



Provincia di Salerno

Prefettura di Salerno
Ufficio Territoriale di Governo

PROTEZIONE CIVILE
PROVINCIA DI SALERNO

Comune di
Pellezzano

**COMUNE DI
PELLEZZANO
PIANO COMUNALE
DI PROTEZIONE CIVILE**

tratto da:
"Manuale operativo per la predisposizione di un piano comunale o intercomunale di protezione civile"
Dipartimento Protezione Civile, ottobre 2007

Sommario





1. PREMESSA	3
2. PARTE GENERALE	8
3. ANALISI DEI RISCHI E SISTEMA DI ALLERTAMENTO	10
4. LINEAMENTI DELLA PIANIFICAZIONE E STRATEGIA OPERATIVA	38
5. MODELLO DI INTERVENTO-PROCEDURE	78
6. RISORSE, STRUTTURE ED INFRASTRUTTURE	94
ALLEGATI CARTOGRAFICI	125



1. PREMESSA

Inquadramento normativo

- Decreto legislativo 30 luglio 1999, n. 300 istituyente l'Agencia della Protezione civile;
- Decreto 12 aprile 2002 istituyente la Commissione Grandi Rischi;
- Decreto legge 7 settembre 2001, n. 343 "Disposizioni urgenti per assicurare il coordinamento delle strutture preposte alle attività di Protezione civile "Decreto Legislativo 30 luglio 1999, n. 300 "Riforma dell'organizzazione del governo a norma dell'articolo 11 della legge 15 marzo 1997, n. 59";
- 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 24 febbraio 1992, n. 225, Istituzione del servizio nazionale della protezione civile;
- 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";
- Legge costituzionale 18 ottobre 2001, n. 3 Modifiche al titolo V della parte seconda della
- Costituzione Testo coordinato del decreto-legge 7 settembre 2001, n. 343: "Disposizioni urgenti per assicurare il coordinamento operativo delle strutture preposte alle attività di protezione civile e per migliorare le strutture logistiche nel settore della difesa civile";
- Decreto legislativo 30 luglio 1999, n. 300 " Riforma dell'organizzazione del Governo, a norma dell'art. 11 della legge 15 marzo 1997, n.59"
- Decreto Legge 7 settembre 2001, n. 343 Soppressione Agenzia Protezione civile
- D.P.C.M. 13 febbraio 1990, n. 112, Regolamento concernente istituzione e organizzazione del Dipartimento della protezione civile nell'ambito della Presidenza del Consiglio dei Ministri;
- "Organizzazione del Dipartimento della protezione civile in caso di emergenza" 1 dicembre 1993;
- Testo del regolamento di organizzazione degli uffici territoriali del governo approvato definitivamente dal Consiglio dei ministri nella seduta del 2 maggio 2001;



- Legge 8 dicembre 1970 n. 996 "Norme sul soccorso e l'assistenza alle popolazioni colpite da calamita Protezione civile";
- Circolare 30 settembre 2002, n. 5114 della Presidenza del Consiglio dei ministri - Dipartimento della Protezione civile "Ripartizione delle competenze amministrative in materia di protezione civile";
- Circolare Ministero dell'Interno Dipartimento dei Vigili del fuoco, del soccorso pubblico e della difesa civile 08 maggio 2002;
- Decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267 Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali;
- Legge 3 agosto 1999 n. 265 "Disposizioni in materia di autonomia e ordinamento degli enti locali, nonché modifiche alla legge 8 giugno 1990, n. 142";
- Parere del Garante per la protezione dei dati personali del 10/01/2000 "Piani di protezione civile e Privacy".

Riferimenti Regionali

- Giunta regione Campania - Assessorato Lavori Pubblici e Protezione Civile - Pubblicazione di cui alla nota dell'8/03/200 "Schema delle azioni da intraprendere a livello comunale in emergenze di Protezione Civile";
- DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA GIUNTA REGIONALE DELLA CAMPANIA - N. 299 DEL 30 GIUGNO 2005 -Protezione Civile - Il Sistema di Allertamento Regionale per il rischio idrogeologico e idraulico ai fini di protezione civile. Ruoli e compiti delle strutture
- regionali di protezione civile nell'ambito delle procedure di previsione e prevenzione del rischio idrogeologico per il territorio regionale;
- REGIONE CAMPANIA - Giunta Regionale - Seduta del 16 giugno 2006 - Deliberazione N. 802 - Area Generale di Coordinamento N. 5 - Ecologia, Tutela dell'Ambiente, Disinquinamento, Protezione Civile - Attuazione misura 1.6, Azione C) del POR Campania 2000-2006. Programma della localizzazione delle nuove strutture di presidio comprensoriale provinciale e territoriale di protezione civile, del completamento del presidio territoriale per il monitoraggio del dissesto idrogeologico nel comune di Napoli;
- Normativa Regionale in materia di mitigazione e controllo rischio incendi (PEC incendi di interfaccia);
- Legge Regionale 11 agosto 2001, n. 10 - Art. 63 commi 1, 2 e 3;
- Nota del 6 marzo 2002 prot. n. 291 S.P. dell'Assessore alla Protezione Civile della Regione Campania, in attuazione delle delibere di Giunta Regionale n. 31, 6931 e



6940 del 21 dicembre 2001, ha attivato la "Sala Operativa Regionale Unificata di Protezione Civile";

- Delibera di Giunta Regionale n° 6932 del 21 dicembre 2002 - individuazione dei Settori ed Uffici Regionali attuatori del Sistema Regionale di Protezione Civile;
- Delibera di Giunta Regionale n° 854 del 7 marzo 2003 - Procedure di attivazione delle situazioni di pre-emergenza ed emergenza e disposizioni per il concorso e coordinamento delle strutture regionali della Campania;
- Delibera di Giunta Regionale n. 1094 del 22 giugno 2007- Piano Regionale per la Programmazione delle Attività di Previsione Prevenzione e Lotta Attiva contro gli Incendi Boschivi.
- Delibera di Giunta Regionale n. 1124 del 4 luglio 2008 - Approvazione procedure per il contrasto agli incendi e pianificazione di Protezione Civile, attività di vigilanza e spegnimento ad opera del Corpo dei Vigili del Fuoco e dei volontari.

Chiave di lettura

Il piano di emergenza del comune di Pellezzano

Il Piano di Emergenza comunale è redatto ai sensi del **Decreto Legislativo 31.3.1998 n. 112** e ss.mm.ii. L'impianto generale del presente strumento di pianificazione segue le linee guida elaborate dal Dipartimento della Protezione Civile, denominate "**Metodo Augustus**".

Tale documento prevede l'informatizzazione del piano di emergenza attraverso l'utilizzazione di uno specifico data-base e di uno strumento cartografico Gis.

Esso si pone come obiettivo prioritario quello di dotare il Comune di uno strumento tecnico di semplice utilizzo, che individui le attività coordinate e le procedure da adottare per fronteggiare un evento calamitoso atteso e/o in atto nel territorio comunale. Ciò al fine di garantire una risposta efficiente ed efficace mediante l'impiego delle risorse disponibili e necessarie ad organizzare i primi interventi per prevenire, soccorrere e superare l'emergenza e favorire il ritorno alle normali condizioni di vita.

Il presente documento costituisce un aggiornamento del Piano Comunale di Protezione Civile del Dicembre 2009, conformandosi alla modifica della legge 225/92 operata dal legislatore attraverso la legge 100/2012 con la quale si ribalta la precedente impostazione dei piani, che prevedeva l'armonizzazione degli stessi ai



Piani Territoriali.

Si precisa altresì che la presente pianificazione di emergenza, stante la normativa regionale sul governo del territorio è, a tutti gli effetti di legge, piano di settore della pianificazione urbanistica comunale.

