



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



Agenzia per la Coesione Territoriale



PON GOVERNANCE 2014-2020

Riduzione del rischio sismico, vulcanico e idrogeologico ai fini di protezione civile

webinar sul miglioramento della
prevenzione non strutturale del
rischio idraulico e
idrogeologico nella Regione
Basilicata

5 novembre 2021

Ing. Guido Loperte



PROTEZIONE CIVILE
Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento della Protezione Civile





PROTEZIONE CIVILE
Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento della Protezione Civile



PROGRAMMA PER IL SUPPORTO AL RAFFORZAMENTO DELLA GOVERNANCE IN MATERIA DI RIDUZIONE DEL RISCHIO AI FINI DI PROTEZIONE CIVILE”: RISCHIO IDROGEOLOGICO E IDRAULICO

Tra i numerosi prodotti sviluppati possono da subito trovare formale adozione i seguenti:

1. Utilizzo del dato radar meteo per il monitoraggio dei fenomeni temporaleschi
2. Valutazione Piani di protezione civile
3. Presidio territoriale

È doveroso, altresì citare numerosi altri prodotti che potranno essere inseriti a breve tra le procedure del sistema regionale di protezione civile, quali:

4. Indicatori dei Contesti Territoriali
5. Catalogo Eventi
6. Mappe di suscettività da alluvione



In una prima fase tale procedura verrà utilizzata solo come verifica degli eventi più gravosi, e non come sistema di monitoraggio, che insistono sul territorio Regionale poiché è indispensabile e utile evidenziare quanto segue:

- Mancanza di un radar meteorologico all'interno del territorio regionale: La copertura del dato radar per la Regione Basilicata deriva dalla presenza di radar meteorologici nelle regioni limitrofe, in particolare dai radar delle regioni Calabria, Campania e Molise. La distanza di questi radar dal territorio regionale e in alcuni casi l'orografia locale non permette di avere una buona qualità del dato, soprattutto per quanto riguarda la zona a Est della regione;



Distribuzione dei radar meteo nel territorio nazionale



PROTEZIONE CIVILE
Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento della Protezione Civile



- Numero inadeguato di personale:

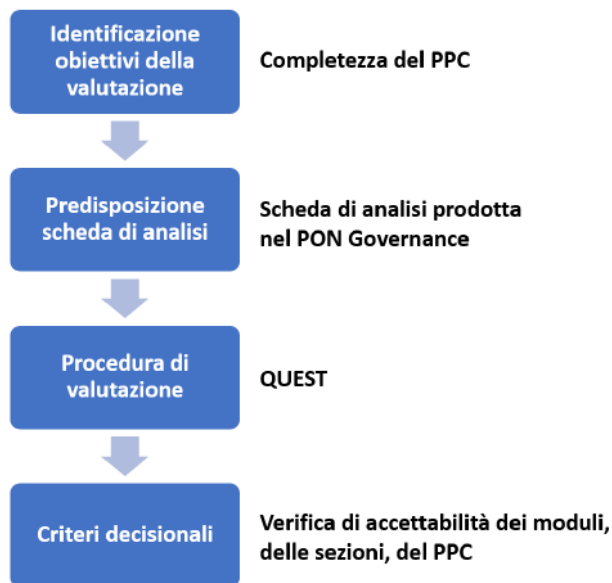
L'organico del Centro Funzionale Decentrato della Regione Basilicata attualmente conta un numero limitato di persone; numero che non consente di poter svolgere, oltre alle consuete attività di monitoraggio attraverso la sensoristica al suolo, il monitoraggio dei fenomeni temporaleschi attraverso la procedura riportata nel presente documento.

A valle di queste considerazioni il CFD della Regione Basilicata rimanda un suo utilizzo operativo in corso di evento in seguito all'installazione di un radar meteorologico all'interno del territorio regionale ed in seguito ad un adeguamento dell'organico dell'ufficio dal punto di vista del numero di tecnici a disposizione.

Il CFD, comunque, intende utilizzare questa procedura per una verifica ex-post degli eventi più rilevanti, con la finalità di acquisire confidenza con la procedura in vista di un suo utilizzo futuro per il monitoraggio in corso di evento e con la finalità di produrre dei report di evento da pubblicare nel sito web del CFD.



