



COMUNE DI SAN PIETRO IN LAMA

Provincia di Lecce

SETTEMBRE 2019

Piano di Protezione Civile Comunale

Relazione generale



Resp. Settore Tecnico – Gestione del Territorio: **Arch. Antonella MAROCCIA**

Supporto tecnico: 3P LAB SRL – www.3plab.it





1 Indice

2	STORIA DELLE REVISIONI.....	7
3	INDICE DELLE FIGURE	11
4	INDICE DELLE TABELLE	15
5	TRATTAMENTO DEI DATI E PRIVACY	19
6	PUBBLICITÀ DEL PIANO	21
7	INTRODUZIONE	23
7.1	CRITERI ADOTTATI PER L'AGGIORNAMENTO DEL PIANO.....	27
7.2	QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO.....	29
7.3	STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE	40
7.4	CONTENUTI E STRUTTURA DEL PIANO.....	41
7.5	CARTOGRAFIA.....	44
8	DATI DI BASE.....	47
8.1	INQUADRAMENTO TERRITORIALE	47
8.2	INFRASTRUTTURE DI COMUNICAZIONE E TRASPORTI.....	50
8.3	ECONOMIA	51
8.4	POPOLAZIONE	54
8.5	GEOMORFOLOGIA	59
8.6	IDROGRAFIA.....	60
8.7	CLIMA	62
9	SCENARI DI RISCHIO.....	65
9.1	RISCHIO METEOROLOGICO.....	68
9.1.1	<i>Nevicate abbondanti</i>	<i>68</i>
9.1.2	<i>Anomalie termiche (ondate di calore).....</i>	<i>72</i>
9.1.3	<i>Trombe d'aria</i>	<i>74</i>
9.2	RISCHIO IDROGEOLOGICO, IDROGEOLOGICO PER TEMPORALI ED IDRAULICO	77
9.2.1	<i>Premessa.....</i>	<i>77</i>
9.2.2	<i>Analisi del profilo di rischio.....</i>	<i>88</i>
9.2.3	<i>Interventi per la mitigazione del rischio</i>	<i>92</i>
9.3	RISCHIO GEOMORFOLOGICO	94
9.3.1	<i>Premessa.....</i>	<i>94</i>
9.3.2	<i>Analisi del profilo di rischio.....</i>	<i>97</i>



9.4	RISCHIO SISMICO.....	98
9.4.1	<i>Premessa.....</i>	98
9.4.2	<i>Analisi del profilo di rischio.....</i>	101
9.5	EMERGENZE DOVUTE AD INCIDENTI CHE COINVOLGONO UN GRAN NUMERO DI PERSONE.....	108
9.5.1	<i>Esplosioni o crolli di strutture con coinvolgimento di persone.....</i>	112
9.5.2	<i>Incidenti con presenza di sostanze pericolose.....</i>	117
9.6	RISCHIO INCENDIO BOSCHIVO E DI INTERFACCIA	128
9.6.1	<i>Premessa.....</i>	128
9.6.2	<i>Superficie boscata.....</i>	130
9.6.3	<i>Analisi del profilo di rischio.....</i>	133
9.6.4	<i>Interventi per la mitigazione del rischio</i>	149
9.7	RISCHIO DA EVENTI A RILEVANTE IMPATTO LOCALE	166
9.7.1	<i>Interventi per la mitigazione del rischio</i>	173
9.8	RISCHIO INDUSTRIALE DA INCIDENTE RILEVANTE.....	175
10	LINEAMENTI DELLA PIANIFICAZIONE	177
10.1	PREMESSA.....	177
10.2	STRUTTURA COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE.....	179
10.2.1	<i>Sindaco.....</i>	182
10.2.2	<i>Responsabile del Servizio di Protezione Civile Comunale.....</i>	185
10.2.3	<i>Centro Operativo Comunale (COC).....</i>	187
10.2.4	<i>Presidio Operativo.....</i>	209
10.2.5	<i>Presidio Territoriale.....</i>	210
10.3	VOLONTARIATO LOCALE	212
10.4	SISTEMA DI COMANDO E CONTROLLO SOVRACOMUNALE.....	218
10.4.1	<i>Centro di coordinamento nazionale (CON e DICOMAC).....</i>	220
10.4.2	<i>Centro Operativo Regionale (COREM).....</i>	221
10.4.3	<i>Centro Coordinamento Soccorsi (CCS)</i>	222
10.4.4	<i>Centro Operativo Misto (COM)</i>	224
10.5	FUNZIONALITÀ DELLE TELECOMUNICAZIONI.....	229
10.6	FORMAZIONE, INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE E SISTEMI DI ALLARME.....	231
10.7	CENSIMENTO DELLA POPOLAZIONE A RISCHIO	235
10.8	INDIVIDUAZIONE E VERIFICA DELLE AREE DI EMERGENZA	236
10.8.1	<i>Aree di attesa della popolazione</i>	238
10.8.2	<i>Aree e centri di assistenza della popolazione.....</i>	241
10.8.3	<i>Aree di ammassamento soccorritori e risorse</i>	244
10.8.4	<i>Zone di atterraggio in emergenza (ZAE)</i>	246



10.9	SOCORSO ED EVACUAZIONE DELLA POPOLAZIONE	248
10.10	RIPRISTINO DEI SERVIZI ESSENZIALI	250
10.11	RIPRISTINO DELLA VIABILITÀ E DEI TRASPORTI	251
10.12	SALVAGUARDIA DELLE STRUTTURE E INFRASTRUTTURE A RISCHIO	252
10.13	GESTIONE AMMINISTRATIVA DELL'EMERGENZA	253
10.14	ESERCITAZIONI, VERIFICA ED AGGIORNAMENTO PERIODICO DEL PIANO.....	254
10.14.1	<i>Meccanismi e procedure per la revisione periodica e l'aggiornamento del Piano</i>	258
11	MODELLO D'INTERVENTO	263
11.1	SISTEMA DI ALLERTAMENTO LOCALE	263
11.2	RISCHIO METEOROLOGICO, IDROGEOLOGICO E IDRAULICO	267
11.2.1	<i>Sistema di allertamento</i>	267
11.2.2	<i>Procedure operative</i>	298
11.3	RISCHIO TROMBA D'ARIA.....	312
11.3.1	<i>Procedure operative</i>	313
11.4	RISCHIO NEVE.....	317
11.4.1	<i>Piano neve Prefettura di Lecce-UTG</i>	318
11.4.2	<i>Procedure operative</i>	323
11.5	RISCHIO SISMICO.....	328
11.5.1	<i>Procedure operative</i>	329
11.6	EMERGENZE DOVUTE A INCIDENTI CHE COINVOLGONO UN GRAN NUMERO DI PERSONE..	336
11.6.1	<i>Esplosioni o crolli di strutture con coinvolgimento di persone – incidenti stradali che coinvolgono un gran numero di persone</i>	338
11.6.2	<i>Incidenti con presenza di sostanze pericolose</i>	348
11.7	RISCHIO INCENDIO BOSCHIVO E DI INTERFACCIA	358
11.7.1	<i>Sistema di allertamento</i>	358
11.7.2	<i>Procedure operative</i>	371
11.8	RISCHIO DA EVENTI A RILEVANTE IMPATTO LOCALE	384
11.8.1	<i>Procedure operative</i>	384
12	NORME DI AUTOPROTEZIONE DELLA POPOLAZIONE.....	389
12.1	RISCHIO METEOROLOGICO.....	390
12.1.1	<i>Temporalì e fulminazioni</i>	391
12.1.2	<i>Neve e gelo</i>	394
12.1.3	<i>Vento forte</i>	395
12.1.4	<i>Nebbia</i>	396
12.2	RISCHIO IDROGEOLOGICO-IDRAULICO.....	398



12.2.1	<i>Esondazioni e alluvioni</i>	398
12.2.2	<i>Allagamenti e frane</i>	400
12.3	TERREMOTO.....	401
12.3.1	<i>Cosa sapere</i>	401
12.3.2	<i>Cosa fare prima</i>	403
12.3.3	<i>Se arriva il terremoto</i>	404
12.4	ONDATE DI CALORE.....	405
12.5	CRISI IDRICA.....	406
12.6	INCENDIO BOSCHIVO	407
12.7	INCENDIO DOMESTICO.....	408
12.8	INCIDENTE INDUSTRIALE	409
12.9	BLACKOUT.....	410
12.10	RISCHIO SANITARIO ED ASSISTENZA IN EMERGENZA A PERSONE DISABILI.....	411
12.10.1	<i>Epidemie e pandemie influenzali</i>	411
12.10.2	<i>Dare assistenza alle persone disabili</i>	412
12.10.3	<i>Soccorrere un disabile motorio</i>	413
12.10.4	<i>Soccorrere un disabile sensoriale</i>	413
12.10.5	<i>Soccorrere un disabile cognitivo</i>	415
13	ACRONIMI E GLOSSARIO	417
14	ALLEGATI.....	429



2 Storia delle revisioni

Nella tabella seguente è riportata la storia delle revisioni del Piano di protezione civile di S. Pietro in Lama.

STORIA DELLE REVISIONI DEL PIANO			
EDIZIONE	APPROVAZIONE	AUTORI	DESCRIZIONE
SETTEMBRE 2019		Settore Tecnico – Gestione del Territorio, con il supporto tecnico della società 3P LAB Srl (www.3plab.it)	Revisione generale e riorganizzazione dei contenuti. Adeguamento DPGR n. 232/2019. Adeguamento DGR n. 1149/2018. Adeguamento Piano AIB 2018–2020. Adeguamento al D.lgs. 02/01/2018 n. 1 “ <i>Codice della Protezione Civile</i> ”. Adeguamento Piano Neve della Prefettura di Lecce-UTG, edizione 2017-2018. Adeguamento DGR Puglia 1571 del 03/10/2017. Adeguamento DGR Puglia n. 797 del 29/05/2017. Adeguamento legge regionale n. 38 del 12/12/2016. Adeguamento al Regolamento Regionale n. 1 dell’11/02/2016.



			Adeguamento Direttiva del Capo del DPC del 31/03/2015. Rischio da eventi a rilevante impatto locale. Emergenze dovute ad incidenti che coinvolgono un gran numero di persone (con riferimento particolare al crollo di edifici e al trasporto di sostanze pericolose). Aggiornamento Funzioni di Supporto del COC. Fac simile segnaletica Aree di emergenza e ZAE. Aggiornamento Banca dati della Protezione Civile Comunale. Modalità di aggiornamento periodico del Piano. Aggiornamento modulistica di Emergenza. Aggiornamento dati di base. Altre modifiche minori.
MARZO 2015	Deliberazione di Consiglio Comunale n. 9 del 30/04/2015	Settore III: Assetto del Territorio con il supporto tecnico della società 3P LAB Srl (www.3plab.it).	Adeguamento DPGR n. 180/2015. Adeguamento legge regionale n. 7/2014. Adeguamento DGR Puglia n. 2181/2013.



			Aggiornamento delle Funzioni di Supporto del COC. Aggiornamento cartografie. Aggiornamento Banca dati della protezione civile comunale. Altre modifiche minori.
LUGLIO 2013		Settore III: Assetto del Territorio con il supporto tecnico della società 3P LAB Srl (www.3plab.it).	Completa revisione del documento di pianificazione vigente per adeguamento normativo. Produzione delle cartografie e aggiornamento dei dati. Altre modifiche minori.
GENNAIO 2009	Deliberazione di Giunta Comunale n. 47 del 10/02/2009	Settore III: Assetto del Territorio	Integrazione allegati 1/a Presidio Territoriale e 1/b Presidio Operativo.
DICEMBRE 2008	Deliberazione di Giunta Comunale n. 7 dell'8/01/2009	Settore III: Assetto del Territorio	Adeguamento richiesto dalla Prefettura-UTG di Lecce.
APRILE 2008	Deliberazione di Giunta Comunale n. 75 del 10/04/2008	Settore III: Assetto del Territorio	Prima stesura.

Tabella 1. Storia delle revisioni del Piano di protezione civile comunale.





3 Indice delle figure

Figura 1. Mappa dei dodici comuni appartenenti alla cosiddetta "Valle della Cupa".....	47
Figura 2. Tavola 1. Inquadramento territoriale (scala 1:10.000).....	49
Figura 3. Imprese attive al 31 marzo 2018 suddivise per attività economica.....	51
Figura 4. Imprese attive, suddivise per classe di natura giuridica, al 31 marzo 2018.....	52
Figura 5. Utilizzazione dei terreni.....	53
Figura 6. Reddito medio dichiarato (Irpef 2016).....	53
Figura 7. Andamento della popolazione residente: numero totale dei residenti (fonte ISTAT).....	54
Figura 8. Andamento della popolazione residente: numero di famiglie (fonte ISTAT).	55
Figura 9. Movimento naturale della popolazione (fonte ISTAT).....	56
Figura 10. Struttura per età della popolazione al 1° gennaio 2017 (fonte ISTAT).	57
Figura 11. Andamento della popolazione straniera residente (fonte ISTAT).....	58
Figura 12. Dettaglio dei paesi di provenienza dei cittadini stranieri residenti (fonte ISTAT).	58
Figura 13. Climogramma di S. Pietro in Lama.....	62
Figura 14. Temperature medie mensili massime e minime.	63
Figura 15. Distribuzione della direzione del vento nel corso dell'anno in percentuale.....	64
Figura 16. Rischio idrogeologico. Classi di rischio (cfr. DPCM 29/09/1998)	82
Figura 17. Tavola 6. Estratto PAI. Carta della Pericolosità idraulica.....	89
Figura 18. Tavola 7. Estratto della Carta del rischio idrogeologico.	90
Figura 19. Rischio geomorfologico. Classi di rischio (cfr. Direttiva P.C.M. 29/09/1998)....	96
Figura 20. Pericolosità geomorfologica assente sul territorio comunale (fonte AdB Puglia).	97
Figura 21. Rischio sismico. Sismicità in Italia dal 1981 al 2011 (fonte INGV).....	98
Figura 22. Rischio sismico. Valori di pericolosità sismica del territorio nazionale. (fonte INGV).	99
Figura 23. Rischio sismico. Mappa di pericolosità sismica aggiornata al 2015 (fonte INGV).	101
Figura 24. Storia sismica di San Pietro in Lama (fonte DBMI15).	104
Figura 25. Emergenze dovute a crolli di strutture con coinvolgimento potenziale di un gran numero di persone. Estratto della Tavola 8. Carta del Modello di Intervento.	116
Figura 26. Lembo di macchia mediterranea a nord dell'abitato.	131
Figura 27. Lembo di macchia mediterranea a sud dell'abitato.....	132
Figura 28. Esempio di interfaccia classica.	136



Figura 29. Esempio di interfaccia mista.....	137
Figura 30. Esempio di interfaccia occlusa.	137
Figura 31. Tavola 2. Rischio incendio di interfaccia. Perimetrazione degli insediamenti.	140
Figura 32. Tavola 3. Rischio incendio di interfaccia. Carta della Pericolosità.....	144
Figura 33. Tavola 4. Rischio incendio di interfaccia. Carta della Vulnerabilità.....	146
Figura 34. Rischio incendio di interfaccia. Scala cromatica dei livelli di rischio.	147
Figura 35. Tavola n. 5. Rischio incendio di interfaccia. Carta del Rischio.....	148
Figura 36. Tipologie degli eventi di rilevanza per la protezione civile.....	177
Figura 37. Coordinamento Operativo Locale.....	181
Figura 38. Funzioni di supporto attivate.	194
Figura 39. Funzioni di Supporto raggruppate per Settori e Servizi di competenza comunale ed Enti esterni.	195
Figura 40. Centri di comando e controllo di protezione civile.....	219
Figura 41. Mappa dei Centri Operativi Misti (COM) della Provincia di Lecce.....	227
Figura 42. Rete radio del Servizio di Protezione Civile della Regione Puglia.	230
Figura 43. Tavola 8. Carta del Modello di Intervento.	237
Figura 44. Fac-simile per la cartellonistica delle aree di attesa della popolazione.....	240
Figura 45. Fac-simile per la cartellonistica delle aree di assistenza o di ricovero della popolazione.....	243
Figura 46. Fac-simile per la cartellonistica delle aree di ammassamento soccorritori e risorse.....	245
Figura 47. Fac-simile per la cartellonistica delle ZAE – Zone di Atterraggio in Emergenza.	247
Figura 48. Verifica e aggiornamento del Piano.....	257
Figura 49. Compiti del Centro Funzionale.	267
Figura 50. Principali attività svolte dai Centri Funzionali nell'ambito delle Fasi Previsionale e di Monitoraggio e Sorveglianza.....	268
Figura 51. Principali attori e flussi informativi coinvolti nella fase di allertamento.....	271
Figura 52. Zone di allerta della Puglia: rappresentazione geografica.....	275
Figura 53. Corrispondenza tra livelli di criticità e allerta.....	277
Figura 54. Bollettino di criticità regionale per rischio meteorologico, idrogeologico e idraulico.	290
Figura 55. Avviso di criticità regionale per rischio idrogeologico e idraulico.....	292
Figura 56. Bollettino di aggiornamento regionale per rischio meteorologico, idrogeologico e idraulico.....	294
Figura 57. Messaggio di Allerta.	296



Figura 58. Le fasi operative della risposta del sistema di protezione civile comunale....	299
Figura 59. Bollettino Regionale di Previsione AIB.....	364
Figura 60. Modello operativo per il rischio incendio boschivo e di interfaccia.	365
Figura 61. Bollettino Nazionale di Suscettività all'Innesco di Incendi Boschivi.....	367
Figura 62. Condizioni di attivazione della Fase di PREALLERTA.....	368
Figura 63. Condizioni di attivazione della Fase di ATTENZIONE.....	369
Figura 64. Condizioni di attivazione della Fase di PREALLARME.....	369
Figura 65. Condizioni di attivazione della Fase di ALLARME.....	370





4 Indice delle tabelle

Tabella 1. Storia delle revisioni del Piano di protezione civile comunale.....	9
Tabella 2. Strumenti di pianificazione: livello nazionale e regionale.....	40
Tabella 3. Strumenti di pianificazione: livello provinciale.....	40
Tabella 4. Strumenti di pianificazione: livello comunale.....	40
Tabella 5. Sezioni della CTR 5k che comprendono il territorio comunale.....	44
Tabella 6. Elaborati cartografici allegati al Piano di protezione civile.....	44
Tabella 7. Comuni confinanti (o di prima corona).....	48
Tabella 8. Comuni di seconda corona.....	48
Tabella 9. Rete stradale di collegamento.....	50
Tabella 10. Struttura per età della popolazione al 1° gennaio 2019 (fonte ISTAT).....	56
Tabella 11. Stazioni meteo-idrologiche regionali di riferimento per il territorio comunale (fonte CFD Regione Puglia).....	62
Tabella 12. Scala Fujita.....	76
Tabella 13. Rischio idrogeologico. Classificazione degli elementi a rischio.....	81
Tabella 14. Rischio alluvioni. Classi di pericolosità.....	83
Tabella 15. Rischio alluvioni. Classi di danno potenziale.....	86
Tabella 16. Rischio alluvioni. Classi di rischio.....	86
Tabella 17. Eventi registrati nell'archivio piene del progetto AVI.....	91
Tabella 18. Rischio idrogeologico. Tratti stradali critici.....	91
Tabella 19. Rischio geomorfologico. Classi di pericolosità.....	95
Tabella 20. Rischio geomorfologico. Classi di rischio.....	96
Tabella 21. Rischio sismico. Definizione delle zone sismiche in base all'OPCM n. 3519/2006.	100
Tabella 22. Rischio sismico. Scala Mercalli-Cancani-Sieberg (MCS).....	103
Tabella 23. Emergenze dovute a crolli di strutture con coinvolgimento potenziale di un gran numero di persone. Eventi precursori.....	115
Tabella 24. Pittogrammi di pericolo ADR.....	125
Tabella 25. Distribuzione provinciale patrimonio forestale (fonte INFC, 2005 – Piano AIB 2011-2020).....	130
Tabella 26. Parametri descrittivi incendi boschivi in Puglia tra il 2005 e il 2016 (fonte Piano AIB 2011-2020).....	133
Tabella 27. Distribuzione incendi per provincia (fonte Piano AIB 2011-2020).....	134
Tabella 28. Rischio incendio di interfaccia. Parametri per la valutazione della pericolosità.	142



Tabella 29. Rischio incendio di interfaccia. Classi di pericolosità.....	144
Tabella 30. Rischio incendio di interfaccia. Livelli di rischio in funzione delle classi di pericolosità e di vulnerabilità.....	147
Tabella 31. Funzione Unità di Coordinamento.....	196
Tabella 32. Funzione Tecnica e di Valutazione.....	197
Tabella 33. Funzione Sanità e Assistenza Sociale.....	198
Tabella 34. Funzione Volontariato.....	199
Tabella 35. Funzione Logistica.....	200
Tabella 36. Funzione Servizi Essenziali.....	201
Tabella 37. Funzione Censimento Danni e Rilievo dell'Agibilità.....	202
Tabella 38. Funzione Accessibilità e Mobilità.....	203
Tabella 39. Funzione Telecomunicazioni d'Emergenza.....	204
Tabella 40. Funzione Assistenza alla Popolazione.....	205
Tabella 41. Funzione Stampa e Comunicazione.....	206
Tabella 42. Funzione Supporto Amministrativo e Finanziario.....	207
Tabella 43. Funzione Continuità Amministrativa.....	208
Tabella 44. Comuni afferenti al COM 1 LECCE.....	228
Tabella 45. Aree di attesa della popolazione.....	239
Tabella 46. Aree e Centri di Assistenza o di Ricovero della popolazione.....	241
Tabella 47. Aree di ammassamento soccorritori e risorse.....	244
Tabella 48. Zone di Atterraggio in Emergenza.....	246
Tabella 49. Competenze degli organi cui è demandato l'aggiornamento del Piano.....	261
Tabella 50. Sistema di allertamento locale. Contatti in emergenza.....	266
Tabella 51. Zone di allerta della Puglia.....	276
Tabella 52. Tabella delle allerte e delle criticità meteorologiche.....	280
Tabella 53. Tabella delle allerte e delle criticità meteorologiche.....	285
Tabella 54. Soglie pluviometriche puntuali per la Zona di Allerta Puglia D – Salento....	286
Tabella 55. Soglie puntuali per evento in atto a scala comunale associate alla stazione pluviometrica denominata COPERTINO.....	287
Tabella 56. Documenti informativi del CFC e del CFD.....	289
Tabella 57. Corrispondenza tra livello di allerta e fase operativa minima.....	300
Tabella 58. Rischio meteo-idrogeologico e idraulico. Procedure operative della Fase di ATTENZIONE.....	303
Tabella 59. Rischio meteo-idrogeologico e idraulico. Procedure operative della Fase di PREALLARME.....	306
Tabella 60. Rischio meteo-idrogeologico e idraulico. Procedure operative della Fase di ALLARME.....	311



Tabella 61. Rischio tromba d'aria. Procedure operative fase di ALLARME.....	316
Tabella 62. Codici di allerta neve.....	320
Tabella 63. Rischio neve. Procedure operative della fase di ATTENZIONE.	324
Tabella 64. Rischio neve. Procedure operative della fase di PREALLARME.....	327
Tabella 65. Rischio sismico. Procedure operative fase di ALLARME.....	335
Tabella 66. Bollettino Regionale Pericolosità Incendi. Livelli di pericolosità.....	363
Tabella 67. Bollettino Nazionale Suscettività all'Innesco di Incendi Boschivi. Livelli di pericolosità.....	366
Tabella 68. Rischio incendio boschivo e di interfaccia. Procedure operative fase di PREALLERTA.....	373
Tabella 69. Rischio incendio boschivo e di interfaccia. Procedure operative fase di ATTENZIONE.	374
Tabella 70. Rischio incendio boschivo e di interfaccia. Procedure operative fase di PREALLARME.....	379
Tabella 71. Rischio incendio boschivo e di interfaccia. Procedure operative fase di ALLARME.	383





5 Trattamento dei dati e privacy

Tutti i dati, forniti dagli uffici comunali ed inseriti nel presente Piano, sono gestiti nel pieno rispetto del *Regolamento Generale Protezione Dati (RGPD) n. 2016/679* e della normativa nazionale in materia di protezione dei dati personali, sono stati trattati in modo lecito e trasparente, in conformità agli artt. 5 e 25 del Regolamento, nel pieno rispetto dei diritti e della libertà fondamentale, nonché della dignità degli interessati, con particolare riferimento alla riservatezza, all'identità personale e al diritto alla protezione dei dati personali.

Infine, detti dati sono stati e saranno utilizzati ai soli fini richiamati nel presente Piano e sarà cura del Comune di S. Pietro in Lama gestire gli stessi nel rispetto della normativa sopracitata anche in fase di divulgazione a terzi del Piano.

Il Titolare del trattamento dei dati è il Sindaco, quale legale rappresentante pro-tempore del Comune – contatto: sindaco@comune.sanpietroinlama.le.it.

Il Responsabile della protezione dei dati (DPO) è la società SG Consulting Srl con sede in Lizzanello (LE) in via Milano n. 50, nella persona del Dott. Silverio Greco – contatto: dpo@sgforensiclab.it (indicare nell'oggetto: "Richiesta intervento DPO ex art. 38 GDPR").





6 Pubblicità del piano

Al Piano di emergenza comunale è data pubblicità mediante comunicazione ai seguenti soggetti:

- ◆ Sindaco.
- ◆ Vicesindaco.
- ◆ Presidente del Consiglio Comunale.
- ◆ Responsabili delle Funzioni di Supporto del COC.
- ◆ Regione Puglia – Sezione Protezione Civile.
- ◆ Prefettura di Lecce – UTG.
- ◆ Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Lecce.
- ◆ ASL Lecce – Dipartimento di Prevenzione.
- ◆ Carabinieri, stazione di San Pietro in Lama.

La popolazione è altresì avvisata secondo le procedure previste dal §10.6.





7 Introduzione

"La Protezione Civile, ecco il concetto definitivo e vincente, è un servizio indispensabile da organizzare a cura degli Enti Locali e da erogare giornalmente all'utenza, cioè ai cittadini contribuenti, senza soluzione di continuità, in modo omogeneo e diffuso sul territorio comunale e senza condizionamenti di tipo sociale, economico o sindacale".

L. Alessandrini, DPC informa.

La Protezione Civile è un servizio definito dalla legge (cfr. art. 1 *"Definizione e finalità del Servizio nazionale della protezione civile"* del D.lgs. 02/01/2018 n. 1 *"Codice della protezione civile"*) di **pubblica utilità, costituito dall'insieme delle competenze e delle attività volte a tutelare la vita, l'integrità fisica, i beni, gli insediamenti, gli animali e l'ambiente dai danni o dal pericolo di danni derivanti da eventi calamitosi di origine naturale o derivanti dall'attività dell'uomo**. Proprio perché è un servizio pubblico essenziale **sussiste l'obbligo da parte del Comune di erogarlo, ai cittadini, al pari di tutti gli altri servizi pubblici essenziali**; per le sue caratteristiche peculiari, che coinvolgono diversi e complessi aspetti organizzativi, **tutta la macchina comunale è parte integrante del servizio e deve collaborare alla sua pianificazione, organizzazione, divulgazione e gestione, in tutte le fasi di allertamento, gestione e superamento dell'emergenza, come anche in condizioni ordinarie**.

Nel complesso sistema della Protezione Civile il livello di base è rappresentato dal Comune, sia come ente locale territoriale, sia per la figura istituzionale del **Sindaco**, espressamente qualificato come **"Autorità Territoriale di Protezione Civile"** e, come tale, **responsabile** in ambito comunale **"della direzione e del coordinamento dei servizi di soccorso ed assistenza"**. Nell'ordinamento settoriale della Protezione Civile, il ruolo del Comune come struttura di base ha costituito una costante degli ultimi decenni, e si è registrato un progressivo rafforzamento del ruolo di questo ente territoriale in ragione della sempre maggiore affermazione della tendenza autonomista del sistema.

Alla luce delle evoluzioni del sistema, la responsabilità del Sindaco è diventata piena, in alcuni casi addirittura esclusiva, ed il Comune costituisce la componente fondamentale ed elementare del sistema della Protezione Civile.

Infatti, il Comune interviene, direttamente o in concorso, sia nella previsione e prevenzione dei rischi, sia nella gestione dell'emergenza, sia nella successiva attività di superamento dell'emergenza e di ricostruzione post evento.



Per il modo in cui è stato concepito e voluto il sistema di protezione civile, nonché configurato dalla legislazione vigente, la pianificazione assume un ruolo fondamentale.

Essa costituisce il momento più elevato di organizzazione che un ente si possa dare nel campo dei servizi al cittadino, per la tutela della sua vita, dei suoi beni e dell'ambiente che lo circonda. In via generale la pianificazione di Protezione Civile risulta essenziale perché, sotto l'urgenza degli eventi calamitosi, l'impiego delle risorse e degli strumenti di soccorso (leggi "*la macchina dei soccorsi*") deve essere attivato immediatamente e globalmente.

Obiettivo dichiarato di questo sforzo organizzativo è quello di anticipare il maggior numero di determinazioni possibili ad un momento precedente l'emergenza proprio al fine di ridurre al massimo i tempi di intervento per il soccorso ed ottimizzarne gli effetti.

Come chiarito dall'art. 2 "*Attività di protezione civile*" del D.lgs. 02/01/2018 n. 1, sono **attività di protezione civile** quelle volte alla previsione, prevenzione e mitigazione dei rischi, alla gestione delle emergenze e al loro superamento:

- ♦ **La previsione** consiste nell'insieme delle attività, svolte anche con il concorso di soggetti dotati di competenza scientifica, tecnica e amministrativa, dirette all'identificazione e allo studio, anche dinamico, degli scenari di rischio possibili, per le esigenze di allertamento del Servizio nazionale, ove possibile, e di pianificazione di protezione civile.
- ♦ **La prevenzione** consiste nell'insieme delle attività di natura **strutturale e non strutturale**, svolte anche in forma integrata, dirette a evitare o a ridurre la possibilità che si verifichino danni conseguenti a eventi calamitosi anche sulla base delle conoscenze acquisite per effetto delle attività di previsione.

Sono **attività di prevenzione non strutturale di protezione civile** quelle concernenti:

- a) **l'allertamento** del Servizio nazionale, articolato in attività di preannuncio in termini probabilistici, ove possibile e sulla base delle conoscenze disponibili, di monitoraggio e di sorveglianza in tempo reale degli eventi e della conseguente evoluzione degli scenari di rischio;
- b) **la pianificazione di protezione civile;**
- c) **la formazione** e l'acquisizione di ulteriori competenze professionali degli operatori del Servizio nazionale;
- d) **l'applicazione e l'aggiornamento della normativa tecnica di interesse;**
- e) **la diffusione della conoscenza e della cultura della protezione civile**, anche con il coinvolgimento delle istituzioni scolastiche, allo scopo di



promuovere la resilienza delle comunità e l'adozione di comportamenti consapevoli e misure di autoprotezione da parte dei cittadini;

- f) **l'informazione alla popolazione sugli scenari di rischio e le relative norme di comportamento nonché sulla pianificazione di protezione civile;**
- g) **la promozione e l'organizzazione di esercitazioni** ed altre attività addestrative e formative, anche con il coinvolgimento delle comunità, sul territorio nazionale al fine di promuovere l'esercizio integrato e partecipato della funzione di protezione civile;
- h) le attività di cui sopra svolte all'estero, in via bilaterale, o nel quadro della partecipazione dell'Italia all'Unione europea e ad organizzazioni internazionali, al fine di promuovere l'esercizio integrato e partecipato della funzione di protezione civile;
- i) **le attività volte ad assicurare il raccordo tra la pianificazione di protezione civile e la pianificazione territoriale** e le procedure amministrative di gestione del territorio per gli aspetti di competenza delle diverse componenti.

Sono attività di prevenzione strutturale di protezione civile quelle concernenti:

- a) la partecipazione all'elaborazione delle linee di indirizzo nazionali e regionali per la definizione delle politiche di prevenzione strutturale dei rischi naturali o derivanti dalle attività dell'uomo e per la loro attuazione;
- b) la partecipazione alla programmazione degli interventi finalizzati alla mitigazione dei rischi naturali o derivanti dall'attività dell'uomo e alla relativa attuazione;
- c) l'esecuzione di interventi strutturali di mitigazione del rischio in occasione di eventi calamitosi, in coerenza con gli strumenti di programmazione e pianificazione esistenti.

- ◆ **La gestione dell'emergenza** consiste nell'insieme, integrato e coordinato, delle misure e degli interventi diretti ad assicurare il soccorso e l'assistenza alle popolazioni colpite dagli eventi calamitosi e agli animali e la riduzione del relativo impatto, anche mediante la realizzazione di interventi indifferibili e urgenti ed il ricorso a procedure semplificate, e la relativa attività di informazione alla popolazione.
- ◆ **Il superamento dell'emergenza** consiste nell'attuazione coordinata delle misure volte a rimuovere gli ostacoli alla ripresa delle normali condizioni di vita e di lavoro, per ripristinare i servizi essenziali e per ridurre il rischio residuo nelle aree colpite dagli eventi calamitosi, oltre che alla ricognizione dei fabbisogni per il ripristino



delle strutture e delle infrastrutture pubbliche e private danneggiate, nonché dei danni subiti dalle attività economiche e produttive, dai beni culturali e dal patrimonio edilizio e all'avvio dell'attuazione delle conseguenti prime misure per fronteggiarli.

Ai sensi dell'*art. 18, comma 1, del Codice della protezione civile* **la pianificazione di protezione civile è l'attività di prevenzione non strutturale, basata sulle attività di previsione e, in particolare, di identificazione degli scenari di rischio** (di cui all'*articolo 2, comma 2, del suddetto Codice*) finalizzata:

- a) **alla definizione delle strategie operative e del modello di intervento** contenente l'organizzazione delle strutture per lo svolgimento, in forma coordinata, delle attività di protezione civile e della risposta operativa **per la gestione degli eventi calamitosi previsti o in atto, garantendo l'effettività delle funzioni da svolgere con particolare riguardo alle persone in condizioni di fragilità sociale e con disabilità;**
- b) ad assicurare il necessario **raccordo informativo con le strutture preposte all'allertamento** del Servizio nazionale;
- c) alla definizione dei **flussi di comunicazione** tra le componenti e strutture operative del Servizio nazionale interessate;
- d) alla definizione dei meccanismi e delle procedure per la **revisione e l'aggiornamento della pianificazione**, per **l'organizzazione di esercitazioni** e per la relativa **informazione alla popolazione**, da assicurare anche in corso di evento;

Ai sensi dell'*art. 18, comma 3, del Codice della protezione civile* **i piani e i programmi di gestione e tutela e risanamento del territorio e gli altri ambiti di pianificazione strategica territoriale devono essere coordinati con i piani di protezione civile** al fine di assicurarne la coerenza con gli scenari di rischio e le strategie operative ivi contenuti.



7.1 Criteri adottati per l'aggiornamento del Piano

Il Comune di San Pietro in Lama si è dotato di un Piano comunale di protezione civile approvato in un primo momento con Deliberazione di Giunta Comunale n. 75 in data 10/04/2008, ma adottato in via definitiva con Deliberazione di Giunta Comunale n. 7 del 8/01/2009, a seguito di adeguamento richiesto dal Gruppo Provinciale di Supporto della Protezione Civile della Prefettura di Lecce (con nota acquisita agli atti comunali il 28/11/2008 Prot. N. 6222); il Piano comunale di protezione civile è stato infine integrato con Deliberazione di Giunta Comunale n. 47 del 10/02/2009 con gli allegati "1/a - Presidio Territoriale" e "1/b Presidio Operativo".

Con la partecipazione all'Avviso Pubblico per la "Selezione di interventi per il rafforzamento delle strutture comunali di protezione civile", nell'ambito del Programma Operativo FESR 2007/2013 – Azione 2.3.2 il Comune, con Determinazione n. 91 del 27/06/2012, ha programmato l'aggiornamento del Piano vigente. L'aggiornamento del Piano ha previsto una preliminare analisi di dettaglio della pericolosità, vulnerabilità e del rischio presenti sul territorio comunale in modo tale da ipotizzare successivamente i possibili scenari di evento ed elaborare il relativo modello di intervento. L'aggiornamento del Piano è stato affidato alla società 3P LAB Srl di Lecce (www.3plab.it) che ha consegnato gli elaborati progettuali a luglio 2013. A seguito dell'emanazione delle "Procedure di Allertamento del Sistema Regionale di Protezione Civile per il rischio meteorologico, idrogeologico ed idraulico" (Delibera Giunta Regionale 26 novembre 2013, n. 2181 pubblicate sul BURP n. 162 del 10/12/2013), del Decreto del Presidente della Giunta Regionale 8 aprile 2014, n. 226 "Dichiarazione dello stato di grave pericolosità per gli incendi boschivi nell'anno 2014, ai sensi della legge 353/2000 e della legge regionale 18/2000" e della legge regionale 10 marzo 2014, n. 7 "Sistema regionale di protezione civile (pubblicata sul BURP n. 33 del 10/03/2014)", è stato effettuato un adeguamento del Piano che è stato approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 9 del 30/04/2015.

A seguito dell'emanazione di numerose linee guida e normative di settore, richiamate nel §7.2, il Comune di San Pietro in Lama ha programmato un aggiornamento e un adeguamento del Piano comunale di protezione civile affidando il servizio di supporto alla società 3P LAB Srl di Lecce (www.3plab.it) che ha consegnato gli elaborati progettuali a settembre 2019, operando in stretta e continua collaborazione con gli Uffici comunali preposti, in particolare con i Responsabili del Settore Tecnico – Gestione del Territorio e del Settore Polizia Municipale .



Per l'elaborazione del Piano è stata acquisita la metodologia indicata nel *"Manuale operativo per la predisposizione di un piano comunale o intercomunale di Protezione Civile"*, predisposto dal Dipartimento Nazionale di Protezione Civile, nonché le indicazioni fornite dalle *"Linee guida regionali per la pianificazione di emergenza in materia di protezione civile"* (DGR 255/2005), dalle nuove *"Procedure di Allertamento del Sistema Regionale di Protezione Civile per Rischio Meteorologico, Idrogeologico ed Idraulico"* (DGR 1571/2017), dalla *Legge Regionale n. 7 del 10/03/2014*, dalla *Direttiva del Capo del Dipartimento della Protezione Civile del 31 marzo 2015, n. 1099* e dal nuovo *Codice della Protezione Civile (D. Lgs. n. 1/2018)*.



7.2 Quadro di riferimento normativo

A titolo esemplificativo e non esaustivo, si riassumono le principali disposizioni vigenti, alle quali il presente piano ha fatto riferimento.

Il complesso sistema della Protezione Civile è regolato **A LIVELLO NAZIONALE** dalle seguenti norme:

Campagna estiva antincendio boschivo 2019. Individuazione dei tempi di svolgimento e raccomandazioni per un più efficace contrasto agli incendi boschivi, e di interfaccia, nonché ai rischi conseguenti del 13 giugno 2019

Attività antincendio boschivo per il 2019. Raccomandazioni per un più efficace contrasto agli incendi boschivi, di interfaccia e ai rischi conseguenti del 01 aprile 2019

Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 7 gennaio 2019: Concorso dei medici delle Aziende Sanitarie Locali nei Centri Operativi Comunali ed Intercomunali, l'impiego degli infermieri ASL per l'assistenza alla popolazione e la Scheda SVEI per la valutazione delle esigenze immediate della popolazione assistita del 07 gennaio 2019

Decreto legislativo n. 1 del 2 gennaio 2018 – Codice della protezione civile

Il nuovo "Codice della protezione civile", offre a tutti gli operatori del settore un quadro organico e coerente della normativa di protezione civile italiana. Il decreto legislativo, infatti, raccoglie, coordina e semplifica disposizioni che erano prima sparse in molti provvedimenti diversi e assicurando così maggiore operatività ed efficacia.

Raccomandazioni operative del Capo del DPC per prevedere, prevenire e fronteggiare eventuali situazioni di emergenza connesse a fenomeni idrogeologici e idraulici del 31 agosto 2017



“Le procedure di prevenzione e di intervento possono essere davvero efficaci se condivise, comprese e applicate” in modo coordinato da parte di tutti i soggetti del sistema di protezione civile, e quindi anche della popolazione, sottolinea il Capo Dipartimento, ragione per cui è “di fondamentale importanza che il piano di emergenza venga costantemente aggiornato”, che tutti i soggetti coinvolti siano preparati, anche attraverso esercitazioni, e che la cittadinanza sia informata sui corretti comportamenti da adottare prima, durante e dopo un evento. Nell’ottica di una migliore coerenza e tempestività del sistema di allertamento nazionale, inoltre, si sollecitano le Regioni e le Province autonome a recepire le indicazioni per l’omogeneizzazione dei messaggi di allerta meteo-idro e delle relative fasi operative, affinché il sistema di protezione civile parli, soprattutto ai cittadini, la stessa lingua, nel modo più chiaro e comprensibile possibile.

Raccomandazioni operative del Capo del DPC per prevenire il rischio idrogeologico nelle aree interessate da incendi boschivi del 01 agosto 2017

Le raccomandazioni sollecitano tutte le autorità interessate a intervenire prontamente nelle aree interessate da incendi boschivi, valutando le eventuali azioni di protezione civile necessarie laddove il passaggio del fuoco abbia determinato o aggravato situazioni di criticità idrogeologica. Le alterazioni delle condizioni naturali del suolo causate dagli incendi, infatti, oltre alla perdita di suolo fertile e di vegetazione, possono favorire fenomeni di dissesto dei versanti provocando, in caso di piogge intense o prolungate, l’erosione del terreno e il possibile innesco di frane o di caduta massi improvvisa.

Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri: Istituzione del Sistema d’Allertamento nazionale per i Maremoti generati da sisma - SiAM del 17 Febbraio 2017

Direttiva del 24 giugno 2016: individuazione della Centrale remota operazioni soccorso sanitario (Cross) e dei referenti sanitari regionali in caso di emergenza nazionale del 24 giugno 2016

Indicazioni operative su finalità e limiti di intervento delle Organizzazioni di volontariato a supporto dei servizi di polizia stradale del 24 giugno 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” del 10 febbraio 2016

Attuazione della Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 27 febbraio 2004 e ss.mm.ii., inerente “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” e della Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 3 dicembre 2008, recante “Indirizzi operativi per la gestione delle emergenze”.

Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 16 novembre 2015: disposizioni per l'aggiornamento della pianificazione di emergenza per il rischio vulcanico del Vesuvio per le aree soggette a ricaduta di materiale piroclastico - Zona gialla del 16 novembre 2015

Decreto Legislativo 26 giugno 2015, n. 105

Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose.

Direttiva del Ministro dei Beni e le Attività Culturali e del Turismo del 23 aprile 2015

Aggiornamento della direttiva 12 dicembre 2013, relativa alle «Procedure per la gestione delle attività di messa in sicurezza e salvaguardia del patrimonio culturale in caso di emergenze derivanti da calamità naturali»

Indicazioni Operative del Capo del Dipartimento della Protezione Civile del 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”.



Indirizzi operativi del 24 febbraio 2015 per la predisposizione della parte dei piani di gestione relativa al sistema di allertamento nazionale, statale e regionale, per il rischio idraulico del 24 febbraio 2015

Direttiva del 14 febbraio 2014

Disposizioni per l'aggiornamento della pianificazione di emergenza per il rischio vulcanico del Vesuvio.

Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 14 gennaio 2014

Programma nazionale di soccorso per il rischio sismico

Direttiva del Ministero per i Beni e le Attività Culturali del 12/12/2013

Procedure per la gestione delle attività di messa in sicurezza e salvaguardia del patrimonio culturale in caso di emergenze derivanti da calamità naturali

Direttiva del 6 aprile 2013

Disposizioni per la realizzazione di strutture sanitarie campali (Pass - Posto di Assistenza Socio-Sanitaria) per l'assistenza sanitaria di base e sociosanitaria alla popolazione colpita da catastrofe

Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 13 marzo 2013

Approvazione del manuale per la compilazione della scheda per il rilievo del danno ai beni culturali, Chiese (modello A-DC)

Direttiva della Presidenza del Consiglio dei Ministri del 9 novembre 2012

Indirizzi operativi per assicurare l'unitaria partecipazione delle organizzazioni di volontariato all'attività di protezione civile



Decreto del Segretario Generale del Ministero per i Beni e le Attività Culturali del 25 maggio 2012

Istituzione della struttura operativa per il monitoraggio ed il coordinamento delle attività necessarie a fronteggiare le situazioni emergenziali derivanti da calamità naturali

Direttiva del Capo Dipartimento del 27 gennaio 2012

Indicazioni per il coordinamento operativo di emergenze

Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 28 giugno 2011

Indirizzi operativi per l'attivazione e la gestione di moduli sanitari in caso di catastrofe

Direttiva del Capo del Dipartimento della Protezione Civile del 17 ottobre 2011

Indicazioni operative per eventuali emergenze legate al rischio idrogeologico.

Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 9 febbraio 2011

Valutazione e riduzione del rischio sismico del patrimonio culturale

Direttiva Europea 2007/60/CE (Direttiva Alluvioni), recepita in Italia dal D. Lgs. 49/2010 e ss.mm.ii.

Istituisce un quadro per la valutazione e la gestione dei rischi di alluvioni volto a ridurre le conseguenze negative per la salute umana, l'ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche connesse con le alluvioni.

Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 10 Febbraio 2010

Linee guida per la pianificazione di emergenza per il trasporto di materie radioattive e fissili

Decreto legislativo 3 agosto 2009, n. 106



Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro

Direttiva del Presidente Consiglio dei Ministri del 3 dicembre 2008

Indirizzi operativi per la gestione delle emergenze

Decreto Presidente Consiglio dei Ministri 3 dicembre 2008

Organizzazione e funzionamento di Sistema (centro di coordinamento nazionale) presso la Sala Situazione Italia del Dipartimento della protezione civile.

Direttiva del Presidente Consiglio dei Ministri del 27 ottobre 2008

Indirizzi operativi per prevedere, prevenire e fronteggiare le emergenze legate ai fenomeni idrogeologici e idraulici

Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 13 dicembre 2007

Il triage sanitario nelle catastrofi

Ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri del 28 agosto 2007, n. 3606

Disposizioni urgenti di Protezione Civile dirette a fronteggiare lo stato di emergenza in atto nei territori delle regioni Lazio, Campania, Puglia, Calabria e della regione Siciliana in relazione ad eventi calamitosi dovuti alla diffusione di incendi e fenomeni di combustione.

Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 13 giugno 2006

Criteri di massima sugli interventi psico-sociali nelle catastrofi

Atto di indirizzo della Presidenza del Consiglio dei Ministri del 27 ottobre 2006



Indirizzi operativi per prevedere, prevenire e fronteggiare eventuali situazioni di emergenza connessi a fenomeni idrogeologici e idraulici.

Direttiva della Presidenza del Consiglio dei Ministri del 2 maggio 2006, n. 1636

Indicazioni per il coordinamento operativo di emergenze dovute a: 1. Incidenti ferroviari con convogli passeggeri – Esplosioni o crolli di strutture con coinvolgimento di persone – Incidenti stradali che coinvolgono un gran numero di persone. 2. Incidenti in mare che coinvolgono un gran numero di persone. 3. Incidenti aerei. 4. Incidenti con presenza di sostanze pericolose.

Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri nr. 3519 del 28 aprile 2006

Criteri generali per l'individuazione delle zone sismiche e per la formazione e l'aggiornamento degli elenchi delle stesse zone

Decreto Presidente Consiglio dei Ministri del 10 febbraio 2006

Linee guida per la pianificazione di emergenza per il trasporto di materie radioattive e fissili, in attuazione dell'articolo 125 del D.lgs. 17 marzo 1995, n. 230 e ss.mm.ii.

Direttiva del Capo del Dipartimento della Protezione Civile del 25 febbraio 2005

Ulteriori indirizzi operativi per la gestione del sistema di allertamento nazionale per il rischio idrogeologico e idraulico

Decreto Presidente Consiglio dei Ministri – Dipartimento Protezione Civile 27 febbraio 2004

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.



Decreto Presidente Consiglio dei Ministri – Dipartimento Protezione Civile 28 marzo 2003

Dichiarazione dello stato di emergenza in relazione alla tutela della pubblica incolumità nell'attuale situazione internazionale.

Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri nr. 3274 del 20 marzo 2003

Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica

Decreto Presidente Consiglio dei Ministri – Dipartimento Protezione Civile 12 aprile 2002

Costituzione della Commissione nazionale per la previsione e la prevenzione dei grandi rischi.

Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 2 marzo 2002

Costituzione del Comitato operativo della Protezione Civile.

Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 20 dicembre 2001

Linee guida relative ai piani regionali per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi.

Legge 9 novembre 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.

Decreto-legge 7 settembre 2001, n. 343



Modificazioni al decreto legislativo 30 luglio 1999, n. 300; Modificazioni al decreto legislativo 30 luglio 1999, n. 303; Modificazioni alla legge 21 novembre 2000, n. 353.

Legge 21 novembre 2000, n. 353

Legge quadro in materia di incendi boschivi.

Legge 10 agosto 2000 n. 246

Potenziamento del Corpo nazionale dei vigili del fuoco.

Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 18 maggio 1998, n. 429

Regolamento concernente norme per l'organizzazione e il funzionamento della Commissione nazionale per la previsione e la prevenzione dei grandi rischi.

Decreto Legislativo 31 marzo 1998, n. 112

Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle regioni e agli enti locali, in attuazione del capo I della legge 15 marzo 1997, n. 59.

Legge 18 maggio 1989, n. 183

Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo.



A LIVELLO REGIONALE, il sistema di Protezione Civile è governato dai seguenti strumenti normativi:

Decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 232/2019

Dichiarazione dello stato di grave pericolosità per gli incendi boschivi nell'anno 2019, ai sensi della legge 353/2000 e della L.R. 7/2014.

Delibera Giunta Regionale 28 giugno 2018, n. 1149

Linee guida per il piro trattamento dei residui vegetali.

Delibera Giunta Regionale 10 aprile 2018, n. 585

legge 353/2000 e L.R. 7/2014 "Piano di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2018-2020". Approvazione.

Delibera Giunta Regionale 03 ottobre 2017, n. 1571

Procedure di Allertamento del Sistema Regionale di Protezione Civile per Rischio Meteorologico, Idrogeologico ed Idraulico.

Delibera Giunta Regionale 29 maggio 2017, n. 797

legge 353/2000 e L.R. 7/2014: "Procedure di sala operativa per la lotta attiva agli incendi boschivi (S.O.U.P.). Aggiornamento. Presa d'atto.

Legge Regionale 12 dicembre 2016, n. 38

Norme in materia di contrasto agli incendi boschivi e di interfaccia.

Regolamento Regionale 11 febbraio 2016, n. 1

Disposizioni relative al Volontariato di Protezione Civile della Regione Puglia.



Delibera Giunta Regionale del 26 maggio 2015, n. 1119

Piano di gestione del rischio alluvioni Sezione B (D. Lgs. n. 49/2010 art. 7, comma 3 lettera b) – Sistema di allertamento per il rischio idraulico ai fini di Protezione Civile della Regione Puglia.

Legge Regionale 10 marzo 2014, n. 7

Sistema regionale di protezione civile (pubblicata sul B.U.R.P. n. 33 del 10/03/2014).

Delibera Giunta Regionale 31 maggio 2011, n. 1214

Individuazione degli Edifici di interesse strategico e delle opere infrastrutturali la cui funzionalità durante gli eventi sismici assume rilievo fondamentale per le finalità di protezione civile.

Delibera Giunta Regionale 7 marzo 2005, n. 255

Linee guida regionali per la pianificazione di emergenza in materia di Protezione Civile.

Legge regionale 30 novembre 2000, n. 18

Conferimento di funzioni e compiti amministrativi in materia di boschi e foreste, protezione civile e lotta agli incendi boschivi.



7.3 Strumenti di pianificazione

LIVELLO NAZIONALE E REGIONALE

Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (Direttiva Europea 2007/60/CE – D. Lgs. 49/2010) aggiornato a dicembre 2015.

Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR), approvato con DGR n. 176 del 16.02/2015 ed aggiornato con DGR n. 496 del 07/04/2017.

Piano di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2018–2020, approvato con DGR Puglia n. 585 del 10/04/2018.

Linee guida regionali per la Pianificazione di emergenza in materia di protezione civile, approvate con DGR Puglia n. 255 del 07/03/2005.

Piano di Bacino Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) approvato con Deliberazione del Comitato Istituzionale n. 39 del 30/11/2005. Perimetrazioni aggiornate al 27/02/2017.

Tabella 2. Strumenti di pianificazione: livello nazionale e regionale.

LIVELLO PROVINCIALE

Piano emergenza neve edizione 2017/2018, Prefettura di Lecce.

Piano di Emergenza di Protezione Civile Provinciale del 04/02/2013 rev. del 23/03/2015, Provincia di Lecce.

Piano provinciale di intervento coordinato per la ricerca di persone scomparse edizione 2013, Prefettura di Lecce.

Tabella 3. Strumenti di pianificazione: livello provinciale.

LIVELLO COMUNALE

Piano Comunale di Protezione Civile, approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 9 del 30/04/2015.

Piano Urbanistico Generale (PUG) del Comune di San Pietro in Lama, approvato definitivamente con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 27 del 31/07/2012 e pubblicato sul BURP n. 144 del 04/10/2012..

Tabella 4. Strumenti di pianificazione: livello comunale.



7.4 Contenuti e struttura del Piano

Il Piano di protezione civile comunale è lo strumento di previsione, prevenzione e soccorso che definisce l'insieme delle azioni che le diverse strutture del Sistema di Protezione Civile locale devono realizzare per fronteggiare l'approssimarsi o il verificarsi di un evento tale da determinare una situazione di emergenza. In particolare, il Piano individua gli obiettivi, i tempi nei quali le azioni si compiono, i soggetti che intervengono e le procedure secondo le quali si opera, in modo da garantire una risposta tempestiva e coordinata all'emergenza nel caso di eventi prevedibili e non prevedibili. Il presente Piano è stato ideato e strutturato con l'obiettivo di creare uno strumento conoscitivo, informativo, ma soprattutto operativo in grado di dirigere e coordinare l'Amministrazione Comunale nella gestione delle emergenze sul territorio di sua competenza.

Tale obiettivo è stato conseguito integrando:

- ◆ L'analisi e la mappatura dei principali rischi presenti sul territorio.
- ◆ Il censimento delle risorse e l'individuazione delle aree di Protezione Civile (aree di ammassamento soccorritori, aree di attesa e di accoglienza della popolazione, vie di fuga etc.).
- ◆ La definizione di una struttura organizzativa e di un modello di intervento specifico per ogni tipologia di rischio individuata.

La struttura del Piano di protezione civile si articola nelle seguenti elaborati:

- ◆ Relazione generale (documento presente)
- ◆ Allegato A. Banca dati
- ◆ Allegato B. Modulistica di emergenza
- ◆ Cartografie tecniche di dettaglio (cfr. §7.5)

La Relazione generale si articola a sua volta nelle seguenti sezioni:

- ◆ **Introduzione**, a sua volta suddivisa in:
 - **Criteri adottati per l'aggiornamento del Piano.**
 - **Quadro di riferimento normativo.**
 - **Strumenti di pianificazione.**
 - **Contenuti e struttura del Piano.**
 - **Cartografia.** Comprende tutti gli elaborati cartografici a corredo del Piano di emergenza comunale realizzati sulla base della cartografia comunale e regionale (CTR, shapefile e ortofoto) e restituiti nel sistema WGS 84 UTM 33N.



- ◆ **Dati di base.** In questa sezione è presentato l'insieme dei dati raccolti al fine di ottenere un inquadramento generale del territorio comunale e che costituisce la base su cui si fonda la pianificazione in oggetto. Tale sezione è suddivisa nelle seguenti sottosezioni:
 - **Inquadramento territoriale.**
 - **Infrastrutture di comunicazione e trasporti.**
 - **Economia.**
 - **Popolazione.**
 - **Geomorfologia.**
 - **Idrografia.**
 - **Clima.**
- ◆ **Scenari di rischio.** In questa sezione sono presentati gli scenari di rischio più probabili su cui è definito un modello di intervento della struttura comunale di protezione civile. Questa sezione è a sua volta suddivisa in:
 - **Rischio meteorologico: nevicate abbondanti, anomalie termiche (ondate di calore) e trombe d'aria.**
 - **Rischio idrogeologico, idrogeologico per temporali ed idraulico.**
 - **Rischio geomorfologico.**
 - **Rischio sismico.**
 - **Emergenze dovute ad incidenti che coinvolgono un gran numero di persone (Esplosioni o crolli di strutture, Incidenti con presenza di sostanze pericolose).**
 - **Rischio incendio boschivo e di interfaccia.**
 - **Rischio da eventi a rilevante impatto locale.**
 - **Rischio industriale da incidente rilevante.**
- ◆ **Lineamenti della pianificazione,** ovvero gli obiettivi che il Sindaco, in qualità di Autorità comunale di protezione civile, deve conseguire per fronteggiare le situazioni di emergenza. Questa sezione si articola in:
 - **Struttura comunale di protezione civile:** Sindaco, Responsabile del Servizio di protezione civile, Centro Operativo Comunale e organizzazione per Funzioni di Supporto, Presidio Operativo, Presidio Territoriale.
 - **Volontariato locale.**
 - **Sistema di comando e controllo sovracomunale (CO e DICOMAC, COREM, CCS, COM).**
 - **Funzionalità delle telecomunicazioni.**



- **Formazione, informazione alla popolazione e sistemi di allarme.**
- **Censimento della popolazione a rischio.**
- **Individuazione e verifica delle aree di emergenza:** aree di attesa, di accoglienza, di ammassamento soccorritori e zone di atterraggio in emergenza.
- **Soccorso ed evacuazione della popolazione.**
- **Ripristino dei servizi essenziali.**
- **Ripristino della viabilità e dei trasporti.**
- **Salvaguardia delle strutture ed infrastrutture a rischio.**
- **Gestione amministrativa dell'emergenza.**
- **Esercitazioni, verifica ed aggiornamento periodico del Piano.**
- ◆ **Modello di intervento.** Questa sezione descrive l'assegnazione delle responsabilità e dei compiti nei vari livelli di comando e controllo per la gestione dell'emergenza a livello comunale. Il Modello di Intervento comprende il sistema di allertamento locale, l'inquadramento generale del sistema di allertamento nazionale e regionale relativamente al rischio meteorologico, idrogeologico e idraulico ed al rischio incendio boschivo e di interfaccia nonché le procedure operative suddivise per tipologia di rischio e dettagliate per singola Funzione di Supporto. Più in particolare questa sezione è così articolata:
 - **Sistema di allertamento locale.**
 - **Rischio meteorologico, idrogeologico e idraulico:** sistema di allertamento e procedure operative.
 - **Rischio tromba d'aria:** procedure operative.
 - **Rischio neve:** Piano Neve della Prefettura di Lecce – UTG edizione 2017/2018, procedure operative.
 - **Rischio sismico:** procedure operative.
 - **Emergenze dovute a incidenti che coinvolgono un gran numero di persone:** procedure operative.
 - **Rischio incendio boschivo e di interfaccia:** sistema di allertamento e procedure operative.
 - **Rischio da eventi a rilevante impatto locale:** procedure operative.
- ◆ **Norme di autoprotezione della popolazione.**
- ◆ **Acronimi e glossario.**
- ◆ **Allegati.**



7.5 Cartografia

Ai fini della redazione del presente Piano tutte le elaborazioni cartografiche sono state effettuate sulla base della Cartografia Tecnica Regionale (CTR) in scala 1:5000 reperita dal SIT regionale (www.sit.puglia.it) nel formato shapefile, georiferita nel sistema WGS84 UTM 33N.

Le sezioni della CTR 5K che coprono il territorio comunale sono riportate nella Tabella 5:

SEZIONI DELLA CTR 5K DEL TERRITORIO DI S. PIETRO IN LAMA			
512062	512063	512101	512104

Tabella 5. Sezioni della CTR 5k che comprendono il territorio comunale.

Nell'ambito del presente aggiornamento non è stata necessaria alcuna revisione del contenuto degli elaborati cartografici relativi all'aggiornamento di marzo 2015 e che pertanto costituiscono parte integrante e sostanziale del presente aggiornamento:

ELABORATI CARTOGRAFICI ALLEGATI AL PIANO			
ID	DENOMINAZIONE	SCALA	AGGIORNAMENTO
TAV. 1	Inquadramento territoriale	1:10.000	Marzo 2015
TAV. 2	Rischio incendio di interfaccia. Perimetrazione degli insediamenti	1:5.000	Marzo 2015
TAV. 3	Rischio incendio di interfaccia. Carta della Pericolosità	1:5.000	Marzo 2015
TAV. 4	Rischio incendio di interfaccia. Carta della Vulnerabilità	1:5.000	Marzo 2015
TAV. 5	Rischio incendio di interfaccia. Carta del Rischio	1:5.000	Marzo 2015
TAV. 6	Carta della Pericolosità idraulica	1:5.000	Marzo 2015
TAV. 7	Carta del Rischio idrogeologico	1:5.000	Marzo 2015
TAV. 8	Carta del Modello di Intervento	1:5.000	Marzo 2015

Tabella 6. Elaborati cartografici allegati al Piano di protezione civile.

Inoltre, le cartografie allegate a questo Piano e che ne costituiscono parte integrante, includono le perimetrazioni aggiornate del PAI Puglia rese disponibili in download dall'Autorità di Bacino tramite il portale www.adb.puglia.it.



Ulteriori informazioni georeferenziate, utilizzate ai fini della formazione delle carte, sono state estratte:

- ◆ dalla cartografia del PPTR approvato disponibile all'indirizzo <http://paesaggio.regione.puglia.it/index.php/home/webgis.html>;
- ◆ dalla Cartografia PPTR informatizzata/originale della Regione Puglia, disponibile all'indirizzo www.sit.puglia.it;
- ◆ dal Geoportale Nazionale, disponibile all'indirizzo www.pcn.minambiente.it.





8 Dati di base

Come previsto dal *Manuale operativo predisposto dal Dipartimento della Protezione Civile Nazionale*, nel seguito DPC, la sezione del Piano relativa ai dati di base ha lo scopo di descrivere il territorio comunale attraverso le sue componenti territoriali, infrastrutturali, idrogeomorfologiche, climatiche, demografiche ed economiche.

8.1 Inquadramento territoriale

Il Comune di San Pietro in Lama è situato a 6 km a sudovest di Lecce; dista 32 km da Gallipoli, 8 km da Copertino, 16 km da Galatina e 39 Km da Otranto.

Il territorio comunale si estende per circa 8,20 Km², ed ha una popolazione di 3.489 abitanti (ISTAT aggiornato al 01/01/2019) con una densità di circa 425 ab/km², ed è situato nella *Valle della Cupa* (vedi Figura 1) ovvero in quella porzione di pianura, intorno al capoluogo leccese caratterizzata da una vasta area di depressione di natura carsica. L'altitudine è compresa tra i 50 e i 33 m s.l.m.



Figura 1. Mappa dei dodici comuni appartenenti alla cosiddetta "Valle della Cupa".

San Pietro in Lama confina ad est ed a nord con il Comune di Lequile, ad ovest con il Comune di Monteroni ed a sud con il Comune di Copertino. Più in dettaglio, le tabelle seguenti riportano l'elenco dei comuni limitrofi a San Pietro in Lama, rispettivamente



confinanti (o di prima corona, cfr. Tabella 7) e di seconda corona (confinanti con la prima corona cfr. Tabella 8), ordinati per distanza crescente calcolata in linea d'aria dal centro urbano; il dato relativo alla popolazione fa riferimento al primo gennaio 2019, fonte ISTAT:

COMUNI CONFINANTI (O DI PRIMA CORONA)		
COMUNE	DISTANZA (KM)	POPOLAZIONE
LEQUILE	1,0	8.643
MONTERONI DI LECCE	3,2	13.894
COPERTINO	7,4	23.909

Tabella 7. Comuni confinanti (o di prima corona).

COMUNI DI SECONDA CORONA		
COMUNE	DISTANZA (KM)	POPOLAZIONE
S. CESARIO DI LECCE	2,7	8.124
ARNESANO	4,5	4.053
S. DONATO DI LECCE	6,5	5.653
LECCE	6,5	95.269
CARMIANO	8,3	12.034
LEVERANO	11,1	14.017
SOLETO	14,9	5.356
GALATINA	15,3	26.748
NARDÒ	17,0	31.344

Tabella 8. Comuni di seconda corona.

Nella Figura 2 è riportata la *Tavola 1. Inquadramento territoriale* di S. Pietro in Lama.

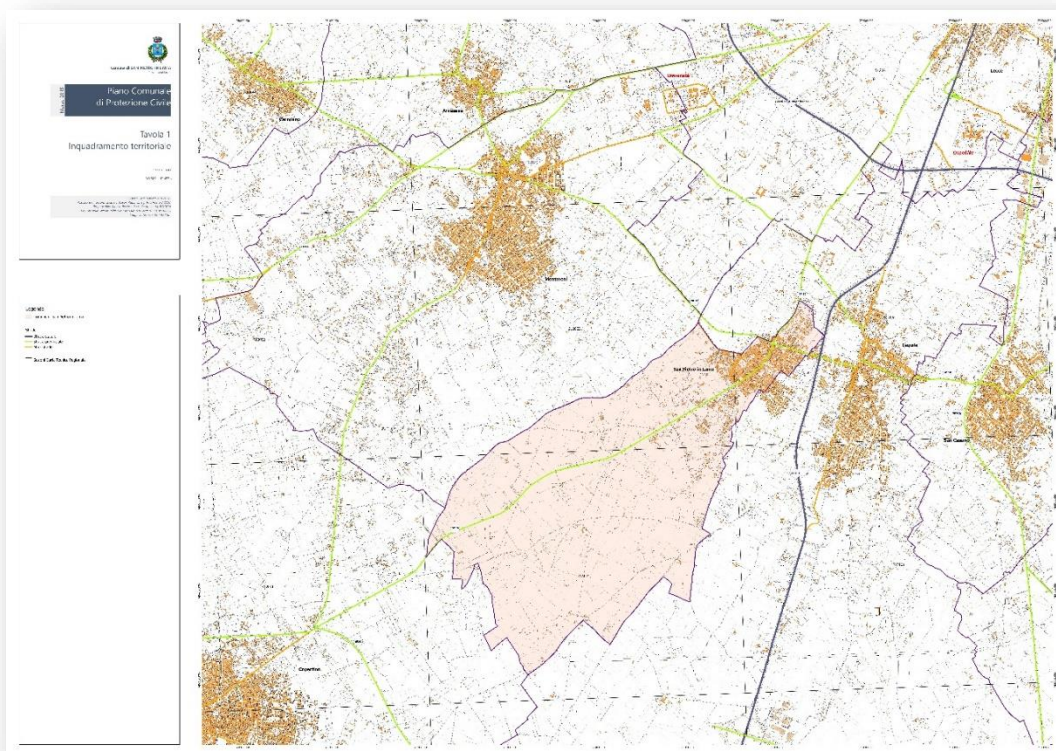


Figura 2. Tavola 1. Inquadramento territoriale (scala 1:10.000).



8.2 Infrastrutture di comunicazione e trasporti

Il territorio è attraversato longitudinalmente dalla Strada Provinciale n. 16 Lecce-Copertino, che rappresenta una importante via di comunicazione soprattutto con il vicino capoluogo di Provincia, ed è segnato da varie vie vicinali e comunali che conducono a tutti i centri vicini.

Nella Tabella 9 sono riportate le principali direttrici stradali di collegamento del territorio di S. Pietro in Lama con i comuni limitrofi, peraltro rappresentate su mappa nella *Tavola 1. Inquadramento territoriale* (cfr. Figura 2.):

RETE STRADALE DI COLLEGAMENTO	
DENOMINAZIONE	NOTE
SS 101	Strada Statale 101 "Lecce – Gallipoli" che divide gli abitati di San Pietro in Lama e Lequile
SP 16	Strada Provinciale che collega San Pietro in Lama a Lecce (in direzione nordest) e a Copertino (in direzione sudovest)
SP 11	Strada Provinciale che collega San Pietro in Lama a ovest con Monteroni di Lecce e a est con Lequile

Tabella 9. Rete stradale di collegamento.

Non ci sono stazioni ferroviarie nel territorio di S. Pietro in Lama; la stazione ferroviaria più vicina si trova a Lecce.

Lo scalo aeroportuale più vicino è l'**Aeroporto del Salento**, distante circa 55 km e raggiungibile in auto in circa 40 min, in condizioni di traffico normali, tramite la SS 613.

Nel comune di S. Pietro in Lama non opera alcun servizio di trasporto pubblico cittadino.



8.3 Economia

Il numero totale di imprese attive, al 31 marzo 2018, è 203; nella Figura 3 è riportata la suddivisione delle stesse per attività economica mentre nella successiva Figura 4 è riportata la suddivisione per classe di natura giuridica (fonte Infocamere):

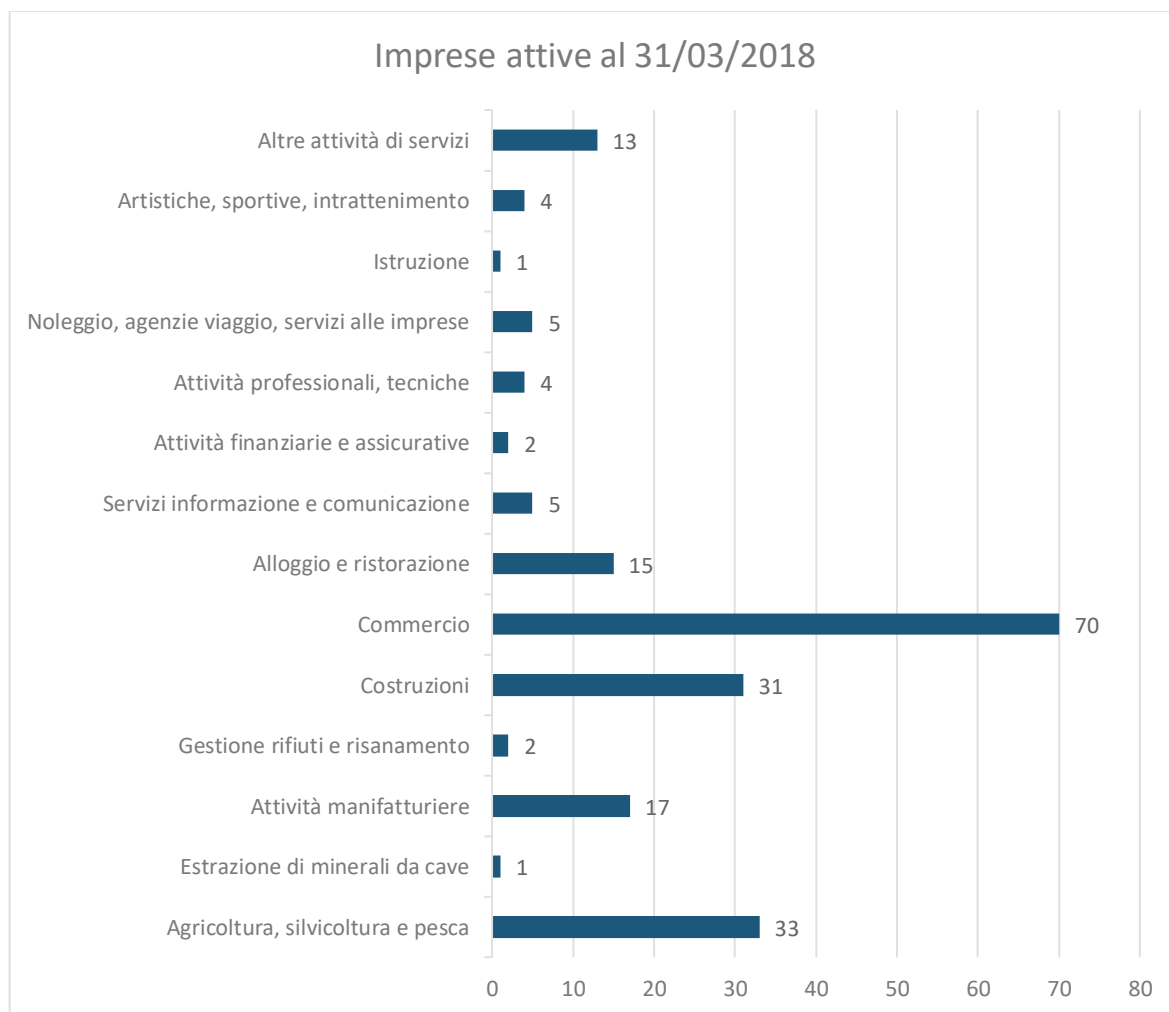


Figura 3. Imprese attive al 31 marzo 2018 suddivise per attività economica.

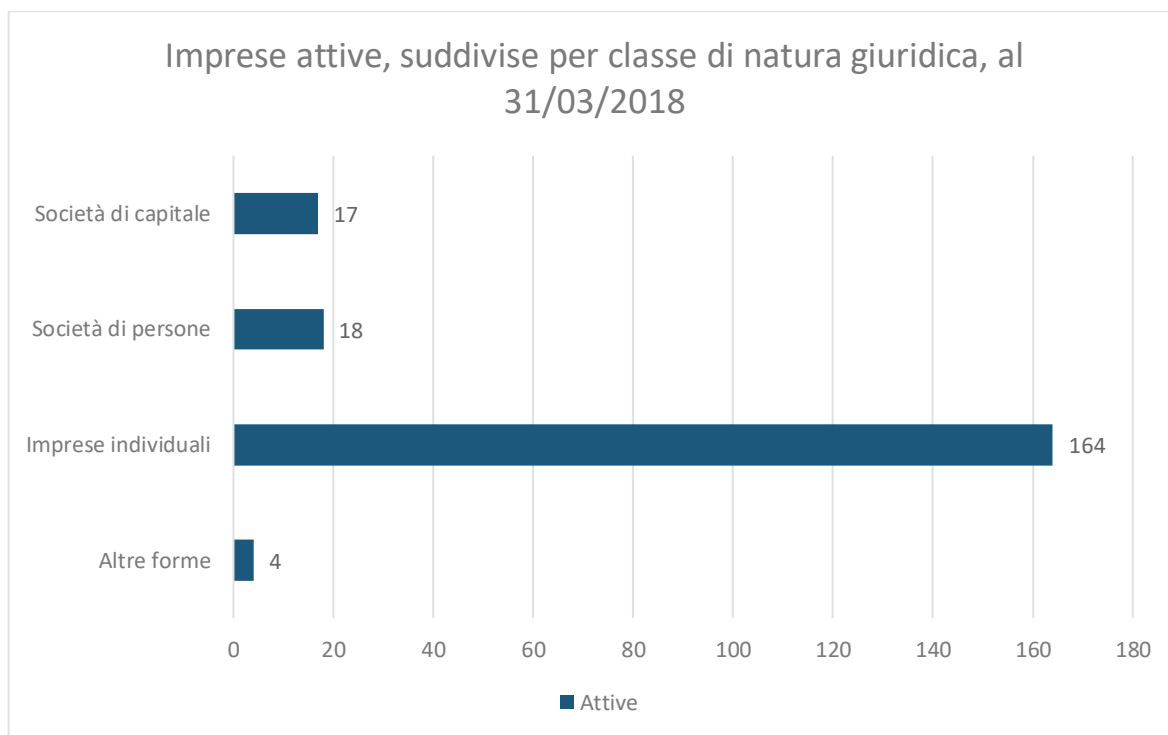


Figura 4. Imprese attive, suddivise per classe di natura giuridica, al 31 marzo 2018.

L'economia del Comune è caratterizzata dalla piccola e media impresa artigiana con attività connesse all'edilizia, al tessile, ai servizi ed all'agricoltura. Il patrimonio agricolo è caratterizzato da una diffusa presenza di appezzamenti coltivati prevalentemente ad uliveto ed in misura minore a vigneto, frutteto, orti per la produzione di verdure e ortaggi.

Nella Figura 5 sono rappresentati i dati relativi alla superficie aziendale, secondo l'utilizzazione dei terreni, (fonte ISTAT – 6° Censimento generale dell'Agricoltura, 2010).

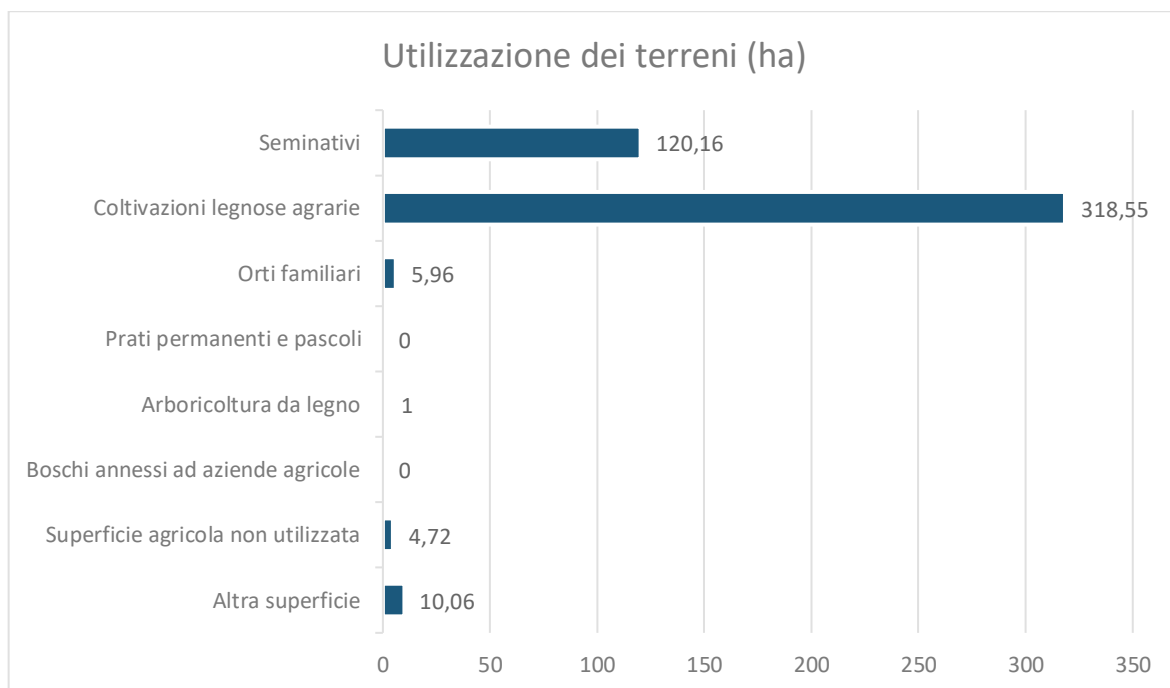


Figura 5. Utilizzazione dei terreni.

Il reddito medio dichiarato a San Pietro in Lama (dati IRPEF 2016) è di € 14.379, in linea con il reddito medio della provincia di Lecce (€ 15.476) ma leggermente inferiore a quello della regione Puglia (€ 16.217) (cfr. Figura 6).

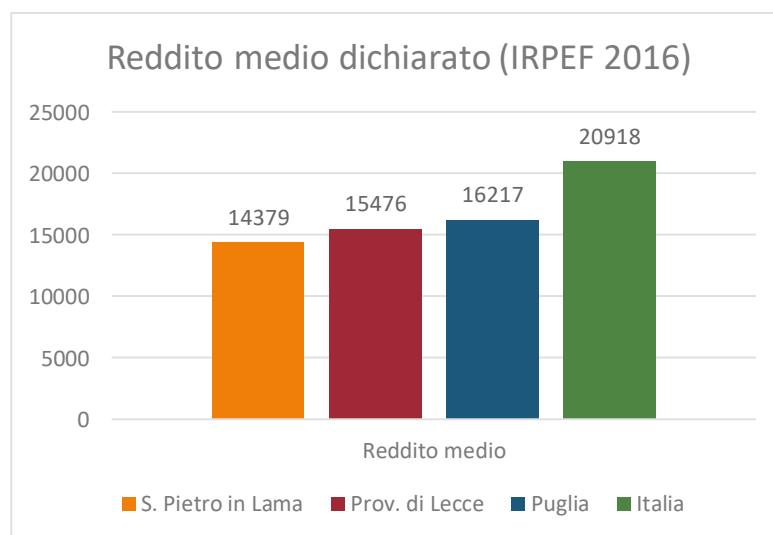


Figura 6. Reddito medio dichiarato (Irpef 2016).



8.4 Popolazione

La **popolazione complessiva residente** a S. Pietro in Lama, rilevata al 01/01/2019, è di **3.489** individui di cui 1.649 maschi (pari al 47,3%) e 1.840 femmine (pari al 52,7%) (fonte ISTAT). Il **numero di nuclei familiari**, sempre al 01/01/2019, è pari a **1.463**, con una media di 2,38 componenti per famiglia.

Le figure seguenti rappresentano **l'andamento demografico della popolazione di S. Pietro in Lama, totale dei residenti e numero di famiglie**, dal 2004 al 2019 rilevata al 1° gennaio di ogni anno (dati ISTAT):

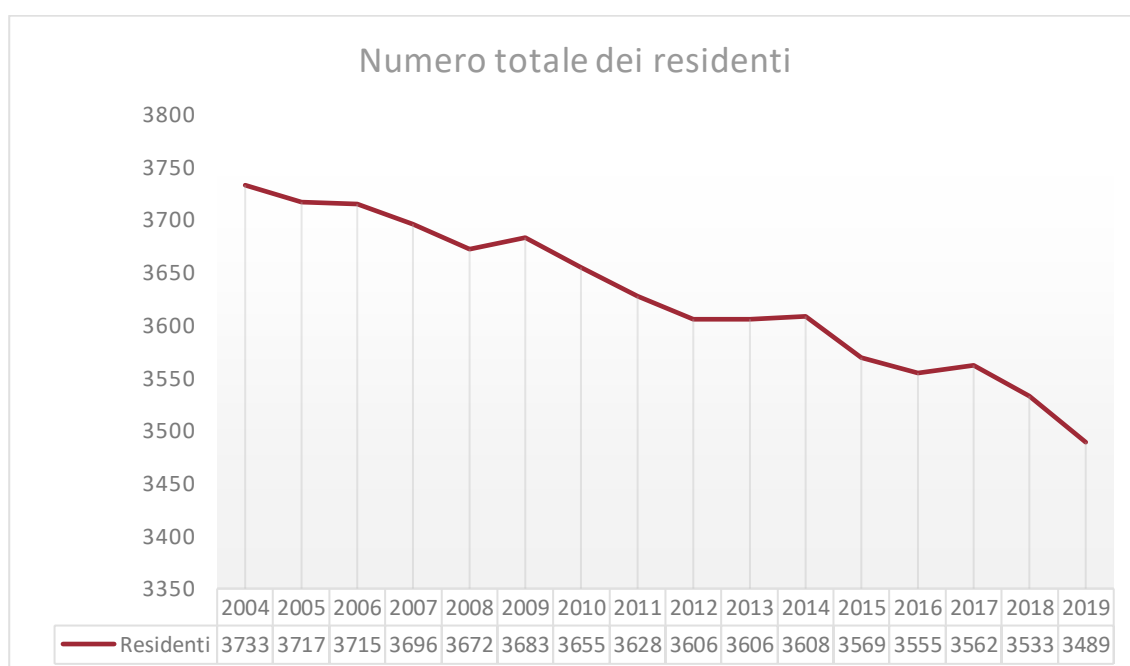


Figura 7. Andamento della popolazione residente: numero totale dei residenti (fonte ISTAT).

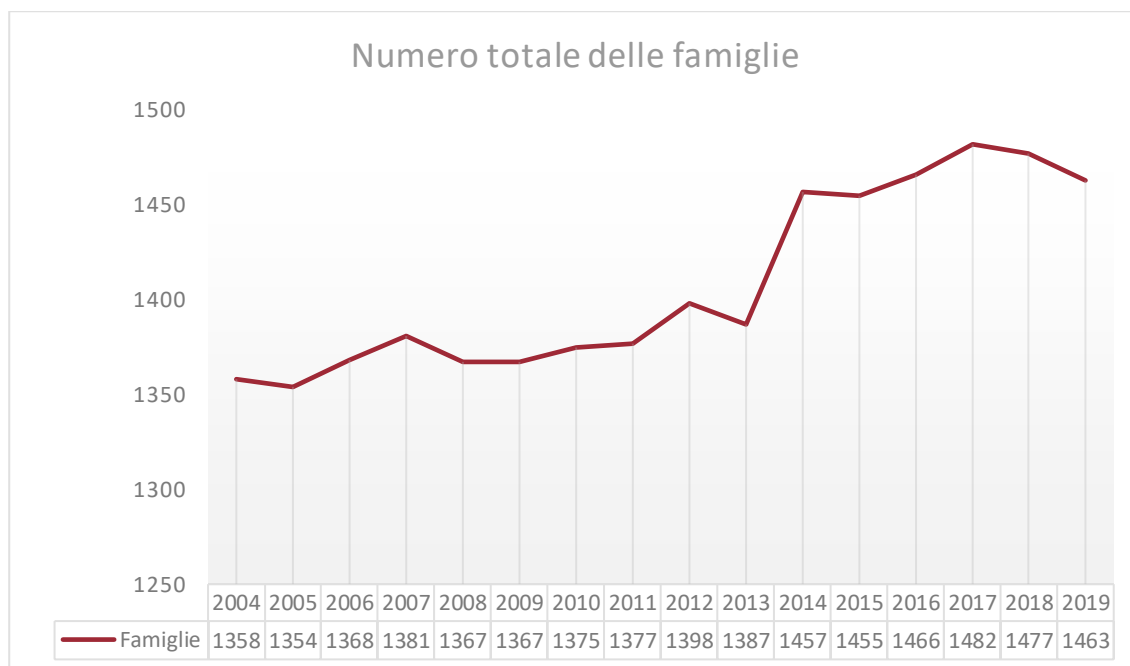


Figura 8. Andamento della popolazione residente: numero di famiglie (fonte ISTAT).

Come possiamo notare dall'esame dei due grafici precedenti, negli ultimi anni (più in particolare a partire dal 2004) la popolazione di S. Pietro in Lama ha avuto un andamento decrescente del numero di residenti che sono passati da 3.733 a 3.489, con un decremento di 244 unità. Di converso, sempre nel periodo 2004–2019, il numero delle famiglie è aumentato passando da 1.358 a 1.463, con un incremento di 105 nuclei familiari.

Il **movimento naturale** o **saldo naturale** della popolazione nel periodo 2004-2017 è determinato dalla differenza tra le nascite e i decessi dal 1° gennaio al 31 dicembre di ogni anno. Le due linee del grafico in basso riportano l'andamento delle nascite (in blu) e dei decessi (in rosso) sempre nel periodo 2004-2018. L'andamento del **saldo naturale** è rappresentato dall'area compresa tra le due linee ed è visualizzato dalla linea verde in basso.

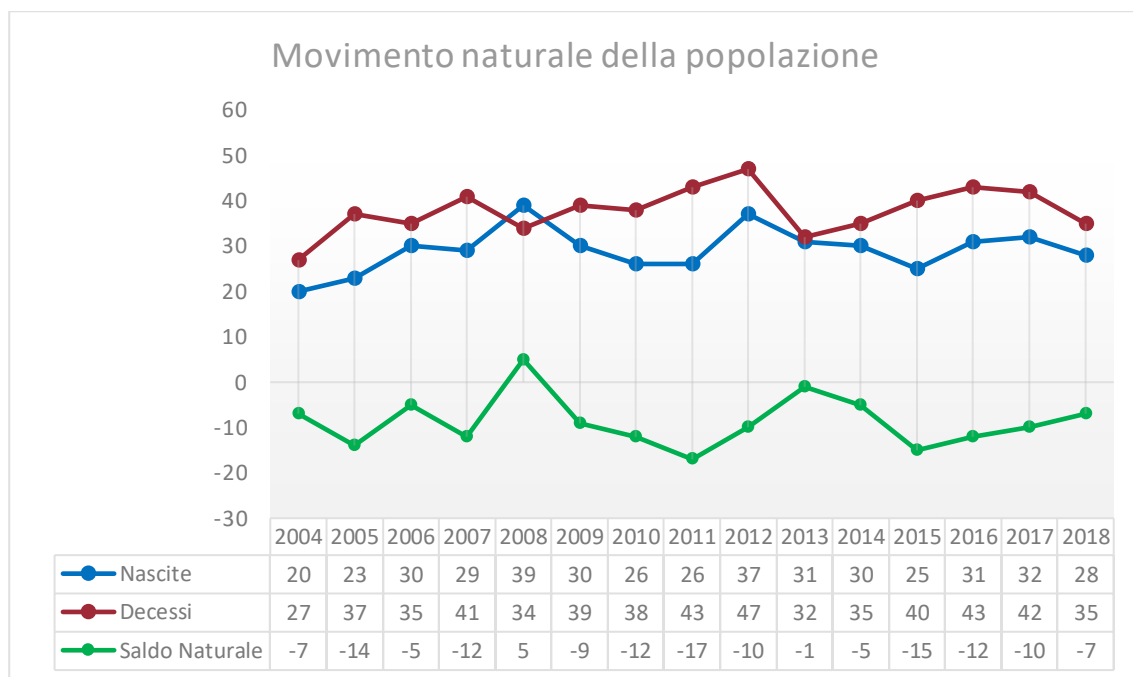


Figura 9. Movimento naturale della popolazione (fonte ISTAT).

La Tabella 10 e il grafico di Figura 10, rappresentano un dettaglio della **struttura per età della popolazione residente** al 1° gennaio 2019 considerando tre fasce di età: giovani (0-14 anni), adulti (15-64 anni) e anziani (65 anni e oltre).

STRUTTURA PER ETÀ DELLA POPOLAZIONE AL 1° GENNAIO 2019					
ANNO	0-14 ANNI	15-64 ANNI	65+ ANNI	TOTALE	ETÀ MEDIA
2019	433	2.124	932	3.489	46,47

Tabella 10. Struttura per età della popolazione al 1° gennaio 2019 (fonte ISTAT).

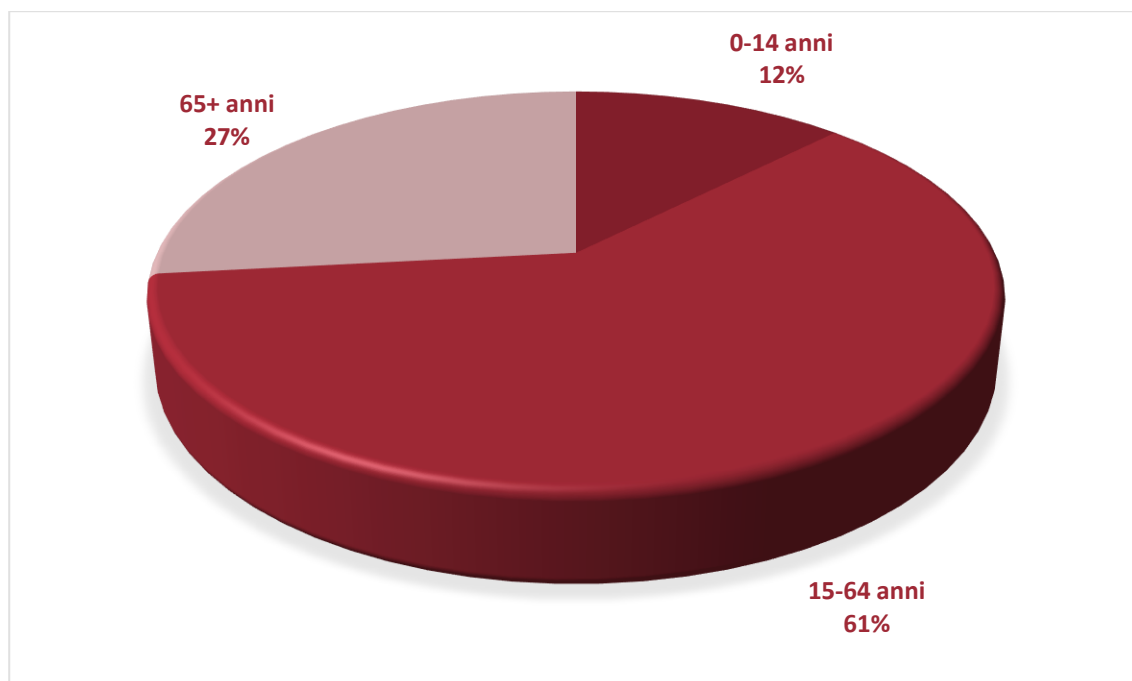


Figura 10. Struttura per età della popolazione al 1° gennaio 2017 (fonte ISTAT).

L'età media della popolazione è di **46,47 anni**.

L'Indice di vecchiaia, che rappresenta il grado di invecchiamento della popolazione ed è il rapporto percentuale tra il numero degli ultrasessantacinquenni ed il numero dei giovani fino ai 14 anni, è pari a **215,24** ovvero ci sono 215 anziani ogni 100 giovani.

L'indice di ricambio della popolazione attiva, che rappresenta il rapporto percentuale tra la fascia di popolazione che sta per andare in pensione (60-64 anni) e quella che sta per entrare nel mondo del lavoro (15-19 anni), è pari a **149,39**; ciò significa che la popolazione in età lavorativa è molto anziana.

Premesso che sono considerati **cittadini stranieri** le persone di cittadinanza non italiana aventi dimora abituale in Italia, nella Figura 11 è rappresentato l'andamento della popolazione straniera residente a S. Pietro in Lama dal 2004 al 2019, calcolata al 1° gennaio di ogni anno.

Gli stranieri residenti al 1° gennaio 2019 sono **121** e rappresentano il **3,5%** della popolazione residente.

La comunità straniera più numerosa (cfr. Figura 12) è quella proveniente dall'**Albania** con il 28,1% di tutti gli stranieri presenti sul territorio, seguita dal **Senegal** (22,3%) e dalla **Romania** (16,5%).

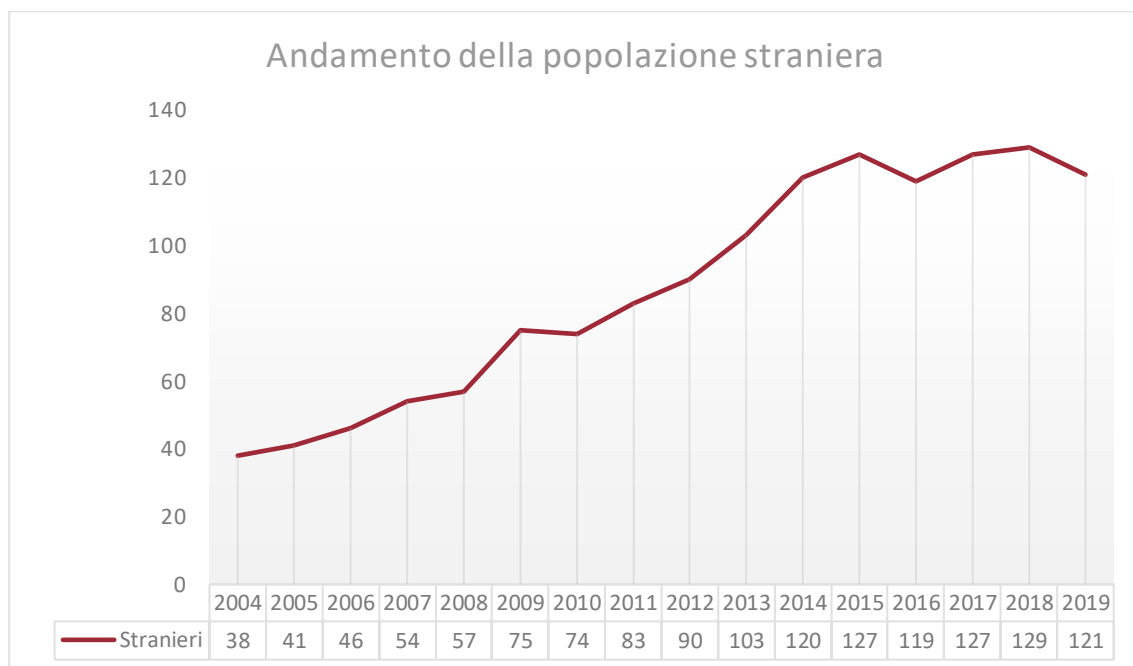


Figura 11. Andamento della popolazione straniera residente (fonte ISTAT).