Sotto l'aspetto puramente amministrativo il presente documento è da ritenersi a tutti gli effetti sostitutivo della precedente pianificazione di emergenza comunale, ivi compresa la pianificazione di emergenza stralcio per il rischio da incendi da interfaccia, prevista dall'O.P.C.M. n. 3606/2007, approvata dalla Giunta Municipale con la Delibera n. 38 del 21 marzo 2008. Tale ultima pianificazione è in questo piano integralmente recepita ed integrata.

Pertanto, sotto l'aspetto tecnico-operativo il presente documento:

1. sostituisce tutti i precedenti strumenti di pianificazione a tale uopo redatti;
2. recepisce ed integra la pianificazione di emergenza stralcio per il rischio da incendi da interfaccia, prevista dall'O.P.C.M. n. 3606/2007, approvata dalla Giunta Municipale con la Delibera n. 38 del 21 marzo 2008;
3. adegua le funzioni di supporto del Centro Operativo Comunale proposto con la Delibera di Giunta Comunale n. 68 del 20 marzo 2006;
4. aggiorna il Piano Comunale di Protezione Civile del Dicembre 2009;
5. individua la sede del Centro Operativo Comunale presso i locali ubicati in via Stella della frazione Cologna.

Il presente Piano si conforma alle linee guida per la redazione di Piani di Emergenza Comunale emanate dalla Giunta Regionale della Campania – Assessorato alla Protezione Civile nel Febbraio 2013.

I punti chiave di questo strumento possono essere sintetizzati come segue:

- 1) PARTE GENERALE
- 2) ANALISI DEI RISCHI E SISTEMA DI ALLERTAMENTO
- 3) LINEAMENTI DELLA PIANIFICAZIONE E STRATEGIA OPERATIVA
- 4) MODELLO DI INTERVENTO-PROCEDURE



- 5) RISORSE, STRUTTURE ED INFRASTRUTTURE
- 6) ALLEGATI CARTOGRAFICI

Particolare attenzione viene fornita all'approccio nell'uso del presente piano che dovrà essere altamente dinamico, ovvero, partendo dalle informazioni e dalle procedure di base inserite, si dovrà individuare e attuare la miglior strategia per il raggiungimento degli obiettivi prioritari previsti in caso di emergenza, ossia garantire l'incolumità delle persone, il soccorso e l'assistenza alla popolazione, la tutela dei beni e dell'ambiente e il ripristino delle condizioni precedenti all'evento.

Questo documento vuole essere una guida per l'Amministrazione nell'interazione con le strutture sovraordinate, deputate a supportare il Comune in caso di emergenza, attraverso schemi di comunicazione, modulistiche condivise e schemi standardizzati per una corretta reportistica.



2. PARTE GENERALE

2.1 Dati di base relativi al territorio comunale

In questa sezione viene riportato l'insieme dei dati di inquadramento generale del territorio comunale che costituiscono la base della pianificazione in oggetto. La sezione è divisa in due sotto-sezioni:

1. inquadramento territoriale generale:

2. strumenti di pianificazione dell'emergenza.

Nella prima si riportano informazioni necessarie a contestualizzare la tipologia e i caratteri propri del territorio comunale per il quale si organizza la risposta in talune situazioni che prefigurano uno scenario di rischio per il territorio comunale, ovvero in tali altre situazioni che non siano state previste in anticipo a causa della natura stessa dell'evento e che abbiano creato condizioni improvvise di mutamento della vita ordinaria della intera comunità amministrata mettano a rischio la vita umana e/o beni e cose.

Nella seconda sono riportati tutti gli strumenti di programmazione e di pianificazione redatti ai vari livelli territoriali, sia quelli sovra comunali (nazionale, regionale e provinciale), sia quelli afferenti allo stesso livello a cui il presente documento pianificatorio si rivolge, cioè quello comunale.

Inquadramento generale (vedi immagine successiva)

RP01



Strumenti di pianificazione

LIVELLO PROVINCIALE	LIVELLO PROVINCIALE
PROGRAMMA PROVINCIALE di PREVISIONE e PREVENZIONE dei RISCHI	<i>Non presente</i>
PIANO di EMERGENZA PROVINCIALE	<i>Piano di primo livello approvato con D.C.P. n°24 del 26/05/2008</i>
PIANO TERRITORIALE di COORDINAMENTO PROVINCIALE	<i>Proposta definitiva approvata con D.G.P. n°16 del 26/01/2009</i>
PIANO di EMERGENZA DIGHE	<i>Redatto nel dicembre 2006, è stato aggiornato nel marzo 2008</i>
LIVELLO PROVINCIALE	LIVELLO PROVINCIALE
LIVELLO REGIONALE	<i>Non presente</i>
PROGRAMMA PROVINCIALE di PREVISIONE e PREVENZIONE dei RISCHI	<i>Non presente</i>
PIANO di EMERGENZA PROVINCIALE	
PIANO REGIONALE DI PREVISIONE E PREVENZIONE E LOTTA ATTIVA CONTRO GLI INCENDI BOSCHIVI	<i>Si, aggiornato Piano di primo livello approvato con D.C.P. n°24 del 26/05/2008</i>
PIANO TERRITORIALE di COORDINAMENTO LINEE GUIDA REGIONALI PER LA PREDISPOSIZIONE DEI PROGRAMMI PROVINCIALI DI PREVISIONE E PREVENZIONE DEI RISCHI E PER LA PREDISPOSIZIONE DEI PIANI DI EMERGENZA	<i>Non presenti Proposta definitiva approvata con D.G.P. n°16 del 26/01/2009</i>
PIANO di EMERGENZA DIGHE	
LINEE GUIDA REGIONALI PER L'ORGANIZZAZIONE DEI PRESIDII TERRITORIALI	<i>Non presenti Redatto nel dicembre 2006, è stato aggiornato nel marzo 2008</i>
LIVELLO REGIONALE	LIVELLO PROVINCIALE
PIANO REGOLATORE GENERALE / PIANO URBANISTICO COMUNALE (PUC)	Approvato con Decreto del Presidente della Amministrazione Provinciale di Salerno del 7.6.1999
PROGRAMMA PROVINCIALE di PREVISIONE e PREVENZIONE dei RISCHI	Con delibera di Consiglio Consiliare del 8.2.1989 fu approvato il precedente piano di emergenza. Nell'anno 2008, con delibera di Consiglio Provinciale di Salerno n°24 del 26/05/2008 il piano di emergenza per il rischio di incendio da interfaccia.
PIANO di EMERGENZA PROVINCIALE	<i>Piano di primo livello approvato con D.C.P. n°24 del 26/05/2008</i>
PIANO TERRITORIALE di COORDINAMENTO PROVINCIALE	<i>Proposta definitiva approvata con D.G.P. n°16 del 26/01/2009</i>
PIANO di EMERGENZA DIGHE	<i>Redatto nel dicembre 2006, è stato aggiornato nel marzo 2008</i>
LIVELLO REGIONALE	
PROGRAMMA REGIONALE DI PREVISIONE E PREVENZIONE DEI RISCHI	<i>Non presente</i>
PIANO REGIONALE DI PREVISIONE E PREVENZIONE E LOTTA ATTIVA CONTRO GLI INCENDI BOSCHIVI	<i>Si, aggiornato</i>
	<i>Non presenti</i>



3. ANALISI DEI RISCHI E SISTEMA DI ALLERTAMENTO

3.1 Analisi dei rischi

L'obiettivo finale della pianificazione di emergenza comunale è l'organizzazione della risposta che la struttura dell'ente deve dare nel momento in cui il territorio è colpito da un evento calamitoso, sia naturale sia antropico. Ciò potrà realizzarsi solamente a valle delle fasi di:

individuazione della pericolosità a cui è esposto il territorio comunale, con esso, quindi, in primo luogo la popolazione che sullo stesso vive quotidianamente ed in secondo luogo il patrimonio dei beni e delle infrastrutture che ivi insistono;

elaborazione di uno o più scenari di rischio in funzione della sopradetta pericolosità;

Tutto quanto in estrema sintesi riportato appresso prende le mosse dall'attenta e scrupolosa analisi dei rischi a cui il territorio comunale di Pellezzano è esposto.