Il metodo mirato a valutare la completezza del PPC rispetto ai contenuti della scheda di analisi prodotta nel PON Governance, attraverso l'impiego della procedura QUEST, che fornisce misure per la verifica dell'accettabilità sia del PPC nel suo complesso che delle sue componenti, assumendo una strutturazione del Piano in Sezioni e Moduli





PROTEZIONE CIVILE
Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento della Protezione Civile



Sezione 6 - FORMAZIONE ED INFORMAZIONE

	6.1 Referente per le attività di formazione e informazione*	6.2 Attività formative per le risorse operative di protezione civile
	<input type="text" value="Non sono individuati"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Esercitazioni di Protezione Civile	6.3 Sono previste <input checked="" type="checkbox"/> Se sì	6.4 Dopo aver aggiornato il Piano <input type="checkbox"/>
		6.5 Frequenza <input type="text" value="Biennale"/> 6.6 Indicarne la tipologia <input type="text" value="Non è indicata"/>
Campagne informative per la popolazione	6.7 Sono previste <input checked="" type="checkbox"/> Se sì	6.8 Frequenza <input type="text" value=""/>
	6.9 Sistemi di comunicazione in emergenza <input checked="" type="checkbox"/>	6.10 Cartellonistica di emergenza <input checked="" type="checkbox"/>
		6.11 Sono previsti programmi formativi scolastici <input type="checkbox"/>

Previsione di una procedura di autovalutazione da parte dei Comuni tendente a far acquisire in maniera oggettiva la consapevolezza riguardo il grado di completezza del piano di protezione civile e la rispondenza ai requisiti minimi stabiliti dalle linee guida



PROTEZIONE CIVILE
Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento della Protezione Civile

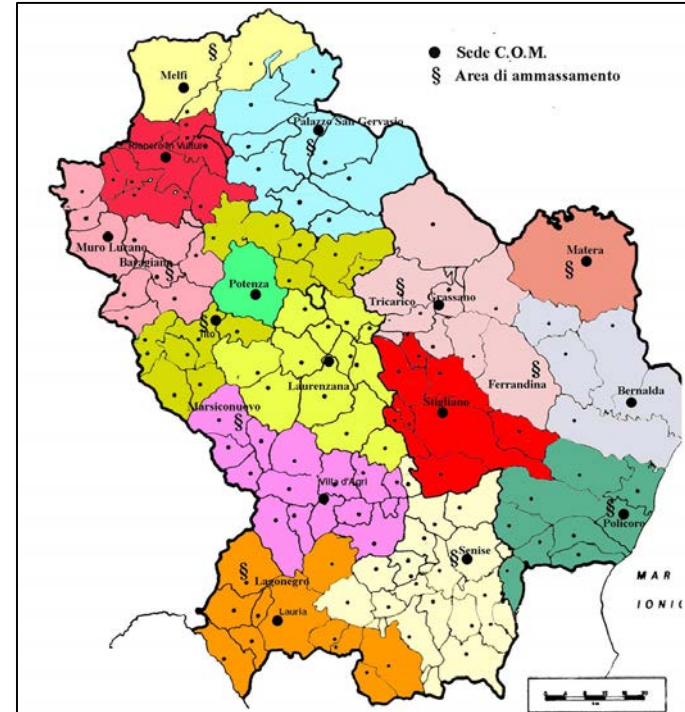


La sperimentazione dell'attività dei presidi territoriali in Basilicata parte dalla applicazione di un modello regionale di sostegno alle attività comunali di protezione civile, basato sull'impiego di squadre attrezzate di volontari, dislocate omogeneamente sull'intero territorio regionale.

In attuazione di questo modello le squadre operavano in virtù di convenzioni annuali stipulate con la Regione che prevedeva la operatività delle squadre per le seguenti attività/tipologia di rischi:

Rischio idraulico-idrogeologico	Presidi territoriale
Incendi boschivi fuori stagione	Spegnimento
Persone scomparse	Ricerca





La scelta delle squadre da convenzionare ha tenuto conto, oltre che della disponibilità e capacità delle Associazioni, anche e soprattutto della loro dislocazione lungo le aste fluviali e nei comprensori dei Comuni aggregati per sede C.O.M.



PROTEZIONE CIVILE
Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento della Protezione Civile



Questo poiché in base alla tipologia di rischio/operatività potevano operare in un ambito territoriale di comprensorio o comunale.

Rischio idraulico-idrogelologico	Presidi territoriale	Ambito comunale
Incendi boschivi fuori stagione	Spegnimento	Ambito comprens.
Persone scomparse	Ricerca	Ambito comprens.





