



GIUNTA REGIONALE

DIREZIONE LL.PP., CICLO IDRICO INTEGRATO, DIFESA DEL SUOLO E DELLA COSTA, PROTEZIONE CIVILE
 SERVIZIO AMMINISTRATIVO DEI LL.PP. E PROTEZIONE CIVILE
 CENTRO FUNZIONALE D'ABRUZZO
 Via Salaria Antica Est, 27, 67100, L'Aquila
 Tel.: 0862 314311 - Fax: 0862 362848

SISTEMA DI ALLERTAMENTO REGIONALE MULTIRISCHIO

Copia conforme all'originale
 e consta di n. 60 pagine
 a n. 111 fasciata
 Data 17. APR. 2014

[Handwritten signature]

Centro Funzionale – Regione Abruzzo – Uso interno

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 1 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	---------------------------

INDICE

Indice Tabelle	4
Indice Figure	5
Elenco Fonti.....	6
Presentazione.....	9
Premessa.....	10
1. L'Allertamento.....	13
1.1 L'Allertamento nel sistema nazionale e regionale.....	13
2. Il Sistema di allertamento Regionale per il rischio meteorologico e il rischio idrogeologico e idraulico	16
2.1 Rischio meteorologico: aspetti generali	16
2.2 Rischio idrogeologico e idraulico: aspetti generali	16
2.3 Aree di Vigilanza Meteo.....	18
2.4 Zone di allertamento per il rischio idrogeologico.....	18
2.5 Previsioni meteo-idrologiche e monitoraggio meteo-idrologico ed idraulico	21
2.6 I documenti informativi del Centro Funzionale d'Abruzzo in fase di sperimentazione ed ottimizzazione di processo	23
2.7 Soglie di attenzione e criteri per la definizione dello stato di criticità.....	25
2.8 Livelli di criticità.....	26
2.9 Livelli di allerta e fasi di operatività del Sistema regionale di Protezione Civile	28
3. Il Sistema di allertamento della Regione Abruzzo per il rischio incendio boschivo e di interfaccia	32
3.1 Rischio incendio boschivo e di interfaccia: aspetti generali	32
3.2 Il Sistema di allertamento della Regione Abruzzo per gli incendi boschivi e di interfaccia.....	34
3.3 Zone di allertamento	35
3.4 I documenti informativi del Centro Funzionale d'Abruzzo per il rischio incendi boschivi	35
3.5 Livelli di pericolosità.....	36
3.6 Livelli di allerta	37
ALLEGATO A – Aree di Vigilanza Meteo e Zone di Allertamento.....	39
Allegato A1 – Aree di Vigilanza Meteo	39
Allegato A2 - Zone di Allertamento per il rischio idrogeologico	42
Allegato A4 - Zone di Allertamento per il rischio incendi boschivo e di interfaccia	46
ALLEGATO B - Scenari di Evento	50
Allegato B1 - Scenari di evento per fenomeni meteorologici.....	51
Allegato B2 - Scenari di evento per fenomeni idrogeologici ed idraulici	54
ALLEGATO C – Lista di distribuzione dei messaggi di allertamento multirischio.....	56
Lista di distribuzione dei messaggi di allertamento multirischio	56
Allegato C1 Lista di distribuzione dei messaggi di allertamento per l'Allerta meteo	58
Allegato C2 Lista di distribuzione dei messaggi di allertamento per il Rischio Idrogeologico e Idraulico.....	59
Allegato C3 Lista di distribuzione dei messaggi di allertamento per il Rischio Incendi boschivi	60
ALLEGATO D - Rete di Telemisura per il monitoraggio idrogeologico e idraulico	61
ALLEGATO E – Localizzazione Strumentazione Radar	72

Centro Funzionale – Regione Abruzzo – Uso interno

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 2 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	---------------------------

ALLEGATO F – Soglie pluviometriche.....	73
ALLEGATO G – Soglie idrometriche per i corsi d’acqua monitorati.....	85
ALLEGATO H – Elenco informative diffuse dal Centro Funzionale	88
ALLEGATO I – Modello di processo per la gestione delle allerte multirischio del Centro Funzionale	89
Allegato I1 Modello di processo tra Centro Funzionale e Uffici Territoriali di Governo per la gestione delle allerte	92
Allegato I2 Modello di processo tra Centro Funzionale e Comuni per la gestione delle allerte (Bozza di accordo da portare a concertazione)	95
Allegato I3 Modello di processo tra Centro Funzionale e Strutture e Servizi Regionali per la gestione delle allerte	98
ALLEGATO L – Modulistica dei documenti informativi del Centro Funzionale.....	102
ALLEGATO M – Schemi di processo.....	103

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 3 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	---------------------------

Indice Tabelle

Tabella 1 Documenti prodotti dal Centro Funzionale d'Abruzzo	24
Tabella 2 Documenti prodotti dal Centro Funzionale d'Abruzzo	36
Tabella 3 Scenari di evento per fenomeni idrogeologici ed idraulici	55
Tabella 4 Lista di distribuzione dei messaggi di allertamento per l'Avviso di Avverse Condizioni meteorologiche da parte delle Prefetture	58
Tabella 5 Lista di distribuzione dei messaggi di allertamento per il Rischio Idrogeologico e Idraulico da parte delle Prefetture per criticità ordinaria, moderata ed elevata	59
Tabella 6 Stazioni termopluviometriche dell'Ufficio Idrografico e Mareografico della Regione Abruzzo.....	65
Tabella 7 Stazioni idrometriche del Servizio Idrografico e Mareografico dell'Abruzzo	69
Tabella 8 Stazioni mareografiche dell'Ufficio Idrografico e Mareografico della Regione Abruzzo.....	71
Tabella 9 Ripetitori ponte radio dell'Ufficio Idrografico e Mareografico della Regione Abruzzo	71
Tabella 10 Radar Meteorologici della Regione Abruzzo	72
Tabella 11 Soglie pluviometriche areali della regione Abruzzo che indicano per ciascuna zona di allertamento il livello di codice giallo/criticità ordinaria	74
Tabella 12 Soglie pluviometriche areali della regione Abruzzo che indicano per ciascuna zona di allertamento il livello di codice arancione/criticità moderata.....	75
Tabella 13 Soglie pluviometriche areali della regione Abruzzo che indicano per ciascuna zona di allertamento il livello di codice rosso/criticità elevata	75
Tabella 14 Soglie pluviometriche della regione Abruzzo che indicano il livello di codice giallo/criticità ordinaria	76
Tabella 15 Soglie pluviometriche della regione Abruzzo che indicano il livello di codice arancione/criticità moderata.....	79
Tabella 16 Soglie pluviometriche della regione Abruzzo che indicano il livello di codice rosso/criticità elevata	82
Tabella 17 Soglie di allarme dei corsi d'acqua.....	86
Tabella 18 Processi utilizzati dal Centro Funzionale d'Abruzzo per il rischio meteorologico, idrogeologico, idraulico e rischio incendi.....	90
Tabella 19 Modello di processo per la gestione dell'Avviso di Avverse Condizioni Meteo tra il Centro Funzionale e le Prefetture - UTG	92
Tabella 20 Modello di processo per la gestione del Bollettino/Avviso di Codice giallo/arancione/rosso - Criticità Ordinaria/Moderata/Elevata tra il Centro Funzionale e le Prefetture - UTG	92
Tabella 21 Modello di processo per la gestione dell'avviso per eventi imprevisti o in atto per rischio idrogeologico da parte delle Prefetture - UTG	93
Tabella 22 Modello di processo per la gestione dell'Avviso di Avverse Condizioni Meteo tra il Centro Funzionale e i Comuni	95
Tabella 23 Modello di processo per la gestione dell'Avviso di Codice Arancione/Criticità Moderata tra il Centro Funzionale e i Comuni.....	96
Tabella 24 Modello di processo per la gestione dell'Avviso di Codice rosso/ Criticità Elevata tra il Centro Funzionale e i Comuni.....	96
Tabella 25 Modello di processo per la gestione dell'avviso di suscettività all'insacco di incendi boschivi tra il Centro Funzionale e i Comuni.....	97

Centro Funzionale – Regione Abruzzo – Uso interno

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 4 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	---------------------------

Tabella 26 Modello di processo per la gestione dell'Avviso di Avverse Condizioni Meteo tra il Centro Funzionale e le Strutture e i Servizi Regionali.....	98
Tabella 27 Modello di processo per la gestione dell'Avviso di Codice arancione/ Criticità Moderata tra il Centro Funzionale e le Strutture e i Servizi Regionali interessati.....	99
Tabella 28 Modello di processo per la gestione dell'Avviso di Codice rosso/ Criticità Elevata tra il Centro Funzionale e le Strutture e i Servizi Regionali interessati.....	100
Tabella 29 Modello di processo per la gestione dell'Avviso di suscettività all'innesco di incendi boschivi tra il Centro Funzionale e le Strutture e i Servizi Regionali	101

Indice Figure

Figura 1 Schema del Rischio Antropico/Ambientale	11
Figura 2 Schema generale del sistema di allertamento	14
Figura 3 Livelli di allerta e fasi per il rischio idrogeologico ed idraulico	28
Figura 4 Sistema di allertamento per il rischio idrogeologico e idraulico.....	31
Figura 5 Livelli di allerta e fasi per il rischio incendi boschivi	37
Figura 6 Definizione e perimetrazione della aree di vigilanza meteo della Regione Abruzzo.	39
Figura 7 Definizione e Perimetrazione della aree di allertamento della Regione Abruzzo.	42
Figura 8 Localizzazione della aree di allertamento della Regione Abruzzo per il rischio incendi boschivi e di interfaccia.....	46
Figura 9 Localizzazione della rete di telemisura dell'Ufficio Idrografico e Mareografico della Regione Abruzzo (Stazioni termopluviometriche).....	64
Figura 10 Localizzazione della rete di telemisura dell'Ufficio Idrografico e Mareografico della Regione Abruzzo (Stazioni idrometriche).....	65
Figura 11 Localizzazione della strumentazione Radar	72

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 5 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	---------------------------

Elenco Fonti

Regione Calabria - *Sistema di Allertamento regionale per il Rischio idrogeologico ed Idraulico in Calabria*

Regione Umbria - *Deliberazione della Giunta Regionale 27 dicembre 2007, n.2312. Direttiva reg.le per allertamento rischio idrogeologico- idraulico e per la gestione delle relative emergenze (in prima applicazione della direttiva del P.C.M. 27 febbraio 2004)*

Presidenza del Consiglio dei Ministri - *Manuale Operativo per la predisposizione di un piano Comunale o Intercomunale di Protezione Civile*

Convenzione tra la Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento della Protezione Civile e l'Associazione Interregionale di coordinamento per i problemi inerenti alla Neve e alle Valanghe (AINEVA). PRIMO ANNO DI ATTIVITA' – *Documento D: Indirizzi metodologici per le strutture di Protezione Civile deputate alla previsione, al monitoraggio e alla sorveglianza in campo valanghivo nell'ambito del sistema nazionale dei Centri Funzionali*

Presidenza del Consiglio dei Ministri - *Indicazioni operative per fronteggiare eventuali emergenze di Protezione Civile connesse con condizioni meteorologiche avverse (circolare DPC/CD 262 del 30/10/2008 e successive integrazioni*

Parlamento - Legge nazionale del 03/08/1998 n.267 *Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 11 giugno 1998, n. 180, recante misure urgenti per la prevenzione del rischio idrogeologico ed a favore delle zone colpite da disastri franosi nella Regione Campania*

Parlamento - Legge nazionale del 11/12/2000 n. 365 *Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 12 ottobre 2000, n. 279, recante interventi urgenti per le aree a rischio idrogeologico molto elevato ed in materia di protezione civile, nonchè a favore delle zone della Regione Calabria danneggiate dalle calamità idrogeologiche di settembre ed ottobre*

Centro Funzionale – Regione Abruzzo – Uso interno

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 6 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	---------------------------

2000

Ministro dell'interno - Ordinanza ministeriale del 10/05/2001 n.3134 *Misure urgenti per il completamento del programma di potenziamento delle reti di monitoraggio meteo-idropluviometrico elaborato ai sensi dell'art. 2, comma 7, della legge 3 agosto 1998, n. 267, nonché per il programma di copertura di radar meteorologici del territorio nazionale ai sensi dell'art. 1, comma 7, della legge 11 dicembre 2000 n. 365*

Presidente del Consiglio dei Ministri - Ordinanza P.C.M. del 27/12/2002 n. 3260 *Disposizioni urgenti per fronteggiare i danni conseguenti ai gravi fenomeni eruttivi connessi all'attività vulcanica dell'Etna nel territorio della provincia di Catania, per la mitigazione del rischio idrogeologico e idrico, per il potenziamento e l'attuazione delle reti radar e pluvio-idrometriche nel territorio nazionale ed altre misure urgenti di protezione civile*

Presidente del Consiglio dei Ministri - Ordinanza P.C.M. del 27/05/2003 n.3288 *Disposizioni urgenti di protezione civile*

Presidente del Consiglio dei Ministri - Direttiva P.C.M del 27/02/2004 *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*

Presidente del Consiglio dei Ministri - Direttiva P.C.M. del 25/02/2005 *Ulteriori 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, recanti modifiche ed integrazioni alla Dir.P.C.M. 27 febbraio 2004.*

L. 225/1992 e s.m.i. *Istituzione del Servizio Nazionale di protezione Civile*

Presidente del Consiglio dei Ministri - Circolare del 27/10/2006 n. 379/PCM/2006 *Indirizzi operativi per fronteggiare eventuali situazioni di emergenza connesse a fenomeni idrogeologici e idraulici*

Centro Funzionale – Regione Abruzzo – Uso interno

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 7 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	---------------------------

Consiglio regionale - Legge Regionale del 01/10/2007 n.34 *Disposizioni di adeguamento normativo e per il funzionamento delle strutture.*

Presidente del Consiglio dei Ministri – Circolare del 05/10/2007 n. 326/2007/PCM *Indirizzi operativi per prevedere, prevenire e fronteggiare eventuali situazioni di emergenza connesse a fenomeni idrogeologici e idraulici*

Presidente del Consiglio dei Ministri - Ordinanza P.C.M. del 22/10/2007 n. 3624 *Disposizioni urgenti di protezione civile dirette a fronteggiare lo stato di emergenza in atto nei territori delle regioni Abruzzo, Basilicata, Emilia Romagna, Marche, Molise, Sardegna e Umbria in relazione ad eventi calamitosi dovuti alla diffusione di incendi e fenomeni di combustione*

Presidente del Consiglio dei Ministri - Direttiva P.C.M. del 27/10/2008 *Indirizzi operativi per prevedere, prevenire e fronteggiare eventuali situazioni di emergenza connesse a fenomeni idrogeologici e idraulici*

Centro Funzionale – Regione Abruzzo – Uso interno

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 8 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	---------------------------

Presentazione

L'obiettivo del presente documento è quello di definire il sistema di allertamento regionale concordato con le componenti istituzionali e le strutture operative del sistema regionale di protezione civile, al fine di dare attuazione alle Direttive nazionali e di rendere omogenea la sua implementazione in ambito regionale.

Il documento descrive i principi generali che regolano l'allertamento nel sistema nazionale e regionale, le fasi di allertamento ed il ruolo del Centro Funzionale Decentrato d'Abruzzo.

Il Sistema Regionale di allertamento è presentato per le seguenti categorie di rischio:

- meteorologico;
- idrogeologico ed idraulico;
- incendi boschivi.

Per ciascuna tipologia di rischio sono definiti i concetti di zona di allertamento, monitoraggio, soglie di attenzione, scenari di rischio, livelli di criticità e livelli di allerta.

Questo documento disciplina le procedure operative da seguire quotidianamente in presenza delle possibili criticità.

In appendice al documento sono riportati gli allegati che definiscono le tematiche e le procedure trattate per ogni categoria di rischio.

L' Accordo con le Prefetture - UTG, di cui agli Allegati C e I1, è entrato in vigore in data 15 gennaio 2012.

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 9 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	---------------------------

Premessa

Il sistema di allertamento di protezione civile deve assicurare l'attivazione della catena decisionale ed operativa a tutti i livelli istituzionali al fine di consentire la mitigazione del rischio con azioni che si collocano, concettualmente e temporalmente, tra la Previsione e Prevenzione del rischio e l'Emergenza: l'allertamento rappresenta la fase operativa/applicata della prima e anticipa gli scenari della seconda.

In termini generali il **Rischio** (R) è il risultato dell'impatto dei fenomeni naturali o indotti dall'uomo sull'ambiente **naturale** o **antropizzato**. La conoscenza delle *zone* in cui sono attivi detti fenomeni, della loro *frequenza* e della loro *intensità* permette di gestire le attività antropiche al fine di ridurre gli impatti e quindi il rischio.

Il Rischio è legato alla Pericolosità, alla Vulnerabilità e al Valore esposto.

La *Pericolosità* (P) è la probabilità che un evento di una certa intensità avvenga con un certo periodo di ritorno in un dato luogo. *Un fenomeno è considerato pericoloso quando, in una determinata area, raggiunge un'intensità tale da produrre danni alle attività antropiche presenti o all'ambiente naturale. Ad esempio, un corso d'acqua diventa pericoloso quando aumenta la sua portata fino ad esondare, coinvolgendo il territorio antropizzato circostante distruggendo una strada.* Sono per esempio "eventi pericolosi": i terremoti, le alluvioni, i maremoti, le frane, la subsidenza, i fenomeni vulcanici, gli incendi boschivi.

La *Vulnerabilità* (V) è l'attitudine di un determinato elemento a sopportare un evento di una certa intensità. *La vulnerabilità delle attività antropiche può essere considerata sia direttamente, come strutture coinvolte, sia indirettamente, come funzionalità che forniscono. Ad esempio una strada è vulnerabile, in caso di un processo alluvionale, sia in quanto la struttura può essere distrutta, ma anche in quanto può essere compromessa la viabilità.* La vulnerabilità è influenzata da una serie di fattori quali: la robustezza strutturale dell'oggetto in considerazione, intensità ed il tipo di urbanizzazione, l'uso del territorio, l'industrializzazione, la presenza di infrastrutture viarie, le opere di captazione di importanti sorgenti.

Il *Valore esposto* (VI) è legato ai danni potenziali o reali che un evento di una certa intensità può produrre in termini socio-economici. *Il valore può essere calcolato sia in base alla componente economica che a quella sociale. Ad esempio il valore della strada distrutta, a causa di un processo alluvionale, è rappresentato sia dal costo economico per la sua*

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 10 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

ricostruzione, sia da quello sociale che devono supportare gli utenti per la sua mancata utilizzazione.

Nella Figura 1 sono schematizzati i processi che portano alla definizione di rischio ambientale.

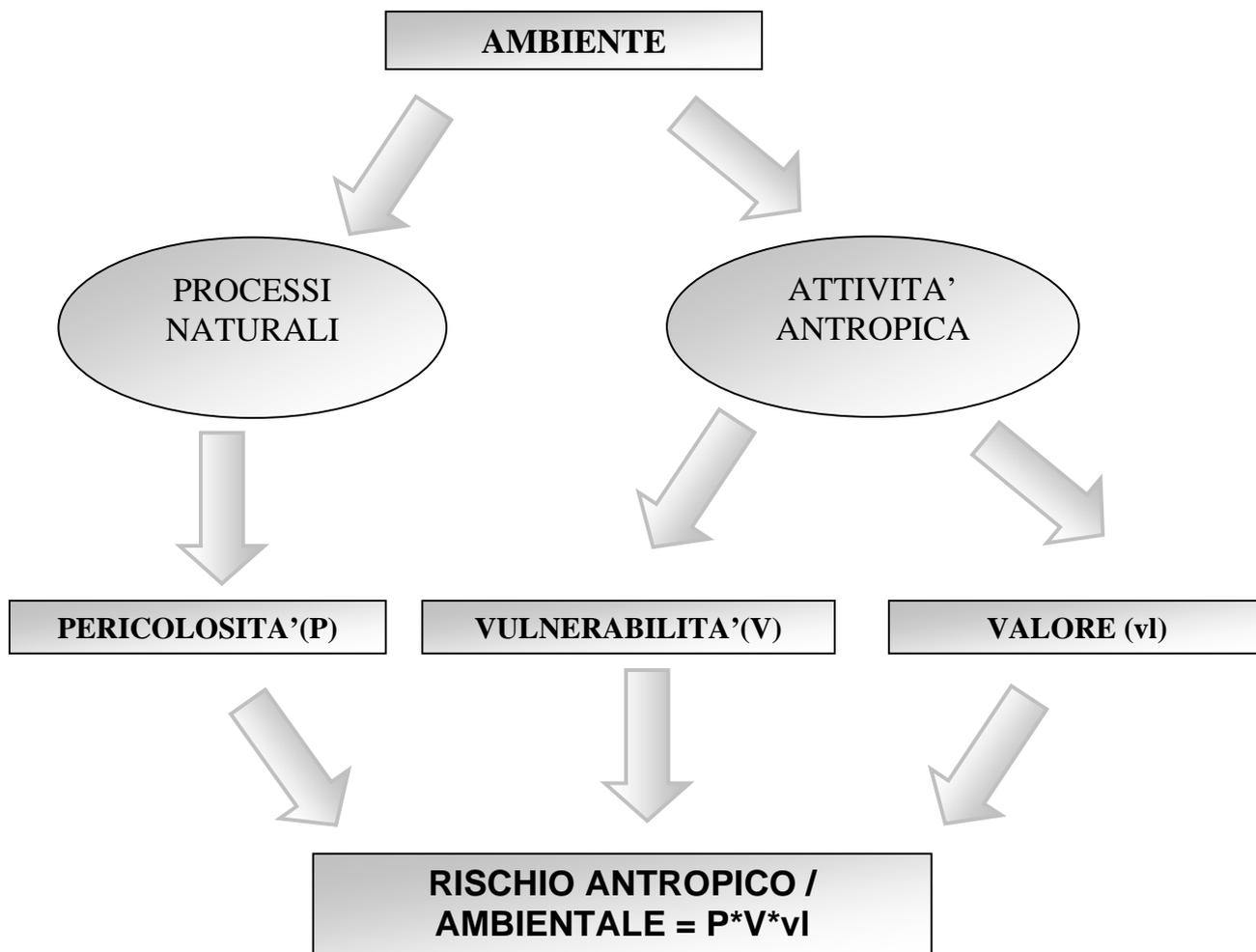


Figura 1 Schema del Rischio Antropico/Ambientale

L'allertamento si realizza attraverso l'espletamento di attività sintetizzabili in tre funzioni:

- la valutazione del pericolo;
- la stima del rischio;
- la diffusione di adeguate comunicazioni alle strutture ed amministrazioni competenti e, nel caso, ai cittadini.

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 11 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

La *valutazione del pericolo* è costituita da valutazioni previsionali di carattere tecnico-scientifico relative all'evento, formulate anche con il supporto di specifica modellistica fisico-matematica.

La *stima del rischio* è il risultato dell'analisi delle interferenze fra lo scenario fisico/ambientale previsto e l'ambiente antropizzato, finalizzato alla valutazione dell'impatto su determinati contesti territoriali e sociali.

La *diffusione delle comunicazioni* è un processo pianificato con un coordinamento inter-organizzativo, verticale ed orizzontale, che deve efficacemente coinvolgere amministrazioni e strutture assicurando che tutti siano opportunamente informati e mobilitati, evitando ogni ridondanza delle comunicazioni o sovrapposizione fra le forze in campo.

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 12 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

1. L'Allertamento

1.1 L'Allertamento nel sistema nazionale e regionale

Prima di febbraio 2004 l'allertamento di protezione civile non era previsto nelle competenze delle regioni. La Direttiva emanata dal **Presidente del Consiglio dei Ministri il 27 febbraio 2004** definisce i rapporti di responsabilità nel processo di emanazione dell'Allerta per il rischio meteo-idrologico ed idraulico, formalizzando così la realizzazione, nel rispetto delle autonomie regionali, di un sistema di Allertamento nazionale condiviso.

La L. 225/1992 smi all'art. 3bis (come previsto dal DL 59 del 15 maggio 2012, come convertito dalla L. 100 del 12 luglio 2012) sancisce quale norma primaria l'organizzazione ed il funzionamento del Sistema di allertamento nazionale per il rischio meteo-idrogeologico e idraulico, di cui alla Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 27 febbraio 2004 e smi.

