danno forte: formazione di ampie fessure nei muri, caduta dei camini
4	Distruzione: distacchi fra le pareti, possibile collasso di porzioni di edifici, parti di edificio separate si sconnettono, collasso di pareti interne
5	Danno totale: collasso totale dell'edificio

4.2.3.5 - Valutazione della popolazione coinvolta

RISULTATI

Comune di: Urbino - Codice ISTAT: 11041067
 Numero di Abitanti: 15174 [A = 3283 B = 2924 C=(C1+C2)= 8967]
 Numero di Abitazioni: 8600 [A = 2469 B = 1773 C=(C1+C2)= 4358]

Stime da SCENARI DETERMINISTICI osservati o ricostruiti a partire dagli eventi sismici del passato

Urbino			popolazione esposta nelle diverse classi di vulnerabilità degli edifici				abitazioni esposte nelle diverse classi di vulnerabilità			
Tipologia	Intensità	Terremoto/i	classe A	classe B	classe C (C1+C2)	Totale A+B+C	classe A	classe B	classe C (C1+C2)	Totale A+B+C
OSSERVATA caso CONSERVATIVO	Max = 8	1741042409	2856	1467	1883	6207	2148	890	915	3953
OSSERVATA caso CAUTELATIVO	Max = 8	1741042409	2856	1467	1883	6207	2148	890	915	3953
RICOSTRUITA caso CONSERVATIVO	Max = 8	1897092100 1781060300	2856	1467	1883	6207	2148	890	915	3953
RICOSTRUITA caso CONSERVATIVO	Med = 6 Med = 7	1897092100 1781060300	0 1175	0 415	0 313	0 1904	0 883	0 251	0 152	0 1288
RICOSTRUITA caso CAUTELATIVO	Max = 8	1897092100 1781060300 1741042409 1672041415 1279043018 1916081607	2856	1467	1883	6207	2148	890	915	3953
RICOSTRUITA caso CONSERVATIVO	Med = 6 Med = 7 Med = 7 Med = 6 Med = 7 Med = 6	1897092100 1781060300 1741042409 1672041415 1279043018 1916081607	0 1175 1175 0 1175 0	0 415 415 0 415 0	0 313 313 0 313 0	0 1904 1904 0 1904 0	0 883 883 0 883 0	0 251 251 0 251 0	0 152 152 0 152 0	0 1288 1288 0 1288 0

Stime da SCENARI PROBABILISTICI (probabilità di eccedenza: 10% prossimi 50 anni)

- Intensità al capoluogo comunale calcolata con metodo tradizionale: 7
- Intensità minima sul territorio comunale calcolata con metodo tradizionale: 8
- Intensità massima sul territorio comunale calcolata con metodo tradizionale: 8
- Intensità al capoluogo comunale calcolata con metodo di sito: 8
- Intensità minima sul territorio comunale calcolata con metodo di sito: 7
- Intensità massima sul territorio comunale calcolata con metodo di sito: 8

Secondo
 quanto stabilito

dal rapporto sulle “stime probabilistiche sulla popolazione esposta al rischio sismico” (a cura di Monachesi G., Marzorati S., D'Amico V., Faenza L., Meletti C., Cattaneo M., 2015),

nel Comune di Urbino il numero massimo di persone esposte al rischio risulta pari a **6.207** (come indicato nella tabella di seguito).

Stime da SCENARI DETERMINISTICI osservati o ricostruiti a partire dagli eventi sismici del passato

Urbino			popolazione esposta nelle diverse classi di vulnerabilità degli edifici				abitazioni esposte nelle diverse classi di vulnerabilità			
Tipologia	Intensità	Terremoto/i	classe A	classe B	classe C (C1+C2)	Totale A+B+C	classe A	classe B	classe C (C1+C2)	Totale A+B+C
OSSERVATA caso CONSERVATIVO	Max = 8	1741042409	2856	1467	1883	6207	2148	890	915	3953
OSSERVATA caso CAUTELATIVO	Max = 8	1741042409	2856	1467	1883	6207	2148	890	915	3953
RICOSTRUITA caso CONSERVATIVO	Max = 8	1897092100 1781060300	2856	1467	1883	6207	2148	890	915	3953
RICOSTRUITA caso CONSERVATIVO	Med = 6 Med = 7	1897092100 1781060300	0 1175	0 415	0 313	0 1904	0 883	0 251	0 152	0 1288
RICOSTRUITA caso CAUTELATIVO	Max = 8	1897092100 1781060300 1741042409 1672041415 1279043018 1916081607	2856	1467	1883	6207	2148	890	915	3953
RICOSTRUITA caso CONSERVATIVO	Med = 6 Med = 7 Med = 7 Med = 6 Med = 7 Med = 6	1897092100 1781060300 1741042409 1672041415 1279043018 1916081607	0 1175 1175 0 1175 0	0 415 415 0 415 0	0 313 313 0 313 0	0 1904 1904 0 1904 0	0 883 883 0 883 0	0 251 251 0 251 0	0 152 152 0 152 0	0 1288 1288 0 1288 0

Stime da SCENARI PROBABILISTICI (probabilità di eccedenza: 10% prossimi 50 anni)

Intensità al capoluogo comunale calcolata con metodo tradizionale: 7
 Intensità minima sul territorio comunale calcolata con metodo tradizionale: 8
 Intensità massima sul territorio comunale calcolata con metodo tradizionale: 8
 Intensità al capoluogo comunale calcolata con metodo di sito: 8
 Intensità minima sul territorio comunale calcolata con metodo di sito: 7
 Intensità massima sul territorio comunale calcolata con metodo di sito: 8

Urbino	popolazione esposta nelle diverse classi di vulnerabilità degli edifici				abitazioni esposte nelle diverse classi di vulnerabilità			
Intensità	classe A	classe B	classe C (C1+C2)	Totale A+B+C	classe A	classe B	classe C (C1+C2)	Totale A+B+C
caso conservativo: 7	1175	415	313	1904	883	251	152	1288
caso cautelativo: 8	2856	1467	1883	6207	2148	890	915	3953

4.2.3.6 - Verifica e dimensionamento delle aree di Accoglienza/Ricovero

Al fine di ottimizzare il ricovero della popolazione coinvolta nell'evento, è opportuno premettere che oltre all'allestimento delle *tendopoli* e dei *moduli abitativi provvisori (M.A.P.)*, si potrà incentivare la sistemazione di parte della popolazione presso familiari e strutture ricettive non interessate dagli eventi.

L'esperienza dei terremoti avvenuti a partire da quello del 1997 delle Marche e Umbria, ha fornito indicazioni utili sulla base delle quali è stato possibile stimare, orientativamente, il numero di abitanti che possono essere ospitati nelle aree di accoglienza (quest'ultime indicate nella Tavola 03).

Per il dimensionamento delle aree di ricovero (aree per tende e moduli abitativi provvisori) necessarie per ospitare la popolazione residente si è fatto riferimento alle linee guida regionali e nazionali. Sulla base di quanto contenuto in suddetti documenti, per i diversi tipi di strutture, sono state considerate le seguenti superfici, includendo anche le aree di pertinenza delle varie strutture:

- Tende - 14.4 m²/persona
- Moduli tipo container - 25 m²/persona
- Moduli abitativi provvisori (MAP) - 75 m²/persona

Applicando tali indici è stata dunque stimata l'estensione delle aree di ricovero necessarie a ospitare la popolazione esposta (come da precedente paragrafo, pari a 6.207 abitanti) nell'ipotesi di sisma con intensità massima pari all'VIII grado.

Numero massimo di persone esposte al rischio nel Comune di Urbino - 6.207					
Tende		Moduli tipo container		Moduli abitativi provvisori (MAP)	
m²	abitanti	m²	abitanti	m²	abitanti
113.016	7.848	163.938	6.558	50.922	679

In base ai dati sopra riportati, è possibile verificare che le aree di ricovero individuate nel Piano di Protezione Civile (Tav. 3) presentano una estensione idonea allo scenario di rischio analizzato. Anche considerando lo scenario di rischio più gravoso, che prevede un numero complessivo di persone esposte a rischio pari a 6.207, le aree per tende e moduli tipo container risultano idonee e complessivamente sufficienti ad ospitare un numero di persone pari a quello degli abitanti potenzialmente coinvolti nello scenario di rischio sismico, poiché presentano una superficie complessiva di circa 164.000 m².

In caso di realizzazione di aree di ricovero con moduli abitativi provvisori (MAP), le aree individuate sono sufficienti ad ospitare circa 680 persone, coprendo solo parzialmente l'eventuale richiesta.

Tuttavia, si sottolinea che, in caso di evento, la prima risposta per il ricovero della popolazione consiste nell'allestimento di tendopoli, mentre la predisposizione di moduli prefabbricati e/o container avviene in un secondo momento, una volta accertata l'effettiva inagibilità degli edifici. Pertanto, il dimensionamento delle aree utili ad ospitare la popolazione con abitazione inagibile (e per un periodo più lungo), potrebbe risultare più ridotto rispetto a quello indicato sopra, supponendo che la popolazione bisognosa di una struttura di ricovero sia quella residente in edifici che subiscono un danno di IV o V grado. Inoltre, parte della popolazione colpita potrebbe trovare ospitalità anche presso familiari o strutture ricettive.

4.2.3.7 – Regolamentazione del traffico nel Centro Storico in emergenza

In considerazione della configurazione urbanistica del centro storico, caratterizzata da una viabilità che si sviluppa con un reticolo pressoché radiale rispetto a Piazza della Repubblica, costituito prevalentemente da vicoli e da vie estremamente ridotte in larghezza, ed in considerazione del carico antropico presente in alcune ore della giornata all'interno del centro storico, soprattutto di carattere fluttuante, si ritiene di essenziale importanza accennare alcuni criteri in merito alla transitabilità delle vie, sia in occasione di un evento calamitoso, sia in situazioni ordinarie.

La celere e corretta evacuazione della popolazione presente all'interno del centro storico, la delocalizzazione dei mezzi ivi presenti e la contemporanea possibilità di accesso dei mezzi di soccorso per gli interventi in emergenza, è strettamente collegata alla regolare transitabilità, soprattutto per le vie di accesso principali (si veda Tav. 01).

Pertanto, in tale contesto socio-urbanistico, sono da ritenersi di fondamentale importanza le attività previste nella funzione 7 – *strutture operative locali*, nella quale le forze di Polizia Urbana hanno il compito di garantire, non solo in emergenza, il regolare deflusso del traffico.

Dato che il rischio sismico è un tipo di rischio imprevedibile, la regolare percorribilità delle principali vie di accesso al centro storico dovrà essere garantita in maniera costante, anche in "tempo di pace"; inoltre, al verificarsi di questa tipologia di

rischio o per fenomeni analoghi, sarà necessario provvedere alla predisposizione di chiusure del traffico (*cancelli*) o alla regolamentazione dello stesso per le vie di comunicazione ritenute strategiche o a rischio.

4.3 - RISCHIO INCENDI BOSCHIVI

Per quanto concerne lo scenario di rischio derivante da incendi boschivi si sottolinea che il Piano Comunale di Protezione Civile è stata integrato da apposito Piano di Emergenza per gli Incendi Boschivi e di Interfaccia, redatto ad Agosto 2008 sulla base dell'O.P.C.M. 3264/2007 e delle linee guida emanate dalla Regione Marche.

L'atto fondamentale che stabilisce le linee di indirizzo di tutte le attività connesse con la lotta contro gli incendi boschivi nella Regione Marche è la DGR n. 1462 del 2/8/2002 (adottata in attuazione della legge 353 del 21/11/2000) con la quale si approva il Piano Regionale per la programmazione delle attività di previsione e prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi.

Quasi tutto il territorio del Comune è interessato da rischio di incendi boschivi, in quanto le aree boscate ricoprono buona parte del territorio comunale. Infatti su 227 Km² di estensione totale della superficie, sono ricoperti da boschi ben 70 Km², pari al 31% come riportato nella seguente tabella:

Comune	Superficie totale	Superficie boscata	Indice di boscosità
Urbino	227 Km ²	70 Km ²	31%

Nella DGR 1462/2002 viene descritta la metodologia per la redazione della carta del rischio, attraverso la quale è stato possibile calcolare la percentuale del territorio regionale con rischio da trascurabile ad estremo. Nella tabella seguente si riporta un estratto per il Comune di Urbino.

% del territorio soggetto a rischio incendi boschivi - DGR n. 1462 del 2/8/2002					
Grado di rischio	Trascurabile	Basso	Medio	Alto	Estremo
Comune di Urbino	1,6%	15,2%	60,1%	19,3%	3,8%

La tabella evidenzia la significatività del rischio incendi boschivi per il territorio di Urbino: oltre il 60% della superficie comunale ricade nella categoria di rischio medio, ed oltre il 20% ricade nelle categorie di rischio alto ed estremo.

Nonostante il 7-8 luglio 2017 si sia verificato un devastante incendio nelle località Villa la Croce - Cesane - Brombolona, che ha interessato circa 264 ettari di bosco e sottobosco, nell'ultimo decennio lo scenario di rischio per incendi boschivi si può considerare invariato, in quanto non si sono attuate variazioni significative nella distribuzione e tipologia delle aree boscate e nell'edificazione di nuovi nuclei in corrispondenza di zone di interfaccia.

Gli scenari di pericolosità e rischio sono stati dunque mantenuti analoghi al Piano di Emergenza per gli Incendi Boschivi e di Interfaccia del 2008.

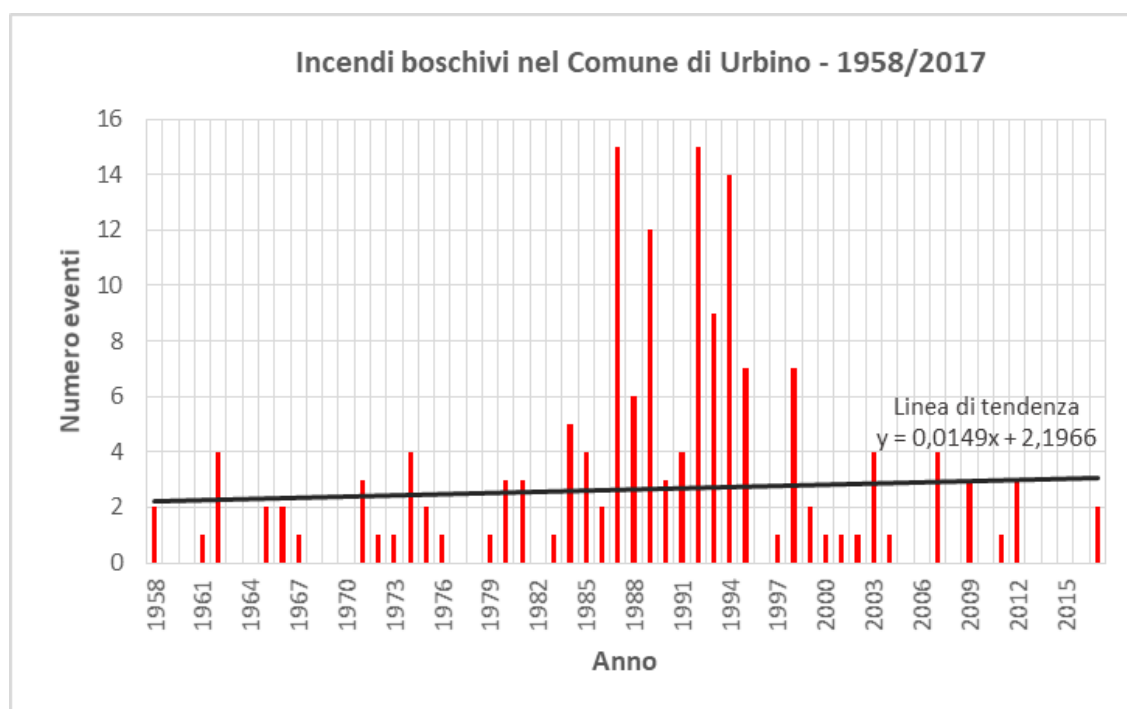
L'integrazione e l'aggiornamento del Piano del 2008 consiste in:

- implementazione di un database con i dati storici degli incendi boschivi avvenuti nel territorio comunale e disponibili presso gli archivi dell'Arma dei Carabinieri per la tutela forestale di Urbino, per il periodo compreso tra il 1958 e il 2017;
- aggiornamento dei punti di approvvigionamento idrico funzionali allo spegnimento degli incendi boschivi.

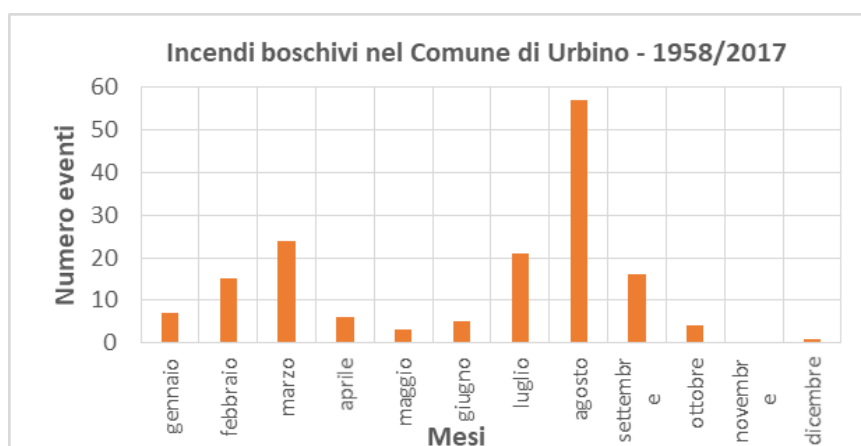
Dallo studio condotto sugli incendi boschivi avvenuti, risultano in totale 159 incendi che, almeno in parte, hanno coinvolto superfici boscate, con una media di 2,65 incendi ogni anno. Qualche evento ha interessato superfici estremamente limitate, inferiori all'ettaro, ma la maggior parte ha registrato estensioni comprese tra 1 e 10 ha. Solamente in 6 casi gli eventi hanno interessato porzioni di territorio superiori a 10 ettari, con l'incendio più devastante, e più recente, del 7-8 luglio 2017 nelle colline delle Cesane, in località Canavaccio.

Tutti gli incendi che hanno interessato superfici boscate all'interno del territorio comunale sono riportati nell'Allegato E - RIEPILOGO INCENDI BOSCHIVI ANNI 1958-2017.

La distribuzione temporale degli incendi risulta piuttosto costante per l'intero periodo analizzato, con un numero di eventi annuali inferiore a 5. Eccezione va fatta per il decennio compreso tra la metà degli anni Ottanta e la metà degli anni Novanta, in cui si è verificato un numero consistente di eventi annuali (con 15 eventi nel 1987 e nel 1992, 14 eventi nel 1994 e 12 eventi nel 1989). La linea di tendenza risulta in lieve crescita.



Analizzando inoltre la distribuzione mensile degli incendi boschivi (grafico di seguito), risultano due periodi di maggiore frequenza: un periodo molto marcato in corrispondenza dei mesi di luglio, agosto e settembre (con più di 50 eventi nel mese di agosto dal 1958 al 2017), un periodo meno marcato in corrispondenza dei mesi di febbraio e marzo.



I fattori che contribuiscono allo sviluppo di un incendio sono molteplici, a partire da quelli strettamente climatici (temperatura, umidità, precipitazioni, venti), a quelli antropici (alta densità di popolazione, particolari attività agricole, vicinanza di strade carrabili o ferrovie, presenza di turisti, accumuli di sostanze infiammabili etc.) fino alla volontarietà. Per la maggior parte degli incendi registrati nel territorio comunitario nel periodo considerato, le cause non sono classificabili (impossibilità di stabilire la causa che ha dato inizio al fuoco), anche se da dati relativi ad una indagine della Regione Marche risulta che circa il 40% è dovuta a cause involontarie (come bruciatura di stoppie, mozziconi di sigarette etc.) e poco più del 10 % a cause volontarie (incendi dolosi).