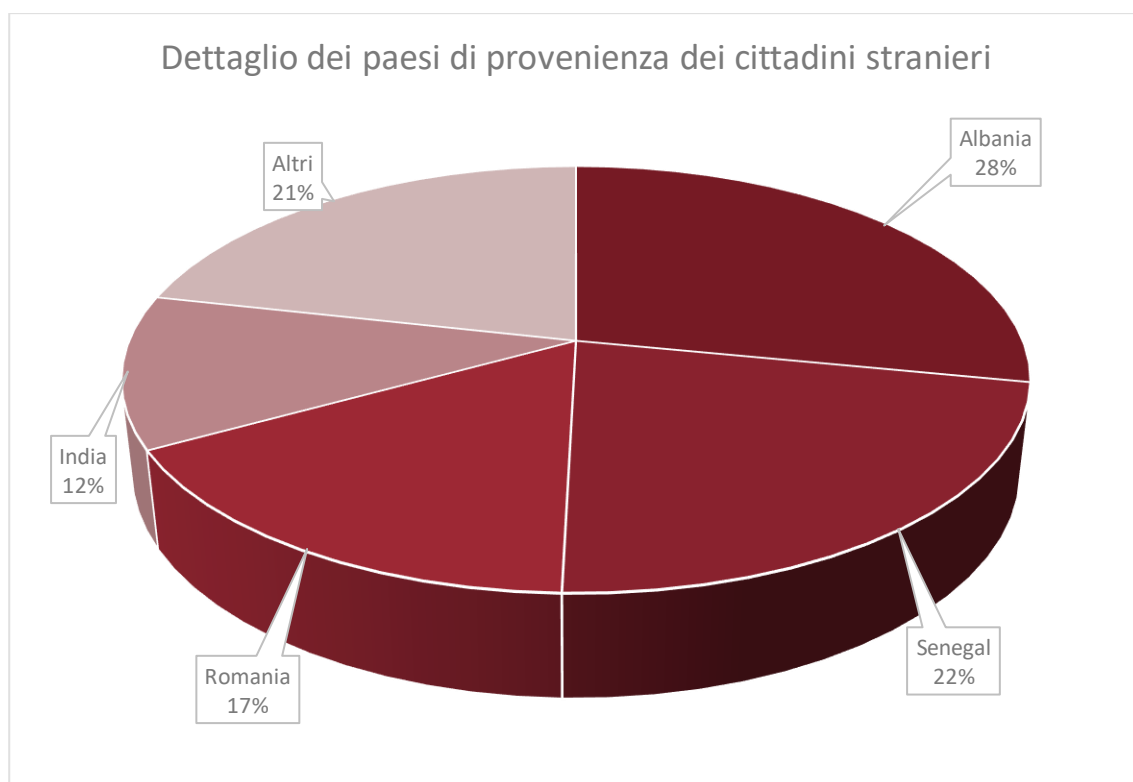


Figura 12. Dettaglio dei paesi di provenienza dei cittadini stranieri residenti (fonte ISTAT).



8.5 Geomorfologia

La superficie topografica è caratterizzata, in genere, da dolci rilievi ed aree subpianeggianti le cui quote variano da un massimo di circa 49 metri (zona giardino Carlo Cito) ad un minimo intorno ai 35 metri s.l.m. (verso giardino Messere)¹.

Il territorio di San Pietro in Lama si estende in corrispondenza di una superficie subpianeggiante in cui si riconosce un'importante faglia normale, che passa a sud dell'abitato di S. Pietro in Lama, con direzione NO-SE.

Tale faglia delimita un'area, strutturalmente ribassata, estendentesi nel settore settentrionale, su cui insiste l'abitato di San Pietro in Lama, ed un'area strutturalmente rialzata, in corrispondenza della parte centro meridionale del territorio comunale, la cui evidenza morfologica in superficie è riconoscibile solo per la presenza di una leggera acclività della superficie topografica come si riscontra lungo la SP16 per Copertino all'altezza del Cimitero e lungo la strada comunale per "Pozzino" nei pressi di Mass. S. Rocco.

Morfologicamente, quindi, l'area è caratterizzata fondamentalmente da una superficie pianeggiante su cui sono poco apprezzabili le variazioni di pendio che delimitano delle zone leggermente più elevate come si riscontra nel centro abitato e nella periferia sud-occidentale dello stesso.

L'azione di disfacimento, disgregazione e trasporto delle acque ruscellanti o di infiltrazione dei pendii ha influenzato e continua a influenzare lo sviluppo del carsismo nelle rocce carbonatiche del basamento mesozoico e subordinatamente favorisce i fenomeni paracarsici riscontrabili nei terreni più recenti; nel territorio gli effetti del fenomeno carsico sono rappresentati essenzialmente da alcune doline ed inghiottitoi naturali che si riconoscono sulle rocce calcaree e calcarenitiche affioranti.

La consultazione del **Catasto delle Grotte e delle Cavità Artificiali** della Regione Puglia (www.catasto.fspuglia.it) non ha evidenziato la presenza di alcuna cavità sul territorio comunale.

¹ La descrizione geomorfologica del territorio di San Pietro in Lama riflette quella inserita nel suo Piano Urbanistico Generale (PUG).



8.6 Idrografia

Il quadro litologico e clivometrico², descritto nel paragrafo precedente, risultante dalla disposizione spaziale dei litotipi nonché dalla loro permeabilità, condizionano chiaramente la distribuzione e lo smaltimento degli acquiferi sulla superficie del suolo e la circolazione idrica sotterranea.

L'idrologia superficiale del territorio comunale è, pertanto, caratterizzata dalla mancanza di una rete idrografica superficiale, diffusa sul territorio; l'unico elemento rilevante, presente peraltro al di fuori del comprensorio comunale, è dato da un antico canale di drenaggio delle acque della falda superficiale e delle acque meteoriche che, originariamente, serviva un'area depressa compresa tra Lequile e San Pietro in Lama e trovava la sua naturale soluzione in corrispondenza di un inghiottitoio sito nelle vicinanze di Masseria Maria Quarta, a N-E di S. Pietro in Lama, nel territorio comunale di Lequile. Un altro canale posto a sud disperdeva le acque meteoriche provenienti dalla parte occidentale del Comune verso un inghiottitoio naturale vicino all'attuale campo sportivo.

Anche l'azione dell'uomo ha contribuito a modellare ed alterare la superficie del territorio rendendolo più vulnerabile agli acquiferi, infatti, l'indagine di campagna ha messo in rilievo la presenza di alcune aree depresse, di limitata estensione che rappresentano aree di cava per l'estrazione di argilla, ormai da tempo dismesse e parzialmente ricolmate. Tali cave sono da collegare ad un'attività fiorente in epoche passate, rappresentata dalla produzione di terre cotte. Una di esse è posta alla periferia sud dell'abitato in zona Portone rosso, l'altra a nord-ovest nei pressi del giardino Paladini. Il territorio comunale è inoltre interessato da una ricca circolazione idrica sotterranea.

Il comportamento sotto il profilo idrogeologico sotterraneo delle formazioni pleistoceniche risulta alquanto variabile. Infatti, sia il grado sia il tipo di permeabilità sono estremamente variabili anche con salti molto bruschi, persino sulla verticale di uno stesso pozzo.

Tale permeabilità, unitamente alla morfologia della superficie topografica con modeste pendenze, non consente, in linea di massima, alle acque di scorrere in superficie e accumularsi, ma piuttosto ne favorisce l'infiltrazione nel sottosuolo a beneficio delle falde idriche sotterranee. Tuttavia, la presenza di sabbie ricche di livelli argillosi e di argille, presenti nel sottosuolo dell'area urbana e periurbana di San Pietro in Lama, ostacola l'infiltrazione di tali acque verso gli strati profondi, determinando così la formazione di

² Gli aspetti idrografici e idrogeologici sono ricavati dalla Relazione del Piano Urbanistico Generale.



una falda superficiale a pochi metri di profondità dal piano campagna, la cui quota freatica risulta estremamente variabile nell'arco dell'anno e strettamente legata alle precipitazioni atmosferiche ricadenti sul territorio.

La suddetta falda è presente estesamente nel sottosuolo in corrispondenza dell'abitato di San Pietro in Lama e, pur avendo una potenza limitata, assume una notevole importanza dal punto di vista sociale, in quanto si rinviene mediamente intorno ai 4 metri di profondità dal piano campagna, ma in periodi piovosi può avere escursioni positive dell'ordine di qualche metro.



8.7 Clima

Data la sua collocazione geografica, il clima pugliese è classificato come **mesotermico**, cioè senza eccessi termici nelle varie stagioni, con cumuli di precipitazioni più consistenti nel periodo autunno-inverno e con periodi siccitosi nel periodo estivo. Queste caratteristiche, per grandi linee, si riscontrano anche in altri paesi che si affacciano sul Mar Mediterraneo e per questo il clima pugliese può essere definito di tipo mediterraneo.

Con particolare riferimento al territorio di S. Pietro in Lama, sono stati presi come riferimento i dati di temperatura media mensile e piovosità media mensile registrati delle stazioni termo-pluviometriche riportati nella Tabella 11, nel periodo 1976-2009 pubblicati dal Servizio Protezione Civile – Centro Funzionale Decentrato della Regione Puglia.

STAZIONI METEO-IDROLOGICHE REGIONALI DI RIFERIMENTO				
NOME STAZIONE	M S.L.M.	LOCALITÀ	LATITUDINE	LONGITUDINE
COPERTINO	48	Copertino	40° 16' 6,25" N	18° 3' 5,71" E

Tabella 11. Stazioni meteo-idrologiche regionali di riferimento per il territorio comunale (fonte CFD Regione Puglia).

A partire da questi dati è stato realizzato il climogramma del territorio di S. Pietro in Lama, rappresentato in Figura 13.

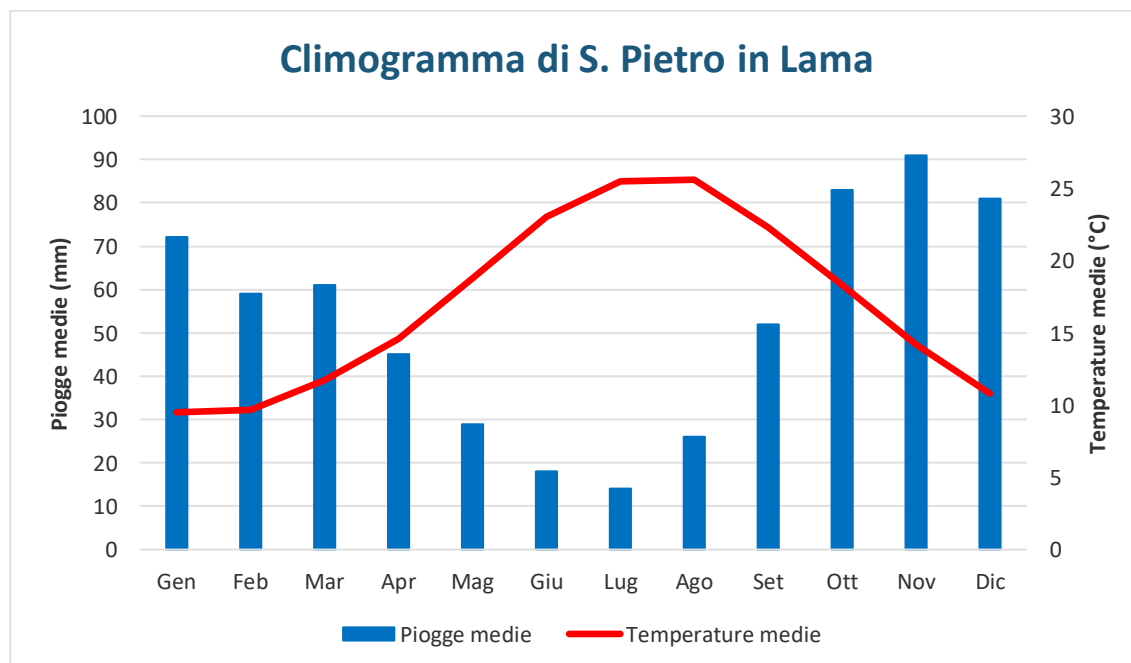


Figura 13. Climogramma di S. Pietro in Lama.



Analizzando il climogramma, si osserva che il territorio comunale è caratterizzato da precipitazioni concentrate circa al 70% nel periodo ottobre – marzo (da autunno a inizi primavera), mentre d'estate esse sono ridotte e rade. Il massimo delle precipitazioni si registra nei mesi di ottobre, novembre e dicembre, mentre luglio è in assoluto il mese meno piovoso. La media annuale delle precipitazioni si assesta intorno ai 630 mm.

Analizzando invece il diagramma delle temperature medie mensili di Figura 14, si evince che le temperature medie estive sono alte e superano, nei mesi di luglio ed agosto, i 30 °C; quelle medie invernali sono inferiori ai 10 °C. Possiamo concludere quindi che le estati sono lunghe e calde, mentre gli inverni sono miti e umidi, non particolarmente piovosi.

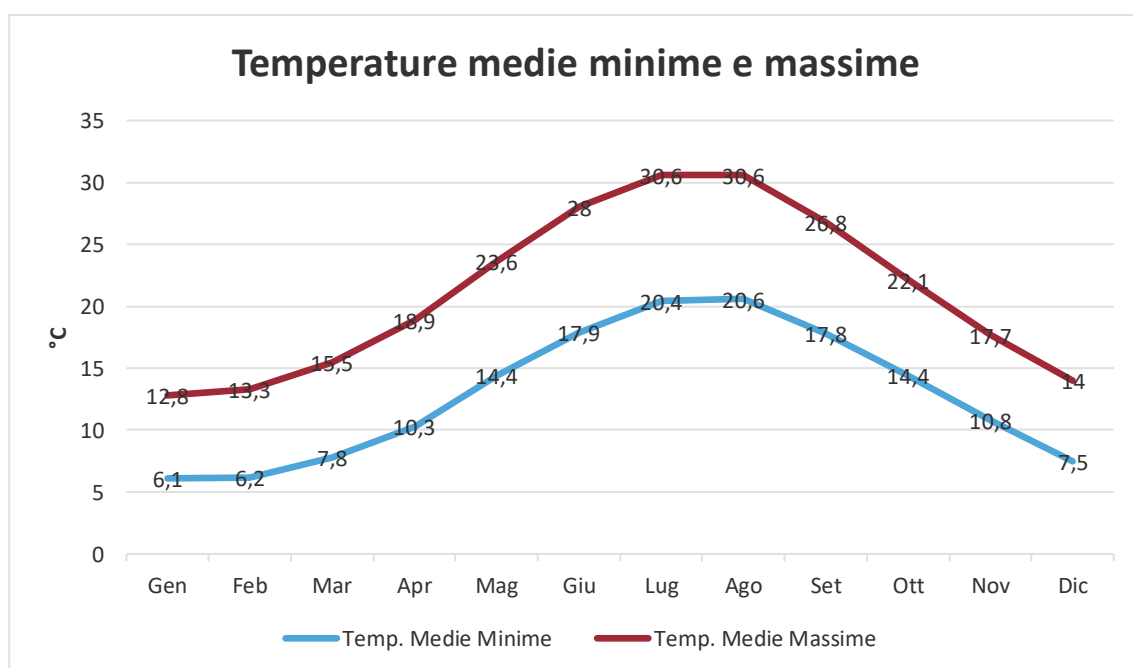


Figura 14. Temperature medie mensili massime e minime.

Infine, possiamo aggiungere che una delle caratteristiche fondamentali del territorio regionale è la notevole ventosità, che connota la Puglia come Regione interessante dal punto di vista anemologico. In autunno il versante adriatico presenta sostanzialmente venti di ovest – nord-ovest e sud-ovest; il versante ionico, invece, venti agenti prevalentemente lungo l'asse nord-sud. Il regime di ventosità si accompagna anche ad una non trascurabile velocità media al suolo.

Nella Figura 15 è riportata la **distribuzione percentuale della direzione del vento** facendo riferimento ai dati della stazione di Lecce (la più vicina a S. Pietro in Lama) basati su osservazioni prese tra gennaio 2013 e febbraio 2019 giornalmente dalle 7 alle 19 (fonte



winfinder.com). Come possiamo notare, in media nel corso dell'anno, **i venti spirano principalmente in direzione NE, NNE e NNW.**

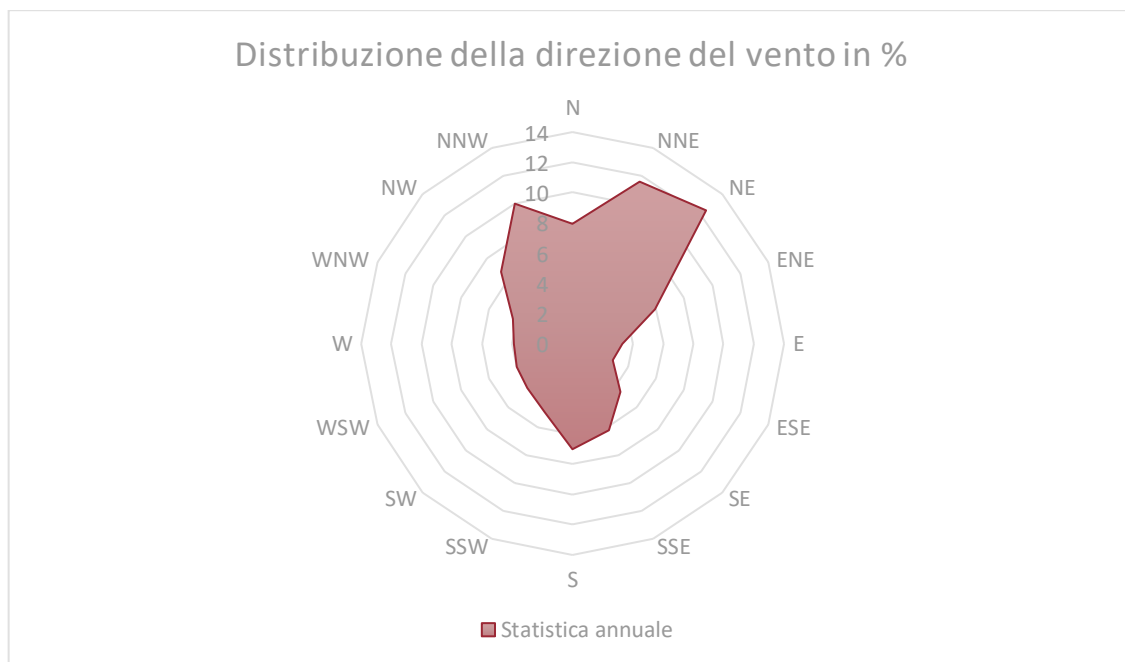


Figura 15. Distribuzione della direzione del vento nel corso dell'anno in percentuale.



9 Scenari di rischio

Ai sensi della Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 27 febbraio 2004, si definisce *"rischio, in una data zona, la probabilità che un evento, atteso e/o in atto, nonostante le azioni di contrasto, determini un certo grado di effetti gerarchicamente e quantitativamente stimati, sugli elementi esposti in tale zona alla pericolosità dell'evento stesso"*.

Lo **scenario di rischio** rappresenta *"l'evoluzione nello spazio e nel tempo dell'evento e dei suoi effetti"*. Il concetto di rischio è dunque legato non solo alla capacità di valutare la probabilità che un evento pericoloso sopraggiunga, ma anche alla capacità di stimare i possibili danni provocati dallo stesso evento.

In termini analitici, il rischio può essere espresso come il prodotto risultante di tre fattori:

- ◆ **Pericolosità dell'evento** (P), ovvero la probabilità che un fenomeno si manifesti con una determinata intensità, in un certo periodo di tempo e in un data area geografica. Tecnicamente, la pericolosità si esprime attraverso il concetto di **tempo di ritorno**.
- ◆ **Vulnerabilità** (V), ovvero la propensione di ciascun elemento esposto al rischio a subire le sollecitazioni indotte da un evento di determinata intensità. Nel caso in cui l'elemento a rischio sia rappresentato dalla *vita umana*, la vulnerabilità può essere espressa dalla probabilità che, dato il verificarsi dell'evento calamitoso, si possano registrare morti, feriti o persone senzatetto; essa è pertanto direttamente proporzionale alla densità di popolazione di una zona esposta a rischio. Nel caso in cui l'elemento a rischio sia costituito da un *bene immobile* o dal *quadro delle attività economiche ad esso associate*, la vulnerabilità esprime la percentuale del valore economico che può essere pregiudicata dal verificarsi di un determinato fenomeno calamitoso e la capacità residua di un singolo edificio e del sistema territoriale nel suo complesso a svolgere ed assicurare le funzioni preposte.
- ◆ **Valore dell'esposto** (E), ovvero il numero di unità degli elementi a rischio (vite umane, infrastrutture, attività economiche, risorse naturali, ecc.) presenti nell'area in esame. Il valore degli elementi a rischio, in termini monetari o di numero o quantità di unità esposte, corrisponde quindi al danno che deriverebbe dalla perdita completa dell'elemento a rischio, a seguito di un evento calamitoso. Durante un evento, ciascun elemento a rischio può riportare un certo grado di



danno, in base alla propria capacità di sopportare le sollecitazioni derivanti dall'evento stesso.

In definitiva, la **formula del rischio** è: $R = P \cdot V \cdot E$

Il rischio non può essere completamente eliminato; tuttavia, lo si può ridurre fino a raggiungere una soglia definita di **rischio accettabile**. Il margine di rischio che rimane, a seguito delle opere di mitigazione, viene definito **rischio residuo**.

Le strutture di protezione civile hanno l'obiettivo di mitigare l'impatto generato dal rischio residuo attraverso:

- ◆ Una costante attività di prevenzione.
- ◆ Una efficace attività di allertamento.
- ◆ Una efficiente azione di risposta in caso di criticità in atto.

Nei paragrafi seguenti è stata elaborata la redazione degli scenari di rischio in coerenza con quanto previsto dalle *Linee guida regionali (DGR Puglia 255/2005)* a cui si conforma nella definizione e delineazione dei rischi presenti nella Provincia di Lecce, dalle analisi di pericolosità contenute nei *Piani Assetto Idrogeologico*, dal *Piano Regionale AIB* e da altri documenti di analisi territoriale che costituiscono la base fondamentale per la definizione degli scenari attesi.

La funzione fondamentale degli scenari di rischio è di prevedere il verificarsi di un determinato evento sul territorio, per mitigarne gli effetti e poter, su questa base, definire le risorse (umane e strumentali) e le procedure di intervento con cui farvi fronte.

Per poter agire in fase preventiva bisogna quindi effettuare l'analisi della pericolosità del territorio, intesa come possibilità di accadimento di eventi catastrofici, l'analisi della vulnerabilità del sistema antropico (bersagli) e della vulnerabilità territoriale al danno (risorse) che permette di comprendere meglio l'estensione e la severità dei potenziali danni e la capacità del sistema di tornare alla normalità.

Dalla combinazione di queste informazioni si può ottenere una classificazione del territorio in funzione del rischio e su questa base sviluppare le fasi successive della pianificazione.

Le diverse tipologie di rischio possono dipendere da eventi di **tipo naturale** ovvero di **tipo antropico** (causati cioè dall'azione dell'uomo).

I **rischi naturali** (sismico, idrogeologico, meteo, ecc.) sono spesso rischi difficilmente prevedibili, nel senso che non esistono in tutti i casi indicatori facilmente osservabili che



aiutino a formulare la previsione. Tuttavia, uno studio più approfondito del territorio ed iniziative di ricerca e di studio degli eventi possono ridurre le conseguenze, diminuendo i rischi per l'ambiente e per la popolazione.

I **rischi antropici**, al contrario, sono conseguenza di uno sfruttamento intensivo delle risorse naturali, della crescente espansione degli insediamenti urbani ed industriali, delle alterazioni all'ambiente fisico ed al territorio.

Gli eventi calamitosi possono essere classificati come eventi **prevedibili** ed eventi **non prevedibili**. Gli eventi prevedibili, detti anche **eventi con preannuncio**, sono generalmente preceduti da **segnali precursori** ovvero fenomeni naturali tenuti sotto costante monitoraggio e che, al verificarsi di particolari condizioni, ne annunciano l'accadimento.

Gli eventi non prevedibili, detti anche **eventi senza preannuncio**, non sono generalmente preceduti da fenomeni precursori che ne permettano la previsione; può tuttavia capitare che gli stessi precursori siano così ravvicinati temporalmente all'evento da non permettere l'attuazione di misure preventive.

Di seguito viene sinteticamente riportata una descrizione dei principali rischi analizzati:

- ◆ Rischio meteorologico.
- ◆ Rischio idrogeologico, idrogeologico per temporali ed idraulico.
- ◆ Rischio geomorfologico.
- ◆ Rischio sismico.
- ◆ Emergenze dovute a incidenti che coinvolgono un gran numero di persone, con particolare riferimento a crolli di strutture e incidenti con presenza di sostanze pericolose.
- ◆ Rischio incendio boschivo e di interfaccia.
- ◆ Rischio da eventi a rilevante impatto locale.
- ◆ Rischio industriale da incidente rilevante.



9.1 Rischio meteorologico



Il rischio meteorologico, come chiarito dalla DGR 1571 del 03/10/2017, è legato alla possibilità che eventi atmosferici di particolare intensità abbiano sul territorio un impatto tale da generare pericolo per l'incolumità della popolazione e danni ai beni, alle infrastrutture e alle attività economiche.

Per il territorio di San Pietro in Lama, tale tipologia di eventi comprende:

- ◆ nevicate abbondanti, anche a bassa quota;
- ◆ anomalie termiche (in particolare ondate di calore nei mesi estivi);
- ◆ vento forte e trombe d'aria.

La pericolosità di tali eventi è legata al fatto che essi possono comportare il verificarsi di situazioni di rischio dirette, ma anche diventare fattori scatenanti altre tipologie di rischio.

9.1.1 Nevicate abbondanti

Dall'analisi dei precursori relativi al territorio di S. Pietro in Lama si è reso opportuno considerare la formazione di scenari relativi al rischio neve. Infatti, sebbene le nevicate non interessino di frequente il territorio comunale, esistono **importanti precursori** tra cui quelli accaduti nel **marzo 1987, dicembre 2001 e gennaio 2017**.

La neve, di solito non abbondante, di per sé **non è un fenomeno dannoso**, però **può provocare disagi al traffico sia automobilistico che ferroviario, costringendo ad operazioni di sgombero delle strade**. Si tratta di **un fenomeno relativamente facile da prevedere anche con 1-2 giorni di anticipo** ma che comunque conserva un certo margine di pericolosità.

In caso di fitte e persistenti nevicate, i nuclei familiari residenti nelle masserie e nelle case sparse presenti sul territorio comunale potrebbero rimanere temporaneamente isolati e privi di energia elettrica, con enormi disagi per i cittadini coinvolti. Per questo motivo, il presente Piano prevede **la creazione e gestione di un archivio dei residenti nelle masserie e case sparse ubicate sul territorio comunale con la georeferenziazione degli immobili e le informazioni di contatto dei soggetti residenti e proprietari**.



La situazione di disagio può diventare ancor più critica nel caso in cui siano coinvolte persone particolarmente vulnerabili come bambini, anziani, portatori di handicap o di patologie mediche che richiedono una assistenza continua (ad es. dializzati). Per questa ragione, il presente Piano prevede **la creazione e gestione di un archivio con l'elenco delle persone non autosufficienti (dializzati) residenti sul territorio comunale; tale archivio, per ragioni di privacy, dovrà essere custodito in busta chiusa presso l'Ufficio Comunale di Protezione Civile ed aggiornato con cadenza almeno annuale a cura del Responsabile della Funzione Assistenza alla Popolazione.**

È compito del Responsabile della Funzione Logistica quello di verificare annualmente, prima della stagione invernale, **l'efficienza e l'operatività dell'eventuale dotazione di mezzi spazzaneve/spargisale**, di proprietà comunale, di **effettuare il censimento delle ditte specializzate** e **verificare la scorta di sale in dotazione dell'Ente**, segnalando eventuali criticità (cfr. **Allegato A. Banca dati**).



9.1.1.1 Interventi per la mitigazione del rischio

Alla luce delle considerazioni esposte nel paragrafo precedente e in aderenza con quanto previsto nel Piano Neve della Prefettura di Lecce-UTG, al fine di predisporre concrete e idonee misure per prevenire eventuali disagi alla popolazione, il Servizio di protezione civile comunale dovrà, con cadenza annuale:

- ◆ Reperire tempestivamente una scorta minima di sale.
- ◆ Garantire la viabilità interna ai mezzi di soccorso e emergenza.
- ◆ Garantire l'accesso alle strutture sanitarie, sociosanitarie, alle scuole e agli Uffici pubblici.
- ◆ Effettuare la ricognizione dei cittadini e delle masserie rurali a maggior rischio di isolamento in caso di forti nevicate, al fine di individuare le situazioni di maggiore esposizione al rischio in questione e poter intervenire prontamente per assicurare l'incolumità della popolazione e la sopravvivenza dei capi di bestiame.
- ◆ Accertare la disponibilità di mezzi meccanici da poter, all'occorrenza, utilizzare per lo sgombero delle strade.
- ◆ Procedere all'individuazione dei soggetti dializzati, concordando con i familiari luoghi e modalità di possibili interventi o trasporto presso presidi sanitari attrezzati.
- ◆ Assicurarsi che le comunità di ricovero di anziani, minori, portatori di handicap, abbiano disposto quanto necessario per garantire continuità di rifornimento di energia elettrica e riscaldamento.
- ◆ Individuare strutture di ricovero temporaneo per persone senza fissa dimora.
- ◆ Verificare che le scorte di combustibile siano sempre pronte per l'alimentazione di emergenza di impianti di edifici pubblici, con particolare riguardo alle scuole e agli ospedali.
- ◆ Assicurare la pronta reperibilità, garantendo l'efficienza dei mezzi di comunicazione (telefono, fax, e-mail) anche in ore notturne.
- ◆ Accertare la disponibilità presso le ditte incaricate dello spalamento neve e spargimento sale di mezzi meccanici da poter, all'occorrenza, utilizzare per lo sgombero delle strade.
- ◆ Effettuare l'aggiornamento delle ditte private e delle associazioni di volontariato in possesso di mezzi utili a fronteggiare l'emergenza (ad es: autocarri per il trasporto del sale, autocarri o macchine operatrici attrezzate con lama o vomero sgombraneve, autocarri o macchine operatrici corredate di spargisale trainato o



portato, macchine operatrici livellatrici (grader), pale meccaniche, terne gommate), stabilendo, se del caso, apposite convenzioni.

- ◆ Curare l'informazione alla popolazione attraverso diversi canali.



9.1.2 Anomalie termiche (ondate di calore)

Il caldo causa problemi alla salute nel momento in cui altera il sistema di regolazione della temperatura corporea. Normalmente, il corpo si raffredda sudando, ma in certe condizioni ambientali questo meccanismo non è sufficiente. La capacità di termoregolazione di un individuo è fortemente condizionata da diversi fattori come l'età, uno stato di malattia, la presenza di alcune patologie croniche, l'assunzione di alcuni farmaci, l'uso di droghe e alcol.

Il termine ondata di calore indica un periodo prolungato di condizioni meteorologiche estreme caratterizzate da elevate temperature ed in alcuni casi da alti tassi di umidità relativa.

Tali condizioni possono rappresentare un rischio per la salute, in particolare in sottogruppi di popolazione "suscettibili" a causa della presenza di alcune condizioni sociali e sanitarie. Particolare attenzione va prestata nei confronti dei bambini molto piccoli, degli anziani con patologie croniche (ad esempio i diabetici che devono assumere insulina o i soggetti con scompenso cardiaco), di chi ha difficoltà ad orientarsi nel tempo e nello spazio e delle persone non autosufficienti. Attenzione anche per gli anziani che vivono da soli e le persone che lavorano all'aperto o in ambienti in cui c'è produzione di calore. L'ondata di calore provoca vari disturbi, tra i quali la diminuzione della pressione del sangue, dando luogo ad un senso di debolezza, vertigini, annebbiamento della vista. È utile in questi casi sdraiarsi e sollevare le gambe, ed eventualmente rivolgersi al proprio medico curante.

Un'ondata di calore è definita in relazione alle condizioni climatiche di una specifica area e quindi non è possibile definire una temperatura soglia di rischio valida per tutte le latitudini.

Oltre ai valori di temperatura (ed eventualmente dell'umidità relativa), le ondate di calore sono definite dalla loro durata: è stato, infatti, dimostrato che periodi prolungati di condizioni meteorologiche estreme hanno un maggiore impatto sulla salute rispetto ai giorni isolati con le stesse condizioni meteorologiche.

In condizioni di "rischio caldo" accertato e qualora ci siano condizioni emergenziali derivanti ad esempio da incidenti stradali, incendi, ecc., che possono interessare le strade Statali o le strade Provinciali, con la possibilità di lunghe code degli automezzi, valutando l'entità degli eventi, il Servizio Comunale di Protezione Civile si organizza per la distribuzione di acqua sulle strade Provinciali e Statali, oppure si attiva secondo le disposizioni di Enti Sovraordinati (Prefettura, Provincia e Regione).



Sarà cura del Servizio Comunale di Protezione Civile attivarsi, ed in particolare del Responsabile della Funzione Logistica in tempo di pace per:

- ◆ la stipula di convenzioni con gli esercizi commerciali al fine di reperire l'acqua;
- ◆ l'individuazione di personale addetto alla distribuzione dell'acqua (es. volontari, polizia municipale, ecc.).



9.1.3 Trombe d'aria

Le **trombe d'aria** sono dei vortici depressionari di piccola estensione in cui i venti possono raggiungere elevate velocità, anche di alcune decine di km/h; esse si verificano alla base di quelle enormi nuvole temporalesche chiamate cumulonembi, che si formano in seguito a forti instabilità dell'aria.

Una tromba tipica presenta la forma di un tubo o di un cono a pareti ripide con la base verso l'alto ed il vertice che si protende verso la superficie terrestre fino a toccarla. Si parla di **tromba d'aria** quando il vertice corre sul suolo e di **tromba marina** quando corre sul mare; normalmente si fa distinzione tra trombe marine e trombe d'aria (o terrestri) a seconda del luogo d'origine, anche se è abbastanza frequente vederle passare dal mare alla terraferma o viceversa.

Se la tromba passa sulla terra ferma trasporta in alto polvere e tutto ciò che non è fissato al suolo; se ha forma sufficiente la tromba d'aria può sradicare alberi e distruggere fabbricati; se il vertice cade sul mare, la zona interessata si agita formando una nube di spuma e la tromba assume l'aspetto di una colonna d'acqua in quanto la sua azione si esplica attraverso un risucchio più o meno violento.

Caratteristica fondamentale delle trombe è la loro formazione improvvisa, con un brusco ed immediato calo della pressione, per cui è impossibile prevederle osservando il graduale abbassamento della pressione, come avviene prima del passaggio dei cicloni. Un segno rivelatore può essere, sulla terraferma, la presenza di turbini di polvere prima della formazione dell'imbuto, sul mare si osserva una macchia scura superficiale. Il fenomeno ha una durata limitata che va dai 10 ai 30 minuti.

Le trombe si spostano velocemente dal luogo di formazione seguendo traiettorie imprevedibili e indefinite. La velocità di traslazione è molto variabile e generalmente superiore ai 15 nodi. Le altezze sono variabili dai 100 ai 1000 m e coincidono di solito con l'altezza della base dei cumulonembi da cui le trombe hanno origine.

Le trombe d'aria sono classificate secondo la **scala Fujita** che va da **F0** a **F5** per la massima intensità. La scala di misurazione Fujita è applicabile solo dopo il passaggio di un tornado, e non durante, anche se a volte è possibile formulare un'ipotesi sulla sua intensità. Nella tabella seguente è riportata la scala Fujita in ordine di intensità:



SCALA FUJITA			
CATEGORIA	VELOCITÀ DEL VENTO	FREQ. REL.	DANNI POTENZIALI
F0	64-116 km/h	38,9%	◆ Danni leggeri. ◆ Alcuni danni a comignoli. ◆ Caduta di rami. ◆ Cartelli stradali divelti.
F1	117-180 km/h	35,6%	◆ Danni moderati. ◆ Asportazione di tegole. ◆ Danneggiamento di case prefabbricate. ◆ Auto fuori strada.
F2	254-332 km/h	19,4%	◆ Danni considerevoli. ◆ Scoperchiamento di tetti. ◆ Distruzione di case prefabbricate. ◆ Ribaltamento di camion. ◆ Sradicamento di grossi alberi. ◆ Sollevamento di auto da terra.
F3	254-332 km/h	4,9%	◆ Danni gravi. ◆ Asportazione tegole o abbattimento di muri di case in mattoni. ◆ Ribaltamento di treni. ◆ Sradicamento di alberi anche in boschi e foreste.



			◆ Sollevamento di auto pesanti dal terreno.
F4	333-418 km/h	1,1%	◆ Danni devastanti. ◆ Distruzione totale di case in mattoni. ◆ Strutture con deboli fondazioni scagliate a grande distanza. ◆ Sollevamento totale di auto ad alta velocità.
F5	418-512 km/h	< 0,1%	◆ Danni incredibili. ◆ Case sollevate dalle fondamenta e scaraventate talmente lontano da essere disintegrate. ◆ Automobili scaraventate in aria come missili per oltre 100 metri. ◆ Alberi sradicati.

Tabella 12. Scala Fujita.

Nel territorio di San Pietro in Lama, negli ultimi anni, non si sono registrati eventi relativi a trombe d'aria tuttavia nei comuni vicini il 28 ottobre 2012 il passaggio di una tromba d'aria ha causato notevoli danni



9.2 Rischio Idrogeologico, Idrogeologico per temporali ed Idraulico

9.2.1 Premessa

Ai sensi della DGR Puglia n. 1571 del 03/10/2017 il **rischio idrogeologico localizzato** corrisponde agli effetti indotti puntualmente sul territorio dalle precipitazioni che possono causare il superamento dei livelli pluviometrici critici lungo i versanti o il raggiungimento dei livelli idrometrici critici nei corsi d'acqua a carattere torrentizio, nel reticolo minore e nella rete di smaltimento delle acque piovane dei centri abitati.

Tali effetti possono essere riassunti in:

- ◆ Frane.
- ◆ Ruscamenti 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.

Le precipitazioni che possono determinare tali effetti possono essere:

1. **a carattere impulsivo**, ovvero associate a fenomeni temporaleschi sia isolati che sparsi che diffusi;
2. **a carattere non impulsivo**, più o meno sparse o diffuse, intermittenti o continue, caratterizzate da variazioni di intensità molto lente, generalmente associate alla nuvolosità di tipo stratiforme.

In merito ai **temporali** va specificato che tutta la fenomenologia ad essi connessa rappresenta un pericolo potenziale, spesso altamente impattante sulla popolazione e sul territorio. Per quanto alcune manifestazioni tipiche (fulmini, grandine, raffiche di vento, ...) siano da inquadrarsi come rischio meteorologico, i temporali, dal punto di vista delle precipitazioni di elevata intensità che vi si generano, vanno necessariamente inclusi tra gli scenari di evento attinenti il rischio idrogeologico localizzato.

La valutazione di criticità, nel caso dei temporali, è generalmente affetta da incertezza poiché la forzante meteo non può essere oggetto di una affidabile previsione quantitativa. È infatti noto che le precipitazioni associate ai temporali sono caratterizzate da variazioni di intensità rapide e notevoli, sia nello spazio che nel tempo, e che si verificano spesso con caratteristiche di estrema irregolarità e discontinuità sul territorio, concentrandosi in breve tempo su aree anche circoscritte e poco estese, difficilmente identificabili in



anticipo anche attraverso l'impiego della modellistica meteorologica. **L'elevata incertezza che caratterizza intrinsecamente tali fenomeni ne rende pertanto difficile la previsione in termini di localizzazione, tempistica di accadimento, cumulati attesi ed evoluzione spazio-temporale** durante il suo tempo di vita; è invece possibile individuare le condizioni favorevoli all'innescio dei temporali e circoscrivere le aree geografiche e le fasce orarie in cui è più alta la probabilità che si verifichino. **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, data la rapidità con cui tali fenomeni si manifestano ed evolvono.**

Durante questi eventi, i problemi maggiori possono derivare dall'incapacità di smaltimento delle acque meteoriche da parte della rete scolante, talvolta impedita dalla presenza di opere (attraversamenti tombinati, scarica materiali, ecc.) che riducono la sezione di deflusso.

Talora, anche le fognature manifestano limiti nel dimensionamento, spesso aggravato dall'intasamento delle bocchette di scolo o dall'ostruzione dei collettori sotterranei ad opera di detriti, frammenti vegetali e rifiuti trascinati dalle acque all'interno delle tubazioni. I nubifragi assumono particolare rilevanza in quanto sono fonte di rischio di danneggiamento sia per le merci (depositate in magazzini, negozi, laboratori, ecc.) e sia per gli impianti tecnologici che, solitamente, vengono collocati nei locali interrati e/o seminterrati dei fabbricati. La pericolosità per le persone è rappresentata dalla rapidità di formazione e deflusso delle piene torrentizie e dalla caduta al suolo di fulmini.

In generale, quando si intraprendono attività che potrebbero essere condizionate dai fenomeni meteorologici, è buona norma comportamentale informarsi circa le condizioni atmosferiche, attraverso la consultazione dei Bollettini di criticità meteo-idro pubblicati quotidianamente sulla Web App del Servizio comunale di protezione civile (cfr. §10.6), i siti della protezione civile nazionale e regionale e i media locali.

Se si è alla guida di automezzi o motoveicoli, occorre viaggiare con prudenza e a velocità moderata, al fine di evitare sbandamenti dovuti alla riduzione di aderenza su manto stradale bagnato o a causa delle raffiche di vento. Se necessario, soprattutto in caso di limitata visibilità, effettuare una sosta in attesa che la fase più intensa del fenomeno meteorologico in atto si attenui.

Durante la stagione estiva, i rovesci temporaleschi possono essere accompagnati da **grandinate**, talora di notevole intensità. Tali fenomeni possono essere fonte di grave danneggiamento delle colture, di fabbricati e di veicoli. In genere non sono pericolosi per



le persone e per gli animali, tuttavia, dal momento che occasionalmente i singoli elementi di grandine possono raggiungere dimensioni consistenti, è opportuno raccomandare, sempre, la ricerca di ripari per coloro che si venissero a trovare all'aperto durante i temporali di forte intensità.

A seguito di grandinate intense è necessario verificare lo stato delle coperture dei fabbricati, allo scopo di rimuovere eventuali strutture danneggiate ed evitare infiltrazioni d'acqua.

Qualora vengano danneggiate strutture contenenti fibre di amianto (eternit) dovranno essere particolarmente curate, previa concertazione con l'ARPA, le procedure di raccolta e smaltimento che, in genere, consistono nella raccolta ed accumulo, da parte di personale protetto in modo adeguato, dei residui su bancali di legno e successivo avvolgimento degli stessi con teli di plastica, allo scopo di evitare la dispersione di fibre nell'aria.

Il **rischio idraulico diffuso** deriva 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 basandosi sul monitoraggio strumentale dei livelli idrici. Il rischio idraulico considera le conseguenze indotte da fenomeni di trasferimento di onde di piena nei tratti di fondovalle e di pianura che non sono contenute entro l'alveo naturale o gli argini.

L'acqua invade le aree esterne all'alveo naturale con quote e velocità variabili in funzione dell'intensità del fenomeno e delle condizioni morfologiche del territorio. Tali effetti sono rappresentativi di eventi alluvionali.

Va rimarcato che l'allertamento è efficace per quegli eventi considerati prevedibili ovvero quelli per cui è possibile, seppur con un certo margine di errore, effettuare la previsione. La prevedibilità dei fenomeni alluvionali, in particolare, è generalmente possibile quando essi siano legati ad eventi di piena che interessano le aste principali dei corsi d'acqua. Per i corsi d'acqua secondari, caratterizzati da tempi di corrivazione molto brevi, la previsione del fenomeno alluvionale è difficoltosa e meno affidabile. Analogamente, allo stato attuale, non sono prevedibili con sufficiente accuratezza gli eventi pluviometrici intensi di breve durata, che riguardano porzioni di territorio limitate e che risultano critici per il reticolo idrografico minore e per le reti fognarie.

Le manifestazioni più tipiche di fenomeni idrogeologici sono: frane, alluvioni, erosioni costiere, subsidenze e valanghe. Tali fenomeni rientrano nell'ordinaria trasformazione della crosta terrestre che può manifestarsi con eventi rapidi o lenti, ma pur sempre facenti parte dei processi naturali.



Quando però gli spazi che sono propri di questi fenomeni naturali vengono occupati dalle attività antropiche, che subiscono o accentuano le condizioni di predisposizione al dissesto, possono crearsi situazioni critiche in grado di comportare uno stato di sofferenza per i beni e/o per l'incolumità delle persone.

Solo la conoscenza del livello di rischio permette di programmare gli interventi strutturali e non strutturali per la sua mitigazione. Questi, in relazione al livello di rischio e, conseguentemente, alla sua accettabilità o meno, potranno spaziare dalla delocalizzazione del bene alla realizzazione di opere di messa in sicurezza dello stesso, alla imposizione di idonei accorgimenti tecnici in fase di realizzazione di nuovi interventi ed alla predisposizione di piani di emergenza.

In termini analitici, possiamo affermare che il **Rischio idrogeologico (R)** è una grandezza che mette in relazione la **Pericolosità (P)**, intesa come caratteristica di un territorio che lo rende vulnerabile a fenomeni di dissesto (frane, alluvioni, ecc.) e la presenza sullo stesso di beni in termini di vite umane e di insediamenti urbani, industriali, infrastrutture, beni storici, artistici, ambientali, ecc. Più in particolare, il **Rischio (R)** si esprime come prodotto della **Pericolosità (P)** e del **Danno Potenziale (D_p)** in corrispondenza di un determinato evento:

$$R = P \times D_p = P \times E \times V$$

dove:

- ◆ **P** (Pericolosità): è la probabilità di accadimento, all'interno di una certa area e in un certo intervallo di tempo, di un fenomeno naturale di assegnata intensità.
- ◆ **E** (Elementi esposti): persone e/o beni (abitazioni, strutture, infrastrutture, ecc.) e/o attività (economiche, sociali, ecc.) esposti ad un evento naturale.
- ◆ **V** (Vulnerabilità): grado di capacità (o incapacità) di un sistema/elemento a resistere all'evento naturale. È espressa in una scala variabile da 0 (zero) – nessun danno a 1 (uno) – distruzione totale.
- ◆ **D_p** (Danno Potenziale): grado di perdita prevedibile a seguito di un fenomeno naturale di data intensità, funzione sia del valore che della vulnerabilità dell'elemento esposto.
- ◆ **R** (Rischio): numero atteso di vittime, persone ferite, danni a proprietà, beni culturali e ambientali, distruzione o interruzione di attività economiche, in conseguenza di un fenomeno naturale di assegnata intensità.

Le tipologie di elementi a rischio sono definite dal DPCM 29 settembre 1998 *"Atto di indirizzo e coordinamento per l'individuazione dei criteri relativi agli adempimenti di cui*



all'art. 1, commi 1 e 2, del D.L. 11 giugno 1998, n. 180" che stabilisce che debbano essere considerati come elementi a rischio innanzitutto **l'incolumità delle persone** e, inoltre, con carattere di priorità, almeno:

- ◆ Gli agglomerati urbani comprese le zone di espansione urbanistica.
- ◆ Le aree su cui insistono insediamenti produttivi, impianti tecnologici di rilievo, in particolare quelli definiti a rischio ai sensi di legge.
- ◆ Le infrastrutture a rete e le vie di comunicazione di rilevanza strategica, anche a livello locale.
- ◆ Il patrimonio ambientale e i beni culturali di interesse rilevante.
- ◆ Le aree sede di servizi pubblici e privati, di impianti sportivi e ricreativi, strutture ricettive ed infrastrutture primarie.

In coerenza con quanto stabilito dal DPCM 29 settembre 1998, l'Autorità di Bacino della Regione Puglia – Piano di Bacino Stralcio Assetto Idrogeologico ha classificato gli **elementi a rischio** secondo un indice crescente:

CLASSIFICAZIONE DEGLI ELEMENTI A RISCHIO	
INDICE	DESCRIZIONE
E1	Assenza di insediamenti, attività antropiche e patrimonio ambientale
E2	Impianti sportivi con soli manufatti di servizio, colture agricole intensive
E3	Linee elettriche, acquedotti, fognature, depuratori e strade secondarie
E4	Strade statali, strade provinciali, strade comunali (unica via di collegamento all'abitato) e linee ferroviarie
E5	Agglomerati urbani, aree industriali e/o artigianali, centri abitati estesi, edifici isolati, dighe e invasi idrici, strutture ricreative e campeggi

Tabella 13. Rischio idrogeologico. Classificazione degli elementi a rischio.

Nella figura seguente sono definite le **classi di rischio** così come definite dal DPCM 29 settembre 1998:

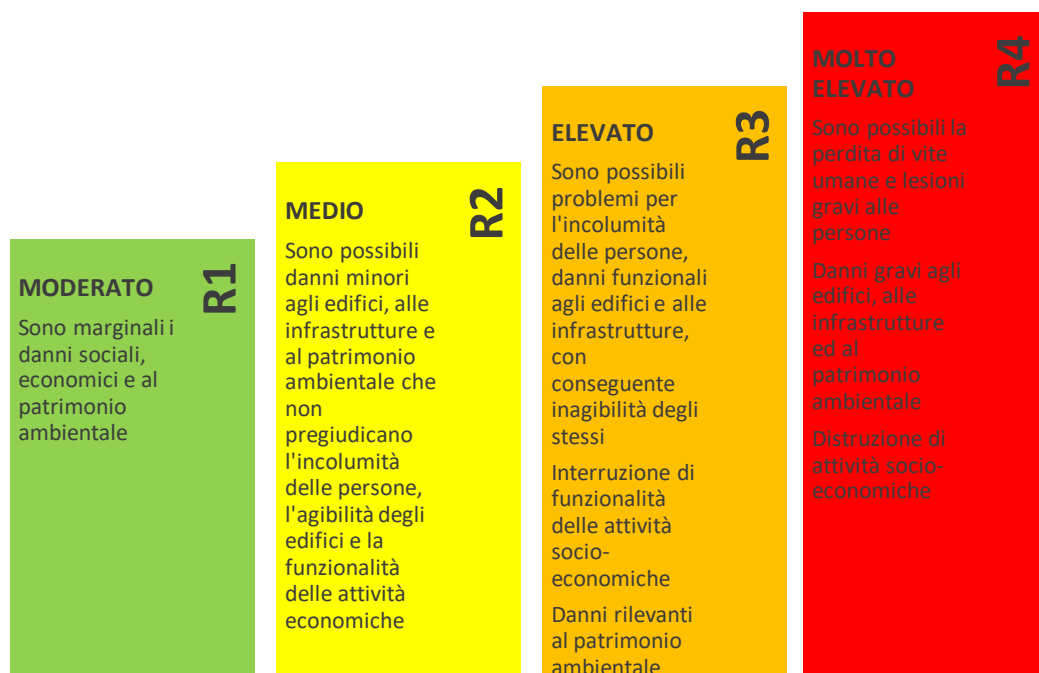


Figura 16. Rischio idrogeologico. Classi di rischio (cfr. DPCM 29/09/1998)

La **Direttiva Europea 2007/60/CE (Direttiva Alluvioni)**, recepita in Italia dal **decreto legislativo 49/2010** e ss.mm.ii., istituisce "un quadro per la valutazione e la gestione dei rischi di alluvioni, volto a ridurre le conseguenze negative per la salute umana, l'ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche connesse con le alluvioni all'interno della Comunità". In tale contesto si inserisce il **Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni** che, sulla base delle mappe di pericolosità e rischio, analizza gli aspetti legati alla gestione delle alluvioni, quali la prevenzione, la protezione, la preparazione ed il recupero post-evento.

Il decreto legislativo 49/2010, prima di ogni altra cosa, contiene la **definizione di alluvione e di pericolosità da alluvione**. A tal proposito si precisa che, mentre la definizione di alluvione è presente nella Direttiva del Parlamento Europeo, la definizione di pericolosità da alluvione è introdotta dalla norma nazionale:

- ♦ **Alluvione:** l'allagamento temporaneo, anche con trasporto ovvero mobilitazione di sedimenti anche ad alta densità, di aree che abitualmente non sono coperte d'acqua. Ciò include le inondazioni causate da laghi, fiumi, torrenti, eventualmente reti di drenaggio artificiale, ogni altro corpo idrico superficiale anche a regime temporaneo, naturale o artificiale, le inondazioni marine delle zone costiere ed esclude gli allagamenti causati da impianti fognari.



- ♦ **Pericolosità da alluvione:** la probabilità di accadimento di un evento alluvionale in un intervallo temporale prefissato e in una certa area.

In conformità con quanto previsto dal decreto legislativo n. 49/2010, l'AdB Puglia ha redatto le **mappe della pericolosità idraulica**, applicando i seguenti criteri:

- ♦ Inserimento e caratterizzazione, secondo i parametri previsti dal decreto, del PAI vigente e degli ultimi aggiornamenti disponibili che abbiano conseguito almeno un passaggio di condivisione formale.
- ♦ Individuazione delle "Fasce fluviali" sulla restante porzione del territorio non coperta da perimetrazioni idrauliche ma interessate dal reticolo idrografico opportunamente individuato in ordine alla significatività.
- ♦ Introduzione dei "recapiti finali di bacini endoreici" individuati nella Carta Idrogeomorfologica della Regione Puglia.

Per il **rischio alluvioni**, sono state considerate le seguenti **classi di pericolosità da alluvione**:

CLASSI DI PERICOLOSITÀ DA ALLUVIONE	
INDICE	DESCRIZIONE
BP	PERICOLOSITÀ BASSA. Porzione di territorio soggetta ad essere allagata con un tempo di ritorno (frequenza) compresa tra i 200 e i 500 anni.
MP	PERICOLOSITÀ MEDIA. Porzione di territorio soggetta ad essere allagata con un tempo di ritorno (frequenza) compresa tra i 30 e i 200 anni.
AP	PERICOLOSITÀ ALTA. Porzione di territorio soggetta ad essere allagata con un tempo di ritorno (frequenza) inferiore ai 30 anni.

Tabella 14. Rischio alluvioni. Classi di pericolosità.

Le **classi di danno potenziale**, riportate nella Tabella 15, sono quattro e considerano in primo luogo il danno alle persone, poi quello al tessuto socioeconomico e ai beni non monetizzabili. Nella medesima Tabella 15 sono riportati, per ogni classe di danno potenziale, gli elementi costituenti secondo quanto previsto dal documento conclusivo del Tavolo Tecnico Stato – Regione relativo agli "Indirizzi Operativi per l'attuazione della direttiva 2007/60CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi da alluvioni con riferimento alla predisposizione delle mappe della pericolosità e del rischio di alluvioni" del MATTM.

**CLASSI DI DANNO POTENZIALE PER RISCHIO ALLUVIONI**

INDICE	DESCRIZIONE	ELEMENTI COSTITUENTI
D1	DANNO POTENZIALE MODERATO O NULLO Comprende le aree libere da insediamenti urbani o produttivi dove risulta possibile il libero deflusso delle piene.	◆ Aree incolte o di scarso valore ambientale. ◆ Aree agricole non specializzate (prati, pascoli, etc.). ◆ Aree umide (zone umide, corpi idrici, boschi igrofilo, lanche e meandri abbandonati, ecosistemi sito-specifici, etc.). ◆ Superfici costruite, a bassa densità di edificazione in stato di abbandono o degrado riconosciuto. Il valore è principalmente legato alla perdita dell'elemento costruito.
D2	DANNO POTENZIALE MEDIO Aree con limitati effetti sulle persone e sul tessuto socioeconomico. Aree attraversate da infrastrutture secondarie e attività produttive minori, destinate sostanzialmente ad attività agricole o a verde pubblico.	◆ Zone agricole specializzate. ◆ Zone estrattive. ◆ Zone omogenee presenti negli strumenti urbanistici comunali e individuate come, ad esempio, verde urbano e parchi urbani, borghi rurali. ◆ Infrastrutture secondarie: intese come strade secondarie, linee ferroviarie e stazioni nel caso in cui il danno non provochi l'isolamento di uno o più centri urbani.
D3	DANNO POTENZIALE ELEVATO Aree con problemi per l'incolumità delle persone e per la funzionalità del sistema economico. Aree attraversate da linee di comunicazione e da servizi	◆ Discariche, depuratori, inceneritori. ◆ Zone omogenee presenti negli strumenti urbanistici comunali e individuati come cimiteri, cave, discariche anche se non in esercizio.



	di rilevante interesse. Aree sedi di importanti attività produttive.	◆ Beni ambientali, paesaggistici e storico-archeologici che racchiudono potenziali valori, ma non riconosciuti in termini normativi.
D4	DANNO POTENZIALE MOLTO ELEVATO Aree in cui si può verificare la perdita di vite umane. Ingenti danni ai beni economici, naturali storici e culturali di rilevante interesse. Gravi disastri ecologico – ambientali.	◆ Zone urbanizzate (agglomerati urbani, nuclei abitati con edificazione diffusa e sparsa). ◆ Zone interessate da attività economiche e produttive di rilevante interesse (zone commerciali, industrie, centri di ricerca, etc. non potenzialmente pericolose dal punto di vista ambientale). ◆ Strutture Strategiche (ospedali e centri di cura pubblici e privati, centri di attività collettive civili, sedi di centri civici, centri di attività collettive militari). ◆ Infrastrutture strategiche (autostrade, tangenziali, grandi strade e/o strade a scorrimento veloce, strade statali, provinciali e comunali principali, stazioni FS, linee ferroviarie, aeroporti, eliporti, porti, invasi idroelettrici, grandi dighe elettrodotti, gasdotti, acquedotti, metanodotti, linee elettriche, oleodotti). ◆ Beni ambientali, storici e culturali di rilevante interesse (aree naturali, aree boscate, aree protette e vincolate, aree di vincolo paesaggistico, aree di



		interesse storico e culturale, zone archeologiche). ♦ Zone interessate da attività economiche, industriali o impianti tecnologici, potenzialmente pericolosi dal punto di vista ambientale (ai sensi di quanto individuato nell'allegato I del D.L. 59/2005).

Tabella 15. Rischio alluvioni. Classi di danno potenziale.

Le **mappe del rischio di alluvioni** indicano le potenziali conseguenze negative derivanti dalle alluvioni nell'ambito degli scenari di pericolosità e prevedono le 4 classi di rischio di cui al DPCM 29/09/1998 (cfr. Figura 16), espresse in termini di:

- numero indicativo degli abitanti potenzialmente interessati;
- infrastrutture e strutture strategiche (autostrade, ferrovie, ospedali, scuole, etc.);
- beni ambientali, storici e culturali di rilevante interesse presenti nell'area potenzialmente interessata;
- distribuzione e tipologia delle attività economiche insistenti sull'area potenzialmente interessata;
- impianti di cui all'allegato I del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, che potrebbero provocare inquinamento accidentale in caso di alluvione e aree protette potenzialmente interessate, individuate all'allegato 9 alla parte terza del decreto legislativo n. 152 del 2006;
- altre informazioni considerate utili, come le aree soggette ad alluvioni con elevato volume di trasporto solido e colate detritiche o informazioni su fonti rilevanti di inquinamento.

La carta del rischio da alluvioni è stata redatta dall'Autorità di Bacino della Regione Puglia operando l'intersezione della pericolosità idraulica con le classi di danno, secondo la matrice riportata di seguito:

CLASSI DI RISCHIO		CLASSI DI PERICOLOSITÀ IDRAULICA		
		AP	MP	BP
CLASSI DI DANNO	D4	R4	R3	R2
	D3	R3	R3	R2
	D2	R2	R2	R1
	D1	R1	R1	R1

Tabella 16. Rischio alluvioni. Classi di rischio.



La determinazione della popolazione esposta è stata effettuata in base ai dati ISTAT relativi alle zone censuarie della popolazione residente al 2001, secondo la seguente proporzione:

$$\frac{\text{popolazione}_{\text{cella censuaria}}}{\text{popolazione}_{\text{pericolosità}}} = \frac{\text{area}_{\text{cella censuaria}}}{\text{area}_{\text{pericolosità}}}$$



9.2.2 Analisi del profilo di rischio

Il PUG riferisce che nel territorio comunale le pendenze sono modeste e i terreni affioranti sono dotati di buona permeabilità ad esclusione della porzione di territorio dove sono presenti affioramenti di terreni più argillosi. Questa porzione corrisponde alla parte abitata del territorio comunale.

Dal punto di vista strettamente idrologico, nel territorio comunale non esiste una rete idrografica sviluppata pertanto le acque meteoriche si infiltrano nel sottosuolo direttamente nel punto di caduta, oppure percorrono brevi distanze sino a raggiungere le aree depresse. In questo caso, in occasione di eventi meteorici particolarmente intensi e prolungati tali da superare la capacità d'infiltrazione, generano fenomeni di allagamento che, sebbene non abbiano effetti così devastanti come avviene per altri contesti territoriali salentini, possono risultare comunque pericolosi per le persone, le strutture e le infrastrutture.

Il Piano di Assetto Idrogeologico (PAI), tenendo conto del contesto idrogeomorfologico del territorio comunale, ha perimetrato i corsi d'acqua episodici, oblitterati e tombati, nonché le aree ad alta (AP), media (MP) e bassa (BP) pericolosità idraulica (cfr. Tabella 14).

Nella Figura 17 è rappresentato uno screen shot della *Tavola 6* che riporta un estratto del PAI relativo alle aree a pericolosità idraulica ricadenti nel territorio comunale, così come perimetrata dall'AdB Puglia.

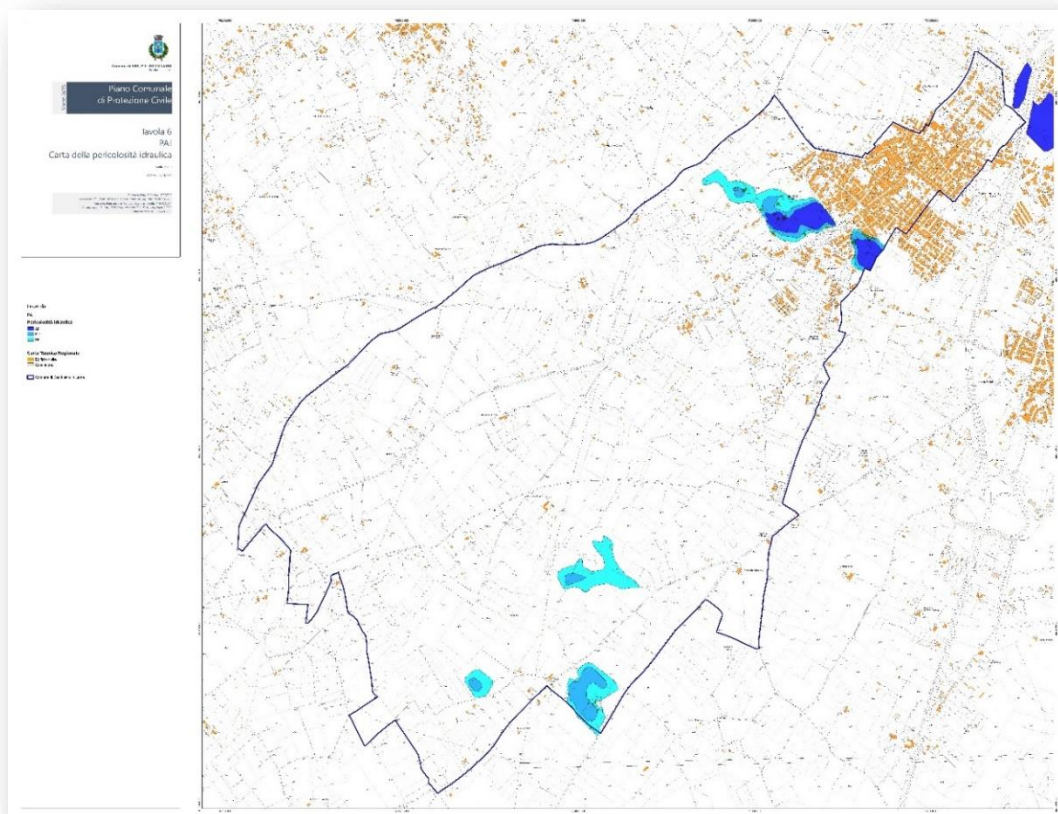


Figura 17. Tavola 6. Estratto PAI. Carta della Pericolosità idraulica.

Come possiamo notare dall'esame della figura precedente, l'Autorità di Bacino della Puglia (AdB Puglia) ha individuato delle **aree a media (MP) ed alta (AP) pericolosità idraulica nella parte nord del territorio comunale più densamente abitata e delle aree a media (MP) e bassa (BP) pericolosità idraulica distribuite a sud e sudovest** dove insistono affioramenti di terreni più argillosi.

Solo per la zona sud, però, sono previste una fascia di territorio a rischio R4 (rischio molto elevato) ed una a rischio R3 (rischio elevato), in corrispondenza della rotatoria tra via Salvo D'Acquisto e via Giuseppe Libertini, colorate rispettivamente in rosso e in arancione e rappresentate nella Figura 18.

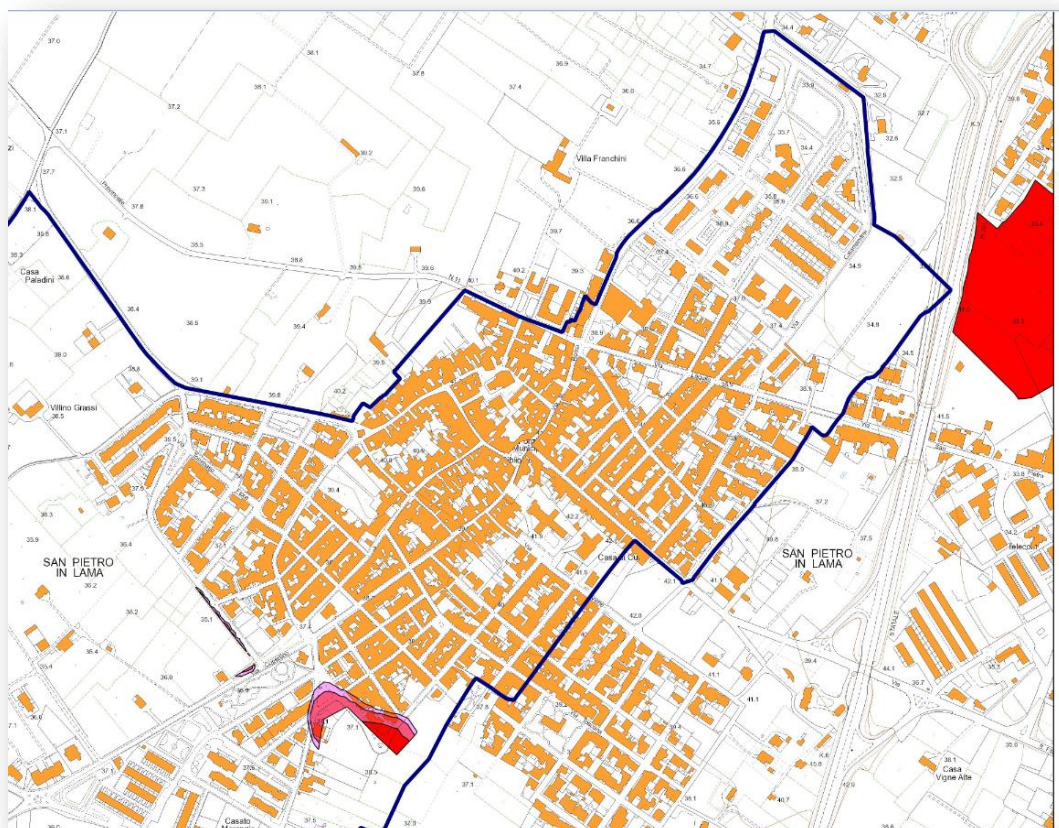


Figura 18. Tavola 7. Estratto della Carta del rischio idrogeologico.

È d'obbligo segnalare un'area a rischio R4, a nordest dell'abitato, al confine comunale, ma ricadente interamente nel territorio del Comune di Lequile. L'area a rischio è separata dal territorio comunale di San Pietro in Lama dalla SS 101 "Lecce – Gallipoli".

La consultazione dei dati storici del **Sistema Informativo sulle Catastrofi Idrogeologiche (SICI) – Progetto AVI** del CNR documenta solo un evento accaduto nel 1971 (cfr. Tabella 17).

SICI – PROGETTO AVI DEL CNR			
ANNO	CAUSA INNESCANTE	DANNI A BENI	NOTE
1971	Evento meteoclimatico	Edifici civili – Centri abitati (Lieve) Edifici civili – Case sparse (Lieve) Infrastrutture di comunicazione –	Interruzione del traffico e del commercio per un giorno (2/9/1971)



		Strada provinciale (Lieve)	

Tabella 17. Eventi registrati nell'archivio piene del progetto AVI.

Nella Tabella 18 sono riportati i tratti stradali critici soggetti ad allagamento, anche in considerazione degli eventi precursori segnalati dagli uffici:

TRATTI STRADALI CRITICI	
ID	LOCALITÀ
01	Via Pozzino
02	Via Palermo
03	Via Salvo D'Acquisto
04	Via Alcide De Gasperi
05	Via Pietro Nenni
06	Via Copertino

Tabella 18. Rischio idrogeologico. Tratti stradali critici.

Ai fini della mitigazione del rischio idraulico, questi tratti stradali critici, come quelli già ricadenti in aree PAI-PGRA a rischio elevato e molto elevato, devono essere attentamente monitorati dal Presidio Territoriale e, in caso di allagamento, va interdetta la circolazione mediante l'apposizione di appositi cancelli per la deviazione del traffico veicolare.



9.2.3 Interventi per la mitigazione del rischio

Una volta analizzati il rischio e le aree esposte ad esso, è necessario procedere con la fase di **mitigazione del rischio**, intesa come l'insieme delle attività volte ad evitare o ridurre al minimo la possibilità che si verifichino danni conseguenti agli eventi calamitosi individuati durante l'attività di previsione. È possibile intervenire in situazioni di rischio idrogeologico elevato con **interventi di tipo strutturale**, che mitigano il rischio intervenendo sulla probabilità di accadimento di un evento e riguardano sostanzialmente la realizzazione di opere, ed **interventi di tipo non strutturale** che possono limitare il danno potenziale in una determinata zona intervenendo sugli elementi a rischio o sulla loro vulnerabilità.

Oltre all'**aggiornamento periodico della Pianificazione di emergenza** (cfr. §10.14), tra gli interventi non strutturali possiamo elencare:

- ◆ **Installazione di idonea segnalazione dei tratti stradali critici**, ove non presente, per informare correttamente i cittadini del potenziale pericolo.
- ◆ **Monitoraggio costante e regolare manutenzione delle griglie**, delle caditoie e dei canali di raccolta e deflusso delle acque meteoriche, eventualmente anche con il supporto delle locali associazioni di volontariato di protezione civile o, in caso di necessità, ricorrendo al supporto di altra Associazione di Volontariato di Protezione Civile regolarmente iscritta al Registro Regionale delle Organizzazioni di Volontariato della Regione Puglia (cfr. §10.3).
- ◆ **Censimento periodico della popolazione e dei manufatti nelle aree a rischio elevato** con particolare riguardo alle persone non autosufficienti e la disponibilità dei mezzi di trasporto da utilizzare per il trasporto degli stessi in caso di emergenza (cfr. §10.7).
- ◆ **Notifica ai proprietari/conduttori di manufatti/strutture/corpi di fabbrica interferenti con il reticolo di pericolosità idraulica** (indipendentemente dalla legittimità di natura urbanistica) delle informazioni relative alla situazione di rischio, al sistema di allertamento e all'obbligo di consultare i bollettini quotidianamente emanati nell'ambito del sistema di allertamento regionale e l'osservanza delle norme di autoprotezione per cose e persone.
- ◆ **Informazione alla popolazione** sui rischi presenti sul territorio comunale e sulle relative norme comportamentali e **sistemi di allarme** utilizzati in caso di emergenza (cfr. §10.6).



- ◆ **Individuazione e monitoraggio**, sin dalla fase di ATTENZIONE, dei punti critici comunali al fine di vietare l'accesso e la circolazione in prossimità degli stessi durante i periodi di allerta), (cfr. §11.2.1.3).
- ◆ **Esercitazioni periodiche** per testare il modello d'intervento e la struttura comunale di protezione civile (cfr. §10.14).

Infine, occorre precisare che è sconsigliabile autorizzare manifestazioni patrocinate, o comunque espressamente riconosciute dall'Amministrazione Comunale (esposizioni, mostre, fiere, feste, iniziative culturali, sociali, religiose, politiche, sportive, sagre etc.) nelle aree ad alta pericolosità idraulica o comunque a rischio di allagamento in caso di nubifragi.



9.3 Rischio geomorfologico

9.3.1 Premessa



Il **rischio geomorfologico** si riferisce ai movimenti franosi in senso stretto e può derivare da possibili fenomeni di lenta subsidenza o di crollo immediato della superficie del suolo (sinkhole) a causa del cedimento sotterraneo di gallerie o cavità ipogee.

Quando si parla di fenomeni franosi occorre distinguere tra **fattori predisponenti** i

dissesti, e **cause innescanti** i dissesti.

Per fattori predisponenti, si intendono tutte quelle caratteristiche tipiche del terreno che possono renderlo più o meno sensibile alla formazione di un movimento franoso; tali caratteristiche riguardano la costituzione litologica, l'acclività dei versanti, le condizioni di drenaggio, la giacitura degli strati, il grado di fratturazione, l'uso del suolo.

Per cause innescanti si intendono invece quei fattori esterni che comportano la rottura dello stato di equilibrio dei versanti causandone, conseguentemente, lo smottamento; si distinguono in **cause naturali**, tipicamente collegate agli eventi meteorologici, e **cause antropiche**, quali disboscamenti, attività estrattive, insediamenti, costruzioni di strade, opere che favoriscono l'infiltrazione di acqua.

Il rischio idrogeologico è collocabile nella categoria dei **rischi prevedibili**, in quanto caratterizzato da manifestazioni antecedenti l'evento critico che denotano più o meno marcatamente una situazione di dissesto. Tali segni precursori sono:

- ♦ **Nelle frane per scorrimento:** fessurazioni nel terreno, effetti di spinta sulle opere murarie, deformazioni delle sedi stradali, rottura di condutture, inclinazioni di pali, disallineamento di filari di piante, formazione di avvallamenti, comparsa o scomparsa di sorgenti, intorbidimento delle acque.
- ♦ **Nelle frane per colata:** deformazioni e rigonfiamenti nei terreni, inclinazione e spostamento di alberi, filari di piante e muri di sostegno.
- ♦ **Nelle frane per crollo:** rombi e rumori di rottura, vibrazioni, caduta di piccoli frammenti lapidei, formazione di fratture, allargamento di fratture esistenti, fessurazione nei suoli di copertura della roccia.



La DGR Puglia n. 1571 del 03/10/2017 non considera scenari di rischio geomorfologico in quanto il Centro Funzionale Decentrato non dispone, allo stato, di strumenti operativi di monitoraggio strumentale e di modellazione previsionale per la gestione in tempo reale.

Per il rischio **geomorfologico**, sono state definite le seguenti **classi di pericolosità geomorfologica**:

CLASSI DI PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA	
INDICE	DESCRIZIONE
PG1	Aree a suscettibilità da frana bassa e media (PERICOLOSITÀ MEDIA E BASSA). Porzione di territorio caratterizzata da bassa suscettività geomorfologica all'instabilità.
PG2	Aree a suscettibilità da frana alta (PERICOLOSITÀ ELEVATA). Porzione di territorio caratterizzata dalla presenza di due o più fattori geomorfologici predisponenti l'occorrenza di instabilità di versante e/o sede di frana stabilizzata.
PG3	Aree a suscettibilità da frana molto alta (PERICOLOSITÀ MOLTO ELEVATA). Porzione di territorio caratterizzata da bassa suscettività geomorfologica all'instabilità.

Tabella 19 Rischio geomorfologico. Classi di pericolosità.

Nella figura seguente sono definite le **classi di rischio** così come definite dal DPCM 29 settembre 1998:



Figura 19. Rischio geomorfologico. Classi di rischio (cfr. Direttiva P.C.M. 29/09/1998).

Nella Tabella 20 sono rappresentati i livelli di rischio geomorfologico in funzione delle classi di pericolosità e degli elementi a rischio:

CLASSI DI RISCHIO		CLASSI DI PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA		
		PG3	PG2	PG1
ELEMENTI A RISCHIO	E5	R4	R3	R2
	E4	R4	R3	R2
	E3	R3	R2	R1
	E2	R2	R2	R1
	E1	R2	R1	R1

Tabella 20. Rischio geomorfologico. Classi di rischio.



9.3.2 Analisi del profilo di rischio

Secondo le informazioni contenute nel **PAI dell'Autorità di Bacino** della Regione Puglia (<http://www.adb.puglia.it>), aggiornate al 27 febbraio 2017, **il territorio di S. Pietro in Lama non è soggetto a rischio geomorfologico** così come rappresentato nella Figura 20:

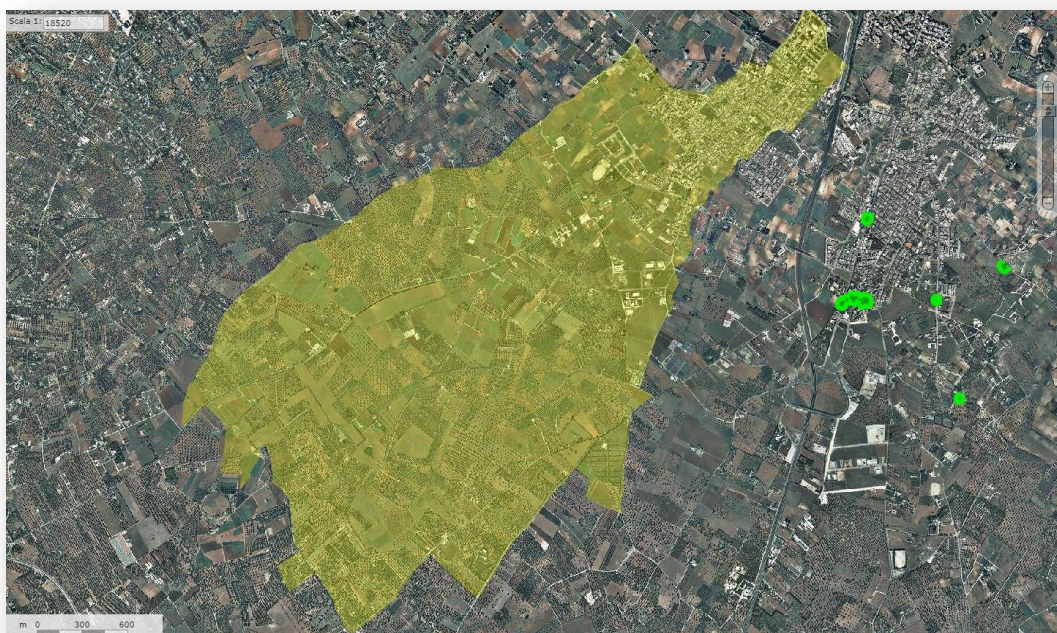


Figura 20. Pericolosità geomorfologica assente sul territorio comunale (fonte AdB Puglia).

Il **Sistema Informativo sulle Catastrofi Idrogeologiche (SICI)** (<http://sici.irpi.cnr.it>), ideato dal Gruppo Nazionale per la Difesa dalle Catastrofi Idrogeologiche (GNDCI) del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), fornisce dati ed informazioni sul dissesto idrogeologico con particolare riferimento a fenomeni franosi e di inondazione avvenuti in Italia. **La consultazione dell'archivio frane del SICI non ha evidenziato alcun evento ascrivibile a fenomeni franosi accaduti in passato.**

Per tale tipologia di rischio non verranno predisposte procedure operative nell'abito del modello di intervento.

9.4 Rischio sismico

9.4.1 Premessa

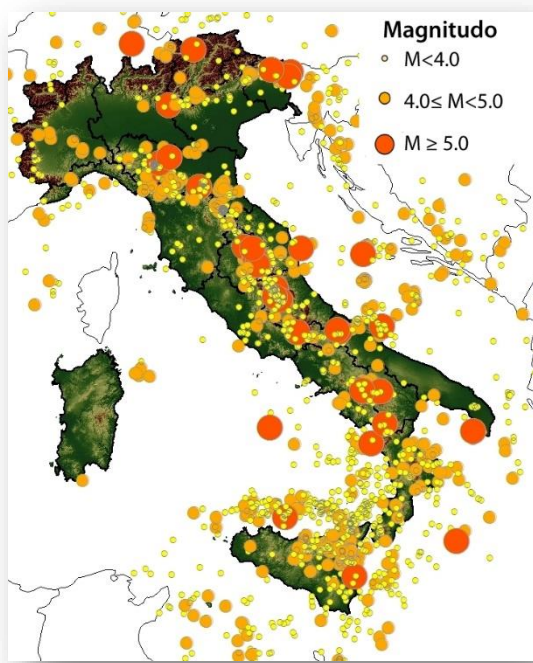


Figura 21. Rischio sismico. Sismicità in Italia dal 1981 al 2011 (fonte INGV)

L'Italia è situata al margine di convergenza tra due grandi placche, quella africana e quella euroasiatica. Il movimento relativo tra queste due placche causa l'accumulo di energia e deformazione che occasionalmente vengono rilasciati sotto forma di terremoti di varia entità. Secondo quanto pubblicato dall'Istituto Italiano di Geofisica e Vulcanologia (INGV), la Rete Sismica Nazionale ha registrato negli ultimi 31 anni più di 150.000 eventi sismici, la maggior parte dei quali non è stata avvertita dalla popolazione. Circa 50 terremoti hanno avuto una magnitudo Richter superiore a 5.0 e i più forti di questo periodo

sono avvenuti il 6 aprile 2009 in Abruzzo (Mw 6,3) e il 20 maggio 2012 in Emilia-Romagna (Mw 5,9). La Figura 21 rappresenta la sismicità in Italia dal 1981 al 2011 (fonte INGV).

Nella Figura 22 è rappresentata la mappa di pericolosità sismica del territorio nazionale prodotta dall'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia che ci mostra, in prima battuta, come la pericolosità sismica della Puglia aumenti man mano che ci si avvicina alla zona occidentale.

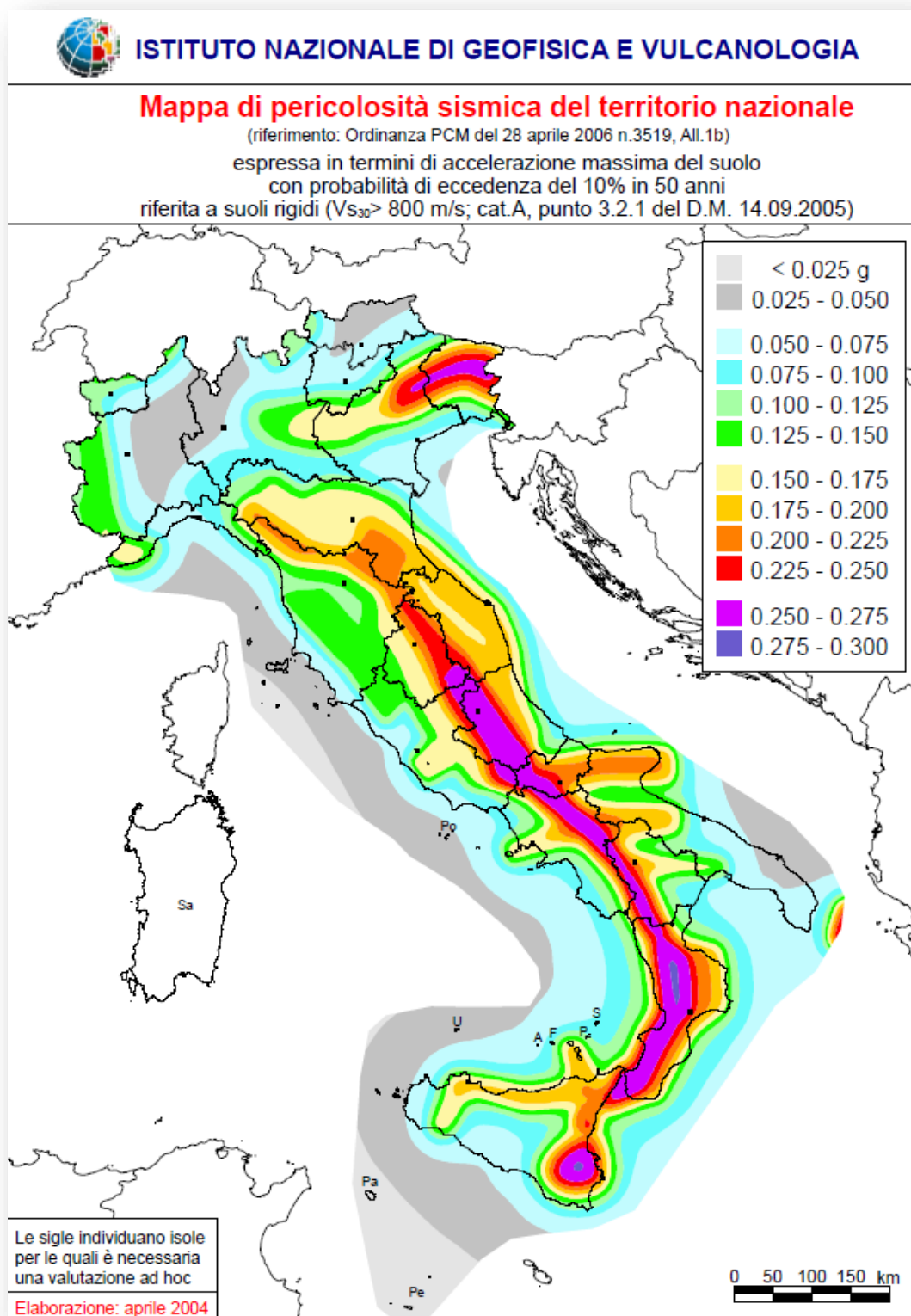


Figura 22. Rischio sismico. Valori di pericolosità sismica del territorio nazionale. (fonte INGV).



I criteri per l'aggiornamento della mappa di pericolosità sismica sono stati definiti nell'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3519/2006, che ha suddiviso l'intero territorio nazionale in quattro zone sismiche sulla base del valore dell'accelerazione orizzontale massima su suolo rigido o pianeggiante a_g , che ha una probabilità del 10% di essere superata in 50 anni (cfr. Tabella 21).

DEFINIZIONE DELLE ZONE SISMICHE IN BASE ALL'OPCM N. 3519/2006		
Zona sismica	Fenomeni riscontrati	Accelerazione con probabilità di superamento del 10% in 50 anni
1	Zona con pericolosità sismica alta. Indica la zona più pericolosa, dove possono verificarsi forti terremoti.	$a_g \geq 0,25g$
2	Zona con pericolosità sismica media. Indica una zona in cui possono verificarsi terremoti abbastanza forti.	$0,15g \leq a_g < 0,25g$
3	Zona con pericolosità sismica bassa. Indica una zona soggetta a scuotimenti modesti.	$0,05g \leq a_g < 0,15g$
4	Zona con pericolosità sismica molto bassa. Indica la zona meno pericolosa, dove le possibilità di danni sismici sono basse.	$a_g < 0,05g$

Tabella 21. Rischio sismico. Definizione delle zone sismiche in base all'OPCM n. 3519/2006.

Sulla base di tale classificazione la Delibera di Giunta Regionale n. 1626 del 15 settembre 2009, che recepisce il DM 14 gennaio 2008, recante "Norme Tecniche per le Costruzioni" ribadisce che nelle zone 3 e 4 continuano ad applicarsi le procedure previste dall'art. 93 del DPR N. 380/01.



9.4.2 Analisi del profilo di rischio

Sotto il profilo normativo, **il territorio di San Pietro in Lama è stato classificato in ZONA SISMICA 4** a seguito dell'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274/2003, aggiornata con la Delibera della Giunta Regionale della Puglia n. 153 del 2 marzo 2004 (cfr. Figura 23).

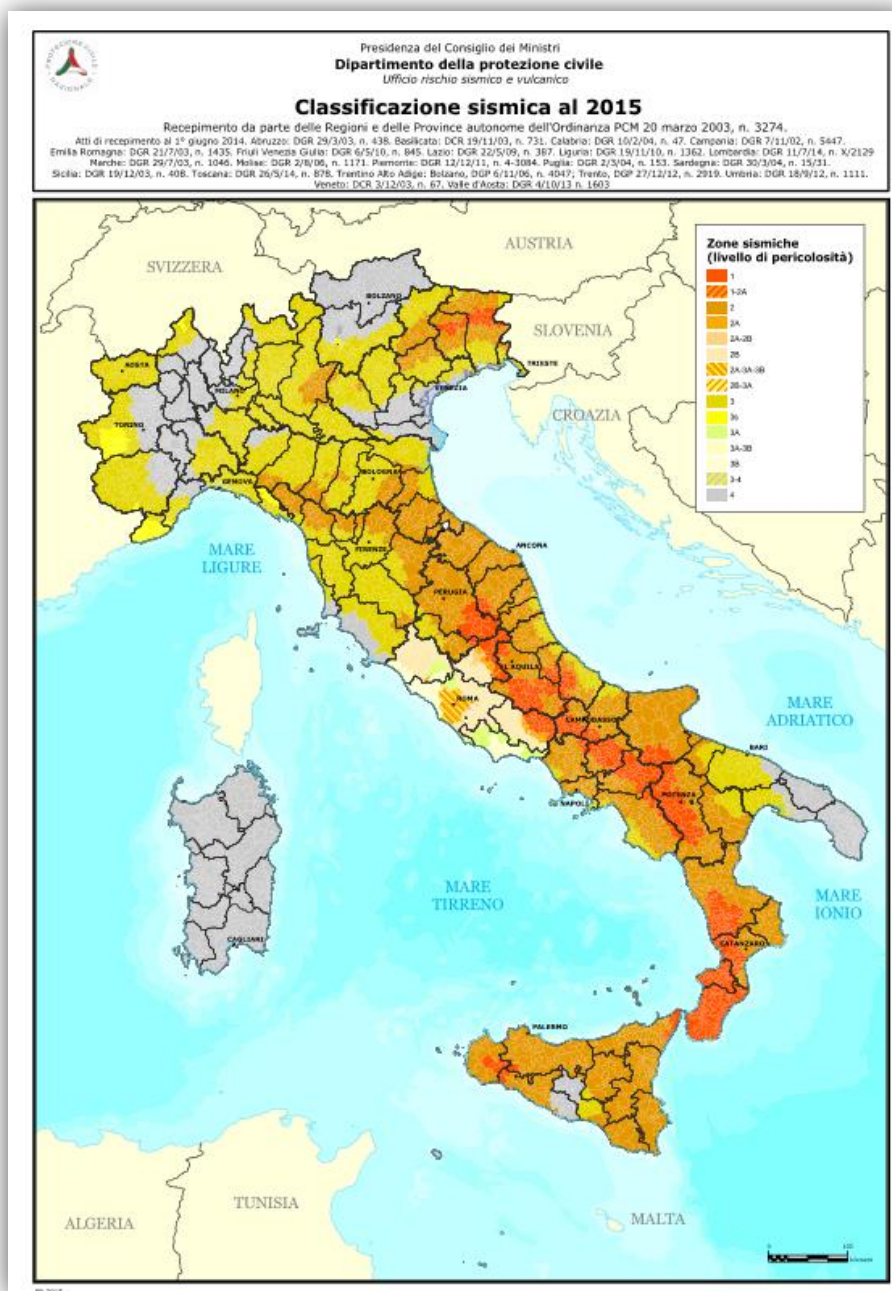


Figura 23. Rischio sismico. Mappa di pericolosità sismica aggiornata al 2015 (fonte INGV).



La **storia sismica** di San Pietro in Lama è ottenuta consultando il Database Macrosismico Italiano aggiornato a luglio 2016 (DBMI15) accessibile all'indirizzo <http://emidius.mi.ingv.it/CPTI15-DBMI15/> e utilizzato per la compilazione del Catalogo Parametrico dei Terremoti Italiani versione 2011. Il DBMI15 contiene dati di terremoti con intensità massima ≥ 5 e d'interesse per l'Italia nella finestra temporale 1000-2014.

Per una corretta interpretazione dei dati si riporta di seguito la legenda:

- ◆ I [MCS]: Intensità del terremoto espressa in scala MCS, Mercalli-Cancani-Sieberg.
- ◆ Data: data del terremoto.
- ◆ Ax: Area epicentrale, area geografica in cui sono stati riscontrati gli effetti maggiori del terremoto.
- ◆ Np: Numero di punti, numero di osservazioni macrosismiche disponibili per il terremoto.
- ◆ Io: Intensità macrosismica epicentrale, da CPTI15, espressa in scala MCS.
- ◆ Mw: Magnitudo momento o Magnitudo del Momento Sismico.

Nel caso di effetti non esprimibili in termini di intensità macrosismica, occorre fare riferimento alle seguenti definizioni:

- ◆ D: Danno (Damage). Danno di entità non precisabile (indicativamente $\text{Int} \geq 6$).
- ◆ F: Avvertito (Felt). Si ritiene di escludere che si siano verificati danni ($3 \leq \text{Int} \leq 5$).
- ◆ NC: Non classificato (Not Classified). Indica una informazione non classificabile in termini di intensità ovvero con i codici utilizzati.
- ◆ EE: Effetti sull'ambiente (Environment Effects). Effetti sull'ambiente in prossimità della località cui vengono riferiti.
- ◆ SW: Effetti marini anomali (Sea Waves). Indica maremoto o comunque effetti anomali in mare, in prossimità della località cui vengono riferiti.
- ◆ NR: Non segnalato (Not Reported). Utilizzato a volte per segnalare che nelle fonti non vi è menzione di effetti per quella data località.
- ◆ NF: Non avvertito (Not Felt). In presenza di segnalazione esplicita è equiparabile a $\text{Int} = 1$.
- ◆ RS: Registrazione strumentale.

Nella tabella seguente è riportata la Scala Mercalli-Cancani-Sieberg (MCS) e, come si può osservare, i gradi più bassi affrontano la maniera in cui il terremoto è avvertito dalla popolazione mentre i valori più alti della scala sono basati sui danni strutturali osservati.



SCALA MERCALLI-CANCANI-SIEBERG (MCS)		
GRADO	SCOSSA	DESCRIZIONE
1	IMPERCETTIBILE	Avvertita solo dagli strumenti sismici.
2	MOLTO LEGGERA	Avvertita solo da qualche persona in opportune condizioni.
3	LEGGERA	Avvertita da poche persone. Oscillano oggetti appesi con vibrazioni simili a quelle del passaggio di un'automobile.
4	MODERATA	Avvertita da molte persone; tremito di infissi e cristalli, e leggere oscillazioni di oggetti appesi.
5	PIUTTOSTO FORTE	Avvertita anche da persone addormentate; caduta di oggetti.
6	FORTE	Qualche leggera lesione negli edifici e finestre in frantumi.
7	MOLTO FORTE	Caduta di fumaiole, lesioni negli edifici.
8	ROVINOSA	Rovina parziale di qualche edificio; qualche vittima isolata.
9	DISTRUTTIVA	Rovina totale di alcuni edifici e gravi lesioni in molti altri; vittime umane sparse ma non numerose.
10	COMPLETAMENTE DISTRUTTIVA	Rovina di molti edifici; molte vittime umane; crepacci nel suolo.
11	CATASTROFICA	Distruzione di agglomerati urbani; moltissime vittime; crepacci e frane nel suolo; maremoto.
12	APOCALITTICA	Distruzione di ogni manufatto; pochi superstiti; sconvolgimento del suolo; maremoto distruttivo; fuoriuscita di lava dal terreno.

Tabella 22. Rischio sismico. Scala Mercalli-Cancani-Sieberg (MCS).

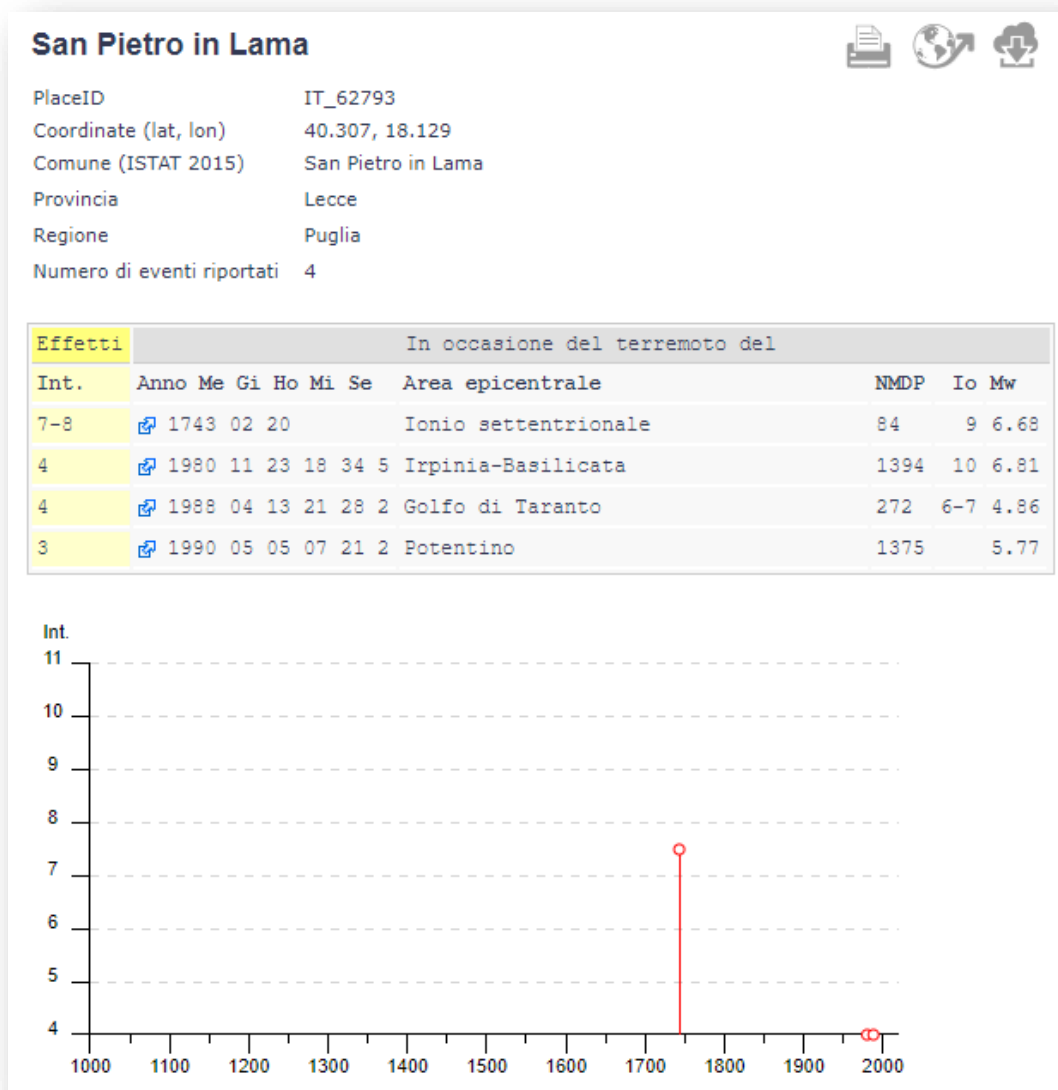


Figura 24. Storia sismica di San Pietro in Lama (fonte DBMI15).