Con la Dir.P.C.M. del 27.2.2004 la gestione del sistema di allerta nazionale, per il solo rischio idrogeologico e idraulico, *“è assicurata dal Dipartimento della Protezione Civile e dalle Regioni attraverso la rete dei Centri Funzionali, nonché le strutture regionali ed i Centri di Competenza chiamati a concorrere funzionalmente ed operativamente a tale rete, così come stabilito dall'O.M. 10 maggio 2001, n. 3134, e così come modificata dall'O.P.C.M. 27 dicembre 2002, n. 3260, e realizzata secondo il progetto approvato, nella seduta del 15 gennaio 2002, dal Comitato tecnico di cui alla legge n. 267 del 1998 e al D.P.C.M. 15 dicembre 1998”*.

Ai sensi della citata Direttiva *“ciascuna Regione avrà quindi cura di indirizzare e/o stabilire le procedure e le modalità di allertamento del proprio sistema di protezione civile ai diversi livelli, regionale, provinciale e comunale ai sensi del decreto legislativo n. 112 del 1998, della legge n. 401 del 2001 e della normativa regionale in materia di protezione civile, nonché secondo le indicazioni del presente atto ed i criteri di massima per la pianificazione d'emergenza già emanati dal Dipartimento della Protezione Civile”*.

La gestione del sistema di allertamento nazionale è assicurata, quindi, dal Dipartimento della Protezione Civile e dalle Regioni attraverso la **Rete dei Centri Funzionali**, soggetti preposti allo svolgimento delle attività di previsione, monitoraggio e sorveglianza in tempo reale degli eventi e di valutazione dei conseguenti effetti sul territorio.

Centro Funzionale – Regione Abruzzo – Uso interno

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 13 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

La rete dei Centri Funzionali è costituita da un **Centro Funzionale Centrale** (CFC) presso il Dipartimento della Protezione Civile e dai **Centri Funzionale Decentrati** (CFD) presso le Regioni.

Il sistema di allertamento costituisce uno degli elementi fondanti delle attività di Protezione Civile.

L'attività del sistema di allertamento si configura, pertanto, come uno strumento di supporto:

1. alle autorità preposte all'allertamento delle componenti del Servizio Nazionale di Protezione Civile, in merito alle decisioni da assumere e alle azioni da intraprendere;
2. alle fasi di gestione dell'emergenza in attuazione dei Piani di Emergenza di Protezione Civile, sia Provinciali che Comunali.

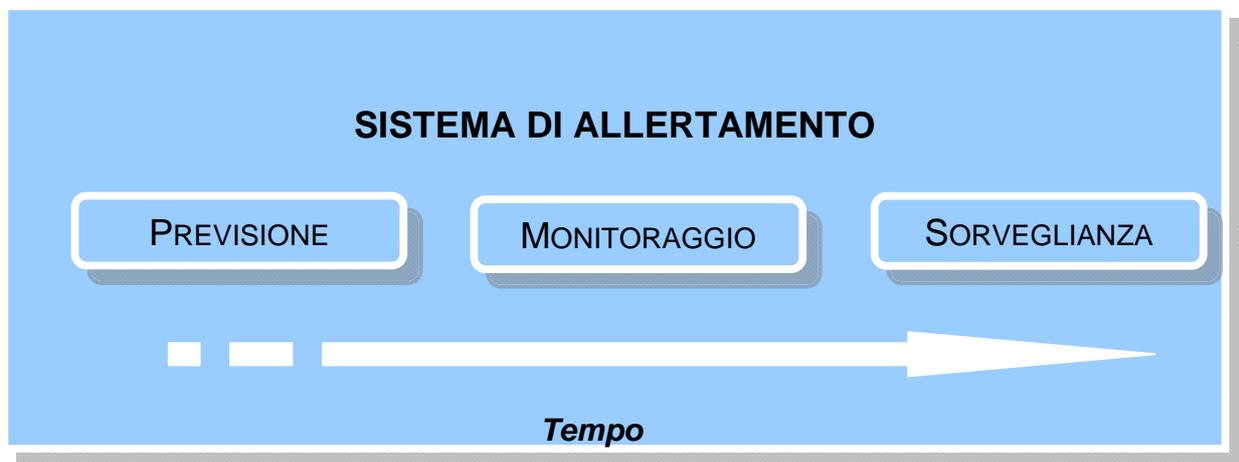


Figura 2 Schema generale del sistema di allertamento

La **fase di previsione** è articolata in tre funzioni:

- la prima è relativa alla *assimilazione dei dati osservati e/o all'elaborazione della previsione* circa la natura e l'intensità degli eventi attesi;
- la seconda è relativa alla *previsione degli effetti* che il manifestarsi di tali eventi può determinare sul dominio territoriale attribuito a ciascun Centro Funzionale Decentrato;
- la terza è relativa alla *valutazione del livello di criticità* complessivamente atteso nelle zone d'allerta, ottenuto anche confrontando le previsioni elaborate con i valori delle soglie adottate.

La prima funzione può essere assolta anche con il concorso di Centri di Competenza, ovvero soggetti che forniscono servizi, informazioni, dati, elaborazioni e contributi tecnico-scientifici in

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 14 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

ambiti specifici ed altamente specialistici. La seconda e la terza funzione sono assolte da ogni Centro Funzionale, presso cui risiedono le necessarie competenze e le specifiche attività tecniche di supporto alle decisioni.

La fase di **monitoraggio e sorveglianza** si realizza attraverso la trasmissione, la raccolta e la concentrazione nei Centri Funzionali dei dati rilevati dalle diverse tipologie di sensori, nonché tramite la raccolta di informazioni reperite localmente, ed ha lo scopo di elaborare gli scenari previsti e di aggiornarli in base all'evoluzione dell'evento in atto.

L'attività di reperimento locale di informazioni è delegata ai **Presidi Territoriali**.

Il Dipartimento di Protezione Civile e le Regioni stabiliscono criteri, metodi e standard di raccolta, acquisizione, elaborazione e consultazione dei dati d'interesse per la fase di monitoraggio e sorveglianza svolta dai Centri Funzionali.

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 15 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

2. Il Sistema di allertamento Regionale per il rischio meteorologico e il rischio idrogeologico e idraulico

2.1 Rischio meteorologico: aspetti generali

Una buona parte dei rischi naturali è fortemente vincolata alle condizioni atmosferiche e climatologiche.

Il rischio meteorologico è strettamente legato ai seguenti fenomeni:

- ondate di calore;
- nevicate a bassa quota;
- gelate;
- nebbia;
- venti forti;
- mareggiate;
- fenomeni temporaleschi.

I fenomeni meteorologici significativi previsti fino alle ore 24:00 del giorno di emissione e nelle 24 ore del giorno seguente, più la tendenza attesa per il giorno ancora successivo vengono rappresentati sul **Bollettino di Vigilanza** secondo aree di vigilanza meteo. Tale documento riguarda quindi i fenomeni meteorologici rilevanti ai fini di Protezione Civile, cioè quelli di possibile *impatto sul territorio* (per rischio idrogeologico o idraulico, o per situazioni riguardanti il traffico viario e marittimo) o sulla *popolazione* (in tutti gli aspetti che possono essere negativamente influenzati dai parametri meteorologici): in questa ottica, il messaggio di vigilanza si preoccupa quindi di segnalare le situazioni in cui si prevede che uno o più parametri meteorologici supereranno determinate soglie di attenzione o di allarme.

2.2 Rischio idrogeologico e idraulico: aspetti generali

Nell'ambito dei rischi che caratterizzano il territorio della nostra Regione, il rischio idrogeologico è tra quelli che comporta un maggior impatto sociale ed economico, secondo solo a quello sismico.

Centro Funzionale – Regione Abruzzo – Uso interno

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 16 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

Il dissesto idrogeologico è stato definito per la prima volta come l'insieme di *“quei processi che vanno dalle erosioni contenute e lente alle forme più consistenti della degradazione superficiale e sottosuperficiale dei versanti fino alle forme imponenti e gravi delle frane”* (Commissione De Marchi, 1970). In modo più generale e secondo una concezione più moderna del termine esso può essere inteso come *“qualsiasi situazione di squilibrio o di equilibrio instabile del suolo, del sottosuolo o di entrambi”*, ovvero *“l'insieme di quei fenomeni connessi al rovinoso defluire delle acque libere in superficie e all'interno del suolo, producendo effetti che possono portare alla perdita di vite umane, ad alterazioni delle attività e delle opere dell'uomo e dell'ambiente fisico”*.

I fenomeni di dissesto idrogeologico sono fenomeni naturali che possono avvenire per cause strutturali (geomorfologiche) oppure per cause occasionali, che determinano in un dato momento l'alterazione degli equilibri esistenti. L'antropizzazione e la costruzione di nuove infrastrutture oltre a mutare l'assetto del territorio, accrescendo la possibilità che si verifichino dissesti, hanno determinato una maggiore esposizione di persone e beni al rischio idrogeologico.

L'Abruzzo si pone al nono posto della classifica delle regioni a più alto rischio di dissesto idrogeologico. Il recente studio del CNR-GNDCI *“Atlante delle frane”* ha individuato oltre 2000 dissesti sul territorio regionale. Tra gli eventi che hanno riguardato la nostra regione negli ultimi anni sono da ricordare l'alluvione di Pescara dell'aprile 1992, quella di Pineto del luglio 1999, oltre agli eventi del 23-26 gennaio 2003, quando le piogge intense e persistenti causarono danni e disagi diffusi nelle province di Chieti, Pescara e Teramo. Più recentemente l'alluvione di Tortoreto ed Alba Adriatica del 6-7 Ottobre 2007 e del Teramano di marzo 2011 e novembre 2013. Sono da menzionare, inoltre, la rovinosa frana su Roccamontepiano nel 1765, i movimenti franosi della collina di Chieti, di Caramanico e, in tempi più recenti, di San Martino sulla Marrucina e di Rocca San Giovanni.

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 17 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

2.3 Aree di Vigilanza Meteo

Il territorio nazionale compare suddiviso in 45 aree, individuate secondo criteri di omogeneità meteo-climatica all'interno del Bollettino di Vigilanza Meteorologica.

L' "Allegato A1 – Aree di Vigilanza Meteo" riporta la rappresentazione del territorio regionale con la delimitazione delle due aree, nonché l'elenco dei comuni ricadenti in ciascuna di esse.

2.4 Zone di allertamento per il rischio idrogeologico

Al fine di rendere più efficiente e mirato il sistema di allertamento si provvede ad una lettura fisico/statistica dell'intero territorio che porta alla determinazione di Zone di Allerta cioè di ambiti territoriali simili 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.

Nella delimitazione delle Zone di Allerta occorre tenere in considerazione:

- le possibili tipologie di rischio presenti;
- il naturale evolversi nello spazio e nel tempo degli eventi e dei relativi effetti;
- gli eventuali confini naturali, le relazioni ed i vincoli geologici, idrogeologici, idraulici, infrastrutturali, amministrativi e socio-ambientali tra i diversi ambiti territoriali e tra i diversi bacini;
- le indicazioni e risultanze presenti nei piani stralcio per la tutela dal rischio idrogeologico di cui all'art. 1, comma 1, del decreto-legge n. 180/1998;
- la più generale pianificazione nazionale, regionale e provinciale in materia.

Una prima suddivisione in zone di allertamento per il rischio idrogeologico e idraulico è stata delineata, a livello nazionale, dal *Dipartimento Nazionale della Protezione Civile*. Il confine delle singole aree è tracciato con riferimento ai bacini idrografici, ma coincide, nell'ambito di tale criterio generale, sempre con i confini comunali. Tale suddivisione è stata affinata sulla base delle specifiche conoscenze del Centro Funzionale della Regione Abruzzo

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 18 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

che ha consentito di definire, nell'ambito delle zone di allerta individuate a livello nazionale, un'ulteriore suddivisione in sottozone.

L'Abruzzo risulta pertanto suddiviso in sei Zone di Allerta, denominate rispettivamente:

- **ZONA ABRU-A:** BACINI DI VIBRATA E SALINELLO, BACINO DEL VOMANO, BACINO DEL TORDINO, VERSANTE ORIENTALE DEL GRAN SASSO, MONTI DELLA LAGA;
- **ZONA ABRU-B:** BACINI DELL'ATERO E DEL SAGITTARIO, ALTOPIANO DELLE CINQUEMIGLIA;
- **ZONA ABRU-C:** BACINI DI PIOMBA, TAVO-FINO-SALINE, PESCARA, ALENTO, FORO, MORO, FELTRINO E FOSSI MINORI, VERSANTE NORD-OVEST DELLA MAIELLA;
- **ZONA ABRU-D1:** ALTO E MEDIO BACINO DEL SANGRO, ALTO BACINO DEL TRIGNO;
- **ZONA ABRU-D2:** FOCE DEL SANGRO, BACINI DI OSENTO E SINELLO, BACINO BASSO DEL TRIGNO;
- **ZONA ABRU-E:** BACINI DI SALTO E TURANO, ALTOPIANO DEL FUCINO E BACINI AFFLUENTI DEL GARIGLIANO.

L' "

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 19 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

Allegato A2 - Zone di Allertamento per il rischio idrogeologico” riporta la rappresentazione del territorio regionale con la delimitazione delle sei zone, nonché l’elenco dei comuni ricadenti in ciascuna di esse. Ogni Comune ricade interamente all’interno di una sola Zona di Allerta.

Centro Funzionale – Regione Abruzzo – Uso interno

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 20 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

2.5 Previsioni meteo-idrologiche e monitoraggio meteo-idrologico ed idraulico

Le attività di previsione meteo-idrologica e monitoraggio finalizzate all'allertamento della Protezione Civile della Regione Abruzzo sono tra le competenze del Centro Funzionale d'Abruzzo. Queste attività sono svolte sia con il supporto del Centro Funzionale centrale, sia con il supporto scientifico, tecnico ed operativo del CETEMPS – Centro di Eccellenza dell'Università dell'Aquila, riconosciuto e nominato, con D.G.R. n 981 del 28.08.2006, *Centro di Competenza regionale per il monitoraggio e la previsione meteo-idrologica*.

Il monitoraggio strumentale meteo-idrologico ed idraulico in Abruzzo copre l'intero territorio regionale, sia attraverso stazioni di misurazione puntuale (stazioni *idro-termopluviometriche*) che attraverso strumentazioni in grado di valutare estensivamente parametri di interesse (*radar meteorologico*).

L'Ufficio Idrografico e Mareografico collabora con il Centro Funzionale d'Abruzzo per la rete delle stazioni *idro-termopluviometriche*:

- il potenziamento;
- l'aggiornamento tecnologico;
- il funzionamento;
- il controllo dell'affidabilità dei dati misurati;
- la manutenzione che consiste, in estrema sintesi, nella esecuzione di interventi di manutenzione ordinaria semestrali, su ciascuna stazione o ripetitore, e di interventi straordinari, su chiamata, in caso di guasto;
- la raccolta, la validazione, l'archiviazione, la conservazione e la divulgazione dei dati misurati.

La Direzione Regionale competente in materia di Protezione Civile, che ha aderito alla realizzazione del piano radar nazionale, gestisce, attraverso il CETEMPS, il radar meteorologico doppler collocato nel territorio del Comune di Pereto (AQ) in località Monte Midia. Il Dipartimento della Protezione Civile gestisce, inoltre, attraverso la rete radar nazionale, il radar doppler a doppia polarizzazione installato nel Comune di Tufillo (CH) nel territorio della provincia di Chieti. Nell'ambito del progetto europeo ADRIARadNEt verrà

Centro Funzionale – Regione Abruzzo – Uso interno

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 21 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

inoltre installato un radar in banda X sulla costa della provincia di Teramo. Ciò consentirà il pressoché totale monitoraggio del territorio regionale con strumentazione radar.

Il radar meteorologico è uno strumento che, attraverso l'emissione di radiazione elettromagnetica, fornisce una stima della quantità e della consistenza delle idrometeore presenti nell'atmosfera. Il suo principale vantaggio è la possibilità di acquisire dati in tre dimensioni in aree estese fino a 240 km di distanza, con scansioni temporali di pochi minuti, fornendo quindi un monitoraggio quasi continuo di estese porzioni di territorio. Il radar meteorologico stima principalmente l'intensità e l'estensione delle precipitazioni in atto su vaste aree, con una risoluzione dell'ordine del chilometro, integrando il dato puntuale delle stazioni pluviometriche.

I radar della Regione Abruzzo, attualmente operativo, sono radar doppler, ossia sono in grado di misurare, oltre che l'intensità della precipitazione, anche la velocità radiale della stessa. L'utilizzo di questa strumentazione è legata anche alla possibilità di fare previsioni a breve termine (*nowcasting*) in quanto, conoscendo la direzione e la velocità di spostamento del nucleo di precipitazione, si può individuare l'area che sarà interessata da precipitazioni con un anticipo anche di alcune ore.

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 22 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

2.6 I documenti informativi del Centro Funzionale d'Abruzzo in fase di sperimentazione ed ottimizzazione di processo

La Regione, attraverso il Centro Funzionale redige specifici documenti.

I documenti redatti e pubblicati quotidianamente dal Centro Funzionale sono:

- **Bollettino di Vigilanza Meteorologica Regionale** (mod_B_VM);
- **Bollettino di Criticità Idrogeologica Regionale** (mod_B_I);

In caso di particolari condizioni, il Centro Funzionale redige e pubblica anche i seguenti documenti:

- **Avviso Regionale di Criticità Idrogeologica** (mod_A_I);
- **Avviso per evento in atto per il rischio idrogeologico e idraulico** (mod_A_E);

Dal lunedì al venerdì, inoltre, viene redatto, con il contributo del Centro di competenza CETEMPS, il **Bollettino Meteorologico Regionale** (mod_B_MR).

La modulistica dei documenti informativi del Centro Funzionale è riportata in “*ALLEGATO L – Modulistica dei documenti informativi del Centro Funzionale*”.

Centro Funzionale – Regione Abruzzo – Uso interno

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 23 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

Tabella 1 Documenti prodotti dal Centro Funzionale d'Abruzzo

DOCUMENTO	FREQUENZA DI EMISSIONE	DIFFUSIONE
Bollettino Meteorologico Regionale	Quotidiana, dal lunedì al venerdì	Publicato sul sito web del Centro Funzionale www.centrofunzionaleabruzzo.org
Bollettino di Vigilanza Meteorologica Regionale	Quotidiana, dal lunedì al venerdì	Publicato sul sito web del Centro Funzionale www.centrofunzionaleabruzzo.org
Bollettino di Criticità Idrogeologica Regionale	Quotidiana	Reso noto secondo le procedure stabilite dal Centro Funzionale
Avviso Regionale di Criticità Idrogeologica	Previsione di eventi con livelli di criticità moderata o elevata	Diffuso secondo le procedure stabilite dal Centro Funzionale
Avviso per evento in atto per il rischio idrogeologico e idraulico	Verificarsi di eventi che attivano la fase di preallarme	Diffuso secondo le procedure stabilite dal Centro Funzionale

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 24 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

2.7 Soglie di attenzione e criteri per la definizione dello stato di criticità

Dalle serie storiche delle osservazioni pluviometriche, attraverso metodi statistici, sono state individuate le **soglie di attenzione pluviometriche**, che possono contribuire alla valutazione degli eventi meteorologici previsti o in atto. I valori delle soglie sono riportati in “ALLEGATO F – Soglie pluviometriche”.

Il Centro Funzionale, quotidianamente, confronta tali soglie con la quantità di piogge previste sulla base delle previsioni meteorologiche regionali e stabilisce il livello di criticità da adottare per le successive 12/36 h.

Durante un *evento in atto* il Centro Funzionale d’Abruzzo confronta le piogge misurate dalla rete termo-idro-pluviometrica con le soglie di attenzione pluviometriche e aggiorna il livello di criticità relativo agli eventi in atto.

Per quanto concerne il *rischio idraulico*, sono state aggiornate le **soglie di attenzione per i livelli idrometrici dei corsi d’acqua** monitorati dalla rete dei sensori gestiti dall’Idrografico regionale. Tali soglie sono utilizzate in fase di monitoraggio per l’allertamento in caso di evento in atto.

In “ALLEGATO G – Soglie idrometriche per i corsi d’acqua monitorati” sono riportati i valori come *livello di attenzione (m)*, *livello di pre-allarme (m)* e *livello di allarme (m)* relativi a tutti i corsi d’acqua monitorati. Tali valori sono indicativi e possono variare nel corso nel tempo in relazione ai mutamenti dei luoghi (restringimento di alvei, occlusioni di arcate di ponti, interventi di manutenzione nell’alveo, arginature,...). Tali livelli sono da ritenere come generici indicatori di una situazione di rischio, in quanto non può escludersi che, anche per livelli idrometrici inferiori a quelli indicati, possano verificarsi modeste esondazioni in zone agricole, le quali non hanno dato luogo, in passato, a segnalazioni particolari.

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 25 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

2.8 Livelli di criticità

Il Centro Funzionale stabilisce i livelli di criticità sulla base dei seguenti elementi:

- *fenomeni previsti*, con previsioni effettuate sulla base delle elaborazioni e dei modelli di previsione del Centro di Competenza e del Dipartimento Nazionale di Protezione Civile;
- *fenomeni in corso*, rilevati dalla rete di monitoraggio del Centro Funzionale.

I livelli di criticità vengono considerati distintamente in:

- criticità per **Eventi Meteorologici**, basata sulla previsione di eventi meteorologici rilevanti a prescindere dagli effetti al suolo;
- criticità per **Eventi Idrogeologici**, a sua volta suddivisa in:
 - criticità da **evento previsto**, basata sul confronto tra i valori previsti dai modelli meteorologici e/o idrologici-idraulici e le relative soglie di attenzione;
 - criticità da **evento in atto**, basata sul confronto tra i valori effettivamente misurati e le relative soglie di attenzione.

Per gli **Eventi Meteorologici** si distinguono due livelli di criticità:

- assenza di fenomeni meteorologici rilevanti;
- presenza di fenomeni meteorologici rilevanti.

La descrizione relativa a ciascuno scenario è riportata nell' *Allegato B1 - Scenari di evento per fenomeni meteorologici*.

Per gli **Eventi Idrogeologici e Idraulici**, sia previsti che in atto, si distinguono quattro livelli di criticità crescente:

- *Codice verde/Criticità assente o poco probabile;*
- *Codice giallo/Criticità ordinaria;*
- *Codice arancione/Criticità moderata;*
- *Codice rosso/Criticità elevata.*

I livelli di criticità ordinaria, moderata ed elevata, corrispondono a scenari che il Centro Funzionale prevede possano verificarsi sul territorio. Tali livelli sono definiti sulla base delle previsioni meteorologiche ed idrologiche, tenendo in considerazione gli scenari di rischio che

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 26 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

possono verificarsi al superamento delle soglie di attenzione e alla possibile evoluzione degli eventi previsti. Tali valutazioni sono effettuate per zone di allerta.

Gli scenari di rischio presi in considerazione sono riportati nell' *Allegato B2 - Scenari di evento per fenomeni idrogeologici ed idraulici* e sono i seguenti:

- fenomeni temporaleschi;
- frane;
- erosione di suolo e smottamenti diffusi del terreno;
- esondazioni localizzate;
- alluvioni;

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 27 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

2.9 Livelli di allerta e fasi di operatività del Sistema regionale di Protezione Civile

I Livelli di Allerta sono attivati sulla base:

- degli Avvisi di condizioni meteo avverse emessi dal Dipartimento della Protezione Civile Nazionale e degli Avvisi di Criticità emessi dal Centro Funzionale d’Abruzzo;
- di segnalazioni di fenomeni imminenti o in atto.