Ciò avviene sostanzialmente sulla base di due elementi fondamentali: gli studi e le conoscenze scientifiche oltre che la conoscenza storica degli eventi che nel tempo si sono verificati sul territorio comunale.

Detto ciò, le valutazioni, le indagini e le analisi condotte in fase preliminare alla redazione del presente documento hanno consentito l'individuazione dei seguenti rischi:

- 1. rischio idrogeologico (idraulico/frane/colate rapide di fango);**
- 2. rischio sismico;**
- 3. rischio vulcanico;**
- 4. rischio incendi boschivi e di interfaccia;**
- 5. rischio trasporto sostanze pericolose;**
- 6. rischio neve;**
- 7. rischio calore.**

La pianificazione di emergenza comunale è articolata in funzione degli scenari di evento attesi sul territorio e, di conseguenza, sulle situazioni di rischio dagli stessi contemplate.



3.1.0 Definizioni

L'elaborazione degli scenari di rischio, per la definizione delle aree a rischio; è basata sulla definizione degli scenari di evento attesi sul territorio comunale, estrapolati da studi e ricerche a cui il territorio comunale è stato sottoposto negli anni addietro ovvero dal ricordo e dalla memoria storica della popolazione.

A tal fine si premette che per **rischio** si intende il danno atteso a persone e beni in conseguenza di un fenomeno di una determinata intensità.

Gli scenari vengono elaborati considerando la pericolosità di una zona (determinata dai dati scientifici forniti da enti istituzionali e di ricerca, integrati da eventuali precedenti storici in essi non riportati) e la presenza di beni esposti.

La **pericolosità** indica la probabilità che un fenomeno di una determinata intensità si verifichi in un intervallo di tempo prestabilito ed in una area geografica di dimensioni predefinite.

I **dati scientifici** sono contenuti negli studi elaborati da Enti ed Istituzioni scientifiche (Autorità di Bacino, Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, CNR, Università...).

Per **precedenti storici** si intendono gli eventi calamitosi, relativi ad ogni tipo di rischio considerato, che hanno interessato il territorio comunale negli ultimi anni.

Per **beni esposti** si intende il complesso delle infrastrutture, degli edifici e delle aree strategiche, delle aree residenziali, e di ogni altro elemento presente sul territorio comunale, possibile bersaglio in caso di eventi calamitosi. I beni esposti ricadono, in genere, in una delle seguenti categorie:

- edifici residenziali, • ospedali e strutture sanitarie,
- istituti scolastici, università,
- case di riposo,
- luoghi di culto e strutture annesse (es. oratori),
- luoghi di aggregazione di massa (stadi – cinema – teatri -centri commerciali e sportivi -ristoranti...),
- strutture turistiche (hotel – alberghi – villaggi – residence – campeggi...),
- beni di interesse artistico e culturale (musei, pinacoteche, palazzi monumentali...)
- aree di particolare interesse ambientale
- sedi periferiche di Enti Pubblici, istituzioni o altro (Regione, Provincia, Comunità Montana, uffici postali, banche, agenzie del territorio, INPS...)
- sedi di: VVF, Forze Armate, Polizia, Corpo Forestale dello Stato, Croce Rossa,



Corpo Nazionale Soccorso Alpino e Speleologico

- attività produttive, industrie a rischio di incidente rilevante, discariche, impianti di smaltimento rifiuti pericolosi, impianti – depositi – siti di stoccaggio contenente materiale radiologico.

3.1.1 Rischio idrogeologico

Il concetto di rischio idrogeologico è relativo ad eventi calamitosi generati da fenomeni di dissesto di natura idraulica (alluvioni-esondazioni) e geomorfologica (frane).

Le due tipologie di dissesto sono alquanto diverse tra loro sia per l'origine del fenomeno, sia per la fenomenologia e sia per gli effetti. Può, comunque, esistere tra le stesse una stretta connessione nel caso di fenomeni meteorici di particolare rilevanza. Spesso i movimenti franosi danno luogo alla invasione di materiale solido nelle aree di pertinenza dei corsi d'acqua restringendone le sezioni di deflusso se non proprio occludendo le stesse. Allo stesso modo deflussi con elevati tiranti e ancor più zone di espansione della corrente fluviale possono dar luogo, se la testa della frana giunge nei pressi delle aree di pertinenza fluviale, a possibili reineschi di moti franosi in quiescenza da lungo tempo. Tolti questi casi, cui è possibile aggiungere, con grande cautela, quello del rotolamento di grandi massi che dalle pendici raggiunge l'alveo attivo del corso d'acqua, non si hanno altre interferenze tra i due fenomeni.

In pratica per le alluvioni ha grande importanza, per gli effetti che può produrre, la velocità della corrente e la interazione con gli ostacoli, la loro posizione in una delle fasce, la loro forma, la loro disposizione, la loro dimensione e la loro mutua disposizione rispetto alla direzione della corrente. Nel caso delle frane, con velocità di evoluzione molto minori di quelle delle correnti idriche, ha grande importanza invece la spinta che la frana stessa, di norma con larghezza di sviluppo ben più piccole di quelle delle correnti di piena, può produrre su un ostacolo e la capacità di questo di essere travolto.

3.1.1.1 Rischio idraulico (alluvioni - esondazioni)

Precedenti storici

In questa sezione del piano si elencano e si descrivono brevemente gli eventi alluvionali storicamente verificatisi sul territorio indicandone le caratteristiche e gli effetti su ambiente e popolazione.

Le fonti consultate a cui si è fatto riferimento il documento del CUGRI che ha



provveduto a raccogliere e analizzare tali eventi storici. Tale censimento è stato integrato ed aggiornato con i dati AVI aggiornati al 2000. L'unico evento rinvenuto è:

Nubifragio-Esondazione Salerno - Nocera Inf.- Cava de' Tirreni – Pellezzano - 25/09/1963

Pericolosità

Per il rischio idraulico la pericolosità considerata scaturisce dall'analisi dei precedenti storici e dai Piani di Assetto Idrogeologico (PAI) elaborati dalle Autorità di Bacino, ed in particolare, per la perimetrazione delle aree, alle Carte di pericolosità idraulica, o carta delle fasce fluviali. Si evidenziano le situazioni lungo il confine tra Pellezzano e Baronissi (Vallone Sgarruposa) dove sono stati realizzati anche lavori atti a ridurre il livello di pericolosità. Le aree pericolose sono facilmente individuabili sull'allegato cartografico relativo al rischio oggetto delle presenti valutazioni.

Individuazione degli esposti

Sulla base della perimetrazione delle aree ad elevata pericolosità di cui al punto precedente, il Comune ha stimato in via presuntiva il numero delle persone esposte ai fenomeni in parola. In virtù della ubicazione delle aree e della stima delle persone coinvolte da situazioni di rischio di natura alluvionale sono state individuate e definite le aree utili alla gestione dei soccorsi. Il numero di soggetti e di beni che si ritiene possano essere interessati dall'evento atteso, quelli, cioè, che ricadono all'interno delle suddette aree ad elevata pericolosità saranno censiti con un successivo aggiornamento del piano. In tale modo si potrà definire questa parte del documento che in ogni caso rappresenta anche la parte dinamica del piano stesso. **(RP02 e RP03)**.