PROTEZIONE CIVILE
Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento della Protezione Civile



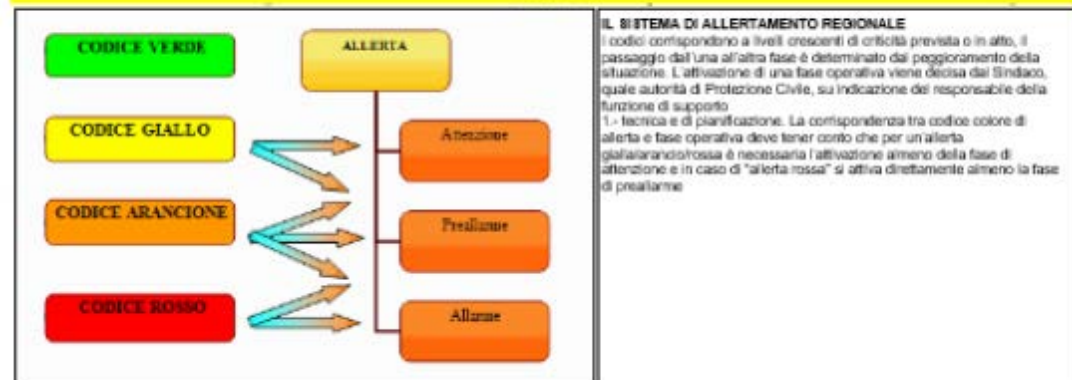
REGIONE BASILICATA
DIPARTIMENTO INFRASTRUTTURE OPERE PUBBLICHE E MOBILITÀ
UFFICIO PROTEZIONE CIVILE



GIALLO	VERDE	VERDE	VERDE
Rischio Idrogeologico & Idraulico	Rischio Incendi	Rischio Sismico	Rischio Neve

Il Territorio	Area rischio idraulico	Area soggetta a rischio incendi	Area di Allerta	Comuni Limitrofi	Accesso Area Interale
Stato Vigile	Area rischio idrogeologico	Rischio incendio: Vulnerabilità	Area di Accoglienza	Strutture Sovracomunali	PRUGES
Dati Demografici	Altitudine/vari	Rischio Neve: Viabilità	Area di Ammassamento	Tratti Gestiti	Schede AUGUSTUS
Volontariato			Edificio Strategico	Strutture Sanitarie	Download Relazioni

GESTIONE



SISTEMA DI ALLERTAMENTO LOCALE



PROTEZIONE CIVILE
Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento della Protezione Civile



Attenzione

Attivazione

- **Presidio Operativo**
(funzioni
1 tecnico scientifica
4 Materiali e mezzi)

Preallertamento

- **Presidio Territoriali**
- Resp. Funzioni di supporto
5 Servizi essenziali e
7 Viabilità

Informazione

- Regione
- Associazioni di volontariato

Preallarme

Attivazione

- **Presidio Operativo)**
- **Presidio Territoriale**

Preallertamento

- Resp. Funzioni
2 Sanità
3 Volontariato
6 Censimento danni
8 Telecomunicazioni 9
Assistenza alla popolazione

Informazione

- Prefettura
- Regione
- Associazioni di volontariato
- Comuni vicini

Allarme

Attivazione

- **Presidio Territoriale**
- **Centro Operativo Comunale (C.O.C.)**

Preallertamento

- **Presidio Territoriali**
- Funzioni di supporto
5 Servizi essenziali e
7 Viabilità

Informazione

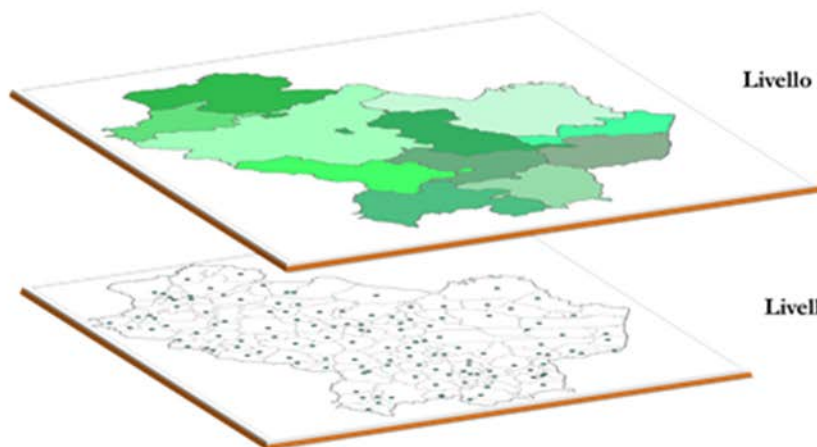
- Prefettura
- Regione
- Associazioni di volontariato
- Comuni vicini



PROTEZIONE CIVILE
Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento della Protezione Civile



IL PRESIDIO IN BASILICATA



Livello REGIONALE

Livello COMUNALE





PROTEZIONE CIVILE
Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento della Protezione Civile