Il modello di intervento in caso di rischio idrogeologico prevede una fase di normalità, una fase di preallerta e tre diverse fasi di allerta. Tali fasi, che attivano le azioni previste dai Piani di emergenza comunali o intercomunali ed, eventualmente, dai piani di emergenza provinciale, corrispondono ai livelli di allerta secondo il seguente schema:

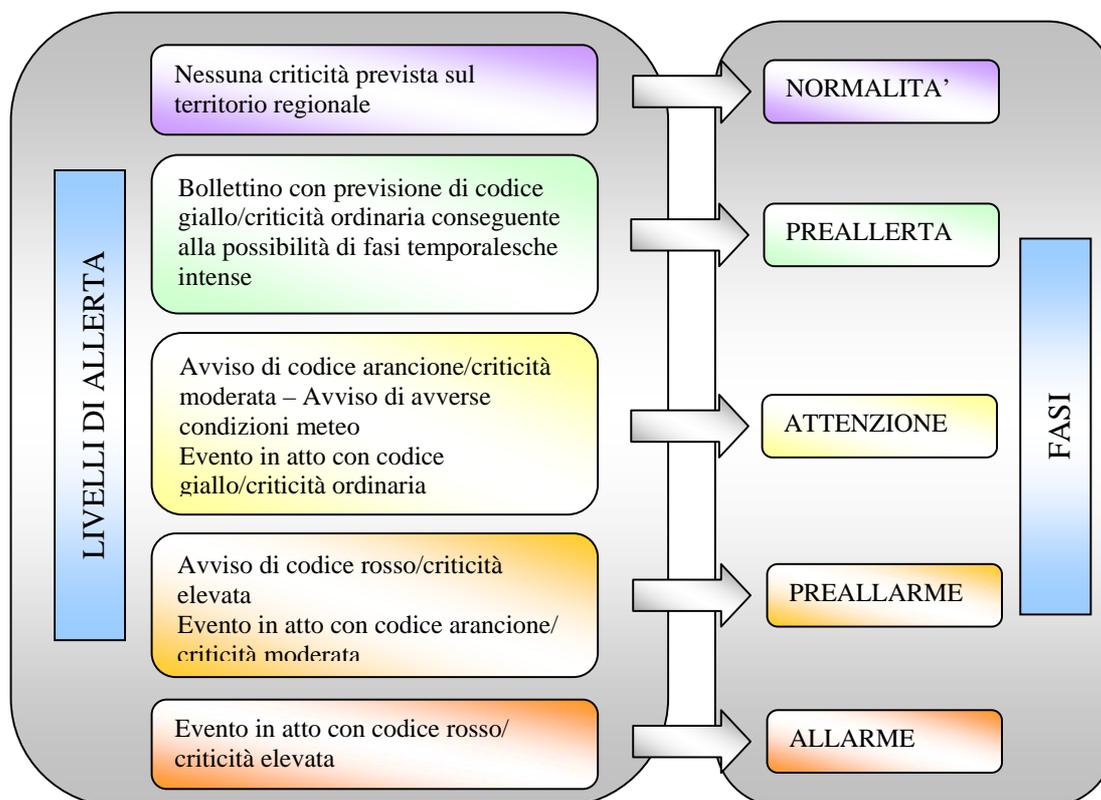


Figura 3 Livelli di allerta e fasi per il rischio idrogeologico ed idraulico

La **fase di normalità** si verifica quando non sono stati emessi e non sono in corso avvisi. Anche nella fase di normalità il Centro Funzionale d’Abruzzo garantisce il servizio di reperibilità h24 con un proprio funzionario reperibile tramite telefono cellulare.

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 28 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

La **fase di preallerta** si attiva in caso di emissione del Bollettino di criticità con previsione di criticità ordinaria conseguente alla possibilità di fasi temporalesche intense, in considerazione del possibile passaggio dall'allertamento al manifestarsi dell'evento. Il Centro Funzionale garantisce il servizio h24 con un proprio funzionario reperibile tramite cellulare.

La **fase di allerta** prevede:

- fase di attenzione;
- fase di preallarme;
- fase di allarme.

La **fase di attenzione** si attiva in caso di emissione dell'Avviso di Avverse Condizioni Meteo e dell'Avviso di codice arancione/criticità moderata, al verificarsi di un evento con codice giallo/criticità ordinaria e/o all'aggravarsi della situazione nei punti critici di bacini a carattere torrentizio monitorati a vista dai Presidi Territoriali attivati dal Centro Funzionale attraverso la Sala Operativa della Regione e/o al superamento di soglie riferite a sistemi di allertamento locale, ove presenti. Il Centro Funzionale definisce, secondo i propri strumenti, la valutazione degli effetti al suolo nel territorio dell'Abruzzo (modellistica idrologico-idraulica, set di soglie idropluviometriche, individuazione preliminare della vulnerabilità e quindi del corrispondente livello di rischio atteso, ecc..), e stabilisce la necessità di attivare il Centro Funzionale per tutto l'arco delle 24 ore. Ciò a valere per l'intero periodo di validità dell'avviso stesso e per le 24 ore successive all'evento idro-pluviometrico (oppure sino a quando non valuti autonomamente cessate le condizioni di rischio).

La **fase di preallarme** si attiva in caso di Avviso di codice rosso/criticità elevata, al verificarsi di un evento con codice arancione/criticità moderata e/o all'aggravarsi della situazione nei punti critici monitorati a vista dai Presidi Territoriali e/o al superamento di soglie riferite al sistema di allertamento locale, ove presenti.

In particolare, la fase di preallarme viene dichiarata sulla base delle previsioni meteorologiche, delle indicazioni pluviometriche e, soprattutto, idrometriche, quando:

- le condizioni meteorologiche e le previsioni non facciano ritenere prossima la fine dell'evento meteorico;

Centro Funzionale – Regione Abruzzo – Uso interno

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 29 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

- i pluviometri della zona interessata indichino il perdurare delle precipitazioni con elevata intensità;
- i livelli idrometrici dei corsi d'acqua crescano sino a raggiungere il livello di preallarme.

Il CF si attiva h24, secondo proprie procedure, provvede a monitorare e a sorvegliare l'evolversi dell'evento ed effettua il nowcasting attraverso il radar meteorologico.

La **fase di allarme** si attiva al verificarsi di un evento con codice rosso/criticità elevata e/o all'aggravarsi della situazione nei punti critici monitorati a vista dai Presidi Territoriali e/o al superamento di soglie riferite al sistema di allertamento locale, ove presenti.

In particolare la fase di allarme viene dichiarata quando:

- le condizioni meteorologiche e le previsioni non facciano ritenere prossima la fine dell'evento meteorico;
- i pluviometri della zona interessata indichino il perdurare, con immutata intensità, delle precipitazioni;
- i livelli idrometrici dei corsi d'acqua crescano sino a raggiungere il livello di allarme.

Il Centro Funzionale, già attivo h24, prosegue l'attività di monitoraggio e sorveglianza strumentale, di *nowcasting* meteorologico, di collegamento costante con i Presidi Territoriali per verificare l'evoluzione in loco dei fenomeni in corso e aggiornare gli scenari. Mantiene, inoltre, uno stretto contatto con la SOUR (Sala Operativa Unica Regionale), anche per mezzo di un suo funzionario presente in sala.

Lo stato di allarme cessa automaticamente alla data prevista per la fine dell'evento/criticità e dall'avviso di criticità. Eventuali cessazioni anticipate o posticipate verranno comunicate.

In Figura 4 è riportato lo schema riassuntivo per il sistema di allertamento per il rischio idrogeologico e idraulico.

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 30 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

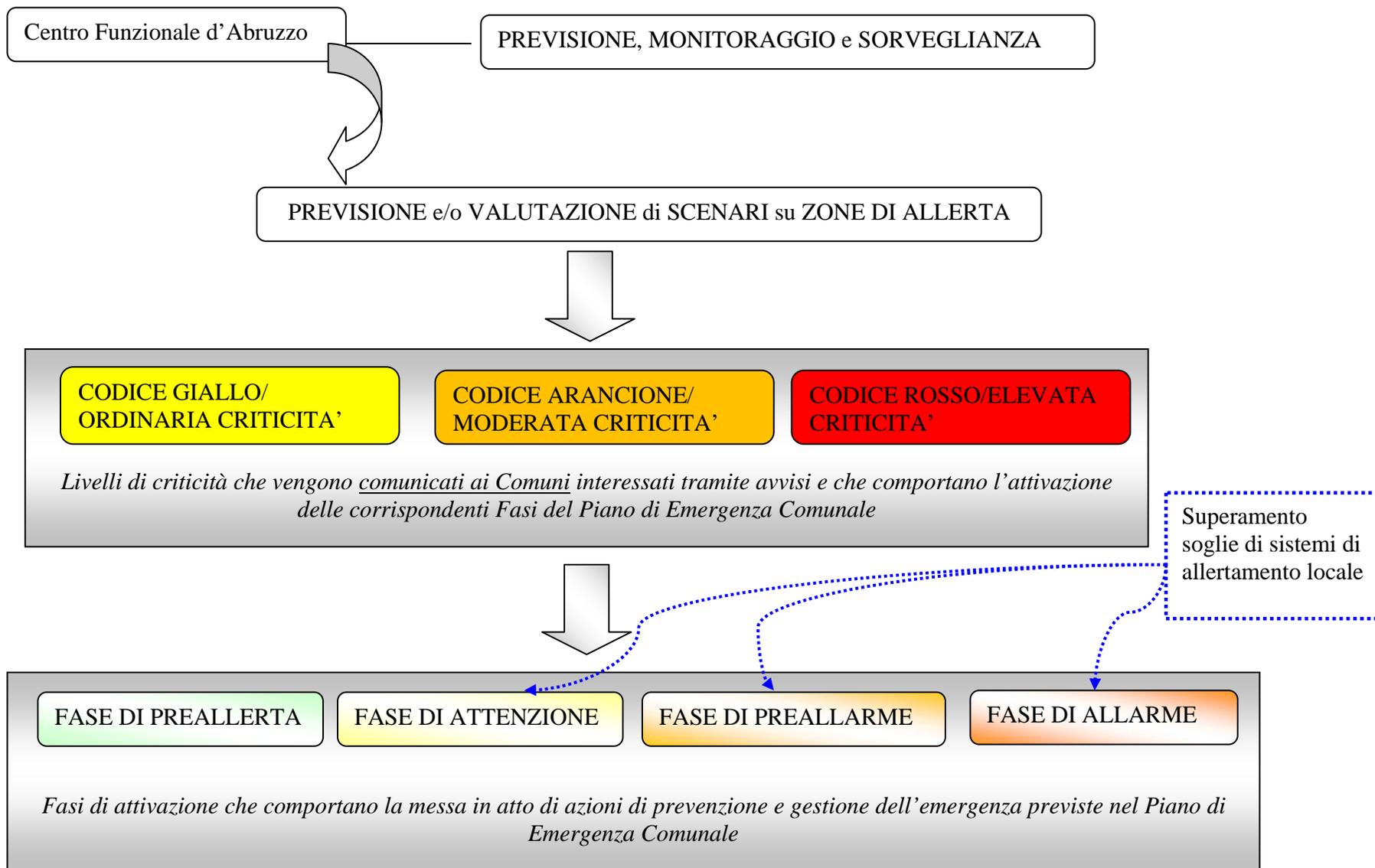


Figura 4 Sistema di allertamento per il rischio idrogeologico e idraulico

Centro Funzionale – Regione Abruzzo – Uso interno

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 31 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

3. Il Sistema di allertamento della Regione Abruzzo per il rischio incendio boschivo e di interfaccia

3.1 Rischio incendio boschivo e di interfaccia: aspetti generali

Con incendio si definisce una combustione, con presenza di fiamma, non controllata di materiali generici.

Perché un incendio si possa sviluppare sono necessari i tre elementi che costituiscono il cosiddetto "*triangolo del fuoco*":

- combustibile (erba secca, foglie, legno, ecc.);
- comburente (l'ossigeno);
- innesco (necessario per portare il combustibile alla temperatura di accensione).

In particolare il Centro Funzionale Abruzzo si occupa della sola fattispecie degli incendi boschivi e di interfaccia.

Un **incendio boschivo** può essere definito come "un fuoco che si sviluppa su aree boscate, cespugliate oppure su terreni coltivati o incolti e pascoli limitrofi a dette aree".

L'**incendio di interfaccia** può essere definito come un incendio che si sviluppa in quei luoghi geografici dove il sistema urbano e quello rurale si incontrano e interagiscono. Tale incendio può avere origine sia in prossimità dell'insediamento (combustione di residui vegetali o 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.

Le cause di incendio possono essere:

- 1) **naturali**, come ad esempio i fulmini. Sono le meno frequenti in assoluto.
- 2) **di origine antropica** cioè imputabili ad attività umane.

Queste ultime si distinguono, a loro volta, in:

- **accidentali**, come ad esempio un corto circuito, surriscaldamento di motori, scintille derivate da strumenti da lavoro, ecc;
- **colpose**, come alcune pratiche agricole e pastorali, comportamenti irresponsabili nelle aree turistiche, lancio incauto di materiale acceso (fiammiferi, sigarette, ecc.);

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 32 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

- **dolose**, quando il fuoco è appiccato volontariamente dall'uomo per le motivazioni più disparate al fine di provocare danni.

Il rapido propagarsi dell'incendio boschivo può essere favorito da particolari condizioni atmosferiche, come giornate particolarmente calde e ventose, in un periodo di scarse precipitazioni.

Il patrimonio forestale abruzzese, uno dei più ricchi di Parchi e Riserve naturali, costituisce un'immensa risorsa per l'ambiente, per l'equilibrio del territorio, per la conservazione della biodiversità e del paesaggio: si estende per 322.000 ettari, pari a circa il 30% della superficie del territorio. Ogni anno, per cause dolose o legate a negligenza e disattenzione dell'uomo, parte di questo patrimonio è interessato dallo sviluppo di incendi, con smisurati danni, nonché gravi e prolungate ripercussioni sull'ecosistema.

La conformazione territoriale abruzzese, che vede la presenza di numerosi centri abitati a ridosso o immersi nei parchi naturali, comporta che l'incendio boschivo possa evolvere in incendio di interfaccia, assumendo in tal caso caratteristiche completamente diverse, anche in relazione alle metodologie ed ai tempi di intervento.

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 33 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

3.2 Il Sistema di allertamento della Regione Abruzzo per gli incendi boschivi e di interfaccia

Il sistema regionale di allertamento in materia di rischio incendi boschivi consiste nelle attività di previsione delle condizioni favorevoli all'innesco ed alla propagazione degli incendi boschivi e di interfaccia destinate ad indirizzare i servizi di vigilanza del territorio, di avvistamento e di intervento.

L'attività di previsione consiste nell'individuazione delle aree e dei periodi di rischio di incendio boschivo e di interfaccia, nonché degli indici di pericolosità (art.4, comma 1 della legge Quadro in materia di incendi boschivi, n. 353/2000), e consente l'utilizzo razionale dei mezzi antincendio, in relazione alla loro dislocazione e predisposizione all'operatività.

Diversi sono gli indici di rischio e di pericolosità elaborati sulla base di variabili climatiche e vegetazionali, la cui applicazione è di grande significato per la pianificazione degli interventi di prevenzione e di spegnimento.

Il Dipartimento della Protezione Civile - Servizio Rischio Incendi fornisce quotidianamente una serie di informazioni utili alla previsione ed alla gestione del rischio da incendio boschivo e di interfaccia su scala provinciale. Il sistema si basa sull'elaborazione di informazioni meteo-climatiche, orografiche, relative alla copertura e all'uso del suolo. Tale sistema fornisce quotidianamente le mappe di rischio dinamico circa la velocità di propagazione potenziale e l'intensità del fronte del fuoco, individuando quelle aree in cui l'innesco di un incendio può degenerare in un vero e proprio incendio boschivo e di interfaccia.

Il Centro Funzionale Centrale del Dipartimento di Protezione Civile emana quotidianamente, entro le ore 16:00, uno specifico bollettino di suscettività all'innesco degli incendi boschivi accessibile alle Regioni e Province autonome, Prefetture UTG, Corpo Forestale dello Stato, Corpi Forestali Regionali e Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco.

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 34 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

3.3 Zone di allertamento

Il bollettino, che riporta le indicazioni sintetiche sulle condizioni relative al rischio incendi boschivi, è redatto su scala provinciale, pertanto la sua diffusione è discretizzata su quattro zone di allertamento.

Per il rischio incendi boschivi le zone di allertamento sono:

- **PROVINCIA DELL’AQUILA;**
- **PROVINCIA DI CHIETI;**
- **PROVINCIA DI PESCARA;**
- **PROVINCIA DI TERAMO.**

3.4 I documenti informativi del Centro Funzionale d’Abruzzo per il rischio incendi boschivi

La Regione, attraverso il Centro Funzionale redige uno specifico documento riguardante il rischio incendi boschivi e di interfaccia e lo pubblica sul sito web della Protezione Civile.

Il documento redatto e pubblicato quotidianamente è:

- **Bollettino Regionale di suscettività all’innescio di incendi boschivi** (mod_B_IB);

In caso di particolari condizioni, il Centro Funzionale redige e invia via sms o email alla lista di distribuzione riportata in “*Allegato C3 Lista di distribuzione dei messaggi di allertamento per il Rischio Incendi boschivi*”.

- **Avviso Regionale di suscettività all’innescio degli incendi boschivi** (mod_A_IB);

Il **Bollettino Regionale di suscettività all’innescio di incendi boschivi** viene emesso quotidianamente e raccoglie in forma sintetica le informazioni relative al rischio incendio boschivo e di interfaccia previste nel Bollettino di suscettività predisposto dal Dipartimento della Protezione Civile.

Centro Funzionale – Regione Abruzzo – Uso interno

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 35 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

L'Avviso Regionale di suscettività all'innescò degli incendi boschivi viene emesso quando il livello di pericolosità atteso e/o riconosciuto dal Centro Funzionale sia stimato alto per una o più province.

Tabella 2 Documenti prodotti dal Centro Funzionale d'Abruzzo

DOCUMENTO	FREQUENZA DI EMISSIONE	DIFFUSIONE
Bollettino Regionale di suscettività all'innescò di incendi boschivi	Quotidiana	Publicato sul sito web del Centro Funzionale. www.centrofunzionaleabruzzo.org
Avviso Regionale di suscettività all'innescò di incendi boschivi	In caso di previsione nel bollettino di un livello di pericolosità alto per una o più province	Diffuso secondo le procedure stabilite dal Centro Funzionale.

3.5 Livelli di pericolosità

Il bollettino prodotto dal Centro Funzionale d'Abruzzo sulla base di quello emanato dal Dipartimento, oltre ad una parte testuale che raccoglie previsioni meteo-climatiche rappresenta anche in forma grafica la mappatura dei livelli di pericolosità.

Sono definiti tre livelli di pericolosità riguardo il rischio incendi a cui corrispondono tre diverse situazioni operative di eventuale contrasto:

- *pericolosità bassa*: le condizioni sono tali che ad innesco avvenuto l'evento può essere fronteggiato con mezzi ordinari;
- *pericolosità media*: le condizioni sono tali che ad innesco avvenuto l'evento deve essere fronteggiato con una risposta rapida ed efficace, senza la quale potrebbe essere richiesto l'intervento di mezzi aerei;
- *pericolosità alta*: le condizioni sono tali che ad innesco avvenuto l'evento può essere contrastato solo ricorrendo all'utilizzo di mezzi straordinari, quali la flotta aerea statale e regionale.

I livelli di pericolosità vengono rappresentati, sulle mappe del bollettino, mediante l'utilizzo di tre colori:

- verde = pericolosità bassa;
- arancio = pericolosità media;

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 36 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

- rosso = pericolosità alta.

Il Centro Funzionale diffonde le informazioni ai soggetti elencati nell'*Allegato C3 Lista di distribuzione dei messaggi di allertamento per il Rischio Incendi*.

3.6 Livelli di allerta

I Livelli di Allerta sono attivati sulla base:

- dei Bollettini emessi dal Centro Funzionale;
- di segnalazioni di fenomeni imminenti o in atto.

Il modello di intervento in caso di rischio di incendi boschivi prevede una fase di normalità, una fase di preallerta e tre diverse fasi di allerta. Tali fasi, che attivano le azioni previste dai Piani di emergenza comunali o intercomunali di protezione civile, corrispondono ai livelli di allerta secondo il seguente schema:

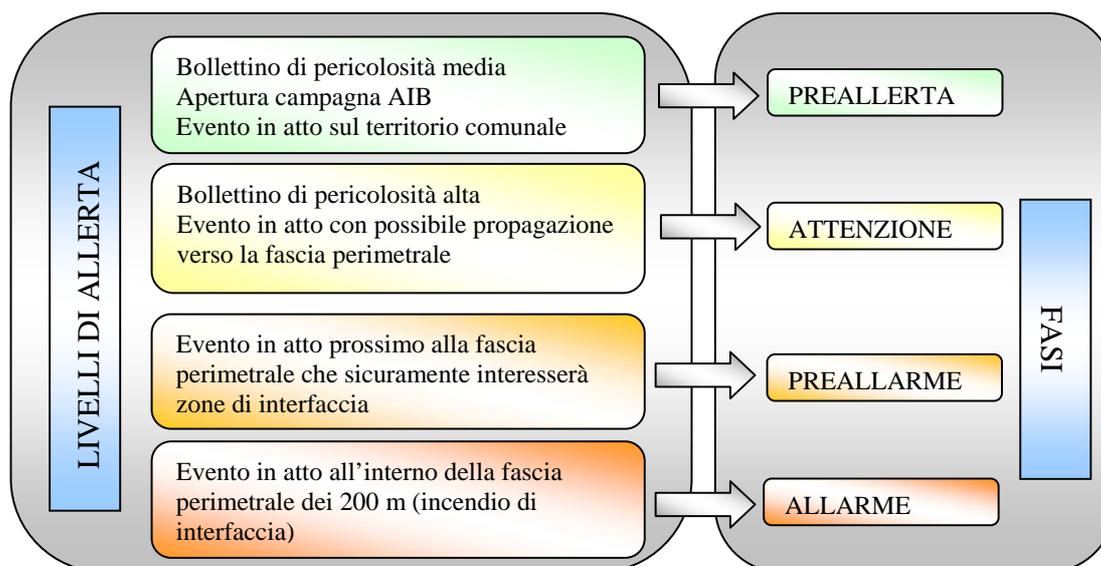


Figura 5 Livelli di allerta e fasi per il rischio incendi boschivi

La **fase di normalità** è conseguente alla previsione di una pericolosità bassa riportata dal bollettino giornaliero.

La **fase di pre-allerta** viene attivata per tutta la durata del periodo della Campagna AIB oppure, al di fuori di questo periodo, in seguito alla previsione di una pericolosità media

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 37 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

riportata dal bollettino o al verificarsi di un incendio boschivo e di interfaccia nel territorio comunale.

La **fase di attenzione** si attiva in caso di pericolosità alta riportata dal bollettino o al verificarsi di un incendio boschivo che, secondo le valutazioni del Direttore Operazioni di Spegnimento (DOS), potrebbe propagarsi verso la fascia perimetrale.

La **fase di preallarme** si attiva quando l'incendio boschivo è in atto e prossimo alla fascia perimetrale e potrebbe interessare la fascia di interfaccia.

La **fase di allarme** si attiva con un incendio in atto che è ormai interno alla fascia perimetrale.