- ELENCO PUNTI DI APPROVVIGIONAMENTO IDRICO ANTINCENDIO

Comune di Urbino

N.	COMUNE	LOCALITA'	PROPRIETÀ PUBBLICA	PROPRIETÀ PRIVATA	C	L	BSI	BCI	BCP	BC	I
128	URBINO	PIAN DI GUIZZOLO		X				SI			
129	URBINO	CA' MUNCHETTO		X				SI			
130	URBINO	MONTE NUOVO		X				SI			
131	URBINO	COLONNA						SI			
132	URBINO	MONTE ROMANO						SI			
133	URBINO	GADANA						SI			
134	URBINO	PALLINO						SI			
135	URBINO	LA MARCELLA						SI			
138	URBINO	MONTECALENDE						SI			
139	URBINO	SCHIETI	COMUNE							SI	
142	URBINO	MONTE NUOVO						SI			
143	URBINO	CA' LA BONA						SI			

C = CORSO
 L= LAGO
 BSI = BACINO DI SBARRAMENTO IRRIGUO
 BCI = BACINO COLLINARE IRRIGUO
 BCP = BACINO COLLINARE PESCA
 BC = BACINO DI CAVA
 I = IDRANTE

Ulteriori analisi climatiche, valutazioni del grado di vulnerabilità e degli scenari di rischio dei sistemi naturali e antropici del comune di Urbino, relative agli scenari connessi agli incendi boschivi, sono stati analizzati grazie alle azioni di progetto A1 Current Baseline Assessment e C2 Vulnerability and Risk Assessment Analysis, del progetto europeo LIFE

SEC ADAPT LIFE14 CCA/IT/000316, condotta nell'ambito della progettazione europea *LIFE SEC ADAPT – Upgrading Sustainable Energy Communities in Mayor Adapt initiative by Planning Climate Change Adaptation Strategies* e sono disponibili online al seguente indirizzo:

http://www.lifeseadapt.eu/fileadmin/user_upload/ALLEGATI_LIFESECADAPT/EXCHANGE/A1_Working_teams_and_climate_baseline_assessment_definition/CLIMATE_BASELINE/italian_municipalities/Urbino_baseline_report.pdf

In allegato al piano è inoltre disponibile il Piano Comunale di emergenza per il Rischio Incendi Boschivi e di Interfaccia.

4.4 - RISCHIO NEVE

Nevicate e grandine rientrano nella categoria di eventi atmosferici in grado di provocare danni alla collettività, caratterizzati per la brevità e la particolare intensità del fenomeno. Sebbene tali eventi avvengono sempre più frequentemente, le possibilità di previsione sono limitate dalla indeterminatezza locale con cui i fenomeni si manifestano, pertanto la prevenzione deve essere basata soprattutto sulla *manutenzione costante del territorio* (rete scolante, fognature, ecc.), unitamente alla *disponibilità immediata di attrezzature di pronto intervento* (pompe, segnaletica stradale, ecc.). Di norma la raccomandazione corretta da dare ai cittadini in occasione di tali eventi è quella di restare in casa ed evitare di mettersi in viaggio.

Al fine di prevedere e stabilire interventi per fronteggiare tale criticità, il Comune di Urbino è dotato di un proprio Piano di Emergenza Neve, aggiornato al 2022 (delibera di giunta n° 225 del 13.12.21).

Il Piano di Emergenza Neve fa principalmente riferimento a situazioni caratterizzate da precipitazioni nevose per le quali si renda necessario attuare interventi immediati per assicurare i servizi essenziali, evitare gravi disagi alla popolazione e garantire condizioni di sicurezza per la circolazione stradale. *Di norma le nevicate recano*

con sé problematiche di carattere ordinario, tuttavia qualora il fenomeno si manifesti con notevole intensità possono crearsi condizioni che rientrano nell'ambito della protezione civile.

Nevicate abbondanti possono determinare l'instaurarsi del seguente scenario:

1. **problemi alla mobilità** causati dai rallentamenti della circolazione e dallo svolgimento delle operazioni di sgombrò neve;
2. **interruzione di fornitura di servizi** di energia elettrica, linee telefoniche, rifornimenti idrici, per danni alle linee aeree di distribuzione dovuti al sovraccarico di neve;
3. **isolamento temporaneo di località servite da infrastrutture viarie non principali**, ma di tipo locale, come strade di campagna, etc;
4. **cedimento di rami** di alberi;
5. **cedimento delle coperture** di edifici e capannoni.

Il Piano Emergenza Neve prevede la suddivisione del territorio comunale in **18 lotti di intervento**. Per ogni zona d'intervento vengono stabilite quali sono le vie di traffico principali che necessitano di interventi prioritari per il ripristino della circolazione.

Per gli interventi prioritari di rimozione del manto nevoso e spargimento di sostanze è previsto l'impiego di tutto il personale operativo e del parco mezzi comunali disponibile.

Considerata l'estensione del Comune, comprese tutte le frazioni, i mezzi comunali riescono a coprire gli interventi per circa l'80% del territorio. È quindi prevista la collaborazione di ditte private che all'occorrenza si occupino dello sgombrò neve per le porzioni di territorio non raggiunte dai mezzi comunali.

L'Amministrazione comunale, per fronteggiare un'eventuale situazione di emergenza, effettuerà controlli preventivi riguardanti:

- accertamento della funzionalità e piena efficienza dei mezzi e attrezzature destinate alla rimozione delle masse nevose su strada e fuori strada;

- costituzione delle squadre comunali dei Volontari della Protezione Civile, dotate di attrezzature idonee;
- costituzione di scorte di carburanti e oli per autotrazione, combustibili per riscaldamento, Sali e/o altri prodotti da spargere per intervenire sulla viabilità.

Il presidio e il monitoraggio del territorio saranno svolti dal servizio di Polizia Locale con il supporto, se necessario, delle Associazioni di Volontariato di Protezione Civile.

Per tutti gli eventi di entità straordinaria, che la comunità locale non riuscirà a gestire con normali interventi, si attueranno le misure di emergenza contenute nel **Piano Provinciale Emergenza Neve** (<http://www.provincia.pu.it/funzioni/strade-viabilita-e-trasporti/manutenzione/emergenza-neve/>).

Il Centro Funzionale per la meteorologia, idrologia, e sismologia fornisce quotidianamente previsioni meteorologiche a livello regionale ed emette avvisi di condizioni meteo avverse e avvisi di criticità idrogeologica anche per le problematiche connesse a neve e gelo. In caso di allerta ogni avviso verrà emanato a mezzo fax o consultabile sul portale della strutture regionale di protezione civile nella sezione “Area meteo” (<http://www.protezionecivile.marche.it/>).

In allegato il Piano Neve del Comune di Urbino, approvato con Deliberazione di Giunta Comunale n. 225 del 13.12.21.

4.5 - RISCHIO INDUSTRIALE

Per rischio industriale si intende la possibilità che in seguito ad un incidente presso un insediamento industriale si sviluppi un incendio, un’esplosione o una nube tossica, coinvolgente una o più sostanze pericolose, i cui effetti possano arrecare danni alla popolazione o all’ambiente.

Tali effetti sono mitigati dall’attuazione di adeguati piani di emergenza, sia interni (redatti dall’industria per fronteggiare immediatamente l’evento incidentale) che esterni (redatti dall’Autorità per fronteggiare i possibili effetti sul territorio circostante); questi

ultimi prevedono adeguate misure di autoprotezione e comportamenti da fare adottare alla popolazione.

La normativa sulle attività a rischio di incidente rilevante connesso a determinate sostanze pericolose ha introdotto misure di controllo atte a prevenire e/o fronteggiare le conseguenze dovute al verificarsi di un incidente rilevante e a limitarne le conseguenze per l'uomo e per l'ambiente ed è disciplinata dal D.Lgs. 334/1999 e ss.mm.ii. (Attuazione della direttiva 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose).

La Regione Marche con L.R. 4-10-2004 n. 18 (Norme relative al controllo del pericolo di incidenti rilevanti, D.Lgs. 334/1999 sul rischio industriale, attuazione della direttiva 96/82/CE) ha disciplinato le competenze amministrative in materia di attività a rischio di incidenti rilevanti connessi a determinate sostanze pericolose.

Il D.Lgs. 334/99 è stato aggiornato e integrato dal D.Lgs. 238/2005, Attuazione della direttiva 2003/105/CE, che modifica la direttiva 96/82/CE, sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose (s.o. alla G.U. n. 271 del 21 novembre 2005), cosiddetta "Direttiva Seveso III",

All'interno del territorio del Comune di Urbino, ai sensi del D.Lgs. 238/2005(Seveso III), non sono ubicate industrie a "Rischio di incidente rilevante".

Per quanto riguarda il pericolo industriale e di esalazioni tossiche sono considerate le seguenti zone destinate ad impianti produttivi industriali ed artigianali (Zone D), così come definite dall'art. 7 delle NTA del PRG(Tav. 5):

AREE A RISCHIO INDUSTRIALE (Tav. 5)		
CAPOLUOGO	RI 1	Zona produttiva prossima al centro storico
CANAVACCIO	RI 2	Zona artigianale Canavaccio
TRASANNI	RI 3	Zona artigianale Trasanni
PANTIERE	RI 4	Zona artigianale Pantiere
SCHIETI	RI 5	Zona artigianale Schieti
GADANA	RI 6	Zona artigianale Cà Gadana

Il rischio connesso alle attività industriali si presenta allorché possano insorgere pericoli per l'incolumità della popolazione, anche se non direttamente coinvolte, oltre a danni all'integrità dell'ambiente.

Al verificarsi di tali eventi il C.O.C. attiverà:

- il comando dei Vigili del Fuoco per la bonifica dell'area;
- l'ARPAM per le ipotesi d'inquinamento;
- l'Area Vasta 1 per quanto di propria competenza.

4.6 – RISCHIO PANDEMIA

L'influenza è una malattia respiratoria acuta dovuta all'infezione da virus influenzali, che si manifesta prevalentemente nel periodo invernale. Per pandemia di influenza si intende la diffusione di un nuovo virus influenzale tra la popolazione di tutto il mondo.

Dalla fine del 2003, da quando in Estremo Oriente i focolai di influenza aviaria da virus A/H5N1 sono divenuti endemici nei volatili ed il virus ha causato infezioni gravi anche nell'uomo, il rischio di una pandemia influenzale è diventato più concreto. Per questo motivo l'OMS ha raccomandato a tutti i Paesi di mettere a punto un Piano pandemico e di aggiornarlo costantemente seguendo linee guida concordate.

Seguendo le indicazioni dell'OMS del 2005, emanate alla luce delle modifiche dell'assetto epidemico mondiale e delle nuove emergenze, il Ministero della Salute – Centro Nazionale per la Prevenzione e il Controllo delle Malattie, ha elaborato il *“Piano nazionale di preparazione e risposta ad una pandemia influenzale”*, approvato con Accordo in Conferenza Stato-Regioni il 9 febbraio 2006, che aggiorna e sostituisce il precedente *“Piano Italiano Multifase per una Pandemia Influenzale”* pubblicato nel 2002.

Il Piano illustra, per ognuna delle sei fasi pandemiche dichiarate dall'OMS, il mandato per le Autorità Sanitarie, tenendo conto sia delle azioni sanitarie che di interventi che coinvolgono strutture non sanitarie.

Il Piano rappresenta il riferimento nazionale in base al quale saranno messi a punto i Piani operativi regionali.

La Regione Marche si è dotata del “*Piano pandemico regionale – Linee guida*”, approvato con DGR n° 1371/2007.

Successivamente, è stato elaborato lo “*Schema per i piani pandemici locali*”, con l’obiettivo di facilitare le zone territoriali Asur e le Aziende ospedaliere nel processo di stesura dei piani pandemici locali e stabilire chiare indicazioni per facilitare la stesura di piani. Il documento è stato elaborato dal gruppo di coordinamento dei Comitati pandemici zionali e aziendali, che si è avvalso della collaborazione di cinque gruppi di lavoro, ciascuno responsabile della stesura di parti specifiche del testo. Lo schema è stato approvato il 2 febbraio 2009 in Conferenza di consenso regionale ad Ancona.

Come comportarsi in caso di influenza o pandemia influenzale

- Consulta il tuo medico di base o il dipartimento di prevenzione della tua Asl. Per avere informazioni attendibili e aggiornate sulla vaccinazione e sulla malattia
- Informati se rientri nelle categorie a rischio per cui è consigliata la vaccinazione: alcuni soggetti sono più vulnerabili di altri al virus
- Ricorri alla vaccinazione solo dopo avere consultato il tuo medico o la tua Asl. La vaccinazione protegge dal virus, ma per alcuni soggetti può essere sconsigliata
- Consulta i siti web e segui i comunicati ufficiali delle istituzioni. Per essere aggiornato correttamente sulla situazione
- Segui scrupolosamente le indicazioni delle autorità sanitarie, perché in caso di pandemia potrebbero essere necessarie misure speciali per la tua sicurezza
- Se presenti i sintomi rivolgiti subito al medico. Una pronta diagnosi aiuta la tua guarigione e riduce il rischio di contagio per gli altri
- Pratica una corretta igiene personale e degli ambienti domestici e di vita. Per ridurre il rischio di contagio
- Se hai una persona malata in casa, evita la condivisione di oggetti personali.

4.7- RISCHIO DIGHE

Nel territorio della Provincia di Pesaro e Urbino sono presenti quattro dighe aventi le caratteristiche definite dall'art. 1 del decreto-legge del 8 agosto 1994, n. 507, convertito, con modificazioni, dalla legge 21 ottobre 1994, n. 584, le cosiddette "grandi dighe": diga di Mercatale, sul fiume Foglia; diga del Furlo, sul fiume Candigliano, affluente in destra del fiume Metauro; diga di San Lazzaro, sul fiume Metauro; diga di Tavernelle, sul fiume Metauro. Quella che coinvolge il territorio del comune di Urbino è la diga di Mercatale. In merito all'attività di gestione e di vigilanza sulle dighe si fa presente che viene fatto obbligo all'ente Gestore di provvedere alla vigilanza del complesso delle opere di sbarramento secondo quanto previsto dall'art. 15 del DPR 1/11/1959 nr. 1363 e dalla Circolare del Ministero dei Lavori Pubblici 4/12/1987 nr. 352. Per la diga di Mercatale come definito dal Piano Provinciale di Protezione Civile della Provincia di Pesaro e Urbino - l'attività di guardiania viene esercitata con le seguenti modalità: - con frequenza giornaliera: o controllo di tutto il complesso della diga e ispezione a valle della stessa; o controllo a vista delle sponde del serbatoio; a seguito di eventi meteorologici avversi ed idrologici (piene) eccezionali: o ispezione delle opere e del serbatoio; - a seguito di eventi sismici di rilevante entità: o ispezione alle opere e alle sponde del serbatoio. E' operativo un apparato che consente il rilevamento in modo continuo ed automatico della quota di livello di invaso. Le misure vengono costantemente trasmesse al quadro comandi posto nella casa di guardiania. Di seguito gli estremi dei documenti di Protezione Civile attualmente vigenti: - Diga di Mercatale: Documento di Protezione Civile approvato in data 14/05/2001 Prot. 601/2001/20.A/Gab. - Aree e popolazione a rischio Ai sensi della Circolare della Presidenza del Consiglio dei Ministri del 13 dicembre 1995, n. DSTN/2/22806, per ognuna delle dighe presenti nel territorio della Provincia di Pesaro e Urbino sono state mappate le aree a rischio inondazione conseguente a manovre degli organi di scarico o ad ipotetico collasso delle dighe. Tali mappe sono presenti nei Piani di emergenza Dighe. Di seguito l'elenco dei Comuni allertati a seguito dell'attivazione delle varie fasi indicate nei singoli documenti di Protezione Civile, quanto riportato dai Piani di emergenza dighe attualmente vigenti. Dighe Comuni interessati da eventuale

inondazione MERCATALE Sassocorvaro Auditore, Montecalvo in Foglia, Vallefoglia, Urbino, – Piani di emergenza dighe (PED) A seguito della definizione di una fase di allerta, così come definite nei vigenti Documenti di Protezione Civile, è necessario prevedere le azioni conseguenti per contrastare le situazioni di pericolo connesse con la propagazione di un'onda di piena originata da manovre degli organi di scarico ovvero dall'ipotetico collasso dello sbarramento. Le fasi dell'emergenza legate al rischio diga, così come previste dai Documenti di Protezione Civile vigenti, sono le seguenti:

Fase di Preallerta: VIGILANZA ORDINARIA;

Fase di Allerta: VIGILANZA RINFORZATA;

Fase di Allerta: PERICOLO – ALLARME TIPO 1;

Fase di Allerta: COLLASSO – ALLARME DI TIPO 2.

4.8 – RISCHIO CONNESSO AI CAMBIAMENTI CLIMATICI (PATRIMONIO CULTURALE E TURISMO, AUMENTO DEI FENOMENI DI DISSESTO IDROGEOLOGICO, EROSIONE DEI SUOLI AGRICOLI, CARENZA IDRICA E SICCIÀ)

L'Amministrazione Comunale di Urbino è da sempre attenta alle questioni climatiche; risale infatti al 25.5.2001 l'approvazione da parte del Comune di Urbino della Carta della Terra, con la quale la città ha stabilito di *“sostenere ufficialmente la Carta della Terra, di aderirne ai principi e di supportare future azioni che possano favorire la diffusione di tali principi fra le diverse realtà politiche, economiche e religiose, in Europa e nel mondo”*. A tale primo importante impegno internazionale sul cambiamento climatico ne sono seguiti numerosi altri, fra i quali l'adesione alla *Covenant of Mayor*, e la successiva approvazione del *SEAP Sustainable Energy Action Plan*, che ha successivamente condotto il Comune all'adesione alla *New Covenant of Mayor* e alla successiva approvazione del *SECAP Sustainable Energy and Climate Action Plan*, avvenuta nel 2019.

Gli impegni assunti dalla città con queste strumentazioni di pianificazione e programmazione volontaria di cui si è dotata, hanno consentito ad Urbino di valutare il proprio livello di emissioni climalteranti, di ridurre la quantità di inquinanti immessi in

atmosfera dalla città e di centrare così gli obiettivi di riduzione “20-20-20” che si era prefissata.

Con l’ultimo strumento pianificatorio approvato nel 2019, il SECAP *Sustainable Energy and Climate Action Plan*, la città ha potuto inoltre valutare il grado di vulnerabilità del suo territorio e definire gli scenari di rischio dei sistemi naturali e antropici del Comune di Urbino, in relazione alle variazioni climatiche in corso.

Tali variazioni climatiche sono state analizzate grazie alle azioni di progetto A1 *Current Baseline Assessment* e C2 *Vulnerability and Risk Assessment Analysis*, del progetto europeo LIFE SEC ADAPT LIFE14 CCA/IT/000316, condotta nell’ambito della progettazione europea LIFE SEC ADAPT – *Upgrading Sustainable Energy Communities in Mayor Adapt initiative by Planning Climate Change Adaptation Strategies* e sono disponibili online al seguente indirizzo:

http://www.lifeseCADAPT.eu/fileadmin/user_upload/ALLEGATI_LIFESECADAPT/EXCHANGE/A1_Working_teams_and_climate_baseline_assessment_definition/CLIMATE_BASELINE/italian_municipalities/Urbino_baseline_report.pdf

La conoscenza del profilo climatico locale e la valutazione delle vulnerabilità e dei rischi che potrebbero interferire con il sistema naturale ed antropico del Comune di Urbino hanno consentito all’Amministrazione di sviluppare le analisi di vulnerabilità e rischio della città, generate seguendo, laddove possibile, le Linee Guida prodotte nell’ambito del progetto LIFE SEC-ADAPT ed illustrate nel documento *Methodology for vulnerability and risk assessment in regions Marche and Istria* (LIFE SEC-ADAPT Project, 20174), basate sull’impostazione proposta da GIZ et al (Fritzsche et al., 2014) nel documento “*The Vulnerability Sourcebook –concept and guidelines for standardised vulnerability assessments*”, a sua volta basato sul framework metodologico definito dall’*International Panel on Climate Change* (IPCC) nel Quarto Rapporto di Valutazione (*Fourth Assessment Report -AR4*).

Per il Comune di Urbino sono stati approfonditi i seguenti settori:

- patrimonio culturale e turismo, della protezione ambientale, delle infrastrutture e dell'agricoltura, con riferimento ai potenziali impatti di degrado, alterazione del paesaggio ed erosione dei materiali (beni culturali e turismo);
- aumento della frequenza di incendi boschivi (protezione ambientale);
- aumento dei fenomeni di dissesto idrogeologico (infrastrutture);
- erosione dei suoli agricoli;
- carenza idrica ad uso irriguo (agricoltura)

Grazie alle attività del progetto Life Sec Adapt, l'analisi dei dati climatici di temperature e precipitazioni per la definizione della *Current Baseline Assessment* (Action A1) del Comune di Urbino, ha portato all'identificazione dei principali impatti del cambiamento climatico sul territorio comunale.

Gli indici climatici estremi di precipitazione analizzati mostrano tendenze piuttosto definite, in linea con il trend annuale del regime pluviometrico in leggero aumento, non facendo comunque registrare un cambiamento significativo dei caratteri "estremi" del regime precipitativo locale. Si registra un aumento delle precipitazioni nell'ultimo ventennio (SDII, RX1day), comunque non caratterizzate da eccezionalità nelle quantità cumulate, ed un andamento pressoché costante dei periodi siccitosi (CDD), la cui crescita si interrompe a fine anni '90.