3.1.1.2 Rischio frane e colate rapide di fango

Precedenti storici

In questa sezione del piano si elencano e si descrivono brevemente gli eventi franosi storicamente verificatisi sul territorio indicandone le caratteristiche e gli effetti su ambiente e popolazione.

Di tali eventi franosi, considerati “storici”, avvenuti cioè nel passato sul territorio comunale, ce ne sono due, sommariamente descritti, neppure bene dettagliati nella localizzazione e nella intensità, essi sono segnalati in un documento del CUGRI che ha provveduto a raccogliere e analizzare tale tipologia di eventi su tutto il territorio provinciale:

1. nel 1992, il 24 giugno, alla frazione Cologna ci fu una colata;
2. nel 1997 due eventi del tipo F.P.D. (frane di piccole dimensioni) investirono la strada provinciale n. 129.

Episodi recenti che consentono, comunque, di ricavare indicazioni sulla pericolosità di alcune aree.

Pericolosità

Per il rischio frane la pericolosità considerata scaturisce dall’analisi dei precedenti storici e dai Piani di Assetto Idrogeologico (PAI) elaborati dalle Autorità di Bacino, ed in particolare, per quanto attiene alla perimetrazione delle aree in frana o suscettibili al dissesto, ove presente questa ulteriore caratterizzazione, alle Carte di Pericolosità Geomorfologica o da Frana o alle Carte Inventario delle frane.

Nel presente Piano di Emergenza, per la definizione del modello di intervento, sono state prese in considerazione le aree classificate dal Piano Stralcio a pericolosità:

P4 Aree con franosità attiva e/o quiescente (comprensivo dell’ambito morfologico della zona di frana in atto e/o quiescente , costituito da: zona di alimentazione/rialimentazione, d’innescio , di transito e di invasione) di frane con massima intensità reale o attesa elevata;

e **P3** Unità Territoriale priva di franosità attiva o quiescente, ma caratterizzata da fattori predisponenti alla genesi di fenomeni franosi e/o evolutivi con intensità e magnitudo elevate, nonché franosità attiva o quiescente, con evidenze di riattivazioni recenti (di epoca storica), comprensivo dell’ambito morfologico della zona di frana in atto e/o quiescente, costituito da: zona di alimentazione/rialimentazione, d’innescio , di transito e di ampliamento di frane con massima intensità reale o attesa media. Le aree pericolose sono facilmente individuabili sull’allegato cartografico 4 e su quella allegata al piano redatto nel 2007.



Individuazione degli esposti

Sulla base della perimetrazione delle aree ad elevata pericolosità di cui al punto precedente, il Comune ha individuato gli elementi esposti, ovvero le persone e i beni che si ritiene possano essere interessati dall'evento atteso, quelli, cioè, che ricadono all'interno delle suddette aree ad elevata pericolosità. Il numero di soggetti e di beni

Name	Lat	Long	Felt	Date	Time	Lat	Long	b	I	Felt	Epicentral Zone
Pellezzano	40,74	14,763	2	1910-06-07	02:04	40,957	15,3	2,5	III	3E2	Poin a
				1930-07-23	--:08	41,035	15,35	1,0	III	3C1	Poin a

che si ritiene possano essere interessati dall'evento atteso, quelli, cioè, che ricadono all'interno delle suddette aree ad elevata pericolosità saranno censiti con un successivo aggiornamento del piano. In tale modo si potrà definire questa parte del documento che in ogni caso rappresenta anche la parte dinamica del piano stesso (**RP02 e RP03**).

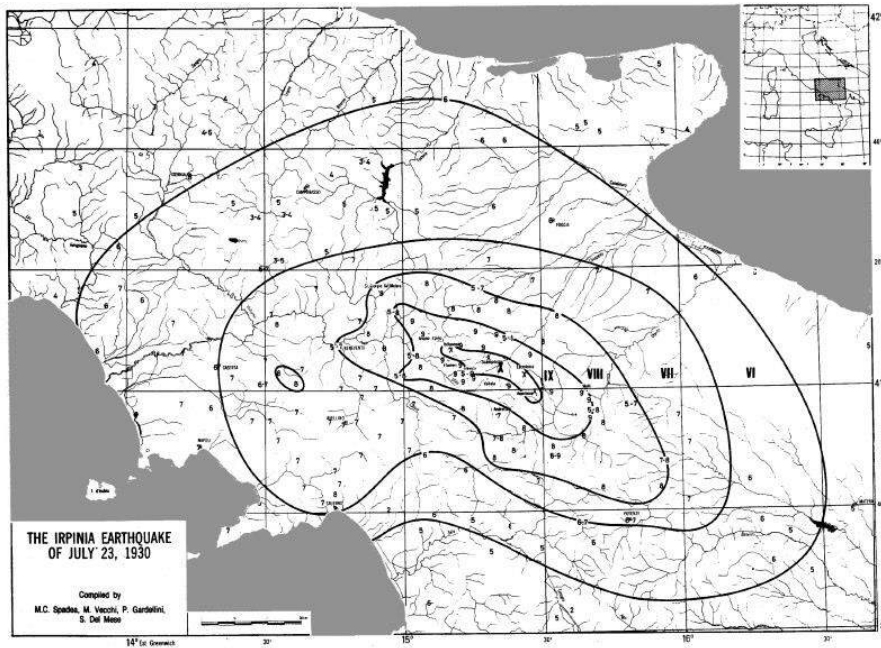
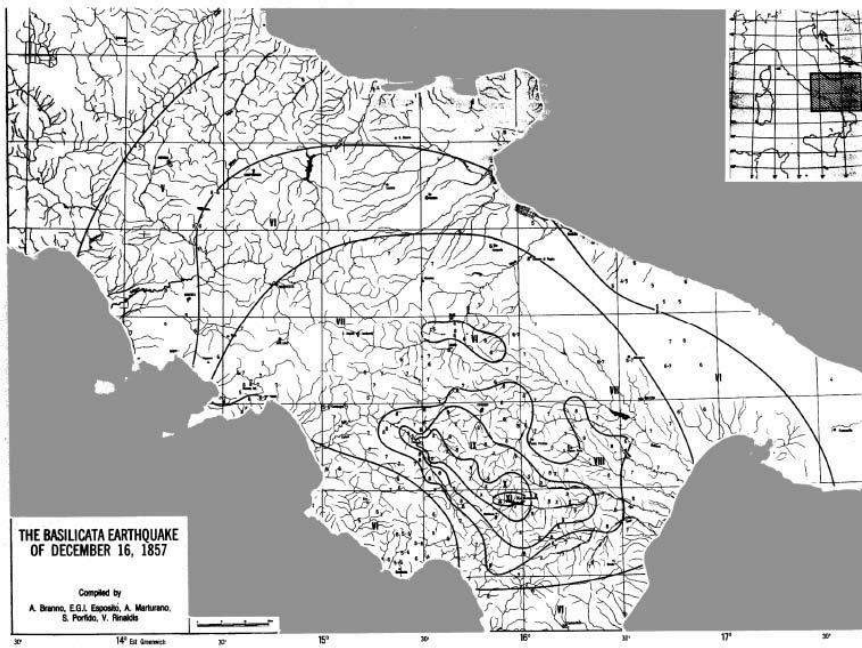
3.1.3 Rischio sismico