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 38 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

ALLEGATO A – Aree di Vigilanza Meteo e Zone di Allertamento

Allegato A1 – Aree di Vigilanza Meteo

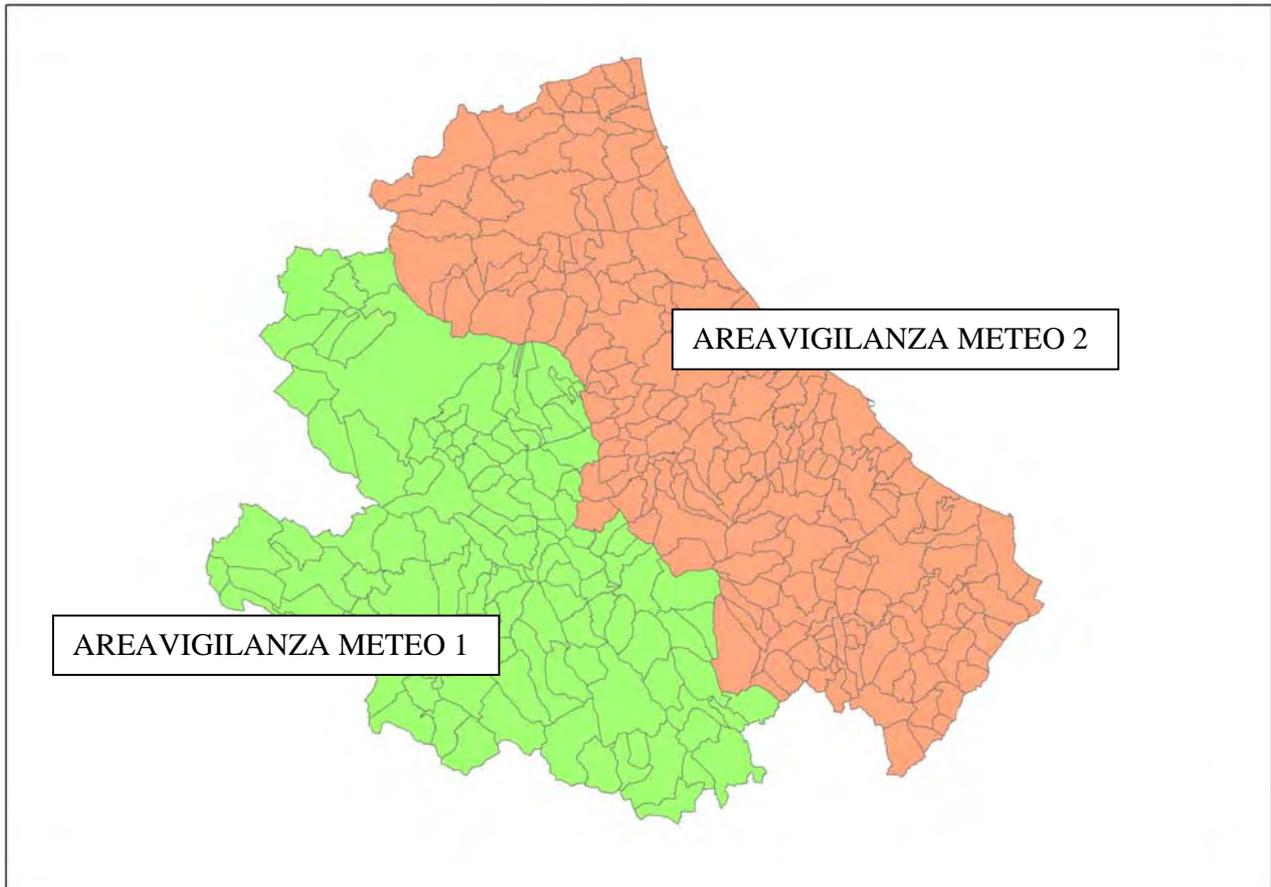


Figura 6 Definizione e perimetrazione della aree di vigilanza meteo della Regione Abruzzo.

AREA DI VIGILANZA METEO 1

COMUNI RICOMPRESI

1. ACCIANO	2. AIELLI	3. ALFEDENA	4. ANVERSA DEGLI ABRUZZI	5. ATELETA	6. AVEZZANO	7. BALSORANO
8. BARETE	9. BARISCIANO	10. BARREA	11. BISEGNA	12. BUGNARA	13. CAGNANO AMITERNO	14. CALASCIO
15. CAMPO DI GIOVE	16. CAMPOTOSTO	17. CANISTRO	18. CANSANO	19. CAPESTRANO	20. CAPISTRELLO	21. CAPITIGNANO
22. CAPORCIANO	23. CAPPADOCIA	24. CARAPELLE CALVISIO	25. CARSOLI	26. CASTEL DEL MONTE	27. CASTEL DI IERI	28. CASTEL DI SANGRO

Centro Funzionale – Regione Abruzzo – Uso interno

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 39 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

29. CASTELLAFIUME	30. CASTELVECCHIO CALVISIO	31. CASTELVECCHIO SUBEQUO	32. CELANO	33. CERCHIO	34. CIVITA D'ANTINO	35. CIVITELLA ALFEDENA
36. CIVITELLA ROVETO	37. COCULLO	38. COLLARMELE	39. COLLELONGO	40. COLLEPIETRO	41. CORFINIO	42. FAGNANO ALTO
43. FONTECCHIO	44. FOSSA	45. GAGLIANO ATERNO	46. GIOIA DEI MARSII	47. GORIANO SICOLI	48. INTRODACQUA	49. L'AQUILA
50. LECCE NEI MARSII	51. LUCO DEI MARSII	52. LUCOLI	53. MAGLIANO DE' MARSII	54. MASSA D'ALBE	55. MOLINA ATERNO	56. MONTEREALE
57. MORINO	58. NAVELLI	59. OCRE	60. OFENA	61. OPI	62. ORICOLA	63. ORTONA DEI MARSII
64. ORTUCCHIO	65. OVINDOLI	66. PACENTRO	67. PERETO	68. PESCASSEROLI	69. PESCINA	70. PESCOSTANZO
71. PETTORANO SUL GIZIO	72. PIZZOLI	73. POGGIO PICENZE	74. PRATA D'ANSIDONIA	75. PRATOLA PELIGNA	76. PREZZA	77. RAIANO
78. RIVISONDOLI	79. ROCCA DI BOTTE	80. ROCCA DI CAMBIO	81. ROCCA DI MEZZO	82. ROCCA PIA	83. ROCCACASALE	84. ROCCARASO
85. SANTE MARIE	86. S. BENEDETTO DEI MARSII	87. SAN BENEDETTO IN PERILLIS	88. SANT'EUSANIO FORCONESE	89. SAN DEMETRIO NE' VESTINI	90. SAN PIO DELLE CAMERE	91. SAN VINCENZO VALLE ROVETO
92. SANTO STEFANO DI SESSANIO	93. SCANNO	94. SCONTRONE	95. SCOPPITO	96. SCURCOLA MARSICANA	97. SECINARO	98. SULMONA
99. TAGLIACOZZO	100. TIONE DEGLI ABRUZZI	101. TORNIMPARTE	102. TRASACCO	103. VILLA SANTA LUCIA DEGLI ABRUZZI	104. VILLA SANT'ANGELO	105. VILLALAGO
106. VILVALLELONGA	107. VILLETTA BARREA	108. VITTORITO				

AREA DI VIGILANZA METEO 2 COMUNI RICOMPRESI

1. ABBATEGGIO	2. ALANNO	3. ALBA ADRIATICA	4. ALTINO	5. ANCARANO	6. ARCHI	7. ARI
8. ARIELLI	9. ARSITA	10. ATESSA	11. ATRI	12. BASCIANO	13. BELLANTE	14. BISENTI
15. BOLOGNANO	16. BOMBA	17. BORRELLO	18. BRITTOLI	19. BUCCHIANICO	20. BUSSI SUL TIRINO	21. CAMPLI
22. CANZANO	23. CARPINETO SINELLO	24. CARUNCHIO	25. CASALANGUIDA	26. CASALBORDINO	27. CASOLI	28. CASTEL CASTAGNA
29. CASTELLALTO	30. CASTELGUIDONE	31. CASTIGLIONE MESSER MARINO	32. CANOSA SANNITA	33. CAPPELLE SUL TAVO	34. CARAMANICO TERME	35. CARPINETO DELLA NORA
36. CASACANDITELLA	37. CASALINCONTRA DA	38. CASTEL FRENTANO	39. CASTELLI	40. CASTIGLIONE A CASAURIA	41. CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO	42. CASTILENTI
43. CATIGNANO	44. CELENZA SUL TRIGNO	45. CELLINO ATTANASIO	46. CERMIGNANO	47. CEPAGATTI	48. CHIETI	49. CIVITALUPARELLA
50. CIVITELLA DEL TRONTO	51. CIVITELLA MESSER RAIMONDO	52. CITTÀ SANT'ANGELO	53. CIVITAQUANA	54. CIVITELLA CASANOVA	55. COLLECORVINO	56. COLLEDARA
57. COLLEDIMACINE	58. COLLEDIMEZZO	59. COLONNELLA	60. CONTROGUERRA	61. CORROPOLI	62. CORTINO	63. CORVARA

Centro Funzionale – Regione Abruzzo – Uso interno

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 40 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

64. CRECCHIO	65. CROGNALETO	66. CUGNOLI	67. CUPELLO	68. DOGLIOLA	69. ELICE	70. FALLO
71. FANO ADRIANO	72. FARA FILIORUM PETRI	73. FARA SAN MARTINO	74. FARINDOLA	75. FILETTO	76. FOSSACESIA	77. FRAINE
78. FRANCAVILLA AL MARE	79. FRESAGRANDINARIA	80. FRISA	81. FURCI	82. GAMBERALE	83. GESSOPALENA	84. GISSI
85. GIULIANO TEATINO	86. GIULIANOVA	87. GUARDIAGRELE	88. GUILMI	89. ISOLA DEL GRAN SASSO D'ITALIA	90. LAMA DEI PELIGNI	91. LANCIANO
92. LENTELLA	93. LETTOMANOPPELLO	94. LETTOPALENA	95. LISCIA	96. LORETO APRUTINO	97. MANOPPELLO	98. MARTINSICURO
99. MONTEBELLO DI BERTONA	100. MIGLIANICO	101. MONTAZZOLI	102. MONTEBELLO SUL SANGRO	103. MONTEFERRANTE	104. MONTEFINO	105. MONTELAPIANO
106. MONTENERODOMO	107. MONTEODORISIO	108. MONTESILVANO	109. MONTORIO AL VOMANO	110. MORRO D'ORO	111. MOSCIANO SANT'ANGELO	112. MOSCUFO
113. MOZZAGROGNA	114. NERETO	115. NOCCIANO	116. NOTARESCO	117. ORSOGNA	118. ORTONA	119. PAGLIETA
120. PALENA	121. PALMOLI	122. PALOMBARO	123. PENNADOMO	124. PENNAPIEDIMONTE	125. PENNA SANT'ANDREA	126. PENNE
127. PERANO	128. PESCARA	129. PESCOSANSONE SCO	130. PIANELLA	131. PICCIANO	132. PIETRACAMELA	133. PIETRAFERRAZZANA
134. PIETRANICO	135. PINETO	136. PIZZOFERRATO	137. POGGIOFIORITO	138. POLLUTRI	139. POPOLI	140. PRETORO
141. QUADRI	142. RAPINO	143. RIPA TEATINA	144. ROCCAMONTEPIANO	145. ROCCAMORICE	146. ROCCA SAN GIOVANNI	147. ROCCA SANTA MARIA
148. ROCCASCALEGNA	149. ROCCASPINALVE TI	150. ROIO DEL SANGRO	151. ROSCIANO	152. ROSELLO	153. ROSETO DEGLI ABRUZZI	154. SALLE
155. SAN BUONO	156. SAN GIOVANNI LIPIONI	157. SAN GIOVANNI TEATINO	158. SAN MARTINO SULLA MARRUCINA	159. SANTA MARIA IMBARO	160. SANT'EGIDIO ALLA VIBRATA	161. SANT'EUFEMIA A MAIELLA
162. SANT' EUSANIO DEL SANGRO	163. SAN SALVO	164. SANT'OMERO	165. SAN VALENTINO IN ABRUZZO CITERIORE	166. SAN VITO CHIETINO	167. SCAFA	168. SCERNI
169. SCHIAVI D'ABRUZZO	170. SERRAMONACESCA	171. SILVI	172. SPOLTRE	173. TARANTA PELIGNA	174. TERAMO	175. TOCCO DA CASORIA
176. TOLLO	177. TORANO NUOVO	178. TORINO DI SANGRO	179. TORNARECCIO	180. TORREBRUNA	181. TORRE DE' PASSERI	182. TORRICELLA PELIGNA
183. TORRICELLA SICURA	184. TORREVECCHIA TEATINA	185. TORTORETO	186. TOSSICIA	187. TREGLIO	188. TUFILLO	189. TURRIVALIGNANI
190. VACRI	191. VALLE CASTELLANA	192. VASTO	193. VICOLI	194. VILLA CELIERA	195. VILLALFONSINA	196. VILLAMAGNA
197. VILLA SANTA MARIA						

Centro Funzionale – Regione Abruzzo – Uso interno

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 41 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

Allegato A2 - Zone di Allertamento per il rischio idrogeologico

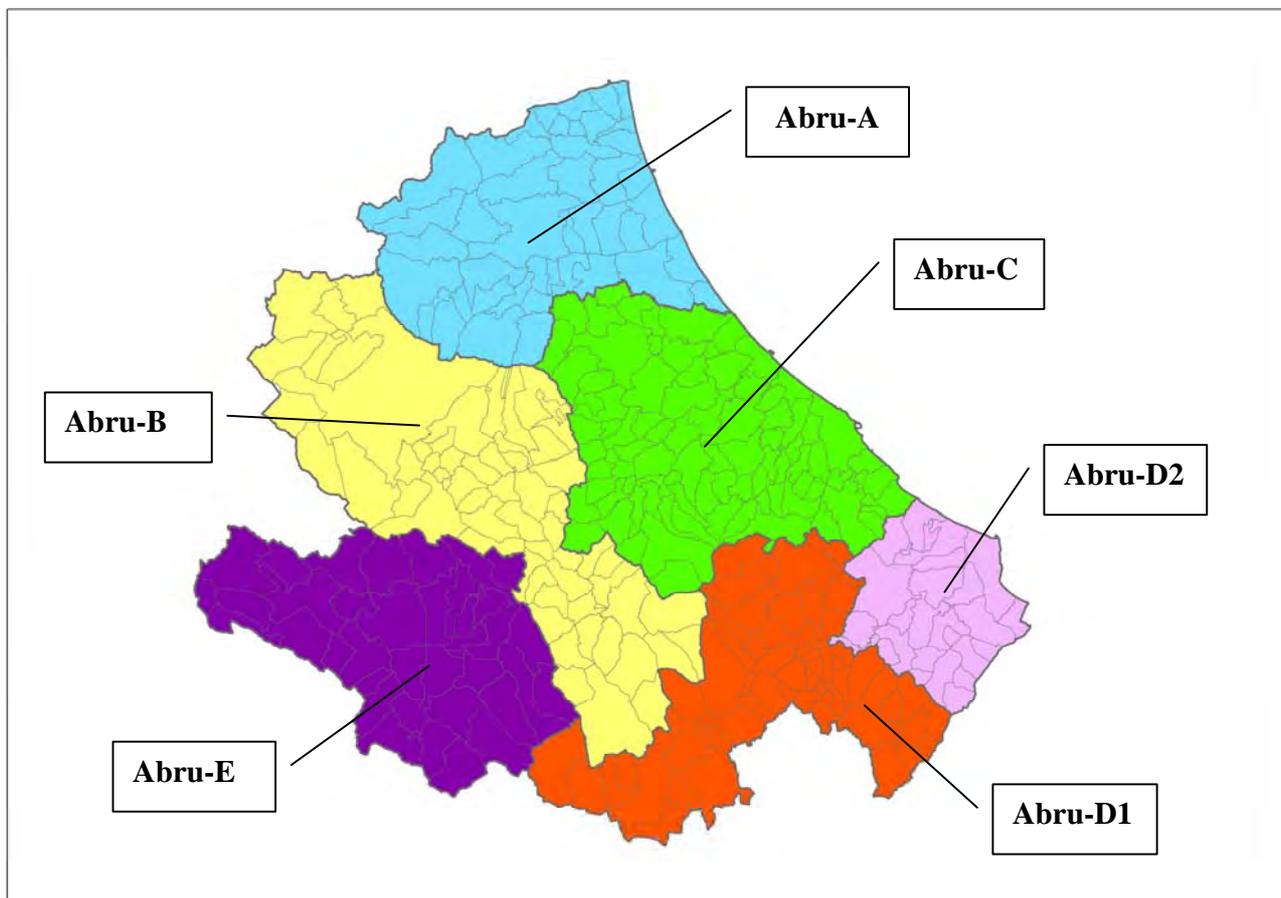


Figura 7 Definizione e Perimetrazione della aree di allertamento della Regione Abruzzo.

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 42 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

ZONE DI ALLERTAMENTO

ZONA Abru-A: BACINI DI VIBRATA E SALINELLO, BACINO DEL VOMANO, BACINO DEL TORDINO, VERSANTE ORIENTALE DEL GRAN SASSO, MONTI DELLA LAGA

COMUNI RICOMPRESI

1. ALBA ADRIATICA	2. ANCARANO	3. ATRI	4. BASCIANO	5. BELLANTE	6. CAMPLI	7. CANZANO
8. CASTEL CASTAGNA	9. CASTELLALTO	10. CASTELLI	11. CELLINO ATTANASIO	12. CERMIGNANO	13. CIVITELLA DEL TRONTO	14. COLLEDARA
15. COLONNELLA	16. CONTROGUERRA	17. CORROPOLI	18. CORTINO	19. CROGNALETO	20. FANO ADRIANO	21. GIULIANOVA
22. ISOLA DEL GRAN SASSO	23. MARTINSICURO	24. MONTORIO AL VOMANO	25. MORRO D'ORO	26. MOSCIANO S. ANGELO	27. NERETO	28. NOTARESCO
29. PENNA S. ANDREA	30. PIETRACAMELA	31. PINETO	32. ROCCA S. MARIA	33. ROSETO	34. S. EGIDIO ALLA VIBRATA	35. S. OMERO
36. SILVI	37. TERAMO	38. TORANO NUOVO	39. TORRICELLA SICURA	40. TORTORETO	41. TOSSICIA	42. VALLE CASTELLANA

ZONA Abru-B: BACINI DELL'ATERNO E DEL SAGITTARIO, ALTOPIANO DELLE CINQUEMIGLIA

COMUNI RICOMPRESI

1. ACCIANO	2. ANVERSA DEGLI ABRUZZI	3. BARETE	4. BARISCIANO	5. BUGNARA	6. CAGNANO AMITERNO	7. CALASCIO
8. CAMPO DI GIOVE	9. CAMPOTOSTO	10. CANSANO	11. CAPESTRANO	12. CAPITIGNANO	13. CAPORCIANO	14. CARAPELLE CALVISIO
15. CASTEL DEL MONTE	16. CASTEL DI IERI	17. CASTELVECCHIO CALVISIO	18. CASTELVECCHIO SUBEQUO	19. COCULLO	20. COLLEPIETRO	21. CORFINIO
22. FAGNANO	23. FONTECCHIO	24. FOSSA	25. GORIANO SICOLI	26. INTRODACQUA	27. L'AQUILA	28. LUCOLI
29. MOLINA ATERNO	30. MONTEREALE	31. NAVELLI	32. OCRE	33. OFENA	34. PACENTRO	35. PETTORANO SUL GIZIO
36. PIZZOLI	37. POGGIO PICENZE	38. PRATA D'ANSIDONIA	39. PRATOLA PELIGNA	40. PREZZA	41. RAIANO	42. ROCCA DI CAMBIO
43. ROCCA DI MEZZO	44. ROCCA PIA	45. ROCCACASALE	46. S. BENEDETTO IN PERILLIS	47. S. EUSANIO FORCONESE	48. S. DEMETRIO NE VESTINI	49. S. PIO DELLE CAMERE
50. S. STEFANO DI SESSANIO	51. SCANNO	52. SCOPPITO	53. SECINARO	54. SULMONA	55. TIONE DEGLI ABRUZZI	56. TORNIMPARTE
57. VILLA S. LUCIA	58. VILLA S. ANGELO	59. VILLALAGO	60. VITTORITO			

ZONA Abru-C: BACINI DI PIOMBA, TAVO-FINO-SALINE, PESCARA, ALENTO, FORO, MORO, FELTRINO E FOSSI MINORI, VERSANTE NORD-OVEST DELLA MAIELLA

COMUNI RICOMPRESI

1. ALANNO	2. ABBATEGGIO	3. ARI	4. ARIELLI	5. ARSITA	6. BISENTI	7. BOLOGNANO
-----------	---------------	--------	------------	-----------	------------	--------------

Centro Funzionale – Regione Abruzzo – Uso interno

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 43 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

8. BRITTOLO	9. BUCCHIANICO	10. BUSSI SUL TIRINO	11. CANOSA SANNITA	12. CAPPELLE SUL TAVO	13. CARAMANICO TERME	14. CARPINETO NELLA NORA
15. CASACANDITELLA	16. CASALINCONTRADA	17. CASTEL FRENTANO	18. CASTIGLIONE A CASAURIA	19. CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO	20. CASTILENTI	21. CATIGNANO
22. CEPAGATTI	23. CHIETI	24. CITTA S. ANGELO	25. CIVITAGUANA	26. CIVITELLA CASANOVA	27. COLLECORVINO	28. CORVARA
29. CRECCHIO	30. CUGNOLI	31. ELICE	32. FARA FILIORUM PETRI	33. FARINDOLA	34. FILETTO	35. FOSSACESIA
36. FRANCAVILLA AL MARE	37. FRISA	38. GIULIANO TEATINO	39. GUARDIAGRELE	40. LANCIANO	41. LETTOMANOPPELLO	42. LORETO APRUTINO
43. MANOPPELLO	44. MIGLIANICO	45. MONTEBELLO DI BERTONA	46. MONTEFINO	47. MONTESILVANO	48. MOSCUFO	49. MOZZAGROGNA
50. NOCCIANO	51. ORSOGNA	52. ORTONA	53. PENNE	54. PESCARA	55. PESCOSANSONESCO	56. PIANELLA
57. PICCIANO	58. PIETRANICO	59. POGGIOFIORITO	60. POPOLI	61. PRETORO	62. RAPINO	63. RIPA TEATINA
64. ROCCAMORICE	65. ROCCA S. GIOVANNI	66. ROCCAMONTEPIANO	67. ROSCIANO	68. S. EUFEMIA A MAIELLA	69. S. GIOVANNI TEATINO	70. S. VALENTINO IN ABRUZZO CITERIORE
71. SALLE	72. SCAFA	73. S. MARIA IMBARO	74. S. MARTINO SULLA MARRUCINA	75. S. VITO CHIETINO	76. SERRAMONACESCA	77. SPOLTORE
78. TOCCO DA CASAURIA	79. TOLLO	80. TORRE DE PASSERI	81. TORREVECCHIA TEATINA	82. TREGLIO	83. TURRIVALIGNANI	84. VACRI
85. VICOLI	86. VILLA CELIERA	87. VILLAMAGNA				

**ZONA Abru-D1: ALTO E MEDIO BACINO DEL SANGRO, ALTO BACINO DEL TRIGNO
COMUNI RICOMPRESI**

1. ALFEDENA	2. ALTINO	3. ARCHI	4. ATELETA	5. BARREA	6. BOMBA	7. BORRELLO
8. CARUNCHIO	9. CASOLI	10. CASTEL DI SANGRO	11. CASTELGUIDONE	12. CASTIGLIONE MESSER MARINO	13. CELENZA SUL TRIGNO	14. CIVITALUPARELLA
15. CIVITELLA ALFEDENA	16. CIVITELLA MESSER RAIMONDO	17. COLLEDIMACINE	18. COLLEDIMEZZO	19. DOGLIOLA	20. FALLO	21. FARA SAN MARTINO
22. FRAINE	23. GAMBERALE	24. GESSOPALENA	25. LAMA DEI PELIGNI	26. LETTOPALENA	27. MONTAZZOLI	28. MONTEBELLO SUL SANGRO
29. MONTEFERRANTE	30. MONTELAPIANO	31. MONTENERODOMO	32. OPI	33. PALENA	34. PALMOLI	35. PALOMBARO
36. PENNADOMO	37. PENNAPIEDI-MONTE	38. PERANO	39. PESCASSEROLI	40. PESCOCASTANZO	41. PIETRAFERRAZZANA	42. PIZZOFERRATO
43. QUADRI	44. RIVISONDOLI	45. ROCCARASO	46. ROCCASCALEGNA	47. ROCCASPINALVETI	48. ROIO DEL SANGRO	49. ROSELLO
50. S. EUSANIO DEL SANGRO	51. S. GIOVANNI LIPIONI	52. SCHIAVI D'ABRUZZO	53. SCONTRONE	54. TARANTA PELIGNA	55. TORREBRUNA	56. TORRICELLA PELIGNA

Centro Funzionale – Regione Abruzzo – Uso interno

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 44 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

57. TUFILLO	58. VILLA S. MARIA	59. VILLETTA BARREA				
----------------	-----------------------	---------------------------	--	--	--	--

ZONA Abru-D2: FOCE DEL SANGRO, BACINI DI OSENTO E SINELLO, BACINO BASSO DEL TRIGNO

COMUNI RICOMPRESI

1. ATESSA	2. CARPINETO SINELLO	3. CASALANGUIDA	4. CASALBORDINO	5. CUPELLO	6. FRESAGRAN- DINA RIA	7. FURCI
8. GISSI	9. GUILMI	10. LISCIA	11. LENTELLA	12. MONTEODORISIO	13. PAGLIETA	14. POLLUTRI
15. S. BUONO	16. S. SALVO	17. SCERNI	18. TORINO DI SANGRO	19. TORNARECCIO	20. VASTO	21. VILLALFONSINA