Dall'analisi degli indici climatici estremi di temperatura si ottengono risultati piuttosto in linea con quanto osservato nel Rapporto ISPRA 37/2013. Variazioni e tendenze degli estremi di temperatura e precipitazione in Italia, benché questo consideri un periodo di osservazione più breve (1961 – 2012) e la normale climatica sia riferita al CLINO 1961 – 1990, evidenziando una tendenza al riscaldamento a partire dai primi anni '80. Si riscontra un aumento del valore degli indici che descrivono gli estremi di caldo (SU25, SU30, TN90P, TX90P, WSDI), del numero di notti tropicali (TR20), ed una netta prevalenza di anomalie positive a partire dagli anni '90. Viceversa, si riscontra un decremento del valore degli indici che descrivono gli estremi di freddo (FD0, TN10P, TX10P), che mostrano una prevalenza di anomalie negative dall'inizio degli anni '90 ad oggi.

- Sulla base delle criticità già esistenti sul territorio, nonché delle problematiche potenzialmente emergenti nel prossimo futuro a causa delle probabili variazioni del clima (LIFE SEC-ADAPT Project, 2016), per il Comune di Urbino sono stati individuati specifici settori di indagine tenendo conto:
 - della rilevanza sociale, economica e ambientale all'interno del territorio comunale;
 - della dipendenza dal fattore climatico;
 - della capacità dell'Amministrazione Comunale di poter incidere sul loro adattamento al cambiamento climatico, anche solo attraverso politiche di comunicazione ed informazione rivolte ai principali stakeholders del territorio.

I principali impatti attesi in virtù delle variazioni climatiche in corso, che sono visionabili in dettaglio all'interno del Report C2 *Vulnerability and Risk Assessment Analysis* del medesimo progetto.

All'esito delle analisi condotte il SECAP *Sustainable Energy and Climate Action Plan* riassume in se attività e azioni che possano supportare i cittadini nell'adattamento ai cambiamenti climatici e nella mitigazione delle emissioni climalteranti.

Rientrando alcune delle principali categorie di rischio analizzate nell'ambito del progetto LIFE SEC-ADAPT di cui sopra, all'interno di scenari di rischio già approfonditi nelle precedenti sezioni del presente piano, si ritiene opportuno approfondire, nella **SEZIONE 8** del fascicolo di dettaglio, i soli scenari connessi al Patrimonio Culturale ed al Turismo e all'Erosione dei Suoli e Carenza Idrica. Le analisi ed i dati completi relativi a tutte le categorie di rischio sono comunque disponibili online al seguente indirizzo:
<http://www.lifeseadapt.eu/it/menu-home/results/c-implementation-actions/>

4.7.2 – Erosione dei suoli

Il suolo rappresenta lo strato superiore della crosta terrestre ed è costituito da componenti minerali, organici, acqua, aria e organismi viventi. Esso costituisce, inoltre, l'interfaccia tra terra, aria ed acqua, e ospita gran parte della biosfera. Dati i lunghi tempi

di formazione del suolo, si può ritenere che esso sia una risorsa sostanzialmente non rinnovabile.

L'azione erosiva a carico dei suoli si manifesta in due modi principali: erosione areale per ruscellamento diffuso ed erosione a rivoli e solchi per ruscellamento concentrato. L'erosione dipende dunque sia dall'azione diretta d'impatto della pioggia sul terreno, sia dall'azione dello scorrimento dell'acqua sulla superficie del suolo, con conseguente asportazione e trasporto di particelle solide, di suolo e di roccia.

Pertanto l'erosione idrica dei suoli rappresenta la principale minaccia di degrado dei suoli a livello globale; tale minaccia è inoltre destinata a crescere in funzione del cambiamento dei regimi pluviometrici in conseguenza dei cambiamenti climatici.

L'aumento del numero di eventi estremi di precipitazione porterà ad un aumento della capacità erosiva delle piogge, con un inevitabile conseguente aumento dell'erosione del suolo.

L'erodibilità dei suoli esprime la suscettibilità del suolo all'erosione ed al trasporto per ruscellamento. Il fattore è fortemente legato alla tessitura del suolo, così come anche ad altri parametri, quali la struttura e la permeabilità del suolo e la presenza di materia organica. L'erodibilità è stata calcolata a partire da una griglia di punti noti con una risoluzione spaziale di 500 metri (attraverso indagini svolte nell'ambito del progetto LUCA), applicando una regressione bi-cubica per correlare spazialmente le informazioni. All'esito delle analisi condotte il Comune di Urbino presenta un indice di erosione dei suoli moderato in maniera diffusa su tutto il territorio.

Intersecando tale indice con le lunghezze e le pendenze medie dei versanti e con lo stato di copertura del suolo; valutando altresì l'indicatore di capacità adattiva relativo alle pratiche di controllo dell'erosione e l'indice di erosione dei suoli mettendo in relazione i valori calcolati di vulnerabilità alta ($V=4,0$) e pericolosità moderata ($H=3,0$), risulta per il Comune di Urbino un grado di rischio elevato per il settore agricolo in relazione all'impatto dell'erosione dei suoli.

Per le problematiche connesse all'erosione dei suoli la Regione Marche opera già grazie al Programma di Sviluppo Rurale Regionale, ma di importanza strategica in tale

contesto è il ruolo degli imprenditori agricoli, che nell'ambito delle loro attività quotidiane svolgono un'importante funzione di mantenimento e tenuta del suolo. Per potenziare gli effetti benefici di tale attività, sarà necessario intervenire sulla formazione di questo importante comparto produttivo, realizzando attività di informazione periodica degli operatori, a cui facciano seguito interventi concreti di manutenzione e tenuta del suolo.

La divulgazione e la diffusione di informazioni su suoli e terre, utili ad una loro corretta gestione può essere effettuata grazie al confronto con le strutture educative e formative regionali per la diffusione della cultura del suolo e anche grazie all'allestimento di strumenti divulgativi di larga diffusione. Risulta inoltre strategica la formazione e l'aggiornamento del personale e dei tecnici non specializzati, che possono svolgere il ruolo di efficace interfaccia fra le informazioni podologiche e gli utenti più diretti (aziende agricole, pianificatori, organizzazione produttori ecc.).

4.7.3 – Carezza Idrica

L'acqua costituisce un elemento essenziale per tutti gli ambiti di interesse economico, sociale ed ambientale. In agricoltura rappresenta un fattore produttivo fondamentale per stabilizzare le rese e ridurre il rischio di significative perdite di prodotto (Tarimo et al., 1998; Iglesias et al., 2005; Ippc, 2011). Tuttavia, anche in contesti agricoli propriamente irrigui, laddove la disponibilità idrica non è tradizionalmente limitante, il decremento delle quantità a disposizione del settore rappresenta a tutt'oggi una possibilità concreta. I fenomeni connessi alle variazioni climatiche (Fischler et al., 2007), l'aumento demografico e la rapida urbanizzazione stanno progressivamente provocando una riduzione quantitativa della risorsa fruibile, accentuandone il conflitto d'uso tra i diversi settori a seguito di un'augmentata richiesta da parte di ognuno. In questo contesto, un eccesso di domanda rispetto alla effettiva possibilità di impiego, determina un insufficiente soddisfacimento dei fabbisogni, inasprendo gli effetti di una diminuita utilizzabilità (Unep, 1999). Queste conseguenze si traducono per le aziende agricole

coinvolte in modificate capacità produttive ed economiche, che incidono a lungo termine sulla loro competitività e gravano sulla possibilità delle stesse a proseguire l'attività.

La carenza della disponibilità idrica ad uso irriguo rappresenta dunque uno dei maggiori problemi legati al cambiamento climatico nel settore agricolo. I risultati delle analisi climatologiche delle precipitazioni riportate nelle *Current Baseline Assessment* (Action A1 del progetto LIFE SEC-ADAPT di cui sopra) dei Comuni marchigiani partner di progetto, sembrano confermare tale problematica: i periodi di siccità prolungata sono in aumento (soprattutto nel periodo estivo) e parallelamente le precipitazioni risultano concentrate in poche ore, aggravando ulteriormente la situazione, con il danneggiamento delle colture e l'asportazione di suolo fertile.

Limitare gli sprechi della risorsa e favorirne un uso efficiente ed equo volto alla sua protezione, costituisce una strategia per affrontarne la scarsità. Quantificare i costi di approvvigionamento idrico assume dunque importanza crescente, mentre la stima dei costi di irrigazione rappresenta un valido supporto alle decisioni normative in materia di regolazione dell'offerta e possiede un forte potere di indirizzo che permette ai decisori di operare scelte informate e consapevoli per fronteggiare situazioni di carenza idrica.

La vulnerabilità del Comune di Urbino è stata calcolata in maniera quantitativa come unico dato comunale non spazializzato sul territorio, elaborando i trend degli estremi climatici termo-pluviometrici di riferimento (indicatori di esposizione) e i dati del Censimento Agricoltura ISTAT 2010, sulle colture presenti a livello locale, sulle pratiche di irrigazione utilizzate e sulle principali caratteristiche dei centri aziendali agricoli (indicatori di sensibilità e capacità adattiva).

Il principale elemento di vulnerabilità del sistema agricolo alla carenza idrica ad uso irriguo del Comune di Urbino è legato all'esposizione.

Sebbene gli indici di precipitazione ed evapotraspirazione (SPI e SPEI) mostrino una lievissima tendenza verso un clima più umido, l'analisi degli eventi siccitosi avvenuti dal 1961 al 2015 evidenzia un numero sostanziale di eventi di durata 5-7 giorni e $32^{\circ}\text{C} < T < 34^{\circ}\text{C}$.

Per quanto riguarda la componente della sensitività, seppure la Superficie Agricola Utilizzata occupi circa il 47% del territorio comunale, essa presenta un grado alto, determinato prevalentemente dall'elevato grado dell'indicatore delle fonti di approvvigionamento idrico (dipendenti perlopiù dalla rete delle acque superficiali) e dall'alto valore del consumo idrico medio delle colture praticate.

La capacità adattiva infine risulta moderata, data l'organizzazione delle aziende esistenti sul territorio comunale di Urbino, prevalentemente proprietarie dei terreni lavorati, mentre risulta carente il livello di informatizzazione aziendale e la presenza di consulenze per la gestione della risorsa idrica.

In sintesi, risulta per il settore agricolo del Comune di Urbino un grado di vulnerabilità moderato (2,57) alla carenza idrica, come Dimostrato alle azioni di progetto A1 *Current Baseline Assessment* e C2 *Vulnerability and Risk Assessment Analysis*, del progetto europeo LIFE SEC ADAPT LIFE14 CCA/IT/000316, condottE nell'ambito della progettazione europea *LIFE SEC ADAPT – Upgrading Sustainable Energy Communities in Mayor Adapt initiative by Planning Climate Change Adaptation Strategies* e sono disponibili online al seguente indirizzo:

Tutti gli approfondimenti relativi alle indagini condotte e sopra delineate sono disponibili online al seguente indirizzo:

http://www.lifeseCADAPT.eu/fileadmin/user_upload/ALLEGATI_LIFESECADAPT/EXCHANGE/A1_Working_teams_and_climate_baseline_assessment_definition/CLIMATE_BASELINE/italian_municipalities/Urbino_baseline_report.pdf

Il Rapporto sulla Situazione Idrica regionale, emanato dall'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Centrale ed aggiornato a dicembre 2022, segnala una situazione che rientra in condizioni di severità bassa, in miglioramento. Il Rapporto è disponibile online al seguente indirizzo:

https://www.autoritadistrettoac.it/sites/default/files/attivita_sul_territorio/opui/14dicembre2022/RegioneMarche_OsservatorioRisorseIdricheAppenninoCentrale_2022-12-14.pdf.

Per intervenire sulla tematica della carenza idrica è inoltre fondamentale la preparazione della popolazione, attraverso iniziative di informazione, sensibilizzazione, formazione e con azioni specifiche di risparmio idrico.

Un'attenzione particolare è riservata alla partecipazione dei cittadini e dei volontari nel quadro delle iniziative di protezione civile, evidenziando la necessità di rafforzare la resilienza della popolazione.

Altro punto di grande attenzione è la formazione delle giovani generazioni, attraverso azioni di educazione e sensibilizzazione. L'Amministrazione comunale ha già inserito tali azioni all'interno delle schede progettuali del Piano di Adattamento ai Cambiamenti Climatici - Progetto LIFE SEC-ADAPT di cui sopra, costituente parte del SECAP *Sustainable Energy and Climate Action Plan* (progetti CI1 e CI2), consultabili online al seguente link: http://www.lifeseadapt.eu/fileadmin/user_upload/ALLEGATI_LIFESECADAPT/EXCHANGE/C3_Adoption_of_Local_Climate_adaptation_strategy_and_plans_through_SEAP_integration/Adaptation_Strategies_and_Action_Plans/URBINO_Climate_Change_Adaptation_Plan.pdf

Sono inoltre in corso attività di distribuzione di borracce e installa zone di distributori di acqua all'interno degli edifici scolastici comunali, ma è necessario che tali azioni divengano strutturali e periodiche e che azioni similari vengano estese anche ad altri ambiti comunali, interessando in tal modo residenti, commercianti, turisti ecc., per poter coinvolgere e sensibilizzare il maggior numero possibile di persone ed intervenire in tal modo concretamente sul risparmio idrico.

5 - INDIVIDUAZIONE DELLE AREE DI PROTEZIONE CIVILE (Tavv. 2 / 3)

Uno degli obiettivi primari di una corretta pianificazione d'emergenza è quello di individuare gli spazi necessari alla gestione di una situazione di crisi connessa all'alterazione violenta dell'assetto del territorio.

Le aree idonee all'organizzazione delle operazioni di assistenza alla popolazione vengono definite come segue:

- 1. Aree di primo soccorso (o aree di attesa) - meeting point**, punto di raccolta della popolazione al verificarsi di un evento calamitoso.
- 2. Aree di ammassamento**, per l'invio di forze e risorse di protezione civile in caso di evento.
- 3. Aree di accoglienza (o aree di ricovero)**, per l'installazione di materiali e strutture idonee ad assicurare l'assistenza abitativa alla popolazione.

5.1 - Aree di primo soccorso (o aree di attesa) - meeting point (Tav. 2)

Sono state individuate diverse aree di primo soccorso (aree di attesa) con il fine di accogliere la popolazione al verificarsi di un evento calamitoso. In particolare, così come indicato dal Dipartimento della Protezione Civile, deve essere indicato agli abitanti il luogo "sicuro" dove recarsi con urgenza al momento dell'allertamento o nella fase in cui l'evento calamitoso si sia verificato. Lo scopo di tale operazione è quello di indirizzare la popolazione, attraverso percorsi individuati in sicurezza, in aree dove potrà essere tempestivamente assistita dalle strutture di Protezione Civile.

In particolare, per il Capoluogo e per le aree più densamente edificate sono state individuate aree facilmente raggiungibili, preferibilmente baricentriche e dotate di illuminazione e, possibilmente, di acqua corrente. La scelta delle aree è dettata dalla necessità di far confluire la popolazione in spazi piuttosto ampi, sicuri, non minacciati dalla presenza di edifici particolarmente a rischio. La popolazione residente in case sparse e piccoli nuclei rurali, in caso di eventi sismici, potrà mettersi al sicuro spostandosi negli spazi aperti posti nelle vicinanze delle abitazioni.

COMUNE DI URBINO
AGGIORNAMENTO PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE - 2023

AREE DI PRIMO SOCCORSO (O AREE DI ATTESA)		
CAPOLUOGO	Area 1	P.le Roma
	Area 2a	Piazzale Porta Santa Lucia (Ovest)
	Area 2b	Piazzale Porta Santa Lucia (Est)
	Area 3	P.le Centro Commerciale Consorzio
	Area 4	Parcheggio incrocio Via Laurana - Via della Stazione
	Area 5	Borgo Mercatale
	Area C	Area attrezzata Via Neruda
	Area D	Parcheggio pubblico c/o Chiesa SS. Annunziata
	Area E	Parcheggio pubblico Via Ubaldini
VILLA MARIA	Area A	P.le fermata bus vie Bernini, Cavazzoni e Dini
	Area B	P.le Gonzaga
ZONA ARTIGIANALE SASSO	Area G	Parcheggio Maxiconad Montefeltro
CAPPUCCINI	Area H	Area verde Collegi Universitari in Via Cappuccini
GADANA	Area 14	Parcheggio pubblico incrocio SP9 - SP67
MAZZAFERRO	Area Fa	Parcheggio pubblico in P.le Martiri di Lidice
	Area Fb	Parcheggio campo da calcetto c/o Chiesa S.Maria De Cruce
CANAVACCIO	Area 6	Area verde Parrocchia S.Maria Assunta
	Area 7	Parcheggio in Via Enrico Mattei
TRASANNI	Area 10a	P.le Cristo Re
	Area 10b	Parcheggio pubblico Trasanni
LA TORRE	Area 11	P.le Chiesa Parrocchiale S.Tommaso
PIEVE DI CAGNA	Area 8	Area verde Parrocchia S.Maria Assunta
	Area 9	Parcheggio in Via Enrico Mattei
CASTELLO DI CAVALLINO	Area 12	Parcheggio pubblico Via Bellavista
	Area 13	Area verde c/o Campo Sportivo Cavallino
CÀ MAZZASETTE	Area 15	L.go Via 1° Novembre 1943
SCHIETI	Area 16	Verde pubblico Via Bernardi

5.2 - Aree di ammassamento (Tav. 3)

Tali aree dovranno ottemperare a delle 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.
- Accertamento della sicurezza delle aree stesse in riferimento ai possibili rischi di inondazione, dissesti idrogeologici o interruzione dei servizi e delle infrastrutture primarie.

Sono state pertanto individuate le seguenti aree di ammassamento:

AREE DI AMMASSAMENTO - Tav. 3		
CAPOLUOGO	Area 1	Parcheggio Piscina Palestra F.lli Cervi
	Area 13 Ammassament o forze e risorse	Parcheggio in località Cà Staccolo, come individuato all'interno del Piano di Protezione Civile Provinciale – Area AAFR03

5.3 - Aree di accoglienza (o aree di ricovero) (Tav. 3)

L'allestimento di strutture in grado di assicurare un ricovero a coloro che in seguito all'evento calamitoso hanno dovuto abbandonare la propria abitazione, costituisce un aspetto fondamentale della pianificazione d'emergenza.