La figura precedente riporta il risultato dell'interrogazione del DBMI15 sulla località in argomento dalla quale risultano solo 4 eventi significativi, dei quali uno solo, verificatosi nel 1743, di **intensità compresa tra 7 (MOLTO FORTE) e 8 (ROVINOSA)**.

L'Ordinanza P.C.M. n. 3274/2003 prevede che le opere strategiche per finalità di protezione civile e quelle suscettibili di conseguenze rilevanti in caso di collasso siano sottoposte a verifica a cura dei rispettivi proprietari. Tra esse sono da ricomprendersi tutti gli uffici e le strutture aperte al pubblico e le strutture a destinazione ad uso pubblico.

La DGR n. 1214 del 31/05/2011 fornisce un elenco di dettaglio degli edifici e delle opere infrastrutturali strategici ai fini della protezione civile e rilevanti ai fini dell'eventuale



collasso degli stessi. Più in particolare, la citata DGR classifica gli edifici e le opere infrastrutturali secondo le macrocategorie riportate di seguito, e suddividendo ciascuna di esse in diverse sottocategorie:

A) EDIFICI DI INTERESSE STRATEGICO E OPERE INFRASTRUTTURALI LA CUI FUNZIONALITÀ DURANTE GLI EVENTI SISMICI ASSUME RILIEVO FONDAMENTALE PER LE FINALITÀ DI PROTEZIONE CIVILE

A1A. OSPEDALI, CASE DI CURA E STRUTTURE FUNZIONALI PRIMARIE ANNESSE

A1B. AZIENDE SANITARIE, PRESIDI MEDICI, POLIAMBULATORI ED ALTRE STRUTTURE SANITARIE, DOTATE DI PRONTO SOCCORSO O DIPARTIMENTI DI EMERGENZA, URGENZA E ACCETTAZIONE

A1C. CENTRALI OPERATIVE 118

A2A. EDIFICI DESTINATI A CENTRI FUNZIONALI DI SUPPORTO ALLE ATTIVITÀ DI PROTEZIONE CIVILE E STRUTTURE SPECIFICATE NEI PIANI DI PROTEZIONE CIVILE

A2B. EDIFICI ED OPERE INDIVIDUATE NEI PIANI D'EMERGENZA O IN ALTRE DISPOSIZIONI PER LA GESTIONE DELL'EMERGENZA

A2C. EDIFICI DESTINATI A SEDI DI SALE OPERATIVE PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE (COM, COC, CROCE ROSSA ITALIANA)

A2D. EDIFICI DESTINATI A SEDI ISTITUZIONALI DEI COMUNI, DELLE PROVINCE, DELLA REGIONE E DELLE PREFETTURE

A2E. EDIFICI DESTINATI A SEDI DI SALE OPERATIVE DELL'ARPA PUGLIA, DEL CNR, DELL'ANAS E SOCIETÀ DI GESTIONE AUTOSTRADALE

A2F. GESTORE DELLA RETE DI TRASMISSIONE NAZIONALE, PROPRIETARI DELLA RETE DI TRASMISSIONE NAZIONALE, DELLE RETI DI DISTRIBUZIONE E DI IMPIANTI RILEVANTI DI PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA

A3A. CASERME DELLE FORZE ARMATE, DEI CARABINIERI, DELLE FORZE DI POLIZIA, DEI VIGILI DEL FUOCO, DELLA GUARDIA DI FINANZA

A4A. CENTRALI ELETTRICHE DI PRIMARIA IMPORTANZA

A4B. STRUTTURE PRIMARIE PER LE TELECOMUNICAZIONI (RADIO, TELEVISIONI, TELEFONIA FISSA E PORTATILE, PONTI RADIO DELLA RETE NAZIONALE)



A4C. VIE DI COMUNICAZIONE (STRADE, FERROVIE, ECC.) ED OPERE D'ARTE ANNESSE, LIMITATAMENTE A QUELLE STRATEGICHE INDIVIDUATE NEI PIANI DI EMERGENZA O IN ALTRE DISPOSIZIONI PER LA GESTIONE DELL'EMERGENZA

A4D. PORTI, AEROPORTI, ELIPORTI E STAZIONI FERROVIARIE INDIVIDUATI NEI PIANI DI EMERGENZA O IN ALTRE DISPOSIZIONI PER LA GESTIONE DELL'EMERGENZA

A4E. STRUTTURE PRIMARIE CONNESSE CON LA PRODUZIONE, TRASPORTO E DISTRIBUZIONE DI MATERIALI COMBUSTIBILI (OLEODOTTI, GASDOTTI, ECC.)

A4F. STRUTTURE PRIMARIE CONNESSE CON IL FUNZIONAMENTO DI ACQUEDOTTI

B) EDIFICI E OPERE INFRASTRUTTURALI CHE POSSONO ASSUMERE RILEVANZA IN RELAZIONE ALLE CONSEGUENZE DI UN EVENTUALE COLLASSO

B1A. ASILI NIDO, SCUOLE DI OGNI ORDINE E GRADO, CENTRI DI FORMAZIONE PROFESSIONALE COMPRESSE LE STRUTTURE FUNZIONALI PRIMARIE ANNESSE

B1B. PALESTRE ANNESSE AGLI EDIFICI SCOLASTICI

B1C. SEDI UNIVERSITARIE, ACCADEMIE, CONSERVATORI E RELATIVE STRUTTURE GESTIONALI E DI COORDINAMENTO

B2A. EDIFICI DESTINATI A UFFICI AMMINISTRATIVI DEI COMUNI, DELLE PROVINCE, DELLA REGIONE E DELLE PREFETTURE

B2B. EDIFICI DESTINATI A UFFICI AMMINISTRATIVI DELL'ARPA PUGLIA, DEL CNR, DELL'ANAS E SOCIETÀ DI GESTIONE AUTOSTRADALE

B2C. UFFICI CON NOTEVOLE ACCESSO AL PUBBLICO (UFFICI POSTALI E BANCARI PRINCIPALI, CENTRI CIVICI, CENTRI PER CONVEGNI, MENSE E CENTRI DI AGGREGAZIONE GIOVANILI, ECC.)

B2D. UFFICI GIUDIZIARI E PENITENZIARI

B2E. EDIFICI CON ELEVATO CONTENUTO ARTISTICO E/O STORICO E/O PATRIMONIALE QUALI MUSEI E BIBLIOTECHE

B2F. EDIFICI PER IL CULTO CON SUPERFICIE UTILE > 200 MQ

B2G. STRUTTURE FIERISTICHE, RICREATIVE, CULTURALI, SALE PER LO SPETTACOLO, TEATRI, CINEMA, SALE DA BALLO, CON CAPIENZA UTILE > 100 PERSONE



B2H. EDIFICI ADIBITI AD ATTIVITÀ SPORTIVE O AD ESSE FUNZIONALI E DESTINATI AL PUBBLICO, CON CAPIENZA UTILE MAGGIORE DI 100 PERSONE (STADI, TRIBUNE, PALAZZETTI DELLO SPORT)

B2I. GRANDI MAGAZZINI DI VENDITA, MERCATI COPERTI, CENTRI COMMERCIALI E SIMILARI CON SUPERFICIE DI VENDITA > 1.500 MQ

B2J. EDIFICI CON DESTINAZIONE ALBERGHIERA CON CAPACITÀ RICETTIVA > 50 PERSONE

B2K. STRUTTURE SANITARIE E/O SOCIOASSISTENZIALI CON OSPITI NON AUTOSUFFICIENTI (ORFANOTROFI, CASE DI RIPOSO, ORATORI, ECC.)

B3A. EDIFICI INDUSTRIALI OVE SIA PREVISTA UNA PRESENZA CONTEMPORANEA MEDIA > 200 ADDETTI

B3B. EDIFICI INDUSTRIALI NEI QUALI AVVENGONO LAVORAZIONI DI MATERIE INSALUBRI O PERICOLOSE DI CUI ALL'ALLEGATO A DEL D.LGS. 105/2015 E SS.MM.II.

B4A. VIE DI COMUNICAZIONE (STRADE, FERROVIE, BANCHINE PORTUALI, PISTE AEROPORTUALI, FUNIVIE, ECC.) ED OPERE D'ARTE ANNESSE, IL COLLASSO DELLE QUALI PUÒ DETERMINARE GRAVI CONSEGUENZE IN TERMINI DI PERDITE DI VITE UMANE, OVVERO INTERRUZIONI PROLUNGATE DEL TRAFFICO

B4B. OPERE DI RITENUTA (DIGHE) CON VOLUME DI ACQUA INVASATO > 50.000 M3 O ALTEZZA DEL RELATIVO SBARRAMENTO > 5 M

B4C. DISCARICHE E IMPIANTI PRIMARI DI DEPURAZIONE CHE, IN CASO DI COLLASSO, POSSONO DETERMINARE GRAVI CONSEGUENZE IN TERMINI DI DANNI AMBIENTALI.

Compito del Servizio Comunale di Protezione Civile sarà quello di procedere ad un censimento degli edifici e delle opere infrastrutturali strategici ubicati sul territorio comunale, con l'indicazione del livello di verifica sismica e/o di adeguamento sismico laddove effettuato dall'Ente.



9.5 Emergenze dovute ad incidenti che coinvolgono un gran numero di persone



Sotto questa denominazione sono raggruppati una serie di eventi calamitosi per lo più di natura incidentale aventi, quale elemento caratterizzante, la loro *non prevedibilità* (quanto meno sotto l'aspetto temporale) e la *casualità* di accadimento. Pertanto, nel caso in cui l'evento calamitoso consista in un "incidente" particolarmente rilevante, bisogna necessariamente tener conto

di una serie di fattori che condizionano ulteriormente le modalità di intervento e che potrebbero, se trascurati, amplificare le criticità verificatesi con l'evento accidentale. Tali ulteriori fattori di criticità sono per lo più riassumibili come segue:

- ◆ **difficile accessibilità al luogo dell'incidente da parte dei mezzi di soccorso**, in ordine alla quale occorre verificare e conoscere preventivamente, sulla porzione che interessa il proprio territorio comunale, i punti di accesso utili in riferimento ai potenziali luoghi in cui tali criticità possano verificarsi, in particolare per gli incidenti ferroviari e/o stradali, ovvero per incidenti industriali in stabilimenti non rientranti fra quelli a Rischio di Incidente Rilevante;
- ◆ **necessità di impiego di mezzi ed attrezzature speciali**, sia per tipologia che per dimensione, ivi comprese le difficoltà connesse alla immediata reperibilità e disponibilità degli stessi e le possibili criticità in ordine al loro avvicinamento al luogo dell'evento incidentale;
- ◆ **presenza sul luogo di un elevato numero di persone coinvolte nell'evento incidentale**, nonché un numero cospicuo di operatori e di non addetti ai lavori da mettere in sicurezza;
- ◆ estensione potenzialmente ridotta della zona interessata dall'incidente, cui corrisponde la **massima concentrazione delle attività finalizzate alla ricerca ed al soccorso di feriti e vittime**, alla quale si contrappone, nella maggior parte dei casi, un'area di ripercussione anche molto ampia, con il coinvolgimento di un **numero elevato di persone che necessitano di assistenza**, soprattutto in caso di incidente all'interno delle zone fortemente urbanizzate;



- ◆ **fattori meteo-climatici** che normalmente caratterizzano l'area di interesse, nonché quelle esistenti al momento dell'evento e nelle ore successive;
- ◆ **fattori ambientali o legati alla conformazione del territorio;**
- ◆ **presenza di sorgenti di rischio secondario e/o derivato.**

Ciò implica necessariamente un'attività di coordinamento delle operazioni sul luogo dell'incidente fin dai primi momenti dell'intervento, che non può essere improvvisata ad *"evento in atto"*, ma che è pertanto necessario pianificare *"in tempo di pace"* in via preventiva (almeno per grandi linee), individuando precise figure di responsabilità e specifiche modalità operative.

In tal senso si è mossa la Direttiva del Capo del Dipartimento della Protezione Civile n. 1636 del 02/05/2006 *"Indicazioni per il coordinamento operativo di emergenze dovute ad incidenti"* emanata con l'intento di definire -per quanto possibile- una strategia di intervento unica ed adeguata ad affrontare le criticità connesse ad *"emergenze da incidenti"* in genere, dove prevale il fattore della **"casualità"** e l'**origine di natura antropica dell'evento**, con **difficile prevedibilità dell'evento**. Tale Direttiva rappresenta, altresì, lo sforzo ed il tentativo di formulare utili indicazioni operative e specifiche, in relazione alla diversa natura dell'evento accidentale raggruppando -laddove possibile- tipologie di scenario eventuale che prevedono un modello di intervento assimilabile, od attuabile per via analogica.

La strategia generale, valida per tutte le categorie di incidenti prese in considerazione, fatte salve eventuali ulteriori e specifiche pianificazioni in vigore (ad esempio i PEE in caso di RIR che vedono modelli di intervento autonomi, specifici e, sovente, fortemente adattati a casi e situazioni ben definite ed inquadrati), prevede dunque:

- ◆ **la definizione del flusso di informazioni** tra le sale operative territoriali e centrali per assicurare l'immediata attivazione del sistema di protezione civile;
- ◆ **l'individuazione di un Direttore Tecnico dei Soccorsi** per il coordinamento delle attività sul luogo dell'incidente, l'indicazione delle attività prioritarie da porre in essere in caso di emergenza e l'attribuzione dei compiti alle strutture operative che per prime intervengono;
- ◆ **l'assegnazione, laddove possibile, al Sindaco delle funzioni relative alla prima assistenza alla popolazione e alla diffusione delle informazioni;**
- ◆ **l'istituzione di un Centro di Coordinamento** per la gestione *"a regime"* dell'emergenza.

Va comunque precisato che il nuovo impianto normativo di cui al D.lgs. 01/2018 *"Codice della Protezione Civile"* che per la prima volta all'Art. 16 (*Tipologia dei rischi di protezione*



civile) ha inteso "normare" le diverse tipologie di rischio, non fa più esplicito riferimento ai rischi da *Eventi Accidentali* così come erano stati finora inquadrati (e come enunciati nella Direttiva per il coordinamento operativo di "*emergenze dovute ad incidenti*" del 2006), bensì ha elencato alcune particolari tipologie di rischio la cui origine è ricollegata all'azione antropica (chimico, nucleare, radiologico, tecnologico, industriale, da trasporti, ambientale, igienico-sanitario e da rientro incontrollato di oggetti e detriti spaziali) indicandoli come specifici rischi verso i quali è "*suscettibile di esplicarsi*" l'azione del Servizio Nazionale della Protezione Civile "*ferme restando le competenze dei soggetti ordinariamente individuati ai sensi della vigente normativa di settore*" delineando, pertanto, un ruolo della Protezione Civile che non appare più come primario, bensì residuale rispetto alle più dirette competenze tecniche di altri "*soggetti ordinariamente individuati*".

Pur tuttavia, questo nuovo inquadramento normativo, per poter trovare piena ed efficace attuazione, necessita di una rivisitazione dal punto di vista delle *Indicazioni Operative* che nel tempo il Dipartimento della Protezione Civile ha emanato nei diversi e specifici ambiti, le quali dovranno essere aggiornate a questo nuovo impianto classificatorio, in quanto rappresentano uno strumento assolutamente indispensabile per le attività di pianificazione dei modelli di intervento degli enti proposti ad intervenire in tali scenari.

Infatti, il D.lgs. 01/2018 all'Art. 15 ha previsto, quali strumenti di attuazione delle norme generali contenute nel nuovo testo normativo, appunto le "*Direttive del Presidente del Consiglio dei ministri e conseguenti indicazioni operative*" finalizzate ad assicurare sul piano tecnico "*l'indirizzo unitario*", per l'esercizio della funzione e lo svolgimento delle attività di protezione civile. Tali Direttive, sovente contenenti in allegato anche "*procedure operative riferite agli specifici ambiti disciplinati*" possono essere anche adottate direttamente dal Capo del Dipartimento della Protezione Civile, ove riguardino concretamente "*indicazioni operative*".

Proprio sulla parte riguardante gli scenari e le tipologie di rischio, finora inquadrati come *Rischi da Eventi Accidentali*, nessuna nuova Direttiva e/o Indicazione Operativa è stata formulata dopo l'entrata in vigore del D.lgs. 01/2018 e, pertanto, così come previsto dallo stesso Art. 15 del D. lgs. 01/2018 comma 5 "*Fino alla pubblicazione delle direttive adottate ai sensi del presente decreto, o fino ai termini eventualmente in esse indicati, **restano in vigore le direttive e gli altri provvedimenti adottati ai sensi della previgente normativa in materia di protezione civile***". Peraltro, anche l'Art. 50 del D.lgs. 01/2018 stabilisce espressamente come "*Fino all'adozione dei provvedimenti attuativi previsti dal presente decreto, continuano a trovare applicazione le disposizioni previgenti.*"



Si continuerà, pertanto a far riferimento alle Direttive ed Indicazioni Operative ancora in vigore, fra cui appunto la Direttiva del Capo del Dipartimento della Protezione Civile n. 1636 del 02/05/2006 "*Indicazioni per il coordinamento operativo di emergenze dovute ad incidenti*" (e sue successive modificazioni) per la pianificazione della gestione delle emergenze da incidenti.

In questo tipo di emergenze raggruppate come "*Eventi da Incidente*", **i Comuni svolgono un ruolo fondamentale, con particolare riferimento a quello delle Polizie Locali le quali, per la loro profonda conoscenza del territorio e della sua conformazione (compresa la viabilità, soprattutto se di tipo secondario), sono in grado di agevolare fortemente le Strutture Operative primariamente preposte chiamate per prime a convergere sull'evento**, facilitando così il raggiungimento del luogo dell'incidente, cosa spesso disagiata per le squadre provenienti dall'esterno del territorio comunale, sia per la conformazione delle infrastrutture viabili di accesso all'area incidentale, ma soprattutto -come spesso capita- ove non si possieda una capillare conoscenza del territorio da parte delle squadre di intervento.

Per quanto attiene la presente Pianificazione Comunale di Protezione Civile, si procederà ad una analisi preliminare dei possibili scenari di rischio in riferimento alle diverse tipologie di evento atteso sul territorio comunale (*esplosioni o crolli di strutture e incidenti con presenza di sostanze pericolose*), circostanze fortemente influenzate dalla presenza e dalla consistenza di infrastrutture potenzialmente in grado di generare l'evento, del grado di accessibilità/raggiungibilità dei possibili scenari incidentali in relazione all'articolazione e sviluppo della viabilità prossimale ai luoghi relativi all'evento atteso, nonché la presenza di **rischio secondario** potenzialmente inducibile al verificarsi dell'evento incidentale principale (evento primario).

Vengono quindi individuate le linee generali di intervento e le procedure di massima da seguire, differenziandole in relazione allo specifico scenario ipotizzato.

Particolare attenzione sarà focalizzata sul ruolo delle strutture comunali (compresa la possibilità/necessità di istituzione di apposito un **Centro di Coordinamento Operativo** temporaneo nel comune dove ha avuto luogo l'evento accidentale, diverso e distinto dal consueto COC), al fine di assolvere al meglio le funzioni che l'ordinamento e le Direttive specifiche attribuiscono all'Autorità Territoriale di Protezione Civile.



9.5.1 Esplosioni o crolli di strutture con coinvolgimento di persone

Lo scenario di rischio riguardante le **esplosioni o crolli di strutture con coinvolgimento di persone** raggruppa una categoria di eventi per i quali l'elemento dell'imprevedibilità di accadimento è notevolmente preponderante rispetto ad altri aspetti emergenziali che caratterizzano le precedenti tipologie di eventi incidentali dove, pur non essendoci una prevedibilità in termini assoluti riguardo l'aspetto o l'elemento temporale, è possibile comunque ipotizzare i relativi scenari, identificando preventivamente -per determinati casi- i luoghi di possibile accadimento.

Le ipotesi incidentali riguardanti le **esplosioni o crolli di strutture** sono pertanto **non solo temporalmente imprevedibili, ma anche con accentuata imprevedibilità con riguardo al luogo di possibile accadimento**. Solo per alcuni casi essi potrebbero essere circoscrivibili, almeno riguardo l'area o la zona in cui tali eventi potrebbero comunque verificarsi, ove si riescano ad individuare alcune delle strutture potenzialmente a rischio di provocare un tale evento (stabilimenti, opifici, insediamenti industriali, reti infrastrutturali, ecc.). In altri casi, invece, l'accidentalità dell'evento è assolutamente imprevedibile quanto a potenziali sorgenti di rischio (il caso di normali abitazioni civili o edifici pubblici e privati) in quanto, in questi casi, l'evento è generato o da fatti totalmente imprevedibili, o in conseguenza di altro evento scatenante (evento primario) che determina l'incidente (evento) secondario.

Per il rischio da **esplosioni** come descritto innanzi, non è pertanto possibile operare -con margini di esattezza- una previsione, né di natura temporale né in ordine alle possibili localizzazioni sul territorio (il caso di eventi causati da sacche di gas accidentalmente accumulatosi in ambiente domestico, malfunzionamento caldaie, bombole di gas, taniche di benzina, oli, ecc.). In questa casistica di eventi del tutto imprevedibili, potrebbero inoltre rientrare anche altre attività e/o azioni di natura antropica ed estemporanea, quali ad esempio *minacce di tipo non convenzionale* (atti di natura terroristica).

In altri casi è invece possibile avanzare delle ipotesi previsionali quanto a luogo di possibile accadimento/innesco (tranne che si tratti di incidente industriale con sostanze pericolose, per il qual caso bisognerà fare riferimento a specifica pianificazione di emergenza ai sensi del D.lgs. n. 105/2015), come nel caso di punti in cui vi siano ad esempio stoccaggi di carburante, o materiale infiammabile/esplosivo, tali da produrre in via primaria un evento incidentale, nonché in grado di innescare di un evento secondario più rilevante, ma comunque preventivamente noti, conosciuti ed individuati.



Gli eventi caratterizzati da **ESPLOSIONI**, con riguardo alla prevedibilità del luogo di origine e/o accadimento, potrebbero pertanto -a titolo del tutto esemplificativo- riguardare o vedere coinvolte:

- ◆ le **infrastrutture di distribuzione del gas** (sia gli impianti fuori terra che quelli interrati), sia per le esplosioni causate da eventi accidentali nel corso di lavori e/o manutenzioni della rete, ovvero per quelle causate secondariamente (evento secondario) ed indotte a seguito di propagazione di incendi (rischio di incendio boschivo e di interfaccia) alle infrastrutture ed impianti di rete fuori terra;
- ◆ gli **insediamenti industriali o produttivi** (comprese centrali di produzione dell'energia), all'interno dei quali vi sia presenza di materiale combustibile, infiammabile o esplosivo, quali materiale e sostanze proprie del ciclo di produzione;
- ◆ i **depositi e punti di stoccaggio/distribuzione di gas**, materie combustibili sia liquide che gassose, materie esplodenti, o materiale comunque infiammabile che in particolari quantitativi può dar luogo ad esplosione;
- ◆ i **punti di approvvigionamento di carburante** per autotrazione (distributori di carburante) presenti sul territorio comunale.

Sovente, in questi casi, le esplosioni (la cui deflagrazione costituisce l'evento primario o scatenante) può associarsi ad incendi che interessano il luogo dell'esplosione, ma con suscettività ad espandersi per prossimità ad altre strutture ed infrastrutture viciniori.

Le esplosioni, invece, il cui luogo di origine e/o accadimento non è normalmente prevedibile, potrebbero pertanto riguardare o vedere coinvolte:

- ◆ le **abitazioni civili, edifici** in genere, ed altre strutture all'interno delle quali si siano venuti ad accumulare in maniera temporanea ed accidentale, particolari quantità di materiali infiammabili/esplodenti in forma solida, liquida o gassosa (combustibili, gas, altro materiale) e tali, da generare l'evento incidentale;
- ◆ i **mezzi da autotrasporto** carichi di materiale infiammabile/esplodente temporaneamente presenti in zone non determinabili del territorio (parcheggi, rimessaggi, punti di sosta, ecc.) ovvero su una infrastruttura viaria (sede stradale/ferrovia) durante la marcia del mezzo, ed essere anche caratterizzata dalla *presenza di sostanze pericolose*, nel qual caso verrebbero a determinare uno scenario ibrido (incidente stradale ed esplosione e/o con sostanze pericolose).

In tal caso, a seconda del prevalere nello scenario incidentale di alcuni aspetti su altri, si applicheranno le procedure previste per gli scenari incidentali cui, i determinati aspetti



caratterizzanti (*esplosione o presenza di sostanze pericolose*), risulteranno essere prevalenti l'una sull'altra.

Alle esplosioni possono, inoltre, associarsi altri eventi accidentali quali i **crolli** ed il **collasso di strutture** -quali conseguenze dirette della deflagrazione- che possono consistere in crolli *totali* o *parziali* della struttura a seguito dell'evento violento e possono riguardare il luogo proprio dell'esplosione od, anche, luoghi e strutture adiacenti ad esso. In tal caso, il quadro incidentale primariamente determinatosi con la sola esplosione, potrebbe notevolmente aggravarsi per il coinvolgimento di vittime, per presenza di persone al momento dell'incidente, sia all'interno della struttura al momento dell'esplosione e/o del crollo, ovvero accidentalmente presente nella zona adiacente, interessata dagli effetti dell'evento primario.

L'ubicazione della struttura di origine dell'esplosione (zona primaria dell'evento), a seconda della vicinanza all'abitato e/o ad altri insediamenti od, al contrario, la dislocazione in zone isolate o lontane da abitazioni ed edifici, è un elemento in grado di influenzare in maniera significativa ed apprezzabile gli effetti dell'evento accidentale.

Gli eventi caratterizzati da **CROLLI** possono interessare diverse tipologie di strutture o infrastrutture, determinando -a seconda della tipologia dell'elemento coinvolto- differenti scenari incidentali e, conseguentemente, determinare l'adozione di differenti procedure operative. Fra le possibili *cause* in grado di indurre il crollo di una struttura possono prevedersi quelle derivanti da:

- ◆ un **cedimento strutturale** (evento primario);
- ◆ un **impatto** o **collisione** di un elemento (fermo o in movimento, per fatti naturali o di origine antropica) con un struttura/infrastruttura;
- ◆ quale **conseguenza** (evento secondario) **di una esplosione** che costituisce l'evento primario;
- ◆ quale **conseguenza** (evento secondario) **di fenomeni naturali** correlati ai tipici scenari di rischio di origine naturale: eventi sismici, frani, alluvioni, eventi meteorologici (vento forte, fulminazioni, ecc.).

Dal punto di vista della **localizzazione/elemento strutturale**, i crolli od i collassi delle strutture possono, inoltre, verificarsi a carico di:

- ◆ **strutture/insediamenti industriali** quali magazzini, opifici, laboratori, in cui si svolgono cicli di produzione, ecc.
- ◆ **insediamenti produttivi** quali centri commerciali, punti vendita, punti di distribuzione che normalmente ospitano un gran numero di persone;



- ♦ **abitazioni civili** od anche **edifici** in genere, anche adibiti ad uso pubblico con accesso all'utenza (uffici pubblici, cinema, teatro, luoghi di culto);
- ♦ **infrastrutture viarie e di comunicazione** (tratti stradali sia a raso che sopraelevati, ponti, attraversamenti, sedime ferroviario, ecc.);
- ♦ **infrastrutture di rete** (rete idrica, gas, elettrica, trasmissione), compresi tralicci ed impianti o punti di accumulo fuori terra;
- ♦ **strutture temporanee** quali, gru meccaniche per il sollevamento e lo spostamento di materiali (cantieri edili, fabbriche, interporti) sia per ragioni di collasso o cedimento proprio della struttura che a seguito di eventi meteorologici (vento forte, fulmini, ecc.).

Negli ultimi anni, in molti comuni italiani, sono avvenuti crolli di edifici che hanno provocato talvolta numerose vittime ed allarmato l'opinione pubblica; il CENSIS nel 1999 ha stimato che sono circa tre milioni e mezzo gli edifici in Italia che presenterebbero rischi di crollo. Come per gran parte dei comuni italiani, anche il patrimonio edilizio di San Pietro in Lama, soprattutto quello ricadente nel centro storico, ha più di 40 anni; molti edifici non vengono regolarmente sottoposti ad interventi di manutenzione e non pochi sono stati realizzati senza controlli capaci di verificarne la buona qualità costruttiva.

Nel comune di San Pietro in Lama si sono registrati negli ultimi anni i seguenti eventi precursori che fortunatamente non hanno provocato vittime tra la popolazione:

EVENTI PRECURSORI	
ANNO	EVENTO
2009	Via Regina Margherita di Savoia, crollo di parte della copertura e del muro di prospetto
2009	Via Libertini, crollo di parte della copertura
2015	Via XX Settembre, crollo di solaio in una palazzina disabitata
2017	Via Regina Margherita di Savoia, crollo di parte della volta e del muro di contenimento

Tabella 23. Emergenze dovute a crolli di strutture con coinvolgimento potenziale di un gran numero di persone. Eventi precursori.

Nella Figura 25 è riportato uno stralcio della *Tavola 8. Carta del Modello di Intervento* che rappresenta:

- ♦ L'area della cosiddetta "città consolidata", così come definita dal PPTR all'Art. 76 Definizioni degli ulteriori contesti riguardanti le componenti culturali e insediative Città consolidata (art 143, comma 1, lett. e, del Codice), ossia quella parte del



centro urbano che va dal nucleo di fondazione fino alle urbanizzazioni compatte realizzate nella prima metà del novecento.

- ♦ Una estensione della città consolidata volta a coprire le zone interessate da precursori (es. via Libertini).

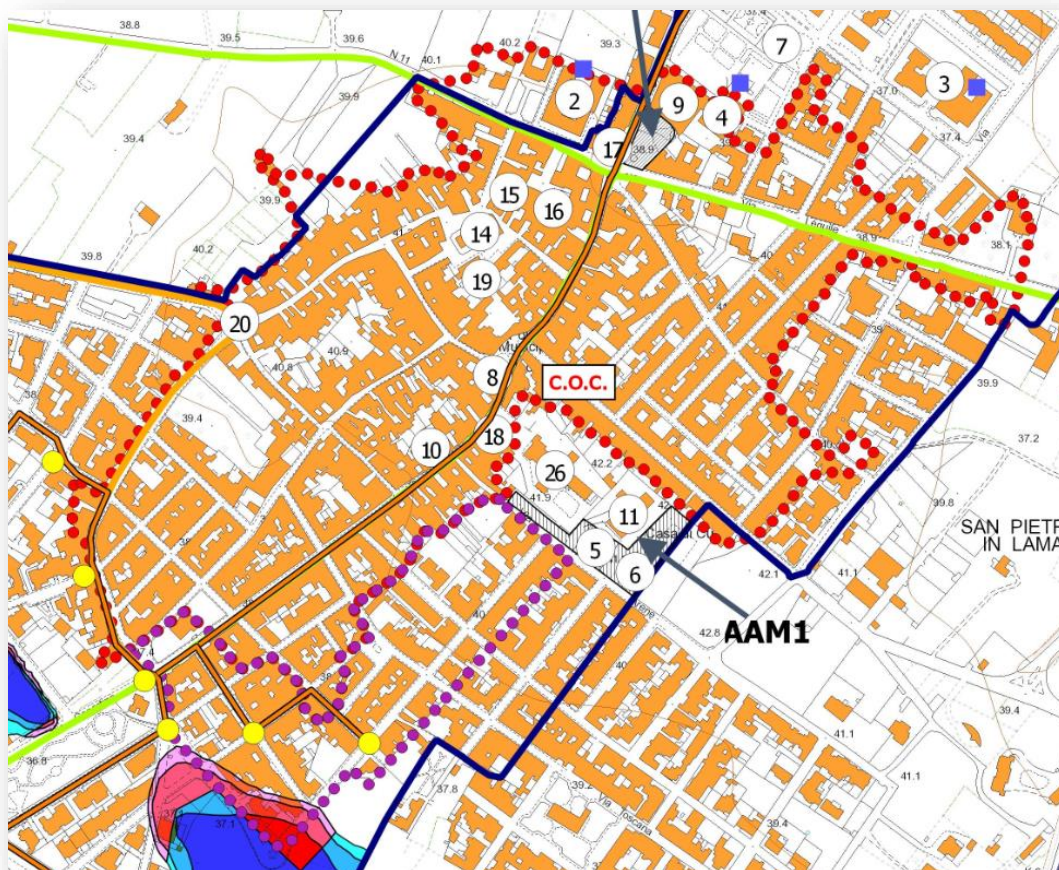


Figura 25. Emergenze dovute a crolli di strutture con coinvolgimento potenziale di un gran numero di persone. Estratto della Tavola 8. Carta del Modello di Intervento.

Nell'Allegato A. Banca dati è riportato l'elenco dei distributori di carburante, primo passo per un puntuale censimento degli stabilimenti NON RIR ubicati sul territorio comunale a potenziale rischio di esplosione-incendio o con presenza di sostanze pericolose. Per il futuro sarà indispensabile che il Comune si adoperi direttamente per il monitoraggio e la raccolta delle informazioni riguardo le attività svolte dalle aziende presenti sul territorio comunale che possano potenzialmente risultare fra quelle in grado di determinare tale tipo di incidentalità (esplosioni – crolli – presenza di sostanze pericolose).



9.5.2 Incidenti con presenza di sostanze pericolose

Il rischio di **Incidenti con presenza di sostanze pericolose** costituisce una tipologia di rischio il cui scenario è caratterizzato non tanto dal luogo dove si verifica l'incidente o dalla sua dinamica, bensì dalla presenza e/o il coinvolgimento di sostanze pericolose per l'uomo, per l'ambiente e per la salute umana.

Può quindi riguardare anche le classi di eventi di natura incidentale precedentemente esaminati (Esplosione o Crollo di strutture) ove vi sia però, nello scenario incidentale, anche un coinvolgimento di **sostanze pericolose**.

Tale circostanza costituisce una particolare e specifica caratterizzazione degli altri scenari incidentali descritti, ma la cui maggiore gravità dovuta appunto alla presenza di *sostanze pericolose* necessita di un inquadramento a sé, con un differente modello di intervento e procedure operative, dove sia i soggetti coinvolti che le attività operative sono primariamente incentrate riguardo la presenza o dispersione, nel luogo dell'evento incidentale, di *sostanze pericolose* la cui messa in sicurezza in caso di incidente, rappresenta una azione primaria delle attività operative poste in essere sullo scenario incidentale, parallelamente al soccorso alle persone.

Tale classe di evento riguarda pertanto situazioni in cui siano coinvolte sostanze pericolose, fatta eccezione per alcuni specifici scenari di rischio quali:

- ◆ *Emergenza radiologica e nucleare* con presenza di sostanze radioattive, che rappresentano una tipologia emergenziale che richiede specifiche procedure previste nelle apposite pianificazioni operative.
- ◆ *Rischio Incidenti Rilevanti* che soggiacciono ad una specifica disciplina normativa (D.lgs. 105/2015) dove sono previsti -caso per caso- specifici scenari incidentali e pianificate le procedure operative da adottarsi in caso di incidente, ed il coinvolgimento di soggetti qualificati preventivamente individuati per intervenire nella gestione dell'evento (PEE).

Gli incidenti con presenza di sostanze pericolose possono verificarsi sia come:

- ◆ *evento primario*, ossia sono le stesse sostanze ad essere causa dell'incidente (incendio, esplosione, dispersione) come nel caso di sostanze esplosive, infiammabili, o per dispersione accidentale (sostanze chimiche o tossiche);
- ◆ *evento secondario* a seguito di un primo evento incidentale (anche di origine naturale) che a sua volta determina, in via consequenziale, un secondo evento incidentale con coinvolgimento di sostanze pericolose (incidente stradale che



vede coinvolti mezzi che trasportano sostanze pericolose, incendio boschivo e di interfaccia, evento di natura idrogeologica, evento sismico, ecc.).

Anche lo scenario di rischio che riguarda *incidenti con presenza di sostanze pericolose* come per gli altri scenari di natura accidentale non è facilmente prevedibile sia riguardo l'aspetto temporale che riguardo il luogo in cui l'evento potrebbe verificarsi. Ciò vale soprattutto se l'evento incidentale con sostanze pericolose sia associato ad incidente legato ai trasporti, in quanto -a parte una maggiore probabilità che detti eventi incidentali possano verificarsi su tratti stradali preventivamente individuati- non è possibile conoscere in via preventiva il luogo esatto di possibile accadimento dell'evento incidentale. Pertanto, mentre per quanto riguarda le ipotesi di incidente con sostanze pericolose associate al *Rischio da Trasporti*, resterà una forte imprevedibilità per quanto attiene la collocazione nello spazio e nel tempo dell'ipotesi di evento incidentale, ove l'ipotesi incidentale sia legata alla *presenza delle sostanze pericolose all'interno di luoghi specifici*, resta solo l'incognita legata al momento in cui l'evento potrebbe verificarsi, atteso che il luogo del possibile evento è, invece, preventivamente noto.

In considerazione di tali aspetti, ne deriva che gli incidenti *con presenza di sostanze pericolose* associati al **Rischio da Trasporti** sono caratterizzati da una serie di aspetti peculiari che ne rendono più complessa la gestione:

- ◆ il luogo in cui può avvenire l'incidente (e di conseguenza il relativo scenario incidentale che si verrebbe a creare) sono estremamente variabili e non prevedibili sia dal punto di vista del luogo che del momento di possibile accadimento;
- ◆ i centri di vulnerabilità potrebbero essere anche molto vicini al luogo dell'incidente;
- ◆ i servizi specializzati e le unità operative di pronto intervento potrebbero non essere immediatamente disponibili sul luogo dell'evento;
- ◆ l'analisi del rischio e la elaborazione di strategie e tecniche di prevenzione e mitigazione sono pertanto meno avanzate di quelle relative al rischio la cui sorgente è legata ad impianti fissi o sedi preventivamente note.

Di contro, invece, gli scenari incidentali con *presenza di sostanze pericolose* la cui possibile causa di accadimento sia associata alla presenza delle *sostanze pericolose in determinati luoghi* (depositi, stabilimenti, ecc.) e che rappresentano il punto sorgente dell'evento incidentale ove questo si verificasse, sono caratterizzati da:

- ◆ una maggiore prevedibilità quanto meno sotto l'aspetto del luogo di accadimento, cosa che consente, con buona approssimazione, di delineare preventivamente l'ipotesi di scenario incidentale;



- ◆ essendo note in partenza le tipologie di *sostanze pericolose* detenute e/o utilizzate in determinati luoghi (depositi, fabbriche, opifici, stabilimenti, ecc.) è possibile elaborare in via preventiva un modello di intervento che, sulla scorta del tipo di sostanza pericolosa coinvolta, consenta di conoscere preventivamente che tipo di specializzazione sia necessaria in ambito operativo con riferimento ai soggetti istituzionalmente saranno chiamati ad intervenire in caso di incidente;
- ◆ normalmente la detenzione/utilizzo in determinati luoghi di dette sostanze pericolose impone particolari cautele e attività di prevenzione, anche con riferimento all'ipotesi che si verifichi uno scenario incidentale fra cui:
 - la presenza di un Piano di Emergenza Interno appositamente redatto con una serie di procedure preventivamente codificate e note a coloro che saranno i primi operatori in caso di evento incidentale; la presenza in loco di personale che, in ogni caso, è preventivamente formato sia sui rischi esistenti che con riguardo alle azioni immediate da intraprendere in caso di evento incidentale;
 - la presenza e la disponibilità in loco di DPI (Dispositivi di Protezione Individuale) per il personale immediatamente esposto alle sostanze pericolose in caso di evento incidentale;
 - la sorgente di rischio è già nota anche alla maggior parte dei soggetti che saranno istituzionalmente chiamati ad intervenire in caso di emergenza, sia come ubicazione che come tipo di sostanze pericolose presenti.

Gli scenari incidentali sono quindi estremamente imprevedibili e fortemente variabili a seconda del luogo di accadimento, degli elementi coinvolti nell'evento accidentale, della dinamica dell'incidente, della presenza di persone o meno sul luogo o nelle vicinanze dell'evento incidentale, della presenza o del coinvolgimento di infrastrutture nell'incidente e, soprattutto, dal **tipo di sostanze pericolose** coinvolte nell'evento incidentale.



9.5.2.1 Sostanze pericolose

Fermo restando l'imprevedibilità dell'evento accidentale e l'estrema variabilità dello scenario che potrebbe configurarsi in questo tipo di eventi, è di fondamentale importanza **conoscere preventivamente le sostanze pericolose** potenzialmente coinvolgibili che, nello scenario incidentale, determinano la sua caratterizzazione e la gravità dello stesso.

Una particolare attenzione è stata rivolta al trasporto delle sostanze pericolose in quanto, lo scenario incidentale con coinvolgimento di sostanze pericolose, assume una particolare gravità ove sia associato al rischio derivante da trasporti. A tal fine è stato sottoscritto a livello europeo, (Ginevra, 30 settembre 1957) un accordo relativo al trasporto internazionale su strada delle merci pericolose (*European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road*), detto anche ADR (*Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route*) ratificato in Italia con legge 1839 del 12 agosto 1962.

In forza di tale accordo è stata predisposta una **codifica di identificazione delle sostanze pericolose** viaggianti su strada o ferrovia. È stata redatta una **Classificazione delle sostanze pericolose** con la predisposizione di **pittogrammi** indicanti i rischi legati alla sostanza pericolosa ed un **codice univoco** in grado di consentire un *immediato riconoscimento* delle merci pericolose indipendentemente dal termine tecnico utilizzato nella descrizione o della lingua. La codifica è riportata su un **pannello arancione di 30x40 cm** dove, **nella parte superiore viene identificato il tipo di pericolo (cosiddetto numero di "KEMLER") e nella parte inferiore la merce trasportata secondo un numero "ONU" (codice internazionale Kemler-ONU)**. Tali codifiche sono soggette a continui aggiornamenti.



9.5.2.1.1 Pittogrammi di pericolo

I *pittogrammi di pericolo* o *etichette di pericolo*, sono poste sul retro e sulle fiancate dei mezzi che trasportano merci pericolose, e sono strutturati secondo la seguente classificazione:

- ◆ Classe 1: Materiali e sostanze esplosive
- ◆ Classe 2: Gas
- ◆ Classe 3: Liquidi infiammabili
- ◆ Classe 4.1: Materie solide infiammabili, materie auto-reattive ed esplosivi solidi desensibilizzati
- ◆ Classe 4.2: Materie soggette ad accensione spontanea
- ◆ Classe 4.3: Materie che, a contatto con l'acqua, sprigionano gas infiammabili
- ◆ Classe 5.1: Materie comburenti
- ◆ Classe 5.2: Perossidi organici
- ◆ Classe 6.1: Materie tossiche
- ◆ Classe 6.2: Materie infettanti
- ◆ Classe 7: Materiali radioattivi
- ◆ Classe 8: Materiali corrosivi
- ◆ Classe 9: Materiali e oggetti pericolosi diversi

CLASSE 1: MATERIALI E SOSTANZE ESPLOSIVE			
	Soggetto all'esplosione divisione 1.1		Soggetto all'esplosione divisione 1.2
	Soggetto all'esplosione divisione 1.3		Soggetto all'esplosione divisione 1.4
	Soggetto all'esplosione divisione 1.5		Soggetto all'esplosione divisione 1.6
CLASSE 2: GAS			

	Gas infiammabile		Gas infiammabile (fiamma di colore bianco)
	Gas non infiammabile e non tossico		Gas non infiammabile e non tossico (bombola di colore bianco)
	Gas tossico		
CLASSE 3: LIQUIDI INFIAMMABILI			
	Liquido infiammabile		Liquido infiammabile (fiamma di colore bianco)
CLASSE 4.1: MATERIE SOLIDE INFIAMMABILI, MATERIE AUTO-REATTIVE ED ESPLOSIVI SOLIDI DESENSIBILIZZATI			
	Pericolo di incendio, materia solida infiammabile		
CLASSE 4.2: MATERIE SOGGETTE AD ACCENSIONE SPONTANEA			
	Pericolo di infiammabilità spontanea		

CLASSE 4.3: MATERIE CHE, A CONTATTO CON L'ACQUA, SPRIGIONANO GAS INFIAMMABILI			
	Pericolo di emanazione di gas infiammabili a contatto con l'acqua		Pericolo di emanazione di gas infiammabili a contatto con l'acqua (fiamma di colore bianco)
CLASSE 5.1: MATERIE COMBURENTI			
	Pericolo di attivazione di un incendio		
CLASSE 5.2: PEROSSIDI ORGANICI			
	Perossido organico		
CLASSE 6.1: MATERIE TOSSICHE			
	Materie tossiche		
CLASSE 6.2: MATERIE INFETTANTI			
	Materie infettanti		



CLASSE 7: MATERIALI RADIOATTIVI			
	Categoria I		Categoria II
	Categoria III		Fissile
CLASSE 8: MATERIALI CORROSIVI			
	Materiali corrosivi		
CLASSE 9: MATERIALI E OGGETTI PERICOLOSI DIVERSI			
	Materie e oggetti che presentano pericoli differenti da quelli che sono contemplati dalle altre etichette		
PERICOLOSO PER L'AMBIENTE			
	Inquinante marino		
RIFIUTI ADR			
	Rifiuti ADR		



MATERIA TRASPORTATA A CALDO



Materia trasportata a caldo

Tabella 24. Pittogrammi di pericolo ADR.

9.5.2.1.2 La struttura del codice KEMLER/ONU



Il numero di identificazione del pericolo **KEMLER/ONU** è posto sul retro e sulle fiancate dei mezzi che trasportano sostanze pericolose; serve per identificare il tipo di pericolo e il tipo di materia trasportata. In caso di incidente, comunicando ai Vigili del Fuoco i numeri riportati sul pannello, si fornisce un valido aiuto per stabilire le metodologie degli interventi di soccorso.



Il pannello arancione, nella parte superiore, contiene il **numero KEMLER**, composto da due o tre cifre.



Nella *sezione superiore*, la prima cifra a sinistra rappresenta il tipo di **pericolosità "principale"** in base al tipo di materiale:

- ◆ 2 GAS
- ◆ 3 LIQUIDO INFIAMMABILE
- ◆ 4 SOLIDO INFIAMMABILE
- ◆ 5 MATERIA COMBURENTE O PEROSSIDO ORGANICO
- ◆ 6 MATERIA TOSSICA
- ◆ 7 MATERIA RADIOATTIVA
- ◆ 8 MATERIA CORROSIVA
- ◆ 9 MATERIA PERICOLOSA DIVERSA



Nella *sezione superiore*, la seconda cifra indica un **pericolo secondario** ("0" nel caso non esista un pericolo secondario). Può anche essere presente una terza cifra ad indicare un eventuale **pericolo terziario**:

- ◆ 0 LA MATERIA NON HA PERICOLO SECONDARIO
- ◆ 1 ESPLOSIONE
- ◆ 2 EMISSIONE DI GAS DOVUTA A PRESSIONE O REAZIONE CHIMICA
- ◆ 3 INFIAMMABILITÀ



- ◆ 5 PROPRIETÀ COMBURENTI
- ◆ 6 TOSSICITÀ
- ◆ 8 CORROSIVITÀ
- ◆ 9 PERICOLO DI ESPLOSIONE VIOLENTA DOVUTA A DECOMPOSIZIONE SPONTANEA O DA POLIMERIZZAZIONE

Ove le prime due cifre risultino essere uguali, esse indicano un **rafforzamento** del pericolo principale. Se invece sono uguali la 2^a e la 3^a esse indicano un rafforzamento del pericolo secondario.



Il numero di identificazione del pericolo, preceduto dalla lettera "X" indica che la materia **reagisce pericolosamente con l'acqua**.



Nella sezione inferiore del pannello di pericolo viene indicato il codice specifico del materiale, definito come **numero ONU**, quattro cifre numeriche identificative alle quali, univocamente, in base alla denominazione chimica ed alla sua classificazione corrisponde la materia trasportata. L'elenco delle materie viene aggiornato costantemente e contiene più di duemila sostanze. Ad una stessa numerazione ONU possono essere associate anche diverse etichette di pericolo.

In tali scenari di rischio è da considerare anche l'eventualità che a seguito dell'evento incidentale vi sia una dispersione in atmosfera della sostanza pericolosa, o dei residui di combustione in caso di incendio, che costituisce un ulteriore aggravamento -anche dal punto di vista ambientale- dello scenario principale.



9.6 Rischio incendio boschivo e di interfaccia

9.6.1 Premessa



La legge n. 353/2000 "*Legge quadro in materia di incendi boschivi*" costituisce il riferimento normativo nazionale in materia di conservazione e difesa del patrimonio boschivo dagli incendi. Le finalità della legge specificata sono rivolte alla conservazione e alla difesa dagli incendi del patrimonio boschivo nazionale, considerato bene insostituibile per la qualità della vita.

Tra gli elementi di innovazione introdotti dalla legge quadro possiamo elencare:

- ◆ Il significato giuridico di "incendio boschivo", definito come "un fuoco con suscettività a espandersi su aree boscate, cespugliate o arborate, comprese eventuali strutture e infrastrutture antropizzate poste all'interno delle predette aree, oppure su terreni coltivati o incolti e pascoli limitrofi a dette aree".
- ◆ L'attribuzione di rilevanti compiti alle Regioni, fra i quali quello dell'approvazione del Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi.
- ◆ L'obbligo di censimento, attraverso la costituzione di un apposito catasto, di tutte le aree percorse dal fuoco.
- ◆ L'introduzione del reato di incendio boschivo.
- ◆ Il divieto per le zone boscate e i pascoli percorsi dal fuoco di modificare la destinazione preesistente all'incendio per almeno 15 anni.
- ◆ Il divieto per 10 anni di realizzare edifici, strutture e infrastrutture finalizzate ad insediamenti civili e ad attività produttive e il divieto per 5 anni di realizzare rimboschimenti e di effettuare interventi di ingegneria ambientale finanziati con risorse pubbliche, salvo specifica autorizzazione concessa dal Ministero dell'Ambiente per le aree naturali protette statali o dalla Regione competente negli altri casi. Sono inoltre vietati per 10 anni il pascolo e la caccia nelle aree boscate percorse dal fuoco.



Successivamente, l'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri del 28 agosto 2007, n. 3606, emanata a seguito dei disastrosi incendi in Puglia e Sicilia, ha disposto, all'art. 1 comma 9, che i comuni di alcune regioni, tra cui la Puglia, predisponessero i piani di emergenza in relazione ad eventi calamitosi dovuti alla diffusione di incendi e fenomeni di combustione, tenendo conto prioritariamente delle strutture maggiormente esposte al rischio di incendi di interfaccia con lo scopo principale della salvaguardia e dell'assistenza alla popolazione. A seguito di tale ordinanza, è stato predisposto e diffuso, dal Dipartimento della Protezione Civile, il *"Manuale Operativo per la predisposizione di un piano Comunale e Intercomunale di Protezione Civile"* che fornisce le indicazioni operative per la stima del rischio di incendio nelle aree di interfaccia.

Al fine di prevenire e contrastare l'innesco e la propagazione degli incendi boschivi e di interfaccia per la salvaguardia della pubblica e privata incolumità e degli ecosistemi agricoli e forestali, nonché di favorire la riduzione delle emissioni di anidride carbonica in atmosfera, il Presidente della Giunta Regionale ha promulgato la legge regionale 12 dicembre 2016 n. 38 *"Norme in materia di contrasto agli incendi boschivi e di interfaccia"*.

Il recente decreto legislativo n. 1 del 2 gennaio 2018 *"Codice della Protezione Civile"*, all'art. 16, comma 1 individua gli *"incendi boschivi"* tra le *"tipologie di rischi di protezione civile"* attribuendo alle Regioni la funzione specifica relativa allo *"spegnimento degli incendi boschivi"* (art. 11, comma 1, lett. m).



9.6.2 Superficie boscata

La Puglia è, tra le Regioni italiane, quella meno provvista di boschi; il suo patrimonio forestale, in base ai dati prodotti dall'Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatoi Forestali di Carbonio (INFC, 2005) ammonta a 179.040 ettari e, nello specifico, la superficie forestale regionale è suddivisa in:

- ◆ 145.889 ettari di "Bosco" (81,48%)³
- ◆ 33.151 ettari di "Altre terre boscate" (18,52%)⁴

Il coefficiente di boscosità in Puglia, stando a tale fonte, è pari al 9,3% circa della superficie regionale, ossia al 7,5% se si considera solo la superficie assimilabile al "Bosco". La distribuzione provinciale del patrimonio forestale indica la provincia di Foggia quella con le maggiori risorse forestali, a seguire Taranto, Bari, Taranto e infine Brindisi (cfr. Tabella 25).

DISTRIBUZIONE PROVINCIALE DEL PATRIMONIO FORESTALE			
PROVINCIA	SUPERFICIE TERRITORIALE (HA)	SUPERFICIE BOSCATA (HA)	ALTRE TERRE BOScate (HA)
BARI	513.831	26.333	1.902
BRINDISI	183.717	2.719	388
FOGGIA	718.460	91.188	20.024
TARANTO	243.677	21.363	9.671
LECCE	275.940	4.293	1.165
PUGLIA	1.935.625	145.896	33.150

Tabella 25. Distribuzione provinciale patrimonio forestale (fonte INFC, 2005 – Piano AIB 20118-2020).

Dall'esame dei del progetto Corine Land Cover (2012) si rileva che la prevalente formazione forestale in Puglia è rappresentata da soprassuoli a prevalenza costituiti da querce a cui seguono popolamenti artificiali di pini mediterranei; sempre dal progetto Corine Land Cover (2012) emerge che il 13% delle aree forestali è costituito da aree a vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione certamente presenti a fronte dell'abbandono di aree un tempo coltivate e pascolate in cui è in atto il processo di ritorno

³ La macrocategoria Bosco comprende le superfici forestali che soddisfano la definizione adottata dalla FAO per il Forest Resources Assessment 2000 (UN-ECE/FAO, 1997; FAO, 2000) e per l'analoga e più recente indagine FRA2005 (FAO, 2005). Si tratta di aree forestali con ampiezza minima di 0,5 ettari e larghezza minima di 20 m, caratterizzate da una copertura arborea superiore al 10% determinata da specie capaci di raggiungere 5 m di altezza a maturità in situ.

⁴ Le "Altre terre boscate" comprendono aree forestali con ampiezza minima di 0,5 ettari e larghezza minima di 20 m, caratterizzate da una copertura arborea compresa tra 5% e 10% di specie capaci di raggiungere 5 m di altezza a maturità in situ o, in alternativa, da formazioni con una copertura superiore al 10% determinata da specie arbustive o da specie arboree incapaci di raggiungere l'altezza in situ a maturità di 5 m.



del bosco oppure sono zone che in passato hanno subito il passaggio del fuoco e che oggi si presentano in successione vegetazionale.

Con riferimento al territorio di S. Pietro in Lama, l'**Indice di boscosità a livello comunale** (superficie forestale/superficie territoriale * 100) è pari a circa **0,00%** (fonte Piano AIB 2018-2020).

Tuttavia, è necessario rilevare la presenza di un piccolo lembo di macchia mediterranea che si trova all'esterno del territorio comunale, ma adiacente alla zona nord dell'abitato (vedi Figura 26) e un altro piccolo lembo nella zona sud del territorio comunale (vedi Figura 27). Per la restante parte del territorio comunale la vegetazione è ascrivibile a coltivi e pascoli, coltivi abbandonati e pascoli abbandonati.



Figura 26. Lembo di macchia mediterranea a nord dell'abitato.



Figura 27. Lembo di macchia mediterranea a sud dell'abitato.



9.6.3 Analisi del profilo di rischio

Per la caratterizzazione del fenomeno degli incendi boschivi nella Regione Puglia il Piano AIB 2018-2020 considera i dati forniti dai Carabinieri Forestali negli anni compresi tra il 2005 e il 2016 (12 anni) per avere una omogeneità dei dati a disposizione. Da questi risultano i seguenti parametri descrittivi di massima:

INDICATORE	TOTALE
Numero di incendi	4.860
Superficie totale (ha)	69.567,30
Superficie boscata (ha)	33.777,45
Superficie non boscata (ha)	35.789,85
Superficie media (ha)	14
Superficie media boscata (ha)	7

Tabella 26. Parametri descrittivi incendi boschivi in Puglia tra il 2005 e il 2016 (fonte Piano AIB 2018-2020).

Dallo studio del periodo storico analizzato si evince che il **numero medio di incendi annui è pari a 405**. La **superficie percorsa media annua è pari a 14 ha**, di cui la metà (7 ha) rappresentano la superficie boscata e l'altra metà la superficie non boscata quali pascoli, formazioni arbustive di invasione, impianti di arboricoltura da legno e altre tipologie.

Con riferimento alla **distribuzione mensile** degli incendi boschivi, si conferma **che il periodo da giugno a settembre è quello che registra le superfici percorse maggiori, oltre al numero degli incendi**. Se analizziamo gli incendi per ettaro, si nota che luglio è il mese in cui gli incendi hanno una propagazione maggiore e quindi sono più difficili da spegnere. Se si analizzassero i mesi di giugno e agosto, sembrerebbe che gli incendi abbiano quasi la stessa estensione.

Con riferimento alla **distribuzione settimanale**, si può notare come **non esista una differenza significativa tra i giorni della settimana**, con una percentuale lievemente superiore nelle giornate di lunedì, venerdì e domenica.

La conoscenza della **distribuzione degli incendi per fascia oraria** è di notevole importanza per l'organizzazione del servizio di sorveglianza e prima estinzione. Dall'esame delle frequenze relative per ora di innesco si evince che **il numero maggiore di incendi si sviluppa nella parte centrale della giornata con un picco tra le 14 e le 15, mentre il minimo è tra le 3 e le 4 di notte**, anche in relazione alla temperatura dell'aria e alla calma di vento e brezze. Se si analizza la **superficie media percorsa dall'incendio per ora di innesco**, si evidenzia come **gli incendi che si sviluppano a**



partire dalle prime ore del mattino, siano di una estensione rilevante, probabilmente a causa delle minori segnalazioni anche da parte dei cittadini. Per il resto si conferma quanto prevedibile, e cioè che nelle ore più calde il numero e le estensioni siano maggiori perché incidono i fattori climatici (alte temperature). Al contrario gli incendi che si sviluppano nel pomeriggio, benché siano più numerosi, hanno la superficie media contenuta rispetto alle altre ore della giornata. Questo è da porre in relazione ai tempi di avvistamento e di attivazione delle squadre più rapidi e al supporto della Sala Operativa.

Dalla tabella sottostante, si evince che la provincia più colpita è Foggia, seguita da Taranto. Questo è dovuto soprattutto all'indice di boscosità che è molto superiore rispetto alle altre province pugliesi. Essendoci più boschi è naturale che ci siano più incendi boschivi. Se si analizzassero invece gli incendi di altre tipologie (sterpaglia, colture agrarie, ecc.), si noterà che la provincia di Lecce è la più colpita.

DISTRIBUZIONE INCENDI PER PROVINCIA							
ANNO/PROVINCIA	BA	BAT	BR	FG	LE	TA	REGIONE
2005	39	7	7	76	52	49	230
2006	90	7	8	84	65	56	310
2007	144	27	19	206	101	108	605
2008	114	36	16	153	79	115	513
2009	64	16	12	73	55	64	284
2010	134	22	13	114	75	116	474
2011	94	18	30	159	119	160	580
2012	103	30	23	161	80	160	557
2013	62	11	10	67	114	93	357
2014	20	9	9	43	50	86	217
2015	62	25	12	120	82	119	420
2016	33	8	12	55	114	91	313
TOTALE	959	216	171	1311	986	1217	4860

Tabella 27. Distribuzione incendi per provincia (fonte Piano AIB 2018-2020).

Con specifico riferimento al territorio comunale di San Pietro in Lama possiamo evidenziare che, dall'esame dei dati riportati nel Piano AIB 2018-2020, **non risultano eventi significativi sul territorio comunale**, nel periodo 2005-2016:

Gli incendi boschivi possono essere **classificati in base alle cause** che ne determinano l'innescio. Per causa si intende l'origine del fenomeno. La motivazione è, invece,



l'espressione dei motivi che inducono un individuo a compiere una determinata azione. Le cause che determinano l'innescò di un incendio boschivo possono essere:

- ◆ **Naturali:** si verificano molto raramente e sono dovute a eventi propri della natura e quindi inevitabili (es. i fulmini).
- ◆ **Colpose o involontarie:** sono causate da comportamenti umani non finalizzati alla specifica volontà di arrecare danno. La colpa si configura quando si opera con negligenza, imprudenza o imperizia, spesso in violazione di norme e regolamenti.
- ◆ **Dolose o volontarie:** esprimono la deliberata volontà di arrecare danno al bosco e all'ambiente.
- ◆ **Dubbie o non accertabili:** sono quelle per le quali non è possibile l'attribuzione certa di una causa.

Dai dati rilevati nel Piano AIB 2018-2020 si rileva che **la caratteristica più evidente del fenomeno degli incendi boschivi in Puglia è la volontarietà**, cioè la predeterminata volontà di appiccare il fuoco (68% del totale).

In tutta la Regione Puglia si sono diffusi insediamenti turistici e residenziali in prossimità di aree forestali; di conseguenza, è sempre più elevato il numero di incendi che coinvolgono tali insediamenti. Pertanto, si è reso necessario definire le linee di gestione finalizzate al **contenimento degli incendi boschivi da applicare nella zona di interfaccia urbano-rurale/foresta**.

Il *Manuale Operativo per la predisposizione di un piano Comunale e Intercomunale di Protezione Civile* del Dipartimento della Protezione Civile definisce l'**interfaccia urbano-rurale** come "l'insieme delle zone, aree o fasce, nelle quali l'interconnessione tra strutture antropiche e aree naturali è molto stretta così da considerarsi a rischio d'incendio di interfaccia, potendo venire rapidamente in contatto con la possibile propagazione di un incendio originato da vegetazione combustibile". Secondo la definizione della *National Wildland/Urban Fire Protection Conference (NW/UFCP)* del 1987, con il termine "**Interfaccia**" si intende "il luogo dove l'area naturale e quella urbana si incontrano e interferiscono reciprocamente". **Il termine interfaccia generalmente indica zone di contatto tra vegetazione naturale ed infrastrutture combustibili.**

In effetti, l'incendio di interfaccia presenta un duplice aspetto:

1. le attività svolte negli insediamenti abitativi o in loro prossimità causano l'incendio che si propaga dalle case al bosco circostante.
2. L'incendio inizia nel bosco e si diffonde fino ad interessare successivamente gli insediamenti civili.



Per questi due aspetti il bosco, così come l'insediamento umano, può essere visto come l'entità che porta oppure che subisce l'evento dannoso.

In generale, le diverse configurazioni di contiguità e contatto tra aree antropizzate e aree con presenza vegetale dominante possono essere assimilate alle seguenti tipologie:

- ♦ **Interfaccia classica:** insediamenti di piccole e medie dimensioni (periferie di centri urbani, frazioni periferiche, piccoli villaggi, nuovi quartieri periferici, complessi turistici di una certa vastità ecc.), formati da numerose strutture ed abitazioni relativamente vicine tra loro, a diretto contatto con il territorio circostante ricoperto da vegetazione, arborea e non.

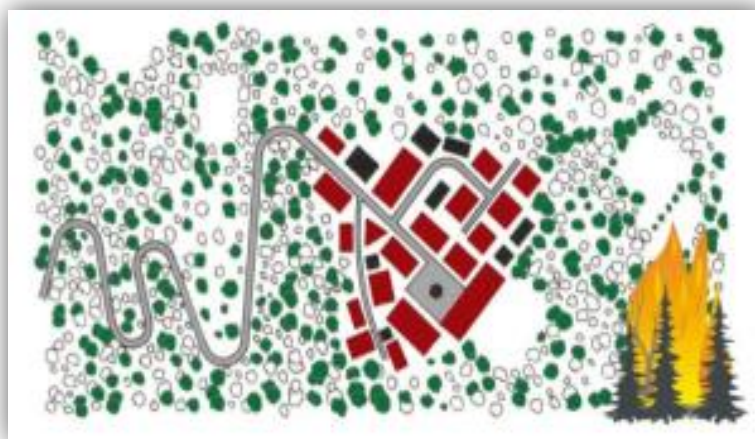


Figura 28. Esempio di interfaccia classica.

- ♦ **Interfaccia mista:** presenza di strutture o abitazioni isolate distribuite sul territorio a diretto contatto con vaste zone popolate da vegetazione arbustiva ed arborea. In genere si hanno poche strutture a rischio, anche con incendi di vegetazione di vaste dimensioni. È una tipica situazione delle zone rurali, dove molte strutture sono cascine, sedi di attività artigianali, insediamenti turistici, ecc.

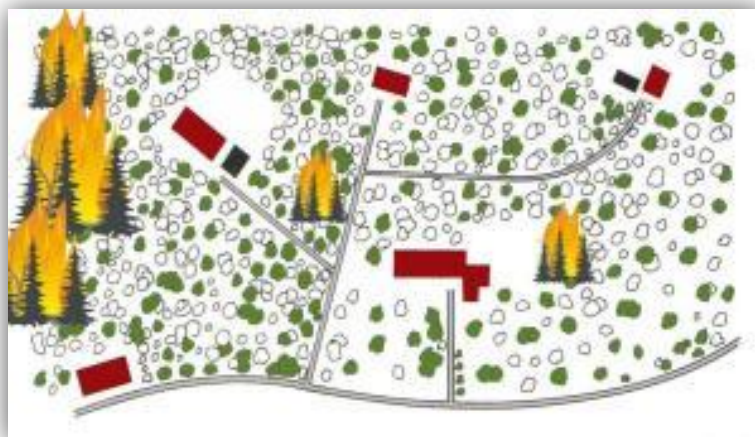


Figura 29. Esempio di interfaccia mista.

- ♦ **Interfaccia occlusa:** presenza di zone più o meno vaste di vegetazione (parchi urbani, giardini di una certa vastità, lingue di terreni non ancora edificati o non edificabili che si insinuano nei centri abitati ecc.), circondate da aree urbanizzate.



Figura 30. Esempio di interfaccia occlusa.

In base al combustibile interessato dal fuoco, l'incendio può essere classificato come:

- ♦ **Incendio sotterraneo:** brucia lentamente la sostanza organica sotto la superficie del terreno;
- ♦ **Incendio di superficie o radente:** brucia lo strato superficiale della vegetazione a livello del suolo (lettiera, strato erbaceo, strato arbustivo); Può assumere velocità molto sostenuta.



- ◆ **Incendio di chioma:** si propaga dalla chioma degli alberi, o riguarda la parte foto sintetizzante dello strato arboreo, ed è quello più difficile da controllare; può raggiungere altezze e velocità molto sostenute.
- ◆ **Incendio di barriera:** l'incendio di chioma si unisce all'incendio di superficie, ed è particolarmente intenso e distruttivo.

Come chiarito nel Piano AIB 2018-2020, **il problema dell'incendio di interfaccia deve essere affrontato in primo luogo per la presenza di persone in prossimità degli insediamenti abitativi e in secondo luogo devono essere trovate soluzioni per evitare i possibili danni ai manufatti abitativi che spesso riguardano tipologie costruttive facilmente danneggiabili dal fuoco.** Al fine di evitare fraintendimenti, occorre sottolineare **che le costruzioni sono il luogo più sicuro per le persone in occasione di incendio boschivo; esse non devono essere intese come il luogo da cui fuggire in caso di avvicinamento di fronte di fiamma. Ciò vale per limitare, in caso di incendi intensi, l'evacuazione di paesi, fatto cui talvolta si ricorre per eccesso di zelo.**

Seguendo l'approccio suggerito dal *Manuale Operativo per la predisposizione di un Piano Comunale e Intercomunale di Protezione Civile*, l'analisi del rischio è stata condotta in quattro fasi successive:

1. Perimetrazione degli insediamenti, individuazione dell'area di interfaccia e della fascia perimetrale.
2. Valutazione della pericolosità.
3. Valutazione della vulnerabilità.
4. Valutazione del rischio.



9.6.3.1 Perimetrazione degli insediamenti e individuazione dell'area di interfaccia

Il *Manuale* definisce **area di interfaccia** una fascia di contiguità tra le strutture antropiche esposte al contatto con possibili fronti di fuoco e la vegetazione ad essa adiacente.

La larghezza della fascia di contiguità tra le strutture antropiche e la vegetazione adiacente è valutabile tra i 25–50 metri ed è comunque variabile in funzione delle caratteristiche fisiche del territorio, della configurazione degli insediamenti e della loro tipologia.

Sulla base della Carta Tecnica Regionale, sono state individuate le aree antropizzate (urbane e discontinue) considerate interne al perimetro dell'interfaccia. Per la perimetrazione degli insediamenti e delle infrastrutture sono create aggregazioni, raggruppando tutte le strutture la cui distanza relativa reciproca non risulti superiore a 50 metri.

Infine, intorno a tali aree perimetrate è stata tracciata una fascia di contorno, denominata **fascia perimetrale**, di larghezza pari a circa 200 m. Tale fascia è stata utilizzata per la valutazione sia della pericolosità (cfr. §9.6.3.2) che delle fasi di allerta così come descritto nelle procedure di allertamento.

Nella figura seguente è riportato uno screen shot della Tavola 2 con la rappresentazione su mappa della perimetrazione degli insediamenti sul territorio comunale:

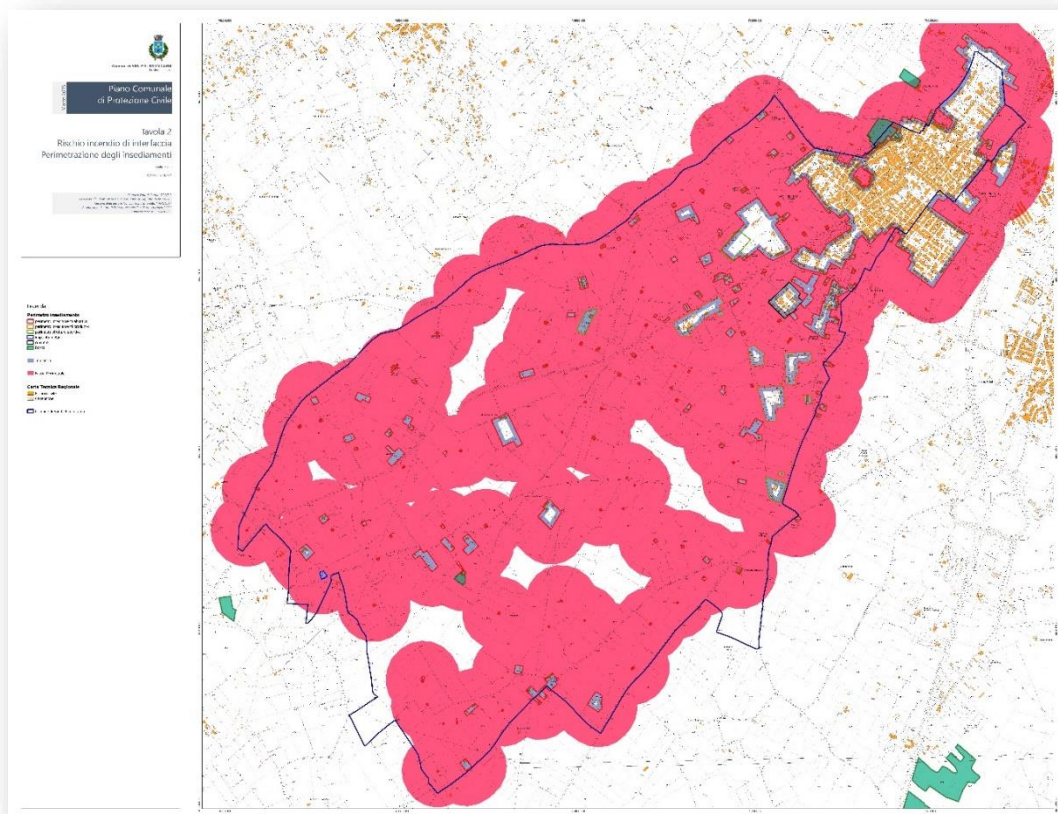


Figura 31. Tavola 2. Rischio incendio di interfaccia. Perimetrazione degli insediamenti.



9.6.3.2 Valutazione della Pericolosità

Per poter giungere alla valutazione del rischio di incendio nelle aree di interfaccia è stato necessario effettuare una preliminare analisi della pericolosità condotta secondo il metodo speditivo proposto dal *Manuale*. Pertanto, la pericolosità che insiste sulla fascia perimetrale, si valuta mediante individuazione di punteggi additivi relativi a:

- ◆ **P1. TIPO DI VEGETAZIONE.** Le formazioni vegetali hanno comportamenti diversi nei confronti dell'evoluzione degli incendi a seconda del tipo di specie presenti, della loro mescolanza, della stratificazione verticale e delle condizioni fitosanitarie. È Individuata secondo le classi vegetali della Carta di Uso del Suolo e delle ortofoto.
- ◆ **P2. DENSITÀ DI VEGETAZIONE.** Il carico di combustibile contribuisce a determinare l'intensità e la velocità dei fronti di fiamma. È stimato con l'ausilio della Carta di Uso del Suolo e delle ortofoto.
- ◆ **P3. PENDENZA.** Incide sulla velocità di propagazione e la risalita dell'incendio verso l'alto; in effetti, il calore salendo preriscalda la vegetazione sovrastante, favorisce la perdita di umidità dei tessuti e facilita in pratica l'avanzamento dell'incendio verso le zone più alte. È individuata attraverso l'analisi delle curve di livello della carta topografica.
- ◆ **P4. TIPO DI CONTATTO.** Contatti con aree boscate o incolti senza soluzione di continuità influiscono in maniera determinante sulla pericolosità dell'evento. Lo stesso dicasi per la localizzazione della linea di contatto (a monte, laterale o a valle) che comporta velocità di propagazione ben diverse.
- ◆ **P5. INCENDI PREGRESSI.** Distanza dagli insediamenti degli incendi pregressi. I dati, reperiti presso i Carabinieri Forestali (e forniti ai fini della redazione del presente Piano dal Servizio protezione civile regionale), sono sovrapposti alla Fascia Perimetrale per valutarne la distanza dagli insediamenti perimetrati. Maggior peso è attribuito a quegli incendi che si sono avvicinati con una distanza inferiore ai 100 m dagli insediamenti. L'assenza di informazioni è assunta equivalente ad assenza di incendi pregressi.
- ◆ **P6. CLASSIFICAZIONE PIANO Regionale AIB.** È la classificazione del territorio comunale per classi di rischio contenuta nel Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi redatto ai sensi della legge 353/2000. L'assenza di informazioni è assunta equivalente ad una classe di rischio bassa.

Nella Tabella 28 sono riportati i punteggi adottati, secondo le specifiche fornite dal *Manuale*, per il calcolo della Pericolosità.



PARAMETRI DI VALUTAZIONE DELLA PERICOLOSITÀ			
ID	DENOMINAZIONE	CRITERIO	VALORE
P1	TIPO DI VEGETAZIONE	Coltivi e pascoli	0
		Coltivi abbandonati e pascoli abbandonati	2
		Boschi di latifoglie e conifere montane	3
		Boschi di conifere mediterranee e macchia	4
P2	DENSITÀ DI VEGETAZIONE	Rada	2
		Colma	4
P3	PENDENZA	Assente	0
		Moderata o terrazzamento	1
		Accentuata	2
P4	TIPO DI CONTATTO	Nessun contatto	0
		Contatto discontinuo o limitato	1
		Contatto continuo a monte o laterale	2
		Contatto continuo a valle; nucleo completamente circondato	4
P5	INCENDI PREGRESSI	Assenza di incendi	0
		100 m < Evento < 200 m	4
		Evento < 100 m	8
P6	CLASSIFICAZIONE PIANO AIB	Basso	0
		Medio	2
		Alto	4

Tabella 28. Rischio incendio di interfaccia. Parametri per la valutazione della pericolosità.

I diversi fattori sopra indicati sono stati opportunamente pesati secondo il modello proposto dal *Manuale* ed hanno consentito di valutare la pericolosità della fascia perimetrale.

Il grado di pericolosità complessivo (P_{tot}) scaturisce dalla somma dei valori numerici attribuiti a ciascuna area individuata all'interno della fascia perimetrale.

Per quanto riguarda l'incidenza del parametro **tipo di vegetazione** sulla pericolosità riscontrata in tutta la fascia perimetrale si rileva che questa non è superiore a 2 (Coltivi e Pascoli, Coltivi abbandonati e pascoli abbandonati), tranne che per le due piccole sotto-



aree di macchia (una nella zona Sud, interna al territorio comunale, ed una nella zona nord, esterna ma prospiciente al territorio comunale) per le quali è pari a 4.

Con riferimento all'incidenza del parametro **densità di vegetazione** sulla pericolosità in tutta la fascia perimetrale si rileva che questa non è superiore a 2 (densità di vegetazione rada) tranne che per le due piccole aree boscate summenzionate, per le quali è pari a 4 (densità di vegetazione colma).

L'incidenza del parametro **pendenza** sul grado di pericolosità della fascia perimetrale è praticamente nulla essendo il territorio di San Pietro in Lama orograficamente poco marcato.

Non si riscontra inoltre alcun **tipo di contatto** con aree boscate della fascia perimetrale, se non in corrispondenza dei due piccoli lembi di macchia già citati ove l'incidenza di questo parametro del modello è pari a 4.

Particolare importanza riveste la serie storica degli **incendi pregressi** e la distanza dagli insediamenti perimetrati. Dall'esame dei dati disponibili dal Sistema Informativo della Montagna (SIM) non è stata rilevato alcun incendio pregresso sul territorio comunale.

Seguendo l'impostazione adottata da alcuni piani AIB di alcune regioni italiane, nel nuovo Piano AIB 2018-2020 la procedura della classificazione del rischio comunale assume un approccio diverso, prendendo in considerazione alcune componenti di base quali: la boscosità, il rischio potenziale, il rischio reale, la densità delle strade e la presenza di pascoli. La combinazione lineare di sette indici, opportunamente pesati e normalizzati su base regionale, porta alla definizione di un **indice di rischio complessivo (IR) a livello comunale**, e quindi ad una classificazione del territorio per fasce di rischio, utile per la definizione del livello di priorità da attribuire ai comuni della Puglia ai fini dell'attuazione del Piano AIB. **Per il territorio di San Pietro in Lama l'indice di rischio complessivo (IR) è pari a 4,129; l'indice di rischio normalizzato (IR normalizzato) è pari a 0,405.**

Il grado di pericolosità complessivo (P_{tot}) scaturisce dalla somma dei valori numerici attribuiti a ciascuna area individuata all'interno della fascia perimetrale. Come previsto dalla metodologia del *Manuale*, sono state individuate tre classi principali nelle quali sono state suddivise le sotto-aree individuate all'interno della fascia perimetrale secondo quanto indicato nella tabella seguente:



CLASSI DI PERICOLOSITÀ	
VALORE	INTERVALLO NUMERICO
BASSA	$P_{tot} \leq 10$
MEDIA	$11 \leq P_{tot} \leq 18$
ALTA	$P_{tot} \geq 19$

Tabella 29. Rischio incendio di interfaccia. Classi di pericolosità.

Nella figura seguente è rappresentata l'analisi del profilo di pericolosità agli incendi boschivi e di interfaccia rilevata sul territorio comunale.

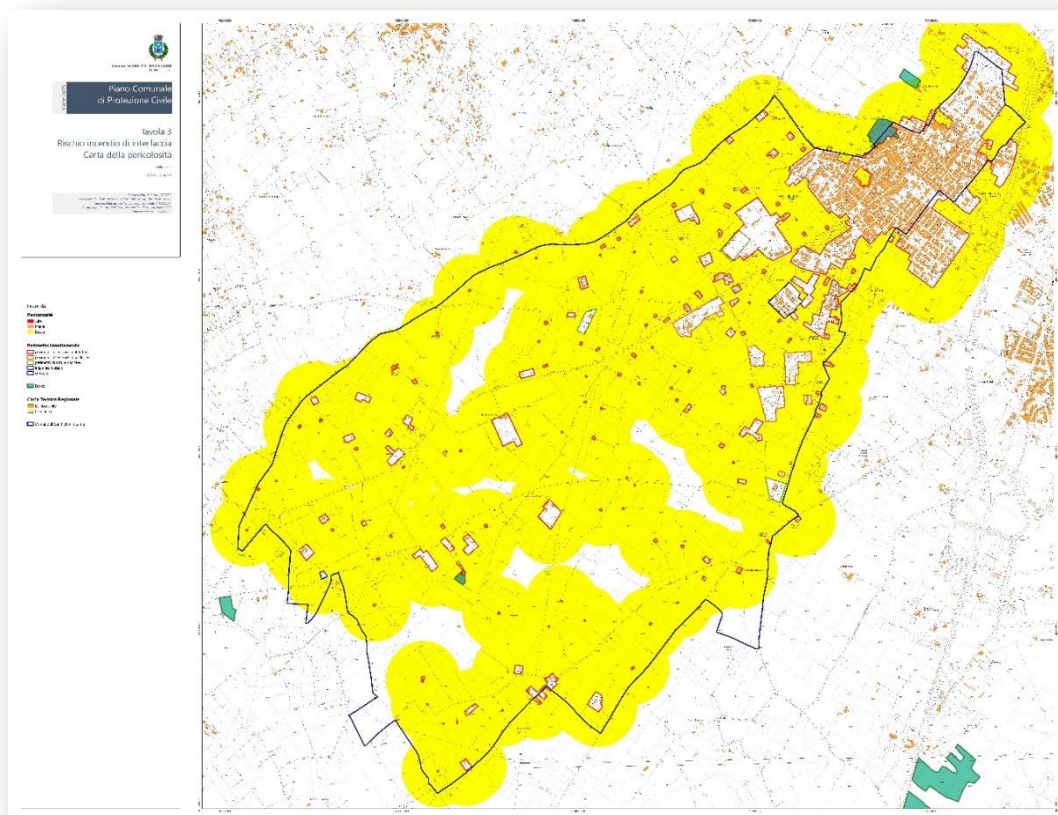


Figura 32. Tavola 3. Rischio incendio di interfaccia. Carta della Pericolosità.



9.6.3.3 Valutazione della Vulnerabilità

Anche la valutazione della **Vulnerabilità** è stata redatta seguendo il metodo speditivo indicato dal manuale e dallo stesso sinteticamente specificato come segue.

“Prendendo in considerazione la fascia di interfaccia individuata simbolicamente da una linea continua si dovranno considerare tutti gli esposti presenti in tale fascia che potrebbero essere interessati direttamente dal fronte del fuoco. A tal fine, tale fascia potrà essere suddivisa, nel suo sviluppo longitudinale, in tratti sul cui perimetro esterno insiste una pericolosità omogenea. Effettuata tale individuazione si provvederà a valutarne all'interno di ciascun tratto la vulnerabilità procedendo in modo speditivo, valutando un peso complessivo sulla base del numero di esposti presenti in ciascuna classe di sensibilità, di cui alla tabella successiva (Cfr. con Manuale), moltiplicato per il peso relativo della classe stessa. Alla sensibilità dell'esposto si assegna un peso da 1 a 10, così come indicato in tabella (Cfr. con Manuale)”

Pertanto, le fasi metodologiche seguite per stimare la vulnerabilità della interfaccia, nelle aree considerate, sono state le seguenti:

- a. Segmentazione della fascia di interfaccia in fasce omogenee di pericolosità.** E' stata divisa la fascia di interfaccia in parti omogenee in base, quindi, alle contigue aree di pericolosità omogenea individuate nella fascia perimetrale.
- b. Individuazione degli esposti.** Sono stati individuati gli edifici ricadenti all'interno della fascia di interfaccia ed è stata assegnata agli edifici la relativa sensibilità.
- c. Calcolo della vulnerabilità.** Tramite la costruzione di un database è stato calcolato il numero degli esposti per ogni area omogenea dell'interfaccia ed è stato moltiplicato per la relativa classe di sensibilità.
- d. Classificazione.** La classificazione (da condurre con metodologia da selezionare, perché non specificata dal manuale) è stata effettuata in maniera univoca per tutto il territorio partendo da un metodo statistico (*intervalli naturali di Jenks*) e, successivamente, correggendo tale classificazione con lo scopo di mettere in evidenza tutte quelle situazioni “al limite” con effettivo pericolo potenziale, anche se relative ad aree boscate di modesta dimensione.

Il grado di vulnerabilità stimato sulla fascia di interfaccia delle aree considerate, tenendo conto della sensibilità degli esposti, è, pressoché ovunque elevato.



Nella Figura 33 è riportata la Carta della Vulnerabilità (vedi Tavola 4 Rischio Incendio di Interfaccia. Carta della Vulnerabilità).

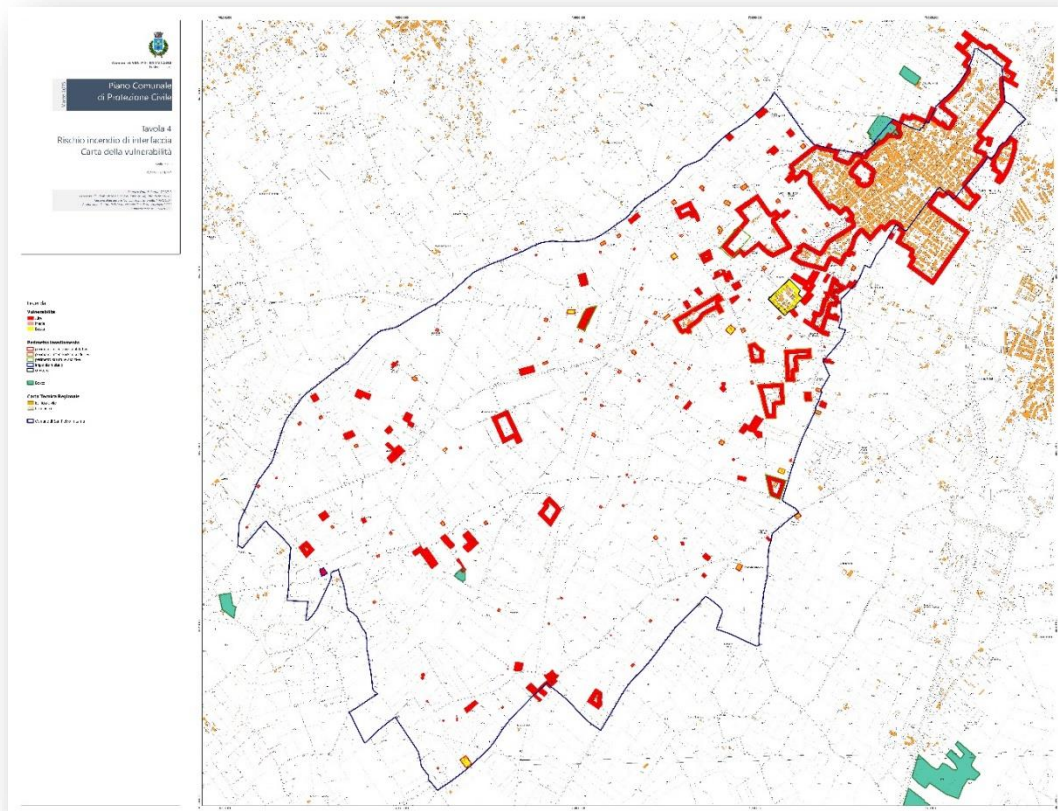


Figura 33. Tavola 4. Rischio incendio di interfaccia. Carta della Vulnerabilità.

9.6.3.4 Valutazione del Rischio

Il risultato finale dell'analisi condotta è sintetizzato in una mappa nella quale gli insediamenti sono perimetrati con una fascia continua il cui colore esprime la classe di rischio al quale sono esposti: il colore rosso rappresenta un rischio alto (R4), l'arancione un rischio medio (R3), il giallo un rischio basso (R2) ed infine il verde un rischio nullo (R1) secondo la scala cromatica rappresentata in Figura 34.

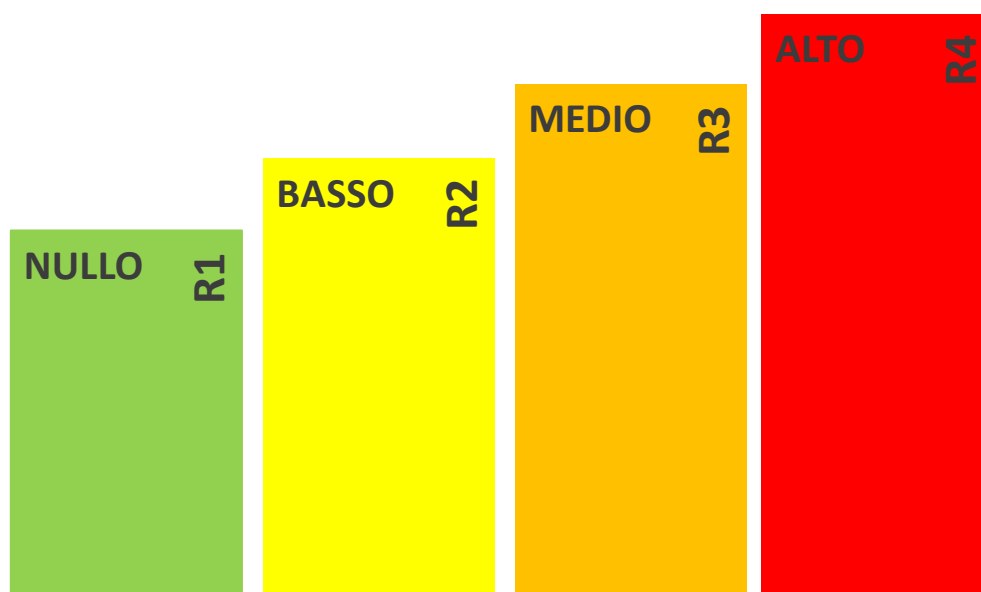


Figura 34. Rischio incendio di interfaccia. Scala cromatica dei livelli di rischio.

Nella Tabella 30 sono rappresentati i livelli di rischio in funzione delle classi di pericolosità e di vulnerabilità:

CLASSI DI RISCHIO		PERICOLOSITÀ		
		ALTA	MEDIA	BASSA
VULNERABILITÀ	ALTA	R4	R4	R3
	MEDIA	R4	R3	R2
	BASSA	R3	R2	R1

Tabella 30. Rischio incendio di interfaccia. Livelli di rischio in funzione delle classi di pericolosità e di vulnerabilità.

Nella figura seguente è rappresentata l'analisi del profilo di rischio agli incendi di interfaccia rilevata sul territorio comunale:

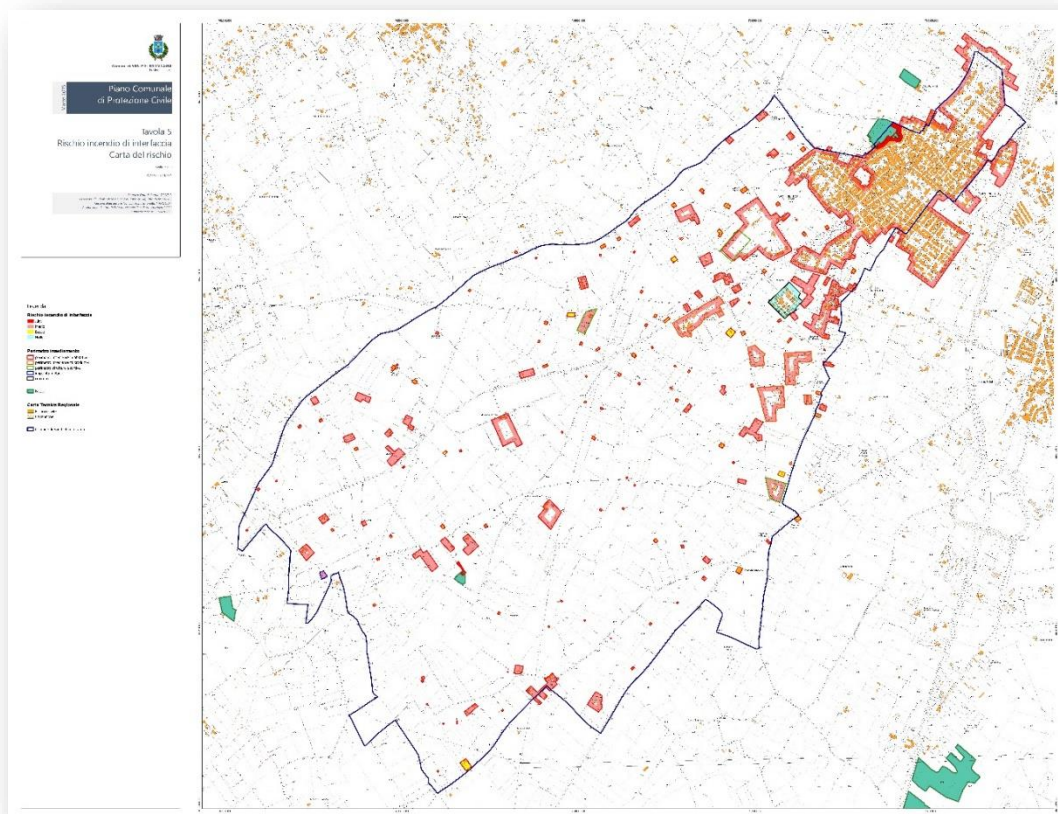


Figura 35. Tavola n. 5. Rischio incendio di interfaccia. Carta del Rischio.

Come abbiamo già detto in precedenza, il rischio incendio boschivo e di interfaccia è sostanzialmente di origine colposa e connesso a pratiche imprudenti, quali la bruciatura di sterpaglie in giornate con vento, barbecue in uso lasciati incustoditi, l'abbandono di mozziconi di sigarette accesi lungo le scarpate stradali.

In questo contesto, è pressoché impossibile prevedere tempi e luoghi d'innesco soprattutto in territori, come quello di riferimento, dove vi è la presenza diffusa di coltivi, coltivi abbandonati e incolti. Per questo motivo, l'unica possibilità di previsione consiste nell'individuazione delle aree caratterizzate da condizioni più favorevoli all'innesco e alla propagazione del fuoco.



9.6.4 Interventi per la mitigazione del rischio

9.6.4.1 Funzioni e obblighi dei comuni

In osservanza dell'articolo 10 comma 1 della legge regionale 12 dicembre 2016 n. 38 (nel seguito legge regionale n. 38/2016) **i comuni hanno l'obbligo di aggiornare periodicamente con cadenza triennale e comunque all'occorrenza, le perimetrazioni relative al rischio incendi di interfaccia inserite nella pianificazione di emergenza comunale** secondo le disposizioni riportate nel *"Manuale operativo per la predisposizione di un piano comunale o intercomunale di protezione civile"* – Presidenza del Consiglio dei Ministri, Dipartimento della protezione civile – OPCM 3606/2007.

I piani e i programmi di gestione, tutela e risanamento e assetto del territorio e le loro varianti, si coordinano con i piani di emergenza di protezione civile (cfr. articolo 11, comma 2 della legge regionale n. 38/2016 e D.lgs. n. 01/2018 art. 18 comma 3).

In fase di redazione dei piani e dei programmi di gestione, tutela e risanamento e assetto del territorio e delle loro varianti, gli enti competenti tengono conto nelle loro previsioni del **catasto delle aree percorse dal fuoco** di cui all'articolo 10, comma 2 della legge 353/2000, aggiornato annualmente (cfr. articolo 11, comma 1 della legge regionale n. 38/2016).