ZONA Abru-E: BACINI DI SALTO E TURANO, ALTOPIANO DEL FUCINO E BACINI AFFLUENTI DEL GARIGLIANO

COMUNI RICOMPRESI

1. AIELLI	2. AVEZZANO	3. BALSORANO	4. BISEGNA	5. CANISTRO	6. CAPISTRELLO	7. CAPPADOCIA
8. CARSOL	9. CASTELLAFIUME	10. CELANO	11. CERCHIO	12. CIVITA D'ANTINO	13. CIVITELLA ROVETO	14. COLLARMELE
15. COLLELONGO	16. GAGLIANO ATERNO	17. GIOIA DEI MARSII	18. LECCE DEI MARSII	19. LUCO DEI MARSII	20. MORINO	21. MAGLIANO DEI MARSII
22. MASSA D'ALBE	23. ORICOLA	24. ORTONA DEI MARSII	25. ORTUCCHIO	26. OVINDOLI	27. PERETO	28. PESCINA
29. ROCCA DI BOTTE	30. S. BENEDETTO DEI MARSII	31. SANTE MARIE	32. S. VINCENZO VALLE ROVETO	33. SCURCOLA MARSICANA	34. TAGLIACOZZO	35. TRASACCO
36. VILLAVALLELON- GA						

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 45 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

Allegato A4 - Zone di Allertamento per il rischio incendi boschivo e di interfaccia

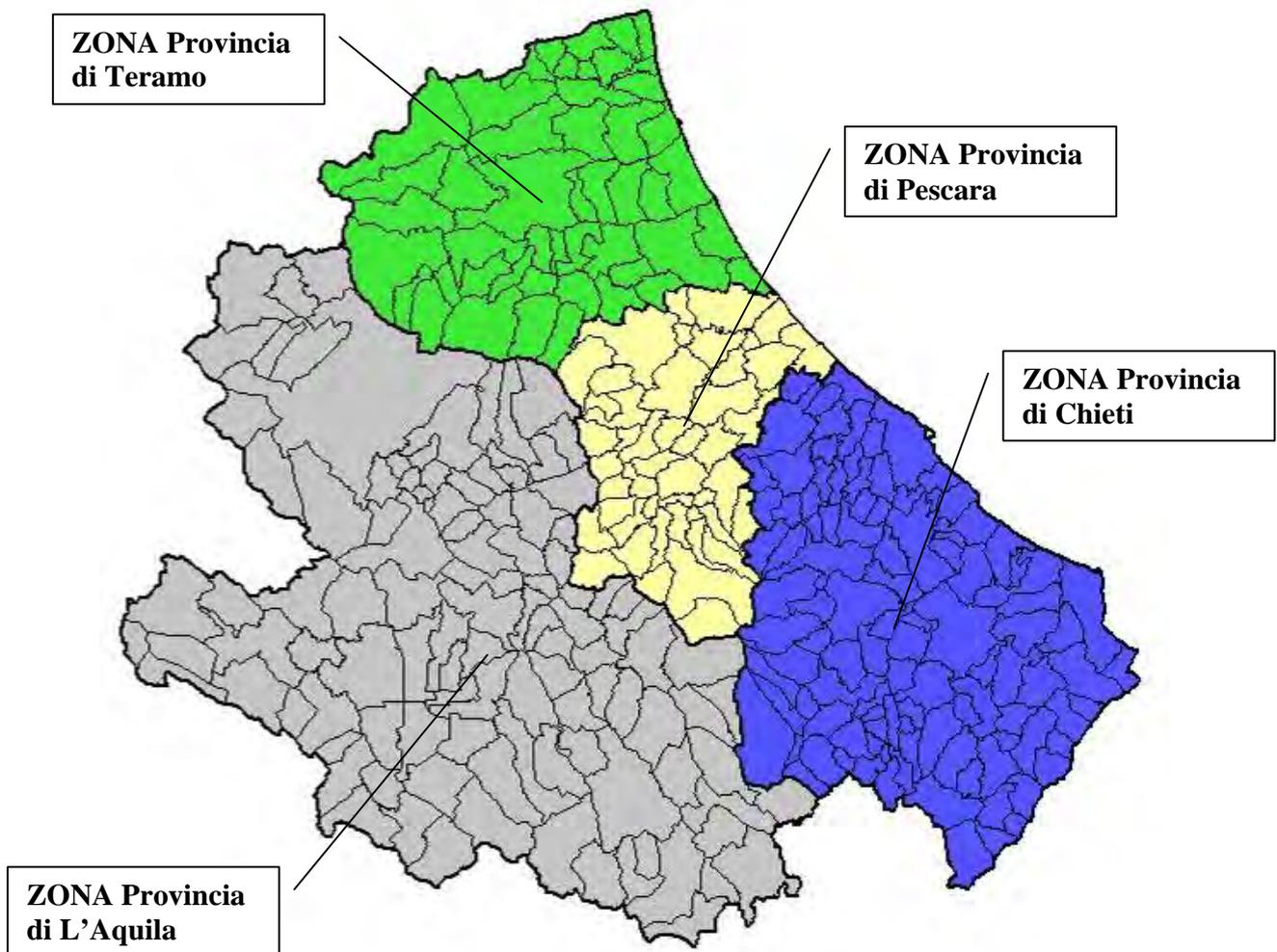


Figura 8 Localizzazione della aree di allertamento della Regione Abruzzo per il rischio incendi boschivi e di interfaccia.

ZONA PROVINCIA DI L'AQUILA

COMUNI RICOMPRESI

109. ACCIANO	110. AIELLI	111. ALFEDENA	112. ANVERSA DEGLI ABRUZZI	113. ATELETA	114. AVEZZANO	115. BALSORANO
116. BARETE	117. BARISCIANO	118. BARREA	119. BISEGNA	120. BUGNARA	121. CAGNANO AMITERNO	122. CALASCIO
123. CAMPO DI GIOVE	124. CAMPOTOSTO	125. CANISTRO	126. CANSANO	127. CAPESTRANO	128. CAPISTRELLO	129. CAPITIGNANO

Centro Funzionale – Regione Abruzzo – Uso interno

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 46 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

130. CAPORCIANO	131. CAPPADOCIA	132. CARAPELLE CALVISIO	133. CARSOLI	134. CASTEL DEL MONTE	135. CASTEL DI IERI	136. CASTEL DI SANGRO
137. CASTELLAFIUME	138. CASTELVECCHIO CALVISIO	139. CASTELVECCHIO SUBEQUO	140. CELANO	141. CERCHIO	142. CIVITA D'ANTINO	143. CIVITELLA ALFEDENA
144. CIVITELLA ROVETO	145. COCULLO	146. COLLARMELE	147. COLLELONGO	148. COLLEPIETRO	149. CORFINIO	150. FAGNANO ALTO
151. FONTECCHIO	152. FOSSA	153. GAGLIANO ATERNO	154. GIOIA DEI MARSII	155. GORIANO SICOLI	156. INTRODACQUA	157. L'AQUILA
158. LECCE NEI MARSII	159. LUCO DEI MARSII	160. LUCOLI	161. MAGLIANO DE' MARSII	162. MASSA D'ALBE	163. MOLINA ATERNO	164. MONTEREALE
165. MORINO	166. NAVELLI	167. OCRE	168. OFENA	169. OPI	170. ORICOLA	171. ORTONA DEI MARSII
172. ORTUCCHIO	173. OVINDOLI	174. PACENTRO	175. PERETO	176. PESCIASSEROLI	177. PESCIANA	178. PESCIACOSTANZO
179. PETTORANO SUL GIZIO	180. PIZZOLI	181. POGGIO PICENZE	182. PRATA D'ANSIDONIA	183. PRATOLA PELIGNA	184. PREZZA	185. RAIANO
186. RIVISONDOLI	187. ROCCA DI BOTTE	188. ROCCA DI CAMBIO	189. ROCCA DI MEZZO	190. ROCCA PIA	191. ROCCACASALE	192. ROCCARASO
193. S. BENEDETTO DEI MARSII	194. SAN BENEDETTO IN PERILLIS	195. SAN DEMETRIO NE' VESTINI	196. SAN PIO DELLE CAMERE	197. SAN VINCENZO VALLE ROVETO	198. SANTE MARIE	199. SANT'EUSANIO FORCONESE
200. SANTO STEFANO DI SESSANIO	201. SCANNO	202. SCONTRONE	203. SCOPPITO	204. SCURCOLA MARSCIANA	205. SECINARO	206. SULMONA
207. TAGLIACOZZO	208. TIONE DEGLI ABRUZZI	209. TORNIMPARTE	210. TRASACCO	211. VILLALAGO	212. VILLA SANTA LUCIA DEGLI ABRUZZI	213. VILLA SANT'ANGELO
214. VILLAVALLELONGA	215. VILLETTA BARREA	216. VITTORITO				

**ZONA PROVINCIA DI CHIETI
COMUNI RICOMPRESI**

1. ALTINO	2. ARCHI	3. ARI	4. ARIELLI	5. ATESSA	6. BOMBA	7. BORRELLO
8. BUCCHIANICO	9. CANOSA SANNITA	10. CARPINETO SINELLO	11. CARUNCHIO	12. CASACANDITELLA	13. CASALANGUIDA	14. CASALBORDINO
15. CASALINCONTRADA	16. CASOLI	17. CASTEL FRENTANO	18. CASTELGUIDONE	19. CASTIGLIONE MESSER MARINO	20. CHIETI	21. CELENZA SUL TRIGNO
22. CIVITALUPARELLA	23. CIVITELLA MESSER RAIMONDO	24. COLLEDIMACINE	25. COLLEDIMEZZO	26. CRECCHIO	27. CUPELLO	28. DOGLIOLA
29. FALLO	30. FARA FILIORUM PETRI	31. FARA SAN MARTINO	32. FILETTO	33. FOSSACESIA	34. FRAINE	35. FRANCAVILLA AL MARE
36. FRESAGRANDINARIA	37. FRISA	38. FURCI	39. GAMBERALE	40. GESSOPALENA	41. GISSI	42. GIULIANO TEATINO
43. GUARDIAGRELE	44. GUILMI	45. LAMA DEI PELIGNI	46. LANCIANO	47. LENTELLA	48. LETTOPALENA	49. LISCIA

Centro Funzionale – Regione Abruzzo – Uso interno

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 47 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

50. MIGLIANICO	51. MONTAZZOLI	52. MONTEBELLO SUL SANGRO	53. MONTEFERRANTE	54. MONTELAPIANO	55. MONTENERO-DOMO	56. MONTEODORISIO
57. MOZZAGROGNA	58. ORSOGNA	59. ORTONA	60. PAGLIETA	61. PALENA	62. PALMOLI	63. PALOMBARO
64. PENNADOMO	65. PENNAPIEDIMONTE	66. PERANO	67. PIETRAFERRAZZANA	68. PIZZOFERRATO	69. POGGIOFIORITO	70. POLLUTRI
71. PRETORO	72. QUADRI	73. RAPINO	74. RIPA TEATINA	75. ROCCA SAN GIOVANNI	76. ROCCAMONTEPIANO	77. ROCCASCALEGNA
78. ROCCASPINALVETI	79. ROIO DEL SANGRO	80. ROSELLO	81. SAN BUONO	82. SAN GIOVANNI LIPIONI	83. SAN GIOVANNI TEATINO	84. SAN MARTINO SULLA MARRUCINA
85. SAN SALVO	86. SAN VITO CHIETINO	87. SANTA MARIA IMBARO	88. SANT'EUSANIO DEL SANGRO	89. SCERNI	90. SCHIAVI D'ABRUZZO	91. TARANTA PELIGNA
92. TOLLO	93. TORINO DI SANGRO	94. TORNARECCIO	95. TORREBRUNA	96. TORREVECCHIA TEATINA	97. TORRICELLA PELIGNA	98. TREGLIO
99. TUFILLO	100. VACRI	101. VASTO	102. VILLA SANTA MARIA	103. VILLALFONSINA	104. VILLAMAGNA	

ZONA PROVINCIA DI PESCARA

COMUNI RICOMPRESI

198. ABBATEGGIO	199. ALANNO	200. BOLOGNANO	201. BRITTOLI	202. BUSSI SUL TIRINO	203. CAPPELLE SUL TAVO	204. CARAMANICO TERME
205. CARPINETO DELLA NORA	206. CASTIGLIONE A CASAURIA	207. CATIGNANO	208. CEPAGATTI	209. CITTÀ SANT'ANGELO	210. CIVITAQUANA	211. CIVITELLA CASANOVA
212. COLLECORVINO	213. CORVARA	214. CUGNOLI	215. ELICE	216. FARINDOLA	217. LETTOMANOPPELLO	218. LORETO APRUTINO
219. MANOPPELLO	220. MONTEBELLO DI BERTONA	221. MONTESILVANO	222. MOSCUFO	223. NOCCIANO	224. PENNE	225. PESCARA
226. PESCOSANSONE SCO	227. PIANELLA	228. PICCIANO	229. PIETRANICO	230. POPOLI	231. ROCCAMORICE	232. ROSCIANO
233. SALLE	234. SAN VALENTINO IN ABRUZZO CITERIORE	235. SANT'EUFEMIA A MAIELLA	236. SCAFA	237. SERRAMONACESCA	238. SPOLTORE	239. TOCCO DA CASAURIA
240. TORRE DE' PASSERI	241. TURRIVALIGNANI	242. VICOLI	243. VILLA CELIERA			

ZONA PROVINCIA DI TERAMO

COMUNI RICOMPRESI

1. ALBA ADRIATICA	2. ANCARANO	3. ARSITA	4. ATRI	5. BASCIANO	6. BELLANTE	7. BISENTI
8. CAMPLI	9. CANZANO	10. CASTEL CASTAGNA	11. CASTELLALTO	12. CASTELLI	13. CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO	14. CASTILENTI
15. CELLINO ATTANASIO	16. CERMIGNANO	17. CIVITELLA DEL TRONTO	18. COLLEDARA	19. COLONNELLA	20. CONTROGUERRA O	21. CORROPOLI
22. CORTINO	23. CROGNALETO	24. FANO ADRIANO	25. GIULIANOVA	26. ISOLA DEL GRAN SASSO D'ITALIA	27. MARTINSICURO	28. MONTEFINO

Centro Funzionale – Regione Abruzzo – Uso interno

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 48 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

29. MONTORIO AL VOMANO	30. MORRO D'ORO	31. MOSCIANO SANT'ANGELO	32. NERETO	33. NOTARESCO	34. PENNA SANT'ANDREA	35. PIETRACAMELA
36. PINETO	37. ROCCA SANTA MARIA	38. ROSETO DEGLI ABRUZZI	39. SANT'EGIDIO ALLA VIBRATA	40. SANT'OMERO	41. SILVI	42. TERAMO
43. TORANO NUOVO	44. TORRICELLA SICURA	45. TORTORETO	46. TOSSICIA	47. VALLE CASTELLANA		

Centro Funzionale – Regione Abruzzo – Uso interno

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 49 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

ALLEGATO B - Scenari di Evento

Per come sono definiti, gli scenari di rischio descrivono in termini del tutto generali i fenomeni meteo-idrologici che potrebbero verificarsi e gli effetti al suolo connessi con tali fenomeni, relativamente ad una o più Zone di Allerta. E' compito dei Comuni, nell'ambito del **Piano Comunale di Protezione Civile**, per i diversi scenari, *l'individuazione* e la *delimitazione delle aree vulnerabili*, cioè di quelle aree per cui sono prevedibili effetti dannosi, ricadenti nel proprio territorio.

Nel caso di fenomeni che si verificano in tempi brevi e in aree ristrette il sistema di allertamento potrebbe non essere in grado di prevedere alcuni scenari di rischio. Infatti l'occorrenza temporale e spaziale di tali eventi non è sempre definibile con l'attuale modellistica meteorologica ed idrogeologica e, inoltre, l'intervallo temporale tra la manifestazione dei precursori e gli effetti al suolo potrebbe risultare troppo breve per consentire una efficace attivazione del sistema di allertamento. Il potenziamento del sistema di allertamento regionale tende, comunque, a ridurre sempre più eventualità di questo tipo, che devono essere in ogni caso considerate nella organizzazione e nella gestione dell'emergenza.

È altresì importante sottolineare che comportamenti a rischio, come l'occupazione occasionale o abusiva di aree golenali di pertinenza dei corsi d'acqua o di aree direttamente interessate da frane attive comportano un'esposizione che anche il sistema di allertamento descritto in questo documento non può ridurre.

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 50 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

Allegato B1 - Scenari di evento per fenomeni meteorologici

Ondate di Calore

Le ondate di calore si verificano in periodi caratterizzati da prolungate condizioni di caldo con elevati valori di umidità e assenza di ventilazione nei settori con quota inferiore a 700 metri sul livello del mare. Gli effetti sulla popolazione, specie in area urbana, e in particolare sulle fasce di popolazione più debole (anziani, bambini, malati) sono di grande disagio, possibile spossatezza e/o crampi, elevata probabilità di colpi di calore dovuti a prolungata esposizione al sole o ad attività fisica.

Nevicate a bassa quota

Le nevicata a bassa quota sono tali da coinvolgere ampi ambiti territoriali al di sotto dei 700 m.

Gli effetti principali sono:

- problemi di mobilità causata dai rallentamenti della circolazione e dallo svolgimento delle operazioni di sgombero neve;
- interruzione di fornitura di servizi (energia elettrica, telefonia fissa ecc.) per danni alle linee aeree di distribuzione dovuti al sovraccarico della neve;
- isolamento temporaneo di frazioni, case sparse, interi Comuni;
- cedimenti delle coperture di edifici e capannoni.

Gelate

Le gelate possono creare problemi se sono precoci o tardive rispetto alla stagione in corso ed hanno un'intensità particolarmente rilevante.

In tal caso possono provocare:

- danni alle coltivazioni;
- problemi alla viabilità;
- distacchi di pietre o blocchi da versanti in roccia molto degradati.

Nebbia

La nebbia si considera solo se fitta e persistente.

Centro Funzionale – Regione Abruzzo – Uso interno

CODICE	DATA EMISSIONE	NUMERO DI REVISIONE	PAGINA
PR7.1	03/02/2014	3.2	51 di 104

In tal caso può provocare:

- problemi alla viabilità;
- problemi al trasporto aereo.

Venti forti

Il vento forte può provocare:

- danni alle strutture provvisorie;
- mobilitazione di cartelloni e altro materiale non adeguatamente fissato;
- disagi alla viabilità, in particolare per gli autocarri;
- possibili crolli di padiglioni;
- disagi allo svolgimento di attività umane;
- problemi per la sicurezza dei voli.

Mareggiate

Le mareggiate possono provocare:

- danni alle barche non adeguatamente ricoverate;
- danni ai porti;
- interruzione del traffico sulle strade litoranee;
- danni sul lungomare;
- danni alle strutture balneari e ricreative sulle spiagge;
- allagamenti dei sottopassi ferroviari e stradali;
- danni alle abitazioni prospicienti il mare;
- allegamenti alle foci dei fiumi per ostacolo al normale deflusso delle acque.

Fenomeni temporaleschi

I fenomeni temporaleschi associato a precipitazioni molto intense, forti raffiche di vento, grandine e fulminazioni, si sviluppano in limitati intervalli di tempo, su ambiti territoriali ristretti.

Essi possono causare:

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 52 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

- locali allagamenti dovuti a fossi e sistemi fognari, con possibile coinvolgimento, nelle aree topograficamente più depresse o prossime ai fossi, di locali interrati, sottopassi stradali, campeggi;
- problemi alla viabilità e alla fornitura di servizi;
- danni a persone o cose causati dalla rottura di rami o alberi o dal sollevamento parziale o totale della copertura degli edifici in seguito a forti raffiche di vento;
- danni causati da grandine;
- incendi, danni a persone o cose, causati da fulmini.

Centro Funzionale – Regione Abruzzo – Uso interno

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 53 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

Allegato B2 - Scenari di evento per fenomeni idrogeologici ed idraulici

Codice colore	Criticità	Fenomeni meteo-idro	Scenario d'evento		Effetti e danni
Verde	Assente o poco probabile	Assenti o localizzati	IDRO/GEO	Assenza o bassa probabilità di fenomeni significativi prevedibili (non si escludono fenomeni imprevedibili come la caduta massi).	Danni puntuali e localizzati.
Giallo	Ordinaria criticità	Localizzati ed intensi	GEO	<ul style="list-style-type: none"> - Possibili isolati fenomeni di erosione, frane superficiali, colate rapide detritiche o di fango. - Possibili cadute massi. 	<p>Localizzati danni ad infrastrutture, edifici e attività antropiche interessati da frane, da colate rapide o dallo scorrimento superficiale delle acque</p> <p>Localizzati allagamenti di locali interrati e talvolta di quelli posti a pian terreno prospicienti a vie potenzialmente interessate da deflussi idrici.</p> <p>Localizzate e temporanee interruzioni della viabilità in prossimità di piccoli impluvi, canali, zone depresse (sottopassi, tunnel, avvallamenti stradali, ecc.) e a valle di porzioni di versante interessate da fenomeni franosi.</p> <p>Localizzati danni alle coperture e alle strutture provvisorie con trasporto di tegole a causa di forti raffiche di vento o possibili trombe d'aria.</p> <p>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 servizi.</p> <p>Danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate.</p> <p>Localizzate interruzioni dei servizi, innesco di incendi e lesioni da fulminazione.</p> <p>Occasionale ferimento di persone e perdite incidentali di vite umane.</p>
			IDRO	<ul style="list-style-type: none"> - Possibili isolati fenomeni di trasporto di materiale legato ad intenso ruscellamento superficiale. - Limitati fenomeni di alluvionamento nei tratti montani dei bacini a regime torrentizio - Repentini innalzamenti dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua minori (piccoli rii, canali artificiali, torrenti) con limitati fenomeni di inondazione delle aree limitrofe . - Fenomeni di rigurgito dei sistemi di smaltimento delle acque meteoriche con tracimazione acque, scorrimento superficiale delle acque nelle sedi stradali. 	
		Diffusi, non intensi, anche persistenti	GEO	<ul style="list-style-type: none"> - Occasionali fenomeni franosi legati a condizioni idrogeologiche particolarmente fragili. - Condizioni di rischio residuo per saturazione dei suoli, anche in assenza di forzante meteo. 	IDRO

Centro Funzionale – Regione Abruzzo – Uso interno

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 54 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

Arancione	Moderata criticità	Diffusi, intensi e/o persistenti	GEO	<ul style="list-style-type: none"> - Diffuse attivazioni di frane superficiali e di colate rapide detritiche o di fango. - Possibilità di attivazione/riattivazione/accelerazione di fenomeni di instabilità anche profonda di versante, in contesti geologici particolarmente critici. - Possibili cadute massi in più punti del territorio. 	<p>Ulteriori effetti e danni rispetto allo scenario di codice giallo:</p> <p>Diffusi danni ed allagamenti a singoli edifici o piccoli centri abitati, reti infrastrutturali e attività antropiche interessate da frane o da colate rapide. Diffusi danni alle opere di contenimento, regimazione ed attraversamento dei corsi d'acqua, alle attività agricole, ai cantieri, agli insediamenti artigianali, industriali e abitativi situati in aree inondabili.</p> <p>Diffuse interruzioni della viabilità in prossimità di impluvi e a valle di frane e colate detritiche o in zone depresse in prossimità del reticolo idrografico. Pericolo per la pubblica incolumità/possibili perdite di vite umane/</p>
			IDRO	<ul style="list-style-type: none"> - Significativi innalzamenti dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua con fenomeni di inondazione delle aree limitrofe e delle zone golenali, interessamento dei corpi arginali, diffusi fenomeni di erosione spondale, trasporto solido e divagazione dell'alveo. - Possibili occlusioni, parziali o totali, delle luci dei ponti. 	
Rosso	Elevata criticità	Diffusi, molto intensi e persistenti	GEO	<ul style="list-style-type: none"> - Numerosi ed estesi fenomeni di frane superficiali e di colate rapide detritiche o di fango. - Possibilità di attivazione/riattivazione/accelerazione di fenomeni di instabilità anche profonda di versante, anche di grandi dimensioni. - Possibili cadute massi in più punti del territorio. 	<p>Ulteriori effetti e danni rispetto allo scenario di codice arancione:</p> <p>Ingenti ed estesi danni ad edifici e centri abitati, alle attività agricole e agli insediamenti civili e industriali, sia prossimali sia distanti dai corsi d'acqua, o coinvolti da frane o da colate rapide. Ingenti ed estesi danni o distruzione di infrastrutture (rilevati ferroviari o stradali, opere di contenimento, regimazione o di attraversamento dei corsi d'acqua) . Ingenti danni a beni e servizi. Grave pericolo per la pubblica incolumità/possibili perdite di vite umane .</p>
			IDRO	<ul style="list-style-type: none"> - Piene fluviali con intensi ed estesi fenomeni di erosione e alluvionamento, con coinvolgimento di aree anche distanti dai corsi d'acqua. - Possibili fenomeni di tracimazione, sifonamento o rottura delle opere arginali, sormonto delle opere di attraversamento, nonché salti di meandro. 	