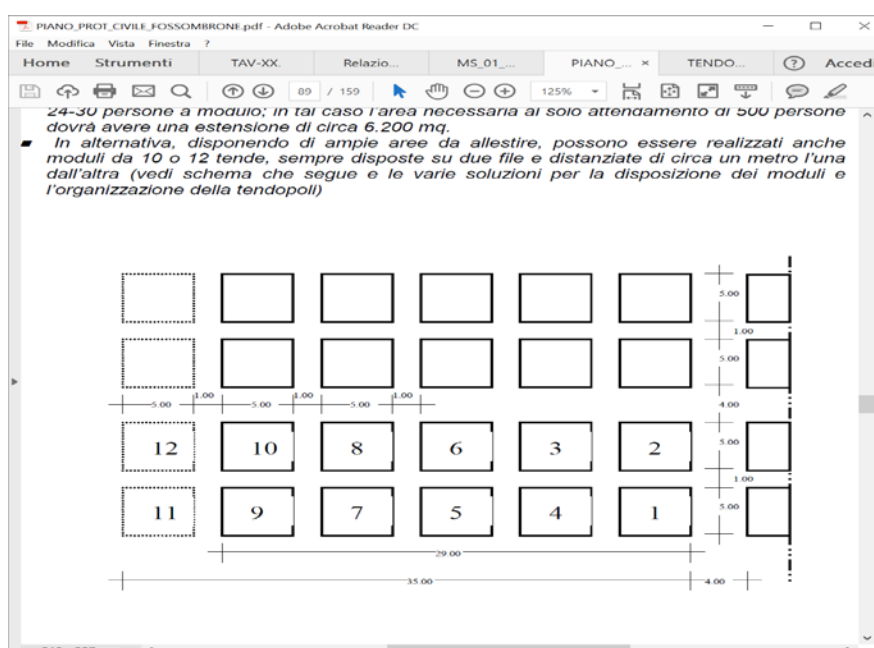
Le risposte a tale emergenza possono essere così sintetizzate:

- **Strutture improprie idonee ad accogliere la popolazione:** riferibili a strutture ricettive pubbliche o private in grado di soddisfare esigenze di alloggiamento presenti all'interno del territorio comunale, come ad esempio: alberghi, edifici pubblici, strutture sportive, campeggi, agriturismi.
- **Tendopoli:** è una scelta non ottimale, ma che viene imposta dai tempi stessi di una emergenza come la migliore e più veloce risposta possibile. Si è cercato di individuare le aree che in tutto o in parte fossero già fornite dalle infrastrutture primarie e per lo più fornite di servizi; pertanto nel primo caso la scelta è caduta principalmente sulle aree sportive ed i parcheggi, mentre nel secondo caso si è

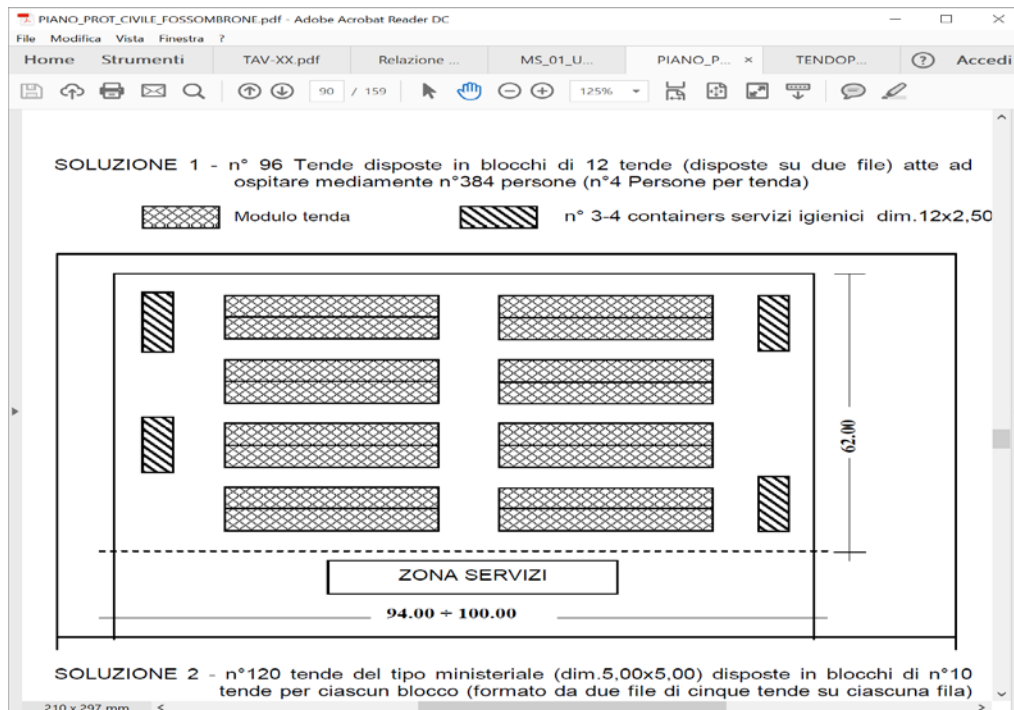
cercato di privilegiare le aree che meglio soddisfano i requisiti richiesti dal Dipartimento Nazionale di Protezione Civile (aree facilmente raggiungibili, che consentano facilmente la fornitura di acqua e luce e gli allacci alla rete fognaria, che siano sub - pianeggianti e sicure dai rischi di esondazione e dai dissesti idrogeologici.

Dimensionamento del Modulo Tenda:

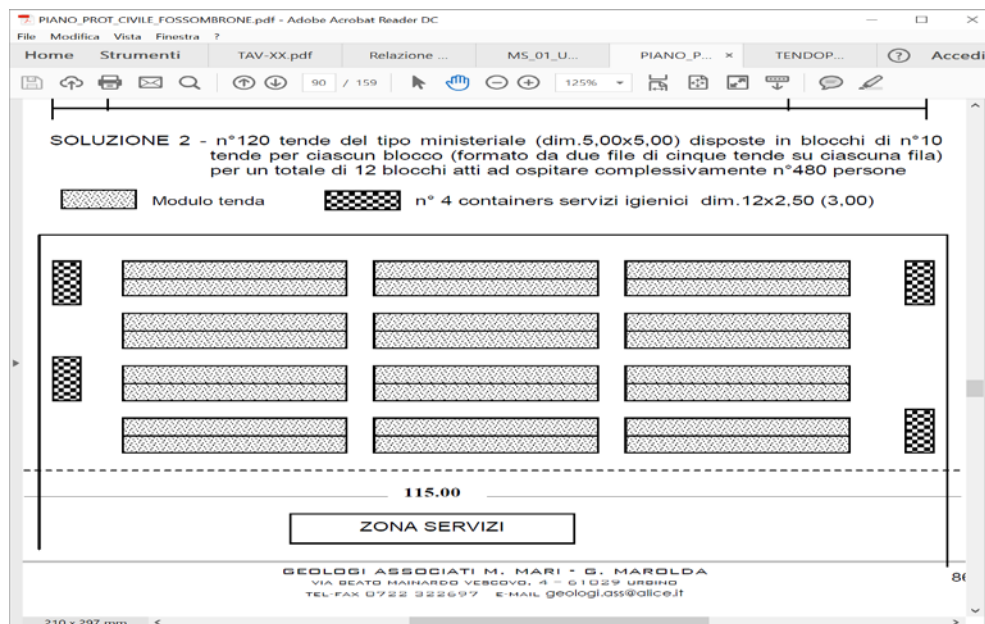
- è composto da 6 tende su due file da tre, lungo un percorso idoneo al transito di un mezzo medio; ciascuna tenda necessita di uno spazio di metri 7 x 6, lasciando così uno spazio tecnico tra le piazzole di circa un metro.
- L'intero modulo, capace di avere una ricettività massima di 36 persone (sei per ogni tenda), avrà la forma di un rettangolo con una superficie totale di m. 23 x 16 = 368 mq. Se si considerano di sistemare omogeneamente i nuclei familiari, la ricettività scende a circa 24-30 persone a modulo; in tal caso l'area necessaria al solo attendamento di 500 persone dovrà avere una estensione di circa 6.200 mq.
- In alternativa, disponendo di ampie aree da allestire, possono essere realizzati anche moduli da 10 o 12 tende, sempre disposte su due file e distanziate di circa un metro l'una dall'altra (vedi schema che segue e le varie soluzioni per la disposizione dei moduli e l'organizzazione della tendopoli).



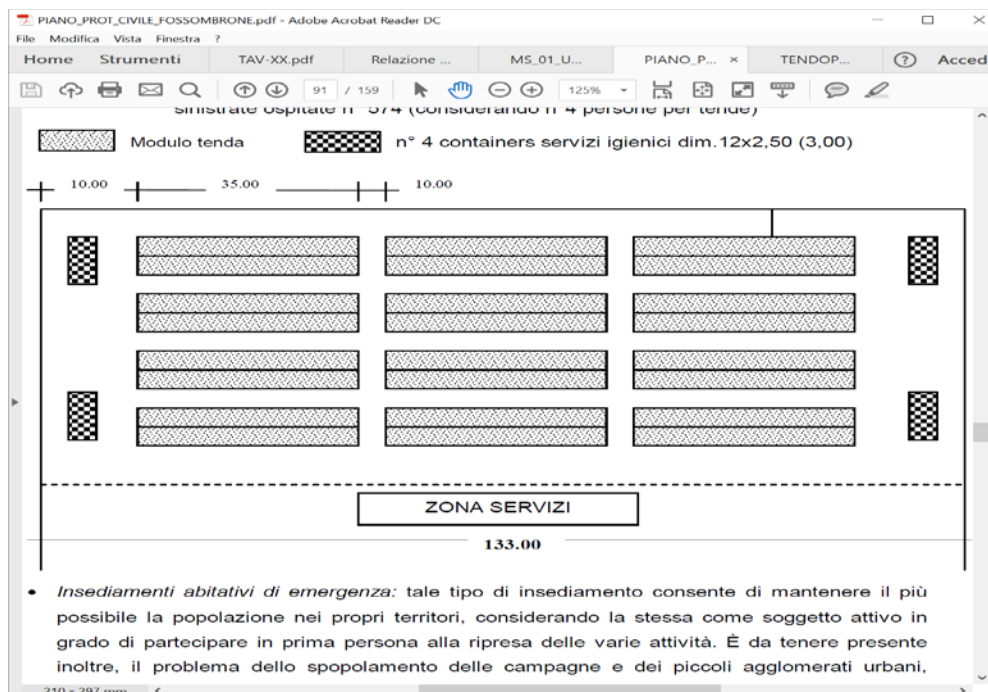
Soluzione 1 - n° 96 tende disposte in blocchi di 12 tende (disposte su due file) atte ad ospitare mediamente n°384 persone (n°4 persone per tenda).



Soluzione 2 - n°120 tende del tipo ministeriale (dim.5,00x5,00) disposte in blocchi di n°10 tende per ciascun blocco (formato da due file di cinque tende su ciascuna fila) per un totale di 12 blocchi atti ad ospitare complessivamente n°480 persone.



Soluzione 3 - n° 144 tende del tipo ministeriale (dim. 5.00 x 5.00) disposte in n°12 blocchi, formati ciascuno da 12 tende disposte in n°2 file da 6 tende per ciascuna fila. Totale persone sinistrate ospitate n° 574 (considerando n°4 persone per tenda).



- **Insedimenti abitativi di emergenza:** tale tipo di insediamento consente di mantenere il più possibile la popolazione nei propri territori, considerando la stessa come soggetto attivo in grado di partecipare in prima persona alla ripresa delle varie attività. È da tenere presente inoltre, il problema dello spopolamento delle campagne e dei piccoli agglomerati urbani, spesso favorito proprio dalle avversità degli eventi naturali.

L'ubicazione di aree di questo tipo viene scelta in base ai requisiti di sicurezza ed idoneità funzionale, quale ad esempio:

- l'individuazione della potenziale popolazione interessata da inaccessibilità degli edifici, in base agli scenari di rischio;
- verifica della sicurezza geologica e dell'idoneità funzionale dell'area, intesa anche come morfologia;
- possibilità di rapido collegamento alla rete dei servizi e della viabilità.

COMUNE DI URBINO
 AGGIORNAMENTO PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE - 2023

Dal punto di vista tecnico va ricordato che di regola un insediamento abitativo dovrebbe essere dimensionato per le esigenze minime di 40 persone (8/10 moduli abitativi) e massime di 500 persone (120/130 moduli abitativi) e prevedere inoltre le infrastrutture necessarie per ricostruire un sistema socio-urbano.

In particolare, a seguito di quanto sopra esposto, nel territorio comunale di Urbino sono state individuate le seguenti aree di accoglienza (o aree di ricovero), distinte in aree per tendopoli ed aree per l'insediamento di moduli abitativi, elencate nella tabella seguente (Tav. 3).

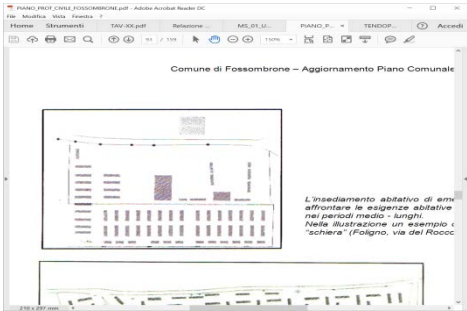
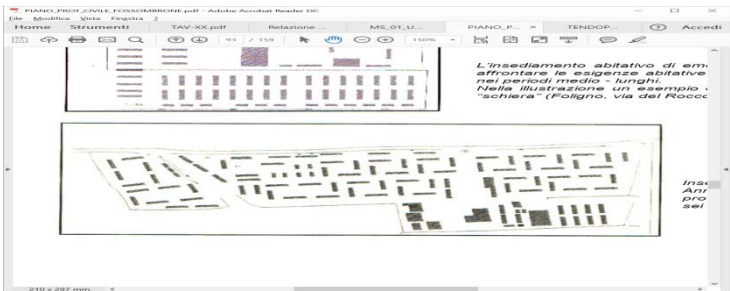
AREE DI ACCOGLIENZA (O AREE DI RICOVERO) - Tav. 3			
Capoluogo	Area 2	Viale Bruno Buozzi	Tende
	Area 3	Parcheeggio pubblico Nord c/o Centro Comm. "Consortio"	Tende
	Area 4	Parcheeggio pubblico Sud c/o Centro Comm. "Consortio"	Tende
	Area 5	Area verde in località Schiavona	Moduli
	Area 6	Campi Sportivi c/o Stadio Comunale	Tende
	Area 7	Stadio Comunale	Tende
	Area 8	Campo Sportivo Varea	Tende
	Area 9	Area attrezzata in Via Neruda	Tende
	Area 10	Parcheeggio in Via Neruda	Tende
	Area 14	Tensostrutture c/o Stadio Comunale	Tende
	Area 44	Area verde privata S. Donato Ovest	Moduli
	Area 45	Area verde privata S. Donato Est	Moduli
Villa Maria	Area 11	Parcheeggio Istituto Statale d'Arte	Tende
Zona Artig.le Sasso	Area 15	Parcheeggio privato in località Sasso	Tende
Cappuccini	Area 42	Area verde Collegi Universitari in Via Cappuccini	Moduli
Gadana	Area 18	Area verde c/o tensostruttura (campetto coperto)	Tende
	Area 19	Tensostruttura (campetto coperto Gadana)	Tende
	Area 20	Parcheeggio c/o supermercato Conad	Tende
	Area 21	Parcheeggio Via dei Gelsi Ovest	Tende
	Area 22	Parcheeggio Via dei Gelsi Est	Tende
	Area 46	Area verde privata in località Gadana	Moduli
Mazzaferro	Area 16	Tensostruttura (campetto coperto Mazzaferro)	Tende
	Area 17	Area verde c/o P.le chiesa S.Maria De Cruce	Tende
	Area 43	Area Verde privata in località Mazzaferro	Moduli
Canavaccio	Area 37	Area verde Ovest in località Canavaccio	Moduli
	Area 38	Campo Sportivo Canavaccio	Tende
	Area 39	Campo calcetto Canavaccio	Tende
	Area 40	Area verde Est in località Canavaccio	Moduli
	Area 41	Parcheeggio Centro Commerciale Canavaccio	Tende

COMUNE DI URBINO
AGGIORNAMENTO PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE - 2023

Trasanni	Area 27	Campo sportivo Trasanni	Tende
La Torre	Area 35	Campo Sportivo La Torre	Tende
	Area 36	Area verde con parcheggio in località La Torre	Tende
Pieve di Cagna	Area 23	Area verde in località Pieve di Cagna	Tende
	Area 24	Campo Sportivo Pieve di Cagna	Tende
Castello di Cavallino	Area 25	Campo Sportivo "Simone Florio"	Tende
	Area 26	Convento San Cassiano	Tende
	Area 47	Area verde privata in località S. Cassiano	Moduli
Cà Mazzasette	Area 28	Area verde privata Ovest	Moduli
	Area 29	Area verde privata Est	Tende
	Area 30	Area verde privata Sud	Tende
	Area 31	Campo Sportivo e parcheggio Cà Mazzasette	Tende
Schieti	Area 32	Area verde privata in località Schieti	Moduli
	Area 33	Campo Sportivo Schieti	Tende
Ponte Armellina	Area 34	Area verde in località Ponte Armellina	Tende

Di seguito sono altresì illustrate le procedure e gli interventi tecnici già sperimentati dai tecnici del Dipartimento della Protezione Civile in occasione del terremoto dell'Umbria e delle Marche del 1997, al fine di fornire una "linea guida di emergenza" utile per le amministrazioni locali che vorranno affrontare preventivamente il problema dell'assistenza alla popolazione in caso di evento.

LINEA GUIDA PER LA REALIZZAZIONE DI INSEDIAMENTI DI EMERGENZA	
Caratteristiche e dell'area	Pianeggiante; al di fuori da aree alluvionali o in frana; non sottostante ad ammassi rocciosi; a ridosso di vie di comunicazione; in immediata adiacenza rete idrica fognaria ed elettrica.
Trattamento dei suoli	Decorticazione; rullatura; posa in opera di uno strato di materiali arido di opportuna pezzatura e idonee caratteristiche geotecniche per la realizzazione di massciata; strato di pietrisco cm 3x2, spessore 7-10 cm, compresa depolverizzazione a tre strati con bitumi modificati; eventuale pavimentazione nelle sedi stradali in binder da cm 7 ed eventuale tappeto di usura cm 3.
Elenco delle opere di urbanizzazione e primaria	Viabilità interna longitudinale; viabilità interna di penetrazione pedonale/traffico leggero; percorsi pedonali fra unità abitative, fornitura energia elettrica 6 KW (per ciascuna unità abitativa); rete di messa a terra elettrica; illuminazione pubblica; acqua potabile per ciascuna unità abitativa; fognatura separata acque bianche e nere e collegamento alla rete fognante pubblica; eventuali vasche IMHOFF; rete telefonica e posti telefonici pubblici; rete antincendio; fontane pubbliche.

<p>Tipologia urbanistica</p>	<ol style="list-style-type: none">1. tipologia a schiera (o in linea), idoneo per aree con superfici limitate o con planimetrie fortemente irregolari - La superficie lorda per unità abitativa non dovrà essere inferiore a 112 mq, superiore a 220 mq. 2. tipologia a corte, idoneo ad aggregare 4 o 6 moduli abitativi, che permette un certo grado di socializzazione all'interno del villaggio. Tale sistema permette inoltre una difesa e resistenza ai venti predominanti. 
-------------------------------------	--

6 - Centro Operativo Comunale e lineamenti della pianificazione

6.1 - Centro Operativo Comunale (C.O.C.)

Il **Sindaco**, per assicurare nell'ambito del proprio territorio comunale la direzione ed il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alla popolazione, **si avvale del Centro Operativo Comunale (C.O.C.)**, che:

- **Assicura la direzione ed il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza** alla popolazione interessata dalla calamità.
- **Provvede ad organizzare gli interventi necessari** dandone immediata **comunicazione al Prefetto ed al Presidente della Giunta Regionale.**

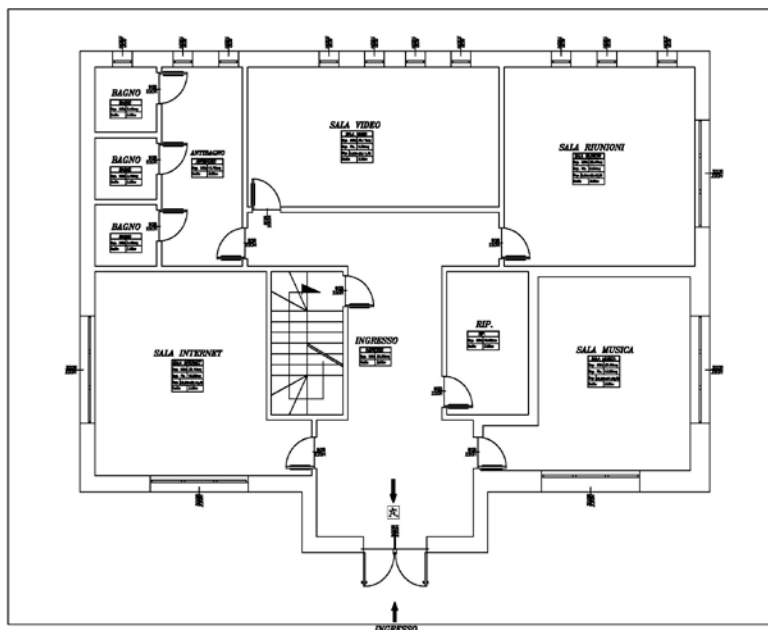
Numero telefonico **Prefettura per emergenze - 0721 386111 attivo H24**

Numero telefonico **Presidente Giunta Regionale:**

Responsabile Segreteria - 071 8062226 / 071 8062422

Portavoce: 071 8062319 / 071 8062990

- Provvede ad **informare la popolazione** sui rischi cui il territorio è esposto, sulle procedure previste dal Piano d'emergenza e sulle attività in corso di evento.



La struttura del Centro Operativo Comunale, così come previsto dal “Metodo Augustus” elaborato dal Dipartimento di Protezione Civile, si configura secondo le seguenti 9 funzioni di supporto, ciascuna delle quali avrà un suo responsabile:

FUNZIONE		ATTIVITÀ
1	TECNICO-SCIENTIFICA	Avrà il compito di <u>mantenere e coordinare tutti i rapporti tra le varie componenti Scientifiche e Tecniche.</u>
2	SANITÀ - ASSISTENZA SOCIALE	Avrà il compito di <u>gestire tutte le problematiche relative agli aspetti socio-sanitari dell'emergenza. Saranno presenti i responsabili della Sanità locale e le Organizzazioni di volontariato che operano nel settore sanitario.</u>
3	VOLONTARIATO	I compiti delle organizzazioni di volontariato, in emergenza, vengono <u>individuati nei Piani di Protezione Civile in relazione alla tipologia del rischio da affrontare</u> , alla natura ed alla tipologia delle attività esplicate dall'associazione e dai mezzi a loro disposizione.