Rischio idraulico-idrogeologico	Presidi territoriale	Ambito comprensoriale
Incendi boschivi fuori stagione	Spegnimento	Ambito comprensoriale
Persone scomparse	Ricerca	Ambito comprensoriale
Grandi nevicate	Assistenza alla popolazione	Ambito comprensoriale
Rete radio digitale	Monitoraggio	Ambito comprensoriale





PROTEZIONE CIVILE
Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento della Protezione Civile



Zone di Presidio

Con DGR n. 506 del 17/07/2020
“Prevenzione del rischio sismico.
Approvazione documento Contesti
territoriali” viene adottata
l’articolazione del territorio
regionale in CT.





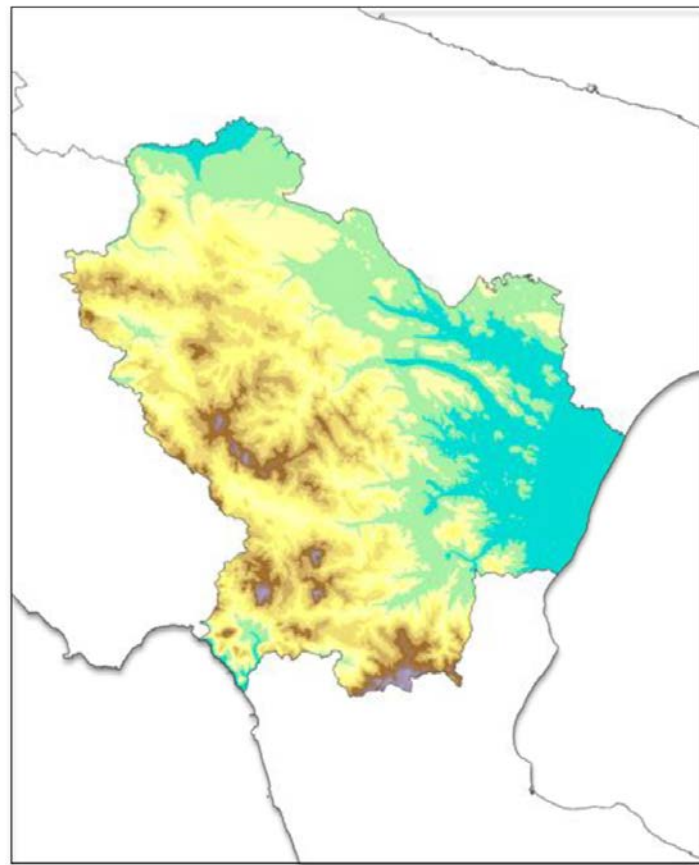
PROTEZIONE CIVILE
Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento della Protezione Civile



Settori di Presidio

Per la suddivisione delle Zone di Presidio in Settori di Presidio sono stati adottati due criteri:

- continuità amministrativa (criterio sempre rispettato tranne che per i comuni con enclave e per il comune di Lauria, nel cui caso specifico veniva meno il successivo criterio di individuazione);
- orografia e continuità del reticolo idrografico.





PROTEZIONE CIVILE
Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento della Protezione Civile



Numero progressivo zona di presidio	Zona di presidio / Contesto territoriale	Numero progressivo Comuni	Comuni	Numero progressivo Comuni per Zona di presidio	Comuni Settore di Presidio	Settore di presidio	Identificativo settore di presidio	progressivo settore di presidio
1	Ferrandina	1	Ferrandina	1	Ferrandina	sett.1	Zona 1 - Settore 1	1
		2	Miglionico	2	Salandra	sett.2	Zona 1 - Settore 2	2
		3	Pomarico	3	Miglionico			
		4	Salandra	4	Pomarico			
2	Grassano	5	Calciano	1	Calciano	sett.1	Zona 2 - Settore 1	3
		6	Garaguso	2	Garaguso			
		7	Grassano	3	Grassano			
		8	Tricarico	4	Tricarico			
3	Lauria	9	Castelluccio Inferiore	1	Maratea	sett.1	Zona 3 - Settore 1	4
		10	Castelluccio Superiore	2	Lauria sud	sett. 2	Zona 3 - Settore 2	5
		11	Castelsaraceno	3	Nemoli			
		12	Episcopia	4	Rivello			
		13	Lagonegro	5	Lagonegro			
		14	Latronico	6	Trecchina	sett. 3	Zona 3 - Settore 3	6
		15	Lauria	7	Lauria nord - Latronico			
		16	Maratea	8	Episcopia			
		17	Nemoli	9	Castelsaraceno	sett. 4	Zona 3 - Settore 4	7
		18	Rivello	10	Castelluccio Superiore	sett. 5	Zona 3 - settore 5	8
		19	Rotonda	11	Castelluccio Inferiore			
		20	Trecchina	12	Viggianello			
		21	Viggianello	13	Rotonda			
4	Marsicovetere	22	Brienza	1	Moliterno	sett. 1	Zona 4 - Settore 1	9
		23	Grumento Nova	2	Sarconi			
		24	Marsiconuovo	3	Spinoso			
		25	Marsicovetere	4	San Martino d'Agri			
		26	Moliterno	5	Brienza	sett. 2	Zona 4 - Settore 2	10
		27	Montemurro	6	Sasso di Castalda			
		28	Paterno	7	Marsiconuovo			
		29	San Martino d'Agri	8	Marsicovetere			
		30	Sarconi	9	Paterno	sett. 3	Zona 4 - Settore 3	11
		31	Sasso di Castalda	10	Tramutola			
		32	Spinoso	11	Viggiano			
		33	Tramutola	12	Grumento Nova			
		34	Viggiano	13	Montemurro			