Tabella 3 Scenari di evento per fenomeni idrogeologici ed idraulici

ALLEGATO C – Lista di distribuzione dei messaggi di allertamento multirischio

Lista di distribuzione dei messaggi di allertamento multirischio

Il Centro Funzionale diffonde le informative relative all'allerta meteo e al rischio idrogeologico ed idraulico, attraverso piattaforma multicanale (email, sms, sito internet, pec) ai seguenti soggetti:

- **Ufficio Territoriale del Governo** di L'Aquila
- **Ufficio Territoriale del Governo** di Pescara
- **Ufficio Territoriale del Governo** di Chieti
- **Ufficio Territoriale del Governo** di Teramo
- **Servizio del Genio Civile Regionale** di L'Aquila
 - Ufficio Tecnico di L'Aquila
 - Ufficio Tecnico di Teramo
 - Ufficio Tecnico di Avezzano
- **Servizio del Genio Civile Regionale** di Pescara
 - Ufficio Tecnico di Chieti
 - Ufficio Tecnico di Pescara
- **Provincia** di L'Aquila
- **Provincia** di Pescara
- **Provincia** di Chieti
- **Provincia** di Teramo
- **Comuni**
- **Idrografico e Mareografico**
- **S.O.U.R.**
- **Compartimento Regionale dell'ANAS** di L'Aquila
- **Direttore del CETEMPS**
- **Dipartimento della Protezione Civile**
- **Assessore Regionale preposto alla Protezione civile** Regione Abruzzo
- **Centro Funzionale Lazio**
- **Centro Funzionale Marche**
- **Centro Funzionale Molise**
- **Centro Funzionale Umbria**
- **Commissario Unico Straordinario ex Enti d'Ambito**
- **Consorzi di Bonifica**
- **Direttore Regionale ai LL.PP., Ciclo Idrico Integrato e Difesa del Suolo e della Costa** Regione Abruzzo
- **Direttore Regionale Trasporti, Infrastrutture, Mobilità e Logistica** Regione Abruzzo
- **Direttore Regionale Parchi ed Energia** Regione Abruzzo
- **Parchi Nazionali e Regionali (Parco Nazionale Gran Sasso – Monti della Laga; Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise; Parco Nazionale della Maiella; Parco Regionale Sirente Velino)**
- **Presidente della Giunta Regionale**
- **Ufficio Stampa Regionale**
- **Autorità di Bacino Nazionali, Interregionali e Regionali**

Centro Funzionale – Regione Abruzzo – Uso interno

CODICE	DATA EMISSIONE	NUMERO DI REVISIONE	PAGINA
PR7.1	03/02/2014	3.2	56 di 104

– **Rete Ferroviaria Italiana (Compartimento Ancona)**

La lista di distribuzione per il rischio incendi è riportata in *Allegato C3*.

La SOUR a sua volta diffonde l'informativa alle associazioni di volontariato di Protezione Civile ricadenti nel territorio interessato dai fenomeni.

Le informative saranno quotidianamente pubblicato sul sito web.

Centro Funzionale – Regione Abruzzo – Uso interno

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 57 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

Allegato C1 Lista di distribuzione dei messaggi di allertamento per l'Allerta meteo

La lista di distribuzione per le Prefetture relativa al messaggio di allertamento meteorologico è riportata nella tabella seguente.

Lista di distribuzione delle Prefetture - UTG
Aeroporti
Autolinee Regionali Pubbliche Abruzzesi (ARPA, Sangritana)
Capitaneria di Porto di Pescara
Centrale Operativa 118
Enti gestori energia
Enti gestori gas
Forze dell'ordine
Principali Enti gestori di telecomunicazione (Telecom, Tele2, Wind, Vodafone, H3G, TIM, Infostrada, Fastweb, Poste Italiane)
Registro Italiano Dighe (R.I.D.)
Rete Ferroviaria regionale Sangritana
Società Autostrade
Direzione Regionale VV. F e Comandi Provinciali

Tabella 4 Lista di distribuzione dei messaggi di allertamento per l'Avviso di Avverse Condizioni meteorologiche da parte delle Prefetture

Centro Funzionale – Regione Abruzzo – Uso interno

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 58 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

Allegato C2 Lista di distribuzione dei messaggi di allertamento per il Rischio Idrogeologico e Idraulico

Le **Prefetture – UTG** si occuperanno di inviare i messaggi di allertamento ai seguenti destinatari

Lista di distribuzione delle Prefetture - UTG
Aeroporti
Autolinee Regionali Pubbliche Abruzzesi (ARPA, Sangritana)
Capitaneria di Porto di Pescara¹
Centrale Operativa 118
Direzione Regionale VV. e Comandi Provinciali
Enti gestori energia
Enti gestori gas
Forze dell'ordine
Principali Enti gestori di telecomunicazione (Telecom, Tele2, Wind, Vodafone, H3G, TIM, Infostrada, Fastweb, Poste Italiane)
Registro Italiano Dighe (R.I.D.)
Rete Ferroviaria Italiana (Compartimento Roma e Ancona) e Sangritana
Società Autostrade

Tabella 5 Lista di distribuzione dei messaggi di allertamento per il Rischio Idrogeologico e Idraulico da parte delle Prefetture per criticità ordinaria, moderata ed elevata

¹ Da allertare da parte della Prefettura-UTG di Pescara

CODICE	DATA EMISSIONE	NUMERO DI REVISIONE	PAGINA
PR7.1	03/02/2014	3.2	59 di 104

Allegato C3 Lista di distribuzione dei messaggi di allertamento per il Rischio Incendi boschivi

In accordo con l'Ufficio *Rischio Incendi Boschivi, Rischio Industriale e Rischio Valanghe* del Servizio Previsione e Prevenzione della Protezione Civile, il messaggio di allertamento sarà inviato, tramite piattaforma multicanale, ai seguenti destinatari:

via email:

- salaoperativa@regione.abruzzo.it
- Prefetture - UTG

La SOUR a sua volta diffonde l'informativa alle associazioni di volontariato di Protezione Civile ricadenti nel territorio interessato dai fenomeni.

via sms:

- Comuni interessati dall'avviso, raggruppati per provincia
- Referenti delle Prefetture individuati

Il bollettino sarà quotidianamente pubblicato sul sito web.

Centro Funzionale – Regione Abruzzo – Uso interno

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 60 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

ALLEGATO D - Rete di Telemisura per il monitoraggio idrogeologico e idraulico

La rete regionale in telemisura è attualmente incentrata presso l'Ufficio Idrografico e Mareografico Regionale, con sede in Pescara, del Servizio Prevenzione dei Rischi di Protezione Civile; essa è costituita da apparecchiature realizzate e messe in opera dalle società CAE, SIAP-Micros, ETG. Essa si estende all'intero territorio regionale.

La rete in telemisura opera con due diverse tecnologie di trasmissione dati:

- rete su ponte radio (la rete radio regionale è già conforme al D.M. n. 349 del 12 giugno 1998 che prevede dal 1 dicembre 2006 l'uso di apparati di comunicazione operativi con la canalizzazione a 12,5 KHz) a tecnologia UHF con stazioni automatiche, ripetitori e centrale di controllo; attualmente la rete trasmette dati ogni 15 minuti o, a richiesta per alcune stazioni, anche a scansioni al minuto. La rete su ponte radio è di proprietà regionale.
- rete su canale di trasmissione in gsm/gprs con stazioni automatiche, poste in capannine curate dagli osservatori idrografici, e centrale di controllo; le stazioni termopluviometriche sono impostate per ricevere dati ogni 24 ore, le stazioni idrometriche ricevono in automatico dati ogni 60 minuti, salvo per entrambi la possibilità di interrogare le stazioni su richiesta. La rete in gsm/gprs opera attraverso operatori commerciali di fonia/dati (tim; vodafone).

La rete di monitoraggio su ponte radio regionale, già visibile presso tutti gli altri Centri Funzionali Decentrati e presso il Dipartimento Nazionale di Protezione Civile, è la rete primaria dedicata agli aspetti di protezione civile, grazie anche agli aspetti tecnici che la rendono affidabile ed altamente performante.

La rete di trasmissione sui canali gsm/gprs è generalmente indicata come rete di copertura secondaria per dati necessari alla pianificazione di settore o a studi per la caratterizzazione del rischio idrogeologico e idraulico a scala regionale ovvero per rendere disponibili i dati raccolti per altri fini. Tale rete, seppur con diversi tempi di scansione, concorre, come la prima, alla mosaicatura regionale e nazionale.

Centro Funzionale – Regione Abruzzo – Uso interno

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 61 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

Attualmente la rete regionale in telemisura è composta da:

- n. 138 stazioni termopluviometriche e multi sensore;
- n. 45 stazioni idrometriche;
- n. 3 stazioni mareografiche (e n. 1 boa ondometrica a largo del porto di Giulianova);
- n. 14 ripetitori di segnale radio;
- n. 3 centrali di acquisizione dati dalle stazioni a campo.
- N. 2 Centri Operativi (1 presso il Centro Funzionale, L'Aquila; 1 presso l'Ufficio Idrografico Pescara) per garantire la ridondanza del sistema anche in particolari condizioni meteorologiche ed ambientali.

Nella seguente tabella è riportato il dettaglio della sensoristica installata nelle varie stazioni:

#	Sensore	n.
P	Pluviometro	141
T	Termometro aria	144
le	Idrometro	45
Mar	Livello medio mare	3
B	Barometro	14
Dv	Direzione vento	25
Vv	Velocita' vento	25
Rd	Radiazione	5
U	Igrometro	22
N	Nivometro	7
Qtr	Portata	4
Vs	Velocita' Superficiale	4
Taq	Termometro acqua	3

Si specifica che ogni stazione in telemisura può essere dotata di sensori di diversa tipologia.

Centro Funzionale – Regione Abruzzo – Uso interno

CODICE	DATA EMISSIONE	NUMERO DI REVISIONE	PAGINA
PR7.1	03/02/2014	3.2	62 di 104

Attualmente, oltre vari sensori di controllo di stazione, si contano oltre 500 sensori sparsi su tutto il territorio regionale.

Considerando le sole stazioni termopluviometriche, il territorio della Regione Abruzzo (circa 10.753 kmq) è coperto da una stazione ogni 77,9 kmq (al di sotto della media nazionale di circa una stazione ogni 80 kmq); mentre considerando la rete idrografica monitorata (circa 1.137 km) si può contare su una media di n. 1 stazione idrometrica ogni 25,3 km.

La rete in telemisura è in costante aggiornamento e periodica revisione in merito alla migliore dislocazione delle stazioni e all'ottimizzazione della componentistica hardware e software installata. Per quanto esposto è possibile che alcune stazioni facenti parte della rete possono trovarsi nella condizione di momentanea sospensione dell'arrivo dei dati per aggiornamento della stazione. In ogni caso sono garantite stazioni operative ed in tempo reale su tutte le zone di allerta.

Nelle Figura 8 e Figura 9 sono rappresentate la localizzazione della rete in telemisura dell'Ufficio Idrografico rispettivamente per le stazioni termopluviometriche e idrometriche.

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 63 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

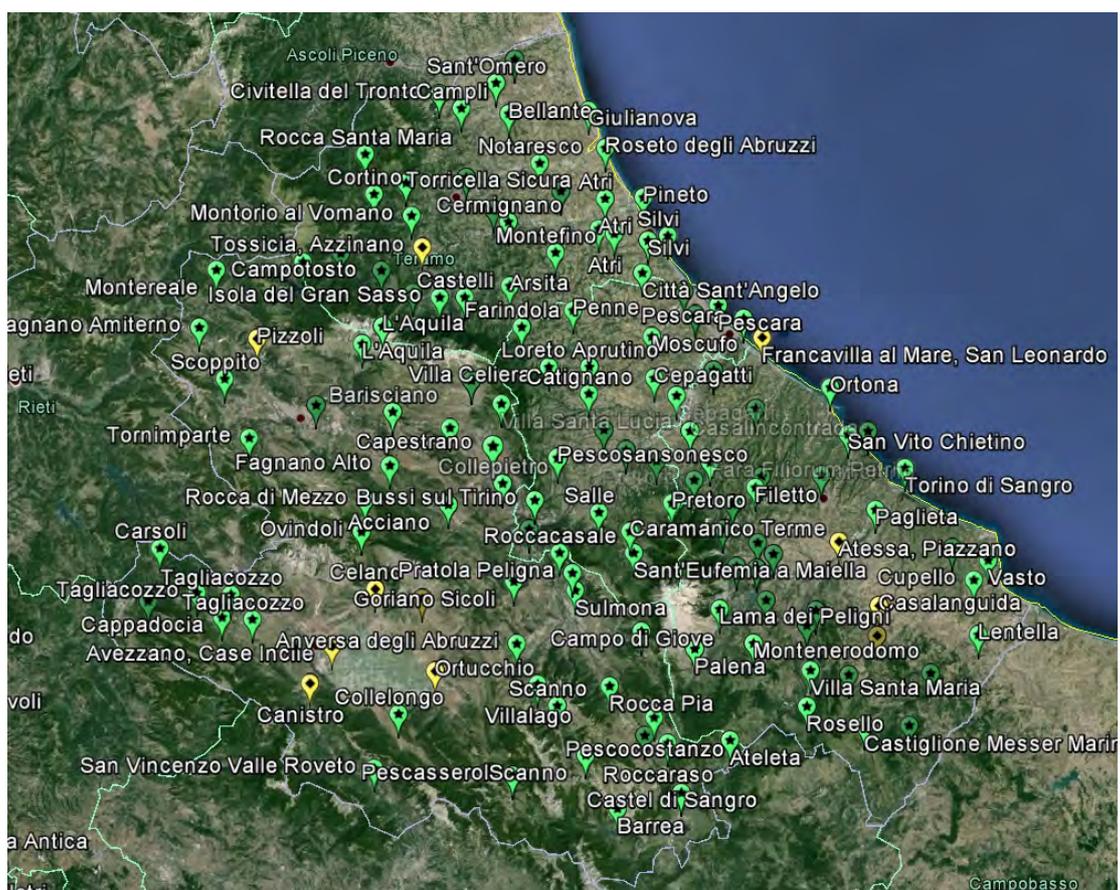


Figura 8 Localizzazione della rete di telemisura dell'Ufficio Idrografico della Regione Abruzzo (Stazioni termopluviometriche).

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 64 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

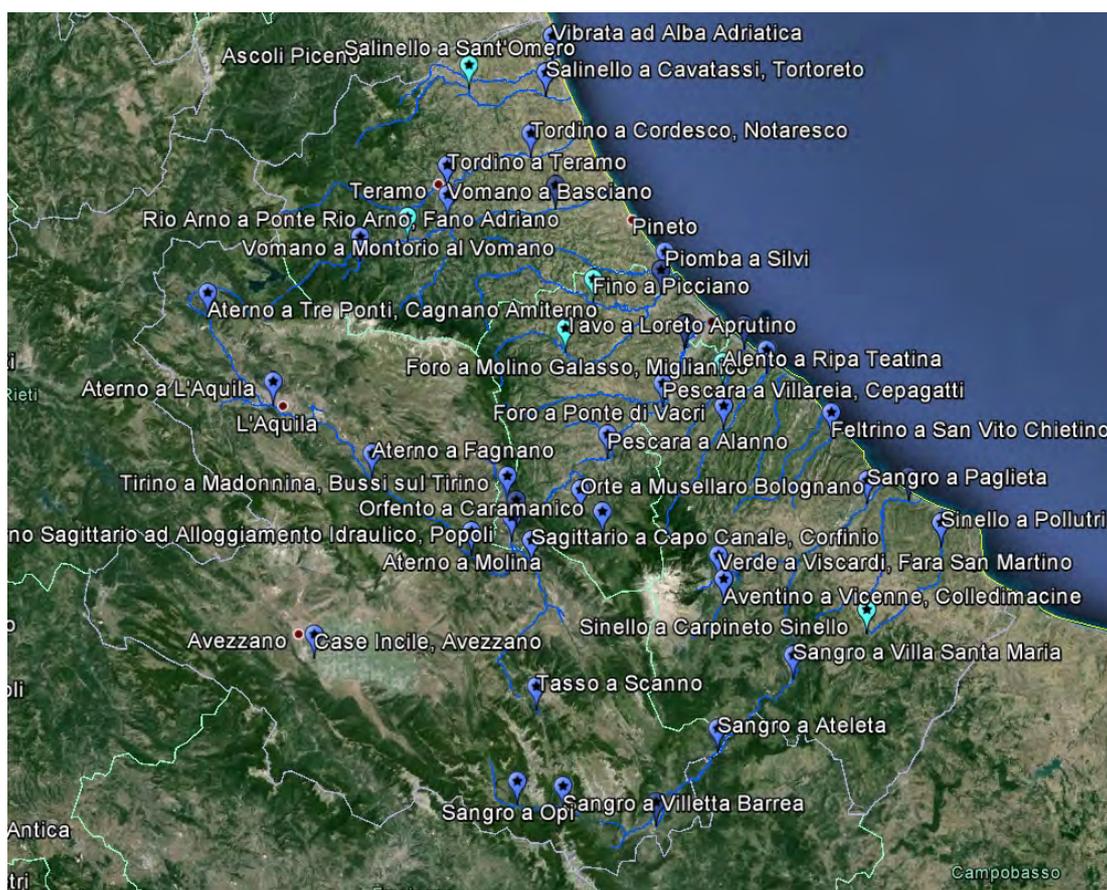


Figura 9 Localizzazione della rete di telemisura dell'Ufficio Idrografico della Regione Abruzzo (Stazioni idrometriche)

Le stazioni ed i ripetitori che costituiscono la rete di telemisura sono elencate nelle tabelle che seguono.

Tabella 6 Stazioni termopluviometriche dell'Ufficio Idrografico della Regione Abruzzo

n.	bacino	zona allerta	prov.	comune	località	Lat.	Lon.	Alt. slm	trx dati	Gest.	Real time
1	Aterno-Pescara	Abru-B	AQ	Acciano	Beffi	42,191880	13,676835	608	gsm	ETG	no
2	Aterno-Pescara	Abru-C	PE	Alanno	Istituto Tecnico Agrario	42,295431	13,985343	285	gsm	ETG	no
3	Aterno-Pescara	Abru-B	AQ	Anversa degli Abruzzi		41,994361	13,802714	604	GPRS	SIAP	si
4	Saline	Abru-C	TE	Arsita	C.da Colli	42,500103	13,798015	586	ponte radio	CAE	si
5	Sangro	Abru-D1	AQ	Ateleta		41,854105	14,201234	739	gsm	ETG	no
6	Sangro	Abru-D2	CH	Atessa	Piazzano	42,131080	14,414785	78	ponte radio	CAE	si
7	Piomba	Abru-A	TE	Atri	Calanchi	42,572536	13,998267	336	ponte radio	CAE	si

Centro Funzionale – Regione Abruzzo – Uso interno

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 65 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

8	Piomba	Abru-A	TE	Atri		42,579725	13,968598	412	gsm	ETG	no
9	Piomba	Abru-A	TE	Atri	Casoli	42,622506	13,981848	82	gsm	ETG	no
10	Aterno-Pescara	Abru-B	AQ	Barisciano		42,323688	13,573891	978	ponte radio	CAE	si
11	Sangro	Abru-D1	AQ	Barrea	Diga	41,760163	13,987876	980	gsm	ETG	no
12	Tordino	Abru-A	TE	Bellante		42,744566	13,800154	363	gsm	ETG	no
13	Sangro	Abru-D1	CH	Bomba		42,034493	14,368224	458	ponte radio	CAE	si
14	Aterno-Pescara	Abru-C	PE	Bussi sul Tirino	Bussi Officine	42,196845	13,840267	250	gsm	ETG	no
15	Aterno-Pescara	Abru-B	AQ	Cagnano Amiterno	Termine	42,445063	13,207776	1031	GPRS	SIAP	no
16	Tordino	Abru-A	TE	Campli	Paterno	42,752966	13,709402	364	gsm	ETG	no
17	Aterno-Pescara	Abru-B	AQ	Campo di Giove		42,010134	14,033574	1074	gsm	ETG	no
18	Vomano	Abru-B	AQ	Campotosto	Diga; Case Isaia	42,536135	13,406388	1344	ponte radio	CAE	si
19	Liri	Abru-E	AQ	Canistro		41,941652	13,412865	553	ponte radio	CAE	si
20	Aterno-Pescara	Abru-B	AQ	Capestrano		42,268802	13,762359	510	gsm	ETG	no
21	Marsica	Abru-E	AQ	Cappadocia	Verrecchie	42,035715	13,248577	1002	gsm	ETG	no
22	Aterno-Pescara	Abru-C	PE	Caramanico Terme	San Nicolao	42,150771	14,019140	804	ponte radio	CAE	si
23	Aterno-Pescara	Abru-B	AQ	Carapelle Calvisio		42,300138	13,681729	902	gsm	ETG	no
24	Marsica	Abru-E	AQ	Carsoli	Pietrasecca	42,133636	13,131331	867	ponte radio	CAE	si
25	Osento	Abru-D2	CH	Casalanguida		42,039233	14,487965	523	ponte radio	CAE	si
26	Aterno-Pescara	Abru-C	CH	Casalincontrada		42,291471	14,136304	310	gsm	ETG	no
27	Sangro	Abru-D1	CH	Casoli		42,115258	14,290052	337	gsm	ETG	no
28	Sangro	Abru-D1	CH	Casoli	C.da Piano La Roma	42,131661	14,260368	348	gsm	ETG	no
29	Sangro	Abru-D1	CH	Casoli	Diga	42,095670	14,257946	250	GPRS	SIAP	si
30	Aterno-Pescara	Abru-B	AQ	Castel del Monte		42,366896	13,723514	1346	GPRS	SIAP	si
31	Sangro	Abru-D1	AQ	Castel di Sangro		41,781071	14,108043	800	gsm	ETG	no
32	Vomano	Abru-A	TE	Castelli	San Donato	42,484835	13,712052	593	gsm	ETG	no
33	Trigno	Abru-D1	CH	Castiglione Messer Marino		41,869140	14,455983	987	gsm	ETG	no
34	Aterno-Pescara	Abru-C	PE	Catignano	C.da Paludi	42,346138	13,945334	334	ponte radio	CAE	si
35	Marsica	Abru-E	AQ	Celano	Impianti Sportivi	42,073798	13,536885	718	ponte radio	CAE	si
36	Aterno-Pescara	Abru-C	PE	Cepagatti		42,367112	14,070024	143	gsm	ETG	no
37	Aterno-Pescara	Abru-C	PE	Cepagatti	Villareia	42,341828	14,111852	47	gsm	ETG	no
38	Piomba	Abru-A	TE	Cermignano		42,591323	13,796704	530	gsm	ETG	no
39	Aterno-Pescara	Abru-C	CH	Chieti	Crocefisso	42,376993	14,183110	278	ponte radio	CAE	si
40	Piomba	Abru-C	PE	Città Sant'Angelo	Annunziata	42,516493	14,050832	256	gsm	ETG	no
41	Salinello	Abru-A	TE	Civitella del Tronto	Fortezza	42,773332	13,667647	620	gsm	ETG	no
42	Marsica	Abru-E	AQ	Collarmele		42,059978	13,625811	836	ponte radio	CAE	si
43	Marsica	Abru-E	AQ	Collelongo	Le Caserine	41,897389	13,578912	844	gsm	ETG	no
44	Aterno-Pescara	Abru-B	AQ	Collepietro		42,221007	13,779926	841	GPRS	SIAP	si