4	MATERIALI E MEZZI	La funzione di supporto risulta <u>essere essenziale e primaria per fronteggiare l'emergenza</u> . Tale funzione, che passa attraverso un attento censimento dei materiali e mezzi appartenenti ad Enti locali, Volontariato, Aziende private ecc., <u>deve fornire un quadro costantemente aggiornato delle risorse disponibili, divise per aree di stoccaggio</u> . Per ogni risorsa si deve prevedere il tipo di trasporto ed il tempo di arrivo nell'area di intervento.
5	SERVIZI ESSENZIALI	Funzione preferibilmente coordinata da un tecnico comunale, alla quale prenderanno parte <u>tutti i rappresentanti dei servizi essenziali erogati sul territorio (acqua, gas, luce, Aziende Municipalizzate, ecc.)</u>
6	CENSIMENTO DANNI A PERSONE E COSE	Analisi dettagliata delle <u>conseguenze</u> e della situazione determinatasi a seguito dell'evento calamitoso. Si individuano poi <u>gli interventi di emergenza</u> sulla base dei risultati delle analisi, riassunti in schede riepilogative. Il funzionario inoltre dovrà attivarsi nella scelta e nei modi di utilizzo delle "zone di attesa e/o ospitanti" tra quelle indicate nel presente Piano.
7	STRUTTURE OPERATIVE LOCALI	Il responsabile della predetta funzione dovrà <u>coordinare le varie componenti locali istituzionalmente preposte a questo servizio (Vigili Urbani, Volontariato, VV.F., Forze di Polizia locali)</u> , con particolare riguardo alla <u>viabilità</u> , inibendo il traffico nelle zone a rischio, indirizzando e regolando gli afflussi dei soccorsi.
8	TELECOMUNICAZIONI	Il coordinatore di questa funzione dovrà, <u>di concerto con il responsabile territoriale TELECOM, il responsabile provinciale P.T., con il rappresentante dell'Associazione di Volontariato dei Radioamatori presente sul territorio, organizzare una rete di telecomunicazioni affidabile</u> anche in caso di notevole gravità.
9	ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE	Tale funzione, sarà <u>presieduta da un Funzionario dell'Amm.ne Comunale in possesso di conoscenza e competenza del patrimonio abitativo, della ricettività delle strutture turistiche (alberghi, campeggi, ecc.)</u> . Dovrà inoltre essere a conoscenza e <u>fornire un quadro delle disponibilità di alloggio e dialogare con le autorità preposte alla emanazioni degli atti necessari per la messa a disposizione degli immobili o delle aree</u> .

Pertanto tramite l'attività dei responsabili di tali funzioni comunali si avrà la possibilità di tenere sempre aggiornato ed efficiente il piano di emergenza che prevede per ogni funzione un unico responsabile, sia in fase di emergenza che in situazione ordinaria.

Ciò consente al Sindaco, per ogni funzione di supporto, sia di avere nel C.O.C. la **disponibilità delle risorse fornite da tutte le altre Amministrazioni Pubbliche**, sia di affidare al responsabile della funzione di supporto il **controllo e l'aggiornamento dei dati nell'ambito del piano di emergenza**.

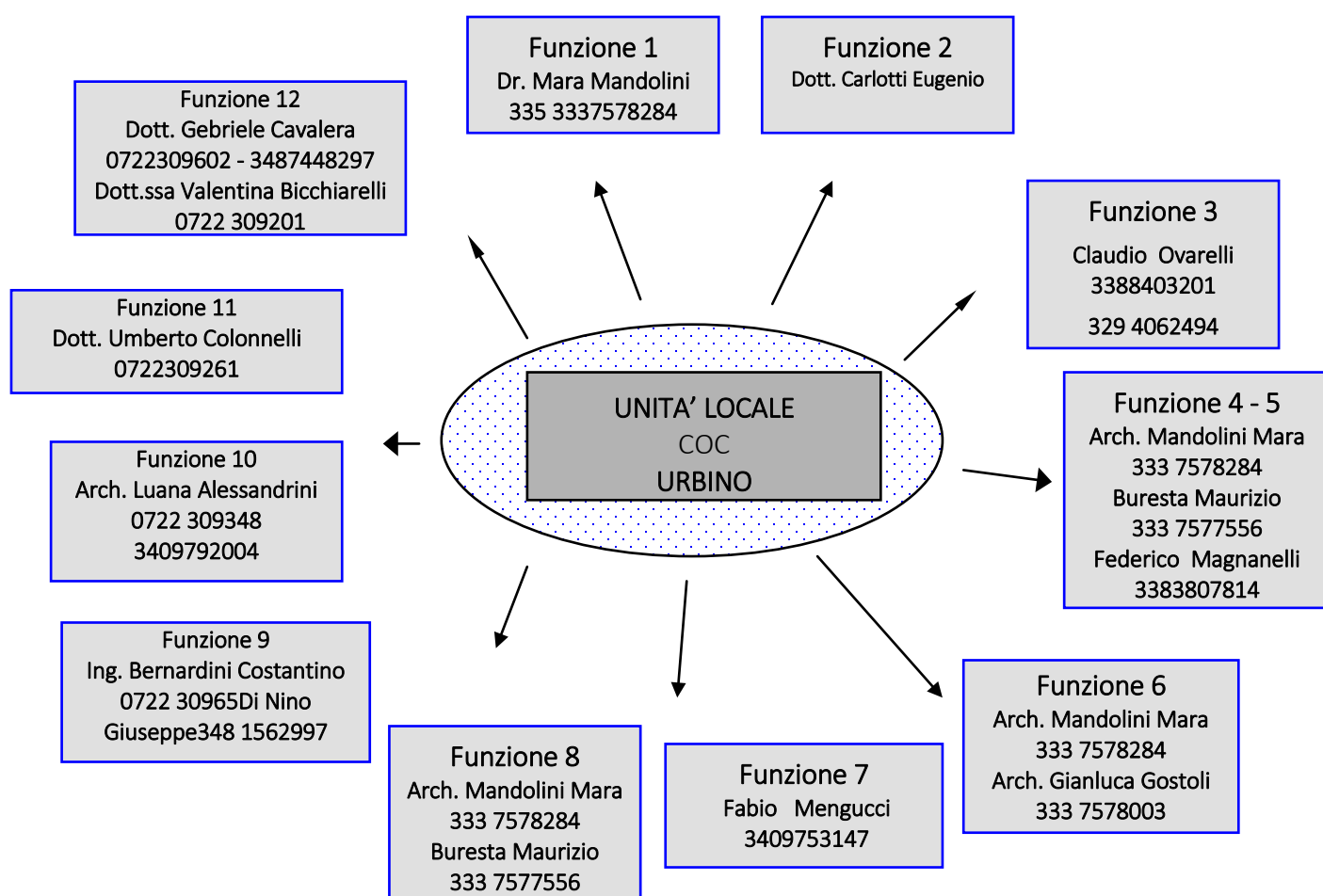
La scelta dell'ubicazione del C.O.C. viene effettuata sulla base di criteri strutturali antisismici, in aree di facile accesso e non vulnerabili a qualsiasi tipo di rischio. Tali strutture devono essere dotate di un piazzale attiguo che abbia dimensioni sufficienti ad

accogliere mezzi pesanti e quanto altro occorra in stato di emergenza.

Per il Comune di Urbino, si individua la **sede del Centro Operativo Comunale C.O.C. presso la sede comunale sita in Via Sasso n.77**, sede del magazzino comunale. Inoltre, si individua come **sede operativa integrativa i locali ospitanti gli uffici comunali in Via Gagarin n.4.**

6.2 - Funzioni di supporto e relativi responsabili

Al verificarsi di un'emergenza il Comune di Urbino potrà dunque attivare le seguenti funzioni di supporto, di cui sono indicati i rispettivi responsabili. Si precisa inoltre che i tecnici designati per ciascuna funzione sono esenti da responsabilità civili o penali, hanno solo una funzione di supporto all'Ente (ciascuno per un determinato settore) in caso di emergenza.



FUNZIONE 1 – Tecnico-scientifica e Pianificazione

Responsabile: Arch. Mara Mandolini tel 3337578284

Questa funzione ha il compito di creare le condizioni per una pianificazione aggiornata che risulti del tutto aderente alla situazione ed alle prospettive del territorio. Si compone di tecnici e professionisti di varia provenienza.

In **situazione ordinaria** il compito della Funzione comprende:

- composizione di un patrimonio cartografico del Comune, comprendente ogni tipo di carta tematica;
- coordinamento con il servizio antincendio e forestazione regionale;
- rapporti con Comunità scientifica, Servizi Tecnici ed Ordini Professionali;
- organizzazione delle reti di monitoraggio da inserire nel territorio;
- predisposizione di un eventuale piano di evacuazione per la popolazione per gli eventi prevedibili.

Il Responsabile della funzione nella **fase di preallarme**:

- Effettua uno studio preventivo del territorio e predispone un'immediata ricognizione da parte del personale tecnico nelle zone potenzialmente a rischio per localizzare tutte le situazioni che potrebbero determinare rischio alla popolazione;
- Organizza le squadre di monitoraggio da inviare nelle aree a rischio;
- Predispone le squadre da inviare nei punti viari critici per l'attivazione di eventuali cancelli;
- 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.

Il Responsabile della funzione nella **fase di allarme**:

- Notifica ai direttori dei lavori di cantieri nell'area a rischio l'aggravarsi della situazione e li richiama alla messa in sicurezza dei cantieri;
- Predispone la chiusura delle strutture di interesse pubblico poste in aree potenzialmente a rischio;
- Riunisce il personale interno od esterno al Comune per pianificare le attività;
- Ricerca notizie sull'evolversi della situazione meteo;
- Studia gli scenari di rischio ed individua le zone più vulnerabili sul territorio

Il Responsabile della funzione nella **fase di emergenza**:

- Verifica le caratteristiche del fenomeno e valuta la superficie e gli ambienti coinvolti;
- Stima i danni subiti sul territorio, invia personale tecnico, in accordo con la funzione volontariato, nelle Aree di Attesa non danneggiate per il primo allestimento delle stesse;

- Valuta la richiesta di aiuti tecnici e di soccorso.

FUNZIONE 2 – Sanità, assistenza socio sanitaria, disabilità e veterinaria

Responsabile: Responsabile Dott. Carlotti Eugenio

Questa funzione pianifica e gestisce tutte le situazioni e le problematiche legate agli aspetti sociosanitari dell'emergenza. In particolare occorre coordinare i contatti tra le realtà disastrose e la centrale del 118 (se operativa), raccordando i Piani di Emergenza di ciascun Ente fin dalla fase di Pianificazione.

In **situazione ordinaria** il compito della funzione comprende:

- Allerta la ASUR Area Vasta 1, la Croce Rossa Italiana e la Croce Verde;
- Verifica la presenza degli inabili nelle aree a rischio e si assicura che vengano messi in sicurezza;

Il Responsabile della funzione nella **fase di allarme** si occupa del:

- Raccordo con la Pianificazione sanitaria della ASUR Area Vasta 1;
- Pianificazione e raccordo con la funzione 3 –Volontariato e con la funzione 9 – Assistenza alla popolazione;
- Censimento e gestione di posti letto e ricoveri in strutture sanitarie;
- Realizzazione di elenchi della popolazione anziana e delle persone disabili;
- Predisposizione di un servizio farmaceutico per l'emergenza;
- Pianificazione veterinaria.

Il Responsabile della funzione nella **fase di emergenza**:

- Effettua il censimento dei feriti, dei dispersi, dei senza tetto e delle eventuali vittime;
- Allerta le strutture sanitarie locali per portare soccorso alla popolazione;
- Invia personale tecnico, in accordo con la funzione volontariato, nelle Aree d'Attesa non danneggiate per il primo allestimento delle stesse;
- Mantiene costanti contatti con le strutture sanitarie in zona o esterne per eventuali ricoveri o spostamenti di degenti attraverso le associazioni di volontariato sanitario (Croce Verde, CRI).

FUNZIONE 3 – Volontariato

Responsabile: Sig.r Claudio Ovarelli - 338 8403201

La Funzione Volontariato in situazione ordinaria si occupa di:

- Equipaggiare i volontari;
- Sensibilizzare alla protezione civile la cittadinanza e le Associazioni;
- Realizzare corsi di formazione, addestramento ed aggiornamento dei volontari;

- Elaborare protocolli di intervento del Volontariato;
- Collaborare per l'attività di formazione ed informazione alla popolazione;

Il Responsabile della funzione nella **fase di allarme**:

- Richiede al S.O.U.P. (Sala Operativa Unificata Permanente della Regione Marche) squadre di volontari per i monitoraggi delle aree a rischio;
- Tiene i contatti con le associazioni ed i singoli volontari che hanno dato la loro disponibilità;
- Effettua il censimento di risorse umane, materiali e mezzi e stima dei tempi di intervento nell'area.

Il Responsabile della funzione nella **fase di emergenza**:

- Individua tra i volontari disponibili quelli con maggiori competenze tecniche e mezzi a disposizione;
- Invia i volontari richiesti dalle altre funzioni tenendo aggiornato un registro sulle attività svolte e le destinazioni assegnate.

FUNZIONE 4 – Materiali e Mezzi

Responsabili: Arch. Mandolini Mara - 333 7578284
Buresta Maurizio - 333 7577556
Magnanelli Federico - 3383807814

È una funzione determinante in emergenza che va programmata sistematicamente, tenendo costantemente aggiornata la situazione sulla disponibilità dei materiali e dei mezzi nel territorio comunale in relazione agli scenari di evento probabili.

Essa deve assicurare in **situazione ordinaria**:

- Il censimento e la gestione delle risorse comunali per l'emergenza;
- La tenuta del magazzino comunale e del materiale di pronta disponibilità;
- Redazione ed aggiornamento degli elenchi di ditte e fornitori;
- Suddivisione del territorio in zone di competenza e l'organizzazione di prove per i tempi di risposta delle ditte e dei mezzi comunali, oltre che di eventuali convenzioni con le ditte interessate per la fornitura dei mezzi e dei materiali in emergenza;

Il Responsabile della funzione in **fase di preallarme**:

- Allerta squadre di operai comunali per monitorare strade, corsi d'acqua e zone a rischio.

Il Responsabile della funzione in **fase di allarme**:

- Effettua un censimento dei materiali e mezzi disponibili ed utili per far fronte all'evento specifico;
- Allerta gli operai specializzati, coordinando e gestendo all'esterno i primi interventi;
- Nel caso in cui sia visibile l'evidente peggioramento della situazione inizia a mobilitare i mezzi necessari;
- Infittisce i monitoraggi tramite operai specializzati lungo le principali vie di comunicazione ed insediamenti abitativi a rischio.

Il Responsabile della funzione in **fase di emergenza**:

- Realizza opportuni interventi tecnici volti a prevenire il ripetersi del fenomeno;
- Effettua la bonifica dell'area colpita;
- Effettua la rimozione di detriti rocciosi, terra, manufatti eventualmente crollati;
- Effettua richiesta a ditte esterne in possesso di mezzi per la movimentazione di terre, manodopera specializzata, gruppi elettrogeni e ne gestisce i rapporti;
- Tiene un registro dei mezzi impiegati, dei luoghi oggetto di intervento e di quelli in cui necessita ancora l'intervento;
- Organizza i turni del proprio personale.

FUNZIONE 5 – Servizi essenziali ed Attività Scolastica

Responsabili: Arch. Mandolini Mara - 333 7578284
Buresta Maurizio - 333 7577556
Magnanelli Federico - 3383807814

La funzione dovrà garantire una presenza costante ed un'immediata ripresa di efficienza nei propri ambiti garantendo il ripristino della attività scolastiche e dei servizi nei tempi più brevi possibili.

Questa funzione in **situazione ordinaria** si occupa di:

- Tenere sotto monitoraggio lo stato manutentivo dei servizi a rete;
- Effettuare studi e ricerche su ogni frazione del Comune per il miglioramento dell'efficienza dei servizi;
- Organizzare periodiche esercitazioni con le aziende interessate;
- Aggiornare la cartografia di tutti i servizi del Comune;
- Individuare delle strutture alternative dove poter svolgere le attività scolastiche in caso di danni alle strutture preposte;
- Collaborare col volontariato per organizzare l'informazione a livello scolastico.

Il Responsabile della funzione in **fase di allarme**:

- Verifica ed assicura il contatto ed il coordinamento delle aziende interessate ai servizi a rete;
- Predisporre il controllo e l'eventuale evacuazione degli edifici scolastici a rischio;
- In caso di evidente peggioramento della situazione allerta i responsabili degli enti gestori per eventuali guasti alle reti durante l'emergenza.

Il Responsabile della funzione in **fase di emergenza**:

- Verifica i danni subiti alla rete di acqua, luce e gas e tiene contatti con le aziende erogatrici;
- Verifica i danni subiti dalle reti di Telecomunicazioni e tiene i contatti con le aziende erogatrici;
- 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.

FUNZIONE 6 – Censimento Danni a persone o cose

Responsabili: Arch. Mandolini Mara - 333 7578284
Arch. Gianluca Gostoli - 333 7578003
Ing. Matteo De Angeli -

L'effettuazione del censimento dei danni a persone e cose riveste particolare importanza al fine di fotografare la situazione determinatasi a seguito dell'evento calamitoso e di seguirne l'evoluzione.

Questa funzione, in **situazione ordinaria**, deve provvedere a:

- L'aggiornamento periodico dell'ultimo censimento in collaborazione con gli Uffici competenti del comune con particolare attenzione al censimento delle persone anziane, ai disabili, alle persone non autosufficienti (dializzati, epilettici, cardiopatici, asmatici) in collaborazione con la funzione 2 – Sanità Assistenza Sociale e Veterinaria e la funzione 3 –Volontariato;
- Lo studio comparato delle diverse procedure utilizzate fino ad ora in Italia sulle diverse casistiche (sismico, idrogeologico, industriale, etc.) ed in relazione a queste, la creazione di un'adeguata modulistica semplice, immediata e flessibile per il rilevamento dei danni;
- La predisposizione di elenchi di professionisti disponibili ad attività di censimento, sopralluogo e perizia di danni susseguenti a calamità;
- La zonizzazione del territorio e relativa organizzazione teorica preventiva di squadre di rilevazione danni, composte da due al massimo tre persone tra tecnici comunali, VV.F., professionisti;
- La predisposizione di un'adeguata cartografia catastale.

Il Responsabile della funzione in **fase di allarme**:

- Effettua sopralluoghi in collaborazione con squadre di operai per il rilievo di eventuali danni.

Il Responsabile della funzione in **fase di emergenza**:

- Verifica i danni subiti dalle abitazioni, dagli edifici pubblici, dalle attività industriali, commerciali ed artigianali;
- Tiene aggiornati registri contenenti dati sul n° di edifici distrutti o fortemente compromessi e loro ubicazione e sul n° edifici con danni strutturali e loro ubicazione;
- Valuta i tempi di ripresa delle attività negli edifici pubblici come scuole o altri uffici coinvolti;
- Valuta i tempi di ripresa di attività di produzione e vendita;
- Effettua il censimento dei manufatti distrutti;
- Compila apposite “schede di rilevamento danni” e considera l’eventuale necessità di predisporre ordinanze di sgombero.

FUNZIONE 7 – Strutture Operative Locali e Viabilità

Responsabili: Mengucci Fabio – 340 9753147

Questa funzione predispone, in collaborazione con la funzione 1- Tecnico-scientifica e di Pianificazione, il piano di viabilità d’emergenza e definisce con tutte le strutture operative presenti sul territorio un piano interforze per l’intervento in emergenza sui disastri, coordinandone poi l’applicazione.

Gli adempimenti principali in **situazione ordinaria** sono:

- Coordina la predisposizione delle aree destinate ad uso di protezione civile secondo le direttive della funzione 1 – Tecnico-scientifica e di Pianificazione;
- Coordina l’arrivo e la presenza sul territorio delle diverse strutture operative;
- Predisporre una pianificazione della viabilità di emergenza a seconda delle diverse casistiche;
- Si raccorda con la funzione 3 – volontariato, per l’addestramento dei volontari.

Il Responsabile della funzione in **fase di preallarme**:

- Valuta l’allertamento dei Vigili del Fuoco e dei Carabinieri;
- Predisporre un piano di viabilità d’emergenza e ne verifica l’adeguatezza, in base alle condizioni del territorio;
- Allerta il personale della Polizia Locale per l’eventuale invio in punti di monitoraggio e l’attivazione dei cancelli previsti.