PROTEZIONE CIVILE
Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento della Protezione Civile



PUNTI CRITICI

Censimento dei **punti critici noti PCN** (dentro le aree vulnerabili), acquisizione fonti (es. punti di attenzione PAI/PGRA) e ricerca di situazioni 'tipo', redazione scheda tecnica per ciascun punto effettuata a seguito di sopralluogo.

Identificazione di **punti di crisi potenziale PCP** esterni alle aree vulnerabili, attraverso procedure speditive anche con l'utilizzo di strati informativi specifici (ad es. intersezioni reticolo-infrastrutture di trasporto, tombature, attraversamenti centri abitati, brusche diminuzioni di pendenza, conoidi, confluenze a rischio etc.).

PUNTI DI OSSERVAZIONE

Punti dai quali è possibile osservare **IN SICUREZZA** l'evolvere del fenomeno

PUNTI DI INTERVENTO

Punti nei quali attuare misure di somma urgenza in corso di evento per attenuare l'impatto del fenomeno.



PROTEZIONE CIVILE
Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento della Protezione Civile



PAV PUNTI SENSIBILI PUNTI STRATEGICI

Sottopassi pedonali/ carrabili
Edifici con piano terra abitato
Edifici con piano seminterrato abitato
Tratti di strada e spazi aperti in cui la velocità della corrente può assumere valori elevati tanto da trascinare le persone
Edifici fatiscenti quindi incapaci di reggere l'impatto di una piena o di una frana
Scuole di ogni ordine e grado pubbliche e private
Strutture sanitarie quali ospedali e cliniche pubbliche e private
Strutture socio-assistenziali per persone con limitata capacità di movimento
Baraccopoli, Campi nomadi, Aree di accoglienza migranti

PAV

STRATEGICO

Edifici e opere infrastrutturali la cui **FUNZIONALITÀ** durante gli eventi assume rilievo fondamentale per le finalità di protezione civile.

Edifici e opere infrastrutturali che possono assumere rilevanza in relazione alle **CONSEGUENZE DI UN EVENTUALE COLLASSO.**

SENSIBILE



PROTEZIONE CIVILE
Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento della Protezione Civile



PROTOCOLLO DI PRESIDIO - ATTIVITÀ

In estrema sintesi il Presidio deve:

a) ***durante il periodo ordinario:***

- approfondire la conoscenza del territorio e delle potenziali criticità in esso presenti

b) ***durante il periodo di allertamento:***

- controllare sul campo l'evoluzione del fenomeno e l'eventuale manifestarsi di situazioni critiche, note o non previste;
- proporre e/o concorrere all'attuazione di misure di pronto intervento finalizzate al contrasto in tempo reale delle conseguenze sulle persone e sui beni dell'evento calamitoso in atto

c) ***alla fine del periodo di allertamento:***

- verificare e documentare le conseguenze che si sono eventualmente manifestate sul territorio.

***Sopralluoghi in
tempo ordinario***

***B. Scheda di sopralluogo in
tempo ordinario***

***Sopralluoghi in
allertamento***

***C. Scheda di sopralluogo in
allertamento punti critici***

***Redazione di un
rapporto di evento***

Appendice



PROTEZIONE CIVILE
Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento della Protezione Civile



**PIANIFICAZIONE ATTIVITÀ
ADDESTRATIVA DEI SISTEMI
COMUNALI DI PROTEZIONE CIVILE**



PROTEZIONE CIVILE
Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento della Protezione Civile