Centro Funzionale – Regione Abruzzo – Uso interno

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 66 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

45	Tordino	Abru-A	TE	Cortino	Pagliaroli	42,631771	13,541822	967	gsm	ETG	no
46	Vomano	Abru-A	TE	Crognaleto	Nerito	42,548438	13,477812	822	GPRS	SIAP	si
47	Sinello	Abru-D2	CH	Cupello		42,065670	14,666587	296	GPRS	SIAP	si
48	Aterno-Pescara	Abru-B	AQ	Fagnano Alto	Campana	42,247764	13,567274	562	gsm	ETG	no
49	Foro	Abru-C	CH	Fara Filiorum Petri	Colle San Donato	42,246380	14,173209	313	gsm	ETG	no
50	Sangro	Abru-D1	CH	Fara San Martino	Ex Centrale	42,098936	14,219114	321	gsm	ETG	no
51	Saline	Abru-C	PE	Farindola		42,441472	13,819757	495	gsm	ETG	no
52	Venna	Abru-C	CH	Filetto	C.da Fratticello	42,209682	14,258296	858	gsm	ETG	no
53	Sangro	Abru-D1	CH	Gessopalena		42,050489	14,274151	635	gsm	ETG	no
54	Litoranea tra Salinello e Tordino	Abru-A	TE	Giulianova		42,747941	13,952889	67	ponte radio	CAE	si
55	Aterno-Pescara	Abru-B	AQ	Goriano Sicoli	Monte Le Serre	42,082359	13,798831	958	ponte radio	CAE	si
56	Foro	Abru-C	CH	Guardiagrele		42,187121	14,214536	551	gsm	ETG	no
57	Sinello	Abru-D2	CH	Guilmi		41,996815	14,483144	605	ponte radio	CAE	si
58	Vomano	Abru-A	TE	Isola del Gran Sasso	Fano a Corno	42,491062	13,614709	658	gsm	ETG	no
59	Vomano	Abru-A	TE	Isola del Gran Sasso	Pretara	42,484484	13,664940	545	gsm	ETG	no
60	Sangro	Abru-D1	CH	Lama dei Peligni		42,039639	14,185388	655	gsm	ETG	no
61	Feltrino	Abru-C	CH	Lanciano		42,225794	14,384463	298	gsm	ETG	no
62	Aterno-Pescara	Abru-B	AQ	L'Aquila	Assergi	42,419635	13,518139	992	ponte radio	CAE	si
63	Aterno-Pescara	Abru-B	AQ	L'Aquila	S. Elia	42,334135	13,428691	595	ponte radio	CAE	si
64	Aterno-Pescara	Abru-B	AQ	L'Aquila	Campo Imperatore	42,443832	13,557805	2137	ponte radio	CAE	si
65	Trigno	Abru-D2	CH	Lentella		41,994562	14,675740	372	gsm	ETG	no
66	Tavo	Abru-C	PE	Loreto Aprutino	Poggioragone	42,384215	13,947009	312	gsm	ETG	no
67	Aterno-Pescara	Abru-C	PE	Manoppello	C.da Baccigno	42,249852	14,071464	297	gsm	ETG	no
68	Foro	Abru-C	CH	Miglianico	C.da Montupoli	42,321676	14,261952	163	gsm	ETG	no
69	Sinello	Abru-D1	CH	Montazzoli	C.da Fontelannette	41,942279	14,427948	871	ponte radio	CAE	si
70	Saline	Abru-C	TE	Montefino		42,547080	13,885752	332	gsm	ETG	no
71	Sangro	Abru-D1	CH	Montenerodomo	Fonticelle	41,989885	14,248695	1001	GPRS	SIAP	si
72	Aterno-Pescara	Abru-B	AQ	Monteoreale		42,526194	13,241389	913	ponte radio	CAE	si
73	Saline	Abru-C	PE	Montesilvano	C.da Fontedell'Olmo	42,489261	14,129684	96	gsm	ETG	no
74	Vomano	Abru-A	TE	Montorio al Vomano	Villa Vallucci	42,601083	13,612423	496	gsm	ETG	no
75	Saline	Abru-C	PE	Moscufo	Sterparo dei Santi	42,426046	14,066760	173	gsm	ETG	no
76	Vibrata	Abru-A	TE	Nereto		42,821825	13,812815	165	gsm	ETG	no
77	Vomano	Abru-A	TE	Notaresco	Pianura Vomano	42,633934	13,897570	110	gsm	ETG	no
78	Vomano	Abru-A	TE	Notaresco	C.da Saggio	42,674172	13,857817	264	gsm	ETG	no
79	Arielli	Abru-C	CH	Orsogna	C.da Paduli	42,225408	14,270414	410	gsm	ETG	no
80	Litoranea tra Foro e Feltrino	Abru-C	CH	Ortona		42,349644	14,404905	75	gsm	ETG	no
81	Marsica	Abru-E	AQ	Ortucchio		41,957213	13,648631	665	ponte	CAE	si

Centro Funzionale – Regione Abruzzo – Uso interno

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 67 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

									radio		
82	Marsica	Abru-E	AQ	Ovindoli	Campo Porcaro	42,155082	13,512922	1371	ponte radio	CAE	si
83	Sangro	Abru-D2	CH	Paglieta	C.da Sinaglia	42,175124	14,485885	35	gsm	ETG	no
84	Sangro	Abru-D1	CH	Palena		41,983950	14,137512	781	GPRS	SIAP	no
85	Trigno	Abru-D1	CH	Palmoli		41,941814	14,583286	624	gsm	ETG	no
86	Sangro	Abru-D1	CH	Pennapiedimonte		42,151825	14,194632	679	gsm	ETG	no
87	Saline	Abru-C	PE	Penne	Cappuccini	42,464537	13,917629	431	gsm	ETG	no
88	Marsica	Abru-E	AQ	Pereto		42,058830	13,108555	921	ponte radio	CAE	si
89	Aterno-Pescara	Abru-C	PE	Pescara	S. Silvestro; Scuola Media B. Croce	42,449625	14,242365	2	ponte radio	CAE	si
90	Aterno-Pescara	Abru-C	PE	Pescara	Pescara Colli; Itis Di Marzio	42,468779	14,194432	21	GPRS	SIAP	si
91	Sangro	Abru-D1	AQ	Pescasseroli		41,809535	13,792313	1164	GPRS	SIAP	no
92	Altopiano di Pescocostanzo	Abru-D1	AQ	Pescocostanzo	Parcheggio Seggiovia	41,888193	14,059022	1461	ponte radio	CAE	si
93	Aterno-Pescara	Abru-C	PE	Pescosansone	Pesco Nuovo	42,253662	13,884521	533	gsm	ETG	no
94	Vomano	Abru-A	TE	Pietracamela		42,523632	13,554663	1043	gsm	ETG	no
95	Litoranea tra Vomano e Piomba	Abru-A	TE	Pineto	Villa Fumosa	42,623614	14,055015	4	gsm	ETG	no
96	Aterno-Pescara	Abru-B	AQ	Pizzoli		42,428651	13,317404	765	ponte radio	CAE	si
97	Aterno-Pescara	Abru-C	PE	Popoli	Zona Ind.le	42,156182	13,828637	250	gsm	ETG	no
98	Aterno-Pescara	Abru-B	AQ	Pratola Peligna	Bagnaturo	42,093211	13,909354	345	gsm	ETG	no
99	Foro	Abru-C	CH	Pretoro	Passo Lanciano	42,189962	14,099387	1314	ponte radio	CAE	si
100	Foro	Abru-C	CH	Pretoro		42,221974	14,142312	470	GPRS	SIAP	si
101	Aterno-Pescara	Abru-D1	AQ	Rivisondoli	Pratello	41,863305	14,040880	1242	gsm	ETG	no
102	Aterno-Pescara	Abru-B	AQ	Rocca di Mezzo		42,199956	13,520477	1287	GPRS	SIAP	no
103	Aterno-Pescara	Abru-B	AQ	Rocca Pia		41,933336	13,976312	1077	gsm	ETG	no
104	Litoranea tra Feltrino e Sangro	Abru-C	CH	Rocca San Giovanni	Contrada Vallevò	42,286660	14,475000	79	ponte radio	CAE	si
105	Tordino	Abru-A	TE	Rocca Santa Maria	Imposta	42,688217	13,525813	1093	gsm	ETG	no
106	Aterno-Pescara	Abru-B	AQ	Roccasale		42,122245	13,885718	379	gsm	ETG	no
107	Sangro	Abru-D1	AQ	Roccaraso	Ist. Alberghiero	41,851903	14,083485	1231	ponte radio	CAE	si
108	Sangro	Abru-D1	CH	Rosello		41,899193	14,347464	930	gsm	ETG	no
109	Litoranea tra Tordino e Vomano	Abru-A	TE	Roseto degli Abruzzi	Solagna	42,694516	13,983953	94	gsm	ETG	no
110	Aterno-Pescara	Abru-C	PE	Salle		42,178485	13,960930	459	gsm	ETG	no
111	Liri	Abru-E	AQ	San Vincenzo Valle Roveto	Roccavivi	41,819278	13,531195	451	ponte radio	CAE	si
112	Feltrino	Abru-C	CH	San Vito Chietino	Colle Capuano	42,282413	14,436719	149	ponte radio	CAE	si
113	Aterno-Pescara	Abru-C	PE	Sant'Eufemia a Maiella	Orto Botanico	42,120557	14,025807	888	gsm	ETG	no
114	Salinello	Abru-A	TE	Sant'Omero	Colle Capone	42,788575	13,776273	176	gsm	ETG	no

Centro Funzionale – Regione Abruzzo – Uso interno

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 68 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

115	Aterno-Pescara	Abru-C	PE	Scafa	Pescarina	42,265872	14,014229	88	gsm	ETG	no
116	Aterno-Pescara	Abru-B	AQ	Scanno	Passo Godi	41,837028	13,929499	1560	ponte radio	CAE	si
117	Aterno-Pescara	Abru-B	AQ	Scanno		41,906833	13,877518	1039	gsm	ETG	no
118	Sinello	Abru-D2	CH	Scerni	Fontenuova	42,118572	14,630076	125	gsm	ETG	no
119	Aterno-Pescara	Abru-B	AQ	Scoppito		42,372314	13,254985	780	gsm	ETG	no
120	Litoranea tra Vomano e Piomba	Abru-A	TE	Silvi	Silvi Paese; Piane Maglierici	42,562337	14,062527	252	gsm	ETG	no
121	Litoranea tra Vomano e Piomba	Abru-A	TE	Silvi	Silvi Marina	42,568643	14,100349	9	gsm	ETG	no
122	Aterno-Pescara	Abru-C	PE	Spoltore		42,456173	14,150492	108	gsm	ETG	no
123	Aterno-Pescara	Abru-B	AQ	Sulmona	Asilo Comunale	42,068707	13,914361	372	ponte radio	CAE	si
124	Marsica	Abru-E	AQ	Tagliacozzo	Roccaccerro; Valico di Monte Bove	42,070761	13,201608	1203	gsm	ETG	no
125	Marsica	Abru-E	AQ	Tagliacozzo		42,067882	13,265404	728	gsm	ETG	no
126	Marsica	Abru-E	AQ	Tagliacozzo	Villa S. Sebastiano	42,032506	13,305125	722	gsm	ETG	no
127	Tordino	Abru-A	TE	Teramo	Vivaio Acquaviva	42,654788	13,717298	218	ponte radio	CAE	si
128	Vomano	Abru-A	TE	Teramo	Ponte Vomano	42,608864	13,768573	132	GPRS	SIAP	si
129	Litoranea tra Sangro e Sinello	Abru-D2	CH	Torino di Sangro	Borgata Marina	42,233430	14,544037	5	gsm	ETG	no
130	Aterno-Pescara	Abru-B	AQ	Tornimparte	Villagrande	42,288593	13,301585	873	gsm	ETG	no
131	Trigno	Abru-D1	CH	Torrebruna		41,868531	14,540729	853	gsm	ETG	no
132	Tordino	Abru-A	TE	Torricella Sicura	Santo Stefano	42,647417	13,602807	820	ponte radio	CAE	si
133	Vomano	Abru-A	TE	Tossicia	Azzinano	42,556413	13,632027	592	ponte radio	CAE	si
134	Litoranea tra Sinello e Trigno	Abru-D2	CH	Vasto	Sant'Antonio	42,099861	14,698392	196	ponte radio	CAE	si
135	Aterno-Pescara	Abru-C	PE	Villa Celiera	C.da Pietra Rossa	42,384503	13,870040	637	gsm	ETG	no
136	Aterno-Pescara	Abru-B	AQ	Villa Santa Lucia	Impianti Sportivi	42,333488	13,779444	895	ponte radio	CAE	si
137	Sangro	Abru-D1	CH	Villa Santa Maria	C.da Madonna in Basilica	41,950169	14,355650	273	gsm	ETG	no
138	Aterno-Pescara	Abru-B	AQ	Villalago		41,937089	13,840990	891	gsm	ETG	no

Tabella 7 Stazioni idrometriche del Servizio Idrografico dell'Abruzzo

n.	bacino	zona allerta	prov.	comune	stazione	Lat.	Lon.	Alt. slm	bacino (kmq)	trx dati	Real time ²	cod. stazione
1	Vibrata	Abru-A	TE	Alba Adriatica	Vibrata ad Alba Adriatica	42,835964	13,919098	5,10	117	ponte radio	si	183800

² *Dati real time:*

si: arrivo dati ogni 15 minuti;

1h: arrivo dati ogni ora;

no: arrivo dati ogni 24 ore salvo l'auto attivazione della centralina per pioggia > 4mm/h o chiamata diretta della centrale

Centro Funzionale – Regione Abruzzo – Uso interno

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 69 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

2	Salinello	Abru-A	TE	Sant'Omero	Salinello a Sant'Omero	42,795875	13,758581	144,50	82	ponte radio	si	649500
3	Salinello	Abru-A	TE	Tortoreto	Salinello a Cavatassi	42,784011	13,905916	17,90	152	ponte radio	si	188600
4	Tordino	Abru-A	TE	Teramo	Tordino a Teramo	42,654103	13,714729	216,40	147	ponte radio	si	197500
5	Tordino	Abru-A	TE	Notaresco	Tordino a Cordesco	42,698020	13,875404	65,50	370	ponte radio	si	189800
6	Vomano	Abru-A	TE	Fano Adriano	Rio Arno a Ponte Rio Arno	42,554189	13,548090	406,85	58	gsm	1 h	628000
7	Vomano	Abru-A	TE	Montorio al Vomano	Vomano a Montorio	42,581524	13,638380	232,40	367	ponte radio	si	649600
8	Vomano	Abru-A	TE	Basciano	Vomano a Basciano	42,612342	13,715139	158,40	548	ponte radio	si	264500
9	Vomano	Abru-A	TE	Atri	Vomano a Fontanelle di Atri	42,624240	13,921197	42,40	706	ponte radio	si	58500
10	Piomba	Abru-A	TE	Silvi	Piomba a Silvi	42,528052	14,128353	6,80	106	ponte radio	si	188700
11	Saline - Tavo	Abru-C	PE	Loreto Aprutino	Tavo a Loreto Aprutino	42,421572	13,935911	180,60	213	ponte radio	si	649700
12	Saline - Fino	Abru-C	PE	Picciano	Fino a Picciano	42,490860	13,990354	76,30	218	ponte radio	si	649800
13	Saline	Abru-C	PE	Montesilvano	Saline a Villa Carmine	42,502229	14,119937	2,10	599	ponte radio	si	57600
14	Aterno-Pescara	Abru-B	AQ	Cagnano Amiterno	Aterno a Tre Ponti	42,476470	13,258024	757,20	114	GPRS	si	628200
15	Aterno-Pescara	Abru-B	AQ	L'Aquila	Aterno a L'Aquila	42,350568	13,380601	614,10	531	ponte radio	si	183200
16	Aterno-Pescara	Abru-B	AQ	Fagnano Alto	Aterno a Fagnano	42,248060	13,567311	552,20	797	GPRS	si	647300
17	Aterno-Pescara	Abru-B	AQ	Molina Aterno	Aterno a Molina	42,137213	13,752998	435,00	1303	ponte radio	si	183100
18	Aterno-Pescara	Abru-B	AQ	Scanno	Tasso a Scanno	41,917620	13,871839	925,80	80	gsm	1 h	628300
19	Aterno-Pescara	Abru-B	AQ	Corfinio	Sagittario a Capo Canale	42,123200	13,866271	269,20	599	ponte radio	si	197000
20	Aterno-Pescara	Abru-C	PE	Popoli	Aterno Sagittario ad allogg. idr.	42,156274	13,829750	247,50	1961	ponte radio	si	183900
21	Aterno-Pescara	Abru-C	PE	Popoli	Pescara a Maraone	42,179958	13,838597	240,20	2003	ponte radio	si	196900
22	Aterno-Pescara	Abru-C	PE	Bussi sul Tirino	Tirino a Madonna	42,214140	13,822336	313,10	322	ponte radio	si	184200
23	Aterno-Pescara	Abru-C	PE	Caramanico Terme	Orfento a Caramanico	42,162282	14,000708	455,60	34	ponte radio	si	522700
24	Aterno-Pescara	Abru-C	PE	Bolognaro	Orte a Musellaro	42,193775	13,960137	298,50	134	ponte radio	si	458500
25	Aterno-Pescara	Abru-C	PE	Alanno	Pescara a Alanno	42,270854	14,013034	80,50	2694	GPRS	si	647400
26	Aterno-Pescara	Abru-C	PE	Cepagatti	Pescara a Villareia	42,342006	14,119492	32,60	2875	ponte radio	si	634400
27	Aterno-Pescara	Abru-C	PE	Spoltore	Pescara a Santa Teresa	42,423706	14,162752	4,50	3125	ponte radio	si	58200
28	Aterno-Pescara	Abru-C	PE	Spoltore	Pescara a Santa Teresa; Valle Diga	42,426005	14,166647	4,30	3125	ponte radio	si	634500
29	Alento	Abru-C	CH	Ripa Teatina	Alento a Ripa Teatina	42,370382	14,234198	34,30	98	ponte radio	si	649900
30	Alento	Abru-C	CH	Francavilla al Mare	Alento a San Leonardo	42,422229	14,276776	0,70	125	ponte radio	si	188800
31	Foro	Abru-C	CH	Vacri	Foro a Ponte di Vacri	42,308539	14,234371	104,50	88	ponte radio	si	183400
32	Foro	Abru-C	CH	Miglianico	Foro a Molino Galasso	42,386827	14,318361	5,20	239	ponte radio	si	188900
33	Feltrino	Abru-C	CH	San Vito Chietino	Feltrino a San Vito	42,296440	14,439316	15,00	50	ponte radio	si	183500
34	Sangro	Abru-D1	AQ	Opi	Sangro ad Opi	41,784832	13,833669	1087,50	131	gsm	1 h	628400
35	Sangro	Abru-D1	AQ	Villetta Barrea	Sangro a Villetta Barrea	41,777164	13,919199	986,10	207	gsm	si	628500

Centro Funzionale – Regione Abruzzo – Uso interno

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 70 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

36	Sangro	Abru-D1	AQ	Castel di Sangro	Zittola a Montenero	41,751709	14,093729	816,50	32	gsm	1 h	628600
37	Sangro	Abru-D1	AQ	Ateleta	Sangro ad Ateleta	41,854324	14,211221	714,40	545	gsm	1 h	628700
38	Sangro	Abru-D1	CH	Villa Santa Maria	Sangro a Villa Santa Maria	41,954886	14,356456	263,60	762	ponte radio	si	57700
39	Sangro	Abru-D1	CH	Civitella Messer Raimondo	Aventino a Vicenne	42,064862	14,227226	270,90	201	gsm	1 h	628800
40	Sangro	Abru-D1	CH	Fara San Martino	Verde a Viscardi	42,098465	14,217967	317,50	42	gsm	1 h	628900
41	Sangro	Abru-D2 (6A)	CH	Paglieta	Sangro a Paglieta	42,199475	14,504586	14,50	1478	ponte radio	si	58400
42	Osentò	Abru-D2 (6A)	CH	Torino di Sangro	Osentò a San Tommaso	42,203353	14,584289	10,50	127	ponte radio	si	189000
43	Sinello	Abru-D2 (6A)	CH	Carpinetò Sinello	Sinello a Carpinetò Sinello	42,017008	14,497849	243,60	112	ponte radio	si	650000
44	Sinello	Abru-D2 (6A)	CH	Pollutri	Sinello a Pollutri	42,137192	14,643513	30,60	296	ponte radio	si	320900
45	Marsica	Abru-E	AQ	Avezzano	Case Incile	41,993541	13,454377	647,20	860	ponte radio	si	497100

Tabella 8 Stazioni mareografiche dell'Ufficio Idrografico della Regione Abruzzo

n.	Bacino	zona allerta	prov.	comune	stazione	Lat.	Lon.	Alt. slm	trx dati	Real time ³	cod. stazione
1	Aterno-Pescara	Abru-C	PE	Pescara	Pescara Porto	42,467139	14,231778	1,00	ponte radio	si	57500
2	Litoranea tra Salinello e Tordino	Abru-A	TE	Giulianova	Giulianova Porto	42,753511	13,971305	1,00	gsm	no	549600
3	Litoranea tra Sinello e Trigno	Abru-D2	CH	Vasto	Vasto Porto	42,173782	14,709225	1,00	gsm	no	549500

Tabella 9 Ripetitori ponte radio dell'Ufficio Idrografico della Regione Abruzzo

n.	Bacino	zona allerta	Prov.	Comune	Nome stazione	Lat.	Lon.	Alt. slm	Cod stazione
1	Sangro	Abru-D1	CH	BOMBA	Pallano	42,03888889	14,38750000	1005,00	200064500
2	Aterno-Pescara	Abru-B	AQ	CAMPO DI GIOVE	Tavola Rotonda	42,02472222	14,08611111	2337,00	200064700
3	Aterno-Pescara	Abru-B	AQ	CAMPO DI GIOVE	Tavola Rotonda riserva	42,02472222	14,08611111	2337,00	200067600
4	Sinello	Abru-D2	CH	CARPINETO SINELLO	Colle S. Giovanni	41,96472222	14,53444444	880,00	200064300
5	Marsica	Abru-E	AQ	CARSOLI	Verrecchie	42,12305556	13,14361111	1084,00	200063800
6	Marsica	Abru-E	AQ	CIVITA D'ANTINO	Alto	41,90694444	13,48111111	1786,00	200063700
7	Aterno-Pescara	Abru-B	AQ	MONTEREALE	Monte Cabbia	42,47833333	13,19055556	1250,00	192300
8	Foro	Abru-C	PE	ROCCAMORICE	Maielletta	42,15750000	14,12638889	1999,00	200064600
9	Foro	Abru-C	PE	ROCCAMORICE	Maielletta riserva	42,15750000	14,12638889	1999,00	200067700
10	Aterno-Pescara	Abru-C	PE	SALLE	Salle	42,17472222	13,95472222	480,00	456800
11	Aterno-Pescara	Abru-B	AQ	SCANNO	Monte Genzana	41,92388889	13,92638889	1848,00	456700
12	Tordino	Abru-A	TE	TERAMO	Tre Croci	42,69472222	13,62111111	1129,00	200064400
13	Tordino	Abru-A	TE	TERAMO	Tre Croci riserva	42,69472222	13,62111111	1129,00	200067800
14	Aterno-Pescara	Abru-B	AQ	TIONE DEGLI ABRUZZI	Campo di Rose	42,16861111	13,69333333	900,00	200064200
15	Aterno-Pescara	Abru-B	AQ	GORIANO SICOLI	Goriano	42,08220800	13,79861000	969,00	198300
16	Feltrino	Abru-C	CH	SAN VITO CHIETINO	Colle Capuano	42,28240900	14,43656500	150,00	189200
17	N/A	N/A	RM	VIVARO ROMANO	Vivaro Romano	42,10194444	13,00527778	800,00	200066000

³ *ibidem*

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 71 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