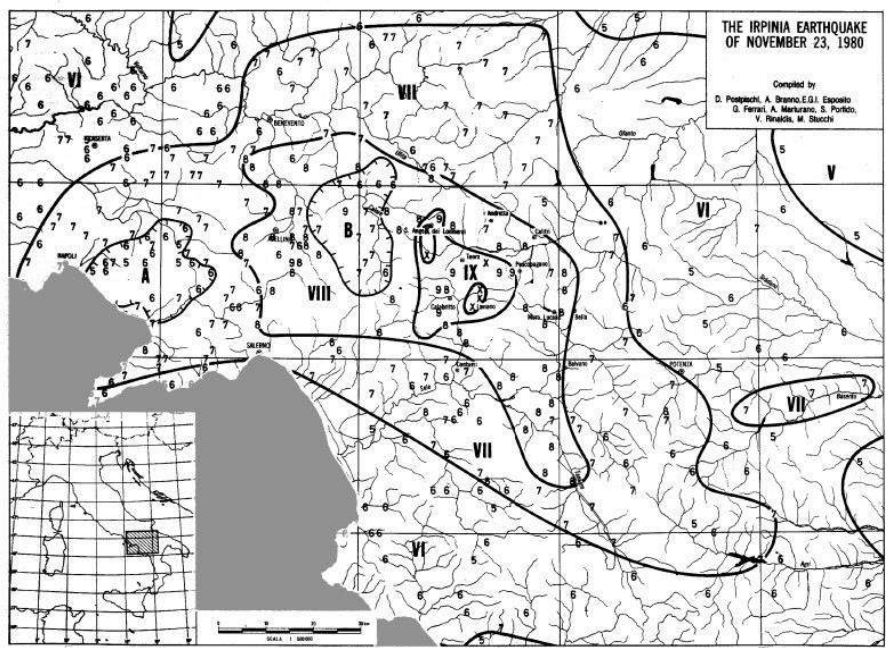
Precedenti storici

In questa sezione del piano si elencano e si descrivono brevemente gli eventi sismici storicamente verificatisi sul territorio indicandone le caratteristiche e gli effetti su ambiente e popolazione.

Le fonti consultate sono il catalogo dei forti terremoti in Italia dal 461 a. C. al 1980 (Enzo Boschi et altri) sono stati estratti i dati relativi ai risentimenti più importanti dalla seconda metà dell'800 ad oggi. La tabella riporta per il comune di Pellezzano, con le coordinate, il numero di risentimenti registrati, la data dei terremoti, l'ora in cui si è verificato, le coordinate del epicentro, l'intensità all'epicentro ed infine (felt) il numero di località in cui quell'evento è stato registrato e la denominazione dell'area geografica colpita. Evidentemente questi sono i risentimenti del catalogo, a questi debbono essere aggiunti quelli non riportati per il territorio di Pellezzano e presenti nei comuni limitrofi (Salerno, Baronissi, ecc.) Di seguito, per alcuni degli eventi elencati nella tabella, vengono riportate alcune carte estratte dal catalogo "Atlas of isoseismal maps of Italian earthquakes" curato dal CNR. Il risentimento espresso in scala MCS è rappresentato a mezzo di isosisme, che sono le curve ottenute interpolando sulla mappa i punti di uguale intensità macrosismica.







Pericolosità

Con riferimento alla deliberazione di Giunta Regionale n°5447 del 7/11/2002 - Aggiornamento della Classificazione Sismica dei Comuni della Regione Campania, il comune è classificato a:

Media sismicità – categoria 2 (S9)

Per il territorio comunale non sono stati svolti studi specifici se non quelli richiesti dalla normativa in vigore all'atto della pianificazione urbanistica comunale.

Individuazione degli esposti

La classificazione sismica di cui alla delibera sopra richiamata è relativa all'intero territorio comunale, pertanto in via generale gli elementi esposti sono tutti i beni e tutte le persone presenti sul territorio comunale. Le persone e i beni che si ritiene possano essere interessati dall'evento atteso in prima battuta e in via del tutto generale si ritiene che possano essere quelle residenti nei centri più antichi del comune, i cui aggregati edilizi risalgono ad epoche di costruzione non di certo recenti. Tali aggregati sono stati individuati in relazione alle caratteristiche costruttive. Per risalire in maniera più rigorosa alla vulnerabilità del patrimonio edilizio presente sul territorio comunale si dovrebbe passare ad un programma di analisi di vulnerabilità, per ricavarne i relativi scenari e risalire alle persone esposte effettivamente al rischio durante il sisma. Tale approccio non è al momento plausibile in riferimento alle priorità delle scelte (**RP02** e **RP03**).

3.1.4 Rischio vulcanico

Precedenti storici

In questa sezione del piano si descrive brevemente la situazione rispetto a tale rischio. Di certo i fenomeni vulcanici hanno storicamente interessato il territorio comunale in seguito alle eruzioni del Vesuvio.

Pericolosità

Il Dipartimento Nazionale della Protezione Civile ha elaborato il Piano Emergenza Vesuvio, un piano di emergenza dell'area vesuviana e dei comuni limitrofi da attivare nel caso di ripresa dell'attività eruttiva del vulcano. Sostanzialmente il Piano individua due aree di intervento: una ad alto rischio comprendente 18 comuni della provincia di Napoli, e una caratterizzata da fenomenologie minori (zona gialla) comprendente anche 21 comuni della provincia di Salerno:

Carto
grafi
a:
comu
ni
comp
resi
nell'a
rea
gialla
del
Pian
o
Vesu
vio



Pertanto il **Comune di PELLEZZANO**

RIENTRA nella zona gialla



Come detto, lo scenario previsto dal Piano Vesuvio evidenzia i fenomeni che potrebbero interessare aree non immediatamente a ridosso del vulcano come appunto quelle della zona gialla, per i quali si prospetta la possibilità di ricaduta di ceneri e lapilli:

«La ricaduta sottovento di lapilli e ceneri da una colonna pliniana tipo eruzione del 1631 può causare il collasso dei tetti in vaste zone poste al di fuori dell'area, concentrica all'edificio vulcanico soggetta ad evacuazione preventiva. Le zone eventualmente sottoposte a tale pericolo non sono comunque note a priori essendo esse totalmente condizionate dalla situazione atmosferica presente al momento dell'eruzione ed in particolare dalla direzione e velocità dei venti in quota.

Nel caso di formazione di una colonna pliniana, è da attendersi che zone sottovento siano esposte al pericolo di collasso di tetti, ben al di fuori dell'area di evacuazione preventiva. Occorre quindi che il piano consideri seriamente questo problema predisponendo interventi da far scattare appena iniziata l'eruzione e conseguentemente non appena determinate le zone interessate. E' opportuno ricordare che, a parte il problema del collasso dei tetti, le condizioni in queste zone, pur non immediatamente pericolose per la vita umana, saranno molto pesanti (oscurità, atmosfera irrespirabile, intasamento delle fognature, inquinamento delle acque, avvelenamento dei pascoli, difficoltà di circolazione, interruzione di linee elettriche e di comunicazione, possibilità di arresto di motori».

Individuazione degli esposti

La pericolosità riguarda l'intero territorio comunale, pertanto si ritiene che tutti gli abitanti siano da considerarsi esposti a tale rischio.

L'intera popolazione dovrà essere supportata durante le fasi e l'evoluzione del Piano di emergenza nazionale per il rischio Vesuvio.

Per quanto concerne il patrimonio edilizio è opportuno che venga programmata un'indagine per censire tutte le unità immobiliari che potrebbero manifestare problematiche di natura statica a seguito dell'appesantimento delle falde dei tetti di copertura dovuto al peso di cenere e i lapilli che andranno a formare lo strato di ricoprimento a seguito della loro ricaduta successiva all'esplosione prevista dallo scenario innanzi brevemente rappresentato (**RP02** e **RP03**).