In effetti, la Legge Quadro in materia di incendi boschivi n. 353/2000 definisce divieti, prescrizioni e sanzioni sulle zone boschive e sui pascoli i cui soprassuoli siano stati percorsi dal fuoco prevedendo la possibilità da parte dei comuni di apporre, a seconda dei casi, vincoli di diversa natura sulle zone interessate.

La procedura amministrativa delineata dalla legge prevede che, una volta individuate le particelle catastali interessate dagli incendi, venga prodotto un elenco delle stesse che verrà affisso all'Albo Pretorio del Comune per 30 giorni; durante tale periodo è prevista la possibilità, per i cittadini interessati, di presentare ricorso contro l'apposizione del vincolo. Trascorso tale periodo senza che non siano state sollevate obiezioni, il vincolo risulta attivo a tutti gli effetti.

Per l'apposizione dei suddetti vincoli, la legge stabilisce che i Comuni provvedano al censimento, tramite apposito catasto, dei soprassuoli già percorsi dal fuoco potendosi avvalere dei rilievi effettuati dall'Arma dei Carabinieri – Comando Unità per la Tutela



Forestale, Ambientale e Agroalimentare che istituzionalmente svolge un compito di salvaguardia del patrimonio forestale nazionale.

I comuni, entro il 30 settembre di ogni anno, provvedono all'aggiornamento del catasto delle aree percorse dal fuoco di cui all'articolo 10, comma 2, della legge 353/2000 relative all'anno precedente (cfr. articolo 11, comma 4 della legge regionale n. 38/2016).

Con il Decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 232/2019 *"Dichiarazione dello stato di grave pericolosità per gli incendi boschivi nell'anno 2019, ai sensi della legge 353/2000 e della legge regionale 7/2014 e della legge regionale 38/2016"*, è stato dichiarato, nel periodo dal 15 giugno al 15 settembre⁵, lo stato di grave pericolosità per gli incendi per tutte le aree boscate, cespugliate, arborate e a pascolo della Regione Puglia. Chiunque avvisti un incendio che interessi o minacci le suddette aree comprese eventuali strutture e infrastrutture antropizzate poste all'interno delle predette aree, è tenuto a darne immediata comunicazione alle competenti Autorità Locali, riferendo ogni utile elemento territoriale per la corretta localizzazione dell'evento.

Ai sensi della legge regionale n. 18/2000, art. 16 e legge regionale n. 7/2014 artt. 6 e 7, il Comune concorre alla lotta attiva agli incendi boschivi, per quanto di propria competenza.

L'Amministrazione comunale può avvalersi delle organizzazioni di volontariato di protezione civile nei termini di cui all'art. 16 legge regionale n. 18 del 30/11/2000 e all'art. 18 della legge regionale n. 7 del 10/03/2014 e a darne tempestiva ed esauriente comunicazione al Servizio di Protezione Civile regionale.

L'Amministrazione comunale deve comunicare tempestivamente al Servizio Protezione Civile regionale qualsiasi variazione riguardante la consistenza delle risorse disponibili per l'AIB 2019, i nominativi dei referenti di Protezione Civile e qualunque altro utile elemento considerato nel Piano comunale di emergenza riguardo la lotta attiva agli incendi boschivi e di interfaccia.

Il Sindaco concorre alla campagna AIB secondo uno schema operativo che coinvolge prioritariamente i mezzi a propria disposizione, progressivamente quelli in dotazione alle Amministrazioni provinciali e successivamente le risorse strumentali del sistema regionale di lotta attiva agli incendi boschivi, coordinate dalla Sala Operativa Unificata Permanente della Regione (SOUP).

⁵ Fatta salva la possibilità, in caso di necessità contingenti, di anticipare al 1° giugno e/o posticipare al 30 settembre lo stato di allertamento delle strutture operative.



Il Sindaco provvede inoltre annualmente, ai sensi della legge regionale n. 38/2016 e delle disposizioni contenute nel DPGR annualmente adottato ed inerente alla Dichiarazione dello stato di grave pericolosità per gli incendi boschivi, ad emanare apposita ordinanza sindacale contenente divieti e prescrizioni per il proprio territorio comunale al fine di prevenire il rischio di innesco di incendi boschivi e/o di interfaccia.

Nell'**Allegato B. Modulistica di emergenza** è riportato il **modello ordinanza sindacale** contenente divieti e prescrizioni per il territorio comunale, nonché apposito **modello di segnalazione** per consentire anche ai cittadini di collaborare con il Servizio Comunale di Protezione Civile segnalando alla Polizia Municipale eventuali fondi incolti e/o abbandonati ai fini della prevenzione degli incendi nel periodo di grave pericolosità.



9.6.4.2 Censimento e manutenzione dei punti di approvvigionamento idrico

I punti di rifornimento idrico costituiscono una risorsa fondamentale per le attività di antincendio boschivo poiché l'acqua è il principale estinguente utilizzato nell'estinzione.

Per punto d'acqua si intende qualunque fonte di approvvigionamento idrico utilizzabile immediatamente per i fini di antincendio boschivo. I punti di rifornimento sono rappresentati dal mare, da invasi naturali o artificiali, da corsi d'acqua, da vasche mobili e da idranti.

I punti di rifornimento idrico hanno diverse caratteristiche a seconda del loro impiego prevalente:

- ◆ rifornimento di mezzi aerei (Canadair, AT-802 o elicotteri Erickson);
- ◆ rifornimento degli elicotteri di tipo leggero;
- ◆ rifornimento dei mezzi a terra.

La rete regionale dei punti di rifornimento idrico vede la prevalenza di punti idrici più adatti ai mezzi terrestri.

In alternativa ai punti di approvvigionamento idrico si possono impiegare autobotti fuoristrada purché prevedano una adeguata capienza.

Nella pianificazione di nuovi punti di rifornimento idrico, ove vi è assenza di altre fonti di approvvigionamento idrico, si dovranno prevedere serbatoi o vasche mobili di piccola capacità ($2,5 - 3 \text{ m}^3$) in prossimità di aree boscate dislocate in zone a medio e/o alto rischio incendi, idonei al rifornimento di mezzi AIB terrestri ed eventualmente anche di elicotteri.

Sempre in ambito della pianificazione di ulteriori invasi idrici ai fini antincendio, è necessario che la superficie dell'invaso assicuri una raccolta d'acqua sufficiente, tenendo conto dell'infiltrazione e delle perdite per evaporazione.

È necessario quindi stimare la quantità delle piogge utili e su questa base determinare l'area di captazione.

Dove possibile, l'invaso di raccolta può essere realizzato sfruttando le caratteristiche naturali del terreno oppure, se queste non lo consentono, ricorrendo ad interventi di impermeabilizzazione di un'area di grandezza adeguata. Si deve prevedere una capacità minima compresa tra 20 e 30 m^3 , con una profondità di almeno 2 m . gli invasi di nuova



progettazione dovranno essere a basso impatto ambientale rispettando i criteri di ingegneria naturalistica sulla base dei vincoli ambientali esistenti.

Per far fronte agli incendi risulta fondamentale disporre di un'adeguata risorsa idrica e, pertanto, in caso di emergenza si potrà far ricorso ai punti di approvvigionamento idrico ubicati sul territorio comunale.

Nell'**Allegato A. Banca dati** è riportato l'elenco dei punti di approvvigionamento idrico ubicati sul territorio comunale ed utilizzabili ai fini dello spegnimento degli incendi.



9.6.4.3 Bruciatura delle stoppie e delle paglie

Ai sensi dell'articolo 2 comma 1 della legge regionale n. 38/2016, **è vietata l'accensione e la bruciatura delle stoppie e delle paglie presenti al termine di colture cerealicole e foraggere nonché la bruciatura delle superfici a pascolo e della vegetazione spontanea presente nei terreni coltivati, nei campi in stato di abbandono, incolti o a riposo.**

Sulle superfici in cui, per esigenze pedoclimatiche o limitata disponibilità di acqua per uso irriguo, si effettua la pratica del ringrano e sulle superfici irrigabili utilizzate per le colture di secondo raccolto, le operazioni di accensione e bruciatura delle stoppie e delle paglie presenti al termine di colture cerealicole sono consentite nel periodo di massima pericolosità per gli incendi boschivi. Al di fuori di tali circostanze, l'accensione e la bruciatura di residui da colture cerealicole sono sempre vietate. La verifica dell'effettivo utilizzo del ringrano e della coltura di secondo raccolto sarà desunta, a livello particellare, dal fascicolo aziendale sulla base della destinazione colturale prevalente delle ultime quattro annate agrarie (cfr. articolo 2 comma 2 della legge regionale n. 38/2016). La bruciatura delle stoppie per colture cerealicole è consentita solo a seguito di preventiva comunicazione, inviata nella forma certificata prevista dalla legge, al sindaco competente e al Dipartimento agricoltura regionale. Al fine dell'effettuazione dei controlli, la comunicazione, inviata dal proprietario o conduttore dei terreni dell'azienda agricola oggetto dell'operazione, deve pervenire ai suindicati destinatari almeno due giorni prima dell'inizio della bruciatura. Nella comunicazione (vedi successivo punto elenco 6) i proprietari e i conduttori dei terreni devono indicare il giorno, il luogo e il responsabile del presidio e della bonifica.

L'accensione e la bruciatura di residui di materiale vegetale derivante dall'attività agricola e forestale è vietata nel periodo compreso tra il 1° giugno e il 30 settembre. Nel restante periodo, dal 1° ottobre al 31 maggio è possibile bruciare, sul sito di produzione, residui vegetali derivanti dall'attività agricola e forestale raggruppati in piccoli cumuli e non superiore a tre metri steri giornalieri a ettaro. Le operazioni di bruciatura sono effettuate a cura degli interessati, dotati di mezzi idonei al controllo e allo spegnimento delle fiamme e assistite fino al totale esaurimento della combustione. **Tali bruciature, nel periodo consentito, sono vietate in presenza di forte vento o di eccessivo calore** (sono validi in tale caso i bollettini di pericolosità pubblicati dalla Protezione civile regionale). **La bruciatura dei residui vegetali è sempre vietata a una distanza inferiore a 50 metri da strutture e infrastrutture antropiche anche nel rispetto di quanto previsto dall'ordinanza PCM 28 agosto 2007, n. 3606 (Disposizioni**



urgenti di protezione civile dirette a fronteggiare lo stato di emergenza in atto nei territori delle regioni Lazio, Campania, Puglia, Calabria e della regione Siciliana in relazione a eventi calamitosi dovuti alla diffusione di incendi e fenomeni di combustione). Nelle aree naturali protette e nei SIT "Natura 2000", le stoppie e i residui vegetali derivanti dalle attività selvicolturali agricole non possono essere bruciati e devono essere cippati/trinciati in loco, salvo nei casi di gravi attacchi parassitari, certificati dall'Osservatorio fitopatologico regionale o in evidenti condizioni di impossibilità a eseguire altro tipo di distruzione, certificato dalla Sezione foreste regionale.

Ai Sensi della DGR n. 1149 del 28/06/2018 recante "Linee guida per il presidio, le modalità e prescrizioni dell'operazione di bruciatura delle stoppie, la bonifica finale, le opere di mitigazione e l'attività di vigilanza ai sensi dell'art. 2 comma e della legge regionale n. 38/2016 – Norme in materia di contrasto agli incendi boschivi e di interfaccia", sono definite le seguenti procedure da osservare per le operazioni di **bruciatura delle stoppie**:

1. L'accensione e la bruciatura delle stoppie previste dal comma 2 dell'art. 2 della Legge regionale 38/2016, sono consentite, nel periodo di massima pericolosità per gli incendi boschivi, solo sulle superfici in cui, per esigenze pedoclimatiche o limitata disponibilità di acqua per uso irriguo, si effettua la pratica del ringrano e sulle superfici irrigabili utilizzate per le colture di secondo raccolto. Al di fuori di tali circostanze, l'accensione e la bruciatura di residui da colture cerealicole sono sempre vietate.
2. L'effettiva adozione del ringrano e della coltura di secondo raccolto è desunta, a livello particellare, dal fascicolo aziendale sulla base della destinazione colturale prevalente delle ultime quattro annate agrarie.
3. La Sezione Protezione Civile della Regione Puglia, giornalmente e per le successive 24, 48 e 72 ore pubblica sul sito www.protezionecivile.puglia.it, nella sezione "Bruciatura stoppie", la previsione dei fattori meteorologici innescanti gli incendi boschivi e che concorrono al rischio di propagazione. Tali valori, aggregati su scala comunale, verranno identificati con colore **rosso** e **verde**.
4. Per avvalersi della pratica dell'accensione e bruciatura delle stoppie **i proprietari e/o conduttori** delle superfici di cui al punto 1 **devono preventivamente visionare la sezione "bruciatura stoppie"** del sito web www.protezionecivile.puglia.it e **praticare l'accensione e la bruciatura** - con le misure precauzionali previste nei punti successivi - **solo in presenza di giornate classificate a bassa pericolosità di propagazione (colore verde)**.



5. L'accensione e bruciatura delle stoppie devono essere effettuate esclusivamente di mattina, con accensione non prima delle ore 5:00 e totale spegnimento entro le ore 10:00.
6. L'accensione e la bruciatura delle stoppie derivanti da colture cerealicole, nel rispetto delle condizioni contenute nelle presenti linee guida, sono consentite solo a seguito di preventiva comunicazione, utilizzando lo schema di cui all'allegato A della DGR 1149/2018, da inviare nella forma certificata prevista dalla legge, al Sindaco del Comune territorialmente competente in qualità di autorità locale di protezione civile e al Dipartimento Agricoltura della Regione Puglia.
7. Al fine dell'effettuazione dei controlli, la comunicazione inviata dal proprietario o conduttore delle superfici oggetto dell'operazione, deve pervenire ai suindicati destinatari almeno due giorni prima dell'inizio della bruciatura. Nella comunicazione, il dichiarante (proprietario/conduttore) deve indicare il giorno e l'ora di accensione, gli estremi catastali delle superfici, la località interessata (toponimo) e il nominativo e il recapito telefonico dell'operatore responsabile della pratica di accensione, bruciatura e bonifica.
8. La comunicazione contiene anche l'autodichiarazione relativa al ricorso del ringrano o del secondo raccolto, in conformità a quanto desumibile dal fascicolo aziendale.
9. Al fine di evitare situazioni di pericolo per persone e/o veicoli in transito, durante l'accensione e la bruciatura delle stoppie, ove consentite, il responsabile dell'operazione deve porre particolare attenzione che il fumo non invada strutture antropiche (edifici, abitazioni, strutture ricettive, luoghi di culto e/o di interesse pubblico), strade pubbliche o di uso pubblico e ferrovie.
10. La bruciatura delle stoppie è sempre vietata a una distanza inferiore a 50 (cinquanta) metri dalle strutture e/o infrastrutture antropiche, dalle aree boscate, ivi comprese le aree cespugliate, arborate (art.2 legge n. 353/2000) e a pascolo, anche nel rispetto di quanto previsto dall'ordinanza Presidente Consiglio dei ministri 28 agosto 2007, n. 3606 (*Disposizioni urgenti di protezione civile dirette a fronteggiare lo stato di emergenza in atto nei territori delle regioni Lazio, Campania, Puglia, Calabria e della regione Siciliana in relazione a eventi calamitosi dovuti alla diffusione di incendi e fenomeni di combustione*).
11. Nelle aree Naturali Protette e nei Siti Natura 2000 le stoppie non possono essere bruciate devono essere cippate e/o trinciate in loco, salvo nei casi di gravi attacchi parassitari certificati dall'Osservatorio fitopatologico regionale in provvedimenti emanati in attuazione della normativa europea, nazionale e regionale in materia fitosanitaria e pubblicati sul sito www.protezionecivile.puglia.it. L'Osservatorio



fitopatologico regionale è tenuto ad inviare il provvedimento alla Protezione Civile della Regione Puglia che ne curerà la pubblicazione sul sito www.protezionecivile.puglia.it nella sezione "*Bruciatura stoppie*".

La bruciatura delle stoppie, dall'accensione del fuoco fino allo spegnimento, deve essere controllata sul posto dal proprietario e/o dal conduttore del fondo, coadiuvato da altro personale, che dovranno vigilare in maniera attiva e continuativa sull'andamento della combustione utilizzando appropriate misure di sicurezza e/o mezzi idonei per lo spegnimento e bonifica anche al fine di evitare l'espansione incontrollata del fuoco.



9.6.4.4 Obbligo di realizzazione di precese o fasce protettive

Al fine di prevenire il verificarsi di danni al patrimonio pubblico e privato e per evitare procurati allarmi, i conduttori a qualsiasi titolo dei campi a coltura cerealicola e foraggera a conclusione delle operazioni di mietitrebbiatura o sfalcio, realizzano contestualmente, perimetralmente e all'interno della superficie coltivata, una precesa o fascia protettiva sgombra da ogni residuo di vegetazione, per una larghezza continua e costante di almeno 15 metri e comunque tale da assicurare che il fuoco non si propaghi alle aree circostanti e/o confinanti. La fascia protettiva, a prescindere dalle operazioni di mietitrebbiatura e/o sfalcio, è realizzata entro il 15 luglio di ogni anno (cfr. art. 3 comma 1 legge regionale n. 38/2016).

I proprietari, gli affittuari e i conduttori, a qualsiasi titolo, di terreni incolti in stato di abbandono e/o a riposo e di colture arboree hanno l'obbligo di realizzare, entro il 31 maggio di ogni anno, fasce protettive o precese di larghezza non inferiore a 15 metri lungo tutto il perimetro del proprio fondo, prive di residui di vegetazione, in modo da evitare che un eventuale incendio, attraversando il fondo, possa propagarsi alle aree circostanti e/o confinanti (cfr. art. 3 comma 2 legge regionale n. 38/2016).

È fatto obbligo ai proprietari, affittuari, conduttori, enti pubblici e privati titolari della gestione, manutenzione e conservazione dei boschi, di eseguire entro il 31 maggio di ogni anno, il ripristino e la ripulitura, anche meccanica, dei viali parafuoco (cfr. art. 3 comma 3 legge regionale n. 38/2016).

I proprietari e conduttori a qualsiasi titolo di superfici boscate confinanti con altre colture di qualsiasi tipo nonché con strade, autostrade e ferrovie, centri abitati e abitazioni isolate provvedono a proprie spese, a tenere costantemente riservata una fascia protettiva nella loro proprietà, larga almeno 5 metri, libera da specie erbacee, rovi e necromassa effettuando anche eventuali spalcature e/o potature non oltre il terzo inferiore dell'altezza delle piante presenti lungo la fascia perimetrale del bosco. Tali attività di prevenzione non sono assoggettate a procedimenti preventivi di autorizzazione in quanto strettamente connesse alla conservazione del patrimonio boschivo (cfr. art. 3 comma 4 legge regionale n. 38/2016).

I proprietari, gli affittuari e i conduttori, a qualsiasi titolo, di superfici pascolive, hanno l'obbligo di realizzare, entro il 31 maggio, una fascia di protezione perimetrale priva di vegetazione di almeno 5 metri, e comunque, tale da assicurare che il fuoco non si



propaghi alle aree circostanti e/o confinanti (cfr. art. 3 comma 5 legge regionale n. 38/2016).

All'interno delle aree protette nazionali istituite ai sensi della legge 6 dicembre 1991, n. 394 (Legge quadro sulle aree protette) e di quelle regionali istituite ai sensi della legge regionale 24 luglio 1997, n. 19 (Norme per l'istituzione e la gestione delle aree naturali protette nella Regione Puglia) si applica, ove esistente, la specifica normativa ovvero le disposizioni in materia eventualmente adottate dall'ente di gestione (cfr. art. 3 comma 6 legge regionale n. 38/2016).



9.6.4.5 Infrastrutture viarie e ferroviarie

Al fine di salvaguardare la vegetazione agricola e forestale presente in prossimità degli assi viari insistenti sul territorio comunale nonché per evitare problemi al regolare transito dei mezzi, il Comune provvede, entro il 31 maggio di ogni anno, lungo gli assi viari di propria competenza, alla pulizia delle banchine, cunette e scarpate, mediante la rimozione di erba secca, residui vegetali, rovi, necromassa, rifiuti e ogni altro materiale infiammabile, creando idonee fasce di protezione al fine di evitare che eventuali incendi si propaghino alle aree circostanti o confinanti. Il periodo scelto per l'intervento di pulizia o il diserbo, da effettuarsi esclusivamente con mezzi meccanici, fisici o biologici, è tale da evitare il ricaccio delle specie erbacee durante il periodo di massima pericolosità per gli incendi (cfr. art. 4 comma 1 legge regionale n. 38/2016).

Il Comune effettua periodiche manutenzioni sulla vegetazione arborea degli assi viari di propria competenza mediante potatura delle branche laterali e spalcatura, al fine di consentire il transito dei mezzi antincendio (cfr. art. 4 comma 2 legge regionale n. 38/2016).



9.6.4.6 Divieti nelle zone boscate e nei pascoli

Nelle zone boscate e nei pascoli, i cui soprassuoli sono stati percorsi dal fuoco, fermo restando i vincoli stabiliti dall'articolo 10 della legge 21 novembre 2000, n. 353 (Legge quadro in materia di incendi boschivi), **è vietata per cinque anni la raccolta di frutti spontanei, germogli eduli, asparagi, funghi e lumache** (cfr. art. 5 comma 1 legge regionale n. 38/2016).

È vietato il pascolo per tre anni sui soprassuoli a pascolo percorsi da incendio, di cui al regolamento regionale 26 febbraio 2015, n. 5 (L'attività pascoliva sul territorio della Regione Puglia sottoposto a vincolo idrogeologico ai sensi del Regio Decreto-Legge n. 3267/1923) (cfr. art. 5 comma 2 legge regionale n. 38/2016).

Durante il periodo di grave pericolosità di incendio, in tutte le aree della regione a rischio di incendio boschivo (ai sensi dell'art. 2 della legge 353/2000) e/o immediatamente ad esse adiacenti, è tassativamente vietato (cfr. art. 2 del DPGR n. 232/2019):

- ◆ Accendere fuochi di ogni genere.
- ◆ Far brillare mine o usare esplosivi.
- ◆ Usare apparecchi a fiamma o elettrici per tagliare metalli.
- ◆ Usare motori (fatta eccezione per quelli impiegati per eseguire i lavori forestali autorizzati e non in contrasto con le PPMF – Prescrizioni di Massima e di Polizia Forestale – ed altre norme vigenti), fornelli o inceneritori che producano faville o brace.
- ◆ Tenere in esercizio fornaci, forni a legna, discariche pubbliche e private incontrollate.
- ◆ Fumare, gettare fiammiferi, sigari o sigarette accese e compiere ogni altra operazione che possa creare comunque pericolo immediato o mediato di incendio.
- ◆ Esercitare attività pirotecnica, accendere fuochi d'artificio, lanciare razzi di qualsiasi tipo e/o mongolfiere di carta, meglio note come lanterne volanti dotate di fiamme libere, nonché altri articoli pirotecnici.
- ◆ Transitare e/o sostare con autoveicoli su viabilità non asfaltata all'interno di aree boscate.
- ◆ Transitare con mezzi motorizzati fuori dalle strade statali, provinciali, comunali, private e vicinali, gravate dai servizi di pubblico passaggio, fatta eccezione per i mezzi di servizio e per le attività agro-silvo-pastorali nel rispetto delle norme e dei regolamenti vigenti.



- ◆ Abbandonare rifiuti nei boschi e in discariche abusive.

Il Sindaco, con propria ordinanza annualmente adottata, può stabilire sul proprio territorio comunale ulteriori divieti e prescrizioni ai fini della prevenzione del rischio incendio e della repressione dei comportamenti difforni dalle disposizioni impartite nel periodo di grave pericolosità.



9.6.4.7 Strutture ricettive, turistiche ed attività ad alto rischio

I proprietari, i gestori e i conduttori di campeggi, villaggi turistici, centri residenziali, alberghi e strutture ricettive nonché di strutture antropiche insistenti su aree rurali esposte al contatto con possibili fronti di fuoco e classificate all'interno della pianificazione comunale di emergenza a rischio elevato, realizzano entro il 31 maggio di ogni anno una fascia di protezione della larghezza di almeno 15 metri, sgombra di erba secca, arbusti, residui di vegetazione e di ogni altro tipo di materiale facilmente infiammabile, lungo il perimetro del proprio insediamento compatibilmente agli spazi fisici disponibili in funzione della proprietà catastale. Sono fatte salve le distanze di protezione previste dal decreto del Ministero dell'interno 28 febbraio 2014 (Regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio delle strutture turistico-ricettive in area aperta (campeggi, villaggi turistici, ecc.) con capacità ricettiva superiore a 400 persone) ovvero da altra normativa di prevenzione incendi emanata dal Ministero dell'interno (cfr. art. 6 comma 1 legge regionale n. 38/2016).

I limiti di sicurezza ed il compimento delle operazioni di cui sopra sono obbligatori anche per i proprietari, i gestori ed i conduttori di attività commerciali ad alto rischio esplosivo e/o di infiammabilità (cfr. art. 7 comma 1 legge regionale n. 38/2016).

I proprietari di attività commerciali insistenti o limitrofe alle aree rientranti nella definizione di cui all'art. 2 della legge 353/2000, ad alto rischio esplosivo e/o di infiammabilità (fabbriche di fuochi pirotecnici, depositi di carburanti, depositi/fabbriche di prodotti chimici e plastici, ecc.), entro il 1° Maggio devono comunicare al Comune l'ubicazione della propria sede e di quelle periferiche, i riferimenti e recapiti del responsabile dell'attività e della sicurezza (con reperibilità H24) e produrre copia del piano di emergenza antincendio valido anche per le aree esterne.

Il Comune dovrà trasmettere tali dati al Servizio Protezione Civile della Regione Puglia, entro e non oltre il 15 maggio, onde consentire una migliore azione delle attività della Sala Operativa Unificata Permanente.



9.6.4.8 Fuochi pirotecnici e fiamme libere

Il Sindaco può autorizzare l'attività pirotecnica, compresa quella riferita all'utilizzo di mongolfiere di carta (meglio note come lanterne volanti), nelle aree non vietate dall'art. 2 del DPGR n. 232/2019, a condizione che sia richiesta e verificata preventivamente la documentazione attestante la dotazione, a cura dell'Azienda, di mezzi e di squadre antincendio idonee a presidiare l'area interessata dai fuochi e dal lancio di mongolfiere di carta per tutta la durata dell'attività, ed in grado di controllare ed estinguere nell'immediato l'eventuale innesco e propagazione di incendi.

L'Azienda dovrà certificare con specifica documentazione, l'utilizzo di materiale pirotecnico con caratteristiche tali da non provocare ricaduta di componenti incombusti (Circolare Min. Interno 11/01/2001 n. 559/C.25055.XV).

Il Sindaco, inoltre, dovrà verificare sul posto, prima dell'inizio dell'attività pirotecnica, l'effettiva presenza delle squadre, dei mezzi e dei presidi antincendio indicati nella documentazione presentata dal pirotecnico.

Ove tali presidi siano inadeguati o insufficienti ovvero, in condizioni di vento e temperatura tali da aumentare il rischio di propagazione di eventuali incendi, il Sindaco dovrà sospendere o annullare l'attività pirotecnica.



9.6.4.9 Superfici agricole e forestali

I proprietari, i conduttori a qualsiasi titolo di superfici agricole e forestali mettono in atto tutte le misure idonee a prevenire l'innesco e la propagazione degli incendi anche nel rispetto di quanto previsto dalla condizionalità agricola ai sensi della normativa vigente; essi sono tenuti a rispettare la buona pratica agricola, nel rispetto delle norme europee, nazionali e regionali, affinché non si creino condizioni favorevoli all'innesco ed alla propagazione degli incendi ed allo sviluppo di parassiti.

La mietitura delle colture cerealicole deve iniziare dalle messi più vicine alle zone boscate, alle linee ferroviarie e/o strade (cfr. art. 8 legge regionale n. 38/2016).



9.7 Rischio da eventi a rilevante impatto locale



Questa classe di eventi riguarda scenari di rischio che possono venirsi a determinare principalmente (ma non solo) per motivi legati all'assembramento di un numero rilevante di persone (siano esse del posto, ovvero provenienti da fuori), in un periodo di tempo limitato ed in ambiti territoriali circoscritti, in ragione di eventi pubblici di varia

natura, quali feste, manifestazioni di carattere politico, religioso, culturale, sportivo, sociale, ricreativo ecc., in grado di richiamare un numero elevato di persone.

Per gli scenari di rischio che si vengono a configurare in tali circostanze, l'obiettivo delle attività di pianificazione e prevenzione è mirato alla salvaguardia ed all'incolumità della popolazione sia intervenuta all'evento che residente nel luogo. Le criticità che possono determinarsi in tali circostanze derivano sia dal **numero elevato di persone** che si vengono a trovare contemporaneamente in una determinata area e/o superficie, ovvero in ragione della conformazione del luogo di svolgimento dell'evento con particolare riferimento alle **vie di fuga e/o alle difficoltà di accesso dei mezzi di soccorso**, ovvero per entrambe le ragioni.

In tale ambito/scenario vanno dunque prese in considerazione le manifestazioni di qualunque natura o finalità, a prescindere dalla loro riconducibilità o meno a quelle che coinvolgono l'attivazione di competenze delle Commissioni di vigilanza sui pubblici spettacoli, e per le quali si rende necessario prevedere un surplus di attenzione e cautela, indipendentemente dalla loro tipologia e dall'affollamento.

Inoltre, anche alla luce di alcuni recenti accadimenti e delle esperienze maturate sul campo, nell'ambito del processo di governo e gestione delle pubbliche manifestazioni va operata una differente qualificazione e distinzione fra i diversi aspetti di cui lo scenario si compone ed in particolare:



- ♦ la **safety**, l'insieme dei dispositivi e delle misure strutturali a salvaguardia dell'incolumità delle persone, **tipicamente riconducibile alle attività proprie della protezione civile**, e
- ♦ la **security**, riguardante **l'ordine e la sicurezza pubblica** che deve necessariamente integrarsi con quello della safety che resta, in ogni caso, l'aspetto fondamentale ed imprescindibile per quanto attiene le attività di pianificazione e gestione dell'evento stesso.

Quanto già previsto dalle disposizioni vigenti in materia di salvaguardia dell'incolumità delle persone e protezione civile (ivi comprese le competenze diversamente attribuite dalla disposizioni vigenti ai diversi soggetti istituzionali preposti), anche in termini di valutazione preventiva riguardo il venirsi a configurare di uno specifico scenario di rischio, va necessariamente integrato e letto alla luce delle nuove e recenti disposizioni in materia di sicurezza urbana fra cui quella del Capo della Polizia del 07/06/2017 e del Capo del Dipartimento dei Vigili del Fuoco del 19/06/2017, nonché di eventuali nuove ed ulteriori disposizioni che dovessero intervenire sull'argomento.

In particolare, **l'aspetto afferente all'ambito proprio delle attività di Protezione Civile riguarda principalmente quello della safety**, intesa come **l'insieme dei presidi di sicurezza preventiva, attinenti a dispositivi e misure strutturali a salvaguardia dell'incolumità delle persone**. Esula invece da tale ambito (ma con il quale deve necessariamente integrarsi) quello della security, che invece interessa i servizi di ordine e sicurezza pubblica afferente alle attività di pubblica sicurezza, legate al particolare evento.

In tale ottica, a margine delle possibili ipotesi di rischio correlate a *minacce di tipo non convenzionale*, vanno sempre approfonditi alcuni particolari aspetti relativi all'evento in programma e, in particolare:

- ♦ la previsione e la definizione del numero dei partecipanti all'evento e del massimo affollamento consentito nei luoghi di concentrazione del pubblico;
- ♦ le modalità di distribuzione e di sistemazione del pubblico nelle aree ad esso riservate, principalmente per le manifestazioni di carattere statico;
- ♦ il dimensionamento delle vie di esodo e loro facile individuazione da parte del pubblico, da comunicarsi in caso di emergenza anche con mezzi di diffusione visiva/sonora.

Gli eventi inquadrabili come *"a rilevante impatto locale"* che possono interessare il territorio comunale, possono essere sia di natura del tutto estemporanea (non programmati/calendarizzati) e quindi *"una tantum"*, ovvero possono essere anche a carattere ricorrente nel tempo (pluriennali, annuali, mensili). Tra gli eventi più significativi



a carattere ricorrente che interessano il comune e che potrebbero configurarsi come *Eventi a rilevante impatto locale*, si possono citare, a titolo del tutto esemplificativo:

- ◆ **Festeggiamenti in onore di San Pietro Apostolo**, patrono del comune di S. Pietro in Lama, che si svolgono nella seconda domenica di luglio.
- ◆ **Festa della Madonna del Pozzino**, che si svolge il 3 maggio di ogni anno

Vi è la possibilità, inoltre, che la stessa Amministrazione o soggetti diversi (sia pubblici che privati) promuovano sul territorio comunale eventi che possono avere un particolare impatto sulla città, in maniera non ricorrente o calendarizzata, ma che per la complessità, estensione, durata, numero dei partecipanti e luogo di svolgimento possa risultare comunque *"a rilevante impatto locale"*, anche in misura maggiore di quelle a carattere ricorrente. Pertanto, l'Amministrazione Comunale dovrà provvedere caso per caso a valutare se l'evento in programma, sia da ritenersi *"a rilevante impatto locale"* con la necessità di provvedere all'attivazione delle procedure di cui al presente Piano.

Più in generale dovrà essere ritenuto, anche alla luce delle considerazioni finora effettuate, *Evento a rilevante impatto locale ai sensi della Direttiva P.C.M. del 9 novembre 2012 "Indirizzi operativi per assicurare l'unitaria partecipazione delle organizzazioni di volontariato all'attività di protezione civile"*, **qualsiasi evento che, seppur circoscritto al territorio di un solo comune, o di sue parti, può comportare grave rischio per la pubblica e privata incolumità in ragione dell'eccezionale afflusso di persone ovvero della scarsità o insufficienza delle vie di fuga.**

In questi casi, è necessario procedere, in via preventiva, **all'attivazione del Piano di Protezione Civile Comunale ed all'istituzione temporanea del Centro Operativo Comunale (COC) secondo le previsioni del presente piano, con l'attivazione di tutte o parte delle funzioni di supporto ivi previste.** Il COC potrà essere pertanto attivato, a seconda delle necessità ravvisate caso per caso, sia in forma ristretta (cioè con l'attivazione solo di alcune funzioni di supporto) sia in forma completa (cioè con l'attivazione di tutte le funzioni di supporto), con compiti di natura preventiva, consistenti nel monitoraggio e vigilanza riguardo l'andamento dell'evento in atto e nella gestione delle eventuali criticità -più o meno rilevanti- che dovessero verificarsi nel corso di svolgimento. La durata e l'attività svolta dal COC è pertanto limitata all'arco temporale di svolgimento dell'evento, fino alla sua completa conclusione (compreso l'avvenuto deflusso delle persone ed il rientro degli operatori coinvolti nella gestione dell'evento) ed il ripristino delle normali attività, salvo il protrarsi indeterminatamente in caso si venga a concludere una situazione di concreta emergenza, e comunque fino al superamento dell'emergenza ed al ripristino delle condizioni di normalità.



L'attivazione del piano comunale di Protezione Civile e l'istituzione temporanea del COC costituiscono il presupposto essenziale in base al quale l'Amministrazione Comunale **potrà disporre anche l'attivazione delle organizzazioni di volontariato iscritte nell'elenco territoriale ed afferenti al proprio Comune** nonché, ove necessario, avanzare richiesta alla Regione territorialmente competente per l'attivazione di altre organizzazioni provenienti dall'ambito regionale. Queste ultime pertanto, su richiesta dell'Amministrazione Comunale, potranno essere chiamate a svolgere i compiti ad esse affidati nella pianificazione comunale, ovvero altre attività specifiche a supporto dell'ordinata gestione dell'evento, anche in linea con le Indicazioni Operative del Capo del Dipartimento del 24/06/2016 *"Indicazioni operative concernenti finalità e limiti dell'intervento delle Organizzazioni di Volontariato di Protezione Civile a supporto delle Autorità preposte ai servizi di polizia stradale"* e, in ogni caso, sempre nell'ambito del mantenimento delle condizioni di *safety*, ma mai compiti di *security* la cui attività afferisce alle forze di polizia e/o personale specificatamente autorizzato, compresa anche qualsiasi forma di supporto alle autorità preposte nello svolgimento dei servizi di polizia stradale che sono sempre vietati alle organizzazioni di volontariato di protezione civile.

Per quanto attiene ulteriori aspetti relativi a *safety* e *security* si farà riferimento anche alla Direttiva del Ministero dell'Interno n. 11001/1/110/(10) del 18/07/2018 *"Modelli organizzativi e procedurali per garantire alti livelli di sicurezza in occasione di manifestazioni pubbliche – Direttiva"*.

Con l'attivazione del COC il Responsabile assume il coordinamento unitario di tutte le componenti di Protezione Civile che saranno eventualmente coinvolte sul territorio (Vigili del Fuoco, FF.OO., F.A., Servizio Sanitario, Volontariato, ecc.) sia in fase preventiva che in caso di emergenza conclamata. Restano ferme invece le competenze delle FF.OO. secondo disposizioni di legge, sia in ordinarietà che -soprattutto- nel caso in cui la caratterizzazione della situazione emergenziale che potrebbe eventualmente verificarsi, afferisca l'ambito dell'*ordine e sicurezza pubblica*.

L'eventuale attivazione della pianificazione comunale con la conseguente istituzione temporanea del COC, in ogni caso, non deve interferire con le normali procedure previste da altre normative di settore in relazione alle modalità di autorizzazione e svolgimento di eventi pubblici ma -ove necessario- va ad integrare e potenziare, a supporto e ad implementazione, le normali ed ordinarie attività già previste in questi casi.

Il Sindaco, quale Autorità Territoriale di Protezione Civile, con il medesimo provvedimento di attivazione temporanea del Centro Operativo Comunale, determinerà anche il soggetto incaricato del coordinamento operativo delle organizzazioni di volontariato (come



previsto dalla DPCM 09/11/2012), di norma da individuarsi nel Responsabile del Servizio di Polizia Municipale ovvero del Responsabile del Servizio di Protezione Civile, il quale (nel caso di sussistenza di differenti figure per i diversi ruoli) dovrà coordinarsi costantemente con il primo (Comandante della Polizia Municipale).

Qualora l'evento sia promosso da soggetti diversi dall'Amministrazione Comunale, ovvero aventi scopo di lucro, permanendo le condizioni oggettive di rischio sopra richiamate, fermo restando gli obblighi in capo al soggetto organizzatore rivenienti dalla vigente disciplina, l'attivazione della pianificazione comunale ed il coinvolgimento delle organizzazioni dell'area interessata è consentita, avendo tuttavia cura che i soggetti promotori concorrano alla copertura degli oneri derivanti dall'eventuale applicazione dei benefici previsti dagli articoli 38-40 del D.lgs. n. 01/2018 (*Codice della Protezione Civile*) ovvero concorrano -sempre su richiesta dell'Amministrazione Comunale- alla copertura di ulteriori oneri, anche in via forfettaria, quantificati di volta in volta in ragione della complessità e/o della durata dell'evento.

La pericolosità legata a questa tipologia di Scenario di Rischio dipende principalmente (ma non esclusivamente) dal numero di persone coinvolte nonché dall'estensione e dalla durata dell'assembramento. Tali variabili, riferite alle modalità di partecipazione degli utenti, possono essere associate a due classici modelli, secondo una categorizzazione di massima:

- ◆ **Modello ad accumulo**, nel quale il numero delle persone presenti in un'area definita cresce progressivamente in un certo lasso di tempo (afflusso degli spettatori/visitatori/partecipanti), rimane costante per un periodo di tempo definito, per diminuire con andamento inverso alla fase di afflusso (deflusso degli spettatori/partecipanti).
- ◆ **Modello dinamico**, nel quale il numero di partecipanti varia dinamicamente per il continuo sommarsi e sottrarsi di persone in entrata e in uscita.

Se si considerano invece le variabili riferite allo spazio in cui si svolgono le manifestazioni, esse possono essere definite secondo analoghe categorie di ordine generale:

- ◆ **Manifestazioni di tipo statico**, ossia tutte quelle manifestazioni destinate a svolgersi in uno spazio confinato o agevolmente delimitabile.
- ◆ **Manifestazioni di tipo dinamico**, ossia tutte quelle manifestazioni a carattere itinerante, nel senso che lo svolgimento della manifestazione non ha un unico punto di convergenza e di stazionamento dei partecipanti o degli spettatori.



In tale ultimo caso, il processo valutativo delle condizioni di sicurezza sopra citate dovrà tenere conto di *ulteriori elementi* che connotano quel dato evento e che richiedono un *ulteriore sforzo previsionale* ai fini dell'individuazione dei *fattori di vulnerabilità* e dell'adeguata modulazione dei dispositivi da attuare.

È evidente, comunque, che il ricorrere di condizioni straordinarie, da valutare caso per caso, può richiedere, a prescindere dalla tipologia dell'evento, un *quid pluris* in termini di misure precauzionali e, pertanto, implicare la necessaria applicazione, secondo un approccio abbastanza flessibile, di particolari e ulteriori misure in termini di sicurezza (*safety*).

Lo scenario di riferimento del potenziale pericolo che caratterizza l'evento "*a rilevante impatto locale*", prevede l'accadimento di un qualsiasi evento che renda necessario il raggiungimento in tempi rapidi della zona interessata dalla criticità (sia essa incidentale o di altra natura) da parte degli operatori e dei mezzi di soccorso, nonché l'adozione di misure di rapido sgombero delle aree coinvolte e di contenimento del panico. Tale ulteriore profilo di rischio che potrebbe appunto venirsi a determinare -nello specifico- dalla propagazione di *effetti di panico* collegati o connessi al verificarsi di eventi imprevedibili di carattere antropico o naturale, trattandosi di condizione di rischio non preventivabile, risulta pertanto fronteggiabile soltanto con misure tecniche di prevenzione.

Qualora si verificassero tali evenienze, risulta fondamentale intervenire prontamente fornendo alla popolazione una tempestiva ed idonea informazione su quanto sta accadendo, su come si sta operando e sui comportamenti corretti da adottare così da evitare o comunque mitigare situazioni di panico collettivo riducendo i rischi correlati a tale evenienza, e provvedendo a gestire in caso di particolare necessità l'evacuazione dell'area. Inoltre, è necessario che, presso le aree di maggiore assembramento, vadano attentamente pianificate le vie di deflusso con direttrici verso l'esterno, identificandole in maniera chiara ed assicurando la libertà da ogni ostacolo.

Solo a titolo esemplificativo, tra i danni attesi dello scenario di rischio relativo agli eventi "*a rilevante impatto locale*", è possibile annoverare fra le criticità più frequenti e significative:

- ♦ Malori di origine diversa, eventi traumatici (incidenti) che potrebbero interessare singole persone o in numero elevato, con relativa gestione dell'intervento sanitario, siano essi dovuti a cause accidentali intrinseche che a seguito di eventi accidentali (incendi, esplosioni, crolli, ecc.), nonché da calca, affollamento, risse o tumulti.



- ◆ Stato di shock e irascibilità a causa della perdita/smarrimento di persone care, situazioni emozionali collettive.
- ◆ Ricadute psicologiche per i soggetti più deboli tra le categorie a rischio (bambini, anziani, cardiopatici, diversamente abili, ecc.).
- ◆ Danni alle strutture esterne ed agli arredi di pregio degli edifici pubblici, di culto o di rilevanza storico-artistica, o appartenenti a privati, nonché degli esercizi pubblici.
- ◆ Pericoli per l'incolumità delle persone (ferimenti, decessi) nel corso della fuga, in caso di panico o in fase di evacuazione.

Sono esclusi dal novero, eventuali situazioni che dovessero derivare direttamente da problemi di *ordine e sicurezza pubblica* ovvero da *minacce di tipo non convenzionale* che dovranno avere diversa gestione (*security*) rispetto a quella delle normali procedure utilizzate in ambito di Protezione Civile (*safety*).



9.7.1 Interventi per la mitigazione del rischio

In caso di eventi anche a carattere non ricorrente, ma che comunque siano ritenuti a giudizio dell'Amministrazione Comunale "*a rilevante impatto locale*" poiché in grado di richiamare un gran numero di visitatori, ovvero si tratti di eventi nel corso dei quali, per un determinato periodo di tempo ed in ambiti territoriali circoscritti, si preveda un cospicuo assembramento di persone, occorre **programmare con sufficiente anticipo l'evento** sotto l'aspetto della **sicurezza** ed incolumità pubblica, sia per quanto riguarda gli aspetti legati alla **prevenzione**, che per quanto attiene la preventiva **organizzazione dei soccorsi** in caso del conclamarsi dell'emergenza.

Una delle principali finalità dell'istituzione temporanea del COC in situazione di emergenza non conclamata è che lo svolgimento dell'evento venga costantemente monitorato, preferibilmente attivando una Sala Operativa dove far convergere tutte le informazioni provenienti dalla periferia (area interessata dall'evento) e far partire le disposizioni operative, sia in fase di ordinarietà che in caso di necessità di intervento. L'attività svolta dalla Sala Operativa costituisce, infatti, uno degli aspetti fondamentali nella gestione di questo tipo di eventi, sia in termini di monitoraggio costante del suo andamento e della risoluzione delle piccole criticità che possano presentarsi nel corso di svolgimento, che al fine di minimizzare i tempi ed ottimizzare le risorse operative, intervenendo tempestivamente, in caso emerga la necessità di disporre interventi di soccorso, fatte salve le competenze attribuite alle FF.OO. in caso lo scenario emergenziale che dovesse conclamarsi si venga a configurare nell'ambito delle attività di ordine e sicurezza pubblica (*security*).

L'eventuale attivazione del COC prescinde, in ogni caso, dall'impiego o meno del Volontariato di Protezione Civile, sia perché potrebbero rilevarsi anche già sufficienti le risorse istituzionali ordinarie coinvolte (Vigili del Fuoco, Servizio Sanitario-118, FF.OO., ecc.) con la necessità di operare, però, sotto un coordinamento unitario svolto dall'Autorità Territoriale di Protezione Civile, ovvero perché il Comune potrebbe non disporre di una aliquota del volontariato di protezione civile, in aggiunta alle risorse ordinariamente impiegate. L'istituzione temporanea del COC resta, pertanto, in ogni caso primariamente legata alla qualificazione dell'evento come "*a rilevante impatto locale*".

Il coordinamento di tutte le attività, sia quelle effettuate in via preventiva che, in caso di emergenza reale, dei relativi interventi di soccorso, è affidato al COC per il tramite del suo Responsabile Operativo così come individuato nel provvedimento di attivazione da parte del Sindaco quale Autorità Territoriale di Protezione Civile. Al Responsabile del COC, direttamente o per il tramite della sala operativa (ove auspicabilmente attivata), compete



il coordinamento di tutte le strutture operative (Vigili del Fuoco, Forze di Polizia, 118, Volontariato, ecc.) che verranno eventualmente coinvolte sia in via preventiva ovvero comunque presenti sullo scenario dell'evento, in caso si vengano a determinare situazioni di criticità afferenti all'aspetto della *safety* e che riguardino, pertanto, l'ambito tipico della Protezione Civile.

Tra le misure di prevenzione va certamente preso in considerazione il monitoraggio del numero massimo di presenze ospitabili e, di conseguenza, il controllo degli accessi per accertare (anche in via induttiva ove non presenti sistemi di rilevazione automatica) il numero di arrivi, provvedendo eventualmente a bloccare ulteriori afflussi ove superiori ai limiti stabiliti, provvedendo altresì all'informazione preventiva dei partecipanti sulle misure di sicurezza e autoprotezione da adottare in caso di emergenza.

Ulteriori misure di prevenzione dovranno riguardare i luoghi in cui si svolgono attività a grande richiamo di pubblico, nei quali dovrebbe essere assicurata apposita segnaletica di emergenza (anche provvisoria) indicante le vie di fuga e, qualora l'evento si svolga in orari notturni, anche l'illuminazione di emergenza.



9.8 Rischio industriale da incidente rilevante



Il rischio industriale è legato alla presenza sul territorio di stabilimenti industriali, che utilizzano o detengono sostanze pericolose (tossiche, infiammabili o esplosive) per le loro attività produttive, esponendo, quindi, la popolazione e l'ambiente circostante ad un potenziale incidente rilevante.

Pertanto, i processi industriali che richiedono l'uso di sostanze pericolose, in condizioni anomale dell'impianto o del funzionamento, possono dare origine a eventi incidentali -emissione di sostanze

tossiche o rilascio di energia- di entità tale da provocare danni immediati o differiti per la salute umana e per l'ambiente, all'interno e all'esterno dello stabilimento industriale.

Un incidente industriale può quindi provocare conseguenze per la salute umana e per l'ambiente, nonché danni alla popolazione e al territorio.

Per **Rischio Industriale** si intende la possibilità che, in seguito a un incidente in un insediamento industriale, si sviluppi un incendio con il coinvolgimento di sostanze infiammabili, una esplosione con il coinvolgimento di sostanze esplosive, o una nube tossica con il coinvolgimento di sostanze che si liberano allo stato gassoso, ovvero la liberazione non controllata in ambiente di sostanze dannose allo stato liquido i cui effetti possano causare danni alla popolazione o all'ambiente.

Il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, ai sensi del D.lgs. 105/2015, rende noto l'**Inventario Nazionale degli stabilimenti a Rischio di Incidente Rilevante** predisposto dalla Direzione Generale per le Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali - Divisione III - Rischio rilevante e autorizzazione integrata ambientale in base ai dati comunicati dall'ISPRA a seguito delle istruttorie delle notifiche inviate dai gestori degli stabilimenti soggetti al D.lgs. 105/2015 relativo al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose (elenco aggiornato semestralmente), al seguente link:



www.minambiente.it/pagina/inventario-nazionale-degli-stabilimenti-rischio-di-incidente-rilevante-0

All'aggiornamento del 31 dicembre 2018, sul territorio di San Pietro in Lama **non risultano stabilimenti industriali suscettibili di causare incidenti rilevanti.**

Nell'Allegato A. Banca dati è riportato l'elenco degli stabilimenti a rischio di incidente rilevante ubicati nella provincia di Lecce.

Per tale tipologia di rischio non verranno predisposte procedure operative nell'abito del modello di intervento.



10 Lineamenti della pianificazione

10.1 Premessa

Secondo quanto previsto dall'art. 7 (*"Tipologia degli eventi emergenziali di protezione civile"*) del D.lgs. 02/01/2018 n. 1 *"Codice della protezione civile"*, ai fini della razionale ripartizione delle attività e dei compiti di protezione civile tra i diversi livelli di governo istituzionale, in applicazione dei principi di sussidiarietà, differenziazione e adeguatezza organizzativa delle amministrazioni interessate, le tipologie degli eventi di rilevanza per la protezione civile si distinguono in:

Eventi di tipo A

Emergenze connesse con eventi calamitosi di origine naturale o derivanti dall'attività dell'uomo che possono essere fronteggiati mediante interventi attuabili dai singoli enti e amministrazioni competenti in via ordinaria

Eventi di tipo B

Emergenze connesse con eventi calamitosi di origine naturale o derivanti dall'attività dell'uomo che per loro natura o estensione comportano l'intervento coordinato di più enti o amministrazioni, e debbono essere fronteggiati con mezzi e poteri straordinari da impiegare durante limitati e predefiniti periodi di tempo, disciplinati dalle Regioni e dalle Province autonome di Trento e di Bolzano nell'esercizio della rispettiva potestà legislativa

Eventi di tipo C

Emergenze di rilievo nazionale connesse con eventi calamitosi di origine naturale o derivanti dall'attività dell'uomo che in ragione della loro intensità o estensione debbono, con immediatezza d'intervento, essere fronteggiate con mezzi e poteri straordinari da impiegare durante limitati e predefiniti periodi di tempo ai sensi dell'art. 24 del D.lgs. 02/01/2018 n. 1.

Figura 36. Tipologie degli eventi di rilevanza per la protezione civile.

I lineamenti della pianificazione sono, per l'appunto, gli obiettivi che il Sindaco, nella sua qualità di Autorità di Protezione Civile, deve conseguire per garantire la prima risposta ordinata degli interventi ad un'emergenza. Di seguito viene descritta l'organizzazione della struttura comunale di protezione civile, il sistema di comando e controllo e vengono



sintetizzati gli obiettivi principali da conseguire per garantire un'efficace gestione dell'emergenza a livello locale.



10.2 Struttura comunale di protezione civile

L'art. 12 comma 1 del Codice della protezione civile afferma che è **funzione fondamentale dei Comuni lo svolgimento, in ambito comunale, delle attività di pianificazione di protezione civile e di direzione dei soccorsi** con riferimento alle strutture di appartenenza. Per lo svolgimento di queste funzioni, i Comuni provvedono, con continuità (cfr. art. 12 comma 2 del Codice della protezione civile):

- a) all'attuazione, in ambito comunale, delle attività di prevenzione dei rischi;
- b) all'adozione di tutti i provvedimenti, compresi quelli relativi alla pianificazione dell'emergenza, necessari ad assicurare i primi soccorsi in caso di eventi calamitosi in ambito comunale;
- c) all'ordinamento dei propri uffici e alla disciplina di procedure e modalità di organizzazione dell'azione amministrativa peculiari e semplificate per provvedere all'approntamento delle strutture e dei mezzi necessari per l'espletamento delle relative attività, al fine di assicurarne la prontezza operativa e di risposta in occasione o in vista degli eventi emergenziali di protezione civile;
- d) alla disciplina della modalità di impiego di personale qualificato da mobilitare, in occasione di eventi che si verificano nel territorio di altri comuni, a supporto delle amministrazioni locali colpite;
- e) alla predisposizione dei piani comunali o di ambito, anche nelle forme associative e di cooperazione previste e, sulla base degli indirizzi nazionali e regionali, alla cura della loro attuazione;
- f) al verificarsi delle situazioni di emergenza, all'attivazione e alla direzione dei primi soccorsi alla popolazione e degli interventi urgenti necessari a fronteggiare le emergenze;
- g) alla vigilanza sull'attuazione da parte delle strutture locali di protezione civile dei servizi urgenti;
- h) all'impiego del volontariato di protezione civile a livello comunale o di ambito, sulla base degli indirizzi nazionali e regionali.

Inoltre, sulla base di quanto previsto al *comma 1 dall'art. 7 della legge regionale n. 7/2014 (Sistema regionale di protezione civile)*, rientrano tra i compiti specifici del Comune, anche:

- i) La rilevazione, la raccolta, l'elaborazione e l'aggiornamento dei dati rilevanti per la protezione civile, raccordandosi con gli Enti sovraordinati.



- j) La predisposizione di misure atte a favorire la costituzione e lo sviluppo, sul proprio territorio, dei gruppi comunali e delle associazioni di volontariato di protezione civile.

Le componenti proprie del sistema comunale di protezione civile sono:

- ◆ Sindaco (cfr. §10.2.1).
- ◆ Responsabile del Servizio di Protezione Civile Comunale (cfr. §10.2.2).
- ◆ Centro Operativo Comunale (cfr. §10.2.3).
- ◆ Presidio Operativo (cfr. §10.2.4).
- ◆ Presidio Territoriale (cfr. §10.2.5).

Il sistema comunale di protezione civile è costituito da una struttura operativa capace di svolgere, nella realtà comunale, ogni attività di protezione civile, sia in situazione ordinaria che in emergenza.

A tal fine, nel presente Piano è individuata la struttura di coordinamento che supporta il Sindaco nella gestione dell'emergenza già a partire dalle prime fasi di allertamento.

Il coordinamento delle attività di protezione civile viene garantito fin dalle prime fasi dell'emergenza dal supporto del **Responsabile del Servizio di Protezione Civile Comunale** (o, in assenza di questi, da suo sostituto) e dall'attivazione del **Presidio Operativo** e del **Presidio Territoriale**.

Qualora l'emergenza dovesse richiederlo, il Presidio Operativo può assumere una composizione più articolata, in grado di far fronte alle diverse problematiche connesse all'emergenza, con l'attivazione del **Centro Operativo Comunale** e la convocazione delle **Funzioni di Supporto**.

Per garantire il coordinamento delle attività di protezione civile, in particolare nelle situazioni di emergenza prevista o in atto, il Sindaco dispone della struttura comunale e si avvale delle competenze specifiche delle diverse strutture operative di protezione civile presenti sul territorio (tra cui anche il volontariato locale) e le aziende erogatrici di servizi essenziali.

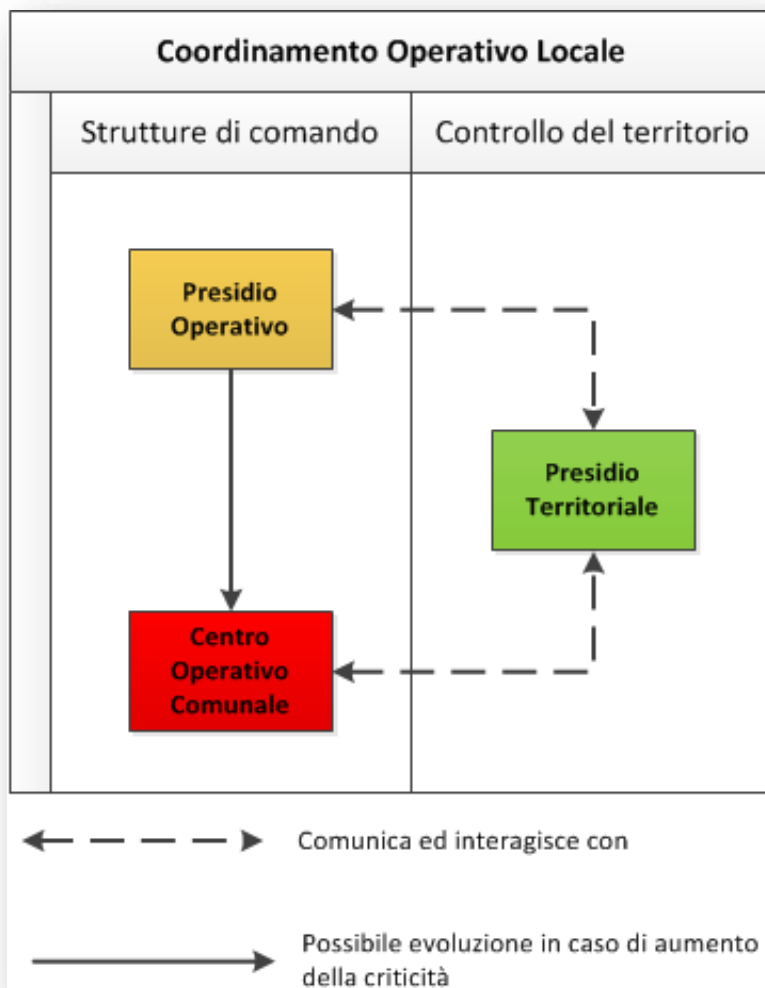


Figura 37. Coordinamento Operativo Locale.



10.2.1 Sindaco

Il Sindaco, in coerenza con quanto previsto dal *decreto legislativo 18/08.2000 n. 267 e ss.mm.ii.* e *dell'art. 12 comma 5 del Codice della protezione civile*, per finalità di protezione civile è responsabile:

- a) **dell'adozione di provvedimenti contingibili e urgenti** di cui all'art. 54 del decreto legislativo 18/08.2000 n. 267, **al fine di prevenire ed eliminare gravi pericoli per l'incolumità pubblica**, anche sulla base delle valutazioni formulate dalla struttura comunale di protezione civile;
- b) **dello svolgimento, a cura del Comune, dell'attività di informazione alla popolazione sugli scenari di rischio, sulla pianificazione di protezione civile e sulle situazioni di pericolo determinate dai rischi naturali o derivanti dall'attività dell'uomo;**
- c) **del coordinamento delle attività di assistenza alla popolazione colpita nel proprio territorio, provvedendo ai primi interventi necessari e dando attuazione a quanto previsto dalla pianificazione di protezione civile, assicurando il costante aggiornamento del flusso di informazioni con il Prefetto e il Presidente della Giunta Regionale in occasione di eventi emergenziali di tipo B o di tipo C** (cfr. art. 7 comma 1 lett. b) e c) del D.lgs. n. 1/2018).

Ai sensi dell'art. 6 comma 1 del D.lgs. n. 1/2018, il Sindaco, in qualità di **autorità territoriale di protezione civile**, è responsabile, con riferimento agli ambiti di governo e alle funzioni di competenza e nel rispetto delle vigenti normative in materia:

- a) **del recepimento degli indirizzi nazionali in materia di protezione civile;**
- b) **della promozione, dell'attuazione e del coordinamento delle attività di protezione civile** (di cui all'art. 2 del D.lgs. n. 1/2018) esercitate dalle strutture organizzative di propria competenza;
- c) della **destinazione delle risorse finanziarie finalizzate allo svolgimento delle attività di protezione civile**, in coerenza con le esigenze di effettività delle funzioni da esercitare, come disciplinate nella pianificazione di protezione civile di cui all'art. 18 del D.lgs. n. 1/2018.
- d) **dell'articolazione delle strutture organizzative preposte all'esercizio delle funzioni di protezione civile** e dell'attribuzione, alle medesime strutture, di **personale adeguato e munito di specifiche professionalità**, anche con



riferimento alle attività di presidio della sala operativa, nonché allo **svolgimento delle attività dei presidi territoriali**.

- e) **della disciplina di procedure e modalità di organizzazione** dell'azione amministrativa delle strutture e degli enti afferenti alla propria amministrazione, **peculiari e semplificate al fine di assicurarne la prontezza operativa e di risposta** in occasione o in vista degli eventi di protezione civile.

Qualora la calamità naturale o l'evento non possano essere fronteggiati con i mezzi a disposizione del Comune o di quanto previsto nell'ambito della pianificazione di protezione civile, il Sindaco chiede l'intervento di altre forze e strutture operative regionali alla Regione e di forze e strutture operative nazionali al Prefetto, che adotta i provvedimenti di competenza, coordinando i propri interventi con quelli della Regione; a tali fini, **il Sindaco assicura il costante aggiornamento del flusso di informazioni con il Prefetto e il Presidente della Giunta Regionale** in occasione di eventi di emergenza, **curando altresì l'attività di informazione alla popolazione** (cfr. art. 12, comma 6, del D.lgs. n. 1/2018).

Ai sensi dell'art. 12 comma 2 del D.lgs. n. 1/2018, per lo svolgimento, in ambito comunale, delle **attività fondamentali di pianificazione di protezione civile e di direzione dei soccorsi con riferimento alle strutture di appartenenza**, il Comune provvede con continuità:

- a) all'attuazione, in ambito comunale, delle attività di **prevenzione dei rischi**;
- b) all'adozione di tutti i provvedimenti, compresi quelli relativi alla **pianificazione di emergenza**, necessari ad **assicurare i primi soccorsi** in caso di eventi calamitosi in ambito comunale;
- c) all'ordinamento dei propri uffici e alla disciplina di **procedure e modalità di organizzazione dell'azione amministrativa peculiari e semplificate** per provvedere all'approntamento delle strutture e dei mezzi necessari per l'espletamento delle relative attività, al fine di **assicurarne la prontezza operativa e di risposta** in occasione o in vista degli eventi emergenziali di protezione civile;
- d) alla disciplina della modalità di impiego di **personale qualificato** da mobilitare, in occasione di eventi che si verificano nel territorio di altri comuni, a supporto delle popolazioni colpite;
- e) alla **predisposizione dei piani comunali** o di ambito -ai sensi dell'art. 3, comma 3 del D.lgs. n. 1/2018- anche nelle forme associative e di cooperazione previste e, sulla base degli indirizzi nazionali e regionali, alla cura della loro attuazione;



- f) al verificarsi delle situazioni emergenziali di protezione civile, **all'attivazione e alla direzione dei primi soccorsi alla popolazione e degli interventi urgenti** necessari a fronteggiare le emergenze;
- g) **alla vigilanza** sull'attuazione da parte delle strutture locali di protezione civile dei servizi urgenti;
- h) **all'impiego del volontariato di protezione civile a livello comunale** o di ambito -ai sensi dell'art. 3, comma 3 del D.lgs. n. 1/2018- sulla base degli indirizzi nazionali e regionali.

Sono altresì compiti prioritari del Sindaco assicurare ogni attività necessaria e indifferibile diretta al contrasto e al superamento dell'emergenza. Dopo il superamento dell'emergenza, il Sindaco dispone l'accertamento dei danni e ne dà comunicazione a chi di competenza per l'eventuale indennizzo.

In caso di sua assenza e/o impedimento temporaneo, il Sindaco è sostituito **dall'Assessore alla Protezione Civile** (se nominato) che ne assume i pieni poteri nonché dal **Vicesindaco** ove sia necessario adottare atti in qualità di Ufficiale di Governo.



10.2.2 Responsabile del Servizio di Protezione Civile Comunale

A supporto del Sindaco e con autonomia decisionale limitata ad aspetti logistici ed operativi, il Comune di S. Pietro in Lama individua il **Responsabile del Settore Polizia Municipale** ovvero il **Responsabile del Settore Tecnico – Gestione del Territorio**. **L'individuazione del Responsabile di Settore quale Responsabile del Servizio di Protezione Civile sarà effettuata dal Sindaco, mediante atto monocratico (Decreto Sindacale) a latere dell'approvazione di questo Piano.**

Il Responsabile del Servizio di Protezione Civile è il primo collaboratore del Sindaco nella gestione dell'emergenza e, in quanto profondo conoscitore del Piano di Protezione Civile Comunale, assume incarichi operativi di principale importanza, supportando il Sindaco nella gestione del personale del Comune, dei volontari e delle aree di emergenza.

In caso di sua assenza e/o impedimento temporaneo, il presente Piano prevede l'individuazione di almeno un sostituto di comprovata esperienza nell'ambito della Protezione civile per gli aspetti relativi al coordinamento e all'organizzazione dei soccorsi e per ogni altro aspetto di natura tecnico-operativa, fermo restando la sostituzione da parte di altro responsabile di servizio in caso di necessità di adozione di atti di competenza di detta figura di vertice.

In tempo di pace, il Responsabile del Servizio di Protezione Civile ha il compito di:

- ◆ Provvedere, in collaborazione con la *Funzione Tecnica e di Valutazione*, all'adeguamento/aggiornamento periodico del Piano di Protezione Civile comunale.
- ◆ Ricevere gli allertamenti trasmessi dalla Regione e/o dalla Prefettura e mantenere con esse un collegamento costante in caso di emergenza.
- ◆ Coordinare l'attività di previsione e prevenzione dei rischi in ambito comunale.
- ◆ Coordinare l'attività esercitativa di verifica della pianificazione.
- ◆ Curare l'organizzazione, il funzionamento e l'efficienza della Sala Operativa del COC.
- ◆ Tenere i contatti con le istituzioni coinvolte in attività di protezione civile (Vigili del Fuoco, Carabinieri, Polizia, Guardia di Finanza, Prefettura, Regione, ecc.).
- ◆ Promuovere, in collaborazione con il Provveditorato agli Studi e la *Funzione Volontariato*, iniziative di informazione nelle scuole sui temi della protezione civile.



In situazione di emergenza, il Responsabile del Servizio di Protezione Civile assume il ruolo di **coordinatore del COC** ovvero di **Responsabile della Funzione Unità di Coordinamento** (cfr. §10.2.3.3.1).



10.2.3 Centro Operativo Comunale (COC)

Come già illustrato in precedenza, il Sindaco attiva le procedure previste nel Piano di emergenza comunale quale prima risposta operativa d'emergenza, avvalendosi di tutte le risorse disponibili e dandone immediata comunicazione al Prefetto e al Presidente della Regione.

Qualora l'evento calamitoso non possa essere fronteggiato con mezzi e risorse a disposizione del Comune, il Sindaco chiede l'intervento di altre forze e strutture alla Prefettura ed alla Regione, che adottano i provvedimenti di competenza, coordinando gli interventi con quelli del Sindaco.

Il **Centro Operativo Comunale (COC)** è la struttura attivata sul territorio di cui si avvale il Sindaco per coordinare gli interventi di soccorso e di assistenza alla popolazione che richiedono anche il concorso di enti ed aziende esterne all'amministrazione comunale. **Per tutta la durata dell'emergenza il Sindaco, o suo delegato, nonché i Responsabili delle Funzioni di Supporto dovranno essere presenti nel COC o comunque essere immediatamente reperibili sul territorio comunale.**

Il COC deve essere ubicato in area sicura rispetto alle diverse tipologie di rischio, in un edificio idoneo dal punto di vista strutturale, funzionale e logistico.

Il COC è strutturato in **Funzioni di Supporto**, secondo quanto previsto dall'*Allegato 1 – Funzioni di Supporto* della *Direttiva DPC del 31/03/2015, n. 1099* che indica le amministrazioni, gli enti e i soggetti che concorrono alla gestione dell'emergenza.



10.2.3.1 Ubicazione

La sede principale del COC è ubicata presso la Casa Comunale in via Milano.

La struttura è situata al di fuori delle aree a rischio idrogeologico perimetrate dal PAI ed è lontana da aree adiacenti a zone boschive particolarmente sensibili al rischio di incendi o di degrado. Inoltre, dalle informazioni fornite dagli uffici, l'area in cui ricade il COC non è stata interessata da fenomeni di allagamento negli ultimi anni, anche in occasione di fenomeni impulsivi particolarmente rilevanti.

La sede principale del COC è agevolmente raggiungibile e dotata di aree attigue di dimensioni adeguate al parcheggio dei veicoli degli operatori del Centro medesimo.

Al momento della stesura del presente piano, **la sede principale del COC non è verificata sismicamente**; tuttavia, rientrando il COC tra gli edifici a carattere strategico, la cui funzionalità nell'ambito di un evento calamitoso assume rilievo fondamentale per le finalità di protezione civile, sulla base di quanto disposto dall'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274/2003, articolo 2, comma 3 è fatto obbligo di procedere a verifica sismica dell'edificio in parola. Pertanto, **il Comune di S. Pietro in Lama dovrà procedere alla immediata esecuzione delle verifiche di cui sopra atteso che il termine per la conclusione delle verifiche sismiche delle opere strategiche e rilevanti era stato fissato a 5 anni dalla data dall'OPCM n. 3274 del 20 marzo 2003, che aveva istituito l'obbligo delle verifiche stesse (art. 2 comma 3), e successivamente prorogato al 31/12/2010.**

È opportuno che, a seguito dell'approvazione del Piano, l'Amministrazione Comunale provveda all'individuazione di una sede secondaria del COC da utilizzare qualora, nel corso dell'emergenza, l'edificio individuato come sede principale risultasse non idoneo. Anche questa sede dovrà essere situata al di fuori delle aree individuate a rischio; essa dovrà essere localizzata in prossimità delle più importanti vie di comunicazione e dotata di aree attigue di dimensioni adeguate al parcheggio dei veicoli degli operatori del Centro medesimo.

Al fine di favorire il raggiungimento del COC anche da parte dei soccorritori provenienti da altri territori, è auspicabile che l'ubicazione del centro operativo sia facilmente identificabile anche attraverso **l'utilizzo di apposita cartellonistica** da apporre all'ingresso ed eventualmente lungo le principali vie di accesso al centro urbano.

Qualora, nel corso dell'emergenza, gli edifici individuati come sede principale e sede secondaria del COC risultassero non disponibili si potranno utilizzare, per il periodo



strettamente necessario al superamento dell'emergenza, anche strutture ordinariamente destinate ad altri usi, purché opportunamente attrezzate con telefoni, fax e computer per consentire l'attività dei diversi soggetti che costituiscono il COC. In effetti, la disponibilità di un edificio sicuro e funzionalmente pronto per l'attivazione del COC è requisito indispensabile per consentire la celere attivazione ed organizzazione dei soccorsi. **La caratteristica fondamentale di tali edifici deve essere la riconvertibilità d'uso in caso di emergenza,** ossia la celere reversibilità (anche mediante strumenti temporanei quali, ad esempio, cablaggi, pannelli rimovibili di suddivisione degli ambienti) per massimizzare la capacità di gestione dello spazio in funzione della contingenza d'uso.

La scelta di plessi scolastici deve essere limitata ai casi di assoluta indisponibilità di soluzioni alternative, tenuto conto che la ripresa delle attività scolastiche è di primaria importanza per il rientro verso le normali condizioni di vita.



10.2.3.2 Sale attive in caso di emergenza, impianti e dotazioni

L'edificio adibito a sede del COC è dotato di tutti gli impianti di distribuzione di acqua, luce e riscaldamento, perfettamente funzionanti. Inoltre, gli ambienti adibiti a sede del COC sono dotati di rete telefonica ed informatica, nonché dei sistemi di telecomunicazioni.

In emergenza, nel COC si attivano i seguenti ambienti:

- ◆ Sala decisioni o sala riunioni.
- ◆ Sala operativa.
- ◆ Sala radio, parte integrante della sala operativa.

Il magazzino è ubicato nei locali comunali di Via Roma.

Nella **Sala Decisioni, riservata al Sindaco**, ai Dirigenti comunali o equiparati, ed eventualmente al Prefetto e ai Rappresentanti delle altre Istituzioni, vengono decise le strategie di intervento per la gestione e il superamento delle emergenze; le decisioni sono comunicate ai Responsabili delle Funzioni di Supporto tramite il Responsabile del Servizio Comunale di Protezione Civile che assume in emergenza il ruolo di **Coordinatore della Sala Operativa** ovvero di **Responsabile della Funzione Unità di Coordinamento**.

La **Sala Operativa** è **riservata alle Funzioni di Supporto** ed ospita tutte le componenti operative cercando di rispettare il principio dell'open space che si basa su un costante ed immediato contatto degli operatori. In questa sala vengono avviate le procedure definite dal Piano comunale di protezione civile per il rischio in questione. La Sala Operativa attiva le strutture operative competenti per la verifica preliminare dello scenario, la valutazione delle prime azioni da intraprendere e l'assistenza alla popolazione. In emergenza, la Sala Operativa assicura il flusso continuo delle informazioni mantenendo i contatti con le Strutture Operative Comunali, comprese le Organizzazioni di Volontariato, la Prefettura, la Regione e gli altri enti eventualmente interessati.

Parte integrante della Sala Operativa è la **Sala Radio** che è dotata di apparecchiature ricetrasmittenti in grado di assicurare le comunicazioni in emergenza con gli altri Enti e le organizzazioni di volontariato nonché con le sale operative dei comuni limitrofi.

La scelta dei suddetti ambienti tiene conto delle attività proprie svolte ordinariamente dal Comune in modo da garantire la continuità amministrativa degli Uffici comunali e lo svolgimento delle attività ordinarie (anagrafe, catasto, ecc.) anche durante la gestione operativa dell'emergenza.



Nell'Allegato A. Banca dati è riportato l'elenco dei principali mezzi e delle dotazioni strumentali disponibili a supporto dell'operatività del COC.

Rientrano inoltre tra le dotazioni del COC una copia in formato cartaceo ed elettronico del Piano comunale di protezione civile, completo di banca dati dei numeri utili in emergenza organizzata per funzioni di supporto e modulistica di emergenza.



10.2.3.3 Organizzazione in Funzioni di Supporto

Le *"Indicazioni operative per l'individuazione dei Centri operativi di coordinamento e delle Aree di emergenza"*, emesse il 31 marzo 2015 a cura del Capo del Dipartimento della Protezione Civile, hanno introdotto una serie di rilevanti novità riguardo l'organizzazione centrale e periferica delle strutture deputate alla gestione dell'emergenza, fra cui anche la determinazione e classificazione delle "Funzioni di Supporto" che precedentemente venivano desunte dal cosiddetto *"Metodo Augustus"*. Il *Metodo Augustus* prende il nome dall'imperatore romano **Ottaviano Augusto** che già duemila anni fa colse il contenuto della moderna pianificazione, basata sui principi della **semplicità e flessibilità**, affermando che: *"Il valore della pianificazione diminuisce con la complessità dello stato delle cose"*.

In particolare, nell'Allegato 1 alle predette indicazioni operative, viene riportato uno schema generale delle Funzioni di Supporto attivabili in un Centro di Coordinamento, con i relativi macro-obiettivi che le stesse devono perseguire. Il numero, la consistenza e gli obiettivi delle Funzioni di Supporto da attivare, ai diversi livelli di coordinamento territoriale, dipendono tuttavia sia dalle specifiche situazioni emergenziali, sia dalla sostenibilità dell'impegno da parte degli Enti e delle Amministrazioni responsabili per il relativo livello di pianificazione.

Attesa la complessità e la specificità della gestione emergenziale, anche in relazione alla disponibilità delle risorse umane degli Enti e delle Amministrazioni che concorrono alla operatività del Centro di Coordinamento, alle Amministrazioni interessate, ognuna secondo le competenze attribuite loro per legge, viene comunque lasciata la facoltà di accorpare, ove ritenuto più funzionale alle proprie esigenze/struttura organizzativa, gli obiettivi di due o più Funzioni di Supporto, per essere sostenute da un'unica Funzione.

Ogni Funzione di Supporto, coordinata da un responsabile, deve organizzare la risposta di protezione civile ad un evento disastroso in una specifica area tematica (es. Sanità, Viabilità, Volontariato, Materiali e Mezzi, Telecomunicazioni, ecc.).

Ogni responsabile di funzione, "in tempo di pace", ha il compito di mantenere vivo ed efficace il Piano attraverso **il continuo aggiornamento dei dati e delle procedure relative alla propria area di competenza**.

Con l'attivazione delle Funzioni di Supporto, l'Amministrazione Comunale raggiunge così due distinti obiettivi:

- a) Individua a priori i responsabili delle singole funzioni da impiegare in emergenza.



- b) Garantisce, in "tempo di pace", il continuo aggiornamento del Piano di emergenza di protezione civile, da effettuarsi a cura degli stessi responsabili.

In questo modo, l'Ente, al verificarsi di una emergenza, ha nella propria sala operativa **esperti che già si conoscono**, in quanto hanno lavorato insieme al Piano, e ciò porterà a una maggiore efficacia operativa e ad un migliore coordinamento fra le componenti istituzionali e le strutture operative (Associazioni di volontariato, Forze Armate, Vigili del Fuoco, etc.). In sostanza, l'attivazione delle Funzioni di Supporto fa in modo che il Piano di protezione civile assuma le migliori caratteristiche di un documento vissuto e continuamente aggiornato.

Di seguito, viene riportata una descrizione sintetica delle attività delle principali Funzioni di Supporto che possono essere attivate nel Centro di Coordinamento, con l'indicazione dei principali obiettivi da perseguire, che possono essere integrate e dettagliate rispetto al contesto di pianificazione di riferimento ovvero alle attività operative sulla base di esigenze contingenti. In sede di pianificazione, pertanto, si potrà prevedere l'attivazione delle sole Funzioni ritenute necessarie al funzionamento della specifica struttura di coordinamento, sulla base della preliminare individuazione degli obiettivi da conseguire, anche prevedendone l'accorpamento, in maniera congrua rispetto alle attività da svolgere, ed ai soggetti eventualmente interessati.

È parimenti possibile, sia in fase di pianificazione che in corso d'evento, e sulla base di valutazioni correlate alla situazione determinata dall'emergenza attesa o in corso, l'attivazione di ulteriori Funzioni di Supporto non incluse nell'elenco che di seguito si riporta.

Con riferimento ai nominativi dei Responsabili di Funzione del COC, il Sindaco, in relazione a particolari esigenze, ha facoltà di nominare dei sostituti.

L'istituzione del COC e l'individuazione dei Referenti delle diverse Funzioni di Supporto devono essere effettuati con atto monocratico del Sindaco a latere dell'approvazione del presente Piano.

Si elencano sinteticamente, di seguito, le Funzioni di Supporto attivate dal Comune di S. Pietro in Lama, con una descrizione sintetica delle attività di raccordo e/o di supporto assicurate dalle medesime.

Nell'Allegato A. Banca dati sono riportati i nominativi dei Responsabili delle Funzioni di Supporto, degli eventuali sostituti e le relative informazioni di contatto.

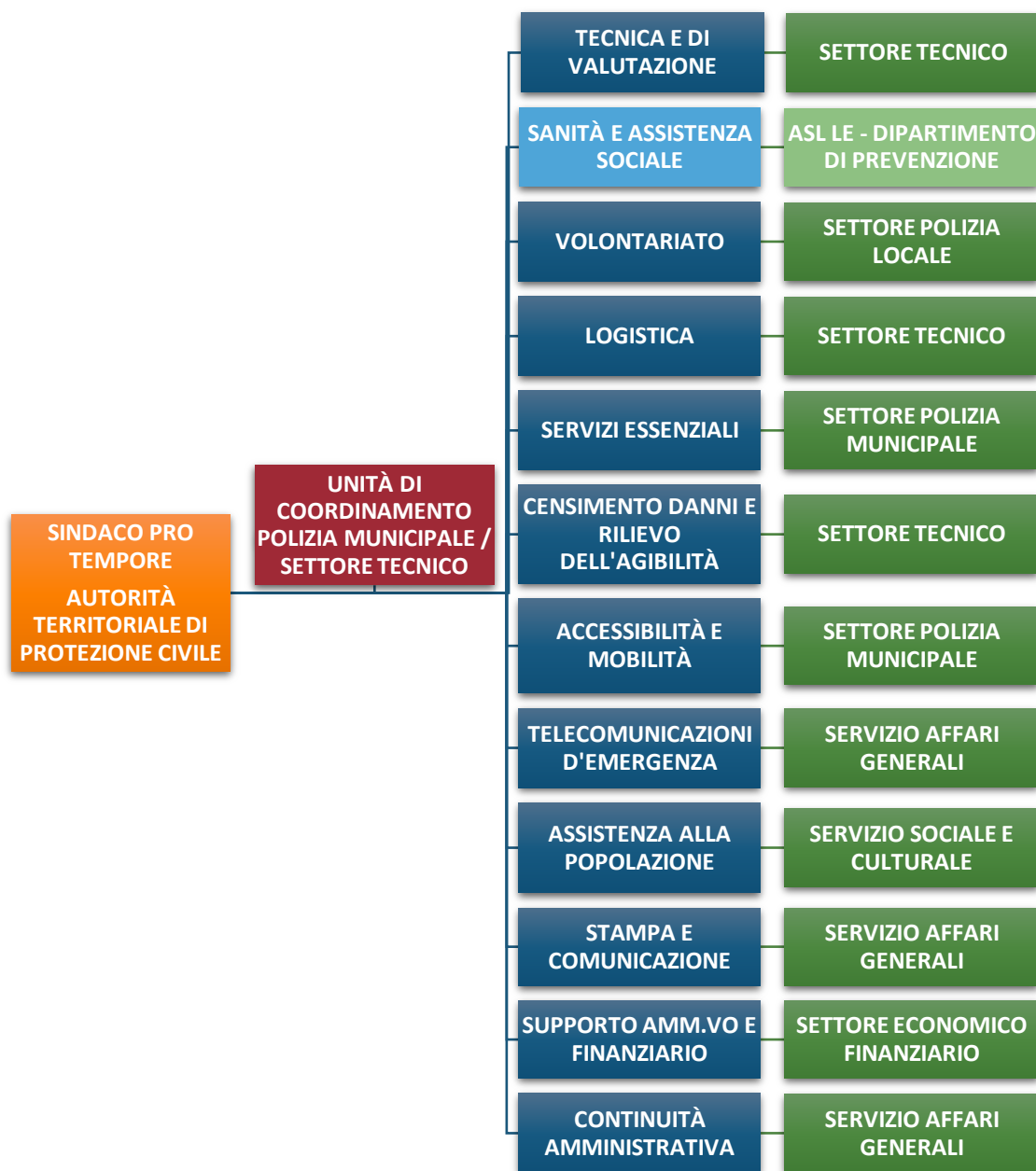


Figura 38. Funzioni di supporto attivate.

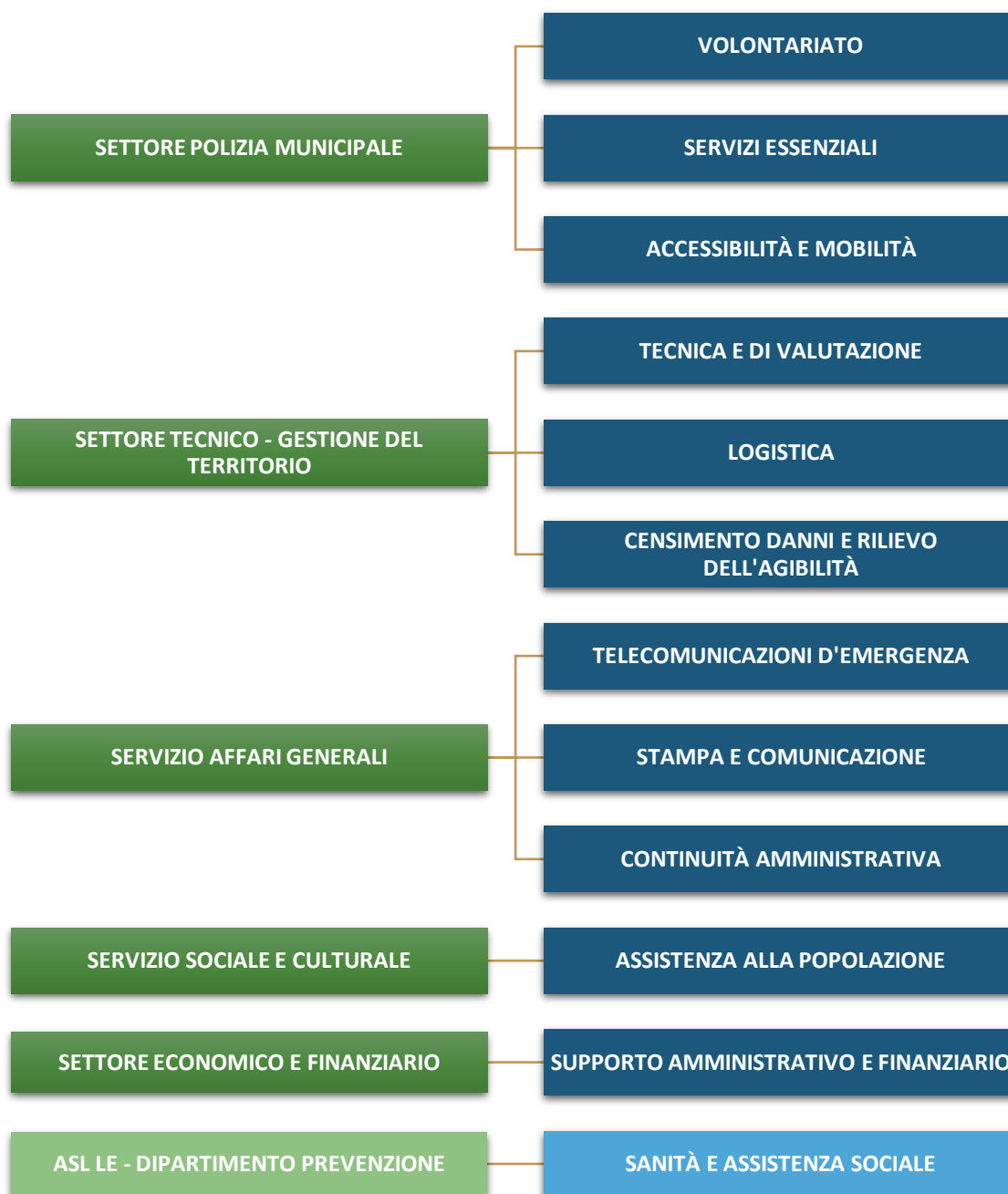


Figura 39. Funzioni di Supporto raggruppate per Settori e Servizi di competenza comunale ed Enti esterni.



10.2.3.3.1 Unità di Coordinamento

FUNZIONE UNITÀ DI COORDINAMENTO	
RESPONSABILE	SETTORE POLIZIA MUNICIPALE / SETTORE TECNICO – GESTIONE DEL TERRITORIO
PRINCIPALI ATTIVITÀ	L'Unità di coordinamento è una struttura di raccordo e coordinamento delle diverse Funzioni di supporto attivate. Garantisce inoltre il raccordo tra le funzioni e le Strutture operative ed i rappresentanti di altri Enti ed Amministrazioni, mantenendo il quadro conoscitivo delle attività di ricerca e soccorso, di assistenza alla popolazione e di pubblica sicurezza. Raccoglie e classifica informazioni relative a donazioni e offerte, proponendole, ove del caso, alle Funzioni competenti. La funzione cura, inoltre, la predisposizione di un apposito sistema informativo per la gestione delle informazioni inerenti la situazione emergenziale. Nell'ambito di tale Funzione operano la segreteria amministrativa e il protocollo, deputate alla gestione documentale.

Tabella 31. Funzione Unità di Coordinamento.



10.2.3.3.2 Tecnica e di Valutazione

FUNZIONE TECNICA E DI VALUTAZIONE	
RESPONSABILE	SETTORE TECNICO – GESTIONE DEL TERRITORIO
PRINCIPALI ATTIVITÀ	Tratta le tematiche del rischio connesso all'emergenza ed i relativi effetti indotti e degli altri rischi indotti. Raccoglie e valuta le informazioni sull'evento in atto, fornendo il supporto tecnico. Mantiene i rapporti con gli ordini professionali e i centri di ricerca scientifica per rafforzare la presenza sul territorio di tecnici professionisti per le attività di competenza della funzione stessa.

Tabella 32. Funzione Tecnica e di Valutazione.



10.2.3.3.3 Sanità e Assistenza Sociale

FUNZIONE SANITÀ E ASSISTENZA SOCIALE	
RESPONSABILE	ASL LE – DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE (REP. TURNO)
PRINCIPALI ATTIVITÀ	Assicura il necessario raccordo con le strutture del Servizio Sanitario Regionale competenti per territorio e con le altre strutture operative presenti, per attuare gli interventi sanitari connessi all'evento: soccorso sanitario urgente, assistenza sanitaria, sociosanitaria, psicosociale, sanità pubblica e prevenzione e veterinaria.

Tabella 33. Funzione Sanità e Assistenza Sociale.



10.2.3.3.4 Volontariato

FUNZIONE VOLONTARIATO	
RESPONSABILE	SETTORE POLIZIA MUNICIPALE
PRINCIPALI ATTIVITÀ	Assicura il coordinamento delle risorse delle Organizzazioni di Volontariato, in raccordo con le singole Funzioni di Supporto che ne prevedono l'impiego. Delinea ed aggiorna il quadro delle forze di volontariato in campo in termini di risorse umane, logistiche e tecnologiche impiegate. Sulla base delle esigenze rappresentate dalle altre Funzioni di Supporto, concorre alla definizione ed al soddisfacimento delle eventuali necessità di rafforzamento dello schieramento di uomini e mezzi del volontariato, verificandone la disponibilità e individuandone provenienza, caratteristiche, tempistica e modalità di impiego.

Tabella 34. Funzione Volontariato.



10.2.3.3.5 Logistica

FUNZIONE LOGISTICA	
RESPONSABILE	SETTORE TECNICO – GESTIONE DEL TERRITORIO
PRINCIPALI ATTIVITÀ	Censisce le risorse logistiche disponibili, individuandone provenienza, caratteristiche, tempistica di mobilitazione e modalità di impiego. Assicura l'impiego in forma coordinata, assicurando l'organizzazione del trasporto e l'utilizzo sul territorio delle risorse. Mantiene il quadro aggiornato delle risorse impiegate, attivate e disponibili, stabilendone e attuando le modalità di recupero al termine delle loro necessità di impiego.

Tabella 35. Funzione Logistica.



10.2.3.3.6 Servizi Essenziali

FUNZIONE SERVIZI ESSENZIALI	
RESPONSABILE	SETTORE POLIZIA MUNICIPALE
PRINCIPALI ATTIVITÀ	Fornisce il quadro di sintesi della funzionalità dei servizi essenziali sul territorio colpito in raccordo con i rappresentanti degli enti gestori nazionali e territoriali. Effettua la stima delle disalimentazioni e dei conseguenti disservizi sul territorio e dei tempi di ripristino. Valuta eventuali scenari di rischio connessi ai danni subiti dalle infrastrutture e individua eventuali interventi di massima priorità, in particolare per le infrastrutture di rete strategiche o indispensabili al ripristino della filiera delle attività economico-produttive. Facilita l'intervento delle squadre di tecnici delle aziende.

Tabella 36. Funzione Servizi Essenziali.



10.2.3.3.7 Censimento Danni e Rilievo dell'Agibilità

FUNZIONE CENSIMENTO DANNI E RILIEVO DELL'AGIBILITÀ	
RESPONSABILE	SETTORE TECNICO – GESTIONE DEL TERRITORIO
PRINCIPALI ATTIVITÀ	Organizza il censimento dei danni causati ad edifici pubblici e privati, impianti industriali, servizi essenziali, opere di interesse culturale, infrastrutture pubbliche ed attività produttive. Coordina l'impiego di squadre miste di tecnici, anche appartenenti agli ordini professionali, per le verifiche speditive di agibilità degli edifici che dovranno essere effettuate in tempi ristretti anche per garantire il rientro della popolazione coinvolta nelle proprie abitazioni.

Tabella 37. Funzione Censimento Danni e Rilievo dell'Agibilità.



10.2.3.3.8 Accessibilità e Mobilità

FUNZIONE ACCESSIBILITÀ E MOBILITÀ	
RESPONSABILE	SETTORE POLIZIA MUNICIPALE
PRINCIPALI ATTIVITÀ	Acquisisce, aggiorna e rende disponibili le informazioni relative alla percorribilità delle infrastrutture viarie e ferroviarie sul territorio interessato dall'evento. Individua i punti di accesso all'area colpita ed i percorsi più idonei per l'afflusso dei soccorsi, verificando l'attivazione di eventuali limitazioni di percorrenza messe in atto dalle forze di polizia e rendendo disponibili tali informazioni alle altre funzioni interessate. Assicura la necessaria assistenza per il mantenimento dell'ordine pubblico in fase di emergenza, coordinando e programmando i necessari interventi con i rappresentanti delle forze dell'ordine (Polizia di Stato e Carabinieri) nelle fasi di evacuazione e di sgombero. Predisporre ed organizza, di concerto con i rappresentanti locali delle forze dell'ordine, la sorveglianza delle aree evacuate al fine di evitare episodi di sciacallaggio e l'effettiva interdizione delle aree pericolose.

Tabella 38. Funzione Accessibilità e Mobilità.



10.2.3.3.9 Telecomunicazioni d'Emergenza

FUNZIONE TELECOMUNICAZIONI D'EMERGENZA	
RESPONSABILE	SERVIZIO AFFARI GENERALI
PRINCIPALI ATTIVITÀ	Predisporre l'attivazione delle reti di telecomunicazioni alternative di emergenza, assicurando inoltre l'intervento delle specifiche risorse di settore. Assicura il corretto funzionamento ed utilizzo degli apparati radio installati presso la Sala Radio del COC per i collegamenti con la Sala Operativa Regionale e con le associazioni di volontariato radioamatoriali. Organizza esercitazioni per verificare l'efficienza dei collegamenti radio ed accerta la totale copertura del segnale radio nel territorio comunale segnalando le eventuali zone non coperte dal servizio.

Tabella 39. Funzione Telecomunicazioni d'Emergenza.



10.2.3.3.10 Assistenza alla Popolazione

FUNZIONE ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE	
RESPONSABILE	SERVIZIO SOCIALE E CULTURALE
PRINCIPALI ATTIVITÀ	Raccoglie le informazioni relative alla consistenza e dislocazione di quella parte della popolazione che necessita di assistenza (ricovero, pasti, trasporti, etc.) ed alle relative esigenze assistenziali di varia natura (logistiche, di beni di primo consumo, sociali e culturali, di supporto sanitario e psicologico, etc.) raccordandosi con le altre Funzioni di Supporto interessate. Recepisce i dati della disponibilità di strutture da adibire a ricovero della popolazione colpita (strutture campali, caserme, strutture ricettive turistico-alberghiere). Verifica la reale disponibilità di alloggio presso i centri e le aree di accoglienza individuate nel Piano e assicura il fabbisogno di pasti caldi per la popolazione e, ove necessario, per soccorritori e volontari, con servizio di catering o con l'approntamento di cucine campali. Promuove forme di partecipazione dei cittadini e delle amministrazioni territoriali nella gestione delle strutture assistenziali.

Tabella 40. Funzione Assistenza alla Popolazione.



10.2.3.3.11 Stampa e Comunicazione

FUNZIONE STAMPA E COMUNICAZIONE	
RESPONSABILE	SERVIZIO AFFARI GENERALI
PRINCIPALI ATTIVITÀ	Raccoglie le informazioni relative all'evento calamitoso diffuse dalle agenzie di stampa e dagli altri mezzi di comunicazione (TV, radio, web, quotidiani e periodici). Cura i rapporti con gli organi di stampa e informazione presenti sul territorio, diffonde le informazioni relative all'evento e alla gestione emergenziale, anche attraverso la redazione di comunicati stampa, l'organizzazione di interviste/conferenze stampa e l'aggiornamento del sito internet istituzionale (o della Web App dedicata al Servizio Comunale di Protezione Civile). Cura la comunicazione rivolta ai cittadini, sia attraverso il sito web istituzionale sia, ove possibile, attraverso un numero verde dedicato o uno sportello informativo per il cittadino/Ufficio relazioni con il pubblico (URP). Informa la popolazione sui rischi incombenti sul territorio comunale e sui comportamenti corretti da tenere prima, durante e dopo l'evento. Si coordina con gli Uffici Stampa/Comunicazione delle componenti e delle strutture operative coinvolte per garantire una trasparente e coordinata informazione ai cittadini. Individua, con le funzioni interessate, spazi dedicati agli operatori dell'informazione e definisce eventuali procedure per l'accesso dei media nei luoghi di Coordinamento e in altri luoghi individuati come significativi nell'ambito della gestione dell'emergenza.