Il Responsabile della funzione in **fase di allarme**:

- Invia il personale nei punti previsti per il monitoraggio;
- Assicura la presenza di un agente locale esperto a disposizione della Sala Operativa del COC per eventuali urgenze o l'inoltro di avvisi alla popolazione;
- Attua tempestivamente il Piano di viabilità in emergenza precedentemente predisposto e attiva i cancelli previsti.

Il Responsabile della funzione in **fase di emergenza**:

- Verifica i danni subiti dalla rete stradale;
- Tiene aggiornati registri contenenti dati su: 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);
- Attiva i posti di blocco ed i percorsi alternativi;
- Individua le più vicine piste per l'atterraggio degli elicotteri.

FUNZIONE 8 – Risorse Umane e Telecomunicazioni

Responsabili: Arch. Mandolini Mara - 333 7578284
Buresta Maurizio - 333 7577556

Questa funzione garantisce una rete di telecomunicazione alternativa affidabile anche in caso di evento di notevole gravità. In tali situazioni risulta fondamentale la collaborazione tra i gestori delle reti di telecomunicazione e le Associazioni di volontariato esperte di sistemi alternativi.

Gli adempimenti principali in **situazione ordinaria** sono:

- Pianifica l'organizzazione del COC dal punto di vista tecnico operativo dei collegamenti secondo le convenzioni assunte con società telefoniche;
- Organizza i collegamenti radio sia in esercitazione che in emergenza;
- Mantiene in efficienza i ponti radio ed i relativi apparati;
- Effettua studi e ricerche su ogni frazione del Comune per il miglioramento dell'efficienza dei servizi.

Il Responsabile della funzione in **fase di allarme**:

- Verifica ed assicura il funzionamento della strumentazione della Sala Operativa del COC.

Il Responsabile della funzione in **fase di emergenza**:

- 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.

In caso di sisma il Responsabile della funzione richiede il concorso del funzionario addetto ai Servizi Museali e Culturali che 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.

FUNZIONE 9 – Assistenza alla popolazione e

Responsabili: Ing. Bernardini Costantino – 0722 309655
Mengucci Fabio – 340 9753147
Di Nino Giuseppe - 348 1562997

Da questa funzione vengono svolte una serie di attività intraprese in rapporto alla consistenza del disastro. La presenza sicura, almeno per le prime ore e per i primi giorni, di persone evacuate dalle abitazioni, ed in generale la necessità di fare incetta ordinata e giudiziosa dei tantissimi materiali ed alimenti che provengono in aiuto, rende necessaria una funzione di questo genere.

In sintesi, in **situazione ordinaria**, la Funzione si occupa:

- Della raccolta e dell'aggiornamento dei dati relativi alle strutture ricettive ed ai servizi di ristorazione, in collaborazione con la Funzione 4;
- Dello studio delle tecniche migliori per l'organizzazione delle aree di ricovero, dei posti letto e delle mense;
- Del controllo periodico dell'efficienza e della funzionalità dei mezzi a disposizione.

Il Responsabile della funzione in **fase di allarme**:

- Si attiva per fornire la prima assistenza alla popolazione colpita.

Il Responsabile della funzione in **fase di emergenza**:

- Individua le esigenze della popolazione e ne fa richiesta al Prefetto e/o stabilisce convenzioni con ditte di servizi (catering, vestiario, alimenti non deteriorabili, letti, tende, containers);
- Organizza un censimento delle persone senza tetto ed aggiorna registri in cui sono riportate le destinazioni presso le Aree di Accoglienza di ogni famiglia evacuata;
- Verifica le condizioni igieniche nei campi e garantisce la presenza di bagni chimici ed il servizio di periodica pulitura;

- Allestisce le Aree di Accoglienza e tiene i rapporti con la Regione per eventuali richieste di materiali.

FUNZIONE 10 – Beni culturali

Responsabili: Arch. Luana Alessandrini – 0722 309665 cell 3409792004

Da questa funzione vengono svolte una serie di attività intraprese in rapporto alla consistenza dei beni culturali comprensivo di beni immobili e mobili di opere di interesse culturale.

In sintesi, in **situazione ordinaria**, la Funzione si occupa:

- Della raccolta e dell'aggiornamento dei dati relativi ai beni mobili ed immobili vincolati dai beni culturali da ricoverare in luogo sicuro.

Il Responsabile della funzione in **fase di allarme**:

- Verifica i danni subiti alle strutture ed alle opere d'arte
- compila apposite schede di rilevazione dei danni
- predispone le varie ordinanze di sgombero e chiusura
- 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 evacuazioni e messa in sicurezza e censimento di tali beni.

FUNZIONE 11 – Attività di coordinamento e segreteria

Responsabile Umberto Colonnelli - 0722309261

Il coordinatore organizza quotidiane riunioni di coordinamento che favoriscano l'attività di collegamento con le altre strutture territoriali di Protezione Civile (eventuali COI, 501, SOLIP, Dipartimento di Protezione Civile) e quella di sintesi per il Sindaco e per le altre Autorità di Protezione Civile.

In **situazione di attenzione e preallarme** il coordinatore deve:

- allertare i responsabili delle Funzioni scelti precedentemente in situazione ordinaria;
- indire una riunione tra i responsabili delle Funzioni e il Sindaco per discutere le Fasi di Attenzione priorità della possibile futura emergenza;
- mantenere i collegamenti con la SOUP, 501 (se attivata). Provincia, Prefettura-UTG e Preallarme anche per l'eventuale invio, se necessario di ulteriori materiali e mezzi per l'assistenza alla popolazione e di volontari.

In **situazione di emergenza** il coordinatore opera in ambito di segreteria amministrativa e di protocollo, deputati alla gestione documentale. In particolare il coordinatore:

- 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 SAR (ricerca e soccorso), di assistenza alla popolazione e di pubblica sicurezza;
- si interfaccia con le altre strutture territoriali di Protezione Civile (es.: 501, 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.

FUNZIONE 12 – Addetto stampa e comunicazione ai cittadini

Responsabile Gabriele Cavallera - 0722309602 - 3487448297

Valentina Bicchiarelli – 0722 309201

L'addetto stampa riveste un ruolo fondamentale all'interno del Servizio Comunale di Protezione Civile, perché oltre a curare l'informazione durante l'emergenza può assumere un ruolo fondamentale nella diffusione della cultura della protezione civile sia tra la popolazione sia tra gli addetti ai lavori con mezzi, strumenti e canali differenti a seconda dei soggetti destinatari e del momento.

In **situazione ordinaria** l'informazione alla popolazione verrà effettuata tramite comunicati stampa, inserzioni su testate giornalistiche. Lo scopo che si vuol raggiungere con questa informazione è quello di dare alla cittadinanza alcune nozioni riguardanti il Piano comunale di protezione civile, i rischi a cui è soggetto il Comune, i comportamenti da tenere in particolari situazioni.

In particolare l'Addetto Stampa, in **situazione ordinaria**, deve:

- Sensibilizzare la cittadinanza sul Servizio comunale di Protezione Civile;
- Predisporre un sistema di allertamento per la popolazione in collaborazione con la Funzione 1 – Tecnica e di Pianificazione e la Polizia Locale;
- Stabilire contatti con gli organi di stampa più diffusi sul territorio e con radio e televisioni locali per un'informazione periodica e sempre aggiornata sui temi della Protezione Civile.

In **situazione di emergenza** la sala stampa, presieduta ed organizzata in tempo di pace dall'Addetto Stampa, deve svolgere la duplice funzione di gestione dell'informazione alla stampa e di organizzazione del flusso informatico alla popolazione.

Informazione alla stampa

L'addetto stampa redige quotidianamente bollettini riassuntivi dei dati raccolti e li consegna ai referenti dei mass-media in occasione dei briefing serali e delle occasionali conferenze stampa per fare il punto della situazione.

Informazione alla popolazione

In un primissimo momento è necessario garantire la tempestività dell'informazione con mezzi rapidi ed immediati: è meglio un susseguirsi di comunicazioni scarse ma tempestive, che una sola comunicazione completa ma tardiva. In particolare si deve:

- Utilizzare altoparlanti posti sulle auto della Polizia Locale e della Protezione civile, in dotazione del Centro Polifunzionale.
- Comunicare avvisi con indicati i luoghi sicuri dove le persone debbano eventualmente rifugiarsi e le prescrizioni di comportamento ricevute in occasione delle esercitazioni, dei corsi e delle comunicazioni a vario titolo effettuate presso le popolazioni a più alto rischio. Una volta terminata l'emergenza dei primi giorni, occorre mantenere viva l'informazione attraverso altri mezzi:
 - o Manifesti: si possono affiggere ovunque, nei posti di ritrovo, nei bar, nelle piazze, per le strade; indicano luoghi di assistenza, numeri di telefono e quant'altro;
 - o Volantini: vanno realizzati con stile semplice, immediato e con grafica comprensiva ed efficace. Vanno specificati con chiarezza i luoghi di assistenza e numeri di telefono del comune per qualsiasi informazione ed urgenza;
 - o Istituzione di un sito internet con Home Page di immediata comprensione;
 - o Lancio di messaggi attraverso TV e radio locali.

6.3 - Lineamenti della Pianificazione

I lineamenti della Pianificazione sono gli **obiettivi che il C.O.C.**, in quanto struttura delegata dal Sindaco alla gestione dell'emergenza, **deve conseguire nell'ambito della direzione unitaria e del coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alle popolazioni colpite**, nonché nella **previsione degli interventi da mettere in atto** a seguito dell'emergenza (competenze attribuite al Sindaco, quale autorità comunale di protezione civile, ai sensi dell'art. 15 L. 225/92 e smi).

6.3.1 - Coordinamento Operativo

Il **C.O.C.**, così come stabilito dall'art.15 della L. 225/92 e smi, **assume la direzione unitaria dei servizi di emergenza da attivare e, coordinandoli, adotta tutti i**

provvedimenti necessari ad assicurare i primi soccorsi durante la fase di emergenza. Per tale fase il sindaco sarà affiancato dai responsabili dell'ufficio tecnico che attiveranno la **Funzione 4** e la **Funzione 5**.

6.3.2 - Salvaguardia della popolazione

Le misure di salvaguardia per la popolazione per gli eventi prevedibili, sono finalizzate all'**allontanamento della popolazione dalle zone di pericolo**, con particolare riguardo alle persone con ridotta autonomia (anziani, disabili, bambini). Tale attività è prevalentemente assegnata alle strutture operative (art. 11 L.225/92 e smi) Per tale settore è prevista l'attivazione della **Funzione 2, 3 e 9**.

6.3.3 - Rapporti con le Istituzioni

Quando la calamità naturale non può essere fronteggiata con i mezzi a disposizione del Comune, **il Sindaco**, attraverso il C.O.C., **chiede l'intervento di altre forze e strutture alla Regione o al Prefetto**, che adottano i provvedimenti di competenza, fra i quali anche la **costituzione del C.O.M. o C.O.I.**, al fine di garantire il supporto all'attività di emergenza comunale e alla continuità amministrativa ai vari livelli locali e nazionali, **assicurando il collegamento e l'operatività del C.O.M. o C.O.I. medesimo con:**

- Presidenza Consiglio dei Ministri - Dipartimento Protezione Civile;
- Regione Marche - Presidenza della Giunta;
- Provincia - Presidente della Provincia di Pesaro - Urbino;
- Comune - Sindaco.

6.3.4 - Informazione alla popolazione

E' di fondamentale importanza che il cittadino residente nella zona a rischio conosca preventivamente:

- le **caratteristiche essenziali di base del rischio** che esiste sul territorio;
- le predisposizioni del **Piano di Emergenza** nell'area in cui risiede;
- **come comportarsi**, prima durante e dopo l'evento;

– con quale mezzo ed in quale modo saranno diffuse **informazioni ed allarmi**.

6.3.5 - Salvaguardia del sistema produttivo locale

Tale funzione dovrà prevedere la **salvaguardia e il ripristino delle attività produttive e commerciali**, attuando interventi, sia nel periodo immediatamente precedente al manifestarsi dell'evento (*eventi prevedibili*), oppure immediatamente dopo che l'evento abbia provocato danni (*eventi imprevedibili*). Per gli eventi prevedibili si dovranno informare i soggetti pubblici e privati dell'imminenza dell'evento per consentire la messa in sicurezza dei mezzi di produzione e dei relativi prodotti stoccati.

6.3.6 - Ripristino della viabilità e dei trasporti

Durante il periodo dell'emergenza deve essere prevista la regolarizzazione dei flussi di traffico lungo le vie di fuga e l'accesso dei mezzi di soccorso nelle zone a rischio anche tramite la **predisposizione di cancelli, ossia posti di blocco per impedire l'accesso a persone non facenti parte dei soccorsi**.

Il Piano di Emergenza prevede, per questa problematica, l'attivazione della **Funzione 7**.

6.3.7 - Funzionalità delle Telecomunicazioni

La riattivazione delle telecomunicazioni sarà immediatamente garantita per gestire il flusso delle informazioni del C.O.C. e del C.O.M. o C.O.I., degli uffici pubblici e per la comunicazione fra i centri operativi dislocati nelle zone a rischio, tramite l'impiego di ogni mezzo o sistema di telecomunicazioni.

Il Piano di Emergenza prevede infatti, per il settore delle telecomunicazioni, una singola funzione di supporto (**Funzione 8**), che attraverso il relativo responsabile, garantirà il coordinamento di tutte le risorse e gli interventi necessari per rendere efficiente le telecomunicazioni e la trasmissione di testi, immagini e dati numerici.

Qualora non funzionassero i mezzi di comunicazione durante la prima fase dell'emergenza, il C.O.C. è provvisto di un **ponte radio** con le seguenti frequenze:

VHS 172.2.0875 MHz

VHS 167.4875 MHz

6.3.8 - Funzionalità dei Servizi Essenziali

La messa in sicurezza delle reti erogatrici dei servizi essenziali sarà assicurata dagli Enti competenti (Enel, Marche Multiservizi, Hera Comm Marche, Telecom ed Uffici tecnici Comunali) mediante l'utilizzo di proprio personale.

Tale personale provvederà alla verifica ed al ripristino della funzionalità delle reti e delle linee e/o utenze in modo, in ogni caso, coordinato.

Il Piano di Emergenza prevede, per tale settore, una specifica funzione di supporto **(Funzione 5)**, al fine di garantire le massime condizioni di sicurezza.

6.3.9 - Censimento danni persone e cose

Il censimento dei danni a persone e cose riveste particolare importanza al fine di puntualizzare la situazione determinata a seguito di un evento calamitoso.

Il referente di tale funzione **(Funzione 6)** organizza e predispone le squadre che, al verificarsi dell'evento, effettueranno il censimento dei danni, al fine di stabilire gli interventi di emergenza.

7 - MODELLO DI INTERVENTO

Per modello d'intervento si intende **l'insieme delle procedure di emergenza, per fasi successive, attraverso cui è possibile controllare, gestire e fronteggiare un evento calamitoso.**

Gli eventi possono essere suddivisi in due categorie principali:

- **eventi da rischi prevedibili** (rischio idrogeologico, incendi boschivi)
- **eventi da rischi imprevedibili** (rischio sismico).

Qualora la tipologia del rischio sia prevedibile o quantomeno abbia fasi d'avanzamento della gravità in tempi successivi (alluvione, movimento franoso ecc.), **l'Unità Tecnica Comunale di Protezione Civile si attiverà non appena ricevuta la segnalazione di allarme**, ed in base all'entità ed alla gravità dell'evento gestirà l'emergenza coinvolgendo strutture, enti e personale (comunale e non) che il caso richiederà. Tale modello di intervento potrà interrompersi in qualunque momento in concomitanza con la cessazione dell'emergenza, oppure, **nel caso la situazione peggiori, si giungerà alla completa attivazione delle strutture di protezione civile** passando alle fasi successive (**fase di attenzione, preallarme e allarme**).

Se l'evento non può assolutamente essere previsto né seguito nelle fasi successive di gravità (sisma o evento improvviso), la situazione sarà gestita attraverso l'immediata attivazione di tutto il sistema comunale di protezione civile, col passaggio diretto allo **Stato di Emergenza**.

In ogni caso, attraverso l'individuazione di persone, strutture ed organizzazioni di protezione civile e delle rispettive mansioni, sarà possibile impostare una pianificazione "in tempo di pace", tale da ottenere una immediata ed efficace risposta alle prime richieste d'intervento "in tempo d'emergenza".

Si riassume di seguito il modello di intervento con uno schema concettuale:

RISCHI PREVEDIBILI - Rischio idrogeologico (frane e alluvioni)

In seguito ad un avviso di situazione a rischio si dichiara il passaggio alla:

FASE DI ATTENZIONE

Passaggio alla fase successiva



Fine della procedura



FASE DI PREALLARME

Passaggio alla fase successiva
Fine della procedura



Ritorno alla fase di attenzione o



FASE DI ALLARME

Ritorno alla fase di preallarme o
Fine della procedura

EMERGENZA

RISCHI NON PREVEDIBILI - Rischio sismico

- Rischio industriale
- Rischio incendi boschivi

Passaggio diretto alla

FASE DI ALLARME - EMERGENZA

7.1 - Sistema di Comando e Controllo ed Attivazioni in Emergenza

Durante il periodo ordinario il Comune, nella persona del Sindaco o del responsabile tecnico da lui delegato, provvede alla normale attività di sorveglianza, all'attento controllo degli avvisi meteo e dei dati ricavati dagli strumenti di monitoraggio, all'aggiornamento costante di tutte le risorse disponibili. **La fase di attenzione si attiva quando viene diramato, su segnalazione fax o altro mezzo di comunicazione, il**

cosiddetto “*avviso*” da parte della sala Operativa della Regione Marche o della Prefettura di Pesaro.

7.2 - Fase di Attenzione

La **Fase di Attenzione**, che si attiva **unicamente per i rischi prevedibili**, è gestita **principalmente dai servizi tecnici del Comune**, in accordo con il Sindaco, che garantisce i collegamenti con i responsabili delle reti di monitoraggio locale e con i vari livelli istituzionali. **Il compito di dichiarare la Fase di Attenzione spetta al Sindaco.**

Nella Fase di Attenzione, **l’U.T.C.**

Attiva:

la **Funzione 1** : tecnica e di pianificazione

la **Funzione 4** : materiali e mezzi

Informa:

le Unità di Crisi Locali interessate e/o il Gruppo Comunale di P.C.

i Responsabili di tutte le funzioni di supporto

la Regione, la Provincia, la Prefettura

il Dipartimento di Protezione Civile

Controlla:

la tipologia dell’evento

i tempi e la localizzazione probabile dell’evento

l’intensità prevista

il tempo a disposizione prima dell’evento

Nel caso in cui i valori degli indicatori di rischio tornino alla normalità, cessino gli avvisi e non sussistano motivi di ulteriore preoccupazione, **termina la Fase di Attenzione.**

Se si aggiungono nuovi avvisi e/o crescono i valori degli indicatori di rischio e sussistono motivi di ulteriore preoccupazione, vi è il **passaggio alla successiva Fase di Preallarme**, con comunicazione scritta del Sindaco al Presidente della Giunta Regionale, al Presidente della Provincia, al Prefetto e al Dipartimento della Protezione Civile. La fine

della Fase di Attenzione e il passaggio alla Fase di Preallarme sono dichiarati dal Sindaco.

7.3 - Stato o Fase di Preallarme

Il Sindaco avvisa:

- Sala Operativa della Protezione Civile della Regione Marche
- Prefettura di Pesaro
- Provincia di Pesaro - Urbino
- Unione Montana Alta Valle del Metauro
- A.S.L. (U.S.L.)
- Principali gestori dei servizi essenziali (luce, acqua, gas)
- Associazioni di volontariato
- Ditte esterne (se necessario)
- La popolazione (se necessario)

Il Responsabile dell'U.T.C.

Attiva:

la **Funzione 3**: Volontariato

la **Funzione 4**: Materiali e Mezzi

la **Funzione 5**: Strutture Essenziali e Attività Scolastiche

la **Funzione 7**: Strutture Operative Locali - Viabilità

Verifica:

la gravità e l'evoluzione del fenomeno inviando nella zona una squadra comunale o un gruppo di volontari, con idonea apparecchiatura, per garantire i collegamenti, per un sopralluogo onde accertare la reale entità del dissesto, stabilire le prime necessità e riferire in tempo reale al C.O.C.

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

Già in questa fase il Sindaco ha facoltà di adottare provvedimenti e misure per scongiurare l'insorgere di situazioni determinanti pericolo per la pubblica e privata incolumità, tramite ordinanze contingibili e urgenti (L.225/92 e smi) e/o verbali di somma urgenza.