3.1.5 Rischio Incendi di interfaccia e boschivi

Definizione

Per interfaccia urbano-rurale si definiscono quelle zone, aree o fasce, nelle quali l'interconnessione tra strutture antropiche e aree naturali è molto stretta; cioè sono quei luoghi dove il sistema urbano e quello rurale si incontrano ed interagiscono, 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. Tale incendio, infatti, può avere origine sia in prossimità dell'insediamento (ad es. dovuto all'abbruciamento di residui vegetali o all'accensione di fuochi durante attività ricreative in parchi urbani e/o periurbani, ecc.), sia come incendio propriamente boschivo per poi interessare le zone di interfaccia. Generalmente lo scenario più plausibile è proprio quest'ultimo: un incendio boschivo, a vario titolo causato, potrebbe evolvere in direzione del centro abitato o di altri elementi presenti sul territorio, fino ad interessarli direttamente.

Nella specificità del territorio del comune di Pellezzano questo scenario deve essere preso ancor più a riferimento in quanto sono stati censiti due laboratori artigianali nei quali si producono materiali e prodotti per i fuochi di artificio. Oltre, quindi, al centro abitato è prioritario tenere sotto controllo i detti elementi per la pericolosità intrinseca che gli stessi esplicano.

Precedenti storici

In questa sezione del piano si elencano e si descrivono brevemente gli incendi boschivi verificatisi sul territorio indicandone le caratteristiche e gli effetti su ambiente e popolazione. La tabella che segue riporta gli incendi che nel 2013 hanno colpito i comuni della comunità montana Zona Irno, alla quale il comune di Pellezzano non è

COD ISTAT	C.M. ZONA IRNO	N° INCENDI	Sup.Bosc. ha.	Sup.n.Bosc. ha.	Tot. Sup.ha.
65013	Baronissi	15	18,60	3,52	22,12
65016	Bracigliano	5	0,35	0,38	0,73
65020	Calvanico	2	10,00	0,08	10,08
65052	Fisciano	12	6,74	1,63	8,37
65067	M.S. Severino	10	13,15	2,25	15,40
65090	Pellezzano	1	0,00	0,12	0,12
65142	Siano	2	5,30	0,00	5,30
	TOTALI	47	54,14	7,98	62,12

più apparten
tabella anno 2

FENOMENI	SCENARIO D'EVENTO	EFFETTI E DANNI
Eventi meteorologici localizzati ed anche	METE O Temporalmente accompagnati da fulmini, rovesci di pioggia e grandinate, colpi di vento e trombe d'aria;	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Allagamento dei locali interrati; ◆ Interruzioni puntuali e provvisorie della viabilità in prossimità di piccoli impluvi e a valle dei fenomeni di scorrimento
	GEO Possibilità di innesco di fenomeni di scorrimento superficiale localizzati con interessamento di coltri detritiche, cadute di massi ed alberi	

**ORDINA
RIA
CRITICI**



Le fonti consultate sono:

1. *Archivio comunale, Catasto Incendi*
2. *Corpo Forestale dello Stato*
3. *Sezione Sportello Cartografico nel sito www.regione.campania.it*
4. Regione Campania – Ass. Agricoltura–Piano sviluppo Rurale-Foreste, Caccia e Pesca

Pericolosità

Per gli incendi di interfaccia e boschivi la pericolosità è valutata nella porzione di territorio, interna alla cosiddetta fascia perimetrale, ritenuta potenzialmente interessata da possibili incendi.

La pericolosità è calcolata considerando i seguenti sei fattori:

- Tipo di vegetazione
- Densità della vegetazione
- Pendenza
- Tipo di contatto
- Incendi pregressi
- Classificazione del piano AIB regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi redatta ai sensi della 353/2000.

Assegnato un valore numerico a ciascuna area individuata all'interno della fascia perimetrale, la somma dei valori determina il “grado di pericolosità” che può essere basso, medio o alto.

Individuazione degli esposti

Sulla base della perimetrazione delle aree ad alta pericolosità di cui al punto precedente, il Servizio comunale di protezione civile ritiene di evidenziare le situazioni che storicamente siano state interessate da incendi boschivi con evoluzione che ha interessato il territorio urbano. Esse sono la zona in prossimità dei tornanti della SP 27, nel tratto che conduce da Pellezzano a Coperchia, alcune abitazioni in località Corgiano, altre in località San Giovanni e in via M. L. King della frazione Cologna.

A tale situazioni non vanno sottratte le aree ove risultano ubicate le strutture delle attività artigianale di fuochi di artificio che sul territorio di Pellezzano sono due:

il deposito di fuochi artificiali CURCI, ubicato sul versante sud del territorio di Pellezzano in quel della frazione di Capezzano;

il deposito di fuochi artificiali SENATORE, ubicato sul versante nord-ovest del territorio della frazione capoluogo.



Ed infine quelle ove sono ubicate alcune attività ricettive:

l'agriturismo "Il casolare", in via De Filippo – SP Pellezzano Cava, nella frazione capoluogo;

la Country house "Villa Piana", località Piana -Coperchia(**RP02** e **RP03**).

3.1.6 Rischio trasporto di merce pericolosa

Definizione

Il rischio dovuto al trasporto di sostanze pericolose è costituito dalla possibilità che durante il trasporto su strada o su ferro di una sostanza pericolosa si verifichi un incidente in grado di provocare danni alle persone, alle cose ed all'ambiente. Anche in questo caso al trasporto delle sostanze pericolose l'espressione tipo che definisce il rischio:

$$\text{RISCHIO} = (F, M, V)$$

dove:

F (probabilità di accadimento) esprime il rapporto tra gli eventi significativi per l'analisi in questione e gli eventi totali;

M (magnitudo) esprime il danno provocato alle persone e cose;

V = (vulnerabilità) la capacità intrinseca di un sistema di subire danni. Notevoli sono le problematiche sia per il calcolo della probabilità di accadimento sia per la valutazione degli scenari incidentali e delle loro conseguenze.

ACCORDO EUROPEO RELATIVO AL TRASPORTO INTERNAZIONALE DI MERCI PERICOLOSE SU STRADA (A.D.R.) ADOTTATO A GINEVRA IL 30/09/1957. NUMERO DI KEMLER



La prima cifra del numero di *identificazione del pericolo* indica il pericolo principale come segue:

2. Gas	6. Materia tossica
3. Liquido infiammabile	7. Radioattività
4. Solido infiammabile	8. Corrosivo
5. Materia comburente	

La seconda e la terza cifra indicano i pericoli secondari

0. Nessun significato	5. Proprietà comburenti
1. Esplosione	6. Tossicità
2. Emissione di gas	8. Corrosività
3. Infiammabile	9. Pericolo di violenta reazione dovuta a decomposizione spontanea o polimerizzazione

- Quando le prime due cifre sono uguali, ciò sta ad indicare in generale un rafforzamento del pericolo principale.
- Quando la seconda e la terza cifra sono le stesse, ciò sta ad indicare un rafforzamento del pericolo secondario, così 33 significa un liquido molto infiammabile (punto di infiammabilità inferiore a 21 °C); 66 indica una materia molto tossica; 88 una materia molto corrosiva.
- Quando il pericolo di una materia può essere sufficientemente indicato da una sola cifra, questa cifra è completata da uno zero in seconda posizione: 80 indica una materia corrosiva.
- Quando le prime due cifre sono 22, ciò sta ad indicare un gas fortemente refrigerato.
- Quando le prime due cifre sono 44, ciò sta ad indicare un solido infiammabile, allo stato fuso e ad una temperatura elevata.
- La combinazione 42 indica un solido che può emettere gas a contatto con l'acqua.
- Quando il numero di identificazione è 333, ciò sta ad indicare un liquido spontaneamente infiammabile.
- Quando il numero di identificazione è preceduto dalla lettera X ciò sta ad indicare il divieto assoluto di contatto tra la materia e l'acqua.