Tabella 41. Funzione Stampa e Comunicazione.



10.2.3.3.12 Supporto Amministrativo e Finanziario

FUNZIONE SUPPORTO AMMINISTRATIVO E FINANZIARIO	
RESPONSABILE	SETTORE ECONOMICO E FINANZIARIO
PRINCIPALI ATTIVITÀ	Assicura il supporto amministrativo-finanziario individuando, ove del caso, i fornitori di beni e servizi per le attività di emergenza, sulla base delle esigenze rappresentate dalle Funzioni di Supporto e validate dal Responsabile dell'Unità di Coordinamento. Attiva e gestisce eventuali campagne di solidarietà per la raccolta di fondi; svolge le attività amministrative necessarie per la gestione delle offerte e delle donazioni destinate alla popolazione colpita, anche in raccordo con le Funzioni di Supporto interessate. Assicura lo svolgimento delle attività autorizzative alle spese di enti e amministrazioni esterne, relative all'emergenza in atto. Assicura il supporto amministrativo e contabile per le attività di rendicontazione della spesa.

Tabella 42. Funzione Supporto Amministrativo e Finanziario.



10.2.3.3.13 Continuità Amministrativa

FUNZIONE CONTINUITÀ AMMINISTRATIVA	
RESPONSABILE	SERVIZIO AFFARI GENERALI
PRINCIPALI ATTIVITÀ	Valuta le necessità organizzative ed amministrative residue dell'Amministrazione Comunale e provvede a rimodularne l'assetto organizzativo, anche prevedendo l'istituzione di un'apposita attività di relazioni con il pubblico. Se del caso, rappresenta alle strutture di coordinamento sovraordinate l'esigenza di risorse esterne all'Amministrazione, al fine di garantire la regolarità e la continuità dell'azione amministrativa e dei pubblici servizi, con particolare riguardo a quelli rivolti alla persona.

Tabella 43. Funzione Continuità Amministrativa.



10.2.4 Presidio Operativo

A seguito dell'allertamento, nella Fase di Attenzione, viene allertato il Presidio Operativo interessando almeno:

- ◆ Sindaco/Assessore alla Protezione Civile (se nominato).
- ◆ Responsabile della Funzione Unità di Coordinamento.
- ◆ Responsabile della Funzione Accessibilità e Mobilità.
- ◆ Responsabile della Funzione Tecnica e di Valutazione.
- ◆ Responsabile della Funzione Stampa e Comunicazione.

e, se necessario il supporto delle Organizzazioni di Volontariato locali, anche il Responsabile della Funzione Volontariato.

Obiettivi prioritari del Presidio Operativo sono:

- ◆ Assicurare un adeguato raccordo con la Polizia Municipale e le altre strutture deputate al controllo e all'intervento sul territorio.
- ◆ Richiedere l'eventuale attivazione del volontariato locale.
- ◆ Coordinare l'attività del Presidio Territoriale.
- ◆ Assicurare le eventuali comunicazioni con la Regione e la Prefettura-UTG.

Il Presidio Operativo è attivato di norma presso la sede principale del COC ovvero, secondo necessità, presso le altre sedi comunali.

Il Presidio Operativo, su diretta disposizione del Sindaco, viene sostituito dal COC qualora l'aggravamento della situazione dovesse richiederlo.

Nell'**Allegato A. Banca dati** sono riportati i nominativi e i contatti dei referenti del Presidio Operativo.



10.2.5 Presidio Territoriale

La Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 27 febbraio 2004, all'art. 5, prevede che le Regioni, le Province e i Comuni promuovano ed organizzino, nelle aree a rischio elevato (R3) e molto elevato (R4), attività di osservazione e di monitoraggio delle zone esposte a frana e/o inondazione, nonché adeguate azioni di contrasto nel tempo reale, ossia di pronto intervento e prevenzione non strutturale. Il presidio territoriale svolge un prezioso ruolo di supporto tecnico per chi deve assumere decisioni in ordine all'attuazione di misure di salvaguardia della pubblica e privata incolumità. Le attività di presidio territoriale concorrono funzionalmente e operativamente alle attività di monitoraggio strumentale effettuato dal CFD.

Il presente Piano prevede un adeguato sistema di vigilanza sul territorio per garantire le attività di ricognizione e di sopralluogo delle aree esposte a rischio, soprattutto molto elevato, in grado di comunicare in tempo reale le eventuali criticità per consentire l'adozione delle conseguenti misure di salvaguardia.

Il Presidio Territoriale è composto sia da **squadre miste** che provvedono al controllo dei punti critici, delle aree soggette a rischio preventivamente individuate, dell'agibilità delle vie di fuga e della funzionalità delle aree di emergenza sia da personale amministrativo di supporto presso la sede del Presidio Operativo/COC.

Tali squadre miste dovranno preferibilmente essere composte da:

- ◆ unità di personale dell'Ufficio Tecnico.
- ◆ unità di personale della Polizia Municipale.
- ◆ unità di personale degli uffici amministrativi per il supporto operativo nella predisposizione di atti per procedure di somma urgenza, per la comunicazione con gli enti sovraordinati e le comunicazioni con la cittadinanza.
- ◆ volontariato locale.

Le squadre del Presidio Territoriale svolgono un ruolo fondamentale sia in tempo di pace sia in emergenza in quanto, oltre a svolgere i compiti di vigilanza e controllo del territorio, registrano tutti i fenomeni, gli effetti al suolo, le criticità osservate compilando dei moduli come, ad esempio, il "Rapporto sulla situazione" (vedi **Allegato B. Modulistica di emergenza**). Tali moduli vengono consegnati al Responsabile della *Funzione Unità di Coordinamento* e al Responsabile della *Funzione Tecnica e di Valutazione* per le opportune e dovute valutazioni.



I membri del Presidio Territoriale sono scelti in relazione alla tipologia di evento al fine di garantire la massima affidabilità delle valutazioni. In caso di necessità, il Sindaco potrà richiedere il concorso di altre strutture o corpi dello stato. L'attivazione del Presidio Territoriale può essere richiesta dagli organi sovracomunali della protezione civile (Prefettura-UTG), dai corpi Tecnici dello Stato responsabili degli interventi di emergenza (V.V.F., Carabinieri Forestali) e dalle forze dell'Ordine.

L'attivazione del Presidio Territoriale spetta al Sindaco che, con il supporto del *Responsabile della Funzione Tecnica e di Valutazione*, ne indirizza la dislocazione e l'azione, provvedendo ad intensificare l'attività in caso di criticità crescente verso livelli elevati.

Il Presidio Territoriale opera in stretto raccordo e sotto il coordinamento del Presidio Operativo che, già nella fase di attenzione, costituisce la struttura di coordinamento attivata dal Sindaco per le attività di sopralluogo e valutazione, provvedendo a comunicare in tempo reale le eventuali criticità per consentire l'adozione delle conseguenti misure di salvaguardia.

Il Presidio Territoriale rimane sempre in contatto con il Presidio Operativo, comunicando in tempo reale l'evoluzione della situazione in modo da permettere l'attuazione delle opportune misure per la salvaguardia delle persone e delle cose.

In caso di attivazione del COC, il Presidio Territoriale continua a svolgere la sua funzione interfacciandosi con il COC medesimo.

Per poter svolgere efficacemente il proprio ruolo in emergenza, è necessario che l'Amministrazione Comunale provveda ad organizzare, per il personale coinvolto nel Presidio Territoriale, un idoneo servizio di reperibilità, compatibilmente con le risorse a disposizione dell'Ente.



10.3 Volontariato locale

Il volontario di protezione civile è colui che, per sua libera scelta, svolge l'attività di volontariato in favore della comunità e del bene comune, nell'ambito delle attività di protezione civile, mettendo a disposizione il proprio tempo e le proprie capacità per acquisire, all'interno delle organizzazioni o delle altre forme di volontariato organizzato, la formazione e la preparazione necessaria per concorrere alla promozione di efficaci risposte ai bisogni delle persone e delle comunità beneficiarie della sua azione in modo personale, spontaneo e gratuito, senza fini di lucro, neanche indiretti, ed esclusivamente per fini di solidarietà, partecipando, con passione e impegno ad una forza libera e organizzata che contribuisce a migliorare la vita di tutti (cfr. *art. 32, comma 1 del Codice della protezione civile*).

Il volontariato organizzato presta la propria opera, in occasione di situazioni di emergenza di protezione civile, o nella loro imminenza, secondo quanto previsto nella pianificazione di protezione civile e su richiesta del Sindaco in ambito comunale (cfr. *art. 41, comma 1 del Codice della protezione civile*). Ove volontari di protezione civile, al momento del verificarsi di un evento di protezione civile, si trovino sul luogo e siano nell'assoluta impossibilità di avvisare il Servizio comunale di protezione civile, possono prestare i primi interventi, fermo restando l'obbligo di dare immediata notizia dei fatti e dell'intervento alle autorità di protezione civile cui spettano il coordinamento e la direzione degli interventi di soccorso.

La partecipazione del volontariato al Servizio nazionale si realizza mediante enti del Terzo settore, ivi compresi i Gruppi comunali, che svolgono l'attività di protezione civile di cui all'*art. 5, comma 1, lettera y) del decreto legislativo 3 luglio 2017, n. 117*, nonché mediante altre forme di volontariato organizzato appositamente costituite, per il perseguimento, senza scopo di lucro, delle finalità civiche, solidaristiche e di utilità sociale concorrenti all'esercizio della funzione di protezione civile di cui all'articolo 1.

Lo strumento operativo attraverso cui è assicurata la partecipazione del volontariato organizzato alle attività di protezione civile è l'iscrizione all'**elenco nazionale del volontariato di protezione civile** che è costituito dall'insieme degli elenchi territoriali del volontariato di protezione civile, istituiti presso le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano e dell'elenco centrale del volontariato di protezione civile, istituito presso il Dipartimento della protezione civile. In base a quanto previsto dall'art. 18, comma 8, della legge regionale n. 7/2014, la Struttura regionale di protezione civile ha istituito l'**elenco regionale del volontariato di protezione civile**; la medesima Struttura



provvede anche agli adempimenti relativi alla sua tenuta ed al relativo periodico aggiornamento. **Le organizzazioni di volontariato**, o meglio tutti i soggetti di cui all'art. 3 del **Regolamento Regionale n. 1 dell'11 febbraio 2016, che intendano operare per attività od eventi classificabili di protezione civile devono necessariamente iscriversi al suddetto elenco e l'iscrizione costituisce il presupposto necessario per l'attivazione e l'impiego delle organizzazioni da parte delle autorità locali di protezione civile anche ai fini dei benefici di cui al decreto legislativo n. 1/2018.**

L'attivazione del volontariato avente sede nel proprio ambito territoriale, a seguito degli eventi di cui alla lettera a) dell'art. 7, comma 1, del Codice della protezione civile è disposta dal Sindaco, previa necessaria comunicazione alla Struttura regionale di protezione civile. L'eventuale richiesta di autorizzazione all'applicazione dei benefici normativi che richiedano l'impiego di risorse finanziarie regionali, è rivolta in via preventiva alla Struttura regionale, anche per consentire la quantificazione dei relativi oneri, in considerazione dei limiti di stanziamento di bilancio, ed assicurarne la disponibilità.

In base a quanto previsto dall'art. 39 comma 1 del Codice della protezione civile, ai volontari aderenti a soggetti iscritti nell'Elenco nazionale (che comprende anche quello regionale ai sensi dell'art. 34 del medesimo Codice), impiegati in attività di soccorso ed assistenza in vista o in occasione di eventi rilevanti per la protezione civile, vengono garantiti, mediante l'autorizzazione da rendere con apposita comunicazione di attivazione del Dipartimento della protezione civile, per i soggetti iscritti nell'elenco centrale, ovvero della Regione, per i soggetti iscritti nell'elenco regionale, relativamente al periodo di effettivo impiego che il datore di lavoro è tenuto a consentire, per un **periodo non superiore a trenta giorni continuativi e fino a novanta giorni nell'anno:**

- a) il mantenimento del posto di lavoro pubblico o privato;
- b) il mantenimento del trattamento economico e previdenziale da parte del datore di lavoro pubblico o privato;
- c) la copertura assicurativa, secondo le modalità previste dall'art. 18 del decreto legislativo 3 luglio 2017, n. 117, anche mediante la stipula di ulteriori polizze integrative da parte del Dipartimento della protezione civile o della Regione.

Per i volontari impegnati in attività di pianificazione, di addestramento e formazione teorico-pratica e di diffusione della cultura e della conoscenza della protezione civile, preventivamente promosse o autorizzate, con apposita comunicazione di attivazione, resa dal Dipartimento della protezione civile (per i soggetti iscritti nell'elenco centrale) ovvero dalla Regione (per i soggetti iscritti nell'elenco regionale), i benefici di cui ai precedenti punti a) e b) si applicano **per un periodo complessivo non superiore a dieci giorni**



continuativi e fino ad un massimo di trenta giorni nell'anno. Limitatamente agli organizzatori delle suddette iniziative, i benefici si applicano anche alle fasi preparatorie e comunque connesse alla realizzazione delle medesime iniziative.

Ai datori di lavoro pubblici o privati dei volontari che ne facciano richiesta, viene rimborsato, nei limiti delle risorse finanziarie all'uopo disponibili, l'equivalente degli emolumenti versati al lavoratore legittimamente impegnato come volontario. I rimborsi possono essere alternativamente riconosciuti con le modalità del credito d'imposta ai sensi di quanto previsto dall'art. 38 del decreto-legge 17 ottobre 2016, n. 189, convertito, con modificazioni, dalla legge 15 dicembre 2016, n. 229.

Ai volontari lavoratori autonomi è corrisposto il rimborso per il mancato guadagno giornaliero calcolato sulla base della dichiarazione del reddito presentata l'anno precedente a quello in cui è stata prestata l'opera di volontariato, nel limite di euro 103,30 giornalieri; tale limite è aggiornato, sulla base dell'inflazione, ogni 3 anni, con apposito decreto del Capo del Dipartimento della protezione civile da adottarsi di concerto con il Ministero dell'economia e delle finanze.

Le richieste di rimborso da parte delle organizzazioni di volontariato e dei datori di lavoro devono pervenire entro i due anni successivi alla conclusione dell'intervento o dell'attività.

In base all'art. 9, comma 3, del Regolamento Regionale n. 1 dell'11 febbraio 2016, per le organizzazioni di volontariato, opportunamente attivate, anche su esplicita richiesta del Sindaco o di altra autorità di protezione civile competente, per le attività di protezione civile, per le quali sia stata preventivamente autorizzata, dal Dipartimento della Protezione Civile o dalla Struttura regionale di protezione civile per quanto di propria competenza, le spese sostenute, ammissibili a rimborso anche parziale, sulla base di idonea documentazione giustificativa esibita in originale, sono quelle derivanti da:

- a) viaggi in ferrovia o nave, al costo della tariffa più economica, documentati da biglietti di viaggio regolarmente vidimati. È ammesso il rimborso del viaggio in aereo o autobus di linea, a condizione che il costo finale sia più basso rispetto a quello dei mezzi indicati nel periodo precedente e che tale utilizzo sia stato espressamente approvato nell'autorizzazione all'applicazione dei benefici;
- b) rifornimenti di carburante utilizzato dai mezzi impegnati nell'evento, di proprietà dell'organizzazione o concessi alla stessa in comodato d'uso con atto registrato o in uso operativo con opportuna delibera del consiglio direttivo del Coordinamento. Detti rifornimenti sono comprovati da apposite schede carburanti, regolarmente compilate e vidimate dal gestore degli impianti di distribuzione, o da fatture emesse dal distributore dalle quali possa rilevarsi



l'univoca attribuzione dei rifornimenti al veicolo utilizzato. I consumi ed i relativi costi sostenuti devono essere coerenti con il chilometraggio percorso per raggiungere la sede dell'evento lungo il tragitto più breve. I rifornimenti devono essere riferiti congruentemente al periodo temporale di impiego dei mezzi, comprovato da specifica attestazione rilasciata dall'autorità di protezione civile competente. Eventuali scostamenti da tale periodo sono adeguatamente motivati dall'organizzazione con autocertificazione rilasciata ai sensi del DPR 445/2000;

- c) pedaggi autostradali attestati da scontrini/ricevute, che dovranno essere ben leggibili, o fatture del gestore dell'autostrada riferite all'automezzo impiegato dalle quali possa desumersi ogni dato utile;
- d) danni o perdite ad attrezzature e/o mezzi di proprietà o concessi in comodato d'uso con atto registrato o dati in uso operativo, con opportuna delibera del consiglio direttivo dei Coordinamenti, utilizzati nell'evento, il cui possesso risulti già agli atti della Struttura regionale, attestati da idonea certificazione di una autorità istituzionale competente ed il cui ripristino sia comprovato da specifiche fatture;
- e) vitto consumato durante il percorso di trasferimento, per un intervento di emergenza distante oltre 300 chilometri dalla sede operativa, nel limite di 15,00 euro a persona. Spese di vitto consumato fuori da tale evenienza sono rimborsabili solo se espressamente autorizzate contestualmente all'applicazione dei benefici;
- f) non sono rimborsabili le spese relative ad alloggio, consumazioni al bar, noleggio mezzi e/o materiali, spese telefoniche, biglietti di mezzi pubblici urbani, parcheggi e simili, se non esplicitamente autorizzate contestualmente all'applicazione dei benefici;
- g) si dà corso ai rimborsi di cui alle precedenti lettere solo se alla richiesta di rimborso è acclusa la copia dell'attestato di presenza rilasciato dall'autorità di protezione civile che ha coordinato l'evento, riferito, a seconda dei casi, alla persona del volontario o all'organizzazione con la precisa indicazione del mezzo eventualmente utilizzato e per il quale viene richiesto il ristoro delle spese.

Ai sensi dell'art. 11, commi 1 e 2, del Regolamento Regionale n. 1 dell'11 febbraio 2016:

1. È fatto divieto alle organizzazioni di volontariato non regolarmente iscritte all'elenco centrale o regionale del volontariato di protezione civile di fregiarsi dei segni distintivi del volontariato di protezione civile e di ogni altro segno comunque riconducibile alla protezione civile.
2. È vietato l'uso dei dispositivi supplementari di segnalazione visiva a luce lampeggiante blu e dei dispositivi acustici supplementari di allarme (c.d. sirene), da parte delle Organizzazioni di volontariato di protezione civile, sui veicoli adibiti



al servizio di protezione civile, in maniera difforme da quanto stabilito in merito dal Codice della Strada e dal DM 5 ottobre 2009 del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti nonché dalle disposizioni emanate dal Dipartimento della Protezione Civile con nota circolare del 25 gennaio 2010 protocollo n. DPC/VRE/0005876.

In **tempo di pace**, i compiti del volontariato di protezione civile si estrinsecano sostanzialmente nelle seguenti attività:

- ◆ Fornire un servizio complementare nelle attività di previsione, prevenzione e soccorso in materia di protezione civile di competenza dell'Ente.
- ◆ Fornire un servizio complementare di tutela e salvaguardia della pubblica e privata incolumità segnalando immediatamente ogni eventuale situazione di emergenza o comunque pericolo.
- ◆ Fornire un servizio complementare di monitoraggio del territorio ed in particolare di tutte le zone soggette a qualsiasi rischio.
- ◆ Collaborare, con l'ufficio comunale preposto, all'elaborazione degli scenari di rischio, alla stesura ed all'aggiornamento del Piano comunale di protezione civile.
- ◆ Promuovere ed attivare, in collaborazione con l'ufficio preposto, corsi di formazione e qualificazione in tema di protezione civile, nonché collaborare nell'organizzare di convegni, incontri e seminari di studio in tema di protezione civile.
- ◆ Concorrere, in collaborazione con l'ufficio comunale preposto, alla creazione di una cultura di protezione civile e di volontariato a tutti i livelli, in tutte le fasce sociali e soprattutto nelle scuole di ogni ordine e grado.
- ◆ Organizzare momenti di riqualificazione e di esercitazione al fine di avere sempre una risposta ottimale, celere ed efficace per il bene di tutti.

In **emergenza**, l'opera dei volontari si estrinseca nella disponibilità a svolgere in maniera specialistica i compiti a loro assegnati e meglio specificati nella parte dedicata alle Funzioni di Supporto ed al Centro Operativo Comunale che si costituisce in emergenza.

Alla data di stesura del presente Piano non vi sono Organizzazioni di Volontariato con sede nel comune di S. Pietro in Lama iscritte nell'Elenco Regionale delle Associazioni di Protezione Civile aggiornato con Determina Dirigenziale n. 161 del 23/05/2019.

In data 06/04/2018 con DGC n. 80, l'Amministrazione Comunale ha stipulato una convenzione triennale con l'Associazione di Volontariato di Protezione Civile ed Ambiente G.E.D. Lecce per assicurare il necessario supporto del volontariato, per emergenze previste



e/o in atto sul territorio comunale, al fine di tutelare e salvaguardare i cittadini, i beni e il territorio da eventi calamitosi.



10.4 Sistema di comando e controllo sovracomunale

Il coordinamento delle componenti del Servizio nazionale della protezione civile, avviene, ai vari livelli territoriali e funzionali, attraverso il cosiddetto “**Metodo Augustus**”⁶, che permette ai rappresentanti di ogni “**funzione operativa**” (Sanità, Volontariato, Telecomunicazioni, ...) di interagire direttamente tra loro ai diversi “**tavoli decisionali**” e nelle sale operative dei vari livelli (comunale, sovracomunale, provinciale, regionale e nazionale), avviando così in tempo reale processi decisionali collaborativi.

La gestione delle emergenze, in base alla tipologia di evento avverso, è attuata attraverso una ben definita catena di comando e controllo che, in un modello puramente teorico, prevede dal livello nazionale a quello locale, l’attivazione dei seguenti Centri gerarchicamente sovraordinati e rappresentati schematicamente in Figura 40:

- ◆ Livello Nazionale: CON (Comitato Operativo Nazionale) e DICOMAC (Direzione COMando e Controllo) e il Centro Situazioni Unificato presso il Dipartimento Nazionale di “Protezione Civile” (cfr. §10.4.1).
- ◆ Livello Regionale: COREM (Comitato Operativo Regionale per l’EMergenza) la cui sede operativa è in via delle Magnolie, 6/8 – Zona Industriale a Modugno (BA) (cfr. §10.4.2).
- ◆ Livello Provinciale: CCS (Centro Coordinamento Soccorsi) presso la Prefettura – Ufficio Territoriale di Governo (cfr. 10.4.3).
- ◆ Livello Intercomunale: COM (Centro Operativo Misto), individuato dalla pianificazione di emergenza provinciale ed istituito – se opportuno e/o necessario – dal Prefetto (cfr. §10.4.4).
- ◆ Livello Comunale: COC (Centro Operativo Comunale), descritto al §10.2.3.

⁶ Dal nome dell’imperatore Ottaviano Augusto che fu il primo ad istituire i “tavoli consultivi” tra i suoi collaboratori.

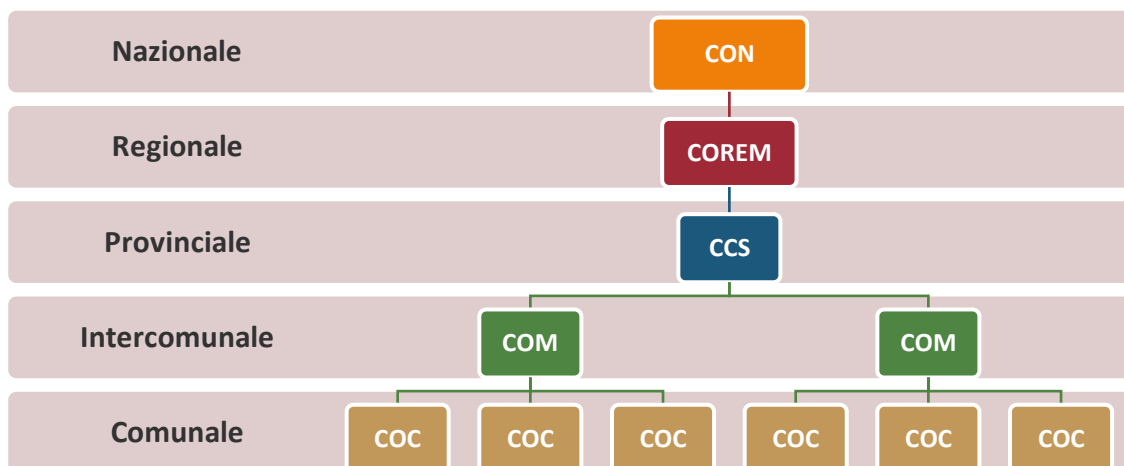


Figura 40. Centri di comando e controllo di protezione civile.



10.4.1 Centro di coordinamento nazionale (CON e DICOMAC)

A livello nazionale, in fase emergenziale, qualora se ne riscontrasse la necessità, il Capo del Dipartimento della protezione civile può convocare il **Comitato Operativo Nazionale (CON) della protezione civile** al fine di assicurare il coordinamento degli interventi delle componenti e strutture operative del Servizio nazionale (art. 14 D.lgs. 1/2018).

Il CON può essere convocato, altresì, anche in occasione di esercitazioni di rilievo nazionale e per la condivisione delle strategie operative nell'ambito delle pianificazioni nazionali di protezione civile o in caso di emergenza e di primo soccorso all'estero ai sensi dell'art. 29 D.lgs. 1/2018).

Il CON assicura la direzione unitaria ed il coordinamento delle attività di emergenza; esso si riunisce di norma presso la sede del Dipartimento della Protezione Civile, è presieduto dal Capo del Dipartimento ed è composto secondo le modalità previste dal comma 4, art. 14 D.lgs. 1/2018.

Qualora si riscontrasse altresì la necessità di istituire in loco una struttura di coordinamento nazionale per fronteggiare l'emergenza, si provvede all'allestimento della **Direzione di COMAndo e Controllo (DICOMAC)** nella sede più idonea tra quelle individuate in fase di pianificazione. L'attivazione, gli obiettivi e la composizione della DICOMAC vengono determinate con specifici atti del Capo del Dipartimento della protezione civile che ne individua il coordinatore ed i referenti delle Funzioni di Supporto.



10.4.2 Centro Operativo Regionale (COREM)

Il **Centro Operativo Regionale per l’Emergenza (COREM)** è istituito dalla legge regionale n. 7 del 10 marzo 2014 al fine di assicurare il miglior coordinamento tecnico-operativo regionale delle attività necessarie a fronteggiare gli eventi di cui alla lettera b) del comma 1 dell’articolo 2, nonché il concorso tecnico regionale nei casi di eventi di cui alla lettera c) del comma 1 dell’articolo 2 della citata legge.

Il COREM è nominato dalla Giunta Regionale e viene attivato dal dirigente del Servizio regionale di protezione civile, di volta in volta in relazione alla natura del rischio connesso, in occasione del manifestarsi di eventi calamitosi di particolare rilevanza che mettono a rischio l’incolumità della popolazione o l’isolamento prolungato di centri abitati e aziende.

Il COREM è così composto:

- ◆ Presidente del Comitato regionale di protezione civile.
- ◆ Dirigente della Sezione Protezione Civile regionale.
- ◆ Dirigenti degli uffici di coordinamento delle strutture tecniche provinciali.
- ◆ Dirigente del Servizio regionale pianificazione e programmazione delle infrastrutture per la mobilità.
- ◆ Autorità di Bacino Distrettuale dell’Appennino Meridionale Sede Puglia.
- ◆ Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale (ARPA).
- ◆ Agenzia Regionale attività Irrigue e Forestali (ARIF).
- ◆ Direzione Regionale del Corpo dei Vigili del Fuoco.
- ◆ Gestori dei servizi pubblici essenziali.
- ◆ Comando Regionale dei Carabinieri Forestali.
- ◆ Direzione Marittima della Puglia (6° MRSC).
- ◆ Rappresentante per ciascuno dei Coordinamenti provinciali delle associazioni di volontariato di protezione civile.
- ◆ Responsabile della struttura competente in materia di meteorologia.
- ◆ Responsabile del Servizio regionale competente in materia di sanità pubblica.
- ◆ Responsabile del Servizio regionale competente in materia di presidi ospedalieri.
- ◆ Un rappresentante indicato dall’ANBI Puglia.
- ◆ Responsabile regionale della Croce Rossa Italiana.
- ◆ Corpo Nazionale Soccorso Alpino e Speleologico.



10.4.3 Centro Coordinamento Soccorsi (CCS)

A livello provinciale, in fase emergenziale, il Prefetto assume, coordinandosi con il Presidente della giunta regionale, la direzione unitaria dei servizi di emergenza da attivare a livello provinciale, coordinandoli con gli interventi dei sindaci dei comuni interessati.

Per coordinare gli interventi di protezione civile sul territorio provinciale, viene costituito il **Centro di Coordinamento dei Soccorsi" (CCS)**, nel quale sono rappresentati la Prefettura-UTG, le Amministrazioni regionale e provinciale, gli Enti, le Amministrazioni e le Strutture operative deputate alla gestione dell'emergenza.

Il CCS è di fatto un organo di coordinamento di livello provinciale ove si individuano le strategie generali di intervento; esso ha il compito di supportare il Prefetto nelle decisioni in ambito delle operazioni di protezione civile ed è composto dalle massime autorità responsabili dell'ordine pubblico, dai rappresentanti della Pubblica Amministrazione ed altri enti ed organismi privati presenti in ambito provinciale.

Il modello d'intervento provinciale prevede che il CCS raccordi i propri interventi con i comuni interessati dall'emergenza. Laddove emerga la necessità di istituire una struttura di coordinamento a supporto dei comuni stessi, sia nei casi in cui i comuni non riescano a far fronte alla gestione emergenziale sia quando il CCS abbia la necessità di ottimizzare gli interventi sul territorio, il Prefetto può prevedere anche l'attivazione di Centri Operativi Intercomunali (COM).

Il CCS si compone, di norma, dei rappresentanti degli Enti e delle Strutture Operative di cui all'Art. 13 del D.lgs. 01/2018, a seconda della tipologia di evento in atto (o annunciato) e nelle competenze specifiche eventualmente richieste dal caso, e di cui al seguente elenco:

- ◆ Prefettura.
- ◆ Provincia.
- ◆ Questura.
- ◆ Comando Provinciale dei Carabinieri.
- ◆ Comando Provinciale della Guardia di Finanza.
- ◆ Polizia Stradale.
- ◆ Carabinieri Forestali (già Corpo Forestale dello Stato).
- ◆ Forze Armate.
- ◆ Regione.
- ◆ Comuni.



- ◆ Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco.
- ◆ ASL.
- ◆ Servizio 118.
- ◆ ARPA.
- ◆ Croce Rossa Italiana.
- ◆ CNSAS – Corpo Nazionale Soccorso Alpino e Speleologico (in caso di particolari emergenze che ne richiedano l'attivazione).
- ◆ Organizzazioni di Volontariato.

Tra i principali compiti del CCS possiamo elencare i seguenti:

- ◆ Coordinamento dei COM, se attivati, e di tutte le attività svolte dalle Autorità e Organizzazioni operanti nel territorio colpito da calamità.
- ◆ Raccolta ed elaborazione di dati ed informazioni relative all'evolversi della situazione nelle zone colpite da calamità.
- ◆ Ricezione delle richieste di soccorso avanzate dai COM, se attivati, o dalle Autorità e Organizzazioni operanti, e successivo inoltro, per l'adozione dei competenti interventi, ai Centri Direzionali degli Enti e Corpi impiegati nelle operazioni di soccorso.
- ◆ Collegamento costante con le Sale Operative del Ministero dell'Interno e del Dipartimento della Protezione Civile.
- ◆ Ogni altra incombenza affidata dal Prefetto per fronteggiare la situazione di emergenza.



10.4.4 Centro Operativo Misto (COM)

In relazione all'estensione dell'area interessata, alla popolazione da assistere, a specifiche esigenze funzionali/operative, per supportare l'attività dei Centri Operativi Comunali e per raccordare gli interventi attuati a livello comunale con quelli provinciali, si attivano i **Centri Intercomunali o Centri Operativi Misti – COM**.

Il COM è la struttura che rende operative le linee strategiche definite dal CCS, attraverso il coordinamento delle risorse da impiegare negli ambiti comunali di riferimento dei COC.

L'attivazione del COM è suggerita dalla necessità di organizzare gli interventi delle risorse provinciali o di altre provenienti dall'esterno in modo capillare sul territorio interessato da un evento calamitoso, ovvero di recepire in modo immediato le diverse esigenze provenienti dai comuni afferenti al COM stesso.

Ai fini di una pianificazione di tutti gli interventi e di una attuazione delle operazioni di soccorso e di assistenza, il territorio della Provincia è suddiviso in settori che corrispondono ai comprensori di comuni con caratteristiche omogenee. Nell'ipotesi che l'evento interessi il territorio di vari Comuni, la struttura comunale potrà essere chiamata a prestare soccorso ed assistenza nei luoghi colpiti, preferibilmente nell'ambito dello stesso settore di appartenenza, sotto le direttive del COM (Centro Operativo Misto) che è una struttura operativa decentrata, costituita in emergenza con decreto prefettizio, retta da un rappresentante del Dipartimento della Protezione Civile o del Prefetto.

I compiti fondamentali attribuiti al COM, in quanto proiezione decentrata del CCS, sono i seguenti:

- ◆ Fornire tutte le possibili informazioni ed ogni forma di collaborazione, anche amministrativa, ai Sindaci e alle comunità locali mantenendosi in permanente contatto con il CCS e la Sala Operativa mediante apparecchiature radio e telefoniche.
- ◆ Assicurare la distribuzione dei soccorsi, l'assegnazione dei ricoveri ed ogni altro intervento assistenziale alle popolazioni sinistrate tramite i Sindaci o chi per loro.
- ◆ Disciplinare l'attività di soccorso tecnico e di ripristino dei servizi.
- ◆ Sovrintendere all'ordine pubblico locale.
- ◆ Coordinare l'attività dei Sindaci, o, qualora costituite, delle Unità Assistenziali di Emergenza (UAE) ricadenti nella propria giurisdizione territoriale, specie per



quanto concerne l'assegnazione di viveri, vestiario, effetti lettereci e generi di conforto.

- ◆ Vigilare sul trasporto e sulla consegna dei viveri, medicinali, attrezzature e materiali del Centro Coordinamento Soccorsi ai singoli Comuni e alle UAE.
- ◆ Assicurare, d'intesa con i Sindaci interessati o con le UAE, la disponibilità dei locali da adibire a magazzini di raccolta e di smistamento dei materiali provenienti dai Centri Assistenziali di Pronto Intervento (C.A.P.I.) e di quelli eventualmente offerti dai privati.
- ◆ Assicurare l'istituzione di un servizio di vigilanza diurna e notturna presso i predetti magazzini nominando uno o più consegnatari.
- ◆ Assicurare, chiedendoli ai Sindaci interessati, gli automezzi necessari per il trasporto dei materiali nelle zone sinistrate e nelle campagne.
- ◆ Coordinare l'attività delle UAE nell'assegnazione delle unità alloggiative distribuibili (roulotte, tende, containers) che devono essere consegnate agli aventi diritto sempre ed esclusivamente in uso temporaneo mediante appositi verbali sulla base dei quali devono poi essere effettuati i recuperi e la constatazione di eventuali danni.

L'ubicazione del COM è stata fatta in modo tale da essere possibilmente baricentrica rispetto ai comuni coordinati. I Comuni sede COM dovranno localizzare la sede in un edificio non vulnerabile, con una sala per riunioni di 80/100 mq, 3-4 sale per funzioni di supporto, una sala per le relazioni con il pubblico e una sala per le telecomunicazioni. Tali strutture devono essere dotate possibilmente di un piazzale attiguo che abbia dimensioni sufficienti ad accogliere mezzi di soccorso e quant'altro occorra in situazione d'emergenza.

Il COM ha una struttura analoga al CCS, è organizzato per funzioni di supporto (14 al livello provinciale) che rappresentano le singole risposte operative in loco. È da attivare in qualsiasi tipo di emergenza che richiede un coordinamento di iniziative tra più comuni o aree coinvolte da un evento calamitoso. Non necessariamente, anche in relazione al tipo di emergenza in atto, devono essere attivate tutte le funzioni di supporto individuate: di volta in volta, si valuterà l'opportunità di attivare le funzioni ritenute più idonee o integrare quelle esistenti con altre. Nel caso del COM, a maggior ragione per motivi di semplicità operativa ed effettiva disponibilità, si può optare per un numero di funzioni congruamente ridotto, accorpandone alcune nel modo che si riterrà più efficiente.

In situazione ordinaria il COM collabora con i COC per:



- ◆ L'attività di informazione alla popolazione sui rischi che incombono sul proprio territorio, sulle norme comportamentali da seguire in caso di emergenza e sulle aree di Protezione Civile.
- ◆ L'organizzazione di periodiche esercitazioni per la popolazione.
- ◆ La raccolta e l'aggiornamento di dati relativi al proprio territorio e alla popolazione che vi risiede.
- ◆ La verifica e la validità degli strumenti di cui dispone.

In emergenza il COM:

- ◆ Insedia le funzioni di supporto, tra le 14, necessarie al superamento della fase emergenziale.
- ◆ Si attiva contemporaneamente alla Sala Operativa del CCS
- ◆ Si interfaccia con i COC di competenza.
- ◆ Si interfaccia con la Prefettura-UTG.
- ◆ Facilita il contatto e la comunicazione periferica per un efficace coordinamento dei soccorsi.
- ◆ Garantisce un punto di aggregazione e riferimento per le strutture periferiche di Protezione Civile nel territorio di competenza (Sindaci, Volontariato, ecc.).

Attualmente, l'articolazione dei Centri Operativi Misti della Provincia di Lecce è riportata nella figura seguente:

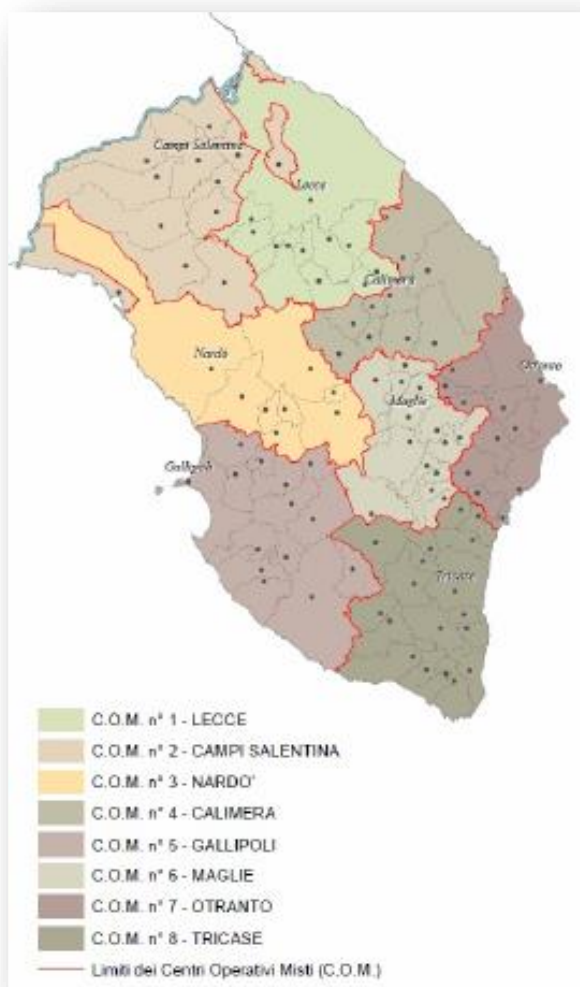


Figura 41. Mappa dei Centri Operativi Misti (COM) della Provincia di Lecce.

Come si evince dalla Figura 41, il **Comune di S. Pietro in Lama appartiene al COM 1 LECCE** del quale, nella Tabella 44, è riportato l'elenco dei comuni afferenti, comprensivo di numero di abitanti e superficie territoriale.

COMUNI Afferenti al COM 1 LECCE		
COMUNE	ABITANTI	SUPERFICIE (KM ²)
ARNESANO	4.053	13,56
CAPRARICA DI LECCE	2.411	10,71
CASTRÌ DI LECCE	2.864	12,95
CAVALLINO	12.829	22,65
LECCE	95.269	241,00
LEQUILE	8.643	36,80



LIZZANELLO	11.934	25,42
MONTERONI DI LECCE	13.894	16,74
SAN CESARIO DI LECCE	8.124	8,09
SAN DONATO DI LECCE	5.653	21,58
SAN PIETRO IN LAMA	3.489	8,20
TOTALE	169.163	417,70

Tabella 44. Comuni afferenti al COM 1 LECCE.

Nell'**Allegato A. Banca dati** è riportato l'elenco dei contatti dei comuni confinanti con S. Pietro in Lama e/o appartenenti al COM 1 LECCE.



10.5 Funzionalità delle telecomunicazioni

L'efficace gestione dell'emergenza non può prescindere dalla possibilità di disporre di un sistema di telecomunicazioni adeguato che consenta, anche in situazioni di criticità, i collegamenti tra la struttura di coordinamento e le squadre che operano sul territorio. I mezzi di telecomunicazione, in particolare i mezzi di trasmissione radio, costituiscono il sistema nervoso della catena dei soccorsi in quanto permettono all'informazione di circolare e sono indispensabili per trasmettere le disposizioni della catena di comando e controllo al fine di:

- ◆ informare sull'evoluzione dell'evento in corso;
- ◆ trasmettere la sintesi dei bisogni e dei mezzi disponibili o impiegati;
- ◆ ricevere le disposizioni e gli ordini;
- ◆ pianificare le evacuazioni e le operazioni di soccorso.

Il Servizio Protezione Civile della Regione Puglia ha sottoscritto una convenzione⁷ con il Ministero dello Sviluppo Economico–Comunicazioni per **l'utilizzo di frequenze radio dedicate al coordinamento delle strutture regionali della Protezione Civile**. La Rete Radio Regionale di Protezione Civile della Regione Puglia impiega la tecnologia Simulcast che consente il risparmio delle frequenze e adotta lo Standard europeo digitale DMR (Digital Mobile Radio) ETSI TS 102-361; essa comprende inoltre:

- ◆ due reti radio bicanali (ISTITUZIONALE e VOLONTARIATO) a copertura semi-regionale o macrocelle (denominate rete EST e rete OVEST) operanti in gamma VHF che, tra l'altro, assicurano la sicurezza o "privacy" delle comunicazioni radio e consentono la possibilità di riarticolazione su base provinciale delle reti radio, qualora vengano rese disponibili nuove frequenze allocate su base provinciale; la rete radio ISTITUZIONALE è utilizzata per le comunicazioni fra le strutture istituzionali che concorrono alla gestione delle emergenze mentre la rete radio VOLONTARIATO serve per il coordinamento delle strutture di volontariato di protezione civile;
- ◆ una dorsale regionale pluricanale in gamma GHz, che comprende otto tratte in gamma 7GHz e transita per la Sala Operativa Regionale di Bari;

⁷ Deliberazione della Giunta Regionale n. 894 del 03/05/2013 – Rinnovo della Convenzione tra Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento della Protezione Civile, Ministero dello Sviluppo Economico – Dipartimento per le Comunicazioni e la Regione Puglia, per l'utilizzo delle frequenze radio dedicate alla protezione civile destinate alle Regioni di cui al Protocollo di Intesa (pubblicato in G.U. n. 17 del 22/01/2007) stipulato fra la Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento della Protezione Civile ed il Ministero dello Sviluppo Economico – Dipartimento per le Comunicazioni.



- ♦ la Sala Operativa Regionale con sede a Bari, che monitora e segue tutte le comunicazioni in atto, gestisce il servizio di supervisione e diagnostica di tutte le apparecchiature radio componenti il Sistema e gestisce un Server Radio in configurazione ridondata 1+1 per assicurare una maggiore affidabilità complessiva del Sistema;
- ♦ posti fissi per le sedi delle Province e per le Prefetture.

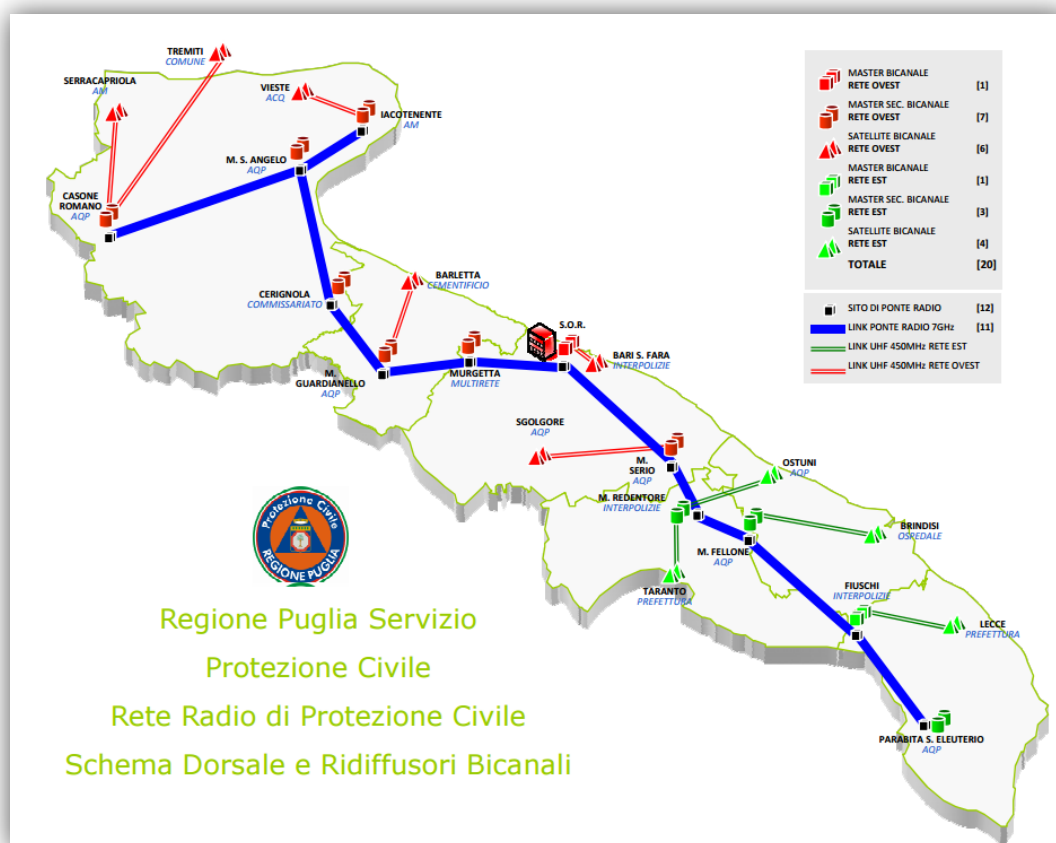


Figura 42. Rete radio del Servizio di Protezione Civile della Regione Puglia.

A supporto del COC e con il compito di garantire il coordinamento di tutte le risorse e gli interventi necessari per ridare piena funzionalità alle telecomunicazioni per la trasmissione di testi, immagini e dati numerici, il presente piano individua il Responsabile della *Funzione Telecomunicazioni d'Emergenza*.

Nell'**Allegato A. Banca dati** è riportato l'elenco degli apparati radio, fissi e mobili, in dotazione del Centro Operativo Comunale. In caso di necessità il Sindaco potrà avvalersi delle reti radio del volontariato locale di protezione civile e di privati presenti sul territorio, provvedendo a definire con dettaglio il flusso di comunicazioni per evitare sovrapposizioni o lacune nel sistema di comando e controllo.



10.6 Formazione, informazione alla popolazione e sistemi di allarme

L'art. 12 della legge 3 agosto 1999, n. 265 trasferisce al Sindaco le competenze in materia di **informazione della popolazione** su situazioni di pericolo per calamità naturali.

La formazione e l'informazione in materia di Protezione Civile rappresentano processi fondamentali per il perseguimento di una moderna "**Cultura della Sicurezza**". Infatti, curando attentamente gli aspetti formativi e comportamentali è possibile offrire a ciascun cittadino gli elementi di conoscenza necessari, per renderlo parte integrante del "**Sistema Locale di Protezione Civile**", sia in termini di autoprotezione che di soccorso agli altri. Viceversa, la mancata o inadeguata informazione circa i rischi collettivi ed individuali a cui ciascuno è esposto, così come una carente dotazione di mezzi e/o attrezzature, possono mettere a repentaglio la salute degli operatori di soccorso e quella dei cittadini.

La nuova normativa di cui al D.lgs. 01/2018 (Codice della Protezione Civile) **pone** -forse per la prima volta- **un onere anche a carico dei cittadini** per cui, se da una parte gli enti sono tenuti ad informare la popolazione riguardo le situazioni di rischio, dall'altra parte **la norma pretende che il cittadino osservi e si conformi alle raccomandazioni impartite**.

Infatti, la necessità prevista dalla legge di dover fornire ai cittadini informazioni sugli scenari di rischio e sull'organizzazione dei servizi di protezione civile del proprio territorio, ha il precipuo fine di "*consentire loro di adottare misure di autoprotezione nelle situazioni di emergenza [...], in occasione delle quali essi hanno il dovere di ottemperare alle disposizioni impartite dalle autorità di protezione civile*" (D.lgs. 01/2018 Art. 12 comma 5, lett. b).

Nel §12 sono riportate le più comuni norme di autoprotezione della popolazione.

L'Amministrazione Comunale si impegna, nella propria programmazione, ad organizzare specifici momenti di qualificazione ed aggiornamento in materia di protezione civile, rivolti sia al personale comunale e sia agli appartenenti alle Organizzazioni di Volontariato e/o Organismi a diverso titolo costituiti.

L'obiettivo principale è quello di portare alla conoscenza dei Cittadini il Piano, mentre l'obiettivo secondario è quello di far conoscere i rischi gravanti sul territorio, i corretti comportamenti da assumere in caso di emergenza, nonché la conoscenza sia delle aree



di emergenza inserite nella pianificazione e sia delle Strutture Operative e dei Soggetti istituzionali da attivare in caso di necessità.

Gli obiettivi fondamentali dell'attività di informazione sono:

1. Informare i cittadini riguardo agli eventi e alle situazioni di crisi che possono insistere sul territorio di appartenenza.
2. Informare i cittadini sul servizio comunale di protezione civile, riguardo la sua organizzazione e struttura.
3. Informare i cittadini sui comportamenti da adottare in caso di emergenza.
4. Informare i media ed interagire in maniera efficace con essi.

La comunicazione sia "in tempo di pace" (informazione preventiva) sia "in situazioni di emergenza" è estremamente importante per sviluppare nella popolazione la consapevolezza necessaria alla corretta applicazione delle regole e dei comportamenti suggeriti nel Piano comunale di protezione civile. Il sistema territoriale risulta essere più vulnerabile rispetto ad un determinato evento, quanto più basso è il livello di conoscenza della popolazione riguardo il modo di manifestarsi dell'evento stesso e le azioni necessarie per mitigarne gli effetti.

Per ottenere una adeguata ed efficace comunicazione si devono individuare diverse modalità di comunicazione per ciascuna categoria che compone la popolazione; in particolare, la definizione del target della comunicazione deve tenere conto di due importanti fattori:

- ◆ Le potenziali vittime di un evento non sono solo i residenti, ma tutte le persone che si possono trovare nell'area di competenza.
- ◆ La popolazione è costituita da soggetti e gruppi diversi a cui destinare specifiche strategie comunicative.

In tempo di pace è fondamentale che l'informazione venga indirizzata a tutta la cittadinanza; essa deve riguardare la conoscenza:

- ◆ Dei rischi presenti sul territorio, così come previsti dal Piano di emergenza comunale.
- ◆ Dei comportamenti corretti da tenere nelle situazioni di emergenza.
- ◆ Delle modalità di attivazione dei livelli di allerta.
- ◆ Dell'ubicazione delle aree di attesa e di accoglienza.
- ◆ Delle modalità di diffusione delle informazioni e degli allarmi.
- ◆ Della struttura comunale di protezione civile.

La popolazione potrà essere informata con diverse modalità, tra cui ad esempio:



- ◆ Distribuzione di volantini, manifesti e opuscoli informativi.
- ◆ Organizzazione di specifici incontri con tecnici, volontari e referenti comunali.
- ◆ Organizzazione di specifiche attività volte al coinvolgimento più diretto di insegnanti e studenti, all'interno delle proprie scuole.

Oltre a queste modalità "tradizionali", il comune di S. Pietro in Lama utilizzerà una **Web App dedicata al Servizio di protezione civile comunale** accessibile direttamente dalla home page del sito istituzionale mediante apposito link. La Web App consentirà di fornire alla popolazione in tempo di pace tutte le informazioni rilevanti contenute nel Piano di Protezione Civile per prepararla ad affrontare un'eventuale situazione di emergenza (numeri utili, bollettini meteo, aree a rischio, aree di emergenza, organizzazione del sistema locale di protezione civile e norme di autoprotezione). Inoltre, quotidianamente, la Web App informerà i cittadini sulle criticità previste e/o in atto sul territorio comunale pubblicando un estratto immediato ed intuitivo del Bollettino di Criticità Regionale visto su scala comunale. Nella **fase di emergenza** la comunicazione deve essere indirizzata a tutti i cittadini del Comune, prioritariamente alla porzione di popolazione direttamente (o potenzialmente) coinvolta dagli eventi e deve riguardare in primo luogo:

- ◆ La fase dell'emergenza in corso.
- ◆ La spiegazione di cosa è successo, dove, quando e quali potrebbero essere gli sviluppi.
- ◆ Le strutture operative di soccorso impiegate e cosa stanno facendo.
- ◆ I comportamenti di autoprotezione da tenere.

Il contenuto dei messaggi dovrà essere chiaro, sintetico e preciso; le informazioni dovranno essere -a seconda del caso- diffuse tempestivamente e ad intervalli regolari prevedendo l'utilizzo dei mass media – radio TV e giornali locali, ma anche avvisi porta a porta, altoparlanti, megafoni. In caso d'emergenza la home page del portale sarà interamente riservata all'evento. Si potranno trovare notizie aggiornate sugli sviluppi e sull'evoluzione dell'emergenza, informazioni utili sui comportamenti da adottare e sui numeri da contattare, indicazioni su eventuali divieti e particolari precauzioni.

Durante l'emergenza può accadere che il compito di relazionarsi con i media ricada su più persone che spesso non hanno il ruolo, la responsabilità e la capacità per confrontarsi con i rappresentanti dei media: questo può generare caos, disinformazione e allarmismo nella popolazione. È fondamentale che l'informazione sia coordinata e condivisa da tutto il team della gestione dell'emergenza, così da evitare differenti e spesso contraddittorie comunicazioni.



È quindi importante che, nel più breve tempo possibile la risposta ai media sia coordinata attraverso il Responsabile della *Funzione Stampa e Comunicazione*, unico punto di riferimento per le comunicazioni in uscita, e che gli altri membri del team di gestione dell'emergenza intervengano esclusivamente nell'ambito delle proprie responsabilità.

Infine, nelle aree di attesa individuate per far confluire la popolazione dovrà essere predisposto un punto informativo, presidiato da almeno un operatore, in costante contatto con il *Responsabile della Funzione Stampa e Comunicazione*, in grado di fornire le necessarie informazioni alla popolazione evacuata. Tale attività potrà essere svolta con il supporto del volontariato locale e quindi in stretta collaborazione con il *Responsabile della Funzione Volontariato*.



10.7 Censimento della popolazione a rischio

Per garantire l'efficacia delle operazioni di allontanamento della popolazione, con relativa assistenza, il Piano prevede che venga effettuato un **censimento della popolazione residente o che comunque abita nelle aree a rischio o soggette a fenomeni di isolamento a seguito di nevicate particolarmente intense.**

Almeno per ogni nucleo familiare dovranno essere acquisite le **informazioni di contatto (cellulare, e-mail), l'età** dei singoli componenti e la **disponibilità di mezzi di trasporto**. Particolare attenzione dovrà essere posta riguardo alle persone **disabili o non autosufficienti**.

Le attività di censimento della popolazione a rischio sono affidate al Responsabile della *Funzione Assistenza alla Popolazione* che potrà richiedere il supporto e la collaborazione della Struttura Comunale di Protezione Civile nonché degli altri uffici comunali e della ASL per la trasmissione periodica delle informazioni di rispettiva competenza.

Un aspetto chiave riguarderà anche il **censimento delle ditte e delle associazioni di volontariato specializzate nel trasporto di persone** che potranno essere contattate in caso di evacuazione dei cittadini dai luoghi pericolosi. Per tale aspetto dovranno essere interessate le Funzioni *Logistica* e *Volontariato*.

Le informazioni sensibili, aggiornate con cadenza semestrale o al più annuale, dovranno essere custodite in apposito documento, che andrà allegato al vigente Piano di protezione civile, che le renderà disponibili alle Funzioni di Supporto e alle altre strutture operative in caso di necessità.



10.8 Individuazione e verifica delle aree di emergenza

In aderenza con quanto previsto dalle Indicazioni Operative del Capo del DPC del 31 marzo 2015, il presente Piano individua le **aree di emergenza** di protezione civile, classificandole secondo le finalità cui sono destinate in:

- ♦ **Aree di attesa della popolazione**, nelle quali accogliere la popolazione prima dell'evento o nell'immediato post-evento.
- ♦ **Aree e centri di assistenza della popolazione**, nelle quali allestire le strutture per l'assistenza della popolazione interessata da un evento emergenziale.
- ♦ **Aree di ammassamento soccorritori e risorse**, nelle quali convogliare i soccorritori, le risorse ed i mezzi necessari al soccorso della popolazione.
- ♦ **Zone di atterraggio in emergenza**, necessarie per il raggiungimento di porzioni di territorio difficilmente raggiungibili e nelle quali è previsto l'atterraggio di mezzi ad ala rotante.

Le aree di emergenza sono localizzate in siti non soggetti a rischio evitando, ad esempio, le aree alluvionali, le aree in prossimità di versanti instabili, di crollo di strutture attigue, a rischio d'incendi boschivi e di interfaccia. Per quanto concerne l'ubicazione, **le aree di emergenza sono situate in prossimità di un nodo viario di grande scorrimento** e sono **facilmente raggiungibili** anche da mezzi di grandi dimensioni. **Le aree hanno una dotazione minima di urbanizzazioni e dotazioni infrastrutturali** come reti idriche, elettriche, smaltimento delle acque reflue, reti per telecomunicazioni e reti di illuminazione pubblica.

I soggetti responsabili dell'attivazione, ovvero della manutenzione ordinaria al fine di rendere immediatamente utilizzabili le aree di emergenza sono i **Responsabili della Funzione Tecnica e di Valutazione** e della **Funzione Servizi Essenziali**.

Le aree di emergenza sono state riportate nella Tavola 8. Modello di Intervento, rappresentata in Figura 43, con la seguente rappresentazione infografica:

-  Area di ammassamento
-  Area di attesa
-  Area di accoglienza

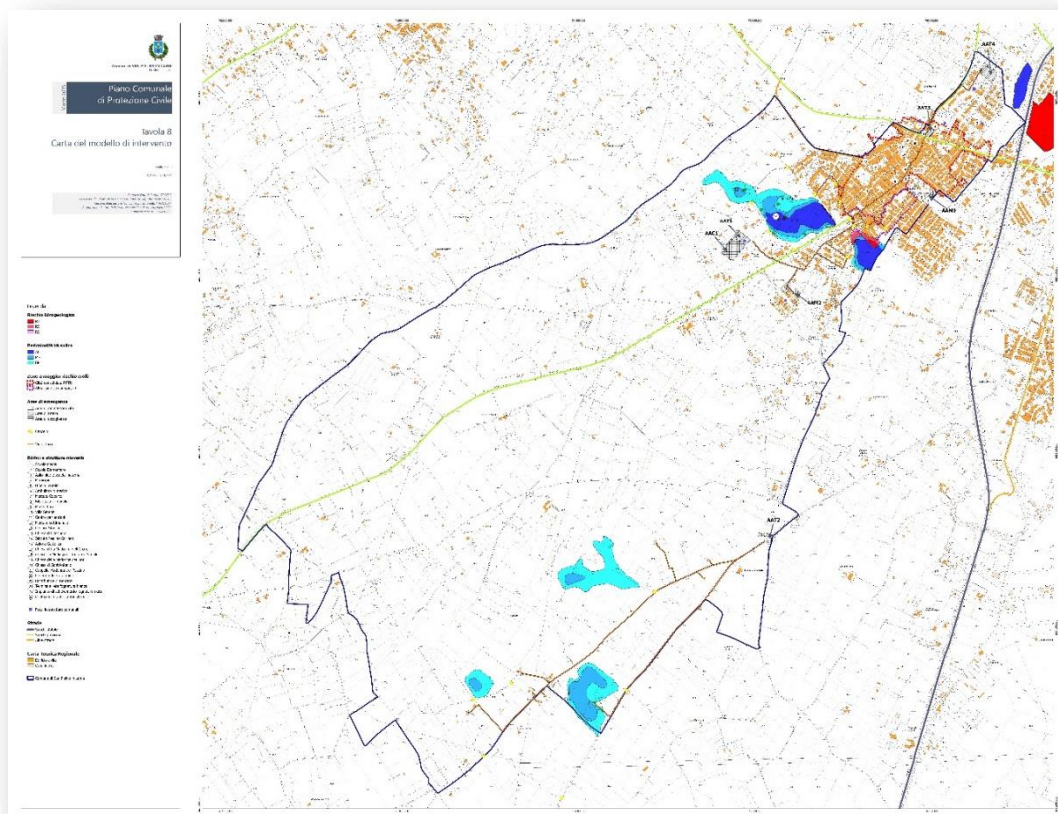


Figura 43. Tavola 8. Carta del Modello di Intervento.



10.8.1 Aree di attesa della popolazione

Le aree di attesa sono i luoghi di prima accoglienza dove sarà garantita la prima assistenza alla popolazione, immediatamente dopo o in previsione del verificarsi dell'evento calamitoso.

Si tratta di un dislocamento della popolazione o di parte di essa del tutto temporaneo in attesa di decisioni da parte dell'Autorità Territoriale di Protezione Civile.

Si possono utilizzare piazze, slarghi, parcheggi, spazi pubblici o privati ritenuti idonei e non soggetti a rischio, raggiungibili attraverso un percorso sicuro possibilmente pedonale e segnalato con apposita cartellonistica stradale. In tali aree la popolazione è censita e riceve le prime informazioni sull'evento ed i primi generi di conforto, in attesa dell'allestimento delle aree e dei centri di accoglienza.

Nella Tabella 45 è riportato l'elenco delle aree di attesa individuate nel Piano di emergenza.

AREE DI ATTESA DELLA POPOLAZIONE				
ID	DENOMINAZIONE	UBICAZIONE	ESTENSIONE	DOTAZIONI
AAT1	CAMPO SPORTIVO	Via Vicinale Loiri [18.1168, 40.3039]	9.000 m ²	♦ Energia elettrica ♦ Servizi igienici ♦ Rete idrica
AAT2	CONTRADA POZZINO	Contrada Pozzino nei pressi della Chiesa Madonna del Pozzino [18.118252, 40.288885]	3.000 m ²	♦ Energia elettrica
AAT3	LARGO CALVARIO	Largo Calvario [18.129951, 40.309385]	1.300 m ²	♦ Energia elettrica
AAT4	VIA S. ALLENDE	Via S. Allende – Via Calamandrei – Via Dalla Chiesa	5.800 m ²	♦ Energia elettrica



		[18.134084, 40.312340]		

Tabella 45. Aree di attesa della popolazione.

Nelle fasi immediatamente seguenti ad un evento, che determini l'evacuazione dei cittadini dai fabbricati in cui si trovano, potranno essere impiegati anche altri spazi all'aperto non attraversati dal traffico veicolare, quali parcheggi, aree sportive, ecc.

Tutte le aree di attesa inserite nel Piano dovranno essere, di norma, segnalate con apposita cartellonistica e/o segnali in modo da favorirne l'immediata individuazione da parte della popolazione.

Nella Figura 44 è rappresentata un'immagine raffigurante il modello da assumere a riferimento per la segnaletica relativa ad un'area di attesa, che dovrà essere completato con il nome dell'area di attesa cui si riferisce:



Figura 44. Fac-simile per la cartellonistica delle aree di attesa della popolazione.

Qualora l'accesso all'area di attesa dovesse essere impedito da una recinzione, in tempo di pace, il Servizio di protezione civile comunale dovrà acquisire e custodire presso il COC una copia delle chiavi di accesso.

L'ubicazione delle aree di attesa deve essere portata a conoscenza della popolazione nell'ambito della normale attività di informazione.



10.8.2 Aree e centri di assistenza della popolazione

Le aree di assistenza della popolazione sono luoghi dove la popolazione, costretta ad abbandonare la propria casa, risiederà per brevi, medi e lunghi periodi.

È preferibile che le aree abbiano, nelle immediate adiacenze, spazi liberi e idonei per un eventuale ampliamento e per garantire la sosta e lo stoccaggio di materiali a supporto delle attività.

La tipologia delle aree per l'accoglienza della popolazione è classificata, per uniformità di linguaggio, nel seguente modo:

- ♦ **Strutture esistenti.** Strutture pubbliche e/o private in grado di soddisfare esigenze di alloggio della popolazione (alberghi, centri sportivi, strutture militari, scuole, campeggi, etc.). La permanenza in queste strutture è temporanea ed è finalizzata al rientro della popolazione nelle proprie abitazioni, alla sistemazione in affitto e/o assegnazione di altre abitazioni, alla realizzazione ed allestimento di insediamenti abitativi di emergenza. Tali sistemazioni vengono definite **centri di assistenza**.
- ♦ **Aree campali.** Questa sistemazione pur non essendo la più confortevole delle soluzioni per l'assistenza alla popolazione, consente in breve tempo di offrire i servizi di assistenza attraverso il montaggio e l'installazione di tende, cucine da campo, moduli bagno e docce con le necessarie forniture dei servizi essenziali. I siti individuati devono essere idonei ad ospitare almeno un modulo da 250 persone, garantendo almeno una superficie di 5.000 m². Tali sistemazioni vengono definite **aree di assistenza**.

Nella Tabella 46 è riportato l'elenco delle aree e dei centri di assistenza o di ricovero della popolazione individuati nel presente Piano:

AREE E CENTRI DI ASSISTENZA O DI RICOVERO DELLA POPOLAZIONE				
ID	DENOMINAZIONE	UBICAZIONE	ESTENSIONE	DOTAZIONI
AAC1	CAMPO SPORTIVO	Via Vicinale Loiri [18.1168, 40.3039]	9.000 m ²	♦ Energia elettrica ♦ Servizi igienici ♦ Rete idrica

Tabella 46. Aree e Centri di Assistenza o di Ricovero della popolazione.



Con riferimento ai **centri di assistenza**, nell'**Allegato A. Banca dati** al presente Piano è riportato l'elenco degli **istituti scolastici**, dei **centri ricreativi e sportivi** e delle **strutture ricettive** censiti sul territorio comunale, **da utilizzare in caso di eventi non sismici**.

Per quanto riguarda le **aree di assistenza** che presentano caratteristiche di idoneità ai fini di un loro utilizzo per l'installazione di aree campali, si dovrà tener conto, in caso di effettiva necessità, dei seguenti requisiti:

- ◆ Buoni collegamenti con la rete viaria principale e facile accessibilità da parte di mezzi pesanti.
- ◆ Adeguata estensione e vicinanza alla residenza abituale della popolazione da servire.
- ◆ Superficie pianeggiante e pavimentata oppure dotata di terreno drenato.
- ◆ Servizi essenziali esistenti o facilmente allacciabili (acqua potabile, fognatura, energia elettrica, gas, telefono).
- ◆ Assenza di situazioni di rischio imminente o quantomeno estremamente ridotte e limitate per tipologia.
- ◆ Proprietà pubblica e/o disponibilità immediata.

Qualora l'accesso all'area di assistenza della popolazione dovesse essere impedito da una recinzione, in tempo di pace, il Servizio di protezione civile comunale dovrà acquisire e custodire presso il COC una copia delle chiavi di accesso.

Nella Figura 45 è rappresentata un'immagine raffigurante il modello da assumere a riferimento per la segnaletica relativa ad un'area di assistenza o di ricovero, che dovrà essere completato con il nome dell'area cui si riferisce:



Figura 45. Fac-simile per la cartellonistica delle aree di assistenza o di ricovero della popolazione.

L'ubicazione delle aree di assistenza o di ricovero della popolazione deve essere portata a conoscenza della popolazione nell'ambito della normale attività di informazione.



10.8.3 Aree di ammassamento soccorritori e risorse

Le **aree di ammassamento soccorritori e risorse** sono aree e/o magazzini dove potranno trovare sistemazione idonea i soccorritori e le risorse strumentali (ad esempio, tende gruppi elettrogeni, macchine movimento terra, idrovore, etc.) attivate a supporto ed integrazione di quelle eventualmente già presenti sul territorio interessato da un'emergenza ma non ritenute necessarie a garantire il soddisfacimento delle esigenze operative.

Tali aree dovranno essere poste in prossimità di una viabilità percorribile da mezzi di grandi dimensioni e, in ogni caso, dovranno essere facilmente raggiungibili.

Per le finalità sono state individuate le aree riportate nella Tabella 47:

AREE DI AMMASSAMENTO SOCCORRITORI E RISORSE				
ID	DENOMINAZIONE	UBICAZIONE	ESTENSIONE	DOTAZIONI
AAM1	VIA ARENE	Via Arene Area mercato settimanale (giovedì) [18.128438, 40.306768]	3.700 m ²	♦ Energia elettrica ♦ Servizi igienici ♦ Rete idrica
AAM2	PARCHEGGIO LATERALE DEL CIMITERO COMUNALE	Parcheggio laterale del cimitero comunale [18.120575, 40.301690]	2.500 m ²	♦ Energia elettrica

Tabella 47. Aree di ammassamento soccorritori e risorse.

Qualora l'accesso alle aree di ammassamento dovesse essere impedito da una recinzione, in tempo di pace, il Servizio di protezione civile comunale dovrà acquisire e custodire presso il COC una copia delle chiavi di accesso.

L'ubicazione delle aree di ammassamento deve essere portata a conoscenza della popolazione nell'ambito della normale attività di informazione.



Sotto il profilo della proprietà, le aree individuate sono di proprietà pubblica e quindi immediatamente disponibili; qualora si dovessero individuare aree di proprietà privata, andranno concordate con i rispettivi proprietari le modalità di attivazione e di impiego delle stesse.

Nella Figura 46 è rappresentata un'immagine raffigurante il modello da assumere a riferimento per la segnaletica relativa ad un'area di ammassamento soccorritori e risorse, che dovrà essere completato con il nome dell'area cui si riferisce:



Figura 46. Fac-simile per la cartellonistica delle aree di ammassamento soccorritori e risorse.



10.8.4 Zone di atterraggio in emergenza (ZAE)

Le Zone di Atterraggio in Emergenza (ZAE) consentono il raggiungimento, con mezzi ad ala rotante, di luoghi del territorio difficilmente accessibili e possono permettere anche le attività di soccorso tecnico-urgente e sanitario.

Il presente Piano di emergenza, ai sensi delle Indicazioni Operative del Capo del DPC del 31 marzo 2015, individua quali aree da destinare a ZAE quelle riportate nella tabella seguente:

ZONE DI ATTERraggio IN EMERGENZA			
ID	DENOMINAZIONE	UBICAZIONE	ESTENSIONE
ZAE1	CAMPO SPORTIVO	Via Vicinale Loiri [18.1168, 40.3039]	9.000 m ²

Tabella 48. Zone di Atterraggio in Emergenza.

Si è potuto rilevare che tali aree, peraltro di proprietà comunale, risultano idonee sia per fattori intrinseci (dimensioni, caratteristiche tecniche, ecc.) che per sistemazione logistica (raggiungibilità, accessibilità, sicurezza, ecc.) che per la rispondenza alle specifiche minime richieste dalle Indicazioni Operative del 31 marzo 2015 che prevedono come dette aree debbano consentire il raggiungimento, con mezzi ad ala rotante, di luoghi del territorio in momenti di emergenza, in maniera tale da permettere anche le attività di soccorso tecnico-urgente e sanitario.

Le suddette Indicazioni Operative prevedono inoltre che, per l'individuazione di dette specifiche aree da destinare a ZAE debbano essere considerati e valutati i seguenti elementi di carattere generale che qui si richiamano:

- ◆ Presenza di ostacoli fissi e/o mobili presenti nelle vicinanze del sito.
- ◆ Disponibilità di spazi adeguati per sbarco/imbarco di uomini e materiali.
- ◆ Presenza di fondo in terreno consistente, tale da poter garantire l'operatività almeno di elicotteri con carrello a pattini senza limitazioni di massa, ovvero medio-leggeri con carrello a ruote senza ripartitori di carico.
- ◆ Presenza di viabilità con la sede del COC e con altri edifici strategici.

Le ZAE dovranno essere corredate di adeguata segnaletica indicante la loro destinazione in caso di emergenza e le modalità di raggiungimento delle stesse con i mezzi, nonché le principali norme comportamentali e di sicurezza in caso di atterraggio di mezzo ad ala rotante.



Nella Figura 47 è rappresentata un'immagine raffigurante il modello da assumere a riferimento per la segnaletica relativa ad una ZAE, che dovrà essere completato con il nome dell'area cui si riferisce:



Figura 47. Fac-simile per la cartellonistica delle ZAE – Zone di Atterraggio in Emergenza.



10.9 Soccorso ed evacuazione della popolazione

La salvaguardia della popolazione è l'obiettivo prioritario della gestione dell'emergenza ed è compito specifico della struttura comunale di protezione civile quello di effettuare il primo intervento sul territorio in caso di evento calamitoso (cfr. §10.1).

Le attività di salvaguardia della popolazione si esplicano essenzialmente attraverso:

- ◆ Attività in tempo di pace:
 - Mappatura su cartografia tematica delle aree a rischio e individuazione di idonee aree di emergenza.
 - Censimento della popolazione potenzialmente esposta, con particolare attenzione ai soggetti maggiormente vulnerabili.
 - Formazione ed informazione rivolta ai cittadini sui rischi incombenti sul territorio e sui comportamenti da tenere in caso di evento avverso.
- ◆ Attività in emergenza:
 - Allontanamento preventivo della popolazione dalla zona pericolosa, in caso di eventi con preannuncio.
 - Soccorso dei soggetti colpiti ed assistenza agli evacuati, in caso di emergenza in atto.

In quest'ottica, l'identificazione degli scenari di rischio permette di perimetrare, in modo preventivo, le aree a maggiore pericolosità e/o vulnerabilità presenti sul territorio comunale e quindi di effettuare una stima del numero di persone potenzialmente coinvolte. **Tali scenari, di tipo statico, dovranno essere verificati, modificati e/o integrati in tempo reale, in caso di emergenza, a cura del Responsabile della Funzione Tecnica e di Valutazione.**

A seconda della gravità dei rischi incombenti e delle situazioni contingenti, il Sindaco può disporre **l'evacuazione della popolazione** con apposita ordinanza di emergenza (vedi **Allegato B. Modulistica di emergenza**). L'ordinanza è un atto normativo temporaneo, contingibile e urgente, emanato per fronteggiare un evento imprevedibile per il quale urge la necessità di provvedere immediatamente al fine di evitare un pericolo imminente sulla pubblica incolumità. Essa ha natura derogatoria alle leggi vigenti, fatti salvi i principi costituzionali e quelli generali dell'ordinamento giuridico.

Si parla di:



- ◆ **Evacuazione preventiva**, quando lo sgombero della popolazione avviene prima che gli eventi calamitosi si verifichino;
- ◆ **Evacuazione di soccorso**, quando la popolazione deve essere sgomberata a seguito di un determinato evento.

L'evacuazione della popolazione, concordata con le strutture responsabili degli interventi di soccorso (V.V.F., 118, ASL, ...) deve essere accuratamente pianificata:

- ◆ Si dovranno individuare modalità di avviso alla popolazione che non siano fonte di equivoco e il messaggio di evacuazione dovrà essere diramato casa per casa, con chiamata telefonica o usando megafoni, macchine pubbliche, annunci radio-televisivi, portale della protezione civile (evacuazione preventiva) o altre combinazioni di questi metodi.
- ◆ Dovrà essere considerata l'eventuale presenza di stranieri o turisti, per prevedere anche comunicazioni multilingua, in modo da consentire a tutti la comprensione dell'emergenza.
- ◆ In caso di evacuazioni prolungate nel tempo, si dovrà organizzare un cordone di sicurezza composto dalle Forze dell'Ordine e dalla Polizia municipale per evitare episodi di sciacallaggio nelle aree interessate.



10.10 Ripristino dei servizi essenziali

Nell'ambito delle attività di Protezione Civile la continuità nell'assicurare i servizi essenziali acquisisce importanza fondamentale, soprattutto durante le situazioni di emergenza. D'altra parte, l'interruzione prolungata nella fornitura dei servizi può essere causa, essa stessa, del determinarsi di situazioni di emergenza (es. blackout durante la stagione invernale).

La messa in sicurezza delle reti erogatrici dei servizi essenziali sarà assicurata dagli Enti competenti, censiti nell'**Allegato A. Banca dati**, che opereranno, tramite l'utilizzo del proprio personale, alla verifica ed al ripristino della funzionalità delle reti e delle linee e/o utenze in modo coordinato.

Il presente Piano individua una figura dedicata, il Responsabile della *Funzione Servizi Essenziali* che deve prendere contatti con i referenti dei gestori delle reti erogatrici dei servizi essenziali (luce, acqua, gas, rete telefonica, pubblica illuminazione, rifiuti) al fine di garantire le massime condizioni di sicurezza ed evitare periodi di disservizio che potrebbero influire negativamente sulla salvaguardia della popolazione.



10.11 Ripristino della viabilità e dei trasporti

Per porre in essere tutti gli interventi necessari al soccorso e alla assistenza alla popolazione è obiettivo primario del Piano di emergenza individuare le possibili criticità del sistema viario in situazione di emergenza e valutare le azioni immediate di ripristino in caso di interruzione o danneggiamento.

In fase di emergenza, attraverso interventi mirati e coordinati, deve essere assicurata, per quanto possibile, la percorribilità delle principali vie di transito e di attraversamento, al fine di garantire:

- ◆ Il regolare transito lungo le vie di fuga e di evacuazione.
- ◆ L'accesso dei mezzi di soccorso all'area colpita.
- ◆ Il regolare transito dei mezzi di approvvigionamento.

A tal fine sarà necessario individuare anche ditte private di pronto intervento che possano supportare l'attività di verifica e ripristino messa in campo dagli uffici comunali e dalle competenti strutture operative.

Il ripristino delle vie di trasporto e il regolamento del traffico è compito del Responsabile della *Funzione Accessibilità e Mobilità*. In caso di eventi che comportino l'interruzione di strade, in particolare per le principali vie di trasporto, dovranno essere previsti interventi urgenti per la riapertura di tali vie di comunicazione, attraverso un'azione coordinata con i principali enti gestori di tali strade: Provincia e ANAS. In quest'ottica, in tempo di pace, dovranno essere presi contatti con tali Enti al fine di garantire un intervento congiunto.



10.12 Salvaguardia delle strutture e infrastrutture a rischio

L'individuazione e la determinazione dell'esposizione al rischio delle strutture ed infrastrutture consente di definire le azioni prioritarie da attuarsi, in via generica, nelle fasi operative previste nel modello d'intervento incentrato sulla salvaguardia della popolazione. Obiettivo prioritario di tali azioni consiste nel ridurre le conseguenze, sanitarie e socioeconomiche sulla popolazione, dovute a crolli, esplosioni ed altri effetti calamitosi.

La deliberazione della Giunta Regionale del 1214 del 31/05/2011 fornisce un elenco di dettaglio degli edifici e delle opere infrastrutturali strategici ai fini della protezione civile e rilevanti ai fini dell'eventuale collasso degli stessi. Più in particolare, la citata DGR classifica gli edifici e le opere infrastrutturali nelle seguenti categorie:

- A) Edifici di interesse strategico e opere infrastrutturali la cui funzionalità durante gli eventi sismici assume rilievo fondamentale per le finalità di protezione civile.**
- B) Edifici e opere infrastrutturali che possono assumere rilevanza in relazione alle conseguenze di un eventuale collasso.**

Ovviamente è necessario che tutti gli edifici strategici e rilevanti, siano verificati e posti, nel più breve tempo possibile ed a cura dell'Ente proprietario, nelle condizioni di poter assolvere pienamente ai loro compiti, soprattutto a quello riveniente da eventuali eventi calamitosi di rilevante intensità (adeguamenti strutturali, installazione gruppi elettrogeni, adeguamento alle norme antincendio, ecc.).



10.13 Gestione amministrativa dell'emergenza

Per la corretta gestione dell'emergenza, anche dal punto di vista amministrativo, è stata predisposta in allegato al Piano apposita modulistica comprendente modelli di avvisi, decreti e ordinanze sindacali (vedi **Allegato B. Modulistica di emergenza**).

Ogni evento significativo dovrà essere oggetto di registrazione; più in particolare, in caso di evento avverso, il Responsabile della *Funzione Unità di Coordinamento* dovrà redigere giornalmente una sintesi delle attività svolte, previa una riunione di coordinamento cui parteciperanno i referenti delle Funzioni di Supporto attivate per l'emergenza. Le relazioni giornaliere hanno uno scopo duplice:

1. Fornire indicazioni sull'evoluzione dell'evento in atto.
2. Fungere da strumento di verifica della gestione dell'emergenza al fine di valutare le opportune correzioni alle procedure operative adottate.

La relazione giornaliera dovrà essere messa all'attenzione del Sindaco e, se del caso, inviata alla Prefettura-UTG e alla Sezione Protezione Civile della Regione.



10.14 Esercitazioni, verifica ed aggiornamento periodico del Piano

Il Piano comunale di protezione civile è uno **strumento dinamico e modificabile** in conseguenza dei cambiamenti che il sistema socio-territoriale e politico-organizzativo subisce e necessita, per essere utilizzato al meglio nelle situazioni di emergenza, di **verifiche ed aggiornamenti periodici**.

In effetti, l'Amministrazione provvederà a mantenere vivo il Piano attraverso:

- ◆ Esercitazioni periodiche.
- ◆ Aggiornamento periodico del Piano.

Le esercitazioni hanno lo scopo di verificare, nelle condizioni più estreme e diversificate, la capacità di risposta di tutte le strutture operative interessate e facenti parte del modello di intervento così come previsto dal Piano. Le esercitazioni devono essere **verosimili** e tendere il più possibile alla simulazione della realtà e degli scenari pianificati. Le esercitazioni servono per individuare **quello che non va nella pianificazione**. **Un'esercitazione riuscita evidenzia le caratteristiche negative del sistema locale di protezione civile che necessitano di aggiustamenti**. In effetti, come diceva Dwight David Eisenhower:

"Nella preparazione per la battaglia ho sempre trovato che i piani sono inutili, ma la pianificazione è indispensabile".

Dwight David Eisenhower

È l'esercitazione quella che fornisce i veri riscontri, i riscontri reali al progetto del sistema locale di protezione civile previsto nel Piano e consente di *"aggiustare la rotta"* per affrontare le nuove situazioni che si potranno presentare in futuro.

Per tali motivi il presente Piano prevede che venga organizzata una esercitazione almeno ogni due anni.

Le esercitazioni sono attività complesse che vedono il concorso delle diverse Componenti e Strutture operative costituenti il Servizio Nazionale della protezione civile, compresi gli Enti e le Amministrazioni pubbliche e private che a vario titolo intervengono nella gestione di una reale emergenza. Sulla base della natura dell'evento di riferimento vengono individuati i soggetti maggiormente interessati dall'esercitazione, ed in relazione



alla tipologia dell'evento stesso, da definirsi ai sensi di quanto disposto alle lettere a), b) e c) del dall'art. 7 ("*Tipologia degli eventi emergenziali di protezione civile*") del D.lgs. 1/2018, sarà individuato l'ambito delle esercitazioni che potranno essere quindi di due tipi:

1. **Nazionali:** programmate ed organizzate dal Dipartimento della Protezione Civile d'intesa con le Regioni o le Province Autonome sul cui territorio se ne prevede lo svolgimento. Durante la fase di programmazione, mediante il concorso delle componenti e delle strutture operative appartenenti al Servizio nazionale della protezione civile vengono definiti obiettivi e modalità di svolgimento.
2. **Regionali o locali:** promosse, programmate ed organizzate dalle Regioni o Province Autonome, dalle Prefetture - Uffici Territoriali del Governo, dagli enti locali o da qualunque altra Amministrazione del Servizio nazionale di protezione civile, relativamente ai piani di rispettiva competenza.

Gli elementi fondamentali da definire nella fase di progettazione di un'esercitazione di protezione civile si possono distinguere in:

- ◆ ambito di riferimento e le località interessate;
- ◆ data di svolgimento;
- ◆ tipologia dell'esercitazione;
- ◆ componenti e strutture operative partecipanti;
- ◆ obiettivi dell'esercitazione;
- ◆ individuazione e descrizione di un evento storico di riferimento;
- ◆ definizione di uno scenario di rischio;
- ◆ descrizione del sistema di allertamento;
- ◆ sistema di coordinamento (procedure di attivazione, flusso delle comunicazioni, sedi e strutture operative);
- ◆ attivazione e utilizzo delle aree di emergenza;
- ◆ modalità di risposta del sistema di protezione civile;
- ◆ modalità di coinvolgimento della popolazione e di diffusione dell'informazione;
- ◆ sistema di informazione alla popolazione;
- ◆ cronoprogramma delle attività;
- ◆ definizione dei costi;
- ◆ valutazione dei risultati (debriefing post-esercitativo per la valutazione delle lezioni apprese).

I sopraelencati argomenti dovranno essere sviluppati in un apposito **documento di impianto** che deve essere condiviso tra tutte le amministrazioni che partecipano



all'attività esercitativa.

L'esercitazione di protezione civile può, inoltre, distinguersi in:

- ◆ **esercitazione per posti di comando** (terminologia internazionale: **table-top**): dove si prevede esclusivamente l'attivazione dei centri operativi e della rete di telecomunicazioni per garantire lo scambio delle informazioni tra i centri stessi. I partecipanti dovranno coordinare, all'interno di un centro operativo, l'impiego simulato delle risorse in emergenza con lo scopo di verificare la tempistica di attivazione del sistema di comando e controllo nonché le procedure di intervento. Tali esercitazioni non prevedono azioni reali sul territorio se non il presidio dei centri operativi che vengono attivati.
- ◆ **esercitazione a scala reale** (terminologia internazionale: **full-scale**): in tal caso, oltre a quanto già previsto per una esercitazione per posti di comando, vengono effettuate azioni reali sul territorio, compreso l'eventuale coinvolgimento della popolazione. Tuttavia, non si esclude che alcune azioni vengano effettivamente svolte ed altre, sebbene previste, non siano realmente attuate, ma solo simulate, effettuate cioè per "posti di comando".

L'organizzazione e la gestione di una esercitazione di protezione civile, essendo basata sulla simulazione di una emergenza reale, deve essere organizzata coinvolgendo sin da subito i diversi enti ed amministrazioni responsabili del coordinamento e dello svolgimento delle attività di soccorso e salvaguardia della popolazione e dei beni, alla stregua di quanto accadrebbe in una emergenza reale. Nella fase di progettazione dell'attività gli enti elaborano ciascuno il proprio modello di intervento mentre, nella fase di svolgimento dell'esercitazione, partecipano alle attività dei centri operativi e di coordinamento allestiti sul territorio garantendo, laddove previsto, l'impiego delle proprie risorse.

Il processo di verifica e aggiornamento del Piano comunale di protezione civile segue uno schema ciclico finalizzato ad affinare e perfezionare in continuazione la performance e la qualità degli interventi.

Gli obiettivi di riferimento che, in ogni caso, bisogna tener presenti sono:

- ◆ Contenere i rischi per le vite umane.
- ◆ Contenere i danni materiali.
- ◆ Contenere i tempi di ripristino della normalità.

Lo schema di verifica e aggiornamento del Piano è organizzato come segue:



- ♦ **Redazione/Aggiornamento del Piano:** coincide con la redazione iniziale del Piano ovvero con una successiva versione aggiornata.
- ♦ **Addestramento:** è l'attività necessaria affinché tutte le strutture operative siano messe al corrente delle procedure previste nel Piano, perché queste risultino pronte ad applicare quanto previsto.
- ♦ **Applicazione in eventi reali o esercitazioni:** è il momento in cui il Piano viene messo realmente alla prova; il riscontro della sua efficacia può essere immediatamente misurato e possono essere effettuati adattamenti in corso d'opera.
- ♦ **Revisione e critica:** la valutazione dell'efficacia del Piano deve portare alla raccolta di una serie di osservazioni che serviranno per il processo di revisione critica, un momento di riflessione al termine dell'emergenza che deve portare ad evidenziare in modo costruttivo gli aspetti del Piano che devono essere corretti, migliorati ed integrati.
- ♦ **Correzione:** la procedura viene corretta ed il Piano aggiornato.

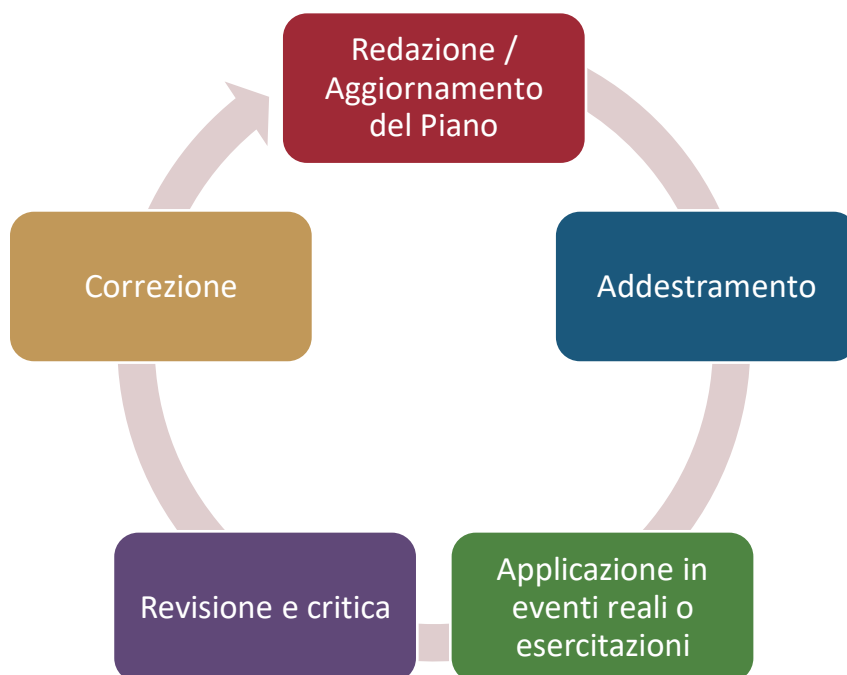


Figura 48. Verifica e aggiornamento del Piano.

Le attività riportate in Figura 48 non hanno scadenze fisse e costituiscono un ciclo continuo. Con frequenza **almeno annuale** è necessaria una verifica del contenuto del Piano. Numeri di telefono, cellulari, fax ed e-mail devono essere **aggiornati continuamente**.



10.14.1 Meccanismi e procedure per la revisione periodica e l'aggiornamento del Piano

La nuova normativa intervenuta “Codice della Protezione Civile” (D.lgs. 01/2018) riguardo la pianificazione comunale all’Art. 12, comma 4 dispone come:

“Il comune approva con deliberazione consiliare il piano di protezione civile comunale o di ambito, redatto secondo criteri e modalità da definire con direttive adottate ai sensi dell'articolo 15 e con gli indirizzi regionali di cui all'articolo 11, comma 1, lettera b); la deliberazione disciplina, altresì, meccanismi e procedure per la revisione periodica e l'aggiornamento del piano, eventualmente rinviandoli ad atti del Sindaco, della Giunta o della competente struttura amministrativa, nonché le modalità di diffusione ai cittadini”.

Alcune delle disposizioni stabilite dalla nuova norma entrata in vigore -ad oggi- non sono ancora in grado di trovare piena attuazione, in quanto:

- ◆ “criteri e modalità” da definirsi con le direttive da adottarsi previste ai sensi dell'articolo 15 del D.lgs. 01/2018 non sono stati ancora definiti dal Dipartimento della Protezione Civile;
- ◆ “gli indirizzi regionali di cui all'articolo 11, comma 1, lettera b)” anch’essi, non hanno ancora trovato piena definizione, pur se in corso di elaborazione;
- ◆ anche riguardo le “modalità di diffusione ai cittadini” mediante le quali deve essere assicurata la partecipazione dei cittadini, singoli o associati, al processo di elaborazione della pianificazione di protezione civile (Art. 18, comma 2), non vi è stata ancora l’emanazione della prevista direttiva di cui al successivo comma 4.

La nuova disposizione normativa, però attribuisce al Consiglio Comunale, non solo la competenza all’approvazione del Piano di Protezione Civile Comunale (*“Il comune approva con deliberazione consiliare il piano di protezione civile comunale”*) ma anche la facoltà di stabilire, con la medesima deliberazione, i **“meccanismi e procedure per la revisione periodica e l'aggiornamento del piano”** con la possibilità prevista di demandarli rinviandoli -quanto a competenza- in toto o in parte, **“ad atti del Sindaco, della Giunta o della competente struttura amministrativa”**. Parimenti anche relativamente all’aspetto riguardante le **“modalità di diffusione ai cittadini”** (D.lgs. 01/2018, Art. 12, comma 4).

La *ratio* della norma è quella di consentire, in determinati casi, un percorso amministrativo agevole ed allo stesso tempo rapido, ad uno strumento come quello rappresentato dalla Pianificazione di Protezione Civile Comunale che, per sua definizione, va a costituire uno



strumento agile, snello ed allo stesso tempo molto duttile ed adattabile a innovazioni che derivino dall'evoluzione delle componenti che compongono l'impianto di pianificazione, siano esse relative agli scenari territoriali e di rischio, aspetti riguardanti la popolazione e la sua distribuzione sul territorio, le attività produttive con i relativi stabilimenti, aspetti legati a fenomeni naturali, ma anche più semplicemente aspetti normativi sia riguardanti nello specifico la materia della protezione civile ma anche riguardante altri aspetti che con essa comunque vanno ad interferire, l'emanazione di Direttive nei diversi ambiti ed ai diversi livelli di governo della materia (Dipartimento, Regione, Prefettura, Strutture Operative, Enti Gestori di Servizi, ecc.), ovvero l'adozione di Indicazioni Operative riguardanti le procedure o i modelli di intervento, ma anche più nel dettaglio, variazioni di recapiti e riferimenti di figure dirigenziali o di responsabilità degli enti ed istituzioni con le quali la struttura di protezione civile comunale è chiamata ad interagire, (anche solo dovute al normale turn-over degli organici delle Pubbliche Amministrazioni), ovvero a elenchi di ditte esterne individuate preventivamente e da attivarsi in caso di situazioni di emergenza, tutti questi aspetti che possono risultare anche apparentemente trascurabili, ma che in fase di emergenza (annunciata o, peggio, già conclamata) rappresentano uno degli anelli deboli della catena del sistema di coordinamento delle strutture di protezione civile ed uno dei più pericolosi punti di caduta della macchina organizzativa.