Se la situazione si presenta sotto controllo, oppure se i valori degli indicatori di rischio tornano alla normalità o recedono al livello di allerta, il Sindaco **revoca lo Stato di Preallarme** e può stabilire di chiudere la procedura o di ritornare alla fase di attenzione, informandone gli enti a suo tempo informati.

Invece, in caso di ulteriore peggioramento sia delle condizioni meteo, sia della situazione in generale, oppure nel caso di stazionamento della situazione non più fronteggiabile con le sole risorse comunali, il Sindaco **dichiara lo Stato di Allarme**, con comunicazione scritta al Presidente della Giunta Regionale, al Presidente della Provincia, al Prefetto e al Dipartimento della Protezione Civile.

7.4 - Stato o Fase di Allarme - Emergenza

Il Sindaco gestisce in prima persona gli immediati momenti dell'emergenza, assieme al Vice-Sindaco, al suo referente ed ai Tecnici Comunali, procedendo alla **completa attivazione del Centro Operativo Comunale (C.O.C.)**, attraverso la convocazione dei restanti responsabili delle Funzioni di Supporto.

Il C.O.C. ha il compito di fronteggiare le prime necessità mentre **Regione, Provincia, Prefettura e gli altri organi di Protezione Civile seguiranno l'evoluzione dell'evento provvedendo al supporto sia in termini di risorse che di assistenza.**

Saranno attivati tutti gli organi e le strutture locali di Protezione Civile, coordinate dal C.O.C., e verrà fornita la massima assistenza alla popolazione.

In questa fase il Sindaco provvede ad emanare le **ordinanze per gli interventi di somma urgenza**, a garantire la continuità amministrativa del proprio Comune e a richiedere al Prefetto il concorso di uomini e mezzi sulla base delle prime necessità.

Il Sindaco **avvisa** i responsabili e/o rappresentanti delle seguenti strutture:

- Regione Marche - Servizio Protezione Civile (SOUP)

- Provincia di Pesaro e Urbino
- Prefettura
- VV.FF. di Pesaro
- Forze dell'Ordine presenti sul territorio
- Unione Montana Alta Valle del Metauro
- Comuni limitrofi
- Servizi Essenziali (Società Elettrica, Telefonica, Gas, Acquedotto ecc.)
- Ditte esterne
- ASUR Area Vasta 1
- C.R.I

In calce alla relazione sono riportati alcuni dati utili per la pianificazione in emergenza, che comprendono: elenco dei dipendenti comunali, parco mezzi comunali, elenco delle strutture scolastiche, sanitarie e ricettive del territorio comunale, sede della Polizia Municipale e di eventuali altri organi di P.S. e di associazioni di volontariato:

- Allegato A - UOMINI E MEZZI COMUNALI
- Allegato B - NUMERI DI EMERGENZA E DI UTILITÀ
- Allegato C - CENTRO OPERATIVO COMUNALE
- Allegato D - INDIRIZZI E COORDINATE DELLE AREE DI PROTEZIONE CIVILE

8 - INFORMAZIONE E FORMAZIONE DELLA POPOLAZIONE

8.1 - Modalità di allertamento della popolazione

FASE DI PREALLARME	
Modalità di comunicazione	Consigli alla popolazione
<ul style="list-style-type: none"> - comunicazioni dalla Protezione Civile - diffusione via radio, televisioni locali e social media - messaggi diffusi con altoparlanti - segnale acustico intermittente 	<ul style="list-style-type: none"> - tenersi aggiornati mediante l'ascolto della radio e delle reti televisive locali - assicurarsi che tutti gli abitanti dello stabile siano al corrente della situazione - preparare una borsa con indumenti ed effetti personali da portare con sé, ricordando che non ci si assenterà molto da casa
Comunicazione di CESSATO PREALLARME	
<ul style="list-style-type: none"> - comunicazione dalla Protezione Civile - diffusione via radio e televisioni locali - messaggi diffusi con altoparlanti 	

FASE DI ALLARME	
Modalità di comunicazione	Consigli alla popolazione
<ul style="list-style-type: none"> - comunicazioni dalla Protezione Civile - diffusione via radio, televisioni locali e social media - messaggi diffusi con altoparlanti - segnale acustico prolungato 	<ul style="list-style-type: none"> - staccare l'interruttore generale dell'energia elettrica e chiudere la valvola del gas - quando scatta l'allarme, lasciare l'abitazione e raggiungere l'area di primo soccorso prevista per la propria zona - se possibile, raggiungere il centro di accoglienza

8.2 - Norme di comportamento per la popolazione

PER RISCHI PREVEDIBILI

Durante la fase di allarme, per la sicurezza della popolazione, sarà bene ricordare alla stessa che:

- potrà lasciare con calma e in tutta sicurezza la propria abitazione poiché passerà un **intervallo di tempo sufficiente dal momento dell'allarme al vero pericolo**
- le forze dell'ordine provvederanno al **controllo costante delle abitazioni**
- **limitare al minimo indispensabile l'uso del telefono** per non sovraccaricare le linee inutilmente, complicando l'attività delle strutture preposte al soccorso
- prima di uscire di casa è necessario **chiudere il gas e l'acqua e staccare la corrente**
- è bene **portare con sé una radio**, attraverso la quale verranno divulgate le informazioni più utili
- chiunque lasci l'abitazione coi propri mezzi, dovrà **segnalare a parenti o amici e ai soccorritori la propria posizione**
- **evitare l'uso dell'automobile** al fine di non intralciare le operazioni di soccorso.

8.3 - Norme di comportamento in caso di sisma

8.3.1 – Prima del terremoto

Nel caso in cui si viva in una zona classificata sismica si deve prestare attenzione a come è costruita la propria abitazione. Se si è in procinto di acquistare una casa nuova, è bene accertarsi che sia stata progettata e costruita in maniera antisismica, in caso contrario è opportuno renderla adatta a resistere agli eventi sismici.

Prima del terremoto è necessario informarsi su quanto previsto dai piani di protezione civile, nazionale e provinciale, e verificare l'esistenza di piani di protezione civile a livello locale (in caso negativo sollecitarli). Tali informazioni sono utili per sapere

quali iniziative sono previste per limitare i danni, che cosa fare e a chi riferirsi nell'eventualità di un terremoto.

Nel caso esista un piano di evacuazione per il dopo terremoto, è necessario essere pronti ad eseguire la parte di propria competenza. In caso di inesistenza di questo piano è opportuno individuare un luogo aperto ma lontano da spiagge (nel caso di coste soggette a maremoto) in cui ritrovarsi con la famiglia, cercando di determinare il percorso più aperto e meno pericoloso per raggiungerlo.

Prima di un terremoto è infine opportuno individuare le autorità responsabili dall'emergenza e le fonti di informazione attendibili:

- conoscere l'ubicazione degli ospedali e dei percorsi migliori per raggiungerli;
- fissare bene alle pareti scaffali e mobili pesanti, nonché scaldabagni e caldaie a gas;
- avere accanto al telefono i numeri per chiamare ambulanza, medico, vigili del fuoco;
- sapere dove sono ubicati gli interruttori centrali di acqua, luce e gas, e saperli manovrare.

La scossa sismica di per sé non costituisce una minaccia per la sicurezza delle persone: non è reale il pericolo dell'aprirsi di voragini che "inghiottono" persone e cose. Ciò che provoca vittime durante un terremoto, è principalmente il crollo di edifici, o di parte di essi; inoltre costituisce una grave minaccia per l'incolumità anche la caduta delle suppellettili, ed alcuni fenomeni collegati, quali incendi ed esplosioni dovute a perdite di gas, rovesciamento di serbatoi.

Bisogna dunque avere un'idea ben chiara di quali sono i luoghi sicuri all'interno di un edificio o all'esterno. Durante il terremoto non si ha poi realmente tempo neppure per "riordinare le idee". Una scossa, anche se sembra che duri un'eternità, può al massimo protrarsi per poco più di un minuto e gli intervalli fra le scosse possono essere di pochi secondi.

8.3.2 – Durante il terremoto

All'interno di un edificio

Seguendo il primo impulso, tutti in genere siamo portati a precipitarci all'esterno: ciò può essere rischioso, a meno che non ci si trovi proprio in vicinanza di una porta di ingresso che immette immediatamente in un ampio luogo aperto.

È opportuno mantenere la calma, evitando di allarmare con grida gli altri, senza precipitarsi all'esterno, ma cercare il posto più sicuro nell'ambiente in cui ci si trova. In questo caso, il rischio principale è rappresentato dal crollo della struttura stessa e contemporaneamente dalla caduta di mobili e suppellettili pesanti.

È meglio dunque prima di tutto, cercare di mettersi al sicuro sotto gli elementi più solidi dell'edificio, questi sono: le pareti portanti, gli architravi, i vani delle porte e gli angoli in generale.

È opportuno contemporaneamente tenersi lontani da tutto ciò che ci può cadere addosso, cioè da grossi oggetti appesi ed in particolare da vetri che si possono rompere e dagli impianti elettrici volanti da cui si possono originare incendi. Cercare riparo, mettendosi ad esempio sotto robusti tavoli o letti.

All'esterno

Se il terremoto ci sorprende all'esterno, il pericolo principale deriva da ciò che può crollare. È necessario pertanto non cercare riparo sotto i cornicioni o le grondaie e non sostare sotto le linee elettriche; per avere protezione più adeguata è sufficiente mettersi sotto l'architrave di un portone.

Trovandosi in automobile è opportuno evitare di sostare sotto o sopra i ponti o i cavalcavia, vicino a costruzioni, e comunque in zone dove possano verificarsi smottamenti del terreno o frane.

8.3.3 – Dopo il terremoto

Al termine di una forte scossa, ci possono essere morti, feriti e molti danni; nei momenti immediatamente successivi è opportuno attenersi ad alcune semplici norme per essere il più possibile di aiuto alla comunità e per non intralciare i soccorsi e gli aiuti.

Chi si trova all'interno di un edificio giudicato non pericolante, prima di uscire deve:

- Spegnere i fuochi eventualmente accesi e non accendere fiammiferi anche se si è al buio;
- chiudere gli interruttori centrali del gas e della luce;
- controllare dall'odore se ci sono perdite di gas ed in tal caso aprire porte e finestre e quindi segnalarlo.

Si deve poi lasciare l'edificio per recarsi in un luogo aperto uscendo con cautela e prestando molta attenzione sia a quello che può ancora cadere, sia ad oggetti taglienti che si possono incontrare nel percorso. Se ci si trova in un edificio a più piani, non è consigliabile usare l'ascensore, perché potrebbe bloccarsi improvvisamente o addirittura precipitare.

Una volta all'esterno, è necessario mantenere la calma, prestare i primi soccorsi agli eventuali feriti, e mettersi a disposizione delle autorità. Se siete in una zona che non ha riportato danni considerevoli, evitate di usare il telefono se non per segnalare casi gravi e urgenti. Non tempestate di telefonate i centralini dei Vigili del Fuoco, delle sedi amministrative, delle fonti di informazione (giornali, radio ecc.) o degli Osservatori. Se nella vostra località il terremoto è stato di forte intensità, gli Osservatori non sono in grado di darvi nessuna informazione utile in più di quelle che possedete già e tanto meno di predirvi cosa succederà nelle ore successive.

Dal punto di vista dei danni che si producono immediatamente, in genere ci si può attendere che il peggio sia passato. Inizia tuttavia una fase in cui l'entità del disastro può essere ancora ridotta, velocizzando i soccorsi ai feriti e cercando di creare le condizioni meno disagiate per la sopravvivenza.

È opportuno contribuire ad impiantare tende e roulotte in luoghi non minacciati da frane, smottamenti, o dove si possono verificare allagamenti, ed inoltre, laddove non esistano, si organizzino punti di raccolta e di coordinamento, in modo da favorire una distribuzione equa e razionale dei generi di soccorso.

Molta parte del buon esito delle operazioni di questa fase dipende dalla capacità di organizzazione spontanea delle popolazioni colpite, senza limitarsi a contare totalmente e passivamente sui soccorsi in arrivo. Un atteggiamento attivo favorisce l'efficacia dei soccorsi stessi.

In generale i problemi del dopo terremoto sono molti e molto complessi, per risolverli è necessario un grosso sforzo delle popolazioni e delle autorità competenti. Questo sforzo comune non può essere circoscritto e limitato ai periodi di emergenza ma deve essere un impegno costante.

Tutti dobbiamo essere coscienti che il terremoto nelle Marche ed in Italia è una realtà, dalla quale però ci si può difendere, attraverso una adeguata conoscenza del fenomeno e la predisposizione di una pianificazione di emergenza.

9 - MASS MEDIA ED INFORMAZIONE

L'informazione alla popolazione deve essere condotta con modalità differenti, sia in tempo di pace, che durante e dopo la conclusione di un evento emergenziale.

E' infatti fondamentale che il cittadino residente nelle zone direttamente o indirettamente interessate da un evento, abbia già avuto modo di conoscere preventivamente:

- le **caratteristiche essenziali di base dei rischi** che insistono sul proprio territorio
- le predisposizioni del **Piano di Protezione Civile** nell'area in cui risiede
- il **comportamento da assumere prima, durante e dopo l'evento**
- i mezzi e le modalità di **diffusione delle informazioni e degli allarmi**
- la localizzazione delle **aree di attesa e di emergenza** ed indicazione dei **percorsi consigliati**

Tali informazioni devono essere divulgate dal Sindaco mediante attività specifiche da svolgere periodicamente come, ad esempio:

- la redazione di **opuscoli informativi**
- la redazione di **poster**
- l'organizzazione di **momenti informativi presso le scuole**
- la realizzazione di **pagine/siti web**
- l'organizzazione di **conferenze pubbliche**
- lo svolgimento di **esercitazioni**

Oltre all'attività di informazione preventiva, è ovviamente importante realizzare un'efficace e tempestiva comunicazione verso i cittadini, durante l'evento in corso, in particolare sia in fase di Preallarme sia di Allarme - emergenza.

Tali comunicazioni possono in generale essere di due tipi:

1. **comunicazioni dirette**: tramite staffette, altoparlanti, punti informativi, ecc.
2. **comunicazioni attraverso mass media**.

Le prime sono necessarie solitamente per informare un ristretto numero di cittadini, direttamente coinvolti nell'emergenza, sul comportamento da tenere e, soprattutto, sulle modalità e tempistiche di evacuazione. Tale attività è svolta di norma, direttamente da chi opera in campo, in particolare volontari e/o Forze dell'Ordine.

Le seconde sono rivolte ad un pubblico più ampio, devono essere gestite direttamente dal responsabile dell'emergenza (**Sindaco**) coadiuvato dal **Coordinatore del C.O.C.**, Le informazioni attraverso i mass media dovrebbero essere gestite tenendo conto che le comunicazioni devono:

- essere emesse con periodicità prefissata (e comunicata ai giornalisti)
- descrivere in maniera esaustiva e dettagliata la situazione attuale e le possibili/prevedibili evoluzioni, fornendo il più possibile dati a supporto
- essere inviate sempre dalla stessa persona, che viene identificata come portavoce

Infine, sia nelle aree di attesa sia nelle aree di ricovero deve essere predisposto un punto informativo, costantemente presidiato da almeno n° 1 operatore, in collegamento con il C.O.C., che sia in grado di raccogliere e fornire informazioni e supporto alla popolazione.

Tale attività deve essere organizzata dalla funzione di supporto del **volontariato**, con il supporto del referente **della funzione assistenza alla popolazione**.

10 - GESTIONE DEL PIANO

10.1 - Aggiornamento Periodico

La continua trasformazione della realtà organizzativa e strutturale, e la scoperta di nuove tecniche e mezzi per la sicurezza sociale, evidenziano quel carattere dinamico del Piano, che determina la necessità di una continua revisione ed un conseguente aggiornamento delle informazioni contenute nel presente documento, anche attraverso le informazioni provenienti dalla comunità scientifica competente, inerenti gli eventi attesi sul territorio. Inoltre dovrà essere sempre disponibile la documentazione cartografica necessaria alla definizione e all'aggiornamento degli scenari di rischio.

L'organizzazione di base per rendere efficaci tutte le parti di un Piano passa attraverso l'attuazione delle funzioni di supporto.

Per fare sì che un Piano sia realmente efficace si rende necessario stabilire "in tempo di pace" i responsabili di ogni singola funzione, i cui compiti sono quelli di aggiornare i dati relativi al settore di propria competenza e, in caso di emergenza, di affiancare il Sindaco nelle operazioni di soccorso.

10.2 - Formazione e informazione

Tale attività costituisce un elemento fondamentale per rendere un Piano efficace. In particolare l'informazione deve comprendere gli aspetti scientifici degli eventi attesi in un determinato territorio in maniera tale che la popolazione possa prendere coscienza del possibile rischio e adottare attraverso l'attività formativa comportamenti corretti in situazioni d'emergenza.

La campagna preventiva di informazione può comprendere incontri con tecnici esperti, distribuzione di materiale didattico sui rischi e sulle principali regole di comportamento per la popolazione adulta e soprattutto per quella in età scolare.

Contemporaneamente si dovrà provvedere alla divulgazione del Piano, principalmente per quegli aspetti che coinvolgono direttamente la popolazione, affinché sia a conoscenza delle informazioni essenziali (ubicazione delle aree di primo soccorso,

modalità di allertamento, ecc.) e, di conseguenza, sia in grado di rispondere prontamente e correttamente al verificarsi dell'evento calamitoso.

10.3 - Esercitazioni

Le esercitazioni rappresentano un mezzo fondamentale per garantire l'efficacia del Piano, al fine di tenere aggiornate le conoscenze del territorio, di verificare l'adeguatezza delle risorse (uomini e mezzi) e la validità del modello di intervento si ritiene opportuno simulare situazioni di emergenza, che potranno coinvolgere gli organi direttivi o anche la popolazione studentesca.

Inoltre sarebbe utile prevedere attività addestrative e corsi, organizzati dall'Autorità comunale d'intesa con Prefettura e Regione, per la formazione dei componenti della squadra comunale di protezione civile.

11 INCLUSIONE DELLE PERSONE CON DISABILITÀ NELLA PIANIFICAZIONE

L'inclusione delle persone con disabilità nel processo di pianificazione dell'emergenza a livello locale mira ad inserire, nel tempo ed attraverso aggiornamenti successivi, misure rivolte alle persone con disabilità, ma ancor più a far sì che nel tempo possa essere agevolata l'inclusione di queste persone e di quanti orbitano a vario titolo in tale contesto, nelle attività di pianificazione e prevenzione, poiché è ormai dimostrato che l'inclusione gioca un ruolo fondamentale nella salvaguardia dei diritti e doveri di tutti i cittadini in emergenza e, soprattutto, rappresenta un elemento chiave per la corretta pianificazione dell'emergenza rivolta a tutta la comunità.

Questo nuovo approccio, rappresentato dal modello sociale di disabilità dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), recentemente integrato con il modello basato sui diritti umani, considera lo stato di salute delle persone in relazione ai loro ambiti di vita (sociale, familiare, lavorativo), intendendo la disabilità come uno stato di salute in un ambiente sfavorevole. Secondo questo approccio la disabilità, dunque, non è considerata come un problema di un gruppo minoritario, bensì un'esperienza che tutti nell'arco di una vita possono sperimentare.

Purtroppo, ad oggi, la maggior parte delle persone con disabilità non partecipa, o comunque non partecipa costantemente, alle attività di pianificazione e gestione dell'emergenza, né prende parte alle decisioni in merito a queste tematiche. Inoltre, spesso, le campagne di sensibilizzazione sul tema della preparazione all'emergenza non considerano le esigenze delle persone con disabilità, ponendo esse in una condizione di rischio maggiore nonché di esclusione ed emarginazione.

Criticità dell'emergenza in presenza di persone con disabilità

L'esperienza di un disastro per persone con disabilità può essere più acuta e di più lunga durata rispetto al resto della popolazione. Queste persone possono riscontrare differenze di accesso all'alloggio provvisorio e al soccorso e sono spesso escluse dalla piena partecipazione ai processi di pianificazione. In caso di terremoto, ad esempio, una

persona su una sedia a rotelle non può rifugiarsi sotto un banco o un tavolo, né correre in strada passando dalle scale di un palazzo. Le persone sorde o non vedenti potrebbero non riconoscere un pericolo o non sentire istruzioni verbali, che intimino l'evacuazione. Per di più, le persone che dipendono da attrezzature elettriche (macchine per la dialisi, ventilatori, ...) potrebbero trovarsi in difficoltà nel caso in cui la corrente elettrica venisse a mancare durante un'emergenza.