N.B.: In caso di incidenti con autocisterne coinvolte comunicare al soccorso Tel.115 (Vigili del Fuoco) i numeri presenti sui pannelli arancioni fissati anteriormente e posteriormente alla cisterna.



tratta di un rischio importante, poiché contrariamente a quanto avviene per gli impianti fissi, i materiali trasportati possono venire a trovarsi molto più vicini alla popolazione; possono essere messi in contenitori non sufficientemente resistenti ed inoltre le modalità di intervento potrebbero rivelarsi molto più complesse e difficoltose non essendo ovviamente possibile conoscere a priori la località in cui potrà verificarsi un eventuale incidente. I trasporti pericolosi su strada sono regolamentati dall'accordo ADR. Nella tabella che segue è spiegato il significato delle tabelle che accompagnano i mezzi che trasportano materiali pericolosi.

Precedenti storici

A memoria d'uomo non si ricordano incedenti importanti che abbiano potuto mettere a rischio la vita o i beni ma non può escludersi siffatta tipologia di evento in considerazione del numero elevatissimo di mezzi adibiti al trasporto di detti materiali ritenuti tali e capaci di provocare danni alle persone e alle cose lungo le arterie stradali principali che attraversano il territorio comunale. A tale scopo sono da reputarsi tali la SS 88 ed il Raccordo autostradale SA-AV.



Pericolosità

Il rischio trasporti nel comune di Pellezzano è rappresentato dal trasporto su gomma di merci pericolose che viaggiano e/o sostano lungo le strade che attraversano il territorio comunale. A tal uopo, come detto, esprimono livello di pericolosità considerevole il tratto del raccordo autostradale e della Strada Statale n. 88 che attraversano il territorio comunale lungo il versante est dello stesso tagliando l'abitato di Cologna in due parti. Nello specifico è da escludersi il caso di incidente ferroviario in quanto la tratta di tale infrastruttura che si svolge sul territorio comunale non è utilizzata per il trasporto merci; Le sostanze pericolose sono:

- 1-prodotti esplosivi; prodotti riempiti con sostanze esplosive; accenditori, fuochi d'artificio e merci simili
- 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

Sono state considerate tali la SS 88 ed il Raccordo autostradale SA-AV.

Individuazione degli esposti

Sulla base delle fasce definite "qualitativamente" ad alta pericolosità, lungo le due arterie dette innanzi, sono state solamente stimate, saranno nel prosieguo individuati, gli elementi esposti, ovvero le persone e i beni che si ritiene possano essere interessati dall'evento atteso, quelli, cioè, che ricadono all'interno delle suddette fasce (RP02 e RP03).

3.1.7 Rischio neve

Premessa

In questa sezione, e nella successiva, sono descritti ed affrontati due rischi i cui effetti, di recente, sono attentamente vagliati e tenuti sotto controllo dalla protezione civile nazionale: il rischio neve e quello derivante dalle ondate di calore.

Definizione

Per rischio neve si intende tutta quella serie di disagi e difficoltà provocati da



precipitazioni nevose abbondanti ed improvvise. Risulta fondamentale che l'ente si organizzi in maniera tale da avere in magazzino una scorta di sale e i mezzi necessari per sgombrare le strade ovvero contatti con le principali ditte detentrici di idonei mezzi atti allo scopo. A tal fine va coordinato al meglio anche il ruolo delle altre Strutture Operative (Carabinieri, Corpo di Polizia Municipale, ecc.) ed all'ANAS che si interesseranno in Emergenza di garantire la percorribilità delle strade. Da qualche anno gli enti sovraordinati hanno preso in seria considerazione questo rischio e annualmente, nel periodo che precede la stagione durante la quale lo stesso ha una probabilità maggiore di verificarsi, redigono il Piano Emergenza Neve ai quali si rimanda per la pianificazione delle operazioni di emergenza comunale. Il rischio neve rientra tra i rischi prevedibili e come tale col bollettino meteorologico diffuso dalla Sala Operativa Regionale Unificata del Settore Interventi di Protezione Civile sul Territorio e del successivo Avviso di Allerta per Previste Condizioni Meteorologiche Avverse che potranno prevedere gelate o precipitazioni nevose consentono di attivare le due fasi previste dal Piano Emergenza Neve: Attenzione ed Emergenza.

Precedenti storici

Non sono state trovate le date degli eventi più significativi ma diverse sono state le precipitazioni nevose che hanno comportato l'attivazione della struttura comunale per ridurre il disagio ad esse conseguenziale e la conseguente formazione del ghiaccio nelle ore notturne.

Pericolosità

Il Piano di Emergenza per il rischio Neve fa riferimento a situazioni in cui le precipitazioni nevose implicano l'attuazione immediata di provvedimenti per garantire la sicurezza ai cittadini ed i servizi essenziali, evitare gravi disagi e garantire condizioni di sicurezza per la circolazione stradale. Meno prevedibile è la quantità di neve che può cadere sul territorio comunale. Infatti, evidentemente, in relazione a quest'ultima la situazione può essere più o meno grave. La previsione di precipitazioni nevose a medio e breve periodo che possono provocare disagi e difficoltà è funzione dell'orografia del territorio è nota anche la potenziale distribuzione del manto nevoso.



Individuazione degli esposti

È possibile definire le zone a maggiore esposizione a tali eventi, i quali nella maggior parte delle volte causano solamente disagio ad alcuni abitati, qualche volta anche situazioni di rischi nel verso senso della parola.

Le zone sono: nella frazione Pellezzano, località Pineta, nella zona prossima al Municipio, lungo le strade che nelle diverse direzioni ad esso conducono, ed infine in località Tre Pini della frazione Capezzano (**RP02** e **RP03**).

3.1.8 Rischio ondate di calore

Definizione

Durante i periodi estivi si possono verificare condizioni metereologiche a rischio per la salute, denominate ondate di calore, in particolare avvertibili nelle grandi aree urbane. Le ondate di calore sono caratterizzate da alte temperature, al di sopra dei valori usuali, che possono durare giorni o settimane unitamente ad elevati livelli di umidità. Durante le ondate di calore è stato osservato che le popolazioni urbane non vengono colpite in maniera omogenea: della popolazione anziana sono a maggior rischio le persone con alcune malattie croniche e quelle che vivono in condizioni di isolamento sociale o sono residenti in aree di basso livello socioeconomico. Gli effetti drammatici registrati nel corso delle ultime stagioni estive hanno evidenziato la diffusa carenza di organizzazione per la gestione socio-sanitaria dell'emergenza. A tal fine il Ministero della Salute, ha predisposto un documento di linee guida per preparare piani operativi di sorveglianza e risposta. Tali linee guida consistono essenzialmente in una raccolta ragionata di raccomandazioni ed evidenze scientifiche nonché di buone pratiche ed esperienze operative al fine di permettere, a tutti gli utenti interessati, di acquisire maggiori conoscenze sul fenomeno. Nel 2004 è stato attivato il **progetto del Dipartimento della Protezione Civile: “Attività di valutazione degli effetti del clima sulla salute e Sistema Nazionale di allarme per la prevenzione dell'impatto delle ondate di calore”**. Il progetto, di durata triennale, è coordinato dal Dipartimento di Epidemiologia della ASL RM/E, individuato come Centro di Competenza Nazionale (CCN). Gli obiettivi principali del progetto sono la realizzazione di sistemi di allarme per la prevenzione degli effetti del caldo sulla salute e l'attivazione di un sistema di sorveglianza degli effetti del caldo sulla mortalità estiva. I sistemi di allarme, denominati Heat Health Watch Warning Systems (HHWWS), sono sistemi città specifici che, utilizzando le previsioni meteorologiche per le città, sono in grado prevedere, fino a 72 ore di anticipo, il verificarsi di condizioni ambientali a rischio per la