Si ritiene, pertanto, a seconda del rilievo che assumono alcuni aspetti e contenuti della pianificazione, è possibile delineare delle gerarchie atte ad individuare quelli che sono gli aspetti strutturali e non, dell'impianto pianificatorio. Rispetto a tali livelli gerarchici attribuiti agli elementi della pianificazione, si ritiene di poter stabilire le relative competenze degli organi cui dovrà essere demandata, in via amministrativa, l'attività di aggiornamento:

COMPETENZE DEGLI ORGANI PER L'AGGIORNAMENTO DEL PIANO		
LIVELLO	OGGETTO	COMPETENZA
ALTO	Introduzione od eliminazione di <i>Scenari di Rischio</i> .	Consiglio Comunale
ALTO	Variazioni significative degli <i>Scenari di Rischio</i> , tali da determinare significativi effetti sull'impianto di pianificazione.	Consiglio Comunale
ALTO	Variazioni riguardanti la pericolosità idraulica del territorio (PAI-PGRA)	Consiglio Comunale
ALTO	Variazioni riguardanti la presenza di Stabilimenti "RIR" di cui al D.lgs. 105/2015 compresa l'approvazione e/o aggiornamento dei Piani di Emergenza Esterni (PEE)	Consiglio Comunale



ALTO	Variazioni introdotte dal contenuto di Pianificazioni predisposte da altri Enti, concertate anche con l'Amministrazione Comunale, e riguardanti aspetti legati principalmente al territorio di propria competenza.	Consiglio Comunale
ALTO	Variazioni ed adeguamenti sostanziali alle procedure e modalità operative riguardanti i sistemi di allertamento in genere.	Consiglio Comunale
MEDIO	Variazioni non significative degli <i>Scenari di Rischio</i> , tali da non determinare significativi effetti sull'impianto di pianificazione.	Giunta Comunale ⁸
MEDIO	Variazioni afferenti il censimento di elementi territoriali che accrescono il dettaglio e la conoscenza dei singoli scenari ma non comportino variazione della consistenza del livello di rischio.	Giunta Comunale
MEDIO	Variazioni non significative degli <i>Scenari di Rischio</i> , tali da non determinare significativi effetti sull'impianto di pianificazione e dovute a variazioni degli scenari territoriali (nuovi assetti viabili, ampliamenti di infrastrutture di rete, ecc.).	Giunta Comunale ⁸
MEDIO	Variazioni non sostanziali alle procedure e modalità operative riguardanti i sistemi di allertamento in genere, dovuti principalmente ad adeguamenti normativi.	Giunta Comunale ⁸
MEDIO	Modifiche riguardanti l'impianto della pianificazione dovuti a necessità di adeguamento a Direttive nazionali, regionali o di altri enti sovraordinati del sistema della Protezione Civile	Giunta Comunale
MEDIO	Modifiche necessarie per adeguamenti normativi (novelle o abrogazioni di norme esistenti) che determinano variazioni sull'assetto strutturale del sistema di protezione civile.	Giunta Comunale
MEDIO	Variazioni ed adeguamenti alle procedure e modalità operative riguardanti i sistemi di	Sindaco ⁸

⁸ Con obbligo di comunicazione al Consiglio Comunale delle modificazioni operate.



	allertamento che interessino il ruolo del Comune e la figura del Sindaco.	
MEDIO	Aggiornamento del modello di intervento inerente aspetti riguardanti la funzione del Comune e del Sindaco.	Sindaco ⁸
MEDIO	Aggiornamento o Sostituzione di Allegati alla pianificazione prodotti o mutuati da altri Enti o strutture non oggetto di concertazione con l'Amministrazione Comunale.	Sindaco ⁸
BASSO	Aggiornamento del modello di intervento inerente aspetti riguardanti prettamente procedure operative e modelli di organizzazione della catena di comando.	Struttura Amministrativa (Servizio Protezione Civile)
BASSO	Aggiornamento della modulistica allegata alla pianificazione (modelli di ordinanze, schede di rilevamento, ecc.).	Struttura Amministrativa (Servizio Protezione Civile)
BASSO	Aggiornamento di dati soggetti a continuo turn-over quali: recapiti telefonici, e-mail, PEC, fax, indirizzi, nominativi di referenti relativi ad Enti - Amministrazioni - Istituzioni - Strutture - Organismi, afferenti il sistema di Protezione Civile o con cui esso interagisce.	Struttura Amministrativa ⁹
BASSO	Aggiornamento di dati soggetti a turn-over quali quelli riguardanti gli elenchi di ditte, fornitori, prestatori d'opera e servizi per il pronto impiego in situazioni di emergenza.	Struttura Amministrativa (secondo competenza specifica) ⁹

Tabella 49. Competenze degli organi cui è demandato l'aggiornamento del Piano.

Il Consiglio Comunale, con propria deliberazione può sempre stabilire la variazione delle competenze precedentemente attribuite ai vari organi così come previsto ai sensi dell'Art. 12, comma 4 del D.lgs. 01/2018.

⁹ Da operarsi ed effettuarsi in maniera continuativa, senza attendere scadenze temporali, in maniera da garantire l'efficacia delle informazioni in qualsiasi istante.



Quanto attiene poi alle *"modalità di diffusione ai cittadini"* della pianificazione di cui al citato Art. 12, comma 4, si ritiene necessario attendere le Direttive specifiche previste dall'Art. 15 e 18 del D.lgs. 01/2018.



11 Modello d'intervento

Per modello di intervento si intende la definizione dei protocolli operativi da attivare in situazioni di crisi, per evento imminente o per evento in atto, finalizzati al soccorso ed al superamento dell'emergenza.

I protocolli individuano le fasi nelle quali si articola l'intervento di protezione civile comunale, le componenti istituzionali e le strutture operative che devono essere gradualmente attivate, stabilendone composizione, responsabilità e compiti.

I modelli di intervento sono delineati sulla base degli scenari di evento e articolati per tipologia di rischio.

11.1 Sistema di allertamento locale

Il Sindaco, Autorità territoriale di protezione civile ai sensi dell'art. 12 comma 5 lettera b) del D.lgs. n. 01/2018, attiva la risposta comunale all'emergenza:

- ◆ Di iniziativa, in caso di evento locale.
- ◆ Su segnalazione regionale e/o provinciale, in caso di evento diffuso sul territorio.

In quest'ultimo caso **il Sindaco è tenuto ad assicurare la ricezione e la tempestiva presa visione 24 ore su 24 e 365 giorni all'anno degli avvisi relativi al *Rischio meteorologico, idrogeologico e idraulico, al Rischio di incendio boschivo e di interfaccia* e di qualunque altro tipo di avviso di preallarme o allarme, diramato dalla Prefettura e/o dalla Regione, ovvero anche direttamente dalle strutture nazionali o in sede locale.**

A tale scopo, il comune di S. Pietro in Lama ha assegnato al **Responsabile del Servizio di protezione civile comunale** il compito di assicurare la ricezione delle segnalazioni di allarme provenienti da:

- ◆ Sindaco.
- ◆ Prefettura.
- ◆ Regione.
- ◆ Altri Enti e/o Istituzioni.
- ◆ Responsabili delle Funzioni di Supporto.
- ◆ Organizzazioni di volontariato di protezione civile.
- ◆ Privati cittadini.



La fonte o il soggetto che comunica l'evento si distingue in:

- ◆ **Soggetto Non Qualificato**, essenzialmente privati cittadini.
- ◆ **Soggetto Qualificato**, Regione, Prefettura, Forze dell'Ordine, Polizia Municipale, Vigili del Fuoco ed altre Strutture Operative, ARIF, Volontariato di Protezione Civile, ecc.

L'informazione comunicata si distingue in:

- ◆ **Segnalazione di Evento**, se proveniente da un Soggetto Non Qualificato.
- ◆ **Notizia di Evento**, se proveniente da un Soggetto Qualificato.

L'operatore che riceve la chiamata è tenuto sempre ad effettuare la verifica puntuale delle informazioni ricevute dal Soggetto Non Qualificato, acquisendo scrupolosamente i dati necessari alla corretta identificazione dell'evento emergenziale, quali:

- ◆ **Tipologia di evento**: allagamento, incendio boschivo e di interfaccia, incendio urbano, incidente stradale, o altro tipo di evento e, possibilmente il momento in cui si è verificato o l'emergenza si sia conclamata.
- ◆ **Localizzazione**: toponimo e possibilmente coordinate G.P.S. con eventuali indicazioni su come raggiungere il luogo dell'evento.
- ◆ **Generalità e recapito telefonico** della fonte non qualificata da cui proviene la segnalazione.
- ◆ **Ogni altra informazione utile** rispetto al contesto dell'evento: vicinanza di abitazioni, ospedali, deposito di carburanti, personale già presente, azioni già intraprese, ecc.

Una volta acquisita l'informazione, l'operatore che ha ricevuto la segnalazione si troverà di fronte ad una situazione emergenziale che:

- ◆ Può essere affrontata con le usuali procedure di soccorso, operate in via ordinaria dalle strutture istituzionalmente preposte (P.L., VV.F., 118, ecc.).
- ◆ Presenta caratteristiche di eccezionalità tali da rendere necessaria l'attivazione della struttura comunale di protezione civile.

Nella prima ipotesi (situazione di emergenza affrontabile con le normali procedure di soccorso), l'operatore procede al coinvolgimento diretto degli Enti preposti a intervenire a seconda della tipologia di segnalazione:

- ◆ Emergenza Sanitaria: 118.
- ◆ Vigili del Fuoco: 115.
- ◆ Carabinieri: 112.



♦ Polizia di Stato: 113.

Per le problematiche igienico-sanitarie ed ambientali operano l'ASL/LE Dipartimento di Prevenzione e l'ARPA – PUGLIA.

Nella seconda ipotesi (situazione di emergenza non gestibile con le normali procedure di soccorso), l'operatore attiva immediatamente la catena di comando e controllo (Responsabile del Servizio di Protezione Civile Comunale – Sindaco) da cui partiranno le opportune disposizioni per l'avvio della sequenza di attivazione del Piano di emergenza.

Qualora uno degli Organi Tecnici del Comune operanti sul territorio (Settore Polizia Municipale, Settore Tecnico) entri in possesso di informazioni dirette o indirette, riguardanti eventi calamitosi in atto o imminenti, è tenuto a diramare immediatamente l'allarme agli Organismi Tecnici competenti (Vigili del Fuoco, 118, ecc.), nonché Regione e Prefettura, e dovrà avvertire immediatamente della situazione il proprio Responsabile, oppure contattare le strutture comunali al momento reperibili. Da questi verrà attivata la procedura prevista dal Piano di emergenza.

Indipendentemente dal ricevimento di una telefonata di allertamento, chiunque, in forza all'Ente Comune di S. Pietro in Lama (Amministratori e/o Personale dipendente), venga a conoscenza che sul territorio si è verificata una situazione di emergenza di particolare gravità, è tenuto a prendere solleciti contatti con i propri Responsabili al fine di concordare eventuali modalità di attivazione.

Inoltre, coloro che rivestono ruoli di coordinamento e/o responsabilità sono tenuti a recarsi immediatamente, o comunque nel più breve tempo possibile, presso la sede prescelta per l'attivazione della "Sala Operativa" del COC.

Qualora soggetti, appartenenti alle Organizzazioni di Volontariato o ad Organismi a qualunque titolo costituiti, si trovino sul luogo al momento del verificarsi di un evento calamitoso, possono, ravvisata l'impossibilità di avvisare le competenti Autorità pubbliche, intervenire direttamente per affrontare l'emergenza, fermo restando l'obbligo di dare, non appena possibile, immediata notizia dei fatti e dell'intervento in atto alle Autorità di "Protezione Civile" cui spetta il coordinamento e la direzione degli interventi di soccorso (art. 41, comma 2, D.lgs. n. 01/2018).

Il Comune garantisce i collegamenti ed il flusso di informazioni, con la Regione, con la Prefettura – UTG per la ricezione e la tempestiva presa in visione dei bollettini/avvisi di allertamento, con il COM 1 LECCE (se attivato), con le componenti e le strutture operative di protezione civile presenti sul territorio per la reciproca comunicazione di situazioni di



criticità mediante l'attivazione dei contatti telefonici, fax ed email riportati nella Tabella 50.

CONTATTI IN EMERGENZA			
RUOLO			CONTATTI
Sindaco pro tempore			 0832 633 157 sindaco@comune.sanpietroinlama.le.it
Vicesindaco pro tempore			331 669 6491 0832 631 114 0832 633 157 sindaco@comune.sanpietroinlama.le.it
Responsabile Municipale	Settore	Polizia	335 743 5117 0832 632 068 0832 632 068 pm.sanpietroinlama@pec.rupar.puglia.it
Responsabile Gestione del Territorio	Settore	Tecnico –	328 018 0803 0832 631 114 0832 633 157 ufficio.tecnico@comune.sanpietroinlama.le.it
Responsabile Servizio Segreteria – Affari Generali – Personale			334 713 3086 0832 631 114 0832 633 157 ufficio.segreteria@comune.sanpietroinlama.le.it

Tabella 50. Sistema di allertamento locale. Contatti in emergenza.

Nell'**Allegato A. Banca dati** sono riportati i contatti in emergenza degli amministratori, dei responsabili di settore, degli eventuali sostituti nonché i contatti dei comuni limitrofi e di quelli appartenenti al COM 1 LECCE.



11.2 Rischio meteorologico, idrogeologico e idraulico

11.2.1 Sistema di allertamento

Il governo e la gestione del **sistema di allerta nazionale**, così come riportato nella DPCM del 27/02/2004 e confermato dall'art. 17 del D.lgs. n. 01/2018 sono assicurati da:

- ◆ Dipartimento della Protezione Civile.
- ◆ Regioni, attraverso la rete dei Centri Funzionali.
- ◆ Presidi territoriali.
- ◆ Centri di Competenza (enti, agenzie, dipartimenti ed istituti universitari, centri di ricerca).
- ◆ Ogni altro soggetto chiamato a concorrere funzionalmente ed operativamente a tale rete.

La **rete dei Centri Funzionali** è costituita da un **Centro Funzionale Centrale (CFC)** presso il Dipartimento della Protezione Civile e dai **Centri Funzionali Decentrati (CFD)** presso le Regioni. Nella Figura 49 sono riportati i principali compiti assegnati a ciascun Centro Funzionale.

Compiti del Centro Funzionale

Raccogliere e condividere con gli altri Centri Funzionali i dati parametrici, relativi ai diversi rischi, provenienti dalle reti di monitoraggio presenti sul territorio

Raccogliere e condividere con gli altri Centri Funzionali le informazioni provenienti dalle attività di vigilanza e contrasto degli eventi svolte sul territorio

Elaborare un'analisi in tempo reale degli eventi in atto sulla base dei modelli previsionali e di valutazione e sintetizzare i risultati concertati, ove del caso, tra CFC e CFD operativi interessati

Assumere la responsabilità di tali informazioni e valutazioni attraverso l'adozione, l'emissione e la diffusione regolamentata di **avvisi e bollettini** sull'evoluzione degli eventi e sullo stato di criticità atteso e/o in atto sul territorio

Figura 49. Compiti del Centro Funzionale.



Le attività del Centro Funzionale si sviluppano attraverso due Fasi: una **Fase Previsionale** e una **Fase di Monitoraggio e Sorveglianza** (vedi Figura 50).

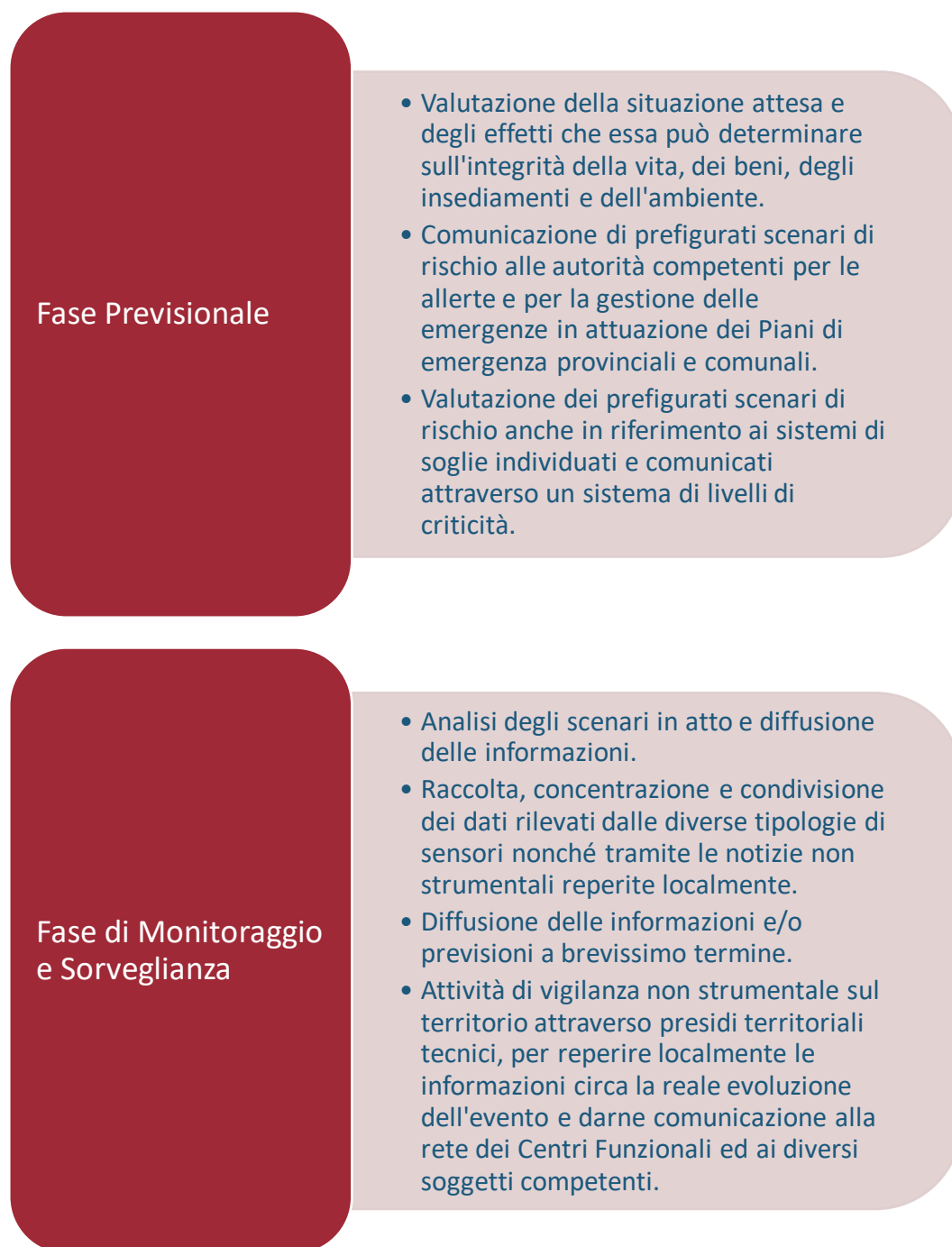


Figura 50. Principali attività svolte dai Centri Funzionali nell'ambito delle Fasi Previsionale e di Monitoraggio e Sorveglianza.

In definitiva, compito essenziale del Centro Funzionale è quello di elaborare tutta una serie di dati ed informazioni con la finalità di fornire un servizio continuativo per tutti i



giorni dell'anno e, se del caso, sull'arco delle 24 ore, che sia di supporto alle autorità competenti per le allerte e la gestione delle emergenze idrogeologiche e idrauliche.

Sono definiti **Centri di Competenza**, quei soggetti che forniscono servizi, informazioni, dati, elaborazioni e contributi tecnico-scientifici in ambiti specifici. Essi possono coincidere con i Centri Funzionali stessi, oppure essere rappresentati da soggetti, pubblici e privati, esterni alla rete dei Centri Funzionali, ma ad essa connessi, organizzativamente ed amministrativamente, attraverso la stipula di convenzioni.

Il **Sistema di Allertamento Regionale per Rischio Meteorologico, Idrogeologico e Idraulico** si basa su:

- ◆ la suddivisione del territorio regionale in ambiti territoriali omogenei, denominati **"Zone di allerta"**, così come definite nella Direttiva PCM 27 febbraio 2004;
- ◆ la definizione di sistemi di soglie pluviometriche e idrometriche -corrispondenti a predefiniti scenari di rischio- articolate su **tre livelli di criticità (ordinaria, moderata ed elevata)**, a ciascuno dei quali è associato un **codice colore (giallo, arancione e rosso)**;
- ◆ la corrispondenza biunivoca tra i livelli di criticità valutati dal Centro Funzionale Decentrato (Bollettino di criticità regionale) e i livelli di allerta, associati al medesimo codice colore, dichiarati dal Sistema regionale di protezione civile nel **Messaggio di Allerta**;
- ◆ l'attivazione, alla dichiarazione di uno stato di allerta, di una **"fase operativa"** del Sistema regionale di protezione civile, anch'essa dichiarata nel Messaggio di allerta, e l'attivazione delle fasi operative -intese come sintesi delle azioni di prevenzione e gestione dell'emergenza che i soggetti preposti mettono in campo in base al livello dell'allerta e alla capacità di risposta del sistema locale- previste nei piani di emergenza ai vari livelli territoriali.

Tali sistemi di allertamento sono stati definiti in maniera univoca su tutto il territorio nazionale dalle 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"* del Dipartimento della Protezione Civile del 10 febbraio 2016, recepite dalla Regione Puglia, con la **DGR n. 1571 del 3 ottobre 2017**, con la quale sono state adottate le nuove **Procedure di allertamento del sistema regionale di protezione civile per rischio meteorologico, idrogeologico ed idraulico**, che integrano e sostituiscono la DGR 2181/2013 con aggiornamenti relativi a:

- ◆ livelli di criticità e di allerta e relativi scenari di evento e danni attesi;
- ◆ fasi operative ed azioni;



- ◆ soglie pluviometriche ed idrometriche;
- ◆ assetti istituzionali ed organico;
- ◆ reti strumentali;
- ◆ catene modellistiche e dotazioni software;
- ◆ modulistica previsionale e di allertamento.

Va rimarcato che l'allertamento è efficace per quegli eventi considerati prevedibili ovvero quelli per cui è possibile, seppur con un certo margine di errore, effettuare la previsione.

La prevedibilità dei fenomeni alluvionali, in particolare, è generalmente possibile quando essi siano legati ad eventi di piena che interessano le aste principali dei corsi d'acqua. Per i corsi d'acqua secondari, caratterizzati da tempi di corrivazione molto brevi, la previsione del fenomeno alluvionale è difficoltosa e meno affidabile.

Analogamente, allo stato attuale, non sono prevedibili con sufficiente accuratezza gli eventi pluviometrici intensi di breve durata, che riguardano porzioni di territorio limitate e che risultano critici per il reticolo idrografico minore e per le reti fognarie.

11.2.1.1 Principali attori e flussi informativi

Nella Figura 51 è riportato lo schema di sintesi dei principali attori e dei flussi informativi coinvolti nella fase di allertamento.

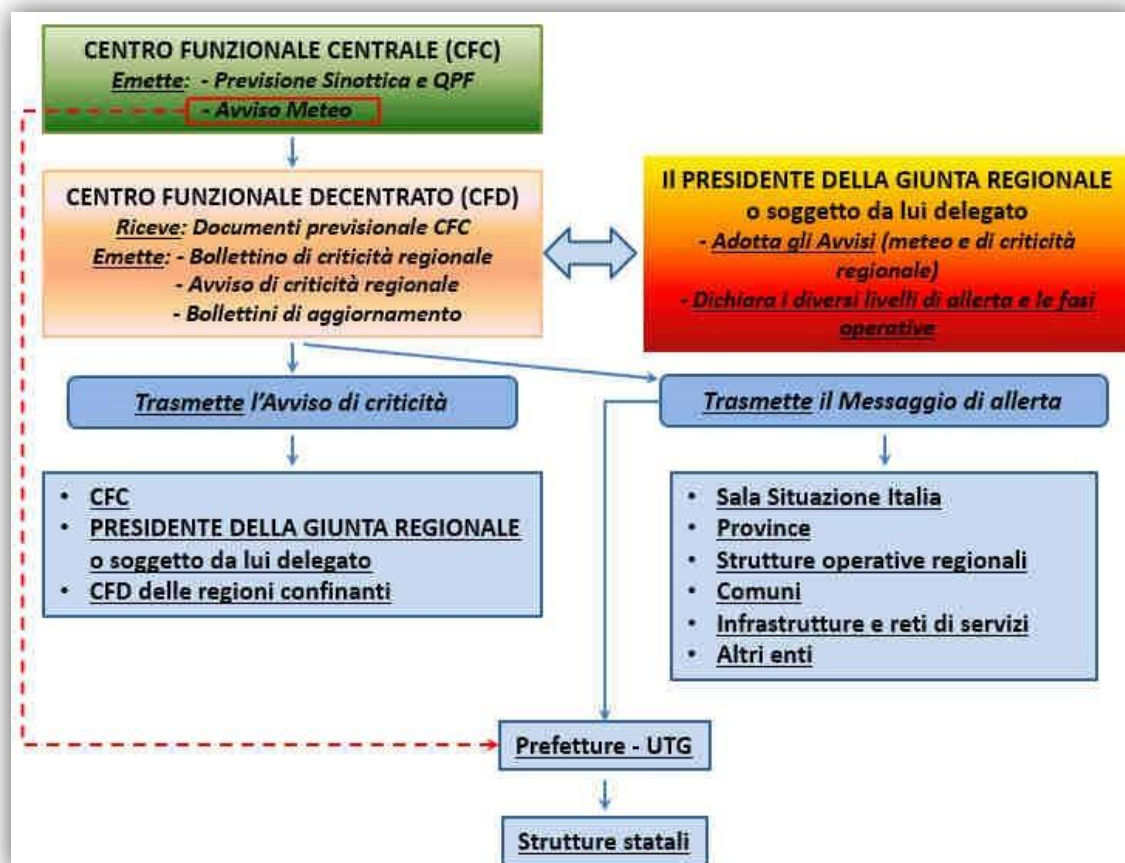


Figura 51. Principali attori e flussi informativi coinvolti nella fase di allertamento.



11.2.1.1.1 Dirigente della Sezione Protezione Civile

Il **Dirigente della Sezione Protezione Civile**, delegato del Presidente della Giunta Regionale, è il **responsabile del Sistema di Allertamento Regionale**.

Il Dirigente:

- ◆ prende atto dei documenti previsionali emessi dal CFD (Bollettini di criticità regionali e Avvisi di criticità regionali) e dal DPC (Avviso di avverse condizioni meteorologiche);
- ◆ **dispone l'emissione e la diffusione del Messaggio di Allerta** (vedi Figura 51).

11.2.1.1.2 Sala Operativa Integrata Regionale (SOIR)

La SOIR svolge, all'interno della Sezione Protezione Civile regionale, attività di coordinamento e di gestione dell'emergenza con riferimento a tutti i rischi che possono interessare il territorio regionale.

Con particolare riferimento al rischio idrogeologico ed idraulico:

- ◆ Assicura lo scambio di informazioni con la Sala Situazioni Italia e con tutte le strutture operative di protezione civile (Comuni, Prefetture, Province, ecc.).
- ◆ Presidia H24 la struttura in caso di emissione di un Messaggio di Allerta.
- ◆ Riceve aggiornamenti sulla situazione pluvio-idrometrica rilevata dal CFD attraverso la rete di monitoraggio in telemisura e contatta gli Enti territoriali per un riscontro della situazione strumentale osservata.
- ◆ Comunica al CFD ogni informazione pervenuta dal territorio circa l'evoluzione del fenomeno in atto e dei suoi effetti al suolo.
- ◆ Comunica tempestivamente ogni segnalazione di criticità in atto sul territorio al Dirigente della Sezione e alla Sala Situazione Italia del DPC.

11.2.1.1.3 Centro Funzionale Decentrato (CFD)

Il Centro Funzionale Decentrato della Puglia è strutturato all'interno della Sezione Protezione Civile regionale. Per lo svolgimento dei compiti specifici esso è organizzato in tre aree funzionali:



1. area di raccolta, concentrazione, elaborazione, archiviazione e validazione dei dati rilevati in tempo reale sul territorio regionale attraverso la rete meteo-idrometrica di monitoraggio;
2. area di interpretazione e utilizzo integrato dei dati rilevati dalla rete in telemisura e delle informazioni prodotte dai modelli previsionali;
3. area di gestione del sistema di scambio informativo.

Le attività del CFD si esplicano in una **fase di previsione** e una **fase di monitoraggio e sorveglianza in tempo reale**. A dette fasi si aggiunge quella di **analisi e studio nel tempo differito**.

FASE DI PREVISIONE

La fase di previsione è articolata in tre funzioni:

1. assimilazione dei dati osservati ed elaborazione della previsione circa la natura e l'intensità degli eventi attesi;
2. previsione degli effetti al suolo che i fenomeni meteorologici attesi possono determinare su ciascuna Zona di allerta in cui è suddiviso il territorio regionale;
3. valutazione del livello di criticità complessivamente atteso in ciascuna Zona di allerta, ottenuta anche attraverso il confronto tra le previsioni meteorologiche elaborate dal DPC ed i valori delle soglie adottate.

Il CFD, nelle more della costituzione di un'autonoma Area Meteo, acquisisce quotidianamente i seguenti documenti previsionali elaborati dall'Area Meteo del CFC:

- a) *Previsione Sinottica sull'Italia e Previsione Quantitativa delle Precipitazioni.*
- b) *Se del caso, l'Avviso di condizioni meteorologiche avverse.*

Sulla base di tali documenti, il CFD stima i possibili effetti al suolo - con dettaglio su scala di Zona di allerta (cfr. §11.2.1.2), anche alla luce della situazione idrologica pregressa e di eventuali riscontri acquisiti dal territorio - e ne valuta il grado di criticità, ove presente, articolandolo su tre livelli: **Ordinaria/Moderata/Elevata**. Ai livelli di criticità vengono associati in maniera biunivoca i codici colore **Giallo/Arancione/Rosso**.

Le valutazioni relative a livelli di criticità superiori al codice giallo vengono rappresentate in un *Avviso di criticità regionale per rischio idrogeologico ed idraulico* (cfr. §11.2.1.5).

Quotidianamente viene pubblicato un *Bollettino di criticità regionale per rischio idrogeologico ed idraulico* (cfr. §11.2.1.5) in cui vengono riepilogate le valutazioni in merito ai possibili effetti al suolo stimati anche, se del caso, in raccordo con le valutazioni del CFC e dei CFD delle regioni confinanti.



I prodotti previsionali del CFD sono trasmessi al Dirigente della Sezione Protezione Civile regionale che ne prende atto ai fini dell'allertamento.

FASE DI MONITORAGGIO E SORVEGLIANZA

La fase di monitoraggio e sorveglianza si realizza attraverso l'osservazione qualitativa e quantitativa, diretta e strumentale, dell'evento meteo-idrologico in atto. L'acquisizione di dati rilevati attraverso le reti strumentali, la rete radarmeteorologica nazionale, le diverse piattaforme satellitari disponibili per l'osservazione della terra – eventualmente integrata mediante informazioni non strumentali, reperite localmente da operatori debitamente istruiti (presidi territoriali) - congiuntamente all'impiego di modelli afflussi-deflussi inizializzati da misure raccolte in tempo reale (ove operativi, sia pure in via sperimentale), rappresentano il presupposto per:

- ◆ la formulazione di nuovi scenari di criticità, ovvero l'aggiornamento degli scenari previsti in base all'evoluzione dell'evento in atto, e la verifica del livello di criticità, in essere e previsto, attraverso il confronto delle misure rilevate con le soglie adottate e/o con eventuali riscontri comunicati dal territorio;
- ◆ fornire alle strutture e agli Enti competenti in materia di protezione civile ai diversi livelli territoriali (SOIR, Prefetture-UTG, Province e Comuni) dati ed informazioni di supporto alle decisioni in merito alle azioni da intraprendere al fine di mitigare l'impatto sul territorio degli eventi meteorologici avversi.

ATTIVITÀ DI ANALISI E STUDIO

L'attività di analisi e studio, nel tempo differito, consiste in una descrizione pluvio-idrometrica dell'evento concluso, effettuata sulla base del confronto tra i dati storici disponibili e le rilevazioni strumentali riguardanti l'area interessata, oltre che tenendo opportunamente in conto le eventuali comunicazioni sugli effetti al suolo pervenute dal territorio. Per eventi di particolare rilievo, in rapporto alla fenomenologia e ai danni generati, le analisi, le valutazioni e le informazioni reperite vengono compendiate in un rapporto d'evento.

11.2.1.2 Zone di Allerta della Puglia

Ai fini della valutazione degli scenari di rischio attesi, il territorio regionale è stato suddiviso in **nove Zone di Allerta**; le zone di allerta definiscono degli ambiti territoriali significativamente omogenei per tipologia e severità degli eventi attesi e caratterizzati da risposta meteorologica e/o idrologica omogenea in occasione dell'insorgenza dei fenomeni meteorologici e/o idrologici (Direttiva PCM del 27/02/2004).

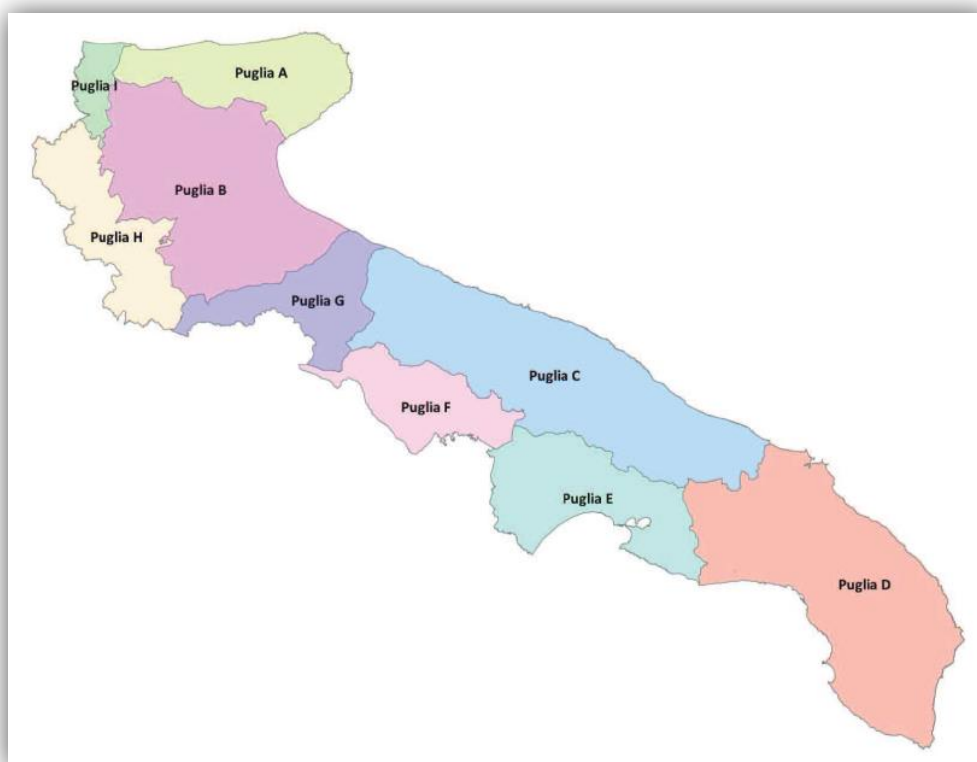


Figura 52. Zone di allerta della Puglia: rappresentazione geografica.

Nella Tabella 51 sono riportati gli identificativi e le denominazioni delle nove Zone di Allerta della Puglia, rappresentate geograficamente nella Figura 52.

ZONE DI ALLERTA DELLA REGIONE PUGLIA			
#	ID	DENOMINAZIONE	AREA
1	Puglia A	Gargano e Tremiti	1.507,8 Km ²



2	Puglia B	Tavoliere – bassi bacini del Candelaro, Cervaro e Carapelle	3.414,0 Km ²
3	Puglia C	Puglia Centrale Adriatica	4.165,6 Km ²
4	Puglia D	Salento	4.223,5 Km²
5	Puglia E	Bacini del Lato e del Lenne	1.835,5 Km ²
6	Puglia F	Puglia Centrale Bradanica	1.153,5 Km ²
7	Puglia G	Basso Ofanto	1.202,2 Km ²
8	Puglia H	Sub-Appennino Dauno	1.442,2 Km ²
9	Puglia I	Basso Fortore	335,3 Km ²

Tabella 51. Zone di allerta della Puglia.

Il territorio del Comune di S. Pietro in Lama ricade nella Zona di Allerta denominata Puglia D – SALENTO.

Questa Zona di Allerta ha caratteristiche fisiche sostanzialmente riconducibili a due tipologie: le rocce carsificabili più antiche, che permettono la percorrenza sotterranea delle acque entro le falde acquifere, e le rocce di copertura più recenti non carsificabili e poco permeabili, sulla cui superficie scorrono reticoli di brevi corsi d'acqua.

La combinazione dei fattori orografici e idro-geologici predispone la zona ad un rischio idrogeologico localizzato, soprattutto in corrispondenza di alcuni bacini endoreici recapitanti in inghiottitoi carsici. Per tali ragioni la zona è stata definita a partire dalla cosiddetta "soglia Messapica", un'area che separa zone geo-morfologicamente e litologicamente differenti.

11.2.1.3 Scenari di evento, livelli di criticità e stati di allerta

Lo **scenario d'evento** rappresenta l'evoluzione nello spazio e nel tempo del solo evento prefigurato, atteso e/o in atto. A ciascuno scenario è associabile un **livello di criticità** in funzione dell'impatto, in termini di danni e/o perdite, che l'evento è potenzialmente in grado di avere sulla popolazione e sui beni.

Ad ogni livello di criticità è associato un codice di colore, ovvero un livello di allerta. La correlazione tra criticità e allerta è biunivoca, come rappresentato in figura:

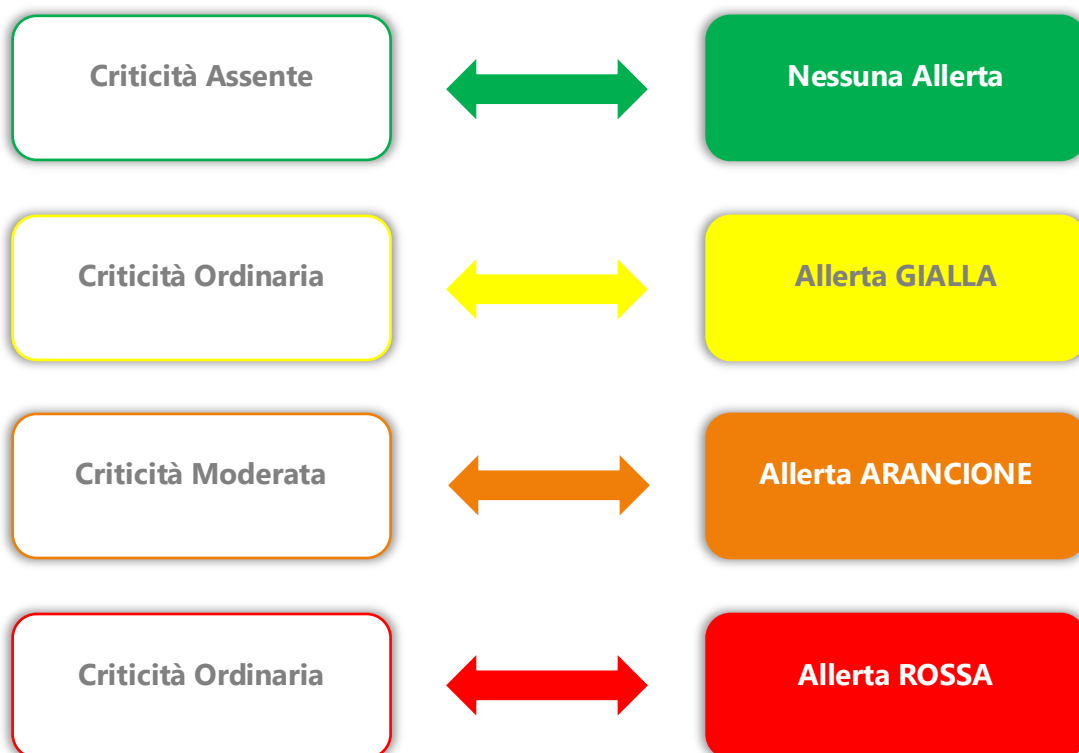


Figura 53. Corrispondenza tra livelli di criticità e allerta.

Come già esposto nel §9.2, con riferimento al **rischio temporali** va sottolineato che, per quanto alcune manifestazioni tipiche quali fulmini, grandine, raffiche di vento, ecc. siano da inquadrare nel **rischio meteorologico**, i temporali, dal punto di vista delle precipitazioni di elevata intensità che vi si generano, vanno necessariamente inclusi tra gli scenari di evento attinenti il **rischio idrogeologico localizzato**. L'approfondimento sul tema dei temporali svolto da un gruppo tecnico di meteorologi dei Centri Funzionali di varie regioni italiane ha portato alla necessità di operare una distinzione di questi fenomeni dalle **precipitazioni diffuse e persistenti** e quindi all'introduzione di una criticità ad hoc per questo tipo di fenomeni denominata **criticità idrogeologica per temporali**.



La valutazione di criticità, nel caso dei temporali, è generalmente affetta da incertezza poiché la forzante meteo non può essere oggetto di una affidabile previsione quantitativa. È infatti noto che le precipitazioni associate ai temporali sono caratterizzate da variazioni di intensità rapide e notevoli, sia nello spazio che nel tempo, e che si verificano spesso con caratteristiche di estrema irregolarità e discontinuità sul territorio, concentrandosi in breve tempo su aree anche circoscritte e poco estese, difficilmente identificabili in anticipo anche attraverso l'impiego della modellistica meteorologica. **L'elevata incertezza che caratterizza intrinsecamente tali fenomeni ne rende pertanto difficile la previsione in termini di localizzazione, tempistica di accadimento, cumulati attesi ed evoluzione spazio-temporale durante il suo tempo di vita; è invece possibile individuare le condizioni favorevoli all'insorgere dei temporali e circoscrivere le aree geografiche e le fasce orarie in cui è più alta la probabilità che si verifichino.** L'allerta per temporali, quindi, viene emessa in funzione della presenza di una forzante meteo più o meno riconoscibile o dell'esistenza di situazioni potenzialmente favorevoli, che condizionino la probabilità di accadimento, la persistenza, l'estensione e l'intensità dei fenomeni.

Il massimo livello di allerta previsto per i temporali è quello arancione. Non è previsto un codice di allerta rosso specifico per i temporali perché l'allerta rossa per rischio idrogeologico è già associata a condizioni meteo perturbate intense, diffuse e persistenti caratterizzate dalla presenza di fenomeni temporaleschi.

La Tabella 52 rappresenta la **Tabella delle Allerte e delle Criticità Meteorologiche così come prevista dalla DGR 1571/2017** in cui sono riportati gli scenari di evento e gli effetti e danni previsti in corrispondenza dei livelli di allerta e criticità relativi al **rischio meteorologico**.

TABELLA DELLE ALLERTE E DELLE CRITICITÀ METEOROLOGICHE			
Allerta	Criticità		Effetti e danni
VERDE	Assenza di fenomeni significativi prevedibili	VENTO	Sono previsti venti fino a moderati/localmente forti: velocità < 30 nodi (55 Km/h – 15 m/s).
			Nessun danno particolare se non la possibile caduta di oggetti incustoditi dai balconi o qualche disagio alla viabilità sui viadotti o per i mezzi telonati, furgonati e caravan



GIALLA	ORDINARIA	NEVE	Possono verificarsi precipitazioni nevose deboli o non rilevanti: altezza del manto nevoso < 5 cm.	Nessun danno particolare a meno di possibili disagi alla viabilità.
		VENTO	Sono previsti venti da forti a burrasca (velocità da 30 a 40 nodi – 55÷73 Km/h - 15÷20 m/s) per un periodo di tempo sufficientemente lungo, tali da poter provocare danni, anche importanti.	Danni a persone o cose, con particolare riferimento a strutture provvisorie, insegne e tabelloni pubblicitari e coperture tetti; disagi per la circolazione pedonale e per la viabilità (in particolare per furgonati, telonati, caravan, autocarri, etc.); rottura di rami, problemi per la sicurezza dei voli e altri generici disagi.
		NEVE	Possibilità di nevicate, anche di forte intensità, con altezze del manto nevoso fino a 20 cm.	Disagi, anche forti, alla viabilità a causa della difficoltà di sgombero neve e della possibile formazione di ghiaccio. Possibili danni alle coperture dei capannoni o ai tetti delle abitazioni in relazione al peso della neve e a cose/persone per la caduta di neve dai cornicioni.



ARANCIONE	MODERATA	VENTO	Sono previsti venti persistenti da burrasca a tempesta (velocità > 40 nodi – 73 Km/h - 20 m/s), tali da provocare danni importanti e diffusi.	Pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane. Gravi danni a persone o cose, con particolare riferimento a strutture provvisorie, insegne e tabelloni pubblicitari e coperture tetti; circolazione pedonale impossibilitata e gravi disagi per la viabilità (in particolare per furgonati, telonati, caravan, autocarri, etc.); possibile crollo di padiglioni non ben ancorati, rottura di rami e sradicamento alberi, gravi problemi per la sicurezza dei voli e altri generici disagi.
		NEVE	Previste nevicate intense e persistenti, con altezze del manto nevoso superiori a 20 cm.	Pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane. Forti disagi alla viabilità stradale e ferroviaria, a causa della difficoltà di sgombero neve e della possibile presenza di ghiaccio, con probabili interruzioni di strade e linee ferroviarie e conseguente paralisi del traffico. Probabili danni alle coperture dei capannoni o ai tetti delle abitazioni in relazione al peso della neve. Possibilità di isolamento di abitazioni nelle zone rurali e danni alle attività antropiche (agricoltura, allevamento, servizi). Possibile interruzione dell'erogazione dei servizi di approvvigionamento elettrico e idrico.

Tabella 52. Tabella delle allerte e delle criticità meteorologiche.



La Tabella 53 rappresenta la **Tabella delle Allerte e delle Criticità Idrogeologiche e Idrauliche** così come prevista dalla **DGR 1571/2017** in cui sono riportati gli scenari di evento e gli effetti e danni previsti in corrispondenza dei livelli di allerta e criticità relativi al **rischio idrogeologico, idrogeologico per temporali ed idraulico**.

TABELLA DELLE ALLERTE E DELLE CRITICITÀ IDROGEOLOGICHE E IDRAULICHE			
Allerta	Criticità	Scenario di evento	Effetti e danni
VERDE	Assenza di fenomeni significativi prevedibili	Assenza di fenomeni significativi prevedibili, anche se non è possibile escludere a livello locale: (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
GIALLA	ORDINARIA	Idrogeologica Si possono verificare fenomeni localizzati di: - 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.	Occasionale pericolo per la sicurezza delle persone con possibile perdita di vite umane per cause incidentali. Effetti localizzati: - 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



		Idrogeologica per temporali	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.	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:
		Idraulica	Si possono verificare fenomeni localizzati di: - incremento dei livelli dei corsi d'acqua maggiori, generalmente contenuti all'interno dell'alveo. Anche in assenza di precipitazioni, il transito dei deflussi nei corsi d'acqua maggiori può determinare criticità.	- 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.



ARANCIONE	MODERATA	Idrogeologica	Si possono verificare fenomeni diffusi di: - instabilità di versante, localmente anche profonda, in contesti geologici particolarmente critici; - frane superficiali e colate rapide di detriti o di fango; - significativi ruscellamenti superficiali, anche con trasporto di materiale, possibili voragini per fenomeni di erosione; - innalzamento dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua minori, con fenomeni di inondazione delle aree limitrofe, anche per effetto di criticità locali (tombature, restringimenti, occlusioni delle luci dei ponti, etc.). Caduta massi in più punti del territorio. 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.	Pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane. Effetti diffusi: - allagamenti di locali interrati e 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 per temporali	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, diffusi e persistenti. Sono possibili effetti dovuti a possibili fulminazioni, grandinate, forti raffiche di vento.	



ROSSA	ELEVATA	Idraulica	Si possono verificare fenomeni diffusi di: - 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.	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.
			Si possono verificare fenomeni numerosi e/o estesi di: - 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.	Grave pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane. Effetti ingenti ed estesi: - 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
		Idrogeologica	Si possono verificare fenomeni numerosi e/o estesi di: - 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;	
			Si possono verificare fenomeni numerosi e/o estesi di: - 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. Anche in assenza di precipitazioni, il transito dei deflussi nei corsi d'acqua maggiori può determinare criticità.	- comunicazione e di distribuzione di servizi; - danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate; - innesco di incendi e lesioni da fulminazione.

Tabella 53. Tabella delle allerte e delle criticità meteorologiche.



11.2.1.4 Soglie pluviometriche

Il CFD stabilisce i livelli di criticità di un evento previsto e/o in atto principalmente sulla base di un **sistema di soglie pluviometriche** corrispondenti ai diversi livelli di criticità. I valori di soglia pluviometrica sono distinti in:

- ◆ soglie di Previsione (stabilite a scala di Zona di allerta);
- ◆ soglie con Evento in Atto (stabilite per punto stazione).

Rispetto alla valenza spaziale dei possibili effetti al suolo si distinguono le:

- ◆ **soglie pluviometriche puntuali**, ovvero significative di fenomeni di tipo idrogeologico a scala locale quali smottamenti, erosione, esondazioni del reticolo minore, allagamenti dei centri urbani.
- ◆ **soglie pluviometriche areali**, ovvero significative di fenomeni di tipo idraulico quali le esondazioni dei corsi d'acqua principali.

Le soglie pluviometriche sono state determinate in funzione dei tre diversi livelli di criticità, secondo le seguenti corrispondenze:

- ◆ **CRITICITÀ ORDINARIA – ALLERTA GIALLA**: precipitazioni con **tempo di ritorno compreso tra 2 e 5 anni** ($2 \text{ anni} \leq T_R < 5 \text{ anni}$) o fenomeni impulsivi isolati con probabilità di accadimento medio-alta;
- ◆ **CRITICITÀ MODERATA – ALLERTA ARANCIONE**: precipitazioni con **tempo di ritorno compreso tra 5 e 20 anni** ($5 \text{ anni} \leq T_R < 20 \text{ anni}$);
- ◆ **CRITICITÀ ELEVATA – ALLERTA ROSSA**: precipitazioni con **tempo di ritorno maggiore di 20 anni** ($T_R \geq 20 \text{ anni}$).

Nella Tabella 54 sono riportate le **soglie pluviometriche puntuali** riferite alla Zona di Allerta PUGLIA D – Salento, in cui ricade il territorio comunale:

Livello di Criticità	PRECIPITAZIONI (mm)				
	1 h	3 h	6 h	12 h	24 h
ORDINARIA ($T_R = 2$)	32	43	50	58	69
MODERATA ($T_R = 5$)	44	60	70	82	96
ELEVATA ($T_R = 20$)	60	83	96	113	132

Tabella 54. Soglie pluviometriche puntuali per la Zona di Allerta Puglia D – Salento.

Il territorio di S. Pietro in Lama è monitorato dalla seguente stazione pluviometrica:



- ♦ **COPERTINO**, che interessa, oltre a S. Pietro in Lama, anche il territorio dei comuni di Copertino, Leverano, Lequile, Monteroni di Lecce e Arnesano. La stazione pluviometrica è ubicata a 48 m slm in agro di Copertino alle seguenti coordinate geografiche 40° 16' 6,25" LAT N – 18° 3' 5,71" LONG E.

Con riferimento a questa stazione pluviometrica, nella tabella seguente sono riportate le **soglie puntuali in caso di evento in atto su scala comunale**:

Livello di Criticità	PRECIPITAZIONI (mm)				
	1 h	3 h	6 h	12 h	24 h
ORDINARIA ($T_R = 2$)	32	41	46	51	62
MODERATA ($T_R = 5$)	45	59	65	72	86
ELEVATA ($T_R = 20$)	62	82	90	99	117

Tabella 55. Soglie puntuali per evento in atto a scala comunale associate alla stazione pluviometrica denominata COPERTINO.



11.2.1.5 Documenti previsionali e di allertamento

Lo scopo dell'allertamento idrogeologico ed idraulico è quello di **avvisare in anticipo gli Enti e tutte le strutture operative** che compongono il sistema di protezione civile regionale, in caso si verifichino fenomeni meteorologici avversi potenzialmente in grado di generare dissesti di varia entità.

L'attività di informazione e di allertamento si esplica attraverso la pubblicazione di **Bollettini e Avvisi** per fenomeni previsti e/o in atto.

Il CFD si avvale delle previsioni meteorologiche nazionali e regionali emesse quotidianamente dal DPC, presso il quale è costituito un apposito Gruppo Tecnico che, ogni giorno, predispone:

- ◆ La **Previsione sinottica sull'Italia**, valida per la giornata in corso e per i due giorni a seguire (fino alle 72 ore a partire dalle 00:00 della giornata in corso), in cui sono rappresentati i fenomeni meteorologici significativi/avversi per scopi di protezione civile – inviata a mezzo PEC.
- ◆ La **QPF** (previsione quantitativa della precipitazione), contenente una stima per Zona di Vigilanza Meteo dei cumulati di precipitazione previsti per la giornata in corso e per le 24 ore successive – inviata a mezzo PEC.
- ◆ Un **Bollettino di vigilanza meteorologica nazionale** pubblicato quotidianamente sul sito internet www.protezionecivile.it entro le ore 15:00.
- ◆ Nel caso siano previsti fenomeni rilevanti per scopi di protezione civile, un **Avviso di condizioni meteorologiche avverse**, trasmesso a mezzo PEC, che contiene una descrizione di dettaglio della fenomenologia attesa in relazione alla tempistica ed alle aree interessate.

Sulla base di tali prodotti, il CFD procede alla valutazione degli effetti al suolo, all'elaborazione e diffusione quotidiana del **Bollettino di criticità per rischio idrogeologico ed idraulico** e, se del caso, all'emissione di un **Avviso di criticità regionale per rischio idrogeologico e idraulico**.

Nel caso sia valutata una criticità ordinaria, moderata o elevata viene emesso un **Messaggio di allerta per rischio meteorologico, idrogeologico e idraulico** in cui vengono indicati il livello di allerta dichiarato e la Fase operativa attivata dalla struttura di Protezione Civile.

La Tabella 56 riassume l'elenco dei documenti informativi prodotti dal CFC e dal CFD.



DOCUMENTI INFORMATIVI DEL CFC E DEL CFD			
Elaborato	Documento	Frequenza	Pubblicazione e Diffusione
CFC	<i>Previsione Sinottica sull'Italia</i>	Quotidiana	PEC – Area riservata del CFC
	<i>QPF</i>	Quotidiana	PEC – Area riservata del CFC
	<i>Bollettino di Vigilanza Meteorologica Nazionale</i>	Quotidiana	Pubblicato sul sito www.protezionecivile.gov.it
	<i>Bollettino di Criticità Nazionale</i>	Quotidiana	Pubblicato sul sito www.protezionecivile.gov.it
	<i>Avviso di Condizioni Meteorologiche Avverse</i>	In caso di fenomeni rilevanti/avversi	PEC – Area riservata del CFC
CFD	<i>Bollettino di Criticità Regionale</i>	Quotidiana, entro le ore 14:00	Pubblicato sul sito www.protezionecivile.puglia.it . Trasmesso via PEC a SOIR e CFD delle Regioni confinanti
	<i>Avviso di Criticità Regionale</i>	In caso di previsione di eventi con criticità moderata o elevata	Trasmesso via PEC a DPC, SOIR e CFD delle Regioni confinanti
	<i>Bollettino di Aggiornamento Regionale</i>	In caso di eventi in corso significativi, in funzione della disponibilità di dati dalla rete di monitoraggio	Pubblicato sul sito www.protezionecivile.puglia.it Trasmesso via e-mail a SOIR
	<i>Messaggio di Allerta</i>	In caso di Avvisi meteo, Avvisi di criticità e Bollettini con ordinaria criticità	Pubblicato sul sito www.protezionecivile.puglia.it . Trasmesso via PEC/FAX e notificato via SMS ai destinatari interessati

Tabella 56. Documenti informativi del CFC e del CFD.



11.2.1.5.1 Bollettino di criticità regionale

Il **Bollettino di criticità regionale** è emesso quotidianamente dal CFD entro le ore 14:00 e pubblicato sul sito web www.protezionecivile.puglia.it. Nel documento è riportata, per ogni Zona di Allerta, la previsione degli effetti al suolo, ovvero del livello di criticità idrogeologica e idraulica, indotti dalle forzanti meteoriche previste e idrologiche pregresse; la previsione è valida per la giornata in corso e per le successive 24 ore.

Il Bollettino di criticità, inoltre, include una descrizione puntuale della fenomenologia rilevante ai fini di protezione civile con riferimento particolare ai **rischi idrogeologico, idraulico, temporali, vento e neve** (cfr. Figura 54).

REGIONE PUGLIA

PRESIDENZA DELLA GIUNTA REGIONALE
SEZIONE PROTEZIONE CIVILE
Centro Funzionale Decentrato

BOLLETTINO DI CRITICITÀ REGIONALE PER RISCHIO METEOROLOGICO, IDROGEOLOGICO E IDRAULICO

N. 2017/345 PROT. N. ADO_026_10569 del GG/MM/AAAA

RIFE / D.P.C.M. 27 febbraio 2004 - "Indirizzi operativi per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allertamento nazionale e regionale per il rischio idrogeologico e idraulico ai fini di protezione civile".
Legge n. 100 del 12 luglio 2012 - "Disposizioni urgenti per il riordino della protezione civile".
D.G.R. n. del - "Procedure di allertamento del sistema regionale di protezione civile per rischio meteorologico, idrogeologico ed idraulico".

SITUAZIONE METEOROLOGICA PREVISTA PER OGGI GG/MM/AAAA

Precipitazioni: isolate, anche a carattere di rovescio o breve temporale, sulla Puglia centrale, con quantitativi cumulati da deboli a puntualmente moderati.
Temperature: nessuna variazione significativa
Venti: dalla serata localmente forti settentrionali

SITUAZIONE METEOROLOGICA PREVISTA PER DOMANI GG/MM/AAAA

Precipitazioni: isolate, anche a carattere di rovescio o breve temporale, sulla Puglia centrale, con quantitativi cumulati da deboli a puntualmente moderati.
Temperature: nessuna variazione significativa
Venti: dalla serata localmente forti settentrionali

ZONE DI ALLERTA	
	ID
Gargano e Tremonti	Puglia A
Tavoliere e Bassi bacini del Candelaro, Cervaro e Carapelle	Puglia B
Puglia Centrale Adriatica	Puglia C
Salento	Puglia D
Bacini del Lato e del Lenne	Puglia E
Puglia Centrale Bradanica	Puglia F
Basso Ofanto	Puglia G
Sub-Appennino Dauno	Puglia H
Basso Fortore	Puglia I

REGIONE PUGLIA

PRESIDENZA DELLA GIUNTA REGIONALE
SEZIONE PROTEZIONE CIVILE
Centro Funzionale Decentrato

PREMESSO CHE:
- NON SONO IN CORSO AVVISI DI CRITICITÀ
IL CENTRO FUNZIONALE DECENTRATO REGIONE PUGLIA
• SULLA BASE DELLA PREVISIONE SINOTTICA E DELLA QPF EMESSE IN DATA ODIERNA
• TENUTO CONTO DELLE PRECIPITAZIONI REGISTRATE NELLE ULTIME 24 ORE, DELLO STATO DI SATURAZIONE DEI SUOLI, DEI LIVELLI DEI CORSI D'ACQUA E DEGLI INVASI REGISTRATI

VALUTA:

Livello di criticità previsto per oggi GG/MM/AAAA

ZONE DI ALLERTA	TIPO DI RISCHIO				
	IDROGEOLOGICO	IDROGEOLOGICO PER TEMPORALI	IDRAULICO	VENTO	NEVE
PUGLIA A		ORDINARIA			ORDINARIA
PUGLIA B		ORDINARIA			
PUGLIA C		MODERATA			
PUGLIA D				MODERATA	
PUGLIA E					
PUGLIA F					
PUGLIA G					
PUGLIA H					
PUGLIA I			ORDINARIA		

Livello di criticità previsto per domani GG/MM/AAAA

ZONE DI ALLERTA	TIPO DI RISCHIO				
	IDROGEOLOGICO	IDROGEOLOGICO PER TEMPORALI	IDRAULICO	VENTO	NEVE
PUGLIA A		ORDINARIA			ORDINARIA
PUGLIA B		ORDINARIA			
PUGLIA C		MODERATA			
PUGLIA D				MODERATA	
PUGLIA E					
PUGLIA F					
PUGLIA G					
PUGLIA H					
PUGLIA I			ORDINARIA		

Note:

Figura 54. Bollettino di criticità regionale per rischio meteorologico, idrogeologico e idraulico.

Il **Bollettino di criticità regionale** rappresenta uno strumento di continuo aggiornamento degli scenari di evento attesi e/o in atto: è dunque estremamente importante che la struttura comunale di protezione civile ne prenda quotidianamente visione quale strumento di supporto alle decisioni.



11.2.1.5.2 Avviso di criticità regionale

Se viene stimato un livello di criticità almeno moderata su almeno una zona di allerta, il CFD emette un **Avviso di criticità regionale**. Il CFD stabilisce l'opportunità di emissione dell'Avviso di criticità regionale sulla base delle seguenti condizioni:

1. piogge previste;
2. stato pregresso di saturazione dei suoli;
3. piogge in atto, come misurate dalla rete di monitoraggio pluviometrico in telemisura;
4. confronti tra piogge, previste o misurate, e relative soglie pluviometriche;
5. valutazioni in merito ad eventuali situazioni di criticità riscontrate sul territorio regionale.

L'Avviso di criticità riporta l'inizio e la fine del periodo di validità e il livello di criticità valutato per ciascuna Zona di allerta interessata.

L'Avviso di criticità viene trasmesso al Dirigente della Sezione Protezione Civile regionale (delegato dal Presidente della Giunta per l'adozione dell'Avviso).

L'Avviso di criticità regionale, una volta adottato, viene trasmesso al CFC presso il DPC, ai CFD delle Regioni Molise, Campania, Basilicata e alla SOIR.



REGIONE PUGLIA

PRESIDENZA DELLA GIUNTA REGIONALE
SEZIONE PROTEZIONE CIVILE



AVVISO DI CRITICITÀ REGIONALE PER RISCHIO IDROGEOLOGICO E IDRAULICO

Estensione

RIFE// D.P.C.M. 27 febbraio 2004 - 'Indirizzi operativi per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allertamento nazionale e regionale per il rischio idrogeologico e idraulico ai fini di protezione civile'.
Legge n. 100 del 12 Luglio 2012 - 'Disposizioni urgenti per il riordino della protezione civile'.
D.G.R. n. 1571 del 03/10/2017 - 'Procedure di allertamento del sistema regionale di protezione civile per rischio meteorologico, idrogeologico ed idraulico'.

N° 2 Prot. AOO_026_966 del 25.01.2019	ALLA SEZIONE PROTEZIONE CIVILE REGIONALE AL CENTRO FUNZIONALE CENTRALE AI RESPONSABILI DEI CENTRI FUNZIONALI DECENTRATI DI: Basilicata, Campania, Molise, Calabria

PREMESSO CHE:

- ☒ È stato emesso l'avviso di condizioni meteorologiche avverse del 24.01.2019 N° 19013 Prot. PRE/3980
- ☒ È in corso di validità l'avviso di criticità regionale del 24.01.2019 N° 1 Prot. AOO_026_911

SULLA BASE:

- Della previsione sinottica e QPF
- Delle caratteristiche spazio-temporali delle precipitazioni osservate nelle ultime 24 ore
- Dei livelli dei corsi d'acqua e degli invasi registrati nelle ultime 24 ore

IL CENTRO FUNZIONALE VALUTA QUANTO SEGUE:

DALLE ORE 10:00 DEL 25.01.2019 E PER LE SUCCESSIVE 22 ORE SI PREVEDE:

MODERATA CRITICITA' PER RISCHIO IDROGEOLOGICO LOCALIZZATO SU:

Puglia B (Tavoliere, Bassi bacini del Candelaro, Cervaro e Carapelle);

Puglia H (Sub-Appennino Dauno)

MODERATA CRITICITA' PER RISCHIO IDRAULICO SU:

Puglia B (Tavoliere, Bassi bacini del Candelaro, Cervaro e Carapelle);

Puglia G (Basso Ofanto).

IL CENTRO FUNZIONALE DECENTRATO REGIONALE SEGUIRÀ L'EVOLVERSI DELLA SITUAZIONE.
PER AGGIORNAMENTI SI RIMANDA ALLA CONSULTAZIONE DEI SUCCESSIVI AVVISI/BOLLETTINI DI CRITICITÀ E/O BOLLETTINI DI AGGIORNAMENTO

IL RESPONSABILE DEL CENTRO FUNZIONALE DECENTRATO

f.to Ing. Tiziana Bisantino

(Firma autografa omessa ai sensi dell'Art.3, C.2 D.Lgs 12/02/1993 N.39)

www.protezionecivile.puglia.it

Sezione Protezione Civile - Centro Funzionale Decentrato

Via delle Magnolie 6/8 - Zona Industriale di Bari (ex Enaip) - 70026 Modugno (BA) - Tel. 080 580 2261/540 1549 - Fax: 080 580 2277

email: centrofunzionale@regione.puglia.it - pec: centrofunzionale.puglia@pec.rupar.puglia.it

Pagina 1 di 1

Figura 55. Avviso di criticità regionale per rischio idrogeologico e idraulico.



11.2.1.5.3 Bollettino di aggiornamento regionale

La fase di monitoraggio e sorveglianza, che segue all'emissione di un Bollettino di criticità almeno ordinaria, ha inizio quando l'evento meteorologico previsto si manifesta in una o più Zone di allerta e termina al cessare delle condizioni di criticità. Il monitoraggio meteo-idrologico consente di acquisire, in tempo reale, informazioni strumentali sull'evoluzione dei fenomeni osservati e di riscontrare i relativi effetti al suolo attraverso una continua interazione del CFD con la SOIR.

A tale scopo è predisposto, con una periodicità subordinata all'intensità dell'evento, in ogni caso non superiore alle 12 ore, un **Bollettino di Aggiornamento Regionale** in corso di evento, contenente l'indicazione dei possibili scenari di rischio associati ai livelli di criticità raggiunti e dei territori dei comuni potenzialmente interessati. Il Bollettino di Aggiornamento è trasmesso via e-mail alla SOIR di protezione civile che provvede a verificare con i Comuni e le strutture interessate la presenza di eventuali situazioni di criticità sul territorio e a comunicarle tempestivamente al CFD. Il Bollettino di Aggiornamento viene pubblicato sul sito www.protezionecivile.puglia.it.



REGIONE PUGLIA		
PRESIDENZA DELLA GIUNTA REGIONALE		
Sezione Protezione Civile CENTRO FUNZIONALE DECENTRATO		
BOLLETTINO DI AGGIORNAMENTO PER RISCHIO IDROGEOLOGICO		
Rif. Messaggio di Allerta del: n.		
BOLLETTINO n.	del	delle ore (ora locale)
		Ora rilevamento dati: (ora solare)
Il contenuto del presente aggiornamento viene formulato sulla base delle osservazioni dei fenomeni precipitativi in atto, effettuate attraverso la rete di monitoraggio regionale (DPCM 27/02/2004) o, in caso di malfunzionamento di uno o più sensori della rete, mediante l'impiego della rete radar integrata nazionale (Piattaforma DEWETRA - DPC). L'ora di rilevamento dei dati, non validati in quanto elaborati in tempo reale, potrebbe non corrispondere all'ora di emissione del presente bollettino.		
LIVELLO DI CRITICITA'	SCENARI DI RISCHIO	
	Possibili allagamenti di locali interrati e sottopassi, fenomeni di scorrimento superficiale lungo la rete viaria, rigurgiti del sistema di smaltimento delle acque piovane, innesco di smottamenti localizzati.	
	Moderata probabilità di allagamenti localizzati, fenomeni di rigurgito del sistema di smaltimento delle acque piovane, fenomeni di inondazione localizzata in corrispondenza del reticolo secondario ed urbano; probabile innesco di smottamenti localizzati e di instabilità dei versanti di tipo superficiale di limitate dimensioni.	
	Elevata probabilità di diffusi fenomeni di allagamento e rigurgiti del sistema di smaltimento delle acque piovane, di fenomeni di smottamento e di instabilità dei versanti, di fenomeni di scorrimento superficiale con trasporto di materiale.	
Zona Allerta	COMUNE	LIVELLO DI CRITICITA'
PUGL-C	ACQUAVIVA DELLE FONTI	
PUGL-H	ALBERONA	
PUGL-H	MOTTA MONTECORVINO	
PUGL-H	VOLTURARA APPULA	
PUGL-H	VOLTURINO	

Figura 56. Bollettino di aggiornamento regionale per rischio meteorologico, idrogeologico e idraulico.



11.2.1.5.4 Messaggio di allerta

A seguito della dichiarazione di uno stato di criticità almeno ordinaria su almeno una Zona di allerta, o dell'emissione di un Avviso di criticità regionale da parte del CFD, il Dirigente della Sezione Protezione Civile dispone la redazione e l'emissione di un **Messaggio di allerta**. Nel caso in cui il Bollettino di criticità riporti una criticità ordinaria associata a condizioni di rischio residuo in assenza di forzante meteorica il Dirigente si riserva di valutare l'opportunità di emettere un Messaggio di allerta.

Il Messaggio contiene una descrizione sintetica del fenomeno meteorologico atteso e riporta le indicazioni sul livello di allerta dichiarato per Zona di allerta, sulla fase operativa assunta dalla struttura regionale di Protezione civile e sul periodo di validità della fase di allertamento (cfr. Figura 57).



 REGIONE PUGLIA		PRESIDENZA DELLA GIUNTA REGIONALE SEZIONE PROTEZIONE CIVILE																																										
MESSAGGIO DI ALLERTA N° del Prot. AOO_026_																																												
D.G.R. xx.xx/2016 - Procedure di allertamento del Sistema Regionale di Protezione Civile Direttiva P.C.M. 27/02/2004 - Sistema di allertamento per rischio idrogeologico e idraulico																																												
VALIDITÀ dalle ore __: __ del __/__/__ per le successive ____ ore																																												
Visti																																												
x	Previsione Sinottica e QPF	del																																										
x	Bollettino di Criticità Regionale	del	N°	Prot. AOO_026																																								
x	Avviso di Criticità Regionale	del	N°	Prot. AOO_026																																								
x	Avviso di Condizioni Meteorologiche Avverse	del	N°	Prot. DPC/RIA																																								
Evento previsto																																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>ZONE DI ALLERTA</th> <th>ID</th> <th>Allerta</th> <th>Rischio atteso</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Gargano e Tremiti</td> <td>Puglia A</td> <td>GIALLA</td> <td>Idrogeologico</td> </tr> <tr> <td>Tavoliere-Bassi bacini del Candelaro, Cervaro e Carapelle</td> <td>Puglia B</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Puglia Centrale Adriatica</td> <td>Puglia C</td> <td>ARANCIONE</td> <td>Temporal/Vento</td> </tr> <tr> <td>Salento</td> <td>Puglia D</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Bacini del Lato e del Lenne</td> <td>Puglia E</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Puglia Centrale Bradanica</td> <td>Puglia F</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Basso Ofanto</td> <td>Puglia G</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sub-Appennino Dauno</td> <td>Puglia H</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Basso Fortore</td> <td>Puglia I</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					ZONE DI ALLERTA	ID	Allerta	Rischio atteso	Gargano e Tremiti	Puglia A	GIALLA	Idrogeologico	Tavoliere-Bassi bacini del Candelaro, Cervaro e Carapelle	Puglia B			Puglia Centrale Adriatica	Puglia C	ARANCIONE	Temporal/Vento	Salento	Puglia D			Bacini del Lato e del Lenne	Puglia E			Puglia Centrale Bradanica	Puglia F			Basso Ofanto	Puglia G			Sub-Appennino Dauno	Puglia H			Basso Fortore	Puglia I		
ZONE DI ALLERTA	ID	Allerta	Rischio atteso																																									
Gargano e Tremiti	Puglia A	GIALLA	Idrogeologico																																									
Tavoliere-Bassi bacini del Candelaro, Cervaro e Carapelle	Puglia B																																											
Puglia Centrale Adriatica	Puglia C	ARANCIONE	Temporal/Vento																																									
Salento	Puglia D																																											
Bacini del Lato e del Lenne	Puglia E																																											
Puglia Centrale Bradanica	Puglia F																																											
Basso Ofanto	Puglia G																																											
Sub-Appennino Dauno	Puglia H																																											
Basso Fortore	Puglia I																																											
		SI DICHIARA LA SEGUENTE FASE OPERATIVA:																																										
		CFD	ATTENZIONE																																									
		SOIR																																										
		IL DIRIGENTE DELLA SEZIONE PROTEZIONE CIVILE F.to Ing. Lucia Di Lauro (Firma autografa omessa ai sensi dell'Art.3, C.2 D.Lgs 12/02/1993 N.39)																																										
Si comunica ai diretti destinatari del presente messaggio che la ricevuta di trasmissione del documento rappresenterà la certificazione dell'avvenuta notifica.																																												
www.protezionecivile.puglia.it Servizio Protezione civile - Centro Funzionale Decentrato Via delle Magnolie, 6/8 - Zona Industriale (ex Enaip) - 70026 Modugno (Bari) Centro Funzionale: Tel: 080 580 2261/540 1549 - Fax: 080 580 2277 mail: centrofunzionale@regione.puglia.it - pec: centrofunzionale.puglia@pec.rupar.puglia.it Sala Operativa: Tel: 080 580 2212/540 1553 - Fax: 080 580 2275 - mail: soup.puglia@regione.puglia.it																																												

Figura 57. Messaggio di Allerta.

I Messaggi di allerta vengono pubblicati sul sito web www.protezionecivile.puglia.it e inoltrati a mezzo PEC/fax a tutti i soggetti del sistema di allertamento.



All'emissione di un Messaggio di allerta i soggetti e gli Enti interessati ricevono un **SMS di notifica dell'avvenuta pubblicazione di un nuovo Messaggio. Tale SMS di notifica non sostituisce il Messaggio stesso e pertanto la struttura comunale è tenuta comunque quotidianamente a consultare il sito istituzionale della protezione civile regionale per prendere visione dei documenti previsionali e per verificare l'eventuale emissione di Messaggi di Allerta.**

Il Servizio di Protezione Civile Comunale, sulla scorta dei prodotti pubblicati dal CFR, provvede a dare ampia informazione ai cittadini.



11.2.2 Procedure operative

Le procedure operative costituiscono quel complesso codificato di comportamenti, azioni da compiere, operazioni da avviare, in ordine logico e temporale, che consentono di affrontare un evento calamitoso con il minor grado di impreparazione e d'impatto sul territorio e sulla integrità della vita. Tali procedure consistono nell'individuazione delle attività che il Sindaco, in qualità di autorità di protezione civile, e la struttura comunale di protezione civile devono porre in essere per il raggiungimento degli obiettivi previsti nel Piano.

Come già riportato nel §11.2.1.2, la previsione degli scenari di criticità è effettuata a livello di Zona di Allerta, ovvero su un ambito territoriale molto esteso che include un numero molto elevato di Comuni. Non essendo possibile fare una previsione puntuale dello scenario meteo -in termini di localizzazione spaziale, tempistica, durata- e dei conseguenti effetti al suolo, **l'evoluzione spazio-temporale dell'evento monitorato in tempo reale potrebbe** risultare differente rispetto a quanto prefigurato e potrebbe quindi **manifestarsi, localmente, con un livello di criticità superiore a quello formulato per l'intera Zona di Allerta.**

Tuttavia, sebbene la scala spaziale delle previsioni/valutazioni sia relativamente ampia, il Comune viene informato circa la possibilità che si verifichino eventi meteorologici avversi con **un anticipo di circa 24-48 ore; tale preavviso è sufficiente per consentire l'organizzazione del sistema locale di protezione civile** ai fini dell'attivazione delle azioni necessarie per fronteggiare l'evento prefigurato così come previsto nel Piano comunale di protezione civile.

In conformità con la DGR 1571/2017, che recepisce le indicazioni operative del DPC 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"*, la risposta del sistema di protezione civile comunale è articolata in **TRE FASI OPERATIVE NON NECESSARIAMENTE SUCCESSIVE** denominate: **ATTENZIONE**, **PREALLARME** e **ALLARME**, rappresentate graficamente in Figura 58:



Figura 58. Le fasi operative della risposta del sistema di protezione civile comunale.

La Regione dirama l'allerta per rischio meteorologico, idrogeologico e idraulico sul territorio regionale **comunicando la Fase operativa attivata dalla propria struttura di Protezione Civile** al DPC e al territorio interessato.

A seguito dell'emanazione di un livello di allerta, l'attivazione della Fase operativa a livello locale non avviene in maniera automatica, ma deve essere dichiarata dal Sindaco, anche sulla base della situazione contingente. Pertanto, a livello comunale, **le fasi operative sono attivate dal Sindaco**, Autorità Territoriale di Protezione Civile, **e, seppur collegate ai livelli di allerta, non ne discendono automaticamente e consequenzialmente.**

È tuttavia prevista l'attivazione di una **Fase operativa minima** per ciascun livello di allerta: attivazione almeno della **Fase di ATTENZIONE per un livello di Allerta GIALLA/ARANCIONE** e almeno della **Fase di PREALLARME per un livello di Allerta ROSSA** (cfr. Tabella 57).



CORRISPONDENZA TRA LIVELLO DI ALLERTA E FASE OPERATIVA MINIMA	
LIVELLO DI ALLERTA	FASE OPERATIVA MINIMA
ALLERTA GIALLA	ATTENZIONE
ALLERTA ARANCIONE	ATTENZIONE
ALLERTA ROSSA	PREALLARME

Tabella 57. Corrispondenza tra livello di allerta e fase operativa minima.

Il Sindaco valuta l'opportunità di attivare direttamente – o successivamente, all'approssimarsi dei fenomeni – la Fase operativa minima oppure una fase superiore, in considerazione dello scenario previsto, della probabilità di accadimento dei fenomeni, del tempo di preannuncio dei fenomeni e delle capacità di risposta complessive del proprio sistema di Protezione Civile. **Nel caso in cui il Sindaco decida di attivare una fase operativa superiore ne dovrà dare immediata comunicazione alla Sezione Protezione Civile Regionale e alla Prefettura-UTG.**

Allo stesso modo **deve essere formalizzato il rientro ad una Fase operativa inferiore e/o la cessazione dell'attivazione**, qualora venga valutato che la situazione sia tale da permettere una riduzione delle attività e/o un rientro verso condizioni di normalità.

Le Fasi operative descritte sono riferibili sostanzialmente al caso in cui si ha una previsione dell'evento e sono, generalmente, consequenziali. Tuttavia, **ove si manifestasse una situazione non prevedibile** che richieda l'attivazione del sistema di protezione civile, il Sindaco attiverà, con immediatezza, le risorse necessarie per attuare gli interventi finalizzati al contrasto degli effetti dell'evento in atto. Tali situazioni devono essere comunicate tempestivamente agli enti sovraordinati e alle altre amministrazioni che possono essere interessate dall'evento.

Le tabelle riportate di seguito descrivono in maniera sintetica le principali attività da attuare a livello comunale per ogni Fase Operativa (ATTENZIONE, PREALLARME, ALLARME).

Occorre precisare che le indicazioni riportate di seguito sono rivolte al Sindaco e alle Funzioni di Supporto del COC e non direttamente alla popolazione. Secondo la vigente normativa, infatti, **i Comuni sono responsabili dell'attivazione dei primi soccorsi alla popolazione e degli interventi urgenti necessari a fronteggiare l'emergenza** (cfr. art. 108. comma 1, lettera c, del D.lgs. 112/98 e art. 12 D.lgs. n. 01/2018), oltre che



dell'informazione alla popolazione (art. 12 della legge 265/99), cui il presente piano dedica una apposita sezione (*cfr. §10.6*).

Le attività riportate per ciascuna Fase devono considerarsi aggiuntive o rafforzative di quelle già messe in atto nelle Fasi precedenti; inoltre, come già evidenziato in precedenza, il passaggio da una Fase operativa ad una Fase superiore, ovvero ad una inferiore, viene disposto dal Sindaco, anche sulla base delle valutazioni operative e delle comunicazioni provenienti dal sistema di allertamento regionale e dalle valutazioni dirette e strumentali del presidio territoriale.



11.2.2.1 FASE di ATTENZIONE

FASE DI ATTENZIONE	
<i>Condizioni di attivazione:</i> ◆ Direttamente a seguito dell’emanazione di un livello di ALLERTA GIALLA o ALLERTA ARANCIONE. ◆ Su valutazione del Sindaco, anche in assenza di allerta.	
<i>Ruolo</i>	<i>Principali attività</i>
Sindaco	◆ Preso atto del Messaggio di Allerta, preavvisa le strutture tecniche responsabili e la polizia municipale perché siano verificati i potenziali scenari di rischio. ◆ Comunica l’attivazione della Fase di ATTENZIONE. ◆ Se del caso, attiva il COC anche in configurazione ridotta (Presidio Operativo). ◆ Alle prime manifestazioni del fenomeno meteorologico previsto, attiva il Presidio Territoriale comunale al fine di acquisire dati osservativi e riscontri non strumentali nelle aree potenzialmente interessate da criticità di tipo idrogeologico e idraulico.
Unità di Coordinamento	◆ Verifica le procedure di pianificazione e informazione alla popolazione comunicando l’attivazione della Fase di ATTENZIONE e dando informazione ai cittadini sui principali comportamenti di prevenzione e autoprotezione. ◆ Verifica la reperibilità del personale (polizia municipale, strutture tecniche, volontari, ...) preposto all’attività di presidio (Presidio Territoriale) dei punti critici sul territorio (sottovia-sottopassi allagabili, infrastrutture, beni e attività potenzialmente soggette a fenomeni di dissesto, ...) e la disponibilità delle risorse logistiche. ◆ Verifica la reperibilità delle Funzioni di Supporto (Responsabili o delegati) da far confluire eventualmente nel COC (Presidio Operativo). ◆ Informa i gestori dei servizi essenziali presenti sul territorio comunale (ENEL Distribuzione, AQP, ecc).



- ◆ **Segue** l'evoluzione del fenomeno:
 - verificando periodicamente l'emissione di Bollettini di Criticità e degli eventuali Bollettini di Aggiornamento sul sito www.protezionecivile.puglia.it;
 - monitorando i livelli indicati dai sensori idrometrici e analizzando le immagini delle telecamere installate sul territorio comunale;
 - analizzando i resoconti delle osservazioni non strumentali effettuate dalle squadre del Presidio Territoriale.
- ◆ **Mantiene** i contatti con la SOIR, la Prefettura-UTG e la Provincia, fornendo riscontro di tutte le criticità segnalate dal Presidio Territoriale comunale.
- ◆ **Filtra** le telefonate e annota tutte le comunicazioni.

Tabella 58. Rischio meteo-idrogeologico e idraulico. Procedure operative della Fase di ATTENZIONE.



11.2.2.2 Fase di PREALLARME

Nella tabella seguente sono riportate le attività previste per la Fase di PREALLARME che si intendono integrative di quelle già previste per la Fase di ATTENZIONE.

FASE DI PREALLARME	
<i>Condizioni di attivazione:</i> ◆ Direttamente a seguito dell’emanazione di un livello di ALLERTA ROSSA. ◆ Su valutazione del Sindaco, per i livelli di allerta inferiori.	
<i>Ruolo/Funzione</i>	<i>Principali attività</i>
Sindaco	◆ Comunica l’attivazione della Fase di PREALLARME. ◆ Preso atto del Messaggio di Allerta, attiva il Presidio Territoriale comunale al fine di acquisire dati osservativi e riscontri non strumentali nei punti critici sul territorio (sottovia/sottopassi allagabili, infrastrutture, beni e attività potenzialmente soggette a fenomeni di dissesto, ...). ◆ Attiva il COC anche in forma ridotta (Presidio Operativo) e partecipa all’attività del COM, se attivato. ◆ Predisporre le risorse e coordina le prime azioni in stretto raccordo con gli altri centri operativi attivati nonché con gli Enti sovraordinati (Prefettura-UTG, Regione).
Unità di Coordinamento	◆ Affianca e supporta il Sindaco nel coordinamento delle attività emergenziali. ◆ Filtra le telefonate e annota tutte le comunicazioni. ◆ Allerta le Funzioni di Supporto componenti il Presidio Operativo comprensive, se del caso, della Funzione Volontariato. ◆ Informa i gestori dei servizi essenziali presenti sul territorio comunale. ◆ Segue, di concerto con la Funzione Tecnica e di Valutazione, l’evoluzione del fenomeno: ■ verificando periodicamente l’emissione di Bollettini di Criticità e degli eventuali Bollettini di Aggiornamento sul sito www.protezionecivile.puglia.it;



	■ monitorando i livelli indicati dai sensori idrometrici e analizzando le immagini delle telecamere installate sul territorio comunale; ■ esaminando i resoconti delle osservazioni non strumentali effettuate dalle squadre del Presidio Territoriale. ♦ Predisporre le azioni di soccorso/assistenza/gestione dell'emergenza da porre in atto in caso di un'evoluzione peggiorativa degli eventi e dei relativi effetti anche attraverso la verifica della reperibilità delle restanti Funzioni di Supporto.
Tecnica e di Valutazione	♦ Attiva le misure di prevenzione/mitigazione per contrastare eventuali effetti sul territorio. ♦ Organizza e coordina le attività delle squadre del Presidio Territoriale per la ricognizione delle aree esposte a rischio, l'agibilità delle vie di fuga e la valutazione della funzionalità delle aree di emergenza. ♦ Aggiorna gli scenari di rischio sulla base delle osservazioni del Presidio Territoriale. ♦ Fornisce riscontro a SOIR e CCS (se attivo) di tutte le criticità segnalate dal Presidio Territoriale.
Volontariato	♦ Allerta le associazioni di volontariato, individuate in fase di pianificazione, per l'assistenza alla popolazione in caso di peggioramento dell'evoluzione dello scenario. ♦ Da supporto alle altre Funzioni di Supporto con squadre operative e specializzate.
Accessibilità e Mobilità	♦ Fornisce il necessario supporto alle squadre del Presidio Territoriale per la sorveglianza dei punti critici individuati nel Piano. ♦ Su richiesta della Funzione Tecnica e di Valutazione invia pattuglie automontate per verificare ed eventualmente presidiare le aree di emergenza individuate nel Piano. ♦ Su richiesta della Funzione Tecnica e di Valutazione invia pattuglie automontate per il presidio dei cancelli



	predisposti per inibire il transito veicolare nelle aree a rischio. ♦ Su richiesta della Fuzione Stampa e Comunicazione, invia nelle aree interessate al rischio idrogeologico e idraulico pattuglie automontate provviste di idonea apparecchiatura, per comunicare alla popolazione residente, con particolare riguardo alle persone non autosufficienti o che potrebbero necessitare di aiuto.
Stampa e Comunicazione	♦ Garantisce l'informazione alla popolazione dando informazione ai cittadini sui principali comportamenti di prevenzione e autoprotezione. ♦ Tiene i rapporti con le radio e le TV locali anche attraverso la predisposizione e la diffusione di comunicati stampa.

Tabella 59. Rischio meteo-idrogeologico e idraulico. Procedure operative della Fase di PREALLARME.



11.2.2.3 Fase di ALLARME

Nella tabella seguente sono riportate le attività previste per la Fase di ALLARME che si intendono integrative di quelle già previste per la Fase di PREALLARME.

FASE DI ALLARME	
♦ Piena operatività del Sistema Comunale di Protezione Civile, sia in fase di previsione che in caso di evento in atto.	
Ruolo/Funzione	Principali attività
Sindaco	♦ Comunica l'attivazione della Fase di ALLARME. ♦ Mantiene attivo il COC e partecipa all'attività del COM (se attivo) fino alla dichiarazione di cessato allarme. ♦ Mantiene i contatti con COM e CCS rappresentando ogni ulteriore necessità di mezzi e risorse. ♦ Dispone, se del caso, la messa in sicurezza o l'evacuazione della popolazione dalle aree a rischio.
Unità di Coordinamento	♦ Affianca e supporta il Sindaco nel coordinamento delle attività emergenziali. ♦ Filtra le telefonate e annota tutte le comunicazioni. ♦ Se del caso, coordina le attività di evacuazione della popolazione e del patrimonio zootecnico in cooperazione con le altre Funzioni di Supporto.
Tecnica e di Valutazione	♦ Intensifica le attività di monitoraggio territoriale, assicurando il monitoraggio continuo delle aree a maggior rischio. ♦ Aggiorna gli scenari di rischio sulla base delle osservazioni del Presidio Territoriale. ♦ Verifica l'idoneità delle Aree di Attesa, delle Aree e dei Centri di assistenza della popolazione individuati nel Piano. ♦ Fornisce riscontro a SOIR e CCS di tutte le criticità segnalate dal Presidio Territoriale.





	◆ Si adopera per il ripristino delle attività scolastiche nel più breve tempo possibile utilizzando, ove necessario, strutture alternative idonee individuate in tempo di pace.
Censimento Danni e Rilievo dell'Agibilità	◆ Individua, sulla base del censimento effettuato in fase di pianificazione, gli elementi a rischio che possono essere coinvolti nell'evento in corso. ◆ Allerta i referenti individuati per gli elementi a rischio che possono essere coinvolti nell'evento in corso e fornisce indicazioni sulle attività intraprese. ◆ Coordina le attività di censimento dei danni riferito a persone, edifici pubblici, edifici privati, impianti industriali, servizi essenziali, attività produttive, opere di interesse culturale, infrastrutture pubbliche, agricoltura e zootecnia. ◆ Impiega squadre miste di tecnici di vari enti per le verifiche speditive di stabilità che dovranno essere effettuate necessariamente in tempi brevi e che provvederanno altresì ad indicare gli interventi urgenti. ◆ Assicura la messa in sicurezza degli edifici pericolanti, per evitare danni alle persone e interruzioni alla rete viaria.
Accessibilità e Mobilità	◆ Verifica la percorribilità delle infrastrutture viarie. ◆ Assicura il controllo permanente del traffico da e per le zone interessate dagli eventi previsti o in atto. ◆ Predisporre ed effettua il posizionamento degli uomini e dei mezzi per il trasporto della popolazione nelle aree di accoglienza. ◆ Predisporre le squadre per la vigilanza degli edifici che devono essere evacuati. ◆ Predisporre ed effettua il posizionamento degli uomini e dei mezzi presso i cancelli individuati per vigilare sul corretto deflusso del traffico.



Telecomunicazioni d'Emergenza	♦ Garantisce l'acquisizione delle informazioni attraverso la verifica dei collegamenti telefonici, fax ed e-mail per la ricezione degli avvisi di allertamento da parte della Regione e della Prefettura – UTG e di altre informazioni provenienti dalle strutture operative presenti sul territorio. ♦ Attiva il contatto con i referenti locali degli Enti gestori dei servizi di telecomunicazione e dei radioamatori. ♦ Predisporre le dotazioni per il mantenimento delle comunicazioni in emergenza con il Presidio Territoriale e le squadre di volontari inviate/da inviare sul territorio. ♦ Verifica il funzionamento del sistema di comunicazioni adottato.
Assistenza popolazione alla	♦ Si assicura della reale disponibilità di alloggio presso i centri e le aree di accoglienza individuate nel Piano. ♦ Effettua un censimento presso le principali strutture ricettive nella zona per accertarne l'effettiva disponibilità. ♦ Provvede al censimento della popolazione evacuata. ♦ Garantisce la prima assistenza e le informazioni nelle aree di attesa. ♦ Garantisce il trasporto della popolazione verso le aree di accoglienza. ♦ Garantisce l'assistenza alla popolazione nelle aree di accoglienza. ♦ Provvede al ricongiungimento delle famiglie.



Stampa e Comunicazione	♦ Verifica la funzionalità dei sistemi di allarme predisposti per gli avvisi alla popolazione. ♦ Allerta le squadre individuate per la diramazione dei messaggi di allarme alla popolazione con l'indicazione delle misure di evacuazione determinate. ♦ Fornisce le informazioni circa l'evoluzione del fenomeno in atto e la risposta del sistema di protezione civile. ♦ Garantisce la diffusione delle norme di comportamento in relazione alla situazione in atto.
Supporto Amministrativo e Finanziario	♦ Assicura il supporto amministrativo-finanziario individuando, ove del caso, i fornitori di beni e servizi per le attività di emergenza, sulla base delle esigenze rappresentate dalle <i>Funzioni di Supporto</i> e validate dal <i>Responsabile dell'Unità di Coordinamento</i>. ♦ Attiva e gestisce eventuali campagne di solidarietà per la raccolta di fondi; svolge le attività amministrative necessarie per la gestione delle offerte e delle donazioni destinate alla popolazione colpita, anche in raccordo con le Funzioni di Supporto interessate. ♦ Assicura lo svolgimento delle attività autorizzative alle spese di enti e amministrazioni esterne, relative all'emergenza in atto. ♦ Assicura il supporto amministrativo e contabile per le attività di rendicontazione della spesa.

Tabella 60. Rischio meteo-idrogeologico e idraulico. Procedure operative della Fase di ALLARME.

In caso di attivazione diretta della Fase di ALLARME per evento improvviso, il COC deve essere attivato nel più breve tempo possibile per il coordinamento degli operatori di protezione civile che vengono inviati sul territorio.



11.3 Rischio tromba d'aria

Come già esposto al §9.1.3, le trombe d'aria costituiscono uno specifico rischio tra quelli legati ad **eventi naturali non prevedibili**; sono un fenomeno atmosferico causato dai violenti moti convettivi che si originano per la risalita rapida di aria umida e calda su aria più secca e fredda.

Questi moti mettono in rotazione l'aria con velocità oltre 150–200 km all'ora, generando, dalle nubi e dal suolo, due coni che si uniscono per i vertici formando una colonna in moto vorticoso, del diametro di qualche centinaio di metri.

La violenza del moto vorticoso e la notevole depressione che si crea tra l'interno e l'esterno della colonna d'aria sono all'origine dei gravi danni causati dalla tromba d'aria che sul suo percorso abbatte alberi, scoperchia case e aspira letteralmente tutto quanto non sia saldamente vincolato al suolo. La sua forza, per fortuna, si esaurisce dopo poche decine di chilometri.

Vi è inoltre la possibilità che sul territorio si verifichino anche dei fenomeni simili alla tromba d'aria ma più violenti, meno prevedibili e fortemente localizzati (tipo **Downburst**) in grado di produrre ingenti danni localizzati a infrastrutture, cose e persone come testimoniato dai recenti fenomeni incidentali verificatisi sul territorio comunale (cfr. §9.1.3).

Il modello di intervento prevede le procedure operative per la sola **Fase di ALLARME**.



11.3.1 Procedure operative

11.3.1.1 Fase di ALLARME

FASE DI ALLARME	
<i>Condizioni di attivazione:</i> ◆ Evento in atto.	
Ruolo/Funzione	Principali attività
Sindaco	◆ Informato dell'evento in atto, attiva il COC e dispone l'applicazione delle procedure della Fase di ALLARME. ◆ Informa il Responsabile della Funzione Unità di Coordinamento che assume il ruolo di Coordinatore della Sala Operativa. ◆ Attiva il Presidio Territoriale per il monitoraggio in sicurezza delle aree colpite. ◆ Stabilisce e mantiene i contatti con la Regione e la Prefettura – UTG, i comuni limitrofi informandoli delle iniziative intraprese e segnalando eventuali criticità.
Unità di Coordinamento	◆ Affianca e supporta il Sindaco nel coordinamento delle Funzioni di Supporto. ◆ Mantiene i contatti con le strutture locali, informandole dell'avvenuta attivazione del Centro Operativo Comunale, dell'evolversi della situazione e segnalando eventuali criticità. ◆ Mantiene i contatti con COM e CCS (se attivi) rappresentando ogni ulteriore esigenza di personale, mezzi e materiali, precisandone tipo ed entità. ◆ Garantisce l'acquisizione delle informazioni attraverso la verifica dei collegamenti telefonici, fax ed e-mail per la ricezione degli avvisi di allertamento da parte della Regione e della



	Prefettura – UTG e di altre informazioni provenienti dalle strutture operative presenti sul territorio. ♦ Filtra le telefonate e annota tutte le comunicazioni.
Tecnica e di Valutazione	♦ Determina l'entità del danno e le priorità dei sopralluoghi per valutare i danni e l'agibilità di edifici pubblici, privati, infrastrutture e attività produttive.
Sanità e Assistenza Sociale	♦ Predisporre tutte le operazioni di soccorso dal punto di vista sanitario/veterinario qualora vi fossero persone e/o animali feriti, deceduti o comunque coinvolti dall'intensità dell'evento. ♦ Allerta le strutture sanitarie locali ed esterne per eventuali ricoveri e, nel caso di animali da evacuare, predisporre il trasporto e la sistemazione in stalle asilo.
Volontariato	♦ Invia, secondo le richieste, squadre operative nei punti d'intervento utilizzando gli strumenti a sua disposizione per fronteggiare l'emergenza. ♦ Assiste cittadini e automobilisti in difficoltà con generi di conforto e prima necessità (bevande calde, coperte, ...) e, in caso di cittadini sfollati, predisporre le prime aree di attesa.
Logistica	♦ Predisporre l'attivazione dei materiali e dei mezzi comunali necessari allo svolgersi delle operazioni. ♦ Mobilita le ditte preventivamente individuate per assicurare il pronto intervento secondo i tempi stabiliti.
Servizi Essenziali	♦ Si impegna al ripristino urgente delle reti idriche, fognarie, elettriche o energetiche, in caso di interruzione delle medesime.
Censimento Danni e Rilievo dell'Agibilità	♦ Predisporre squadre per il censimento danni. ♦ Raccoglie i verbali di pronto soccorso e veterinari per danni subiti da persone e/o animali sul suolo pubblico.