La fase di assistenza e soccorso ad una persona con disabilità durante un'emergenza è molto delicata e complessa. La complessità di questa fase è legata anche al fatto che esistono differenti tipologie di disabilità, quali:

- Disabilità motoria;
- Disabilità sensoriale: uditiva e visiva;
- Disabilità intellettiva;
- Disabilità psichica.

Gli elementi che possono determinare le criticità dell'emergenza in presenza di persone con disabilità dipendono da:

- mancanza di un censimento territoriale delle persone con disabilità e l'aggiornamento dei relativi dati personali che faciliti la loro inclusione nelle attività di pianificazione, nonché l'intervento tempestivo ed efficace durante la fase di risposta all'emergenza;
- assenza di una rete di supporto territoriale alle strutture comunali, individuata durante la fase di pianificazione;
- modalità per garantire efficaci allertamenti e comunicazioni in emergenza;
- presenza di barriere architettoniche che limitano o annullano la possibilità di raggiungere un luogo sicuro in modo autonomo e la mancata individuazione e mappatura di aree/siti di emergenza/accoglienza accessibili a persone con disabilità;
- carente divulgazione della conoscenza del piano comunale di protezione civile, indirizzata a tutta la popolazione;
- mancanza di una formazione specifica d'intervento rivolta ai pianificatori, ai soccorritori e/o agli addetti alle operazioni di evacuazione sulle modalità di

percezione, orientamento e fruizione degli spazi da parte delle persone con disabilità e fragilità con cui si dovrà interagire in emergenza.

Durante il soccorso ad una persona con disabilità è opportuno identificare il tipo di disabilità e comprendere le molteplici necessità della persona coinvolta nell'emergenza. Il soccorritore, inoltre, deve essere in grado di comunicare un primo e rassicurante messaggio che specifichi le azioni basilari da intraprendere. Tutto ciò rende evidente l'esigenza di un protagonismo da parte delle persone con disabilità durante le attività di pianificazione e gestione dell'emergenza. Esse per prime dovrebbero agevolare le operazioni di soccorso in emergenza preparandosi e rendendosi facilmente localizzabili sul territorio, in una logica di autodifesa ma anche di supporto attivo all'intervento del sistema di protezione civile che opera sul territorio.

Tra le azioni per la "salvaguardia alla popolazione" il Sindaco, in qualità di Autorità di protezione civile, presterà particolare riguardo alle persone con ridotta autonomia quali anziani, disabili, bambini e di attuare piani particolareggiati per l'assistenza alla popolazione (aree di accoglienza, ecc.).

Il personale con compiti di "assistenza socio-sanitaria", si occuperà inoltre e tra l'altro, di coordinare gli interventi di natura sanitaria e gestire l'organizzazione dei materiali, dei mezzi e del personale sanitario (appartenenti alle strutture pubbliche, private o alle associazioni di volontariato operanti in ambito sanitario).

Il Centro Operativo Comunale (C.O.C.) opererà anche per la gestione dei dati delle persone con disabilità presenti sul territorio, sia per quanto riguarda il soccorso in emergenza, sia per quanto concerne l'inclusione di esse nelle attività di pianificazione (esercitazioni, incontri formativi e informativi in merito al piano di emergenza comunale).

Attraverso la collaborazione delle strutture afferenti alla rete di supporto territoriale al Comune (es. associazioni di volontariato), saranno inoltre pianificati sia l'utilizzo di mezzi adeguati per il trasporto delle persone disabili con disabilità (specie laddove vi sia la necessità di organizzare l'evacuazione della popolazione) sia la disponibilità di appositi ausili quali bastoni o carrozzine.

Censimento territoriale delle persone con disabilità e protezione dei dati personali, ai fini della pianificazione di un intervento di protezione civile

Per poter pianificare un intervento nei confronti delle persone con disabilità, è fondamentale conoscere dove vivono e quali sono le loro necessità specifiche. Per questa ragione è di particolare importanza avere un censimento delle persone disabili che vivono nel territorio (estratto dalla rivista "PROTEZIONE CIVILE" anno 4 n. 14) e la relativa mappatura.

Nei futuri aggiornamenti di piano l'Amministrazione lavorerà quindi per creare il censimento e istituire un legame tra il Comune e tutti i soggetti che normalmente si occupano di disabilità sul territorio e a tal riguardo va sottolineata l'importanza di utilizzare l'ICF (International Classification of Functioning, Disability and Health - WHO), la classificazione internazionale del funzionamento, disabilità e salute per esaminare i problemi delle persone con disabilità, poiché tale classificazione parte dal presupposto che la disabilità può essere un'esperienza universale, perché ogni essere umano può trovarsi in un ambiente con caratteristiche che possono limitare o restringere le sue capacità funzionali e di partecipazione sociale.

Sarà inoltre avviato un processo di specifica formazione per il personale addetto alla redazione dei piani di emergenza.

I dati relativi alle persone con disabilità potranno essere forniti da:

- uffici comunali, quali Servizi Sociali, Servizio Anagrafe, ...;
- strutture sanitarie delle Aree Vaste ASUR territorialmente competenti;
- MMG (medici di medicina generale) e PLS (pediatri di libera scelta);
- Associazioni di categoria (rappresentanti delle persone con disabilità motorie e sensoriali, persone anziane con disabilità moderate, invalidi da infortuni sul lavoro
- Organizzazioni di volontariato.

Il censimento dovrà considerare anche i soggetti dipendenti da apparecchiature elettromedicali a domicilio e va sottolineato che la loro autonomia in termini temporali è fortemente legata alla tipologia di apparecchiatura utilizzata: in linea di massima i tempi

di intervento possono variare dalle 1-2 ore fino alle 24 ore.

Il censimento si svilupperà anche in funzione dei contenuti di cui al censimento territoriale delle persone con disabilità “la protezione dei dati personali ai fini della pianificazione di un intervento di protezione civile”.

I dati saranno inoltre relazionati con la Consulta regionale per la Disabilità, istituita dalla Regione Marche a seguito della entrata in vigore della Legge Regionale 04 giugno 1996, n. 18 *“Promozione e coordinamento delle politiche di intervento in favore delle persone in condizione di disabilità”*, (art. 6), di cui fanno parte le seguenti associazioni: **AIAS** (ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE ITALIANA AMBIENTE E SICUREZZA), **AICG** (ASSOCIAZIONE ITALIANA CENTRI GIARDINAGGIO), **ALITO** (ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO PER LA TUTELA DELLA SALUTE DEI BAMBINI HANSENIANI – TBC – AIDS DEL TERZO MONDO), **ANFFAS** (ASSOCIAZIONE NAZIONALE FAMIGLIE DI PERSONE CON DISABILITA' INTELLETTIVA E/O RELAZIONALE), **ANICI** (ASSOCIAZIONE NAZIONALE INVALIDI CIVILI E CITTADINI ANZIANI), **ANIEP** (ASSOCIAZIONE NAZIONALE PER LA PROMOZIONE e la difesa dei diritti delle persone disabili), **Anmic (Associazione Nazionale Mutilati e Invalidi Civili)**, **Anmil** (Associazione Nazionale Mutilati e Invalidi del Lavoro), **Anmig** (Associazione Nazionale Fra Mutilati e Invalidi di Guerra), **Anvcg** (Associazione Nazionale Vittime Civili di Guerra), **APM** (ASSOCIAZIONE PARAPLEGICI DELLE MARCHE), **Ens** (ENTE NAZIONALE SORDI), **Gruppo Solidarietà, Lega del Filo d’Oro, UIC** (UNIONE ITALIANA CIECHI E DEGLI IPOVEDENTI), **UILDM** (UNIONE ITALIANA LOTTA ALLA DISTROFIA MUSCOLARE) **di Ancona e di Colbordolo, UNMS** (UNIONE NAZIONALE MUTILATI PER SERVIZIO).

Banche dati e aggiornamento del censimento territoriale delle persone con disabilità

La raccolta e l’aggiornamento dei dati sulle persone con disabilità sono attività di fondamentale importanza per consentire una corretta mappatura, che metta in relazione le diverse forme di disabilità con l’analisi delle differenti tipologie di rischi che insistono sul territorio (sismico, meteo-idro, incendio boschivo o di interfaccia, industriale, ecc), anche preventivamente individuando le aree più vulnerabili del territorio.

L'amministrazione lavorerà quindi per provvedere all'adozione di una piattaforma informatica da inserire nel sito web di ogni Comune, dove le persone con disabilità (o tramite loro parenti/assistenti) abbiano la possibilità di registrarsi volontariamente (dotandosi di ID e password), fornendo i propri dati per la localizzazione sul territorio e per l'indicazione della tipologia di disabilità e delle necessità relative all'assistenza e al soccorso in emergenza (comunicazione, trasporto, medicinali, ecc).

La piattaforma conterrà inoltre le informazioni sulle strutture sanitarie e socio-assistenziali presenti sul territorio e una pianificazione inclusiva potrebbe partire proprio dal considerare i residenti di tali strutture. Si ritiene infatti che la pianificazione per questa tipologia di strutture sia agevolata, poiché si suppone che abbiano già analizzato e organizzato la risposta alle emergenze, in funzione delle loro peculiarità e criticità nella redazione del piano di emergenza interno. Con queste strutture il Comune dovrà, a maggior ragione, collaborare e organizzare attività finalizzate ad una corretta pianificazione e gestione dell'emergenza. Il Comune potrà testare attraverso incontri ed esercitazioni congiunte, il livello di preparazione nel soccorso e nell'assistenza dei residenti che presentano diverse tipologie di disabilità. Quindi, anche queste strutture e le loro caratteristiche (strutturali e non) dovranno essere preventivamente individuate sul territorio per pianificare un adeguato intervento in emergenza.

Trattamento dei dati personali e banche dati

Nell'ambito delle attività si avrà cura di rispettare i disposti di cui al D.Lgs. N. 196 del 30/06/2003 rappresenta il Codice in materia di protezione dei dati personali che agli artt. 20, comma 2 e 21, comma 2 recita: *Nei casi in cui una disposizione di legge specifichi la finalità di rilevante interesse pubblico, ma non i tipi di dati sensibili e giudiziari trattabili ed i tipi di operazioni su questi eseguibili, il trattamento è consentito solo in riferimento a quei tipi di dati e di operazioni identificati e resi pubblici a cura dei soggetti che ne effettuano il trattamento, in relazione alle specifiche finalità perseguite nei singoli casi.*

Tenuto conto che la protezione civile rientra tra le attività istituzionali indispensabili, ai sensi del D.Lgs. 196/2003, art. 73 comma 1, lett. b) e comma 2 lett. h), il

Garante ha rilasciato in diverse occasioni pareri in tale ambito e in particolare ha risposto ad un preciso quesito formulato dal DPC in data 31 ottobre 2008, inerente il "Trattamento dei dati personali ai fini di protezione civile", che chiarisce come non sussistano ostacoli di fondo alla legittima acquisizione da parte dei comuni dei dati idonei a garantire la predisposizione e la realizzazione dei piani di emergenza, ma tale individuazione va fatta dal comune mediante il regolamento consiliare, nello schema fac-simile già approvato dal Garante nel 2005.

Questo significa che il parere del Garante del 2006, che ha sancito la titolarità della protezione civile locale a trattare i dati personali, richiede che gli enti locali adeguino i propri Regolamenti con una delibera di modifica, introducendo una apposita scheda di riferimento per i piani di protezione civile, secondo le indicazioni del Garante (il quale per semplificare le procedure ha approvato alcuni schemi tipo da adottare senza ulteriori verifiche).

Il trattamento dei dati personali, essendo effettuato per finalità di tutela della salute e incolumità fisica dell'interessato o di terzi o della collettività, sarà attuato ai sensi dell'articolo 9, paragrafi 2, lettere h) ed i), e 3 del regolamento, dell'articolo 2-septies del presente codice, nonché nel rispetto delle specifiche disposizioni di settore.

Il trattamento dei dati sulle persone con disabilità, ai fini della pianificazione di un intervento di protezione civile, verrà comunque effettuato garantendo al contempo la protezione dei dati personali come richiesto dalle norme vigenti in materia,

In caso di emergenze e attività per la tutela della salute e dell'incolumità fisica, le informazioni saranno elaborate successivamente all'emanazione di specifica ordinanza contingibile e urgente, necessaria in caso di emergenza sanitaria o di igiene pubblica.

Tali informazioni potranno altresì essere rese senza ritardo, successivamente alla prestazione, in caso di: a) impossibilità fisica, incapacità di agire o incapacità di intendere o di volere dell'interessato, quando non è possibile rendere le informazioni, nei casi previsti, a chi esercita legalmente la rappresentanza, ovvero a un prossimo congiunto, a un familiare, a un convivente o unito civilmente ovvero a un fiduciario ai sensi dell'articolo 4 della legge 22 dicembre 2017, n. 219 o, in loro assenza, al responsabile

della struttura presso cui dimora l'interessato;

b) rischio grave, imminente ed irreparabile per la salute o l'incolumità fisica dell'interessato.

La rete di supporto territoriale alle strutture comunali

Nell'ottica di un processo di individuazione di buone pratiche per un'efficace inclusione delle persone con disabilità nelle attività di pianificazione di emergenza comunale, sarà creata nel territorio una rete di collaborazione con tutti i soggetti che ordinariamente si occupano di disabilità e che coincidono, d'altra parte, con le strutture in grado di fornire i dati relativi alla popolazione disabile:

- Istituzioni;
- Strutture sanitarie delle Aree Vaste ASUR territorialmente competenti;
- MMG (medici di medicina generale) e PLS (pediatri di libera scelta);
- Associazioni di categoria;
- Organizzazioni di volontariato.

Inoltre, le stesse persone con disabilità, possono afferire a personale interno del Comune, a Cooperative sociali, ad associazioni di categoria, a volontari in Servizio Civile Nazionale, al volontariato di protezione civile, ecc..

Per rafforzare tale supporto l'Amministrazione realizzerà nell'elaborazione e nella realizzazione degli aggiornamenti di piano, tavoli di lavoro, seminari tematici a cui potranno partecipare le persone con disabilità. Potranno inoltre essere organizzati corsi o giornate di formazione sul tema della disabilità che vedano coinvolti i rappresentanti delle strutture comunali, delle diverse strutture che compongono la rete di supporto territoriale e gli operatori in genere del sistema locale di protezione civile.

Per garantire efficaci allertamenti e comunicazioni in emergenza nelle fasi di aggiornamento di piano, l'Amministrazione opererà inoltre per istituire e implementare:

- appropriate forme di assistenza e di sostegno a persone con disabilità per assicurare il loro accesso alle informazioni, anche considerando la possibilità che vi sia la necessità di utilizzare lingue diverse dalla lingua italiana;
- l'accesso per le persone con disabilità alle nuove tecnologie ed ai sistemi di informazione e comunicazione, incluso Internet;
- l'individuazione e la distribuzione di tecnologie e sistemi accessibili di informazione e comunicazione.

Saranno comunque utilizzati come sistemi di allertamento megafoni, allertamenti porta a porta e sirene. Saranno inoltre utilizzati i canali digitali dell'Amministrazione ed i canali social (Facebook e WhatsApp) che consentiranno di veicolare la comunicazione in emergenza oltre che porta a porta, anche sul sito web istituzionale. Saranno inoltre divulgati messaggi attraverso tv locali.

Accessibilità e mappatura delle aree di emergenza e di strutture ricettive

Le aree di emergenza e le strutture ricettive devono essere accessibili alle persone con disabilità. Il D.M. 236 del 14/6/1989 definisce l'accessibilità come la possibilità, anche per persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale, di raggiungere un'area o una struttura, di entrarvi agevolmente e di fruirne degli spazi e attrezzature in condizioni di adeguata sicurezza e autonomia.

Questo comporta la necessità di eliminare le barriere architettoniche ovvero:

- a) gli ostacoli fisici che sono fonte di disagio per la mobilità di chiunque ed in particolare di coloro che, per qualsiasi causa, hanno una capacità motoria ridotta o impedita in forma permanente e temporanea;
- b) gli ostacoli che limitano o impediscono a chiunque la comoda e sicura utilizzazione di parti, attrezzature o componenti;
- c) la mancanza di accorgimenti e segnalazioni che permettono l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo per chiunque e in particolare per i non vedenti, per gli ipovedenti e per i sordi.

Nei futuri aggiornamenti di piano l'Amministrazione opererà quindi per dotare tali aree di

segnali Braille e creare documenti in formati facilmente leggibili e comprensibili e organizzare azioni di supporto da parte di persone o di animali addestrati e i servizi di mediazione, specialmente di guide, di lettori e interpreti professionisti esperti nel linguaggio dei segni allo scopo di agevolare l'accessibilità.

Saranno inoltre mappati e dettagliati i requisiti nei piani di emergenza, in termini soprattutto di accessibilità e servizi primari, prevedendo punti di raccolta, anche in contesti di strutture pubbliche quali scuole, biblioteche o centri sportivi; aree di emergenza o strutture per il ricovero della popolazione accessibili alle persone con disabilità. Tali spazi saranno mappati e dettagliati, in termini soprattutto di accessibilità e servizi primari, sotto i seguenti profili:

- dimensioni dell'area o descrizione degli spazi fruibili della struttura;
- accessibilità dell'area (es. larghezza collegamenti stradali, ecc.) o della struttura;
- distanza dai fabbricati;
- presenza servizi primari quali acqua e luce;
- presenza servizi igienici accessibili alle persone con disabilità (rapporto numero servizi per popolazione);
- prossimità alle strutture sanitarie.

Tali punti di raccolta, aree o strutture saranno adeguatamente segnalati, e in modo permanente, attraverso apposita segnaletica.

Iniziative di formazione e informazione per far conoscere il Piano di emergenza alla popolazione e, in particolare le misure rivolte alle persone con disabilità

La conoscenza del Piano di emergenza da parte della popolazione è l'elemento fondamentale per rendere un piano efficace, tanto più laddove si renda necessario sviluppare specifiche iniziative, come nel caso delle persone con disabilità.

Pertanto il Piano di emergenza sarà consultabile dalla popolazione, in forma cartacea direttamente nella sede del Comune oppure in formato elettronico dal sito web del

Comune e per quanto attiene alle persone con disabilità, sarà valutata la possibilità di lavorare con le associazioni, per consentire una produzione in versioni accessibili, quali lingua dei segni, in braille o in formato di file sonoro.

Saranno inoltre promosse iniziative per informare la popolazione sui rischi del territorio e sul Piano di emergenza comunale, attraverso incontri, eventi, convegni, mostre; campagne di sensibilizzazione; brochure/depliant informativi; locandine; aggiornamenti sul web; informazioni sui social media e tali iniziative saranno sviluppate affinché possano essere informati in modo adeguato anche le persone fragili o vulnerabili.

Le esercitazioni sono inoltre il mezzo fondamentale per rendere operativo il piano di emergenza anche e soprattutto in presenza di persone con disabilità e/o fragili, non prescindendo da specifiche attività formative rivolte a tutto il personale degli enti e delle strutture operative del sistema locale di protezione civile, ma soprattutto coinvolgendo tutti i cittadini.

ELABORATI DI PIANO:

- **FASCICOLO DI DETTAGLIO**

- **ALLEGATO 1 - Bozza di decreto sindacale costitutivo del C.O.C. e nomina dei responsabili delle funzioni di supporto**

- **ALLEGATO 2 - Comunicazione di inizio/fine stato di attenzione/allarme/emergenza**

- **ALLEGATO 3 - Richiesta di concorso di uomini e mezzi**

- **ALLEGATO 4 - Ordinanza di chiusura al traffico di strada pubblica**

- **ALLEGATO 5 - Ordinanza per la regolamentazione della circolazione stradale**

- **ALLEGATO 6 - Ordinanza di evacuazione generale della popolazione**

- **ALLEGATO 7 - Ordinanza di sgombero dei fabbricati**

- **ALLEGATO 8 - Ordinanza di requisizione dei mezzi di trasporto**

- **ALLEGATO 9 - Ordinanza di occupazione temporanea d'urgenza di una porzione di terreno da adibire a insediamento civile mediante tendopoli o rouloppoli**

- **ALLEGATO 10 - Scheda tecnica aree di protezione civile**

- **ALLEGATO 11 – Piano Comunale di Emergenza per il Rischio di Incendi Boschivi e di Interfaccia**
- **ALLEGATO 12 - Fenomeni franosi non ricadenti nella classificazione PAI e registrati nei primi mesi dell'annualità 2023**
- **ALLEGATO 13 - Piano Neve annualità 2022-2023**
- **ALLEGATO 14 – condizioni limite di emergenza**
- **ALLEGATO 15 Cartellonistica aree di emergenza**
- **ALLEGATO 16 Mappatura delle cavità antropiche**
- **ALLEGATO 17 Avvisi e norme di comportamento per la popolazione**