salute e l'impatto sulla mortalità ad esse associato. I sistemi HHWW si basano sull'analisi retrospettiva della relazione mortalità/variabili meteorologiche e sono in grado di caratterizzare, per ogni città, le condizioni meteorologiche associate a significativi incrementi della mortalità osservata. Tali sistemi rappresentano un importante strumento per la prevenzione se integrati con efficaci interventi rivolti alla popolazione a rischio. Il progetto D.P.C. prevede inoltre l'attivazione di un monitoraggio rapido delle variazioni giornaliere di mortalità nelle città interessate. Questa attività rappresenta un'importante innovazione che consentirà di disporre di un sistema di sorveglianza nazionale sulla mortalità associata alle ondate di calore e fornirà elementi importanti per la valutazione dell'efficacia di interventi di prevenzione mirati a ridurre dell'impatto del clima sulla mortalità durante i periodi estivi. Da qualche anno il DPC si organizza per il progetto innanzi detto con comunicazione del Bollettino via internet alle città interessate. L'attenzione a queste comunicazioni potrà essere rivolta anche dal comune per avere un'idea sull'andamento delle temperature dannose per la popolazione. **In Campania** solo Napoli è tra le città incluse nel progetto D.P.C. A livello locale dal momento che non si può usufruire del sistema come innanzi descritto si deve contare sulla Pianificazione regionale che annualmente, dal 2004, viene emanata. Un'adeguata risposta all'emergenza sulle ondate di calore, come per prassi in materia di protezione civile, richiede un lavoro congiunto tra più istituzioni trasversali, un sistema di gestione multidisciplinare che si traduce dal punto di vista organizzativo in una Modello a Rete (Assessorati regionali e comunali/Servizi del SSN e Comunali/operatori, medici di medicina generale). È necessario, quindi, che i diversi soggetti istituzionali coinvolti collaborino e coordinino i vari interventi, mettendo in opera piani operativi ed iniziative comuni anche mediante l'utilizzo ed il potenziamento di strumenti d'intervento già disponibili. **A livello comunale** per questo rischio è necessario e prioritario porre in essere interventi di prevenzione informando e comunicando per:

- Far conoscere alla popolazione i rischi e gli effetti sulla salute connessi alle ondate di calore;
- Diffondere raccomandazioni/consigli utili su stili di vita/comportamenti da adottare;
- Sviluppare conoscenza, sensibilità e consapevolezza da parte dei responsabili istituzionali e degli operatori sociali e sanitari affinché si rendano parte attiva nelle iniziative di prevenzione, sorveglianza e monitoraggio;
- Garantire una comunicazione rapida, efficace e continua tra i livelli istituzionali



centrali e territoriali e tra i diversi soggetti coinvolti. In secondo luogo sarebbe opportuno attivare azioni di Sorveglianza sanitaria e di Monitoraggio del bisogno nei periodi a rischio per:

- Identificare, sorvegliare e sostenere la popolazione a rischio;
- Rilevare e monitorare tempestivamente la domanda di aiuto/assistenza;
- Identificare precocemente e rispondere tempestivamente al bisogno espresso e non espresso;
- Orientare e facilitare l'accesso ai servizi; vigilanza attiva e passiva mediante Call center, numeri verdi, sportelli, punti d'ascolto, contatti telefonici, teleassistenza, visite ed incontri a domicilio, Identificazione e segnalazione tempestiva di eventi sentinella per situazioni di bisogno o di disagio o di compromissione dello stato di salute.
- Realizzazione di protocolli d'intesa tra più soggetti (Strutture sanitarie, settore no profit, Protezione civile, polizia municipale, Associazioni religiose.)

Sensibilizzazione/incentivazione dei MMG mediante l'assegnazione di un ruolo attivo all'interno della rete di sorveglianza consistente in:

- segnalazione degli assistiti a rischio e/o verifica e implementazione della lista soggetti fragili;
- collegamenti centrale operativa per la segnalazione dei casi da sottoporre a vigilanza attiva;
- monitoraggio intensivo dei soggetti a rischio, anche mediante visite programmate e contatti telefonici frequenti o informazione ai pazienti -Potenziamento dei servizi di continuità assistenziale nei giorni pre-festivi e festivi, realizzazione di sistemi di valutazione, filtro ed orientamento delle richieste d'intervento;
- Mantenimento e potenziamento assistenza domiciliare;

Per attuare quanto sopra detto è importante identificare le persone a rischio costituisce il primo passo per applicare misure preventive e di assistenza. I fattori che producono una maggiore fragilità e predispongono a subire gli effetti più gravi delle ondate di calore sono riconducibili a tre principali categorie:

- caratteristiche personali e sociali (età, genere, isolamento, basso reddito economico, immigrazione da altro paese, dipendenza da alcol o droghe);
- condizioni di salute (cardiopatie, patologie del circolo coronario, polmonare e cerebrale; disturbi della coagulazione; disturbi dell'equilibrio idro-elettrolitico; disturbi metabolici ormonali; disturbi neurologici e della personalità; malattie polmonari; consumo cronico di alcuni tipi di farmaci per fini terapeutici);



- caratteristiche ambientali (vivere in ambiente metropolitano; esposizione agli inquinanti atmosferici da traffico veicolare; caratteristiche dell'abitazione).

Dalla combinazione di tali variabili deriva l'identificazione nella popolazione di sottogruppi con diversi livelli di rischio. L'identificazione della popolazione 'fragile' è possibile, attraverso l'integrazione di diversi Sistemi Informativi. Il sistema informativo sanitario locale ha accesso agli archivi nominativi degli assistiti, dei ricoveri, delle prestazioni ambulatoriali, delle prescrizioni farmaceutiche, delle esenzioni per patologia, dell'invalidità civile, dell'assistenza domiciliare, etc.. E' possibile quindi identificare, tenere aggiornata e stratificare per intensità di rischio la popolazione portatrice cronica di condizioni patologiche la cui associazione con i decessi per eccesso di calore è nota. A un livello avanzato di pianificazione si potrebbero incrociare i dati del sistema informativo socio-assistenziale comunale, il quale contiene le informazioni riferite all'individuo che riguardano le caratteristiche dell'abitazione, il reddito, la composizione familiare, la cittadinanza. In questo modo sarà possibile individuare i soggetti che, per condizione personale o per condizione socio-economica, si trovano in uno stato di deprivazione sociale: molto anziani, poveri, isolati, stranieri con lavoro precario, privi di dimora.

Precedenti storici

Non sono riportate le date degli eventi più significativi ma a memoria d'uomo numerosi sono i periodi che hanno provocato disagio e rischio per le fasce più esposte.

Pericolosità

Le variazioni di clima in particolare quelle legate all'aumento della temperatura del pianeta, possono avere gravi effetti sulla salute di quella parte della popolazione definita a rischio a causa dell'età, di particolari e delicate condizioni di salute, nonché delle condizioni socio-economiche, culturali ed ambientali.

Individuazione degli esposti

L'evento plausibile si basa sulla previsione di forte aumento della temperatura che chiaramente colpirà l'intero territorio, tenuto conto ovviamente delle condizioni più favorevoli per alcune località, in virtù di esposizione ed altitudine favorevoli, rispetto ad altre. È plausibile prevedere che le classi di persone più esposte siano quelle afferenti alla popolazione anziana e ai portatori di handicap.