	◆ Raccoglie le denunce di danni subiti da cose (automobili, materiali vari, ecc.) sul suolo pubblico.
Accessibilità e Mobilità	◆ Gestisce i servizi di viabilità, con l'ausilio degli operatori della Polizia Municipale. ◆ Disloca pattuglie della Polizia Municipale ed eventualmente di Volontari nei punti strategici della città per evitare congestioni di traffico. ◆ Predisporre la rete viaria alternativa per il decongestionamento delle zone critiche.
Telecomunicazioni d'Emergenza	◆ Mantiene il contatto con i referenti locali degli Enti gestori dei servizi di telecomunicazione e dei radioamatori. ◆ Assicura le comunicazioni in emergenza con le squadre operative.
Assistenza alla Popolazione	◆ Assicura il quotidiano fabbisogno di pasti caldi alle eventuali persone evacuate dalle proprie abitazioni. ◆ Provvede, se necessario, ai posti letto necessari per gli sfollati.
Stampa e Comunicazione	◆ Fornisce, in collaborazione con i mass media locali, ai cittadini e agli automobilisti le informazioni circa l'entità e l'evoluzione del fenomeno in atto e la risposta del sistema di protezione civile. ◆ Garantisce la diffusione delle norme di comportamento in relazione alla situazione in atto.
Supporto Amministrativo e Finanziario	◆ Assicura il supporto amministrativo-finanziario individuando, ove del caso, i fornitori di beni e servizi per le attività di emergenza, sulla base delle esigenze rappresentate dalle Funzioni di Supporto e validate dal Responsabile dell'Unità di Coordinamento. ◆ Attiva e gestisce eventuali campagne di solidarietà per la raccolta di fondi; svolge le attività amministrative necessarie per la gestione delle offerte e delle donazioni destinate alla popolazione



	colpita, anche in raccordo con le Funzioni di Supporto interessate. ♦ Assicura lo svolgimento delle attività autorizzative alle spese di enti e amministrazioni esterne, relative all'emergenza in atto. ♦ Assicura il supporto amministrativo e contabile per le attività di rendicontazione della spesa.

Tabella 61. Rischio tromba d'aria. Procedure operative fase di ALLARME.



11.4 Rischio neve

Le basse temperature favoriscono la formazione di ghiaccio che determina pericolosità sia per il traffico veicolare che per quello pedonale. Di conseguenza, in presenza di precipitazioni meteoriche e di temperature prossime allo 0 °C, si dovrà intervenire preventivamente mediante lo spandimento di sale o di soluzioni saline che, abbassando il punto di congelamento dell'acqua, impediscano il formarsi di lastre di ghiaccio.

Come già esposto al §9.1.1, la neve sebbene talvolta abbondante, non è di per sé un fenomeno dannoso. Sporadicamente però, essa può provocare disagi al traffico automobilistico e problemi di isolamento ai cittadini residenti in masserie e case sparse nelle zone più periferiche, costringendo l'Amministrazione Comunale, o eventuali ditte incaricate, ad effettuare operazioni di sgombero delle strade e di ripristino della regolare e sicura circolazione stradale.

Nell'impossibilità concreta di eseguire tali interventi su tutto il territorio comunale, dovrà essere privilegiato l'intervento nelle aree prospicienti i servizi pubblici essenziali (scuole, uffici pubblici, servizi), negli incroci principali e lungo i tratti stradali che presentano particolari esigenze legate al traffico intenso, con pendenze accentuate o di accesso a servizi importanti, ponendo in atto le procedure operative riportate nel §11.4.2.

Con riferimento alla viabilità statale e provinciale che interessa il territorio di S. Pietro in Lama, in caso di eventi nevosi di intensità tale da mettere in crisi la fluidità e la sicurezza della circolazione stradale, si dovranno mettere in atto le procedure operative, omogeneizzate con quanto previsto dal Piano Emergenza Neve edizione 2017-2018 redatto dalla Prefettura di Lecce – UTG.



11.4.1 Piano neve Prefettura di Lecce–UTG

In questo paragrafo si riportano alcuni estratti del Piano Neve emesso dalla Prefettura di Lecce–UTG al fine di raccordarne i contenuti e le procedure operative con quelle previste nel presente Piano comunale di protezione civile.

Il Piano Neve prefettizio si pone come obiettivo quello di definire l'attivazione coordinata della catena di comando e di soccorso nel rispetto dei diversi ruoli e delle diverse competenze degli operatori dell'emergenza, attraverso una preziosa sinergia finalizzata alla razionalizzazione degli interventi ed alla ottimizzazione dell'impiego dei mezzi e degli strumenti disponibili.

Nel Piano Neve in parola, lo scambio delle informazioni tra i diversi Enti viene strutturato secondo un "codice colore" che indica con esattezza lo stato (evento previsto o in atto), il livello di criticità della circolazione e le procedure operative da seguire.

Occorre tenere presente che, oltre alla gestione della viabilità locale e all'assistenza degli automobilisti sulle proprie arterie, il Comune potrà, in qualità di Autorità territoriale di protezione civile ed in virtù del principio di sussidiarietà, essere chiamato ad intervenire, direttamente o tramite associazioni di volontariato con esso convenzionate, sull'autostrada allorché la società autostradale rappresenti di non riuscire a far fronte con le proprie risorse al ristoro e alla assistenza degli automobilisti bloccati.

Nella tabella seguente sono riportati i codici di allerta/intervento previsti nel Piano Neve ed una breve descrizione dello stato dell'evento:

CODICE DI ALLERTA NEVE	DESCRIZIONE DELLO STATO DELL'EVENTO
BIANCO/ZERO	Criticità: NON CRITICO.
	Tipologia di evento: è preannunciato un grave evento atmosferico e/o idraulico e/o idrogeologico o una congestione non ordinaria di traffico.
	Stato dei luoghi: situazione della viabilità ancora normale.
	Azioni: l'Ente gestore della strada, d'intesa con il Comando Polizia Stradale, informa il Coordinatore COV in merito alla criticità dell'evento in termini di ripercussioni prevedibili sul traffico. Il Coordinatore del COV avvia le comunicazioni con i componenti dello stesso e gli altri Enti coinvolti al fine



	della verifica delle risorse e dei mezzi eventualmente necessari.
VERDE	Criticità: POCO CRITICO.
	Tipologia di evento: le condizioni di viabilità sono perturbate dall'evento.
	Stato dei luoghi: ad evento in atto, la condizione di criticità della viabilità è gestibile con interventi ordinari.
	Azioni: il Coordinatore del COV segue l'evolversi della situazione ed allerta tutti i componenti del COV. Informa della situazione il Centro di Coordinamento Nazionale Viabilità Italia.
GIALLO	Criticità: MEDIAMENTE CRITICO
	Tipologia di evento: si aggravano le condizioni di criticità della viabilità.
	Stato dei luoghi: condizioni della viabilità perturbata, ma ancora gestibile dagli Organi di Polizia e dagli Enti gestori nonché dalle strutture operative di soccorso tecnico.
	Azioni: il Coordinatore del COV segue l'evolversi della situazione ed allerta tutti i componenti del COV. Informa della situazione il Centro di Coordinamento Nazionale Viabilità Italia.
ROSSO	Criticità: CRITICO
	Tipologia di evento: la circolazione è bloccata ma non si prevede che l'interruzione si protragga nel tempo, tanto da suggerire deviazioni.
	Stato dei luoghi: la viabilità è gravemente condizionata e per fronteggiare la crisi è necessario il coinvolgimento di altri soggetti competenti a livello locale.
	Azioni: il COV riunito ed integrato con i referenti degli Enti coinvolti, si accerta della presenza di neve sui tratti interessati, delle strutture preposte e valuta il coinvolgimento delle componenti del sistema di Protezione Civile (CCS).



	Coordina gli interventi operativi nella situazione di crisi, individua tramite i soggetti gestori le aree di emergenza, di sosta e della viabilità alternativa. Verifica il raccordo dell'attività delle diverse componenti tecniche, nonché l'informazione e assistenza alla popolazione coinvolta. Tiene i contatti con i COC – Centri Operativi Comunali ed i COM – Centri Operativi Misti, ove attivati. Mantiene i contatti con Regione, Presidenza del Consiglio dei Ministri-Dipartimento di Protezione Civile, Ministero dell'Interno-Viabilità Italia e Dipartimento Vigili del Fuoco.
NERO	Criticità: MOLTO CRITICO Tipologia di evento: la condizione di criticità non è risolvibile in tempi brevi ed è necessaria la deviazione dei flussi di traffico, oltre all'adozione di misure di assistenza. Stato dei luoghi: la situazione di criticità non è più gestibile con il coordinamento delle risorse locali. Azioni: il COV allargato mantiene i contatti con Regione, Presidenza del Consiglio dei Ministri-Dipartimento di Protezione Civile, Ministero dell'Interno- Viabilità Italia, Dipartimento dei Vigili del Fuoco. Monitora e coordina gli interventi a livello locale, anche sulla base delle decisioni adottate in sede nazionale e delle risorse aggiuntive eventualmente reperite. Opera in raccordo con il CCS e le sue componenti.

Tabella 62. Codici di allerta neve.

CODICE BIANCO/ZERO

Stato: Emesso bollettino/avviso/messaggio di allerta neve da parte del Dipartimento della Protezione Civile o CFD della Regione. La soglia di allerta si considera raggiunta a ricezione del bollettino o allerta meteo del Dipartimento di Protezione Civile, salvo previsione peggiore emessa da CFD Regione Puglia. Tale livello deve essere annullato se il successivo bollettino non preveda più precipitazioni nevose



sotto la quota dei 300 metri, oppure deve essere modificato al successivo codice d'allarme (verde) nel caso di inizio dell'evento nevoso.

COMUNE	Verificano la situazione delle strade di propria competenza. Scambio Informazioni meteo. Preparazione informazione all'utenza. Verifica disponibilità risorse. Preparazione del trattamento preventivo sede stradale.

CODICE VERDE

Stato: Precipitazione nevosa imminente. La soglia di allerta si considera raggiunta quando i valori atmosferici sono $T \leq 5^{\circ} \text{C}$ in diminuzione ed U.R. $\leq 80\%$ in aumento.

COMUNE	Informazioni all'utenza. Allertamento mezzi sgombraneve, spargisale e di soccorso meccanico. Verifica stato viabilità su tratte limitrofe e alternative. Predisposizione mezzi e segnaletica per operazioni di controllo traffico. Attivazione contatti con associazioni di volontariato per eventuali azioni di supporto. Attivazione presidi territoriali e Referenti di Protezione Civile.

CODICE GIALLO

Stato: La precipitazione nevosa è iniziata. L'intensità non è critica ed è contrastata agevolmente dall'azione dei mezzi operativi disponibili. Sui tratti più impegnativi i possibili rallentamenti non sono dovuti alle condizioni del fondo stradale.

COMUNE	Verifica situazione strade di competenza. Informazione all'utenza (segnaletica). Piena operatività mezzi sgombraneve e spargisale. Contatti con Polstrada e Prefettura (che sul proprio sito istituzionale metterà a disposizione una sezione dedicata ai propri comunicati, accessibile dal pannello interattivo riportato a fine documento). Allerta le proprie strutture operative, di presidio e le associazioni di volontariato.

CODICE ROSSO



Stato: La precipitazione nevosa è in atto ed intensa. Rende necessario l'intervento di tutti i mezzi e le strutture disponibili. Il traffico procede a velocità ridotta dietro le macchine operatrici. Tale livello andrà declassato al precedente livello, in caso di evidente miglioramento delle condizioni meteo e della transitabilità; andrà invece classificato al livello successivo (codice nero) nel caso di peggioramento della situazione meteo e contestuali blocchi della circolazione.

COMUNE	Verifica percorribilità strade di competenza. Piena operatività mezzi sgombraneve e spargisale. Informazione all'utenza. Contatti con Polstrada e Prefettura. Attiva le strutture locali operative e di presidio. Verifica la situazione del proprio territorio, mantenendo contatti con le associazioni di volontariato per eventuale distribuzione generi di conforto ad utenti in difficoltà.

CODICE NERO

Stato: Precipitazione nevosa intensa. La precipitazione nevosa è particolarmente intensa e prolungata, tale da aver determinato il blocco totale del traffico.

COMUNE	Piena operatività dei mezzi sgombraneve e spargisale; Piena operatività dei mezzi di soccorso meccanico; Continuo aggiornamento dell'informazione all'utenza con contestuale indicazione di eventuali itinerari alternativi; Contatti con Polstrada e COV. Tutte le strutture pronte ad intervenire. Soccorso tecnico e sanitario operativi.



11.4.2 Procedure operative

11.4.2.1 Fase di ATTENZIONE

FASE DI ATTENZIONE	
<i>Condizioni di attivazione:</i>	
◆ Direttamente a seguito dell’emanazione di un livello di ALLERTA GIALLA. ◆ CODICE VERDE o CODICE GIALLO del Piano Neve della Prefettura. ◆ Su valutazione del Sindaco, anche in assenza di allerta.	
<i>Ruolo</i>	<i>Principali attività</i>
Sindaco	◆ Preso atto del Messaggio di Allerta e/o della comunicazione della Prefettura-UTG, preavvisa le strutture tecniche responsabili e la polizia municipale perché siano verificati i potenziali scenari di rischio. ◆ Comunica l’attivazione della Fase di ATTENZIONE. ◆ Se del caso, attiva il COC anche in configurazione ridotta (Presidio Operativo). ◆ Alle prime manifestazioni del fenomeno meteorologico previsto, attiva il Presidio Territoriale comunale al fine di acquisire dati osservativi e riscontri non strumentali nelle aree a rischio.
Unità di Coordinamento	◆ Verifica le procedure di pianificazione e informazione alla popolazione comunicando l’attivazione della Fase di ATTENZIONE e dando informazione ai cittadini sui principali comportamenti di prevenzione e autoprotezione. ◆ Verifica la reperibilità del personale (polizia municipale, strutture tecniche, volontari, ...) preposto all’attività di presidio (Presidio Territoriale) per la verifica della percorribilità dei tratti stradali soggetti prioritariamente a sgombero neve. ◆ Verifica la reperibilità delle Funzioni di Supporto (Responsabili o delegati) da far confluire eventualmente nel COC.



	♦ Allerta le ditte convenzionate ed eventuali altre ditte di fiducia affinché il personale ed i mezzi spargisale/spazzaneve siano pronti per l'operatività. ♦ In caso di probabile formazione di ghiaccio, cioè se le previsioni indicano temperature sottozero, valuta, di concerto con il Responsabile della Funzione Tecnica, l'opportunità di effettuare lo spargimento di sale nei tratti stradali critici individuati nel Piano. ♦ Segue l'evoluzione del fenomeno e gli aggiornamenti previsionali verificando periodicamente l'emissione di Bollettini di Aggiornamento e dei Bollettini di Criticità sul sito www.protezionecivile.puglia.it. ♦ Mantiene i contatti con la SOIR e la Prefettura-UTG, fornendo riscontro di tutte le criticità segnalate dal Presidio Territoriale Comunale.
Volontariato	♦ Allerta le organizzazioni di volontariato di protezione civile per il concorso in eventuali azioni di supporto.

Tabella 63. Rischio neve. Procedure operative della fase di ATTENZIONE.



11.4.2.2 Fase di PREALLARME

FASE DI PREALLARME	
<i>Condizioni di attivazione:</i> ◆ Direttamente a seguito dell’emanazione di un livello di ALLERTA ARANCIONE. ◆ CODICE ROSSO o CODICE NERO del Piano Neve della Prefettura-UTG. ◆ Su valutazione del Sindaco, anche in assenza di allerta.	
<i>Ruolo/Funzione</i>	<i>Principali attività</i>
Sindaco	◆ Comunica l’attivazione della Fase di PREALLARME. ◆ Preso atto del Messaggio di Allerta o della Comunicazione della Prefettura-UTG, attiva il Presidio Territoriale comunale al fine di acquisire dati osservativi e riscontri non strumentali nei punti critici sul territorio comunale. ◆ Se del caso, attiva il COC anche in forma ridotta (Presidio Operativo) e partecipa all’attività del COM, se attivato. ◆ Se del caso, emette ordinanza di sospensione dell’attività scolastica. ◆ Predisporre le risorse e coordina le prime azioni in stretto raccordo con gli altri centri operativi attivati nonché con gli Enti sovraordinati (Prefettura-UTG, Regione).
Unità di Coordinamento	◆ Affianca e supporta il Sindaco nel coordinamento delle attività emergenziali. Mantiene i contatti con le strutture operative locali, informandole dell’eventuale attivazione del COC, e segnalando eventuali criticità. ◆ Contatta le persone che vivono nelle aree isolate e nelle masserie rurali a maggior rischio di isolamento in caso di forti nevicate per pianificare eventuali azioni di soccorso tese a salvaguardarne l’incolumità e la sopravvivenza dei capi di bestiame. ◆ Filtra le telefonate e annota tutte le comunicazioni.
Tecnica e di Valutazione	◆ Organizza e coordina le attività delle squadre del Presidio Territoriale per la ricognizione delle aree esposte a rischio,



	l'agibilità delle vie di fuga e la valutazione della funzionalità delle aree di emergenza. ♦ Aggiorna gli scenari di rischio sulla base delle osservazioni del Presidio Territoriale. ♦ Coordina l'attività di sgombero neve/spargimento sale delle squadre di volontari e delle ditte di fiducia, con il supporto delle <i>Funzioni Volontariato e Logistica</i>. ♦ Fornisce riscontro a SOIR e CCS di tutte le criticità segnalate dal Presidio Territoriale.
Volontariato	♦ Allerta le associazioni di volontariato, individuate in fase di pianificazione, per l'assistenza alla popolazione in caso di peggioramento dell'evoluzione dello scenario. ♦ Da supporto alle altre Funzioni di Supporto con squadre operative e specializzate.
Logistica	♦ Predisporre l'attivazione dei materiali e dei mezzi comunali necessari allo svolgersi delle operazioni. ♦ Attiva le Ditte di fiducia per lo sgombero neve ed il ripristino della viabilità coordinandosi con la <i>Funzione Tecnica e di Valutazione</i>.
Servizi Essenziali	♦ Contatta ed eventualmente convoca presso i locali del COC i responsabili/referenti dei servizi essenziali per garantire la continuità nell'erogazione dei servizi stessi e la sicurezza delle reti di servizio.
Censimento Danni e Rilievo dell'Agibilità	♦ Predisporre le attivazioni necessarie alle verifiche degli eventuali danni.
Accessibilità e Mobilità	♦ Gestisce i servizi di viabilità, con l'ausilio degli operatori della Polizia Municipale. ♦ Disloca pattuglie nei punti strategici della città per evitare congestioni di traffico. ♦ Predisporre la rete viaria alternativa per il decongestionamento delle zone critiche.



Telecomunicazioni d'Emergenza	♦ Garantisce l'acquisizione delle informazioni attraverso la verifica dei collegamenti telefonici, fax ed e-mail per la ricezione degli avvisi di allertamento da parte della Regione e della Prefettura-UTG e di altre informazioni provenienti dalle strutture operative presenti sul territorio. ♦ Mantiene il contatto con i referenti locali degli Enti gestori dei servizi di telecomunicazione e dei radioamatori. ♦ Assicura le comunicazioni in emergenza con le squadre operative.
Assistenza alla Popolazione	♦ Organizza e gestisce gli eventuali soccorsi per portare generi di conforto (bevande calde, coperte, ...) agli automobilisti ed ai cittadini in difficoltà. ♦ Coopera con la <i>Funzione Accessibilità e Mobilità</i> per cercare di risolvere le situazioni critiche per la circolazione dei veicoli e dei cittadini (rimozione veicoli bloccati o in panne, sgombero di marciapiedi dalla neve, etc.). ♦ Coopera con la <i>Funzione Volontariato</i> per la consegna a domicilio dei farmaci e dei generi di prima necessità alle persone non autosufficienti e per il trasferimento dei diversamente abili.
Stampa e Comunicazione	♦ Fornisce, in collaborazione con i mass media locali, ai cittadini e agli automobilisti le informazioni circa l'entità e l'evoluzione del fenomeno in atto e la risposta del sistema di protezione civile. ♦ Garantisce la diffusione delle norme di comportamento in relazione alla situazione in atto. ♦ Organizza passaggi di volontari con megafoni nel caso di interruzione ad oltranza delle reti di comunicazione.

Tabella 64. Rischio neve. Procedure operative della fase di PREALLARME.



11.5 Rischio sismico

I terremoti sono fenomeni che si verificano senza possibilità di preannuncio e pertanto il Piano comunale di protezione civile riguarderà **solo la Fase di ALLARME** per interventi post-evento.

Al manifestarsi dell'evento, qualora l'intensità della scossa determinasse danni anche se di lieve entità, il **Sindaco**, il **Responsabile del Servizio di Protezione Civile** e tutti i **Responsabili delle Funzioni di Supporto** che compongono il COC, vista la possibile interruzione dei collegamenti telefonici, **si devono recare automaticamente presso la Sala Operativa del COC.**

In caso di scosse di terremoto di magnitudo tra 3.0 e 4.0 il cui epicentro sia uguale o minore a 20 km rispetto al territorio comunale vanno obbligatoriamente effettuate le verifiche sugli edifici pubblici e/o edifici sensibili (Scuole, Uffici Comunali, Strutture sanitarie/ospedaliere, ecc.).

Nelle attività che contraddistinguono il dopo terremoto, un momento significativo è, in genere, rappresentato dal rilievo del danno e dalla valutazione dell'agibilità post sismica. Negli anni, essa si è evoluta sulla sola base della continua esperienza dei tecnici incaricati di questo compito molto delicato, in quanto la verifica di agibilità determina il ritorno delle popolazioni nelle case o l'evacuazione nelle aree di ricovero.

Di seguito sono riportate le procedure operative che dovranno essere effettuate dalla struttura operativa comunale in caso di evento, suddivise per Funzione di Supporto.



11.5.1 Procedure operative

11.5.1.1 Fase di ALLARME

FASE DI ALLARME	
<i>Condizioni di attivazione:</i> ◆ Si verifica un evento sismico con magnitudo superiore a 4 o comunque tale da richiedere l'attivazione del sistema di protezione civile.	
<i>Ruolo</i>	<i>Principali attività</i>
Sindaco	◆ Attiva il COC. ◆ Imposta la pianificazione dell'emergenza sulla base delle Funzioni di Supporto ritenute opportune. ◆ Ordina, in via cautelativa, la chiusura al transito delle strade con accesso ai ponti finché non sarà verificata la loro agibilità.
Unità di Coordinamento	◆ Stabilisce e mantiene i contatti con la Regione, la Prefettura – UTG e i comuni limitrofi. ◆ Affianca e supporta il Sindaco nel coordinamento delle Funzioni di Supporto, in modo da assicurare l'assistenza e l'informazione alla popolazione, la ripresa dei servizi essenziali, delle attività produttive, della viabilità, dei trasporti e delle telecomunicazioni. ◆ Assicura il flusso continuo di informazioni verso il CCS, il COM (se attivo), i COC dei comuni limitrofi e le strutture operative locali. ◆ Raccoglie tutte le richieste di aiuto, sopralluogo, soccorso, ecc. provenienti dalle varie Funzioni di Supporto e registra tutti i movimenti di uomini e mezzi. ◆ Svolge tutte le pratiche amministrative del caso annotando il susseguirsi degli interventi dall'apertura alla chiusura del COC ◆ Filtra e smista le chiamate alle Funzioni preposte con ordine stabilito di priorità.



Tecnica e di Valutazione	♦ Analizza lo scenario dell'evento, sulla base delle prime notizie e dei contatti mantenuti con le istituzioni scientifiche e gli enti specialistici e determina i criteri di priorità d'intervento nelle zone e sugli edifici più vulnerabili. ♦ Convoca il personale tecnico e fa eseguire sopralluoghi sugli edifici pubblici, iniziando da quelli più vulnerabili e più pericolosi. ♦ Raccoglie e fornisce la cartografia necessaria. ♦ Adotta le misure necessarie per la salvaguardia del patrimonio artistico chiedendo, se necessario, l'intervento della Prefettura – UTG. ♦ Organizza sopralluoghi per la valutazione del rischio residuo e per il censimento dei danni in cooperazione con la Funzione Censimento Danni e Rilievo dell'Agibilità. ♦ Individua la necessità di evacuare la popolazione facendo diramare l'allarme dalla Funzione Accessibilità e Mobilità. ♦ Si accerta dell'avvenuta evacuazione delle aree a rischio in cooperazione con la Funzione Volontariato e con la Funzione Accessibilità e Mobilità. ♦ Mantiene contatti operativi con il personale tecnico dei Vigili del Fuoco
Sanità e Assistenza Sociale	♦ Raccorda l'attività delle diverse componenti sanitarie locali e delle associazioni di volontariato a carattere sanitario. ♦ Assicura l'assistenza sanitaria e psicologica degli evacuati. ♦ Coordina le squadre di volontari presso le abitazioni delle persone non autosufficienti, in cooperazione con la Funzione Volontariato. ♦ Attua la messa in sicurezza delle persone disabili e/o non autosufficienti avvalendosi della Funzione Volontariato.



	♦ Coordina l'assistenza sanitaria presso le aree di attesa e di accoglienza. ♦ Organizza le attività necessarie al riconoscimento delle vittime e all'infossamento dei cadaveri.
Volontariato	♦ Si coordina con le altre Funzioni di Supporto per l'impiego dei volontari. ♦ Predisporre e coordina l'invio di squadre di volontari nelle aree di emergenza per garantire la prima assistenza alla popolazione. ♦ Collabora con la Funzione Assistenza alla Popolazione per indirizzare i primi senza tetto verso le aree di attesa predisposte e, successivamente, verso quelle di ricovero della popolazione. ♦ Accoglie i volontari giunti da fuori, ne registra le generalità e provvede al loro ricovero in coordinamento con la Funzione Assistenza alla Popolazione.
Logistica	♦ Invia i materiali ed i mezzi necessari ad assicurare l'assistenza alla popolazione presso i centri di accoglienza. ♦ Mobilita le ditte private preventivamente individuate per assicurare il pronto intervento e registra l'ammontare e la tipologia delle spese sostenute dal Comune per gli incarichi alle stesse. ♦ Mantiene i rapporti con la Regione, la Prefettura – UTG e la Provincia per le richieste di materiali e coordina la sistemazione presso le aree di accoglienza dei materiali forniti. ♦ Verifica lo stato del magazzino comunale ed aggiorna l'elenco dei mezzi in attività e di quelli disponibili. ♦ Effettua, se necessario, la stima del fabbisogno di personale e mezzi da inviare per rinforzo nelle zone a rischio.



Servizi Essenziali	♦ Aggiorna costantemente la situazione circa l'efficienza delle reti di distribuzione al fine di garantire la continuità nell'erogazione e la sicurezza delle reti di servizio. ♦ Invia sul territorio i tecnici e le maestranze per verificare la funzionalità e la messa in sicurezza delle reti dei servizi comunali. ♦ Si occupa dell'eventuale ripristino di infrastrutture a rete dei servizi essenziali danneggiati (acqua, luce, gas, fognatura), e dell'installazione dei collegamenti con le reti principali nelle aree di emergenza. ♦ Si adopera, in caso di danneggiamento degli edifici scolastici, per il ripristino delle attività scolastiche nel più breve tempo possibile utilizzando, ove necessario, strutture alternative idonee individuate in tempo di pace.
Censimento Danni e Rilievo dell'Agibilità	♦ Effettua un controllo immediato su scuole ed edifici pubblici per verificarne l'agibilità. ♦ Predisporre i provvedimenti amministrativi per garantire la pubblica e privata incolumità. ♦ Assicura la messa in sicurezza degli edifici pericolanti, per evitare danni alle persone e interruzioni alla rete viaria. ♦ Accoglie le richieste di sopralluoghi provenienti dai cittadini. ♦ Contatta i professionisti ed organizza le squadre per effettuare i sopralluoghi. ♦ Effettua il censimento dei danni riferito a persone, edifici pubblici, edifici privati, impianti industriali, servizi essenziali, attività produttive, opere di interesse culturale, infrastrutture pubbliche, agricoltura e zootecnia.
Rappresentanza dei Beni Culturali	♦ Fornisce il collegamento e il raccordo tra il COC, e in particolare modo le <i>Funzioni Tecnica e di valutazione e Danni e rilievo dell'agibilità</i>, e le strutture deputate alla gestione delle emergenze del Ministero dei beni e delle



	attività culturali, sia a livello centrale sia periferico, per le attività di censimento, di rilievo del danno e di messa in sicurezza ed eventuale allontanamento e ricollocazione dei beni culturali presenti nell'area dell'evento.
Accessibilità e Mobilità	♦ Allerta e gestisce l'intervento e l'arrivo delle strutture operative (Vigili del Fuoco, Polizia Municipale, Carabinieri, Forze Armate). ♦ Individua i punti critici del sistema viario e predispone gli interventi necessari al ripristino della viabilità. ♦ Dispone le attività di contrasto a possibili episodi di sciacallaggio nelle zone evacuate.
Telecomunicazioni d'Emergenza	♦ Mantiene il contatto con i referenti locali degli Enti gestori dei servizi di telecomunicazione e dei radioamatori. ♦ Assicura il funzionamento del sistema di comunicazioni in emergenza. ♦ Garantisce l'acquisizione delle informazioni attraverso la verifica dei collegamenti telefonici, fax ed e-mail per la ricezione degli avvisi di allertamento da parte della Regione e della Prefettura – UTG e di altre informazioni provenienti dalle strutture operative presenti sul territorio.
Assistenza alla Popolazione	♦ Coinvolge tutto il personale disponibile per portare assistenza alla popolazione. ♦ Agisce di concerto con la Funzione Sanità e Assistenza Sociale e con la Funzione Volontariato, gestendo il patrimonio abitativo comunale, gli alberghi, gli ostelli, le aree di attesa e di ricovero della popolazione. ♦ Opera di concerto con le funzioni preposte all'emanazione degli atti amministrativi necessari per la messa a disposizione dei beni in questione, privilegiando innanzitutto le fasce più deboli della popolazione assistita.



	◆ Coordina le attività di evacuazione della popolazione dalle aree a rischio. ◆ Provvede al censimento della popolazione evacuata. ◆ Garantisce la prima assistenza e le informazioni nelle aree di attesa. ◆ Gestisce la mensa per la popolazione, gli operatori e i volontari. ◆ Garantisce il trasporto della popolazione verso le aree di accoglienza. ◆ Attiva il supporto ed il sostegno alle persone colpite in collaborazione con la Funzione Sanità e Assistenza Sociale e con la Funzione Volontariato. ◆ Provvede al ricongiungimento delle famiglie. ◆ Acquista, in collaborazione con la Funzione Logistica, beni e servizi per la popolazione colpita.
Stampa e Comunicazione	◆ Cura l'informazione alla popolazione attraverso gli strumenti più idonei, avvalendosi qualora ve ne fosse bisogno, del supporto della Funzione Accessibilità e Mobilità. ◆ Fornisce le informazioni circa l'evoluzione del fenomeno in atto e la risposta del sistema di protezione civile. ◆ Garantisce la diffusione delle norme di comportamento in relazione alla situazione in atto. ◆ Attiva e mantiene costantemente in funzione, presso la sede del COC, un ufficio stampa o centro di informazione per la cittadinanza e per i mass media.
Supporto Amministrativo e Finanziario	◆ Assicura il supporto amministrativo-finanziario individuando, ove del caso, i fornitori di beni e servizi per le attività di emergenza, sulla base delle esigenze rappresentate dalle Funzioni di Supporto e validate dal Responsabile dell'Unità di Coordinamento. ◆ Attiva e gestisce eventuali campagne di solidarietà per la raccolta di fondi; svolge le attività amministrative necessarie per la gestione delle offerte e delle donazioni



destinate alla popolazione colpita, anche in raccordo con le Funzioni di Supporto interessate.

- ◆ **Assicura** lo svolgimento delle attività autorizzative alle spese di enti e amministrazioni esterne, relative all'emergenza in atto.
- ◆ **Assicura** il supporto amministrativo e contabile per le attività di rendicontazione della spesa.

Tabella 65. Rischio sismico. Procedure operative fase di ALLARME.



11.6 Emergenze dovute a incidenti che coinvolgono un gran numero di persone¹⁰

L'attività di primo soccorso, caratterizzata dall'impiego immediato sul luogo dell'evento delle risorse disponibili sul territorio, presenta spesso delle criticità legate alla scarsa razionalizzazione degli interventi e al ritardo nel garantire l'assistenza alla popolazione non direttamente coinvolta.

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

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

Ciò implica necessariamente un'attività di coordinamento delle operazioni sul luogo dell'incidente fin dai primi momenti dell'intervento, che non può essere improvvisata ad evento in corso, ma che è necessario pianificare in via preventiva, individuando precise figure di responsabilità.

La strategia generale prevede dunque:

1. la definizione del flusso di informazioni tra le sale operative territoriali e centrali per assicurare l'immediata attivazione del sistema di protezione civile;
2. l'individuazione di un Direttore Tecnico dei Soccorsi (DTS) per il coordinamento delle attività sul luogo dell'incidente, l'indicazione delle attività prioritarie da porre

¹⁰ Modello di intervento e procedure generali mutuato dalla Direttiva del Capo del Dipartimento della Protezione Civile n. 1636 del 02/05/2006 *"Indicazioni per il coordinamento operativo di emergenze dovute ad incidenti"* e sue successive modificazioni ed aggiornamenti.



in essere in caso di emergenza e l'attribuzione dei compiti alle strutture operative che per prime intervengono;

3. **l'assegnazione, laddove possibile, al Sindaco delle funzioni relative alla prima assistenza alla popolazione e alla diffusione delle informazioni;**
4. l'istituzione di un centro di coordinamento per la gestione "a regime" dell'emergenza.



11.6.1 Esplosioni o crolli di strutture con coinvolgimento di persone – incidenti stradali che coinvolgono un gran numero di persone

Con riferimento a queste tipologie di eventi emergenziali si dovrà operare tenendo conto degli elementi locali e particolari dello specifico scenario che si viene a comporre a seguito dell'avvenuto incidente, tenendo conto di principi e procedure di ordine molto generale, e che andranno adattati, caso per caso, alla situazione particolare in cui si sarà chiamati ad intervenire.

Parimenti agli altri tipi di eventi "da incidente" si dovranno tenere presente le indicazioni operative, a partire dal flusso delle informazioni, fornite dalla Direttiva del Capo del Dipartimento della Protezione Civile n. 1636 del 02/05/2006 "*Indicazioni per il coordinamento operativo di emergenze dovute ad incidenti*" emanata con l'intento di definire -per quanto possibile- una strategia di intervento unica ed adeguata ad affrontare le criticità connesse ad "*emergenze da incidenti*" caratterizzate da imprevedibilità ed estrema variabilità di alcuni degli elementi fondamentali che contribuiscono a descrivere, di volta in volta, lo scenario incidentale.



11.6.1.1 Comunicazione dell'evento e flusso informativo

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

- ◆ 112 Arma dei Carabinieri
- ◆ 113 Polizia di Stato
- ◆ 115 Vigili del Fuoco
- ◆ 118 Emergenza sanitaria
- ◆ 117 Guardia di Finanza
- ◆ 1515 Carabinieri Forestali (già Corpo Forestale dello Stato)
- ◆ Polizia Municipale

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

Nel caso in cui l'evento si verifichi in una parte di territorio fortemente antropizzato dove vi sia una stretta integrazione fra infrastruttura di trasporto ed il tessuto urbano, la notizia dell'evento potrebbe anche giungere direttamente all'Autorità Locale (Polizia Municipale-Comune) la quale provvederà ad attivare la catena informativa delle altre Sale Operative territoriali e statali.

in caso di **Incidente STRADALE**, la comunicazione dell'evento può pervenire dal territorio alla sala operativa dell'ente gestore del tratto stradale/autostradale interessato che provvede a:

- ◆ attivare le proprie procedure interne;
- ◆ trasmettere immediatamente l'allarme al Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco, alle Forze di Polizia e al 118 comunicando, se noto:
 - il luogo dell'incidente, con la progressiva chilometrica;
 - il numero dei veicoli coinvolti;
 - le modalità di accesso al luogo dell'incidente;
- ◆ allertare le società in convenzione per la rimozione dei veicoli, che avverrà solo previo nulla osta dell'Autorità.

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

- ◆ inviare le proprie squadre di intervento;
- ◆ contattare le altre sale operative territoriali per la verifica della notizia e lo scambio delle informazioni;



- ◆ contattare la sala operativa della Polizia Municipale e la sala operativa di Protezione Civile della Regione Puglia (SOIR);
- ◆ contattare la Prefettura-UTG;
- ◆ contattare le amministrazioni e gli enti di gestione della infrastruttura e/o delle strutture interessate dall'evento incidentale;
- ◆ attivare il flusso di comunicazione interno;
- ◆ attuare quanto altro previsto dalle proprie procedure.

In particolare, inoltre:

La **Sala Operativa del 115**:

- ◆ avvia le procedure per l'invio di mezzi speciali;
- ◆ contatta, se necessario, le aziende di erogazione dei servizi essenziali territorialmente competenti.

La **Sala Operativa del 113**:

- ◆ in caso di *incidente ferroviario* attiva la **Polizia Ferroviaria**;
- ◆ in caso di *incidente stradale*, attiva la **Polizia Stradale**.

La **Sala Operativa del 118**:

- ◆ avvia le procedure per l'attivazione delle risorse sanitarie territoriali;
- ◆ allerta le strutture sanitarie per l'eventuale attivazione del loro Piano di Emergenza Interna per Massiccio Afflusso di Feriti (PEIMAF).

La **Polizia Municipale**:

- ◆ attiva il Comandante della Polizia Municipale;
- ◆ avverte il Sindaco;
- ◆ attiva le Polizie Locali dei Comuni limitrofi eventualmente coinvolti;
- ◆ raccoglie ed acquisisce tutte le informazioni possibili ed utili riguardanti le circostanze dell'evento accidentale:
 - luogo ed ora dell'evento;
 - tipologia dell'evento;
 - circostanze dell'incidente;
 - persone coinvolte;
 - mezzi ed attrezzature coinvolte;
 - ogni altra utile informazione;



- ◆ fornisce e condivide tempestivamente le informazioni acquisite con le Sale Operative delle Forze dell'Ordine, dei Vigili del Fuoco, dell'ASL e dell'ARPA onde agevolare l'organizzazione dell'intervento e dei soccorsi, miranti sia alla salvaguardia delle vite umane che alla messa in sicurezza dell'area interessata dall'evento.

La **Polizia Municipale** inoltre, operata una ricognizione del personale disponibile, provvederà anche ad:

- ◆ attivare i blocchi stradali necessari per isolare l'area interessata e garantire la viabilità alternativa (istituzione di "cancelli");
- ◆ inviare squadre sul posto dell'evento e, nelle more che le strutture istituzionalmente preposte ad intervenire giungano sul luogo dell'evento per iniziare le operazioni secondo proprie procedure, provvedere a mettere in salvo e/o in sicurezza le persone eventualmente presenti;
- ◆ operare, in raccordo con le Forze dell'Ordine, interventi sulla viabilità stradale;
- ◆ assicurare ogni ausilio necessario al fine di agevolare il raggiungimento del luogo dell'evento da parte dei mezzi di soccorso.

Le sale operative nazionali delle forze istituzionali preposte al soccorso e/o di pubblica utilità, la Prefettura-UTG e la Sala Operativa Regionale di Protezione Civile (SOIR), provvederanno ad avisare immediatamente dell'incidente l'Ufficio Gestione delle Emergenze - Sala Situazione Italia (Sit.I.) del Dipartimento della Protezione Civile mantenendola informata sull'evoluzione dell'evento e sulle risorse impegnate in campo. Saranno le stesse sale operative di cui innanzi a far pervenire alla Sala Situazione Italia eventuali richieste di concorso e supporto all'attività di gestione dell'emergenza.

Ciò consentirà al Capo del Dipartimento della Protezione Civile di poter valutare la situazione emergenziale e, qualora si rivelasse di carattere eccezionale, coordinare su disposizione del Presidente del Consiglio dei Ministri gli interventi e tutte le iniziative per fronteggiare l'evento in corso (emergenza a carattere nazionale ex Art. 7, comma 1, D.lgs. 01/2018).

11.6.1.2 Intervento sul luogo dell'incidente

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



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

In accordo con le indicazioni dello stesso, cui dovranno essere messe a disposizione tutte le informazioni tecnico-specialistiche necessarie a garantire che le operazioni si svolgano in condizioni di sicurezza, verranno attuati i seguenti interventi:

- ◆ soccorso tecnico urgente (Vigili del Fuoco);
- ◆ soccorso sanitario (Servizio Sanitario Regionale, CRI ed Organizzazioni di Volontariato sanitario, solo se riconosciute e specificatamente attrezzate ed abilitate ad intervenire):
 - eventuale attività di ricognizione e triage (sistema 118);
 - eventuale impiego dei mezzi mobili di soccorso sanitario;
 - attività di decontaminazione dopo ricognizione e triage;
 - eventuale installazione di un Posto Medico Avanzato – PMA di I o II livello;
 - trasporto e ricovero dei feriti secondo quanto previsto dai piani di emergenza intraospedalieri;
 - attività medico-legali connesse al recupero e gestione delle salme (ASL di concerto con la Polizia Mortuaria e l'autorità di Polizia Giudiziaria);
 - attività connesse con problematiche di sanità pubblica (ASL);
- ◆ prima verifica e messa in sicurezza dell'area (Vigili del Fuoco);
- ◆ eventuale interruzione delle linee erogatrici dei servizi essenziali (aziende erogatrici dei servizi);
- ◆ **individuazione e delimitazione dell'area destinata alle attività di soccorso (Forze di Polizia e Polizie Locali);**
- ◆ **interdizione e controllo degli accessi all'area (Forze di Polizia e Polizie Locali);**
- ◆ **individuazione e gestione di corridoi riservati per l'afflusso e il deflusso dei mezzi di soccorso e di relative aree di sosta (Forze di Polizia e Polizie Locali);**
- ◆ **gestione della viabilità generale dell'area circostante al teatro delle operazioni (Forze di Polizia e Polizie Locali) con successiva emissione di ordinanze sindacali;**
- ◆ attività di ordine pubblico e attività di analisi e raccolta di dati per investigazione sulle cause di incidente (Forze di Polizia);
- ◆ gestione effetti personali recuperati (Forze di Polizia);



- ◆ **aggiornamento costante sulla situazione alle proprie sale operative (tutte le squadre intervenute).**

Inoltre,

- ◆ in caso di **Incidente STRADALE**:
 - dovrà essere gestito il blocco del traffico stradale sulla tratta interessata (Ente gestore);
 - dovrà essere predisposta l'immediata definizione e attivazione di un piano di viabilità alternativa (Ente gestore con Forze di Polizia e Polizie Locali).
- ◆ in caso di **Incidente da ESPLOSIONE O CROLLO**:
 - si dovrà procedere alla delimitazione dell'area dell'evento con creazione di una fascia di sicurezza atta a circoscrivere lo scenario incidentale;
 - si dovranno garantire interventi sulla viabilità, consistenti in:
 - ⊖ blocco del traffico sul tratto di strada che conduce al luogo dell'evento;
 - ⊖ attivazione di un piano di viabilità alternativa;
 - ⊖ agevolazione avvicinamento mezzi di soccorso;
 - valutare la richiesta di intervento del Genio Civile.

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

Il Direttore Tecnico dei Soccorsi (DTS) nell'espletamento delle attività di coordinamento si avvarrà della collaborazione dei responsabili sul posto per ciascuno dei seguenti settori:

- ◆ Soccorso Sanitario (Direttore dei Soccorsi Sanitari – DSS);
- ◆ Ordine e Sicurezza Pubblica (Forze di Polizia);
- ◆ Viabilità (Forze dell'Ordine e Polizia Municipale).

Sin dalle prime fasi il Direttore Tecnico dei Soccorsi garantirà la collaborazione con l'Autorità Giudiziaria, ove si ravvisino ipotesi di reato e venga disposto l'avvio di indagini di natura penale già dal momento dell'espletamento dei soccorsi.

Di particolare importanza strategica risulta essere l'individuazione preventiva, nel Piano Comunale di Protezione Civile, delle **ZAE (Zone di Atterraggio in Emergenza)** il cui utilizzo operativo può consentire l'arrivo e l'atterraggio di elicotteri sia per il trasporto di personale tecnico specializzato per la gestione dell'evento, che per l'imbarco di feriti per il loro successivo trasporto in centri sanitari specializzati ubicati anche fuori Regione, dove



l'utilizzo dell'elicottero risulti essere il mezzo più idoneo -in termini di ottimizzazione dei tempi- per il trasferimento degli infortunati.

Ciò, soprattutto ove si ipotizzi un difficile avvicinamento dei mezzi ad ala rotante (elicotteri) direttamente sul luogo dell'evento, nel caso in cui questo sia ubicato in aree fortemente urbanizzate o con presenza di ostacoli alla sicurezza del volo.



11.6.1.3 Assistenza e informazione alla popolazione

Parallelamente all'intervento sul luogo dell'incidente finalizzato al recupero e al soccorso dei feriti e coordinato dal Direttore Tecnico dei Soccorsi, è necessario prevedere una serie di attività che garantiscano l'assistenza alla popolazione anche indirettamente interessata dall'evento:

- ◆ distribuzione di generi di conforto;
- ◆ assistenza psicologica;
- ◆ organizzazione di un eventuale ricovero alternativo;
- ◆ informazione alla popolazione sull'evento, sulle persone coinvolte, sulle misure adottate e sulle norme di comportamento da seguire;
- ◆ coordinamento dell'impiego del Volontariato di Protezione Civile per il supporto operativo alle diverse attività;
- ◆ gestione dell'afflusso dei mezzi di informazione sul luogo dell'incidente e rapporto con i mass-media;
- ◆ vigilanza igienico-sanitaria sull'area interessata e smaltimento dei rifiuti speciali.

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

Toccherà al Prefetto assumere inoltre, in relazione alla situazione di emergenza, le determinazioni di competenza in materia di ordine e sicurezza pubblica.



11.6.1.4 Centro di Coordinamento

Qualora l'evento, per tipologia e/o estensione, evidenzii criticità tali da richiedere un maggiore impiego di risorse, può rivelarsi necessario istituire un **Centro di Coordinamento** che, in particolare, provveda a:

- ◆ supportare le richieste che pervengono dal luogo dell'incidente attraverso il Direttore Tecnico dei Soccorsi il quale, in ogni caso, informa costantemente il Centro di coordinamento sulla situazione nell'area di intervento;
- ◆ garantire l'assistenza e, se necessario, l'evacuazione della popolazione interessata, anche indirettamente dall'evento;
- ◆ tenere costantemente informate le Sale Operative *territoriali e nazionali* sulla evoluzione complessiva dell'evento;
- ◆ mantenere i rapporti con i mass-media, prevedendo uno spazio idoneo dedicato agli incontri con i mezzi di informazione;
- ◆ organizzare le attività finalizzate al ripristino della situazione ordinaria.

L'individuazione, l'attivazione e la gestione del Centro di Coordinamento è affidata al SINDACO il quale, ove lo ritenga necessario, potrà richiedere il supporto della Regione e dell'Ufficio Territoriale del Governo - Prefettura.

Il Centro di Coordinamento, così come previsto dalla Direttiva del 2006 (*Indicazioni per il coordinamento operativo di emergenze dovute ad incidenti*) dovrà essere composto dai rappresentanti delle Componenti e delle Strutture Operative del Servizio Nazionale di Protezione Civile che partecipano alla gestione dell'emergenza, con riferimento anche alla ridefinizione delle stesse, ai sensi dell'Art. 13 del D.lgs. 01/2018:

- ◆ il Comune;
- ◆ l'Ufficio Territoriale del Governo - Prefettura;
- ◆ la Provincia;
- ◆ la Regione;
- ◆ le componenti del Servizio Sanitario Regionale;
- ◆ i Vigili del Fuoco;
- ◆ le Forze di Polizia;
- ◆ le Polizie Locali;
- ◆ le Forze Armate;
- ◆ la Croce Rossa Italiana;
- ◆ i Carabinieri Forestali (già Corpo Forestale dello Stato);
- ◆ Aziende erogatrici dei servizi essenziali;



- ◆ Organizzazioni di Volontariato;
- ◆ Altri Enti/Istituzioni necessari alla gestione dell'emergenza in considerazione della peculiarità dell'evento e del territorio interessato.

Inoltre, in caso di **Incidente da ESPLOSIONE o CROLLO**:

- Genio Civile;
- ARPA;
- Gestori servizi pubblici essenziali.

Qualora le risorse disponibili sul territorio non fossero sufficienti a fronteggiare l'evento, ovvero risultasse necessaria una attività di coordinamento sovraregionale, le autorità territoriali rappresentate nel Centro di Coordinamento potranno richiedere, attraverso l'Ufficio Gestione delle Emergenze - Sala Situazione Italia, l'intervento del Dipartimento della Protezione Civile.

Ove se ne ravvisi la necessità, sarà **compito del Sindaco** -sentite le strutture competenti in via tecnica- **adottare eventuali Ordinanze Urgenti e Contingibili** per la tutela della salute pubblica.

Nel caso di eccezionalità della situazione emergenziale, il Presidente del Consiglio dei Ministri, con proprio decreto, su proposta del Capo Dipartimento della Protezione Civile, sentito il Presidente della Regione interessata, può disporre il coinvolgimento delle strutture operative nazionali del Servizio nazionale della protezione civile, e, di conseguenza, il Capo del Dipartimento della Protezione Civile provvederà a coordinare gli interventi e tutte le iniziative per fronteggiare l'evento in corso.

In presenza di una specifica Direttiva del Dipartimento della Protezione Civile contenente disposizioni di carattere operativo e procedurale, è preferibile l'attuazione e l'osservanza delle indicazioni operative ivi contenute, preferendo l'istituzione del Centro di Coordinamento previsto dalla Direttiva in luogo dell'istituzione del COC, essendo peraltro le competenze comunali -anche di carattere operativo- molto limitate rispetto a quelle spettanti alle altre componenti istituzionalmente preposte a questa tipologia di scenari incidentali.



11.6.2 Incidenti con presenza di sostanze pericolose

Come è stato ampiamente descritto riguardo lo Scenario di Rischio relativo agli *Incidenti con presenza di sostanze pericolose* (cfr. §9.5.2), non è possibile ipotizzare -se non per grandi linee- le possibili variabili che insieme concorrono a delineare lo scenario nel suo complesso, già di per sé estremamente imprevedibile sia sotto l'aspetto temporale che, ove non si tratti di incidente all'interno di un luogo determinato (insediamento industriale, infrastruttura, stabilimento, deposito, ecc.), che sotto l'aspetto del punto di accadimento ove si verifichi su strada.

Anche in questo caso si dovrà operare, tenendo conto degli elementi locali e particolari dello specifico scenario che si viene a comporre a seguito dell'avvenuto incidente, tenendo conto di principi e procedure di ordine molto generale, e che andranno adattati, caso per caso, alla situazione particolare in cui si sarà chiamati ad intervenire. Parimenti agli altri tipi di eventi "da incidente" si dovranno tenere presente le indicazioni operative, a partire dal flusso delle informazioni, fornite dalla Direttiva del Capo del Dipartimento della Protezione Civile n. 1636 del 02/05/2006 "*Indicazioni per il coordinamento operativo di emergenze dovute ad incidenti*" emanata con l'intento di definire -per quanto possibile- una strategia di intervento unica ed adeguata ad affrontare le criticità connesse ad "*emergenze da incidenti*" caratterizzate da imprevedibilità ed estrema variabilità di alcuni degli elementi fondamentali che contribuiscono a descrivere, di volta in volta, lo scenario incidentale.



11.6.2.1 Comunicazione dell'evento e flusso informativo

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

- ◆ 112 Arma dei Carabinieri
- ◆ 113 Polizia di Stato
- ◆ 115 Vigili del Fuoco
- ◆ 118 Emergenza sanitaria
- ◆ 117 Guardia di Finanza
- ◆ 1515 Carabinieri Forestali (Già Corpo Forestale dello Stato)
- ◆ Polizia Municipale

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

Ove invece si trattasse di un evento accidentale avvenuto in un deposito, stabilimento od insediamento industriale **non soggetto alla disciplina del Rischio di Incidente Rilevante** (D.lgs. 105/2015), ciascuna sala operativa delle forze istituzionali preposte al soccorso e/o di pubblica utilità, secondo le modalità previste dalle proprie procedure:

- ◆ invia le proprie squadre, segnalando che lo scenario dell'intervento prevede la presenza di sostanze pericolose;
- ◆ contatta le altre sale operative territoriali per la verifica della notizia e lo scambio delle informazioni;
- ◆ contatta, laddove attiva, la sala operativa della Polizia Municipale e la sala operativa di Protezione Civile della Regione Puglia (SOIR);
- ◆ contatta l'Ufficio Territoriale del Governo-Prefettura;
- ◆ contatta le amministrazioni e gli enti di gestione della infrastruttura e/o delle strutture interessate dall'evento incidentale;
- ◆ contatta i servizi di emergenza locali o nazionali, ovvero la società produttrice, detentrica e manipolatrice dei prodotti e dei composti chimici coinvolti;
- ◆ attiva il flusso di comunicazione interno;
- ◆ attua quanto altro previsto dalle proprie procedure.

In particolare, inoltre:

La **Sala Operativa del 115**:

- ◆ attiva le squadre specializzate in interventi con presenza di sostanze pericolose;



- ◆ contatta -se necessario- le aziende di erogazione dei servizi essenziali territorialmente competenti;
- ◆ avvia le procedure per l'invio di mezzi speciali;
- ◆ la sala operativa del 113;
- ◆ attiva le squadre munite di idonei dispositivi di protezione individuali (DPI) per presidiare la zona di accesso all'area di intervento.

La **Sala Operativa del 118**:

- ◆ attiva le squadre munite di idonei DPI per la ricognizione;
- ◆ attiva le squadre e la stazione di decontaminazione campale;
- ◆ contatta il Centro Antiveneni di riferimento;
- ◆ attiva il PMA di I o II livello;
- ◆ allerta le strutture sanitarie sull'eventuale arrivo di soggetti contaminati e per il ricovero dei feriti.

La **Polizia Municipale**:

- ◆ attiva il Comandante della Polizia Municipale;
- ◆ avverte il Sindaco;
- ◆ attiva le Polizie Locali dei Comuni limitrofi eventualmente coinvolti;
- ◆ raccoglie ed acquisisce tutte le informazioni possibili ed utili riguardanti le circostanze dell'evento accidentale:
 - luogo ed ora dell'evento;
 - tipologia dell'evento;
 - circostanze dell'incidente;
 - persone coinvolte;
 - mezzi ed attrezzature coinvolte;
 - tipologia di sostanze pericolose interessate;
 - ogni altra utile informazione;
- ◆ fornisce e condivide tempestivamente le informazioni acquisite con le Sale Operative delle Forze dell'Ordine, dei Vigili del Fuoco, dell'ASL e dell'ARPA onde agevolare l'organizzazione dell'intervento e dei soccorsi, miranti sia alla salvaguardia delle vite umane che alla messa in sicurezza dell'area interessata dall'evento.

La **Polizia Municipale** inoltre, operata una ricognizione del personale disponibile, provvederà anche ad:



- ◆ attivare i blocchi stradali necessari per isolare l'area interessata e garantire la viabilità alternativa (istituzione di "cancelli");
- ◆ inviare squadre sul posto dell'evento e, nelle more che le strutture istituzionalmente preposte ad intervenire giungano sul luogo dell'evento per iniziare le operazioni secondo proprie procedure, provvedere a mettere in salvo e/o in sicurezza le persone eventualmente presenti;
- ◆ operare, in raccordo con le Forze dell'Ordine, interventi sulla viabilità stradale;
- ◆ assicurare ogni ausilio necessario al fine di agevolare il raggiungimento del luogo dell'evento da parte dei mezzi di soccorso.

Le sale operative nazionali delle forze istituzionali preposte al soccorso e/o di pubblica utilità, l'UTG-Prefettura e la Sala Operativa Regionale di Protezione Civile (SOIR), provvedono ad avvisare immediatamente dell'incidente l'Ufficio Gestione delle Emergenze - Sala Situazione Italia (Sit.I.) del Dipartimento della Protezione Civile mantenendola informata sull'evoluzione dell'evento e sulle risorse impegnate in campo. Saranno le stesse sale operative di cui innanzi a far pervenire alla Sala Situazione Italia eventuali richieste di concorso e supporto all'attività di gestione dell'emergenza.

Ciò consentirà al Capo del Dipartimento della Protezione Civile di poter valutare la situazione emergenziale e, qualora si rivelasse di carattere eccezionale, coordinare su disposizione del Presidente del Consiglio dei Ministri gli interventi e tutte le iniziative per fronteggiare l'evento in corso (emergenza a carattere nazionale ex Art. 7, comma 1, D.lgs. 01/2018).



11.6.2.2 Intervento sul luogo dell'incidente

Le squadre che intervengono sul luogo dell'incidente operano ciascuna nell'ambito delle proprie competenze tecniche e secondo quanto previsto dalle proprie procedure operative, **prestando particolare attenzione alla sicurezza degli operatori attraverso l'uso di idonei Dispositivi di Protezione Individuale – DPI.**

Per garantire, tuttavia, il coordinamento degli interventi tecnici e di soccorso delle diverse squadre è necessario individuare, fin dai primi momenti dell'emergenza, il **Direttore Tecnico dei Soccorsi**, cui è affidato il compito di definire le priorità degli interventi da attuare.

In accordo con le indicazioni dello stesso, cui dovranno essere messe a disposizione tutte le informazioni tecnico-specialistiche necessarie a garantire che le operazioni si svolgano in condizioni di sicurezza, verranno attuati i seguenti interventi:

- ◆ soccorso tecnico urgente e, in relazione alla specificità dell'intervento (Vigili del Fuoco):
 - identificazione del/i prodotto/i (riferito alle *sostanze pericolose*) ed acquisizione delle relative schede di sicurezza;
 - delimitazione delle aree di intervento in base allo stato di contaminazione ed alle condizioni meteorologiche;
 - confinamento/neutralizzazione della sostanza pericolosa;
 - individuazione dell'area di decontaminazione (in accordo con il Direttore dei Soccorsi Sanitari);
 - decontaminazione tecnica degli operatori;
 - collaborazione per la decontaminazione della popolazione coinvolta (con le squadre di decontaminazione del Servizio Sanitario Regionale);
 - evacuazione di aree particolarmente esposte al prodotto pericoloso, anche attraverso l'ausilio delle FF.OO., della Polizia Municipale e delle Organizzazioni di Volontariato;
- ◆ attività sanitarie (Servizio Sanitario Regionale, CRI ed Organizzazioni di Volontariato, solo se riconosciute e, specificatamente attrezzate ed abilitate ad intervenire -anche in termini di possesso di DPI- nel particolare contesto emergenziale ed in riferimento al tipo di sostanza pericolosa coinvolta nell'evento) e, in relazione alle specificità dell'intervento:
 - collaborazione alla individuazione dell'area di decontaminazione (in accordo con i Vigili del Fuoco);



- attività di decontaminazione dopo ricognizione e triage;
- eventuale installazione di un PMA in area di sicurezza;
- trasporto feriti decontaminati nelle strutture sanitarie;
- attività medico-legali connesse al recupero e gestione delle salme (ASL di concerto con la Polizia Mortuaria e l'autorità di Polizia Giudiziaria);
- bonifica ambientale dell'area interessata;
- vigilanza igienico-sanitaria sull'area interessata e smaltimento dei rifiuti speciali;
- assistenza veterinaria;
- assistenza psicologica anche ai soccorritori;
- ◆ eventuale interruzione delle linee erogatrici dei servizi pubblici essenziali (TERNA-ENEL-SNAM-AQP, ecc.);
- ◆ **interdizione e controllo degli accessi alle aree di intervento individuate dai Vigili del Fuoco e destinate alle attività di soccorso (Forze di Polizia e Polizie Locali);**
- ◆ **individuazione e gestione di corridoi riservati per l'afflusso e il deflusso dei mezzi di soccorso e di relative aree di sosta (Forze di Polizia e Polizie Locali);**
- ◆ **gestione della viabilità generale dell'area circostante al teatro delle operazioni (Forze di Polizia e Polizie Locali) con successiva emissione di ordinanze sindacali;**
- ◆ attività di ordine pubblico (Forze di Polizia);
- ◆ gestione effetti personali recuperati (Forze di Polizia);
- ◆ rilevazioni specialistiche della sostanza (Vigili del Fuoco, ISPRA, ARPA, Forze Armate, ENEA, ecc.);
- ◆ aggiornamento costante sulla situazione alle proprie sale operative (tutte le squadre intervenute).

Considerate le caratteristiche di questo tipo di emergenza il Direttore Tecnico dei Soccorsi deve essere, di norma, identificato nel **Comandante Provinciale dei Vigili del Fuoco**, o comunque nel responsabile delle squadre dei Vigili del Fuoco presente sul luogo dell'incidente, che dovrà porre particolare attenzione alla sicurezza degli operatori attraverso l'uso di idonei DPI.

Il Direttore Tecnico dei Soccorsi (DTS) nell'espletamento delle attività di coordinamento si avvarrà della collaborazione dei responsabili sul posto per ciascuno dei seguenti settori:

- ◆ Soccorso Sanitario (Direttore dei Soccorsi Sanitari);
- ◆ Ordine e Sicurezza Pubblica (Forze di Polizia);



♦ Viabilità (FF.OO. e Polizia Municipale).

Sin dalle prime fasi il Direttore Tecnico dei Soccorsi garantirà la collaborazione con l'Autorità Giudiziaria, ove si ravvisino ipotesi di reato e venga disposto l'avvio di indagini di natura penale già dal momento dell'espletamento dei soccorsi.



11.6.2.3 Assistenza e informazione alla popolazione

Parallelamente all'intervento sul luogo dell'incidente finalizzato al recupero e al soccorso dei feriti e coordinato dal Direttore Tecnico dei Soccorsi, è necessario prevedere una serie di attività che garantiscano l'assistenza alla popolazione anche indirettamente interessata dall'evento:

- ◆ distribuzione di generi di conforto;
- ◆ assistenza psicologica;
- ◆ organizzazione di un eventuale ricovero alternativo;
- ◆ coordinamento dell'impiego del Volontariato di Protezione Civile per il supporto operativo alle diverse attività;
- ◆ gestione dell'afflusso dei mezzi di informazione sul luogo dell'incidente e rapporto con i mass-media.

In interventi con presenza di *sostanze pericolose* **assume importanza fondamentale l'aspetto legato all'informazione alla popolazione**. Infatti, la **divulgazione di informazioni corrette e tempestive che forniscano indicazioni sulle misure adottate, su quelle da adottare e sulle norme di comportamento da seguire, permette di ridurre i rischi di contaminazione della popolazione**, nonché a **contenere la possibilità di informazioni errate o incontrollate e la diffusione del panico** ove il livello di rischio non sia tale da destare una particolare situazione di allarme.

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

Toccherà al Prefetto assumere inoltre, in relazione alla situazione di emergenza, le determinazioni di competenza in materia di ordine e sicurezza pubblica.



11.6.2.4 Centro di Coordinamento

Qualora l'evento, per tipologia, estensione o complessità dello scenario incidentale, evidenzii criticità tali da richiedere un maggiore impiego di risorse, può rivelarsi necessario istituire un **Centro di Coordinamento** che, in particolare, provveda a:

- ◆ supportare le richieste che pervengono dal luogo dell'incidente attraverso il Direttore Tecnico dei Soccorsi il quale, in ogni caso, informa costantemente il Centro di coordinamento sulla situazione nell'area di intervento;
- ◆ garantire, anche indirettamente, *l'assistenza alla popolazione interessata dall'evento*, eventualmente gestendo l'evacuazione -se necessaria- di aree anche altamente urbanizzate, definendone modalità, tempi e predisponendo -in tal caso- di concerto con il Sindaco soluzioni alloggiative alternative;
- ◆ tenere costantemente informate le Sale Operative *territoriali e nazionali* sulla evoluzione complessiva dell'evento;
- ◆ mantenere i rapporti con i mass-media, prevedendo uno spazio idoneo dedicato agli incontri con i mezzi di informazione;
- ◆ organizzare le attività finalizzate al ripristino della situazione ordinaria con particolare riferimento al monitoraggio ambientale ed alle operazioni di bonifica del territorio e delle attrezzature/mezzi utilizzati.

L'individuazione, l'attivazione e la gestione del Centro di Coordinamento è affidata al SINDACO il quale, ove lo ritenga necessario, potrà richiedere il supporto della Regione e dell'Ufficio Territoriale del Governo - Prefettura.

Il Centro di Coordinamento, così come previsto dalla Direttiva del 2006 (*Indicazioni per il coordinamento operativo di emergenze dovute ad incidenti*) dovrà essere composto dai rappresentanti delle Componenti e delle Strutture Operative del Servizio Nazionale di Protezione Civile che partecipano alla gestione dell'emergenza, con riferimento anche alla ridefinizione delle stesse, ai sensi dell'Art. 13 del D.lgs. 01/2018:

- ◆ il Comune;
- ◆ l'Ufficio Territoriale del Governo - Prefettura;
- ◆ la Provincia;
- ◆ la Regione;
- ◆ le componenti del Servizio Sanitario Regionale;
- ◆ i Vigili del Fuoco;
- ◆ le Forze di Polizia;
- ◆ le Polizie Locali;



- ◆ la Croce Rossa Italiana;
- ◆ i Carabinieri Forestali (già Corpo Forestale dello Stato);
- ◆ il Corpo Nazionale del Soccorso Alpino e Speleologico;
- ◆ l'ARPA quale componente del sistema regionale della protezione ambientale;
- ◆ l'ISPRA (quale componente del sistema nazionale della protezione ambientale);
- ◆ il CNR;
- ◆ l'ENEA;
- ◆ Forze Armate, con particolare riferimento a settori specializzati nel trattamento delle sostanze chimiche;
- ◆ Aziende erogatrici dei servizi essenziali;
- ◆ Enti gestori dell'impianto oggetto dell'incidente ovvero titolari del trasporto della sostanza pericolosa;
- ◆ Organizzazioni di Volontariato;
- ◆ Altri Enti/Istituzioni necessari alla gestione dell'emergenza in considerazione della peculiarità dell'evento e del territorio interessato.

Ove se ne ravvisi la necessità, **sarà compito del Sindaco** -sentite le strutture competenti in via tecnica- **adottare eventuali Ordinanze Urgenti e Contingibili** per la tutela della salute pubblica.

In presenza di una specifica Direttiva del Dipartimento della Protezione Civile contenente disposizioni di carattere operativo e procedurale, è preferibile l'attuazione e l'osservanza delle indicazioni operative ivi contenute, preferendo l'istituzione del Centro di Coordinamento previsto dalla Direttiva in luogo dell'istituzione del COC, essendo peraltro le competenze comunali -anche di carattere operativo- molto limitate rispetto a quelle spettanti alle altre componenti istituzionalmente preposte a questa tipologia di scenari incidentali.



11.7 Rischio incendio boschivo e di interfaccia

11.7.1 Sistema di allertamento

11.7.1.1 Principali attori e flussi informativi

In applicazione dell'art. 7 della legge 353/2000 e dell'art. 11, comma 1, lett. m) del D.lgs. 01/2018, ed in aderenza con il Piano Regionale AIB 2018-2020, la Sezione Protezione Civile della Regione Puglia garantisce e coordina in Puglia le attività di estinzione degli incendi boschivi, avvalendosi del supporto attivo di:

- ◆ Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco (Vigili del Fuoco).
- ◆ Carabinieri forestali.
- ◆ Agenzia Regionale per le Attività Irrigue e Forestali (ARIF).
- ◆ Organizzazioni di Volontariato, regolarmente iscritte all'Elenco Regionale all'uopo convenzionate.

11.7.1.1.1 SOUP – Sala Operativa Unificata Permanente

La **Sala Operativa Unificata Permanente (SOUP)** coordina le attività sul territorio per la lotta attiva agli incendi boschivi; essa è strutturata presso la Sezione Protezione Civile della Regione Puglia con operatività H24 di norma tra giugno e settembre, in relazione al Decreto del Presidente della Giunta Regionale che definisce il **periodo di grave pericolosità per gli incendi boschivi** emanato ogni anno dal Presidente della Giunta Regionale.

La **SOUP costituisce il centro strategico di coordinamento** ove devono pervenire tutte le segnalazioni e le informazioni relative all'attività AIB. Dalla SOUP devono transitare tutte le informazioni utili alle attività di avvistamento, attivazione e coordinamento delle forze operative AIB presenti sul territorio regionale, nonché informazioni di altri enti eventualmente coinvolti, onde consentire alla stessa di compiere la più efficace azione di gestione dell'attività informativa delle risorse da impiegare.

In particolare, la SOUP provvede a:

1. Analizzare e valutare le informazioni raccolte sugli eventi in atto provenienti per il tramite del numero verde di pubblica utilità 115 e da fonte qualificata.



2. Mantenere i contatti con gli Enti Pubblici ed i soggetti privati a vario titolo interessati e/o coinvolti negli eventi in atto.
3. Garantire contatti costanti con le Sale Operative del sistema regionale AIB (COREM, Direzione Regionale e Comandi Provinciali Vigili del Fuoco) nonché il flusso di informazioni i entrata/uscita con il Direttore delle Operazioni di Spegnimento (DOS), il Responsabile delle Operazioni di Spegnimento (ROS), il Centro Operativo Aereo Unificato (COAU), il Dipartimento di Protezione Civile Nazionale (DPC) – Sala Situazioni Italia e ARIF.
4. Raccogliere e archiviare in formato elettronico tutte le informazioni in entrata ed in uscita dalla SOUP.
5. Tenere aggiornati, in caso di situazioni particolarmente gravi, fornendo ogni utile informazione relativamente a danni arrecati a persone o cose, gli Organi di Governo Nazionale e Regionale e comunque costantemente la Sala Situazioni Italia del Dipartimento Nazionale della Protezione Civile.
6. Inviare giornalmente a conclusione del turno 08:00 – 20:00 il *Report di Giornata* alla Sala Situazioni Italia – DPC Nazionale, alla Direzione Regionale dei Vigili del Fuoco, all'ARIF, al Responsabile SOUP, al Vice Responsabile SOUP ed al Dirigente della Sezione.
7. Valutare le priorità di intervento dei mezzi aerei regionali AIB da impiegare sul territorio regionale, sulla base delle richieste che i DOS rivolgeranno direttamente alla SOUP, nonché del concorso aereo della *Flotta di Stato* attivabile su richiesta inoltrata dalla SOUP al COAU come previsto dai relativi indirizzi operativi.
8. Dichiarare la chiusura delle operazioni di spegnimento sulla scorta delle informazioni provenienti dalle forze operative che hanno operato direttamente sul luogo dell'evento.

11.7.1.1.2 CFD – Centro Funzionale Decentrato

Il CFD è strutturato presso la Sezione Protezione Civile della Regione Puglia, attivo dal 26 novembre 2013, con compiti specifici sulla previsione, elaborazione dati, monitoraggio e sorveglianza in tempo reale dei fenomeni meteorologici con la conseguente valutazione degli effetti al suolo previsti sul territorio (Direttiva del PCM 27/02/2004) con operatività h12 o h24.

Il CFD pubblica quotidianamente il bollettino di previsione incendi su scala regionale.



11.7.1.1.3 CN VVF – Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco

Nel caso di incendi boschivi e di interfaccia, ove sono prevalenti la salvaguardia di vite umane e di infrastrutture civili, il personale del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco tramite un proprio funzionario – Responsabile/Coordinatore delle Operazioni di Soccorso (ROS/COS) – assume la direzione ed il coordinamento delle operazioni di contrasto a terra, richiedendo al proprio Comando l'invio delle squadre operative necessarie. Appena possibile, informa la SOUP a cui può chiedere direttamente o per il tramite del proprio Comando eventuale supporto in termini di uomini e mezzi.

Le segnalazioni di incendio potranno essere comunicate gratuitamente al numero telefonico unico di soccorso del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco "115".

11.7.1.1.4 ARIF – Agenzia Regionale per le Attività Irrigue e Forestali

L'Agenzia Regionale per le Attività Irrigue e Forestali (ARIF) è un Ente strumentale della Regione Puglia istituito con legge regionale del 25 febbraio 2010, n. 3. Tra le sue attività rientrano quelle di supporto tecnico – amministrativo alla struttura regionale di Protezione Civile, ivi comprese le attività della SOUP, che espleta funzioni di coordinamento nella prevenzione e nella lotta contro gli incendi boschivi e le altre calamità che si verificano nel territorio della Regione. Rientrano nei compiti dell'Agenzia, tra gli altri, gli interventi di forestazione e di difesa del suolo sul demanio regionale.

11.7.1.1.5 Carabinieri Forestali

L'Arma dei Carabinieri – Comando Unità per la Tutela Forestale, Ambientale e Agroalimentare, costituito a seguito della soppressione del Corpo Forestale dello Stato, svolge un compito di salvaguardia del patrimonio forestale nazionale. Ha un ruolo attivo nelle attività di previsione e lotta agli incendi in modo continuativo durante tutto l'anno con una particolare concentrazione di sforzi, sia in termini di uomini che di mezzi, nei periodi di alta criticità (solitamente tra i mesi di giugno e di settembre), durante i quali il maggiore impegno operativo è concentrato nella prevenzione ed in alcuni casi in attività di intervento e di spegnimento degli incendi (riserve statali gestite).

Tali attività vengono svolte, così come previsto dalla legge, in modo coordinato con altri enti nel rispetto delle competenze previste dal decreto legislativo n. 112 del 31 marzo



1998. in tema di incendi boschivi, le attività dell'Arma dei Carabinieri - Comando Unità per la Tutela Forestale, Ambientale e Agroalimentare non si limitano alla sola attività di prevenzione e di intervento degli incendi, ma comprendono una serie di attività collaterali che prevedono la raccolta di tutte le informazioni a corredo di ciascun evento, comprese la perimetrazione e la misurazione delle superfici percorse dal fuoco, delle quali i Comuni possono avvalersi ai sensi dell'art. 10, comma 2 della legge 353/2000.

11.7.1.1.6 OO.V. – Organizzazioni di Volontariato

Il Volontariato di Protezione Civile in Puglia riveste un ruolo fondamentale nel supporto allo svolgimento delle attività connesse alla lotta attiva agli incendi boschivi.

Ai sensi dell'art. 7, comma 3, lettera b), della legge 353/2000, per gli interventi di lotta attiva le Regioni si avvalgono *"del personale appartenente ad organizzazioni di volontariato, riconosciute secondo la vigente normativa, dotato di adeguata preparazione professionale e di certificata idoneità fisica qualora impiegato nelle attività di estinzione del fuoco negli incendi boschivi"*.

La partecipazione del volontariato alle attività di Protezione Civile è disciplinata dal D.lgs. n. 01/2018 *"Codice della Protezione Civile"*, in particolare dagli artt. 39–41.

A tal fine la Regione ha in corso la stipula di specifiche convenzioni per lo svolgimento delle attività di supporto alla prevenzione, sorveglianza e di lotta attiva con le Organizzazioni di Volontariato (in possesso di specifici requisiti) iscritte all'elenco regionale di cui alla L.R. 07/2014, le quali potranno essere attivate e coordinate direttamente dalla SOUP.

Al fine di rendere più efficace l'azione di coordinamento svolto dalla SOUP, la Regione Puglia programma le attività di previsione, prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi coordinando le risorse messe a disposizione dalle Associazioni di Volontariato iscritte nell'elenco regionale di protezione civile, dotate di idonei mezzi, di volontari con adeguata formazione in materia e certificata idoneità fisica nonché di Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) secondo le normative vigenti.

L'attivazione delle squadre convenzionate viene effettuata e coordinata solo ed esclusivamente dalla SOUP; esse intervengono esclusivamente a supporto delle altre forze operative in campo (Vigili del Fuoco e ARIF). Eccezionalmente, in assenza di altre risorse operative, le stesse squadre possono essere inviate ad operare come primo intervento su eventi di codice verde, purché in assoluta sicurezza; raggiunto



il luogo dell'intervento si rendono disponibili al DOS o al ROS in caso di incendi boschivi e di interfaccia, per tutte le disposizioni operative.

Con riferimento agli interventi di sterpaglia a bordo strada, che non costituiscono ambito specifico di intervento previsto in convenzione, le Organizzazioni di Volontariato possono essere attivate per operare in autonomia, esclusivamente con il supporto di forze dell'ordine per la viabilità al fine di garantire e tutelare l'incolumità degli operatori.

Durante le fasi operative, le stesse garantiscono il costante scambio di informazioni con la SOUP circa l'andamento delle operazioni di monitoraggio/sorveglianza/spegnimento e altre che si rendessero necessarie durante le attività.

A conclusione di ogni intervento viene redatto e archiviato apposito report secondo modalità stabilite dalla Sezione Protezione Civile, completo di tutti i dati relativi all'intervento effettuato.

Ai fini di tutelare la sicurezza e l'incolumità degli operatori volontari, le associazioni di Volontariato non potranno essere attivate e operare oltre le ore 20.00, tranne nel caso in cui si verifichi un incendio boschivo e di interfaccia con evacuazione di insediamenti abitativi, turistici e produttivi; tale attività eccezionale in ore notturne, dovrà essere svolta, in assoluta sicurezza, in supporto di altre squadre istituzionalmente previste per le attività AIB ed esclusivamente sotto la responsabilità del DOS/ROS presente sull'incendio.



11.7.1.2 Documenti previsionali

11.7.1.2.1 Bollettino Regionale Pericolosità Incendi

Al fine di supportare dal punto di vista previsionale la SOUP nella sua funzione di coordinamento e di gestione delle attività AIB e delle Forze Operative sul campo, il Centro Funzionale Decentrato produce quotidianamente, **entro le ore 16:00 di ogni giorno**, un **Bollettino Rischio Incendi** che viene inviato a tutti gli Enti Locali e di Governo del territorio ed alle Strutture e Amministrazioni AIB. Il Bollettino è consultabile quotidianamente nell'area riservata sul sito www.protezionecivile.puglia.it.

Il Bollettino Rischio Incendi riporta la **previsione del grado di pericolo su base comunale** (più precisamente su aree amministrative corrispondenti ai distretti DOS dei Vigili del Fuoco) secondo una scala opportunamente impostata; sulla base dell'indice di pericolosità territoriale viene determinato il livello di pericolosità su una scala di cinque valori rispetto ai quali il Comune dovrà attuare uno specifico livello di **attenzione** e **sorveglianza** del territorio al fine di prevenire eventuali fenomeni di tipo AIB (cfr. Figura 59):

LIVELLO PERICOLOSITÀ	SCENARIO PREVISTO
BASSO	In queste condizioni, a innesco avvenuto, il fronte di fiamma avrà basse probabilità di propagazione
MEDIO	A fronte di un innesco, gli incendi potrebbero propagarsi con valori di intensità di fiamma e velocità di propagazione ordinari
MODERATO	Da queste condizioni, e per i livelli di pericolosità superiori, l'incendio potrebbe risultare di difficile controllo
ELEVATO	A seguito di un innesco, il fronte di fiamma si potrebbe diffondere molto rapidamente e la sua estinzione potrebbe risultare difficile
ESTREMO	A seguito di un innesco potrebbero verificarsi incendi caratterizzati da una violenta propagazione la cui estinzione diventerebbe molto impegnativa

Tabella 66. Bollettino Regionale Pericolosità Incendi. Livelli di pericolosità.

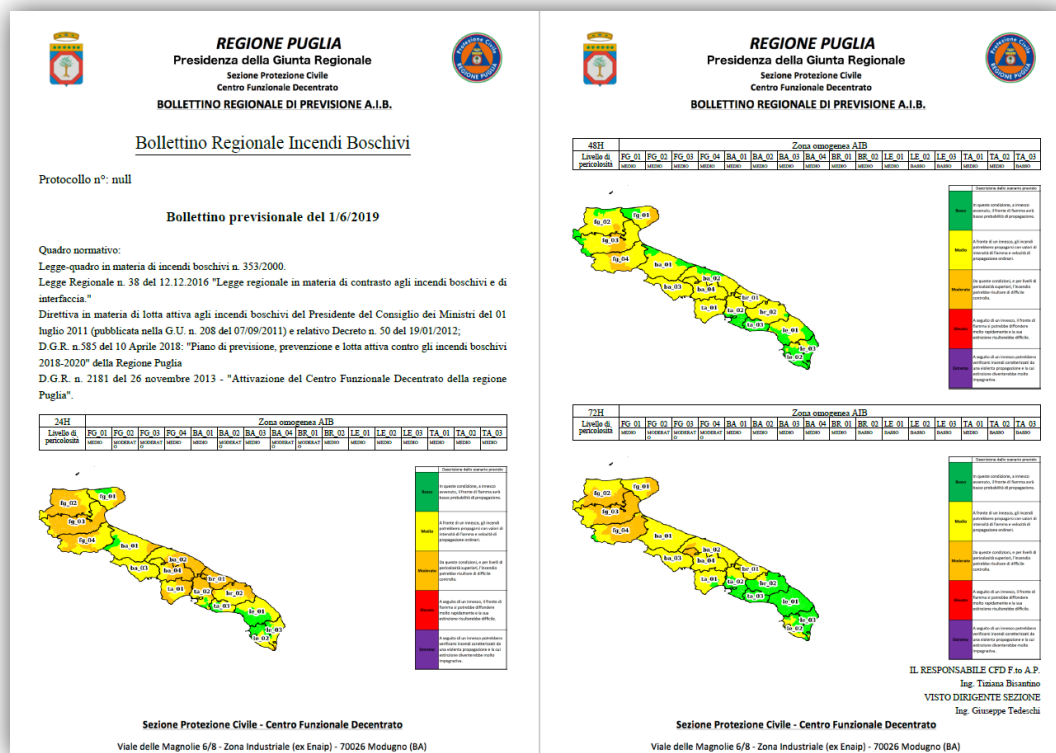


Figura 59. Bollettino Regionale di Previsione AIB.

Il Bollettino Regionale AIB è articolato in quattro sezioni:

- ♦ La prima contiene le premesse normative sulla base delle quali viene emanato il bollettino.
- ♦ La seconda è rappresentata da una tabella sintetica contenente la previsione della pericolosità per le successive 24, 48 e 72 ore.
- ♦ La terza esprime, sotto forma di mappa, ciò che viene descritto in tabella.
- ♦ La quarta descrive i diversi livelli di pericolosità (bassa, media, moderata, elevata ed estrema).

Il modello da seguire dovrà essere il seguente:

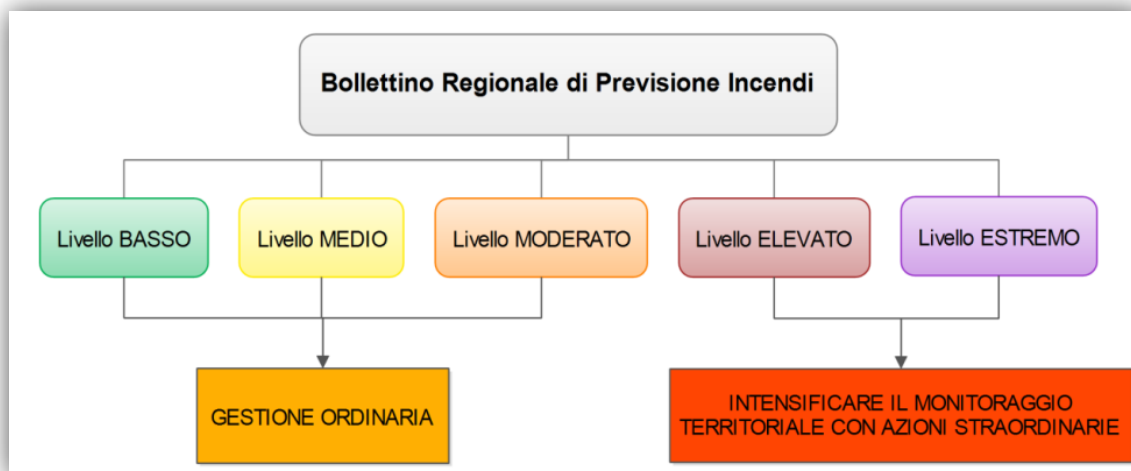


Figura 60. Modello operativo per il rischio incendio boschivo e di interfaccia.



11.7.1.2.2 Bollettino Nazionale Suscettività all'Innesco di Incendi Boschivi

Il Dipartimento della Protezione Civile, attraverso il **Centro Funzionale Centrale per il Rischio Incendi Boschivi**, entro le ore 16:00 di ogni giorno emana uno specifico **Bollettino, detto Bollettino di Suscettività all'Innesco di Incendi Boschivi**, contenente le **previsioni su scala nazionale delle condizioni favorevoli all'innesco ed alla propagazione degli incendi boschivi**. Tali previsioni, rese accessibili alle Regioni e Province Autonome, Prefetture – UTG, Vigili del Fuoco, sono destinate ad indirizzare i servizi di vigilanza del territorio, di avvistamento degli incendi, nonché di schieramento e predisposizione all'operatività della flotta antincendio statale.

Il Bollettino contiene:

- ♦ Una previsione sulle condizioni meteo-climatiche attese.
- ♦ Una sintesi, organizzata per regioni, delle previsioni delle condizioni favorevoli all'innesco e alla propagazione degli incendi su ciascuna provincia.
- ♦ Una rappresentazione in forma grafica della mappatura dei livelli di pericolosità: BASSA (colore VERDE), MEDIA (colore GIALLO), ALTA (colore ROSSO).

Ai tre livelli di pericolosità si possono far corrispondere tre diverse situazioni, così come riportato di seguito:

LIVELLO PERICOLOSITÀ	SCENARIO PREVISTO
BASSO	Ad innesco avvenuto, l'evento può essere fronteggiato con i soli mezzi ordinari e senza particolari dispiegamenti di forze per contrastarlo.
MEDIO	Ad innesco avvenuto, l'evento deve essere fronteggiato con una rapida ed efficiente risposta del sistema di lotta attiva, senza la quale potrebbe essere necessario un dispiegamento di ulteriori forze per contrastarlo rafforzando le squadre a terra ed impiegando piccoli e medi mezzi aerei ad ala rotante.
ALTO	Ad innesco avvenuto, l'evento può raggiungere dimensioni tali da richiedere quasi certamente il concorso della flotta aerea statale.

Tabella 67. Bollettino Nazionale Suscettività all'Innesco di Incendi Boschivi. Livelli di pericolosità.

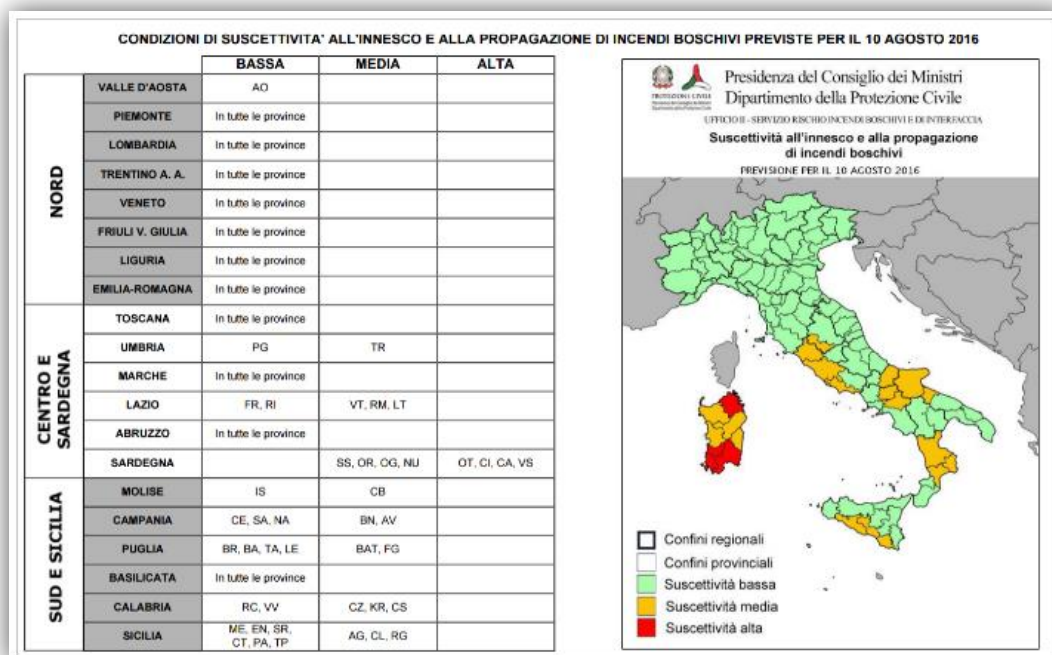


Figura 61. Bollettino Nazionale di Suscettività all'Innesco di Incendi Boschivi.

Le previsioni sono predisposte non solo sulla base delle condizioni meteo climatiche, ma anche sulla base della vegetazione, dello stato fisico e di uso del suolo, nonché della morfologia e dell'organizzazione del territorio.

Il bollettino si limita a una previsione su scala provinciale, stimando il valore medio della suscettività all'innescò su un arco temporale utile per le successive 24 ore e in tendenza per le successive 48.

Il bollettino viene messo a disposizione di Regioni e Province Autonome, Prefetture, Carabinieri Forestali e Vigili del Fuoco. I centri funzionali decentrati, nelle Regioni in cui è attivo il sistema di allerta, possono emettere a loro volta un bollettino di suscettività agli incendi. Il Bollettino Nazionale di Suscettività all'Innesco di Incendi Boschivi è pubblicato quotidianamente sul sito web della Sezione Protezione Civile Regionale, raggiungibile all'indirizzo www.protezionecivile.puglia.it, in area riservata.



11.7.1.2.3 Fasi operative

In conformità con quanto previsto dal *Manuale Operativo per la predisposizione di un piano comunale o intercomunale di protezione civile* e in aderenza con il *Piano AIB 2018-2020*, si riportano di seguito i livelli di allertamento della struttura comunale di protezione civile che saranno assunti a riferimento nelle procedure operative definite nel paragrafo successivo.

La risposta del sistema di protezione civile comunale può essere articolata in **quattro fasi operative non necessariamente successive** denominate: **FASE DI PREALLERTA**, **FASE DI ATTENZIONE**, **FASE DI PREALLARME** e **FASE DI ALLARME**.

Nelle figure seguenti sono rappresentate, per ogni fase operativa, le condizioni che ne determinano l'attivazione a cura del Sindaco.

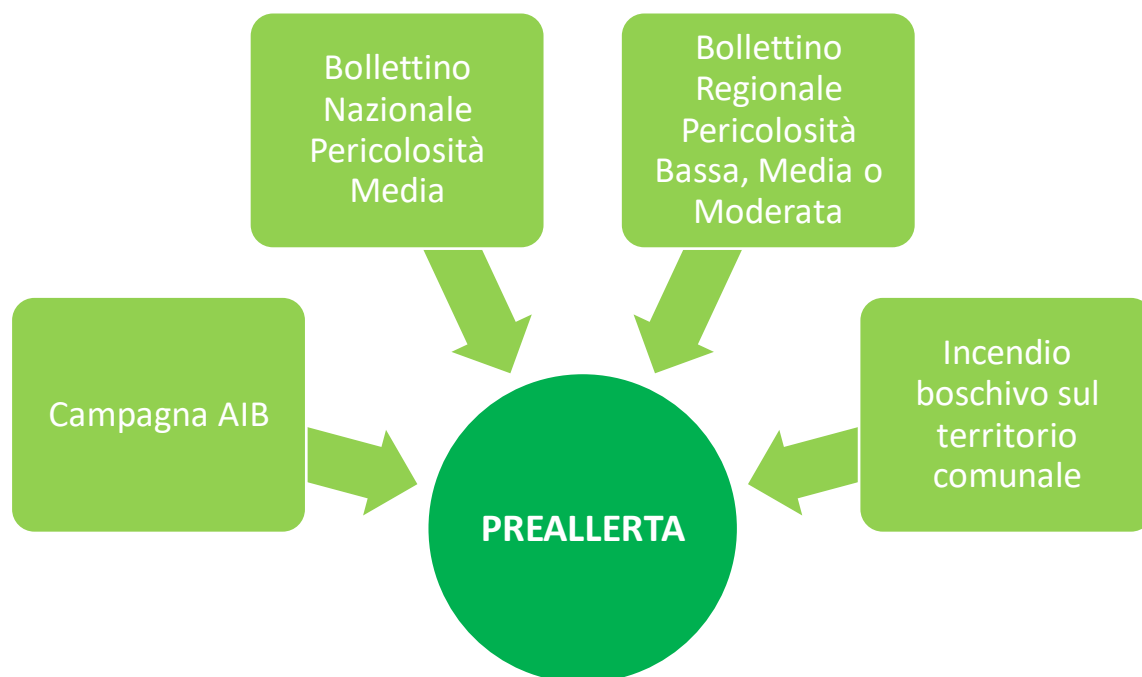


Figura 62. Condizioni di attivazione della Fase di PREALLERTA.



Figura 63. Condizioni di attivazione della Fase di **ATTENZIONE**.

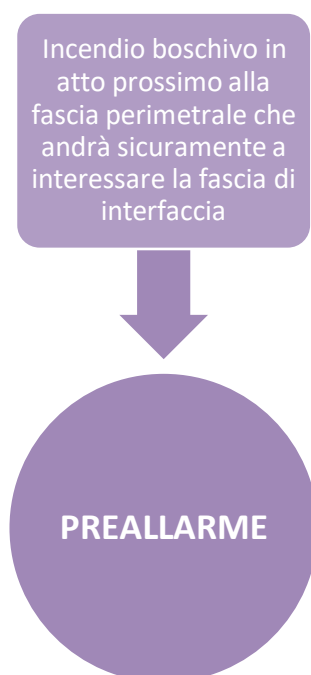


Figura 64. Condizioni di attivazione della Fase di **PREALLARME**.

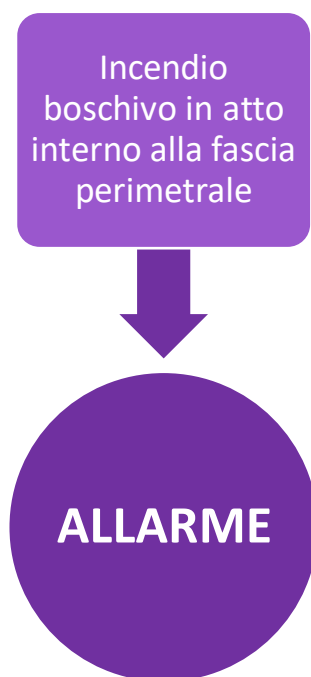


Figura 65. Condizioni di attivazione della Fase di ALLARME.



11.7.2 Procedure operative

Fermo restando il ruolo operativo che nella lotta attiva agli incendi è demandato esclusivamente agli organi tecnici rappresentati dai Vigili del Fuoco, unitamente, se del caso, alle organizzazioni di volontariato che operano sotto il coordinamento del Direttore delle Operazioni di Spegnimento (DOS), acquista fondamentale importanza la rapidità della valutazione e la tempistica nell'informazione qualora l'incendio determini situazioni di rischio elevato per le persone, le abitazioni e le diverse infrastrutture. Tale situazione, come qualsiasi altra emergenza di protezione civile, dovrà coinvolgere in prima battuta la struttura comunale di protezione civile per poi prevedere, ove del caso, l'impiego di risorse aggiuntive provenienti dagli enti sovraordinati.

L'avvistamento di una situazione di pericolo per la presenza di un fuoco sul territorio comunale che può dare origine ad un incendio o di un incendio in atto può essere effettuato da chiunque, cioè:

- ◆ **Dal cittadino generico**, direttamente o tramite il numero 112 dei Carabinieri, il 113 della Polizia, dalle Prefetture, dal 1515 dei Carabinieri Forestali, dai Comandi Provinciali dei Vigili del Fuoco o dal 115, dal Comune, dagli Enti Parco, etc. In tal caso i soggetti di cui sopra avvisano la SOUP che adotta i provvedimenti consequenziali e di coordinamento degli interventi.
- ◆ **Da soggetto qualificato**: persona esperta, nota ed affidabile o, comunque, ritenuta attendibile perché appartenente a strutture od Enti competenti in materia (Vigili del Fuoco, personale addetto alle postazioni fisse e mobili di avvistamento, operai AIB dell'ARIF, Enti locali, Polizia Municipale e Organizzazioni di volontariato che concorrono sul territorio regionale nelle attività del servizio regionale AIB).

Chiunque, a qualunque titolo, si trovi a raccogliere una segnalazione di incendio, sia che provenga da "cittadino generico" sia da "fonte qualificata", dovrà richiedere ed acquisire tutte le informazioni così come previsto nel Modello "*Comunicazioni Notizie di Incendio*" previsto nel Piano Regionale AIB 2018-2020 e comunicarle alla SOUP.

Quando una segnalazione di incendio perviene direttamente al Servizio di protezione civile comunale da fonte esterna non qualificata, il Sindaco provvederà ad attivare il Presidio Operativo, al fine di dare avvio alle attività di sopralluogo e valutazione della situazione, dandone immediata comunicazione alla SOUP se, sulla base delle oggettive informazioni acquisite, la segnalazione è da ritenersi attendibile.

La SOUP, previa valutazione effettuata sulla base delle oggettive informazioni acquisite, verifica che l'evento sia univocamente individuato per numero e localizzazione anche



attraverso gli strumenti informatici e cartografici di cui dispone e, al fine di non disperdere sul territorio le risorse delle Forze Operative AIB, può disporre l'accertamento degli eventi segnalati da fonti non qualificate per il tramite dei seguenti soggetti: Enti locali (Polizia Municipale, Provinciale, ecc.), Organizzazioni di Volontariato locali preposte alla vigilanza del territorio, Pubblici esercizi, limitrofi alla località interessata dall'evento (Camping – Agriturismo – Hotel) ed Enti diversi (Enel, Anas, Ferrovie, ecc.).

Nel caso in cui il DOS ravvisi la possibilità di una reale minaccia per le infrastrutture, egli fornirà immediata comunicazione alla SOUP che provvederà ad informare immediatamente il Sindaco.

Allo stesso modo, laddove un distaccamento dei Vigili del Fuoco riceva dalle proprie squadre informazioni in merito alla necessità di evacuare una struttura esposta ad incendio, ne darà immediata comunicazione al Sindaco. Quest'ultimo provvederà ad attivare il COC (ove si renda necessario) e a stabilire un contatto con le squadre che già operano sul territorio inviando una squadra comunale che possa garantire un continuo scambio di informazioni con il COC medesimo. Il Sindaco, ravvisata la gravità della situazione, provvederà ad informare immediatamente la Regione e la Prefettura – UTG, mantenendole costantemente aggiornate sull'evolversi della situazione.

Qualora sul luogo dell'incendio intervenga per primo il Presidio Operativo comunale, il Responsabile del Servizio deve predisporre un piano operativo di massima per l'estinzione ed attivarsi per il contenimento delle fiamme fino all'intervento di personale dei Vigili del Fuoco. Nel frattempo, il responsabile del Servizio, assume le funzioni di Direzione delle Operazioni limitatamente alle attività in cui è impegnata la squadra di competenza, attenendosi alle disposizioni date dalla SOUP, attraverso i responsabili dei Vigili del Fuoco presenti in sede, assicurando un costante contatto radio-telefonico.

Durante tutta la fase operativa, il Comune provvede a mantenere informata la SOUP della Regione Puglia sull'andamento dell'evento nonché segnalare l'eventuale necessità di invio di ulteriori risorse operative.

Le tabelle riportate di seguito descrivono in maniera sintetica il complesso delle attività che il Sindaco e la struttura comunale di protezione civile devono perseguire per il raggiungimento degli obiettivi generali descritti nel Piano nel caso di rischio di incendio boschivo e di interfaccia.



11.7.2.1 Fase di PREALLERTA

FASE DI PREALLERTA	
<i>Condizioni di attivazione:</i> ◆ Comunicazione, da parte della Prefettura–UTG, dell’inizio della campagna AIB. ◆ Bollettino Regionale con previsione di pericolosità BASSA, MEDIA o MODERATA. ◆ Bollettino Nazionale con previsione di pericolosità MEDIA. ◆ Incendio boschivo sul territorio comunale.	
<i>Ruolo</i>	<i>Principali attività</i>
Sindaco	◆ Attiva la Fase di PREALLERTA.
Unità di Coordinamento	◆ Stabilisce e mantiene i contatti con la SOUP segnalando eventuali criticità. ◆ Garantisce l’acquisizione delle informazioni attraverso la verifica dei collegamenti telefonici, fax ed e-mail per la ricezione degli avvisi di allertamento da parte della Regione e della Prefettura – UTG e di altre informazioni provenienti dalle strutture operative presenti sul territorio ◆ Verifica, in caso di incendio boschivo in atto al di fuori della fascia perimetrale, la reperibilità del Presidio Operativo e del Presidio Territoriale. ◆ Dispone ricognizioni sul territorio comunale con fini preventivi. ◆ Attiva eventuali misure preventive sul territorio (taglio sterpaglie, etc.).

Tabella 68. Rischio incendio boschivo e di interfaccia. Procedure operative fase di PREALLERTA.



11.7.2.2 Fase di ATTENZIONE

FASE DI ATTENZIONE	
<i>Condizioni di attivazione:</i> ◆ Bollettino Regionale con previsione di pericolosità ELEVATA o ESTREMA. ◆ Bollettino Nazionale con previsione di pericolosità ALTA. ◆ Possibile propagazione dell'incendio verso zone d'interfaccia (fascia perimetrale di 200 metri), come da valutazione del Direttore delle Opere di Spegnimento (DOS).	
Ruolo	Principali attività
Sindaco	◆ Attiva la Fase di ATTENZIONE. ◆ Attiva il Presidio Operativo e, in particolare, il Responsabile della Funzione Tecnica e di Valutazione. ◆ Attiva il Presidio Territoriale per il monitoraggio a vista del territorio ed il sopralluogo nei siti che presentano maggiori criticità.
Unità di Coordinamento	◆ Stabilisce e mantiene i contatti con la SOUP, segnalando eventuali criticità. ◆ Garantisce l'acquisizione delle informazioni attraverso la verifica dei collegamenti telefonici, fax ed e-mail per la ricezione degli avvisi di allertamento da parte della Regione e della Prefettura – UTG e di altre informazioni provenienti dalle strutture operative presenti sul territorio. ◆ Informa i Responsabili delle Funzioni di Supporto dell'attivazione della Fase di ATTENZIONE e ne verifica la reperibilità.
Tecnica e di Valutazione	◆ Organizza e coordina le attività delle squadre del Presidio Territoriale per la ricognizione delle aree esposte a rischio, l'agibilità delle vie di fuga e la valutazione della funzionalità delle aree di emergenza.

Tabella 69. Rischio incendio boschivo e di interfaccia. Procedure operative fase di ATTENZIONE.



11.7.2.3 Fase di PREALLARME

FASE DI PREALLARME	
<i>Condizioni di attivazione:</i> ◆ Incendio boschivo in atto prossimo alla fascia perimetrale e che, secondo le valutazioni del DOS, andrà sicuramente ad interessare la fascia di interfaccia.	
<i>Ruolo</i>	<i>Principali attività</i>
Sindaco	◆ Attiva la Fase di PREALLARME. ◆ Attiva il Centro Operativo Comunale (COC) con la convocazione delle altre Funzioni di Supporto ritenute necessarie (la Funzione Tecnica e di Valutazione è già attivata per il Presidio Operativo). ◆ Attiva il Presidio Territoriale, qualora non ancora attivato, per il monitoraggio a vista nei punti critici.
Unità di Coordinamento	◆ Stabilisce e mantiene i contatti con la SOUP, segnalando eventuali criticità. ◆ Affianca e supporta il Sindaco nel coordinamento delle Funzioni di Supporto. ◆ Garantisce l'acquisizione delle informazioni attraverso la verifica dei collegamenti telefonici, fax ed e-mail per la ricezione degli avvisi di allertamento da parte della Regione e della Prefettura – UTG e di altre informazioni provenienti dalle strutture operative presenti sul territorio. ◆ Stabilisce e mantiene i contatti con le strutture locali, informandole dell'avvenuta attivazione della struttura comunale e delle iniziative intraprese e segnalando eventuali criticità. ◆ Assume il ruolo di Coordinatore della Sala Operativa. ◆ Si accerta della presenza sul luogo dell'evento delle strutture preposte al soccorso tecnico urgente (DOS) e stabilisce un contatto diretto. ◆ Filtra le telefonate e annota tutte le comunicazioni.



Tecnica e di Valutazione	♦ Organizza e coordina le attività delle squadre del Presidio Territoriale per la ricognizione delle aree esposte a rischio, l'agibilità delle vie di fuga e la valutazione della funzionalità delle aree di emergenza. ♦ Raccorda l'attività delle diverse componenti tecniche al fine di seguire costantemente l'evoluzione dell'evento, provvedendo ad aggiornare gli scenari di rischio previsti dal Piano di protezione civile, con particolare riferimento agli elementi a rischio. ♦ Mantiene costantemente i contatti e valuta le informazioni provenienti dal Presidio Territoriale. ♦ Provvede all'aggiornamento dello scenario sulla base delle osservazioni del Presidio Territoriale. ♦ Rinforza l'attività del Presidio Territoriale che avrà il compito di dare precise indicazioni al Presidio Operativo sulla direzione di avanzamento del fronte, la tipologia dell'incendio, le aree interessate ed una valutazione dei possibili rischi da poter fronteggiare nonché della fruibilità delle vie di fuga.
Sanità e Assistenza Sociale	♦ Contatta le strutture sanitarie individuate in fase di pianificazione e vi mantiene contatti costanti. ♦ Verifica la disponibilità delle strutture deputate ad accogliere i pazienti in trasferimento. ♦ Verifica l'effettiva disponibilità delle risorse delle strutture sanitarie da inviare alle aree di ricovero della popolazione. ♦ Provvede alla messa in sicurezza del patrimonio zootecnico.
Volontariato	♦ Allerta le associazioni di volontariato, individuate in fase di pianificazione, per l'assistenza alla popolazione in caso di peggioramento dell'evoluzione dello scenario. ♦ Raccorda le attività con i volontari e le strutture operative per l'attuazione del piano di evacuazione.



	♦ Predisporre e invia, lungo le vie di fuga e nelle aree di attesa gruppi di volontari per l'assistenza alla popolazione. ♦ Da supporto alle richieste istituzionali con squadre operative e specializzate ed eventualmente predisporre le prime aree di attesa per la popolazione evacuata.
Logistica	♦ Verifica le esigenze e le disponibilità di materiali e mezzi necessari all'assistenza alla popolazione ed individua le necessità per la predisposizione e l'invio di tali materiali presso le aree di accoglienza della popolazione. ♦ Stabilisce i collegamenti con le imprese preventivamente individuate per assicurare il pronto intervento. ♦ Predisporre ed invia i mezzi comunali necessari allo svolgimento delle operazioni di evacuazione.
Servizi Essenziali	♦ Aggiorna costantemente la situazione circa l'efficienza delle reti di distribuzione al fine di garantire la continuità nell'erogazione e la sicurezza delle reti di servizio. ♦ Mantiene i contatti con i rappresentanti degli enti e delle società erogatrici dei servizi primari. ♦ Invia sul territorio i tecnici e le maestranze per verificare la funzionalità e la messa in sicurezza delle reti dei servizi comunali. ♦ Verifica l'effettiva disponibilità delle aree di emergenza con particolare riguardo alle aree di accoglienza per la popolazione. ♦ Si adopera per il ripristino delle attività scolastiche nel più breve tempo possibile utilizzando, ove necessario, strutture alternative idonee individuate in tempo di pace.



<i>Censimento Danni e Rilievo dell'Agibilità</i>	◆ Individua, sulla base del censimento effettuato in fase di pianificazione, gli elementi a rischio che possono essere coinvolti nell'evento in corso. ◆ Allerta i referenti individuati per gli elementi a rischio che possono essere coinvolti nell'evento in corso e fornisce indicazioni sulle attività intraprese.
<i>Accessibilità e Mobilità</i>	◆ Verifica la percorribilità delle infrastrutture viarie. ◆ Assicura il controllo permanente del traffico da e per le zone interessate dagli eventi previsti o già in atto inviando agenti della Polizia Municipale e volontari in collaborazione con la <i>Funzione Volontariato</i>. ◆ Predisporre ed effettua il posizionamento degli uomini e dei mezzi per il trasporto della popolazione nelle aree di accoglienza. ◆ Predisporre le squadre per la vigilanza degli edifici che devono essere evacuati. ◆ Predisporre ed effettua il posizionamento degli uomini e dei mezzi presso i cancelli individuati per vigilare sul corretto deflusso del traffico.
<i>Telecomunicazioni d'Emergenza</i>	◆ Attiva il contatto con i referenti locali degli Enti gestori dei servizi di telecomunicazione e dei radioamatori. ◆ Predisporre le dotazioni per il mantenimento delle comunicazioni in emergenza con il Presidio Territoriale e le squadre di volontari inviate/da inviare sul territorio. ◆ Verifica il funzionamento del sistema di comunicazioni adottato. ◆ Garantisce il funzionamento delle comunicazioni in allarme.
<i>Assistenza alla Popolazione</i>	◆ Si assicura della reale disponibilità di alloggio presso i centri e le aree di accoglienza individuate nel Piano.



	◆ Effettua un censimento presso le principali strutture ricettive nella zona per accertarne l'effettiva disponibilità.
Stampa e Comunicazione	◆ Verifica la funzionalità dei sistemi di allarme predisposti per gli avvisi alla popolazione. ◆ Allerta le squadre individuate per la diramazione dei messaggi di allarme alla popolazione con l'indicazione delle misure di evacuazione determinate.

Tabella 70. Rischio incendio boschivo e di interfaccia. Procedure operative fase di PREALLARME.



11.7.2.4 Fase di ALLARME

FASE DI ALLARME	
<i>Condizioni di attivazione:</i> ◆ Incendio boschivo in atto interno alla fascia perimetrale.	
<i>Ruolo</i>	<i>Principali attività</i>
Sindaco	◆ Attiva il Centro Operativo Comunale (se non già attivato nella fase precedente). ◆ Mantiene il contatto con il Direttore delle Operazioni di Spegnimento (DOS).
Unità di Coordinamento	◆ Stabilisce e mantiene i contatti con la SOUP, la Regione, la Prefettura – UTG, i comuni limitrofi informandoli delle iniziative intraprese e segnalando eventuali criticità. ◆ Affianca e supporta il Sindaco nel coordinamento delle Funzioni di Supporto. ◆ Garantisce l'acquisizione delle informazioni attraverso la verifica dei collegamenti telefonici, fax ed e-mail per la ricezione degli avvisi di allertamento da parte della Regione e della Prefettura – UTG e di altre informazioni provenienti dalle strutture operative presenti sul territorio. ◆ Stabilisce e mantiene i contatti con le strutture operative locali, informandole dell'avvenuta attivazione della struttura comunale e delle iniziative intraprese e segnalando eventuali criticità. ◆ Filtra le telefonate e annota tutte le comunicazioni.
Tecnica e di Valutazione	◆ Mantiene i contatti con le squadre componenti il Presidio Territoriale e ne dispone la dislocazione in area limitrofa all'evento ma sicura. ◆ Organizza sopralluoghi per la valutazione del rischio residuo e per il censimento dei danni in



Sanità e Assistenza Sociale	cooperazione con la Funzione Censimento Danni e Rilievo dell'Agibilità. ◆ Si accerta dell'avvenuta evacuazione delle aree a rischio in cooperazione con la Funzione Volontariato e con la Funzione Accessibilità e Mobilità. ◆ Raccorda l'attività delle diverse componenti sanitarie locali. ◆ Assicura l'assistenza sanitaria e psicologica degli evacuati. ◆ Coordina le squadre di volontari presso le abitazioni delle persone non autosufficienti, in cooperazione con la Funzione Volontariato. ◆ Coordina l'assistenza sanitaria presso le aree di attesa e di accoglienza. ◆ Provvede alla messa in sicurezza del patrimonio zootecnico.
Volontariato	◆ Dispone dei volontari per il supporto alle attività della Polizia Municipale e delle altre strutture operative. ◆ Invia il volontariato nelle aree di accoglienza. ◆ Invia il personale necessario ad assicurare l'assistenza alla popolazione.
Logistica	◆ Invia i materiali ed i mezzi necessari ad assicurare l'assistenza alla popolazione presso i centri di accoglienza. ◆ Mobilita le ditte preventivamente individuate per assicurare il pronto intervento. ◆ Coordina la sistemazione presso le aree di accoglienza dei materiali eventualmente forniti dalla Regione e dalla Prefettura – UTG.
Servizi Essenziali	◆ Aggiorna costantemente la situazione circa l'efficienza delle reti di distribuzione al fine di garantire la continuità nell'erogazione e la sicurezza delle reti di servizio.



	♦ Mantiene i contatti con i rappresentanti degli enti e delle società erogatrici dei servizi primari. ♦ Invia sul territorio i tecnici e le maestranze per verificare la funzionalità e la messa in sicurezza delle reti dei servizi comunali. ♦ Si adopera per il ripristino delle attività scolastiche nel più breve tempo possibile utilizzando, ove necessario, strutture alternative idonee individuate in tempo di pace.
Censimento Danni e Rilievo dell'Agibilità	♦ Coordina il censimento dei danni riferito a persone, edifici pubblici, edifici privati, impianti industriali, servizi essenziali, attività produttive, opere di interesse culturale, infrastrutture pubbliche, agricoltura e zootecnia. ♦ Impiega squadre miste di tecnici di vari enti per le verifiche speditive di stabilità che dovranno essere effettuate necessariamente in tempi brevi e che provvederanno altresì ad indicare gli interventi urgenti. ♦ Assicura la messa in sicurezza degli edifici pericolanti, per evitare danni alle persone e interruzioni alla rete viaria.
Accessibilità e Mobilità	♦ Posiziona uomini e mezzi presso i cancelli individuati per controllare il deflusso della popolazione.
Telecomunicazioni d'Emergenza	♦ Mantiene il contatto con i referenti locali degli Enti gestori dei servizi di telecomunicazione e dei radioamatori. ♦ Assicura le comunicazioni in emergenza con il Presidio Territoriale e le squadre di volontari inviate/da inviare sul territorio. ♦ Assicura il funzionamento del sistema di comunicazioni in allarme.
Assistenza alla Popolazione	♦ Coordina le attività di evacuazione della popolazione dalle aree a rischio.



	◆ Provvede al censimento della popolazione evacuata. ◆ Garantisce la prima assistenza e le informazioni nelle aree di attesa. ◆ Garantisce il trasporto della popolazione verso le aree di accoglienza. ◆ Garantisce l'assistenza alla popolazione nelle aree di attesa e nelle aree di accoglienza. ◆ Provvede al ricongiungimento delle famiglie.
Stampa e Comunicazione	◆ Provvede ad attivare il sistema di allarme. ◆ Fornisce le informazioni circa l'evoluzione del fenomeno in atto e la risposta del sistema di protezione civile. ◆ Garantisce la diffusione delle norme di comportamento in relazione alla situazione in atto.
Supporto Amministrativo e Finanziario	◆ Assicura il supporto amministrativo-finanziario individuando, ove del caso, i fornitori di beni e servizi per le attività di emergenza, sulla base delle esigenze rappresentate dalle Funzioni di Supporto e validate dal Responsabile dell'Unità di Coordinamento. ◆ Attiva e gestisce eventuali campagne di solidarietà per la raccolta di fondi; svolge le attività amministrative necessarie per la gestione delle offerte e delle donazioni destinate alla popolazione colpita, anche in raccordo con le Funzioni di Supporto interessate. ◆ Assicura lo svolgimento delle attività autorizzative alle spese di enti e amministrazioni esterne, relative all'emergenza in atto. ◆ Assicura il supporto amministrativo e contabile per le attività di rendicontazione della spesa.

Tabella 71. Rischio incendio boschivo e di interfaccia. Procedure operative fase di ALLARME.



11.8 Rischio da eventi a rilevante impatto locale

11.8.1 Procedure operative

Ogni qualvolta l'Amministrazione Comunale abbia notizia dello svolgimento di un evento sul proprio territorio di competenza, provvede ad operare una valutazione preventiva riguardo la possibilità che lo stesso sia inquadrabile (al di là delle valutazioni di natura tecnica prevista dalle specifiche normative di settore) quale *"evento a rilevante impatto locale"* con la conseguente necessità di attivazione del piano di protezione civile e l'istituzione temporanea del COC in via preventiva secondo le modalità del presente piano.

Dovranno, pertanto, essere sottoposti al Responsabile del Servizio di Protezione Civile Comunale per una preventiva valutazione di merito, tutti i procedimenti relativi allo svolgimento di eventi che vengono attivati presso l'Amministrazione Comunale, sia attraverso la SCIA ovvero attraverso qualsiasi altra ed ulteriore documentazione che pervenga all'Amministrazione Comunale in merito allo svolgimento di eventi/manifestazioni sul proprio territorio.

Ove ad avviso del Responsabile del Servizio di Protezione Civile l'evento risulti inquadrabile riguardo alla **safety**, e quindi sotto il profilo della Protezione Civile, come *"evento a rilevante impatto locale"* con la necessità di istituzione temporanea del COC, viene data comunicazione al Sindaco quale Autorità Territoriale di Protezione Civile, che disporrà l'istituzione temporanea del COC secondo le procedure del presente piano.

Quali linee guida utili per la valutazione da effettuarsi riguardo la possibilità di inquadrare l'evento in programma come *"a rilevante impatto locale"* è possibile tenere conto degli elementi di seguito riportati, normalmente già utilizzati per le valutazioni in ordine alla *safety* e *security* da parte degli organi competenti in materia.

È opportuno, pertanto, delineare alcuni dei profili specifici (parametri di riferimento) che l'Amministrazione Comunale potrà tenere in considerazione ed utilizzare nell'ambito della propria valutazione circa il *"livello di rischio"* di un determinato evento (BASSO, MEDIO, ELEVATO) anche ai fini dell'inquadramento dello stesso fra gli *"eventi a rilevante impatto locale"* e la conseguente attivazione del Piano Comunale di Protezione Civile con l'istituzione temporanea del COC. Ciò, nonostante la materia sia in continua evoluzione ed aggiornamento a livello di disposizioni emanate (sia di carattere normativo che amministrativo) sull'argomento, ed in considerazione del crescente aspetto della *security*



che, essendo non facilmente scindibile da quello della *safety*, porta conseguentemente ad elevare il livello di attenzione anche di quest'ultimo.

In ogni caso va preliminarmente affermato che qualsiasi evento per il quale è previsto un **affollamento superiore a 10.000 persone, debba essere sempre considerato con profilo di rischio ELEVATO.**

Per quanto attiene gli elementi utili da tenere in considerazione per la caratterizzazione dell'evento è possibile operare una classificazione del tutto esemplificativa:

◆ VARIABILI COLLEGATE ALL'EVENTO:

- periodicità dell'evento (annuale, mensile, giornaliero, occasionale);
- tipologia di evento (religioso, sportivo, politico, sociale, concerto, altro, festa patronale, sagra paesana, spettacolo pirotecnico, evento commemorativo, ecc.);
- ulteriori variabili (vendita/consumo alcol, presenza categorie deboli, pubblicizzazione media, presenza figure di richiamo e possibili tensioni indotte, possibili situazioni emozionali collettive);
- durata dell'evento (ore, giorni, evento notturno, ecc.);
- categorizzazione dell'evento:
 - a) statico (destinato cioè a svolgersi in uno spazio confinato agevolmente delimitabile);
 - b) dinamico (a carattere itinerante con svolgimento della manifestazione in più punti di convergenza e di stazionamento dei partecipanti e/o degli spettatori).

◆ VARIABILI COLLEGATE AL LUOGO DI SVOLGIMENTO:

- città centro/periferia, area esterna all'abitato;
- localizzazione definita/indefinita;
- all'aperto (parco, piazza, vie cittadine, campo sportivo, altro);
- al chiuso (stadio, palasport, teatro, ecc.);
- estensione della superficie interessata dall'evento e stima dell'affollamento massimo previsto;
- delimitazione da recinzioni, presenza di scale/barriere, transenne temporanee, ponteggi o strutture particolari, allestimento di parcheggi dedicati e mezzi di trasporto pubblico, bus navetta, ecc.;
- logistica dell'area (presenza servizi igienici, disponibilità acqua, grado di accessibilità mezzi di soccorso);



- allestimenti impiantistici costituenti punto e motivo di pericolo potenziale (strutture fisiche ed impianti elettrici, ecc.);
- criticità eventualmente indicibili da particolari situazioni meteo climatiche previste nelle circostanze di svolgimento dell'evento.
- ◆ VARIABILI COLLEGATE AL PUBBLICO:
 - stima del numero dei partecipanti (1.000-5.000; 5.000-10.000; > 10.000);
 - età media dei partecipanti (25-65; <25;>65);
 - densità stimata dei partecipanti (persone/mq);
 - posizionamento dei partecipanti (in piedi; in parte seduti; seduti);
 - disponibilità di sistemi di rilevazione numerica progressiva di varchi di ingresso;
 - condizione dei partecipanti (rilassati, eccitati, aggressivi) a seconda del tipo di evento in programma (manifestazione politica, concerto, ecc.).
- ◆ VARIABILI COLLEGATE ALL'ORGANIZZAZIONE:
 - piano di impiego di un numero adeguato di operatori appositamente formati con compiti di accoglienza instradamento, regolamentazione dei flussi anche in caso di evacuazione, osservazione ed assistenza al pubblico;
 - spazi di soccorso raggiungibili da mezzi di assistenza, riservati alla loro sosta e manovra;
 - spazi e servizi di supporto accessori, funzionali allo svolgimento dell'evento;
 - previsione di adeguata presenza della componente di urgenza ed emergenza sanitaria, con individuazione di aree e punti di primo intervento, fissi o mobili;
 - presenza impianto di diffusione sonora e/o visiva per eventuali preventivi e ripetuti avvisi ed indicazioni ai partecipanti ed intervenuti da parte dell'organizzazione e/o autorità, in ordine alle vie di deflusso ovvero comportamenti da adottare in caso di particolari criticità;
 - programma ed allestimenti idonei.

Pertanto, partendo dall'analisi di tali elementi ed eventuali ulteriori informazioni nello specifico sul determinato evento, è possibile operare una valutazione da parte del Responsabile del Servizio di Protezione Civile Comunale, riguardo la necessità di dover attivare il piano di protezione civile per lo scenario di rischio da *"eventi a rilevante impatto locale"*.

Pur riconoscendo l'evento in programma come *"a rilevante impatto locale"* con necessità di attivazione del piano comunale di Protezione Civile, la predisposizione di un Piano



Operativo specifico e di dettaglio per le attività di Protezione Civile, non costituisce un particolare obbligo, potendosi operare secondo le consuete modalità operative previste normalmente per scenari di carattere emergenziale, secondo un approccio particolarmente flessibile e non rigido o predeterminato, sia in termini operativi che di sicurezza.

Ove se ne ravvisi invece la necessità ed i tempi lo consentano, sarà possibile predisporre in via preventiva e per quei determinati eventi caratterizzati da particolare complessità (anche in riferimento agli aspetti legati alla sicurezza pubblica), un **Piano Operativo finalizzato alla gestione dell'evento specifico**. In tal caso, la pianificazione redatta a cura dell'organizzatore dell'evento costituirà l'elemento base ed il punto di partenza per la redazione di un piano operativo, all'interno del quale si potrà intervenire anche con l'integrazione di aspetti prescrittivi e/o di prevenzione su disposizione dell'Amministrazione Comunale.

L'eventuale Piano Operativo dell'evento dovrà, in ogni caso:

- ◆ identificare gli scenari di rischio in cui si possono generare emergenze durante lo svolgimento dell'evento;
- ◆ pianificare una serie di interventi di prevenzione atti a mitigare gli effetti non desiderati;
- ◆ organizzare una struttura che possa raccogliere le informazioni e dare una rapida risposta in caso di emergenza, coinvolgendo le Funzioni di Supporto del COC ritenute necessarie.

Il Piano dovrà essere **redatto dal Responsabile del Servizio Comunale di Protezione Civile** con il supporto del Responsabile dell'Ufficio Tecnico e del Responsabile della Polizia Municipale (in caso di distinzione dei ruoli) e condiviso con gli organi di pubblica sicurezza secondo le normali procedure previste per tali casi (Uffici comunali competenti, Funzioni di Supporto del COC, Vigili del Fuoco, Associazioni di Volontariato di Protezione Civile coinvolte, ecc.).

In congruo anticipo rispetto allo svolgimento dell'evento, **il Sindaco attiva temporaneamente il COC** ed attua le procedure predisposte nel piano finalizzate alla gestione dell'evento, provvedendo ad informare dell'attivazione del COC la Prefettura-UTG ed il Servizio Regionale di Protezione Civile e tutte le strutture operative di Protezione Civile eventualmente coinvolte nella gestione della *safety* dell'evento.





12 Norme di autoprotezione della popolazione

Le norme o misure di autoprotezione indicano i comportamenti corretti che il singolo cittadino deve tenere per prevenire o ridurre i danni che potrebbero derivare da generiche situazioni di rischio.

Nelle pagine seguenti si illustrano le norme di comportamento generali da attuare in situazione di emergenza, a prescindere dal livello di rischio specifico individuato sul territorio comunale. I contenuti sono tratti dalla DGR n. 1571/2017 con particolare riferimento ai rischi meteorologico, idrogeologico e idraulico e dalle pubblicazioni del Dipartimento della Protezione Civile.



12.1 Rischio meteorologico

Il rischio meteorologico è legato alla possibilità che eventi atmosferici di particolare intensità abbiano sul territorio un impatto tale da generare pericoli per l'incolumità della popolazione e danni ai beni, alle infrastrutture e alle attività. Tale tipologia di eventi comprende:

- ◆ Temporali, che si manifestano tipicamente con attività elettrica (fulminazioni) associata a precipitazione molto intensa (pioggia, grandine, neve), forti raffiche di vento e, talvolta, trombe d'aria.
- ◆ Nevicate abbondanti, anche a bassa quota.
- ◆ Anomalie termiche (ondate di calore nei mesi estivi, significative condizioni di freddo e gelate nei mesi invernali).
- ◆ Vento forte e mareggiate.

In generale, quando si intraprendono attività che potrebbero essere condizionate dai fenomeni meteorologici, è buona norma comportamentale informarsi circa:

- ◆ Le condizioni atmosferiche, attraverso i media locali, i Bollettini, le news pubblicate sui siti della protezione civile regionale e comunale.
- ◆ La viabilità stradale, prima e durante un viaggio in auto.

In caso di rischio meteorologico, le più comuni misure di autoprotezione da attuare sono:

- ◆ Allontanarsi in luoghi riparati e sicuri appena si comprende che si avvicina un temporale, grazie all'osservazione delle condizioni del cielo (nubi cumuliformi, cielo cupo e minaccioso, lampi a breve distanza e tuoni).
- ◆ Se si è alla guida di automezzi o motoveicoli, viaggiare con prudenza e a velocità moderata, al fine di evitare sbandamenti dovuti alla riduzione di aderenza su manto stradale bagnato, innevato o ghiacciato o a causa delle raffiche di vento. Se necessario, soprattutto in caso di limitata visibilità, effettuare una sosta in attesa che la fase più intensa del fenomeno meteorologico in atto si attenui.
- ◆ In caso di mareggiate, prestare la massima cautela nel percorrere le strade costiere, evitare di sostare su moli e pontili ed evitare la balneazione e l'uso delle imbarcazioni.



12.1.1 Temporali e fulminazioni

In caso di temporale

In generale, occorre tener conto della rapidità con cui le nubi temporalesche si sviluppano e si accrescono, e conducono quindi il temporale a raggiungere il momento della sua massima intensità senza lasciare molto tempo a disposizione per guadagnare riparo.

Prima:

- ♦ Verificare le condizioni meteorologiche già nella fase di pianificazione di una attività all'aperto, come una scampagnata, una giornata di pesca, un'escursione o una via alpinistica, leggendo in anticipo i bollettini di previsione emessi dagli uffici meteorologici competenti, che fra le tante informazioni segnalano anche se la situazione sarà più o meno favorevole allo sviluppo di temporali nella zona e nella giornata che ti interessa.
- ♦ Ricordare che la localizzazione e la tempistica di questi fenomeni sono impossibili da determinare nel dettaglio con un sufficiente anticipo: il quadro generale tracciato dai bollettini di previsione, quindi, va sempre integrato con le osservazioni in tempo reale e a livello locale.

In ambiente esposto, mentre inizia a lampeggiare e/o a tuonare:

- ♦ Se si vedono i lampi, specie nelle ore crepuscolari e notturne, anche a decine di chilometri di distanza, il temporale può essere ancora lontano. In questo caso allontanarsi velocemente.
- ♦ Se si sentono i tuoni, il temporale è a pochi chilometri, e quindi è ormai prossimo.

Al sopraggiungere di un temporale:

- ♦ Osservare costantemente le condizioni atmosferiche, in particolare porre attenzione all'eventuale presenza di segnali precursori dell'imminente arrivo di un temporale:
- ♦ Se sono presenti in cielo nubi cumuliformi che iniziano ad acquisire sporgenze molto sviluppate verticalmente, nelle ore che seguono è meglio evitare ambienti aperti ed esposti.
- ♦ Rivedere i programmi della giornata: in alcuni casi questa precauzione potrà – a posteriori – rivelarsi una cautela eccessiva, dato che un segnale precursore non fornisce la certezza assoluta dell'imminenza di un temporale, o magari quest'ultimo si svilupperà a qualche chilometro di distanza senza coinvolgere la località in cui ti trovi, ma non bisogna mai dimenticare che non c'è modo di



prevedere con esattezza questa evoluzione, e quando il cielo dovesse tendere a scurirsi più decisamente, fino a presentare i classici connotati cupi e minacciosi che annunciano con certezza l'arrivo del temporale, a quel punto il tempo a disposizione per mettersi in sicurezza sarà molto poco, nella maggior parte dei casi insufficiente.

In caso di fulmini, associati ai temporali

Associati ai temporali, i fulmini rappresentano uno dei pericoli più temibili. La maggior parte degli incidenti causati dai fulmini si verifica all'aperto: la montagna è il luogo più a rischio, ma lo sono anche tutti i luoghi esposti, specie in presenza dell'acqua, come le spiagge, i moli, i pontili, le piscine situate all'esterno. In realtà esiste un certo rischio connesso ai fulmini anche al chiuso. Una nube temporalesca può dar luogo a fulminazioni anche senza apportare necessariamente precipitazioni.

All'aperto:

- ◆ Restare lontano da punti che sporgono sensibilmente, come pali o alberi: non cercare riparo dalla pioggia sotto questi ultimi, specie se d'alto fusto o comunque più elevati della vegetazione circostante.
- ◆ Evitare il contatto con oggetti dotati di buona conduttività elettrica (anche gli ombrelli a punta metallica).
- ◆ Togliere di dosso oggetti metallici (anelli, collane, orecchini e monili che in genere possono causare bruciature).
- ◆ Restare lontano anche dai tralicci dell'alta tensione, attraverso i quali i fulmini – attirati dai cavi elettrici – possono scaricarsi a terra.
- ◆ Rifugiarsi all'interno dell'automobile, con portiere e finestrini chiusi e antenna della radio possibilmente abbassata.

E in particolare, se si è sorpresi da un temporale:

In casa:

- ◆ Il rischio connesso ai fulmini è fortemente ridotto, seguire comunque alcune semplici regole durante il temporale.
- ◆ Evitare di utilizzare tutte le apparecchiature connesse alla rete elettrica ed il telefono fisso.
- ◆ Lasciare spenti (meglio ancora staccando la spina), in particolare, televisore, computer ed elettrodomestici.
- ◆ Non toccare gli elementi metallici collegati all'esterno, come condutture, tubature, caloriferi ed impianto elettrico.



- ◆ Evitare il contatto con l'acqua (rimandare al termine del temporale operazioni come lavare i piatti o farsi la doccia, nella maggior parte dei casi basta pazientare una o due ore).
- ◆ Non sostare sotto tettoie e balconi, ripararsi invece all'interno dell'edificio mantenendosi a distanza da pareti, porte e finestre, assicurandosi che queste ultime siano chiuse.

Al mare:

- ◆ Evitare qualsiasi contatto o vicinanza con l'acqua, che offre percorsi a bassa resistenza, e quindi privilegiati, alla diffusione delle cariche elettriche: il fulmine, infatti, può causare gravi danni anche per folgorazione indiretta, dovuta alla dispersione della scarica che si trasmette fino ad alcune decine di metri dal punto colpito direttamente.
- ◆ Uscire immediatamente dall'acqua.
- ◆ Allontanarsi dalla riva, così come dal bordo di una piscina all'aperto.
- ◆ Liberarsi di ombrelli, ombrelloni, canne da pesca e qualsiasi altro oggetto appuntito di medie o grandi dimensioni.

In campeggio:

- ◆ Durante il temporale, è preferibile ripararsi in una struttura in muratura, come i servizi del camping.
- ◆ Se ci si trova all'interno di tende ed è impossibile ripararsi altrove:
 - Evitare di toccare le strutture metalliche e le pareti della tenda.
 - Evitare il contatto con oggetti metallici collegati all'impianto elettrico (es. condizionatori); sarebbe comunque opportuno togliere l'alimentazione dalle apparecchiature elettriche.
 - Restare isolati dal terreno con qualsiasi materiale isolante a disposizione.



12.1.2 Neve e gelo

Se sono previste nevicate e gelate, è buona norma:

- ◆ Procurarsi l'attrezzatura necessaria contro neve e gelo, sia per la tutela della persona (vestiario adeguato, scarponi da neve), sia per togliere la neve dai pressi della propria casa o dell'esercizio commerciale (pale per spalare, scorte di sale).
- ◆ Avere cura di attrezzare adeguatamente la propria auto, montando pneumatici da neve o portando a bordo catene da neve, preferibilmente a montaggio rapido, controllare che ci sia il liquido antigelo nell'acqua del radiatore, verificare lo stato della batteria e l'efficienza delle spazzole dei tergicristalli, tenere in auto i cavi per l'accensione forzata, pinze, torcia e guanti da lavoro.
- ◆ Verificare la capacità di carico della copertura del proprio stabile così da evitare che l'accumulo di neve e ghiaccio sul tetto possa provocare crolli.

Durante una nevicata non utilizzare mezzi di trasporto a due ruote e, se si è costretti a prendere l'auto, attuare queste semplici regole di buon comportamento:

- ◆ Liberare interamente l'auto dalla neve.
- ◆ Tenere accese le luci per essere più visibili sulla strada.
- ◆ Mantenere una velocità ridotta, usando marce basse per evitare il più possibile le frenate e prediligere l'uso del freno motore.
- ◆ Aumentare la distanza di sicurezza dal veicolo che precede.
- ◆ In salita, procedere senza mai arrestarsi, perché una volta fermi è difficile ripartire.
- ◆ Prestare attenzione ai lastroni di neve che, soprattutto nella fase di disgelo, potrebbero staccarsi dai tetti.



12.1.3 Vento forte

All'aperto

- ◆ Evitare le zone esposte, guadagnando una posizione riparata rispetto al possibile distacco di oggetti esposti o sospesi e alla conseguente caduta di oggetti anche di piccole dimensioni e relativamente leggeri, come un vaso o una tegola.
- ◆ Evitare con particolare attenzione le aree verdi e le strade alberate. L'infortunio più frequente associato alle raffiche di vento riguarda proprio la rottura di rami, anche di grandi dimensioni, che possono sia colpire direttamente la popolazione che cadere ed occupare pericolosamente le strade, creando un serio rischio anche per motociclisti ed automobilisti.
- ◆ Se ci si trova alla guida di un'automobile o di un motoveicolo prestare particolare attenzione perché le raffiche tendono a far sbandare il veicolo, e rendono quindi indispensabile moderare la velocità o fare una sosta.
- ◆ Prestare particolare attenzione nei tratti stradali esposti, come quelli all'uscita dalle gallerie e nei viadotti; i mezzi più soggetti al pericolo sono i furgoni, mezzi telonati e caravan, che espongono alle raffiche una grande superficie e possono essere letteralmente spostati dal vento, anche quando l'intensità non raggiunge punte molto elevate.
- ◆ In generale, sono particolarmente a rischio tutte le strutture mobili, specie quelle che prevedono la presenza di teli o tendoni, come impalcature, gazebo, strutture espositive o commerciali temporanee all'aperto, delle quali devono essere testate la tenuta e le assicurazioni.

In casa

- ◆ Sistemare e fissare opportunamente tutti gli oggetti che nella nostra abitazione o luogo di lavoro si trovino nelle aree aperte esposte agli effetti del vento e rischiano di essere trasportati dalle raffiche (vasi ed altri oggetti su davanzali o balconi, antenne o coperture/rivestimenti di tetti sistemati in modo precario, ecc.).



12.1.4 Nebbia

In presenza, o in previsione, di nebbia è opportuno evitare di mettersi al volante, o quantomeno valutare obiettivamente le effettive necessità di spostarsi in automobile; se possibile, rinunciare all'automobile e preferire il treno.

In presenza di questo fenomeno meteorologico infatti l'incolumità di ogni persona è condizionata non solo dal proprio comportamento ma, soprattutto, da quello degli altri. La tecnologia propone dispositivi, alcuni ancora sperimentali, in grado di assistere o di informare il guidatore in caso di nebbia; se si utilizzano questi dispositivi però non affidarsi solo e interamente ad essi. Rimane il rischio di essere coinvolti in incidenti di chi non ne è provvisto, o di malfunzionamenti o mancate risposte del dispositivo per situazioni anomale.

Durante la guida è consigliato:

- ◆ Diminuire la velocità, dal momento che anche oggetti normalmente ben visibili potrebbero apparire improvvisamente, all'ultimo momento, senza che si abbia la possibilità di evitarli. Questo aspetto è ulteriormente peggiorato dalle condizioni del fondo stradale che, in caso di nebbia, è solitamente piuttosto viscido. Con la nebbia, inoltre, diventa molto più difficile anche la valutazione della differenza di velocità con il veicolo che precede.
- ◆ Mantenere bassa la velocità come se si incontrassero solo oggetti non in grado di emettere luce: occorre poter percepire in tempo la presenza di un ostacolo e poter eventualmente arrestare il veicolo.
- ◆ Rispettare le indicazioni sui pannelli luminosi a messaggio variabile e sulla cartellonistica che si trova lungo la strada. In particolare, osservare le limitazioni di velocità, variabili a seconda della visibilità disponibile.
- ◆ Aumentare la distanza di sicurezza. Nel caso si seguisse un veicolo nella nebbia, non bisogna concentrarsi solo sulla sua velocità e tentare di "stargli dietro" nella convinzione che chi precede abbia una visibilità migliore. È sempre meglio tenere la velocità secondo le raccomandazioni riportate sui cartelli a messaggio variabile e soprattutto guidare in modo tale da sentirsi sicuri. Se il veicolo che sta davanti sembra procedere ad una velocità che non ci mette a nostro agio, rallentare e guidare come suggerisce la prudenza.
- ◆ In presenza di nebbia, anche di giorno, accendere gli anabbaglianti, i proiettori fendinebbia e le luci posteriori antinebbia, non gli abbaglianti.



Nella nebbia, la cosa più importante è vedere ed essere visti. Una luce potente e concentrata come quella degli abbaglianti è del tutto controproducente, dal momento che la nebbia la riflette creando una sorta di "muro luminoso" e riducendo ulteriormente la già di per sé ridotta visibilità.

I proiettori fendinebbia sono montati più in basso rispetto ai fari anabbaglianti e sono studiati per avere un'emissione molto contenuta verso l'alto, così da proiettare il proprio raggio luminoso verso il suolo, dove la nebbia è più rada o scompare. I fendinebbia anteriori sono ottimi per migliorare la visibilità della segnaletica orizzontale (le strisce divisorie della carreggiata o quelle laterali), ma possono essere insufficienti per visualizzare eventuali ostacoli presenti sulla strada, come ad esempio altri veicoli.

Per dare modo a chi segue di individuare il veicolo, tenere sempre accese le luci posteriori antinebbia.

Concentrare l'attenzione sulla strada e sulla guida. Nel percorrere un lungo tratto senza traffico in nebbia fitta, l'occhio - in mancanza di stimoli - tende a focalizzarsi su una distanza "di riposo" di circa tre metri: mantenere l'attenzione molto più avanti.

Evitare il sorpasso nelle strade con carreggiata a doppio senso. Evitare di sorpassare altri veicoli quando si guida su strade a doppio senso di marcia sprovviste di spartitraffico centrale. Con la nebbia infatti un eventuale veicolo che giunge sulla carreggiata opposta è visibile solo a distanza ridotta.

Se bisogna fermarsi, occorre farlo fuori della carreggiata, rallentando gradualmente; attivare in ogni caso la segnalazione luminosa di pericolo (indicatori di direzione simultanei) e tenere accesi gli antinebbia posteriori. Se si tratta di una sosta di emergenza, seguire le ulteriori precauzioni del caso.

Non viaggiare mai sulla striscia laterale della carreggiata. Il rischio di travolgere un altro mezzo come ad esempio un ciclomotore o un'auto in sosta è infatti molto elevato.

Rimanere costantemente informati. Se si viaggia lungo una via di grande comunicazione, oppure in autostrada, è buona norma tenere la radio sintonizzata sulle informazioni riguardanti il traffico. In questo modo è possibile venire a conoscenza di eventuali tratti interessati da ridotta visibilità oppure da code, e scegliere eventualmente un percorso alternativo.



12.2 Rischio idrogeologico-idraulico

Il rischio idrogeologico e idraulico è legato a condizioni meteorologiche (forti piogge e temporali, grandinate e nevicate) i cui effetti al suolo (allagamenti, inondazioni e situazioni generali di dissesto del suolo) possono verificarsi anche nel tempo differito rispetto alla forzante meteorologica.

12.2.1 Esondazioni e alluvioni

In caso di condizioni che possano generare esondazioni e alluvioni, per ridurre il rischio per la persona e i suoi beni, è importante attuare alcune semplici azioni di autoprotezione.

Prima dell'evento:

- ◆ Per i residenti in aree riconosciute a rischio di inondazione, evitare di soggiornare e/o dormire a livelli inondabili.
- ◆ Predisporre paratie a protezione dei locali situati al piano strada, chiudere o bloccare le porte di cantine e seminterrati e salvaguardare i beni mobili collocati in locali allagabili.
- ◆ Porre al sicuro la propria autovettura in zone non raggiungibili dall'allagamento.
- ◆ Evitare di trascorrere il tempo libero a svolgere attività nei pressi di corsi d'acqua.
- ◆ Scegliere come area di campeggio una zona a debita distanza dal letto di un torrente e adeguatamente rialzata rispetto al livello del torrente stesso, oltre che sufficientemente distante da pendii ripidi o poco stabili.

Durante l'evento:

- ◆ Non sostare su passerelle e ponti e/o nei pressi di argini di fiumi e torrenti.
- ◆ Rinunciare a mettere in salvo qualunque bene o materiale e a raggiungere la propria abitazione e trasferirsi subito in ambiente sicuro e ai piani più alti senza usare l'ascensore.
- ◆ In casa, staccare l'interruttore della corrente, chiudere la valvola del gas e prestare attenzione a non venire a contatto con la corrente elettrica con mani e piedi bagnati.
- ◆ Non bere acqua dal rubinetto di casa perché potrebbe essere inquinata.
- ◆ Gettare i cibi che sono stati in contatto con le acque dell'alluvione.
- ◆ Prestare attenzione ai servizi, alle fosse settiche, ai pozzi danneggiati, poiché i sistemi di scarico danneggiati costituiscono serie fonti di rischio.
- ◆ Se si è all'aperto, evitare di passare sotto scarpate naturali o artificiali.



- ◆ Non ripararsi sotto alberi isolati ed evitare il contatto con le acque perché possono essere inquinate da petrolio, nafta o da acque di scarico o cariche elettricamente per la presenza di linee elettriche interrate.
- ◆ Fare attenzione alle zone dove l'acqua si è ritirata perché il fondo delle strade può essere indebolito e potrebbe collassare sotto il peso di un'automobile.



12.2.2 Allagamenti e frane

In caso di temporali o piogge intense, se si in aree a rischio allagamenti o frane/smottamenti, è buona norma:

- ◆ Evitare di soffermarsi in ambienti seminterrati come scantinati, piani bassi, garage e fare attenzione al passaggio con automezzi e motoveicoli in sottovia e sottopassi, perché ci si potrebbe trovare con il veicolo semisommerso o sommerso dall'acqua.
- ◆ Ponendosi in condizioni di sicurezza, osservare l'area nelle vicinanze per rilevare la presenza di piccole frane o di variazioni del terreno, ricordando che anche piccole modifiche della morfologia possono essere considerate precursori di eventi franosi.
- ◆ Osservare i muri delle abitazioni, poiché prima delle frane sono visibili sulle costruzioni lesioni e fratture e alcuni muri tendono a ruotare o traslare.
- ◆ Allontanarsi dai corsi d'acqua o dai solchi di torrenti nei quali vi può essere la possibilità di scorrimento di colate rapide di fango.
- ◆ Se la frana viene verso di voi o è sotto, cercare di raggiungere un posto più elevato o stabile; se non è possibile scappare, rannicchiarsi il più possibile su se stessi e proteggersi la testa; fare attenzione a pietre o altri oggetti che, rimbalzando, potrebbero colpirvi.
- ◆ Nel caso di perdita di gas da un palazzo, non entrare per chiudere il rubinetto ma verificare se vi sia un interruttore generale fuori dall'abitazione e chiuderlo.



12.3 Terremoto

12.3.1 Cosa sapere

L'Italia è un Paese sismico.

Negli ultimi mille anni, circa 3000 terremoti hanno provocato danni più o meno gravi.

Quasi 300 di questi (con una magnitudo superiore a 5.5) hanno avuto effetti distruttivi e addirittura uno ogni dieci anni ha avuto effetti catastrofici, con un'energia paragonabile al terremoto dell'Aquila del 2009.

Tutti i comuni italiani possono subire danni da terremoti, ma i terremoti più forti si concentrano in alcune aree ben precise: nell'Italia Nord-Orientale (Friuli Venezia Giulia e Veneto), nella Liguria Occidentale, nell'Appennino Settentrionale (dalla Garfagnana al Riminese), e soprattutto lungo tutto l'Appennino Centrale e Meridionale, in Calabria e in Sicilia Orientale.

Se si vive in una zona pericolosa, dove in passato già si sono verificati terremoti o se ne sono avvertiti gli effetti, ciò potrà accadere ancora in futuro.

Cosa succede a un edificio?

Una scossa sismica provoca oscillazioni, più o meno forti, che scuotono in vario modo gli edifici. Le oscillazioni più dannose sono quelle orizzontali.

Gli edifici più antichi e quelli non progettati per resistere al terremoto possono non sopportare tali oscillazioni, e dunque rappresentare un pericolo per le persone.

È il crollo delle case che uccide, non il terremoto.

Oggi, tutti i nuovi edifici devono essere costruiti rispettando le normative sismiche.

Anche il prossimo terremoto farà danni?

Dipende soprattutto dalla forza del terremoto (se ne verificano migliaia ogni anno, la maggior parte di modesta energia) e dalla vulnerabilità degli edifici. Nella zona in cui si vive già in passato i terremoti hanno provocato danni a cose e persone. È possibile quindi che il prossimo forte terremoto faccia danni: per questo è importante informarsi, fare prevenzione ed essere preparati a un'eventuale scossa di terremoto.

Quando avverrà il prossimo terremoto?



Nessuno può saperlo, perché potrebbe verificarsi in qualsiasi momento. Sui terremoti sappiamo molte cose, ma non è ancora possibile prevedere con certezza quando, con quale forza e precisamente dove si verificheranno. Sappiamo bene, però, quali sono le zone più pericolose e cosa possiamo aspettarci da una scossa: essere preparati è il modo migliore per prevenire e ridurre le conseguenze di un terremoto.

Gli effetti di un terremoto sono gli stessi ovunque?

A parità di distanza dall'epicentro, l'intensità dello scuotimento provocato dal terremoto dipende dalle condizioni del territorio, in particolare dal tipo di terreno e dalla forma del paesaggio.

In genere, lo scuotimento è maggiore nelle zone in cui i terreni sono soffici, minore sui terreni rigidi come la roccia; anche la posizione ha effetti sull'intensità dello scuotimento, che è maggiore sulla cima dei rilievi e lungo i bordi delle scarpate.

In quale zona vivi

L'Italia è un Paese interamente sismico, ma il suo territorio è classificato in zone a diversa pericolosità. Chi costruisce o modifica la struttura della casa è tenuto a rispettare le norme sismiche della propria zona, per proteggere la vita di chi ci abita. Per conoscere la zona sismica in cui si vive e quali sono le norme da rispettare, rivolgersi agli uffici competenti del Comune.

La sicurezza della tua casa

È importante sapere quando e come è stata costruita la tua casa, su quale tipo di terreno, con quali materiali. E soprattutto se è stata successivamente modificata rispettando le norme sismiche. Se si ha qualche dubbio o se si vuol saperne di più, ci si può rivolgere all'ufficio tecnico del Comune oppure a un tecnico di fiducia.



12.3.2 Cosa fare prima

Con il consiglio di un tecnico:

- ◆ A volte basta rinforzare i muri portanti o migliorare i collegamenti fra pareti e solai: per fare la scelta giusta, farsi consigliare da un tecnico di fiducia.

Da soli, fin da subito:

- ◆ Allontanare mobili pesanti da letti o divani.
- ◆ Fissare alle pareti scaffali, librerie e altri mobili alti; appendere quadri e specchi con ganci chiusi, che impediscano loro di staccarsi dalla parete.
- ◆ Mettere gli oggetti pesanti sui ripiani bassi delle scaffalature; su quelli alti fissare gli oggetti con del nastro biadesivo.
- ◆ In cucina, utilizzare un fermo per l'apertura degli sportelli dei mobili dove sono contenuti piatti e bicchieri, in modo che non si aprano durante la scossa.
- ◆ Imparare dove sono e come si chiudono i rubinetti di gas, acqua e l'interruttore generale della luce.
- ◆ Individuare i punti sicuri dell'abitazione, dove ripararsi in caso di terremoto: i vani delle porte, gli angoli delle pareti, sotto il tavolo o il letto.
- ◆ Tenere in casa una cassetta di pronto soccorso, una torcia elettrica, una radio a pile, e assicurarsi che ognuno sappia dove sono.
- ◆ Informarsi su cosa prevede il Piano di emergenza comunale.
- ◆ Eliminare tutte le situazioni che, in caso di terremoto, possono rappresentare un pericolo per se o i propri familiari.



12.3.3 Se arriva il terremoto

Durante un terremoto:

- ◆ Se si è in un luogo chiuso, mettersi sotto una trave, nel vano di una porta o vicino a una parete portante.
- ◆ Stare attenti alle cose che cadendo potrebbero colpire (intonaco, controsoffitti, vetri, mobili, oggetti ecc.).
- ◆ Fare attenzione all'uso delle scale: spesso sono poco resistenti e possono danneggiarsi.
- ◆ Meglio evitare l'ascensore: si può bloccare.
- ◆ Fare attenzione alle altre possibili conseguenze del terremoto: crollo di ponti, frane, perdite di gas ecc.
- ◆ Se si è all'aperto, allontanarsi da edifici, alberi, lampioni, linee elettriche: si potrebbe essere colpiti da vasi, tegole e altri materiali che cadono.

Dopo un terremoto:

- ◆ Assicurarsi dello stato di salute delle persone attorno a sé e, se necessario, prestare i primi soccorsi.
- ◆ Uscire con prudenza, indossando le scarpe: in strada ci si potrebbe ferire con vetri rotti.
- ◆ Se si è in una zona a rischio maremoto, allontanarsi dalla spiaggia e raggiungere un posto elevato.
- ◆ Raggiungere le aree di attesa previste dal Piano di emergenza comunale.
- ◆ Limitare, per quanto possibile, l'uso del telefono.
- ◆ Limitare l'uso dell'auto per evitare di intralciare il passaggio dei mezzi di soccorso.



12.4 Ondate di calore

Le ondate di calore si verificano in estate al persistere di temperature al di sopra delle medie stagionali e di elevati tassi di umidità relativa.

Al di là del senso di disagio fisiologico comune a tutte le persone e gli animali, esistono fasce della popolazione a rischio per età, condizioni di salute, assunzione regolare di farmaci o attività lavorativa e/o sportiva svolte all'aperto.

Le norme di autoprotezione da attuare nei giorni in cui è previsto un rischio elevato da ondate di calore sono:

- ◆ Evitare di uscire nelle ore più calde, dalle 12 alle 18, soprattutto se si è anziani, bambini molto piccoli, persone non autosufficienti o convalescenti.
- ◆ In casa, proteggersi dal calore del sole con tende o persiane, mantenere il climatizzatore a 25-27 gradi e, se si usa un ventilatore, non indirizzarlo direttamente sul corpo.
- ◆ Consumare pasti leggeri, preferendo frutta e verdura.
- ◆ Bere molto evitando bevande alcoliche e caffeina.
- ◆ Indossare abiti leggeri, di colore chiaro, evitando le fibre sintetiche. All'aperto, indossare un cappello.
- ◆ Se in casa c'è una persona malata, fare attenzione a non coprirla troppo.



12.5 Crisi idrica

Per risparmiare acqua:

- ◆ Rifornire i rubinetti di dispositivi frangi-getto che consentano di risparmiare l'acqua.
- ◆ Verificare che non ci siano perdite. Se, con tutti i rubinetti chiusi, il contatore gira, chiamare una ditta specializzata che sia in grado di controllare eventuali guasti o perdite nella tubatura e nei sanitari.
- ◆ Non lasciare scorrere inutilmente l'acqua del rubinetto, ma aprirlo solo quando è necessario, ad esempio mentre si lavano i denti o durante la rasatura della barba.
- ◆ Non utilizzare l'acqua corrente per lavare frutta e verdura: è sufficiente lasciarle a bagno con un pizzico di bicarbonato.
- ◆ Quando è possibile, riutilizzare l'acqua usata: l'acqua di cottura della pasta, ad esempio, per sgrassare le stoviglie, quella utilizzata per lavare frutta e verdura per innaffiare piante e fiori.
- ◆ Utilizzare lavatrici o lavastoviglie, possibilmente nelle ore notturne, solo a pieno carico, e ricordarsi di inserire il programma economizzatore se la biancheria o le stoviglie da lavare sono poche.
- ◆ Utilizzare i serbatoi a due portate, nei servizi igienici; consente di risparmiare circa il 60% dell'acqua attualmente usata con serbatoi a volumi fissi ed elevati.
- ◆ Preferire la doccia al bagno: è più veloce e riduce di un terzo i consumi.
- ◆ Quando si va in ferie o ci si assenta per lunghi periodi da casa, chiudere il rubinetto centrale dell'acqua.
- ◆ Non utilizzare acqua potabile per lavare automobili.

In caso di sospensione dell'erogazione dell'acqua:

- ◆ Prima della sospensione, fare una scorta minima di acqua per bagno e cucina e rifornirsi di piatti, posate, bicchieri di plastica, ovatta e alcool denaturato.
- ◆ Spegnerlo lo scaldabagno elettrico e riaccenderlo dopo che è tornata la corrente per evitare danni alle resistenze di riscaldamento.
- ◆ Appena ripristinata l'erogazione dell'acqua, evitare di usare lavatrice, lavastoviglie e scaldabagno fino al ritorno della normalità, perché potrebbero verificarsi fenomeni di acqua scura.



12.6 Incendio boschivo

Per evitare un incendio:

- ◆ Non gettare mozziconi di sigaretta o fiammiferi ancora accesi, possono incendiare l'erba secca.
- ◆ Non accendere fuochi nel bosco. Usare solo le aree attrezzate.
- ◆ Non abbandonare mai il fuoco e prima di andare via accertarsi che sia completamente spento.
- ◆ Se si deve parcheggiare l'auto accertarsi che la marmitta non sia a contatto con l'erba secca. La marmitta calda potrebbe incendiare facilmente l'erba.
- ◆ Non abbandonare i rifiuti nei boschi e nelle discariche abusive. Sono un pericoloso combustibile.
- ◆ Non bruciare, senza le dovute misure di sicurezza, le stoppie, la paglia o altri residui agricoli. In pochi minuti potrebbe sfuggire il controllo del fuoco.

Quando l'incendio è in corso:

- ◆ Se si avvistano delle fiamme o anche solo del fumo telefonare al 1515 per dare l'allarme. Non pensare che altri l'abbiano già fatto. Fornire le indicazioni necessarie per localizzare l'incendio.
- ◆ Cercare una via di fuga sicura: una strada o un corso d'acqua. Non fermarsi in luoghi verso i quali soffia il vento. Si può rimanere imprigionati tra le fiamme e non avere più una via di fuga.
- ◆ Stendersi a terra in un luogo dove non c'è vegetazione incendiabile. Il fumo tende a salire e in questo modo si evita di respirarlo.
- ◆ Se non si ha altra scelta, cercare di attraversare il fuoco dove è meno intenso per passare dalla parte già bruciata. Ci si porta così in un luogo sicuro.
- ◆ L'incendio non è uno spettacolo, non sostare lungo le strade; si rischia di intralciare i soccorsi e le comunicazioni necessarie per gestire l'emergenza.



12.7 Incendio domestico

Si riportano di seguito alcune buone pratiche da adottarsi in caso di incendio domestico:

- ◆ Se possibile, cercare di uscire o portarsi in un luogo sicuro. In questo modo si evita di respirare fumo e di rimanere coinvolti nell'incendio.
- ◆ Se il fumo è nella stanza, filtrare l'aria attraverso un panno, meglio se bagnato, e sdraiarsi sul pavimento. A livello del pavimento l'aria è più respirabile.
- ◆ Se il fuoco è fuori dalla porta cercare di sigillare, con stracci possibilmente bagnati, ogni fessura. Evitare di fare entrare il fumo e permettere alla porta di contenere l'incendio.
- ◆ Se si abita in un condominio, ricordarsi che in caso di incendio non bisogna mai usare l'ascensore. L'ascensore potrebbe rimanere bloccato ed intrappolare le persone al suo interno.
- ◆ In luoghi affollati, dirigersi verso le uscite di sicurezza più vicine, senza spingere o gridare. Le uscite sono realizzate per l'evacuazione rapida di tutte le persone.
- ◆ Se si avverte un malessere, contattare immediatamente il 118. Ci si può intossicare respirando i fumi o altre sostanze presenti nell'ambiente.
- ◆ Prendersi cura delle persone non autosufficienti e, se possibile, aiutarle a mettersi al sicuro. Potrebbero non rendersi conto del pericolo.
- ◆ Accedere ai locali interessati dall'incendio solamente dopo che questi sono stati raffreddati e ventilati. È indispensabile una abbondante ventilazione per almeno alcune ore.
- ◆ Prima di rientrare nell'appartamento consultarsi con i Vigili del Fuoco. Potrebbero esserci ancora situazioni di potenziale pericolo.
- ◆ I prodotti alimentari che sono venuti in contatto con calore o fumo da incendio non sono più da ritenersi commestibili. Potrebbero essere stati alterati e contaminati.



12.8 Incidente industriale

In caso di incidente industriale, seguire le indicazioni contenute nelle schede di informazione alla popolazione distribuite dal Sindaco per conoscere le misure di sicurezza da adottare e le norme di comportamento:

- ◆ Rifugiarsi in un luogo chiuso per ridurre l'esposizione alle sostanze tossiche emesse dallo stabilimento.
- ◆ Chiudere porte e finestre proteggendo gli spiragli con tessuti bagnati, spegnere condizionatori ed aeratori evitando l'interscambio di aria con l'esterno.
- ◆ Prestare attenzione alle informazioni date dalle autorità attraverso impianti megafonici, web app della protezione civile comunale (cfr. §10.6), altri mezzi ed eventuali segnali: possono fornire utili indicazioni sulle misure da adottare e sulla situazione.
- ◆ Fino al cessato allarme, tenersi informati con la radio e la TV per seguire le indicazioni fornite dagli organi competenti sulle misure da adottare e sulla situazione in atto.
- ◆ Al cessato allarme, aerare gli ambienti e restare sintonizzati sulle radio locali per seguire l'evoluzione del post-emergenza.



12.9 Blackout

Come comportarsi durante un blackout:

- ◆ Tenere sempre in efficienza una torcia elettrica ed una radio a pile. La torcia elettrica permette di muoversi mentre la radio serve a ottenere informazioni e aggiornamenti sull'emergenza in corso.
- ◆ Evitare di utilizzare gli ascensori. C'è il pericolo di rimanere bloccati all'interno.
- ◆ Se si rimane bloccati, evitare di uscire a tutti i costi dall'ascensore. Le cabine degli ascensori non sono a tenuta stagna e quindi non manca l'aria.
- ◆ Fare attenzione all'uso di candele e altre fonti di illuminazione come lampade a gas, a petrolio, ecc. La fiamma libera a contatto con materiali infiammabili può dare origine ad un incendio.
- ◆ Evitare di aprire inutilmente congelatori e frigoriferi. Gli alimenti contenuti possono alterarsi e divenire pericolosi per la salute.
- ◆ Evitare di usare il telefono se non per le emergenze. È bene evitare di sovraccaricare le linee telefoniche quando sono utili ai soccorsi.
- ◆ Al ritorno della corrente, non riattivare tutti assieme gli apparecchi elettrici di casa per non sovraccaricare la linea elettrica.
- ◆ Se si è per strada, prestare attenzione agli incroci semaforici. In caso di semaforo spento alcuni automobilisti effettuano manovre scorrette o impreviste.



12.10 Rischio sanitario ed assistenza in emergenza a persone disabili

12.10.1 Epidemie e pandemie influenzali

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.

Cosa fare per prevenire:

- ◆ Vaccinarsi, soprattutto per i soggetti a rischio, è il modo migliore di prevenire e combattere l'influenza perché si riducono notevolmente le probabilità di contrarre la malattia e, in caso di sviluppo di sintomi influenzali, sono meno gravi e viene ridotto il rischio di complicanze.

Come comportarsi in caso di influenza o pandemia influenzale:

- ◆ Consultare il proprio medico di base o il Dipartimento di Prevenzione della ASL per avere informazioni attendibili e aggiornate sulla vaccinazione e sulla malattia.
- ◆ Informarsi se si rientra nelle categorie a rischio per cui è consigliata la vaccinazione: alcuni soggetti sono più vulnerabili di altri al virus.
- ◆ Ricorrere alla vaccinazione solo dopo avere consultato il proprio medico curante o la ASL. La vaccinazione protegge dal virus, ma per alcuni soggetti può essere sconsigliata.
- ◆ Consultare i siti web e seguire i comunicati ufficiali delle istituzioni per essere aggiornati correttamente sulla situazione.
- ◆ Seguire scrupolosamente le indicazioni delle autorità sanitarie, perché in caso di pandemia potrebbero essere necessarie misure speciali per la tua sicurezza.
- ◆ Se si presentano i sintomi rivolgersi subito al medico. Una pronta diagnosi aiuta la 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 si ha una persona malata in casa, evitare la condivisione di oggetti personali per evitare il contagio.



12.10.2 Dare assistenza alle persone disabili

Prestare assistenza ai disabili in situazioni di emergenza richiede alcuni accorgimenti particolari.

I suggerimenti possono e debbono interessare tutti, anche se nel nostro nucleo familiare non vivono persone con disabilità: in emergenza può capitare di soccorrere non solo i propri familiari, ma anche amici, colleghi di lavoro, conoscenti, vicini di casa, compagni di scuola, persone che hanno bisogno di aiuto incontrate per caso.

È bene che tutti abbiano almeno le nozioni di base per prestare soccorso alle persone disabili.

Se le persone disabili vivono in famiglia:

- ◆ Esaminare i piani di emergenza – comunali, scolastici, del luogo di lavoro – prestando attenzione agli aspetti che possono essere cruciali per il soccorso alle persone disabili per non avere incertezze nel gestire la situazione.
- ◆ Informarsi sulla dislocazione delle principali barriere architettoniche presenti nella zona in cui si vive come scale, gradini, strettoie, barriere percettive. Sono tutti ostacoli per un'eventuale evacuazione.
- ◆ Provvedere ad installare segnali di allarme – acustici, ottici, meccanici, tattili ecc. – che possano essere compresi dalla persona disabile perché le sia possibile reagire anche autonomamente, nei limiti delle sue capacità, all'emergenza.
- ◆ Individuare almeno un'eventuale via di fuga accessibile verso un luogo sicuro, per non dover improvvisare nel momento del pericolo.

Durante l'emergenza:

- ◆ Favorire la collaborazione attiva della persona disabile nei limiti delle sue possibilità per alimentare la sua fiducia nel superamento della situazione ed evitare perdite di tempo e azioni inutili.
- ◆ Se la persona da soccorrere è in grado di muoversi autonomamente anche se con limitazioni ed ausili, se possibile accompagnarla, senza trasportarla, proteggendola dalla calca e da chi potrebbe spingerla o travolgerla.



12.10.3 Soccorrere un disabile motorio

- ◆ Se la persona può allontanarsi mediante l'uso di una sedia a rotelle, assicurarsi che il percorso sia libero da eventuali barriere architettoniche.
- ◆ In presenza di ostacoli, quali scale o gradini, aiutarla a superarli in questo modo: posizionarsi dietro la carrozzina, impugnare le maniglie della sedia inclinandola all'indietro di circa 45° e affrontare l'ostacolo, mantenendo la posizione inclinata fino a che non si raggiunge un luogo sicuro e in piano.
- ◆ Ricordare di affrontare l'ostacolo procedendo sempre all'indietro.
- ◆ Se si deve trasportare una persona non in grado di collaborare, non sottoporre a trazione le sue strutture articolari perché si potrebbe provocare danni, ma usare come punti di presa il cingolo scapolare (complesso articolare della spalla) o il cingolo pelvico (complesso articolare del bacino e dell'anca).

12.10.4 Soccorrere un disabile sensoriale

Persone con disabilità dell'udito:

- ◆ Facilitare la lettura labiale, si evitano incomprensioni e si agevola il soccorso.
- ◆ Quando si parla, occorre tenere ferma la testa e posizionare il viso all'altezza degli occhi dell'interlocutore.
- ◆ Parlare distintamente, possibilmente con una corretta pronuncia, usando frasi brevi con un tono normale.
- ◆ Scrivere in stampatello nomi e parole che non si riesce a comunicare.
- ◆ Mantenere una distanza inferiore al metro e mezzo.
- ◆ Anche le persone con protesi acustiche hanno difficoltà a recepire integralmente il parlato, cercare quindi di attenersi alle stesse precauzioni.

Persone con disabilità della vista:

- ◆ Annunciare la presenza e parlare con voce distinta.
- ◆ Spiegare la reale situazione di pericolo.
- ◆ Evitare di alternare una terza persona nella conversazione.
- ◆ Descrivere anticipatamente le azioni da intraprendere.
- ◆ Guidare la persona lungo il percorso nel modo che ritiene più idoneo, appoggiata alla spalla e leggermente più dietro.
- ◆ Annunciare la presenza di ostacoli come scale, porte, o altre situazioni di impedimento.



- ◆ Se si accompagnano più persone con le stesse difficoltà aiutarle a tenersi per mano.
- ◆ Non abbandonare la persona una volta raggiunto un luogo fuori pericolo, ma assicurarsi che sia in compagnia.

In caso di presenza di persona non vedente con cane guida:

- ◆ Non accarezzare o offrire cibo al cane senza permesso del padrone.
- ◆ Se il cane porta la "guida" (imbracatura) significa che sta operando: se non si vuole che il cane guidi il suo padrone, occorre rimuovere la guida.
- ◆ Assicurarsi che il cane sia portato in salvo col padrone.
- ◆ Se occorre badare al cane su richiesta del padrone, tenerlo per il guinzaglio e mai per la "guida".



12.10.5 Soccorrere un disabile cognitivo

Ricordare che persone con disabilità di apprendimento:

- ◆ Potrebbero avere difficoltà nell'eseguire istruzioni complesse, superiori ad una breve sequenza di azioni semplici.
- ◆ In situazioni di pericolo possono mostrare atteggiamenti di parziale o nulla collaborazione verso chi attua il soccorso.

Perciò:

- ◆ Accertarsi che la persona abbia percepito la situazione di pericolo.
- ◆ Accompagnare la persona se dimostra di avere problemi di scarso senso direzionale.
- ◆ Fornire istruzioni suddividendole in semplici fasi successive.
- ◆ Usare segnali semplici o simboli facilmente comprensibili.
- ◆ Cercare di interpretare le eventuali reazioni.
- ◆ Di fronte a comportamenti aggressivi dare la precedenza alla salvaguardia dell'incolumità fisica della persona.
- ◆ Ricorrere all'intervento coercitivo se questo costituisce l'unica soluzione possibile.





13 Acronimi e Glossario

AIB: Antincendio Boschivo.

Aree di emergenza: aree destinate, in caso di emergenza, ad uso di Protezione Civile. In particolare le **aree di attesa** sono luoghi di prima accoglienza per la popolazione immediatamente dopo l'evento; le **aree di ammassamento dei soccorritori e delle risorse** rappresentano i centri di raccolta di uomini e mezzi per il soccorso della popolazione; le **aree di assistenza o di ricovero della popolazione** sono i luoghi in cui saranno installati i primi insediamenti abitativi o le strutture in cui si potrà alloggiare la popolazione colpita; i **centri di accoglienza** sono strutture coperte opportunamente attrezzate per ospitare in via provvisoria la popolazione assistita.

ASL: Azienda Sanitaria Locale

Attivazioni in emergenza: rappresentano le immediate predisposizioni che dovranno essere attivate dai centri operativi.

Attività addestrativa: la formazione degli operatori di Protezione Civile e della popolazione tramite corsi ed esercitazioni.

Avviso di condizioni meteo avverse (o Avviso meteo) nazionale: documento emesso dal Dipartimento della protezione civile nel caso di più Avvisi meteo regionali e/o di eventi meteorologici stimati di riconosciuta rilevanza a scala sovra regionale. L'Avviso meteo nazionale è costituito quindi dall'integrazione degli Avvisi meteo regionali e dalle valutazioni effettuate dal Dipartimento stesso relativamente alle Regioni presso le quali il Centro Funzionale Decentrato non sia ancora stato attivato o non sia autonomo nei riguardi delle previsioni meteorologiche.

Avviso di condizioni meteo avverse (o Avviso meteo) regionale: documento emesso dal Centro Funzionale Decentrato se attivato ed autonomo nei riguardi delle previsioni meteorologiche, in caso di previsione di eventi avversi di riconosciuta rilevanza a scala regionale.

Avviso di criticità regionale: documento emesso dal Centro Funzionale Decentrato (se attivato) o Centro Funzionale Centrale (in base al principio di sussidiarietà), in cui è esposta una generale valutazione del manifestarsi e/o dell'evolversi di eventi con livelli di criticità almeno moderata o elevata. L'avviso riporta il tipo di rischio ed il livello di criticità atteso per almeno le successive 24 ore in ogni zona d'allerta. L'adozione dell'Avviso è di



competenza del Presidente della Giunta Regionale o dal soggetto da lui a tal fine delegato sulla base della legislazione regionale in materia.

Bollettino di criticità idrogeologica ed idraulica nazionale: bollettino emesso dal CFC che segnala la valutazione dei livelli di criticità idrogeologica ed idraulica mediamente attesi, per le 36 ore successive dal momento dell'emissione, sulle zone di allerta in cui è suddiviso il territorio italiano. Tale documento rappresenta la valutazione sul possibile verificarsi o evolversi di effetti al suolo dovuti a forzanti meteorologiche, sulla base di scenari di evento predefiniti. Tale previsione è quindi da intendersi in senso probabilistico, come grado di probabilità del verificarsi di predefiniti scenari di rischio in aree dell'ordine di estensione non inferiore a qualche decina di Km².

Bollettino di vigilanza meteorologica nazionale: bollettino emesso dal CFC che segnala la presenza di fenomeni meteorologici significativi, previsti per la giornata in corso e le due giornate a seguire, su ogni zona di vigilanza meteorologica in cui è suddiviso il territorio italiano. Tale documento rappresenta i fenomeni meteorologici rilevanti ai fini di Protezione Civile, cioè quelli potenzialmente impattanti sul territorio o sulla popolazione.

Centro Funzionale per finalità di protezione civile (rete dei CF): rete di centri di supporto alle decisioni delle autorità competenti per le allerte e per la gestione dell'emergenza. Ai fini delle funzioni e dei compiti valutativi e decisionali, nonché delle conseguenti assunzioni di responsabilità, la rete dei Centri Funzionali è costituita dai Centri Funzionali Regionali, o Decentrati e da un Centro Funzionale Statale o Centrale, presso il Dipartimento della protezione civile. La rete dei Centri Funzionali opera secondo criteri, metodi, standard e procedure comuni ed è componente del Servizio nazionale della protezione civile. Il servizio svolto dalla rete, nell'ambito della gestione del sistema di allertamento nazionale per il rischio idrogeologico ed idraulico, si articola in due fasi: la fase di previsione - della natura ed intensità degli eventi meteorologici attesi, degli effetti che il manifestarsi di tali eventi potrebbe determinare sul territorio e del livello di criticità atteso nelle zone d'allerta - e la fase di monitoraggio e sorveglianza del territorio.

CC: Carabinieri.

CCS (Centro Coordinamento Soccorsi): rappresenta il massimo organo di coordinamento delle attività di Protezione Civile a livello provinciale. Esso è composto dai responsabili di tutte le strutture operative presenti sul territorio provinciale. I compiti del CCS consistono nell'individuazione delle strategie e delle operatività di intervento necessarie al superamento dell'emergenza attraverso il coordinamento dei **Centri Operativi Misti (COM)**. Nell'ambito dell'attività svolta dal CCS si distinguono una



"area strategia", nella quale afferiscono i soggetti preposti a prendere decisioni, ed una "sala operativa" nella quale operano 14 funzioni di supporto dirette da altrettanti responsabili. È opportuno prevedere una sede alternativa qualora, nel corso dell'emergenza, l'edificio individuato risultasse non idoneo.

Centro Assistenziale di Pronto Intervento (CAPI): In alcune provincie sono stati costituiti dei magazzini periferici del Ministero dell'Interno in cui sono accantonati i materiali di necessità immediata per le calamità come tende, vestiario, attrezzi per scavo e rimozione detriti; detti magazzini sono stati denominati Centri Assistenziali di Pronto Intervento.

Centro Funzionale per finalità di protezione civile (rete dei CF): rete di centri di supporto alle decisioni delle autorità competenti per le allerte e per la gestione dell'emergenza. Ai fini delle funzioni e dei compiti valutativi e decisionali, nonché delle conseguenti assunzioni di responsabilità, la rete dei Centri Funzionali è costituita dai Centri Funzionali Regionali, o Decentrati e da un Centro Funzionale Statale o Centrale, presso il Dipartimento della protezione civile. La rete dei Centri Funzionali opera secondo criteri, metodi, standard e procedure comuni ed è componente del Servizio nazionale della protezione civile. Il servizio svolto dalla rete, nell'ambito della gestione del sistema di allertamento nazionale per il rischio idrogeologico ed idraulico, si articola in due fasi: la fase di previsione circa la natura e l'intensità degli eventi meteorologici attesi, degli effetti che il manifestarsi di tali eventi potrebbe determinare sul territorio, nella valutazione del livello di criticità atteso nelle zone d'allerta e la fase di monitoraggio e sorveglianza del territorio.

Centro Operativo: è in emergenza l'organo di coordinamento delle strutture di protezione civile sul territorio colpito, ed è costituito da un'Area Strategia, nella quale afferiscono i soggetti preposti a prendere decisioni, e da una Sala Operativa, strutturata in funzioni di supporto. La **DICOMAC** (Direzione Comando e Controllo) esercita, sul luogo dell'evento, il coordinamento nazionale; il **CCS** (Centro Coordinamento Soccorsi) gestisce gli interventi a livello provinciale attraverso il coordinamento dei **COM** (Centro Operativo Misto) che operano sul territorio di più Comuni in supporto all'attività dei Sindaci; il **COC** (Centro Operativo Comunale), presieduto dal Sindaco, provvede alla direzione dei soccorsi e dell'assistenza della popolazione del comune.

Centro Operativo Aereo unificato (COAU): coordina l'impiego degli aeromobili comunque resi disponibili per il concorso aereo delle attività di Protezione Civile sia in ambito nazionale che all'estero. Coordina l'intervento dei mezzi aerei resi disponibili dall'amministrazione della difesa e delle politiche agricole e forestali per il concorso



aereo alla lotta contro gli incendi boschivi. Nel caso di maxi urgenza, opera con propri rappresentanti presso il Ce.Si. Con il compito di richiedere e coordinare l'esecuzione di missioni aeree nel quadro della pianificazione dei trasporti di emergenza nonché la ricognizione ed il controllo delle aree disastrose.

COC (Centro Operativo Comunale): presieduto dal Sindaco, provvede alla direzione dei soccorsi e dell'assistenza della popolazione del comune.

Centro Situazioni – (CeSi): è il centro nazionale che raccoglie e valuta informazioni e notizie relative a qualsiasi evento che possa determinare l'attivazione di strutture operative di Protezione Civile. In situazioni di emergenza si attiva come Sala Operativa a livello nazionale.

CF: Corpo Forestale.

CFC: Centro Funzionale Centrale.

CFR: Centro Funzionale Regionale.

CFS: Corpo Forestale dello Stato.

CIMA: Centro di ricerca Interuniversitario in Monitoraggio Ambientale.

CNVVF: Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco.

Continuità amministrativa: il mantenimento delle attività amministrative fondamentali volto a garantire l'organizzazione sociale in situazioni di emergenza.

Coordinamento operativo: è la direzione unitaria delle risposte operative a livello nazionale, provinciale e comunale.

COREM: Centro Operativo Regionale.

CCP: Capitanerie di Porto.

CRI: Croce Rossa Italiana.

DICOMAC (Direzione Comando e Controllo): rappresenta l'organo di coordinamento delle strutture di Protezione Civile a livello nazionale in loco, secondo quanto stabilito da accordi internazionali. Tale organo viene attivato dal Dipartimento della Protezione Civile in seguito alla Dichiarazione dello Stato di Emergenza. La sede operativa della DICOMAC deve essere ubicata in una struttura pubblica posta in posizione baricentrica rispetto alle zone di intervento. E' opportuno prevedere una sede alternativa qualora, nel corso dell'emergenza, l'edificio individuato risultasse non idoneo.



DOS: Direttore delle Operazioni di Spegnimento.

DPC: Dipartimento della Protezione Civile.

Evento atteso: rappresenta l'evento, in tutte le sue caratteristiche (intensità, durata ecc.), che la Comunità Scientifica si aspetta possa accadere in una certa porzione di territorio, entro un determinato periodo di tempo.

Evento non prevedibile: l'avvicinarsi o il verificarsi di tali eventi non è preceduto da alcun fenomeno (indicatore di evento) che consenta la previsione.

Evento prevedibile: un evento si definisce prevedibile quando è preceduto da fenomeni precursori. Evento: fenomeno di origine naturale o antropica in grado di arrecare danno alla popolazione, alle attività, alle strutture e infrastrutture, al territorio. Gli eventi, ai fini dell'attività di Protezione Civile, si distinguono in: a) eventi naturali o connessi con l'attività dell'uomo che possono essere fronteggiati mediante interventi attuabili dai singoli enti e amministrazioni competenti in via ordinaria; b) eventi naturali o connessi con l'attività dell'uomo che per loro natura ed estensione comportano l'intervento coordinato di più enti e amministrazioni competenti in via ordinaria; c) calamità naturali, catastrofi o altri eventi che per intensità ed estensione devono essere fronteggiati con mezzi e poteri straordinari.

Fasi operative: è l'insieme delle azioni di Protezione Civile centrali e periferiche da intraprendere prima (per i rischi prevedibili), durante e dopo l'evento; le attivazioni delle fasi precedenti all'evento sono legate ai livelli di allerta (attenzione, preallarme, allarme). Per il rischio meteo-idrogeologico e idraulico, l'attivazione di una fase operativa, a seguito della dichiarazione di un livello di allerta, non avviene in maniera automatica, ma deve essere dichiarata dai soggetti responsabili delle pianificazioni e delle procedure ai diversi livelli territoriali, in considerazione dello scenario previsto, della probabilità di accadimento dei fenomeni, del tempo di preannuncio dei fenomeni e delle capacità di risposta complessive del proprio sistema di Protezione Civile. È prevista l'attivazione di una fase operativa minima per ciascun livello di allerta: l'attivazione diretta almeno della fase di attenzione per un livello di allerta gialla/arancione e almeno della fase di preallarme per un livello di allerta rossa.

Funzioni di supporto: costituiscono l'organizzazione delle risposte, distinte per settori di attività e di intervento, che occorre dare alle diverse esigenze operative. Per ogni funzione di supporto si individua un responsabile che, relativamente al proprio settore, in situazione ordinaria provvede all'aggiornamento dei dati e delle procedure, in emergenza coordina gli interventi dalla Sala Operativa.



GdF: Guardia di Finanza.

IFFI: Inventario dei Fenomeni Franosi in Italia.

Indicatore di evento: è l'insieme dei fenomeni precursori e dei dati di monitoraggio che permettono di prevedere il possibile verificarsi di un evento.

INGV: Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia.

Lineamenti della pianificazione: individuano gli obiettivi da conseguire per dare una adeguata risposta di Protezione Civile ad una qualsiasi situazione di emergenza e le competenze dei soggetti che vi partecipano.

Livelli di allerta: scala di allertamento del servizio nazionale della protezione civile, sia in caso di evento atteso che di evento in corso, che dispone l'attivazione di almeno una fase operativa minima - ovvero la messa in opera, da parte dei soggetti responsabili delle pianificazioni e delle procedure ai diversi livelli territoriali, di una serie minimale di azioni di prevenzione del rischio e/o di gestione dell'emergenza. Sulla base delle valutazioni del CF circa i livelli di criticità previsti, il Presidente della Giunta Regionale (o un suo delegato), cui compete l'allertamento del sistema regionale della protezione civile ai diversi livelli territoriali, dichiara uno stato di allerta secondo la seguente corrispondenza: criticità ordinaria/allerta gialla, criticità moderata/allerta arancione, criticità elevata/allerta rossa. Nelle procedure regionali sono rappresentati gli scenari di riferimento ed i relativi effetti/danni attesi in corrispondenza dei tre livelli di criticità/allerta.

Livelli di criticità: scala che definisce, in relazione ad ogni tipologia di rischio, la gravità dello scenario di evento previsto o in atto in un dato ambito territoriale. Per i rischi idrogeologico ed idraulico sono definiti i livelli di criticità ordinaria, moderata ed elevata. Ad ogni livello di criticità è associato biunivocamente un codice colore, ovvero un livello di allerta: ai livelli di criticità ordinaria/moderata/elevata corrispondono, rispettivamente, le allerte gialla/arancione/rossa. La valutazione dei livelli di criticità è di competenza del Centro Funzionale Decentrato. Nelle procedure regionali sono rappresentati gli scenari di riferimento ed i relativi effetti/danni attesi in corrispondenza dei tre livelli di criticità/allerta.

Modello di intervento: consiste nell'assegnazione delle responsabilità nei vari livelli di comando e controllo per la gestione delle emergenze, nella realizzazione del costante scambio di informazioni nel sistema centrale e periferico di Protezione Civile, nell'utilizzazione delle risorse in maniera razionale. Rappresenta il coordinamento di tutti i centri operativi dislocati sul territorio.



Modulistica: schede tecniche, su carta e su supporto informatico, finalizzate alla raccolta e l'organizzazione dei dati per le attività addestrative, di pianificazione e di gestione delle emergenze.

Multicella: sistema convettivo costituito da un gruppo di comuni celle temporalesche, in differenti stadi di sviluppo, che si muove come una singola unità. Una multicella può avere una vita di diverse ore e può includere delle supercelle come parte del sistema.

Nowcasting: previsione meteorologica a brevissimo termine (fino a 6 ore in avanti) e su piccola scala spaziale. Consiste nell'extrapolazione dello spostamento e dello stadio di evoluzione (crescita, dissolvimento) di strutture meteorologiche localizzate (temporali) ottenuta a partire dall'analisi integrata dei dati osservativi puntuali, radar e satellitari.

Pericolosità: probabilità che un fenomeno di una determinata intensità si manifesti in un certo periodo di tempo e in una data area geografica.

Precipitazioni

- ◆ *diffuse:* precipitazioni, di ogni tipo, che si verificano su una porzione pari a più del 50% del territorio di riferimento (zona di vigilanza meteorologica) pur presentando discontinuità spaziale;
- ◆ *isolate:* precipitazioni, di ogni tipo, che interessano meno del 25% del territorio di riferimento (zona di vigilanza meteorologica) pur non presentando continuità spaziale;
- ◆ *sparse:* precipitazioni, di ogni tipo, che dal 25 al 50% del territorio di riferimento (zona di vigilanza meteorologica) pur non presentando continuità spaziale;
- ◆ *cumulata di precipitazione:* quantitativo di precipitazione, di ogni tipo (quella sotto forma di ghiaccio o neve viene espressa in forma di liquida), misurata da un pluviometro in un dato intervallo di tempo;
- ◆ *assenti o deboli o non rilevanti:* cumulate in 24 ore < 5mm;
- ◆ *deboli:* cumulate in 24 ore < 20mm;
- ◆ *moderate:* cumulate in 24 ore tra 20-60mm;
- ◆ *elevate:* cumulate in 24 ore tra 60-100mm;
- ◆ *molto elevate:* cumulate in 24 ore > 100mm.

Previsione meteorologica a scala sinottica ai fini della protezione civile: previsione, per la giornata in corso e le due giornate a seguire, degli eventi meteorologici significativi per scopi di protezione civile. Viene predisposta quotidianamente dal gruppo tecnico meteo del CFC sulla base della Conferenza sinottica con il Servizio Meteorologico dell'Aeronautica Militare ed i settori meteo delle Regioni Piemonte ed Emilia-Romagna.



Tale documento fornisce ai Centri Funzionali Decentrati gli strumenti conoscitivi, in merito alla forzante meteo attesa, per dettagliare le previsioni a scala regionale e provinciale e per effettuare la valutazione degli scenari di evento attesi.

Rovescio: precipitazione originata da sistemi convettivi, caratterizzata da una improvvisa insorgenza ed esaurimento e da rapide variazioni di intensità.

Sistema Convettivo a Mesoscala (MCS): sistema temporalesco, costituito dall'unione di più cumulonembi a diversi stati evolutivi (multicella), con un'estensione orizzontale dell'ordine di decine o centinaia di chilometri. Può insistere su zone relativamente ristrette per diverse ore e in alcuni casi è anche capace di generare trombe d'aria, specie al di sotto dei cumulonembi più giovani (nei quali le correnti ascensionali sono ancora intense). Tra gli MCS si distinguono:

- ◆ *Squall line* (fasce di temporali strette e lunghe, generalmente associate al passaggio di fronti freddi - MCS con un rapporto lunghezza-larghezza più alto);
- ◆ *MCC – Mesoscale Convective Complex* (MCS longevi, osservabili da satellite come larghi scudi nuvolosi di forma circolare od ovale, con temperatura sommitale $\leq -32^{\circ}\text{C}$ e area maggiore di 100.000 Km^2 , al cui interno è presente una regione con temperatura $\leq -52^{\circ}\text{C}$ e area non inferiore a 50.000 Km^2).

OPCM: Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri.

PAI: Piano di Assetto Idrogeologico.

PEC: Piano di Emergenza Comunale; è sinonimo di Piano comunale di protezione civile.

Pericolosità: è la probabilità che un fenomeno di una determinata intensità (I) si verifichi in un dato periodo di tempo ed in una data area.

PEVAC: Piano di Evacuazione.

Pianificazione d'emergenza: l'attività di pianificazione consiste nell'elaborazione coordinata delle procedure operative d'intervento da attuarsi nel caso si verifichi l'evento atteso contemplato in un apposito scenario. I piani di emergenza devono recepire i programmi di previsione e prevenzione.

Previsioni meteorologiche a scala sinottica ai fini della protezione civile: previsione di eventi meteorologici predisposta dal Gruppo tecnico meteo ed adottate dal Dipartimento sull'intero territorio nazionale, per le successive 72 ore, al fine di consentire alle aree di previsione meteorologica dei Centri Funzionali decentrati di produrre ed interpretare le proprie previsioni ad area limitata (a scala regionale e provinciale) e al Dipartimento di emettere un Bollettino di vigilanza meteorologica giornaliera nazionale.



PMA – Posto Medico Avanzato: luogo idoneo ad accogliere un centro medico provvisorio.

Potere di ordinanza: è il potere del Commissario delegato, in seguito alla dichiarazione dello stato di emergenza, di agire anche a mezzo di ordinanze in deroga ad ogni disposizione vigente e nel rispetto dei principi generali dell'ordinamento giuridico.

Presidio Territoriale: sono le squadre di controllo del territorio che assicurano le attività di ricognizione e di sopralluogo delle aree esposte a rischio, soprattutto molto elevato. L'attivazione del presidio territoriale spetta al Sindaco che, attraverso il responsabile della funzione di valutazione e pianificazione, ne indirizza la dislocazione e l'azione, provvedendo ad intensificare l'attività in caso di criticità rapidamente crescente verso livelli elevati.

Procedure operative: è l'insieme delle attivazioni–azioni, organizzate in sequenza logica e temporale, le si effettuano nella gestione di un'emergenza. Sono stabilite nella pianificazione e sono distinte per tipologie di rischio.

Programmazione: L'attività di programmazione è afferente alla fase di previsione dell'evento, intesa come conoscenza tecnico scientifica dei rischi che insistono sul territorio, nonché alla fase della prevenzione intesa come attività destinata alla mitigazione dei rischi stessi.

PS: Polizia di Stato.

Rischio: è il valore atteso delle perdite umane, dei feriti, dei danni alle proprietà e delle perturbazioni alle attività economiche dovuti al verificarsi di un particolare fenomeno di una data intensità. Il rischio totale è associato ad un particolare elemento a rischio e ad una data intensità. Gli eventi che determinano i rischi si suddividono in prevedibili (idrogeologico, vulcanico) e non prevedibili (sismico, chimico–industriale, incendi boschivi).

Risposta operativa: è l'insieme delle attività di Protezione Civile in risposta a situazioni di emergenza determinate dall'avvicinarsi o dal verificarsi di un evento calamitoso;

Sala operativa: è l'area del centro operativo, organizzata in funzioni di supporto, da cui partono tutte operazioni di intervento, soccorso e assistenza nel territorio colpito dall'evento secondo quanto deciso nell'Area Strategia.

Salvaguardia: l'insieme delle misure volte a tutelare l'incolumità della popolazione, la continuità del sistema produttivo e la conservazione dei beni culturali.



Scenario dell'evento atteso: è la valutazione preventiva del danno a persone e cose che si avrebbe al verificarsi dell'evento atteso.

Servizio Emergenza Trasporti Prodotti Chimici (SET): è stato firmato negli ultimi anni un Protocollo d'intesa tra il Dipartimento della Protezione Civile, la direzione generale di Protezione Civile e Servizi Antincendi del Ministero dell'Interno e Federchimica per l'attivazione di Servizio di Emergenza Trasporti in caso di incidenti su strada e per ferrovia coinvolgenti prodotti chimici.

Sistema di comando e controllo: è il sistema per esercitare la direzione unitaria dei servizi di emergenza a livello nazionale, provinciale e comunale e si caratterizza con i seguenti centri operativi: DICOMAC, CCS, COM e COC.

Soglia: è il valore del parametro/i monitorato/i al raggiungimento del quale scatta un livello di allerta.

SOUP: Sala Operativa Unificata Permanente.

Stato di calamità: prevede il ristoro dei danni causati da qualsiasi tipo di evento, alle attività produttive e commerciali.

Supercella: struttura convettiva contraddistinta dalla presenza di correnti ascensionali rotanti (ovvero di un ciclone a mesoscala o mesociclone). Ha un diametro indicativo compreso tra 1 e 20 km, una vita di diverse ore e produce rovesci molto intensi, forti raffiche di vento, grandinate (con chicchi anche di grandi dimensioni) e tornado. Ha tipicamente una struttura interna molto organizzata e raramente può evolvere in una coppia di supercelle (splitting storm), costituita da due parti specularmente opposte (una che ruota in senso ciclonico e l'altra in senso anticiclonico).

Tempo di ritorno: per un evento di assegnata intensità è interpretabile come il numero di anni che in media separa il verificarsi di due eventi di intensità eguale o superiore a quella assegnata. La probabilità di non superamento P è legata al tempo di ritorno T dalla seguente relazione: $T = 1/(1 - P)$.

Temporale: fenomeno a carattere impulsivo che si manifesta tipicamente con attività elettrica (fulminazioni) associata a precipitazione molto intensa (pioggia, grandine o neve), forti raffiche di vento e, talvolta, trombe d'aria.

Temporale frontale: fenomeno temporalesco originato dall'avanzamento di un fronte freddo, per effetto del quale l'aria più fredda in arrivo si incunea al di sotto della massa d'aria già esistente (più calda e umida) causandone il sollevamento forzato ed innescando processi convettivi.



Temporale termoconvettivo: fenomeno temporalesco associato alla convezione locale di masse d'aria calde e umide in atmosfera instabile.

UTG: Ufficio Territoriale del Governo.

Valore esposto: numero di unità di ciascuno degli elementi a rischio (vite umane, infrastrutture, attività economiche, risorse naturali, ...) presenti nell'area in esame.

Vie di Fuga: Percorso breve per raggiungere velocemente le aree di attesa.

Vie di Penetrazione: percorso automobilistico per il raggiungimento delle aree a rischio da parte dei mezzi di soccorso.

Vulnerabilità: propensione di ciascun elemento esposto al rischio a subire danneggiamenti in conseguenza delle sollecitazioni indotte da un evento di determinata intensità.

VVF: Vigili del Fuoco.

Zone di Allerta: ambiti territoriali in cui sono suddivisi i territori regionali, caratterizzati da risposta meteorologica, idrologica e nivologia omogenea in occasione dell'insorgenza del rischio.





14 Allegati

Il Piano comunale di protezione civile si compone, oltre che delle cartografie tecniche elencate nel §7.5, dei seguenti allegati che ne costituiscono parte integrante e sostanziale:

- ◆ Allegato A. Banca dati
- ◆ Allegato B. Modulistica di emergenza