ALLEGATO E – Localizzazione Strumentazione Radar

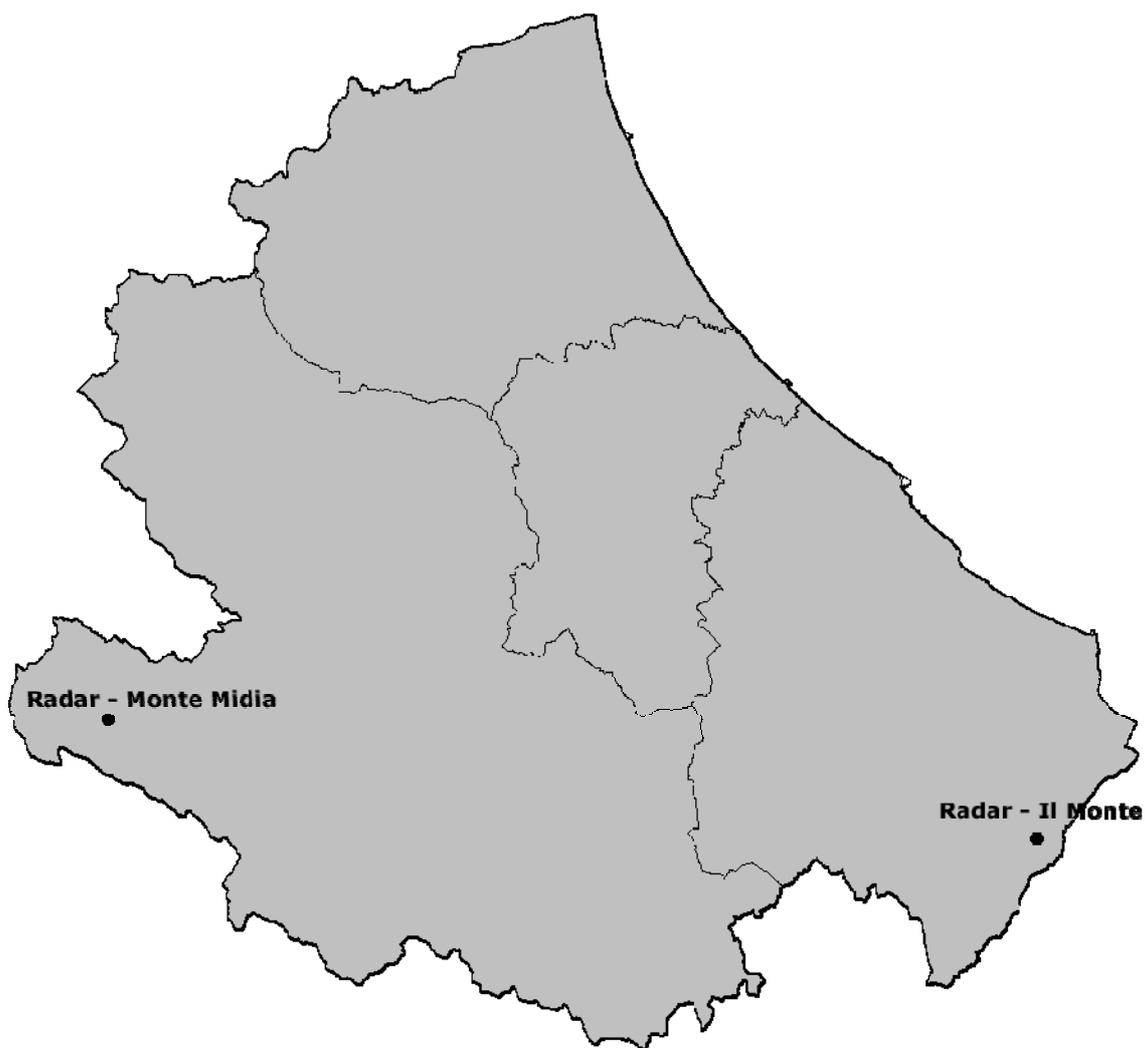


Figura 10 Localizzazione della strumentazione Radar

Tabella 10 Radar Meteorologici della Regione Abruzzo

RADAR METEOROLOGICI					
	Stazione	Comune	Prov	LAT	LON
1	Radar MONTE MIDIA	PERETO	AQ	42,057	13,177
2	Radar IL MONTE	TUFILLO	CH	41,925	14,628

Centro Funzionale – Regione Abruzzo – Uso interno

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 72 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

ALLEGATO F – Soglie pluviometriche

Le soglie pluviometriche sono utilizzate per stabilire il livello di criticità. Tali soglie sono state calcolate sulla base dei valori massimi di precipitazione registrati storicamente fino al 1998 e sono in fase di aggiornamento con la collaborazione del Centro di Competenza CETEMPS.

Le soglie pluviometriche possono essere classificate, rispetto alla valenza spaziale in:

- **soglie pluviometriche puntuali**, ovvero significative a scala locale, da riferirsi al punto/stazione e come tali rappresentative dei fenomeni quali frane, attività torrentizia e piene limitatamente al reticolo idrografico minore;
- **soglie pluviometriche areali**, ovvero significative alla scala dell'intera Zona di Allertamento e che rappresentano i fenomeni di piena del corso d'acqua che sottende il bacino considerato.

Per le soglie puntuali si fa riferimento a precipitazioni di durata pari a 1, 3, 6, 12, 24 ore, mentre per le soglie areali si considerano in genere durate più lunghe (6, 12, 24 ore e oltre).

A partire dai dati storici dei massimi annuali di precipitazione registrati in 1, 3, 6, 12, 24 ore è stato possibile determinare le soglie pluviometriche puntuali mediante metodo statistico, considerando una legge di distribuzione di probabilità doppio esponenziale (*Legge di Gumbel*), che permette di ottenere i valori di pioggia con assegnato tempo di ritorno. A partire dalle soglie puntuali sono state quindi definite le soglie areali come media areale, per ciascuna durata e ciascun tempo di ritorno considerato.

Tali valori di soglia necessitano di ulteriori verifiche e approfondimenti in base a valutazioni provenienti direttamente dal territorio. Restano ancora da definire, inoltre, le soglie per la Marsica.

Sono stati individuati, preliminarmente, i seguenti **livelli di criticità**:

per il rischio idrogeologico:

- **Codice giallo - Criticità ordinaria:** valori puntuali di precipitazione di durata pari a 1, 3, 6, 12, 24 ore con tempo di ritorno TR= 2 anni;
- **Codice arancione - Criticità moderata:** valori puntuali di precipitazione di durata pari a 1, 3, 6, 12, 24 ore con tempo di ritorno TR= 5 anni in presenza di suolo secco oppure TR= 2 anni in presenza di suolo saturo;

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 73 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

- **Codice rosso - Criticità elevata:** valori puntuali di precipitazione di durata pari a 1, 3, 6, 12, 24 ore con tempo di ritorno TR= 20 anni in presenza di suolo secco oppure TR= 5 anni in presenza di suolo saturo;

per il rischio idraulico:

- **Codice giallo - Criticità ordinaria:** valori areali di precipitazione di durata pari a 6, 12, 24 ore con tempo di ritorno TR= 2 anni;
- **Codice arancione - Criticità moderata:** valori areali di precipitazione di durata pari a 6, 12, 24 ore con tempo di ritorno TR= 5 anni in presenza di suolo secco oppure TR= 2 anni in presenza di suolo saturo;
- **Codice rosso - Criticità elevata:** valori areali di precipitazione di durata pari a 6, 12, 24 ore con tempo di ritorno TR= 20 anni in presenza di suolo secco oppure TR= 5 anni in presenza di suolo saturo;

Nelle tabelle sottostanti sono riportate le soglie pluviometriche, con l'indicazione della zona di allertamento e del bacino idrografico di riferimento.

Tabella 11 Soglie pluviometriche areali della regione Abruzzo che indicano per ciascuna zona di allertamento il livello di codice giallo/criticità ordinaria

SOGLIE PLUVIOMETRICHE AREALI – CODICE GIALLO/CRITICITA' ORDINARIA				
		Tr=2 ANNI		
ZONA DI ALLERTA	BACINI IDROGRAFICI	6H	12H	24H
ABRU-A	Bacini di Vibrata e Salinello, bacino del Vomano, bacino del Tordino, Versante orientale del Gran Sasso, Monti della Laga	43,0	56,4	73,2
ABRU-B	Bacini dell'Aterno e del Sagittario, Altopiano delle Cinquemiglia	34,0	45,1	57,4
ABRU-C	Versante nord-ovest della Maiella, Bacini di Piomba, Tavo-Fino-Saline, Pescara, Alento, Foro, Moro, Feltrino e fossi minori	47,6		
ABRU-D1	Alto e medio bacino del Sangro, alto bacino del Trigno	41,1	54,4	69,9
ABRU-D2	Foce del Sangro, bacini di Osento e Sinello	41,1	52,2	65,1
ABRU-E	Bacini di Salto e Turano, Altopiano del Fucino e affluenti del Garigliano			

Tabella 12 Soglie pluviometriche areali della regione Abruzzo che indicano per ciascuna zona di allertamento il livello di codice arancione/criticità moderata

SOGLIE PLUVIOMETRICHE AREALI – CODICE ARANCIONE/CRITICITA' MODERATA							
ZONA DI ALLERTA	BACINI IDROGRAFICI	SUOLO SECCO Tr=5 ANNI			SUOLO SATURO Tr=2 ANNI		
		6H	12H	24H	6H	12H	24H
ABRU-A	Bacini di Vibrata e Salinello, bacino del Vomano, bacino del Tordino, Versante orientale del Gran Sasso, Monti della Laga	56,8	77,8	105,3	43,0	56,4	73,2
ABRU-B	Bacini dell'Aterno e del Sagittario, Altopiano delle Cinquemiglia	45,3	60,6	78,2	34,0	45,1	57,4
ABRU-C	Versante nord-ovest della Maiella, Bacini di Piomba, Tavo-Fino-Saline, Pescara, Alento, Foro, Moro, Feltrino e fossi minori	63,4	87,0	118,7	47,6	63,4	84,1
ABRU-D1	Alto e medio bacino del Sangro, alto bacino del Trigno	56,2	75,1	97,1	41,1	54,4	69,9
ABRU-D2	Foce del Sangro, bacini di Osento e Sinello	61,8	76,7	95,3	41,1	52,2	65,1
ABRU-E	Bacini di Salto e Turano, Altopiano del Fucino e affluenti del Garigliano	-	-	-	-	-	-

Tabella 13 Soglie pluviometriche areali della regione Abruzzo che indicano per ciascuna zona di allertamento il livello di codice rosso/criticità elevata

SOGLIE PLUVIOMETRICHE AREALI – CODICE ROSSO/CRITICITA' ELEVATA							
ZONA DI ALLERTA	BACINI IDROGRAFICI	SUOLO SECCO Tr=20 ANNI			SUOLO SATURO TR=5 ANNI		
		6H	12H	24H	6H	12H	24H
ABRU-A1	Bacini di Vibrata e Salinello, bacino del Vomano, bacino del Tordino, versante orientale del Gran Sasso, Monti della Laga	74,8	105,6	146,8	56,8	77,8	105,3
ABRU-B	Bacini dell'Aterno e del Sagittario, Altopiano delle Cinquemiglia	59,8	80,8	105,2	45,3	60,6	78,2
ABRU-C	Bacini di Piomba, Tavo-Fino-Saline, Pescara, Alento, Foro, Moro, Feltrino e fossi minori, versante nord-ovest della Maiella	83,7	116,0	160,0	63,4	87,0	118,7
ABRU-D1	Alto e medio bacino del Sangro, alto bacino del Trigno	76,5	103,2	133,7	56,2	75,1	97,1
ABRU-D2	Foce del Sangro, bacini di Osento e Sinello	88,7	108,5	134,4	61,8	76,7	95,3
ABRU-E	Altopiano del Fucino e bacini affluenti del Garigliano	-	-	-	-	-	-

Tabella 14 Soglie pluviometriche della regione Abruzzo che indicano il livello di codice giallo/criticità ordinaria

SOGLIE PLUVIOMETRICHE PUNTUALI – CODICE GIALLO/CRITICITA' ORDINARIA (Tempo di Ritorno =2 ANNI)							
PLUVIOMETRO	ZONA ALLERTA	BACINO IDROGRAFICO	1H	3H	6H	12H	24H
NERETO	ABRU-A	VIBRATA	24,9	31,9	40,1	48,3	59,1
CIVITELLA DEL TRONTO	ABRU-A	SALINELLO	26,7	36,1	46,3	59,2	76,8
GIULIANOVA	ABRU-A	SALINELLO/TORDINO	22,7	32,1	40,7	50,6	63,7
TORRICELLA SICURA	ABRU-A	TORDINO	22,8	29,1	35,5	45,1	55,9
TERAMO	ABRU-A	TORDINO	21,9	31,6	40,6	52,1	67,5
CAMPLI	ABRU-A	TORDINO	27,7	40,4	49,5	65,6	88,2
BELLANTE	ABRU-A	TORDINO	26,1	34,6	41,6	50,9	65,8
ROSETO	ABRU-A	TORDINO/VOMANO	26,5	37,2	45,3	56,8	66,9
CAMPOTOSTO	ABRU-B	VOMANO	20,2	27,6	35,0	48,9	64,8
PIETRACAMELA	ABRU-A	VOMANO	20,6	32,9	46,5	65,4	89,6
FANO A CORNO	ABRU-A	VOMANO	23,2	35,3	50,9	71,6	95,3
ISOLA DEL GRAN SASSO	ABRU-A	VOMANO	23,6	35,0	48,0	65,1	88,7
CASTELLI	ABRU-A	VOMANO	30,0	40,1	48,1	62,3	80,6
TOSSICIA	ABRU-A	VOMANO	24,0	31,5	42,6	55,0	69,8
ATRI	ABRU-A	PIOMBA	23,1	33,8	44,3	59,1	76,0
CITTA' S. ANGELO	ABRU-C	PIOMBA	26,0	36,9	45,4	58,4	69,2
FARINDOLA	ABRU-C	SALINE	26,3	36,1	45,8	61,4	76,8
PENNE	ABRU-C	SALINE	22,9	30,9	41,0	53,0	70,6
MOSCUFO	ABRU-C	SALINE	20,4	28,6	36,9	47,3	57,8
ARSITA	ABRU-C	SALINE	30,4	38,0	47,1	64,8	87,4
MONTEFINO	ABRU-C	SALINE	22,2	33,1	41,6	53,3	71,9
MONTEREALE	ABRU-B	ATERNO/PESCARA	16,6	23,4	29,9	38,4	49,1
TERMINE (CAGNANO)	ABRU-B	ATERNO/PESCARA	21,1	28,3	35,8	48,9	64,1
TORNIMPARTE	ABRU-B	ATERNO/PESCARA	20,1	29,0	39,3	55,0	70,9
L'AQUILA	ABRU-B	ATERNO/PESCARA	17,2	23,2	27,5	35,1	42,6
ASSERGI	ABRU-B	ATERNO/PESCARA	17,9	26,5	38,0	51,4	65,9
ROCCA DI MEZZO	ABRU-B	ATERNO/PESCARA	16,8	24,7	33,5	47,0	62,4
SCANNO	ABRU-B	ATERNO/PESCARA	19,3	27,5	37,4	51,7	68,7
COCULLO	ABRU-B	ATERNO/PESCARA	18,8	27,6	34,6	44,2	56,1
SULMONA	ABRU-B	ATERNO/PESCARA	14,9	22,0	27,4	35,4	45,1
BAGNATURO	ABRU-B	ATERNO/PESCARA	17,2	29,4	42,3	58,2	71,1

Centro Funzionale – Regione Abruzzo – Uso interno

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 76 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

SOGLIE PLUVIOMETRICHE PUNTUALI - CODICE GIALLO/CRITICITA' ORDINARIA (Tempo di Ritorno =2 ANNI)							
PLUVIOMETRO	ZONA ALLERTA	BACINO IDROGRAFICO	1H	3H	6H	12H	24H
POPOLI	ABRU-C	ATERNO/PESCARA	18,7	28,2	39,1	55,7	73,7
CASTEL DEL MONTE	ABRU-B	ATERNO/PESCARA	18,1	26,6	35,0	47,0	63,1
CAPESTRANO	ABRU-B	ATERNO/PESCARA	15,4	22,2	28,3	37,2	47,6
COLLEPIETRO	ABRU-B	ATERNO/PESCARA	18,1	27,3	36,3	46,6	56,1
BARISCIANO	ABRU-B	ATERNO/PESCARA	20,7	26,0	29,7	34,1	39,6
FORCA DI PENNE	ABRU-B	ATERNO/PESCARA	19,5	27,8	34,6	42,1	51,6
BUSSI	ABRU-C	ATERNO/PESCARA	20,9	29,6	38,7	52,9	69,6
PESCOSANSONESCO	ABRU-C	ATERNO/PESCARA	23,6	32,1	40,1	52,5	65,2
S. EUFEMIA A MAIELLA	ABRU-C	ATERNO/PESCARA	23,1	37,2	51,2	69,5	98,2
CARAMANICO	ABRU-C	ATERNO/PESCARA	22,7	39,8	55,0	75,3	104,1
SALLE	ABRU-C	ATERNO/PESCARA	26,9	39,2	50,8	68,8	92,2
SCAFA	ABRU-C	ATERNO/PESCARA	24,1	32,4	40,1	49,8	65,5
ROCCAMORICE	ABRU-C	ATERNO/PESCARA	25,1	40,2	55,9	75,9	103,2
ALANNO	ABRU-C	ATERNO/PESCARA	22,1	30,6	38,2	46,2	56,2
MANOPPELLO	ABRU-C	ATERNO/PESCARA	26,0	39,2	49,9	67,0	85,5
CHIETI	ABRU-C	ATERNO/PESCARA	23,3	34,9	45,5	59,1	75,7
BRITTOLI	ABRU-C	ATERNO/PESCARA	26,0	34,9	41,8	51,0	63,9
CATIGNANO	ABRU-C	ATERNO/PESCARA	20,8	29,9	37,3	47,3	59,1
CEPAGATTI	ABRU-C	ATERNO/PESCARA	20,4	27,5	33,8	43,5	55,7
SPOLTORE	ABRU-C	ATERNO/PESCARA	24,2	35,5	45,3	56,6	64,5
PESCARA	ABRU-C	ATERNO/PESCARA	24,9	34,8	43,3	55,5	69,5
PESCOCOSTANZO	ABRU-D1	SANGRO	19,5	29,0	36,5	47,3	58,3
GUARDIAGRELE	ABRU-C	FORO	26,2	37,0	44,6	55,1	69,7
ORTONA	ABRU-C	FORO	24,6	35,6	40,9	51,9	63,0
LANCIANO	ABRU-C	FELTRINO	27,8	39,2	47,5	61,9	76,3
PESCASSEROLI	ABRU-D1	SANGRO	25,6	43,2	64,3	92,1	120,5
ALFEDENA	ABRU-D1	SANGRO	20,9	32,0	44,0	60,8	78,3
CASTEL DI SANGRO	ABRU-D1	SANGRO	23,6	32,7	41,2	49,9	63,0
ROCCARASO	ABRU-D1	SANGRO	18,0	26,6	36,8	50,7	66,9
ATELETA	ABRU-D1	SANGRO	20,0	26,6	34,3	43,4	55,5
BOMBA	ABRU-D1	SANGRO	21,3	32,8	44,3	61,8	78,8
PALENA	ABRU-D1	SANGRO	22,7	30,6	38,3	50,4	67,2
FARA SAN MARTINO	ABRU-D1	SANGRO	24,5	32,8	42,2	55,0	69,5

Centro Funzionale – Regione Abruzzo – Uso interno

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 77 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

SOGLIE PLUVIOMETRICHE PUNTUALI - CODICE GIALLO/CRITICITA' ORDINARIA (Tempo di Ritorno =2 ANNI)							
PLUVIOMETRO	ZONA ALLERTA	BACINO IDROGRAFICO	1H	3H	6H	12H	24H
TORINO DI SANGRO	ABRU-D2	SANGRO	21,9	31,4	37,5	44,9	55,4
MONTAZZOLI	ABRU-D1	SINELLO	23,3	31,4	39,1	49,2	62,8
SCERNI	ABRU-D2	SINELLO	23,7	34,9	43,2	56,3	72,5
VASTO	ABRU-D2	SINELLO/TRIGNO	22,0	31,5	41,2	54,0	66,2
SAN SALVO	ABRU-D2	TRIGNO	22,2	32,2	42,3	53,8	66,0
CASTIGLIONE M. M.	ABRU-D1	TRIGNO	22,0	33,6	42,6	53,8	67,4
TORREBRUNA	ABRU-D1	TRIGNO	20,5	28,9	36,6	47,8	62,7
PALMOLI	ABRU-D1	TRIGNO	18,9	26,8	34,5	45,2	57,3

Centro Funzionale – Regione Abruzzo – Uso interno

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 78 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

Tabella 15 Soglie pluviometriche della regione Abruzzo che indicano il livello di codice arancione/criticità moderata

SOGLIE PLUVIOMETRICHE PUNTUALI – CODICE ARANCIONE/CRITICITA' MODERATA												
PLUVIOMETRO	ZONA ALLERTA	BACINO IDROGRAFICO	SUOLO SECCO - TR=5ANNI					SUOLO SATURO - TR=2 ANNI				
			1H	3H	6H	12H	24H	1H	3H	6H	12H	24H
NERETO	ABRU-A	VIBRATA	33,4	40,9	50,7	64,1	87,0	24,9	31,9	40,1	48,3	59,1
CIVITELLA DEL TRONTO	ABRU-A	SALINELLO	35,6	44,8	59,3	79,4	108,1	26,7	36,1	46,3	59,2	76,8
GIULIANOVA	ABRU-A	SALINELLO/TORDINO	34,5	50,0	59,6	74,5	91,9	22,7	32,1	40,7	50,6	63,7
TORRICELLA SICURA	ABRU-A	TORDINO	32,2	38,8	42,9	57,9	77,1	22,8	29,1	35,5	45,1	55,9
TERAMO	ABRU-A	TORDINO	32,1	42,2	55,7	72,4	95,2	21,9	31,6	40,6	52,1	67,5
CAMPLI	ABRU-A	TORDINO	37,1	53,9	63,1	90,4	123,1	27,7	40,4	49,5	65,6	88,2
BELLANTE	ABRU-A	TORDINO	33,4	45,0	52,6	71,1	95,9	26,1	34,6	41,6	50,9	65,8
ROSETO	ABRU-A	TORDINO/VOMANO	38,7	54,3	63,7	80,5	99,7	26,5	37,2	45,3	56,8	66,9
CAMPOTOSTO	ABRU-B	VOMANO	27,6	37,0	44,6	62,7	85,0	20,2	27,6	35,0	48,9	64,8
PIETRACAMELA	ABRU-A	VOMANO	29,2	44,1	62,3	92,9	133,2	20,6	32,9	46,5	65,4	89,6
FANO A CORNO	ABRU-A	VOMANO	30,3	45,9	70,5	104,1	140,7	23,2	35,3	50,9	71,6	95,3
ISOLA DEL GRAN SASSO	ABRU-A	VOMANO	31,9	44,1	61,1	85,5	124,5	23,6	35,0	48,0	65,1	88,7
CASTELLI	ABRU-A	VOMANO	41,2	54,0	64,8	89,8	126,1	30,0	40,1	48,1	62,3	80,6
TOSSICIA	ABRU-A	VOMANO	33,5	40,8	54,4	71,7	92,2	24,0	31,5	42,6	55,0	69,8
ATRI	ABRU-A	PIOMBA	33,4	46,9	61,6	82,7	107,3	23,1	33,8	44,3	59,1	76,0
CITTA' S. ANGELO	ABRU-C	PIOMBA	40,0	51,9	59,9	74,6	93,9	26,0	36,9	45,4	58,4	69,2
FARINDOLA	ABRU-C	SALINE	33,4	45,3	57,1	78,2	104,5	26,3	36,1	45,8	61,4	76,8
PENNE	ABRU-C	SALINE	30,5	40,6	54,9	73,1	98,3	22,9	30,9	41,0	53,0	70,6
MOSCUFO	ABRU-C	SALINE	26,3	37,0	47,2	64,9	81,8	20,4	28,6	36,9	47,3	57,8
ARSITA	ABRU-C	SALINE	38,8	56,8	74,8	111,4	144,7	30,4	38,0	47,1	64,8	87,4
MONTEFINO	ABRU-C	SALINE	26,8	41,7	54,7	75,1	102,6	22,2	33,1	41,6	53,3	71,9
MONTEREALE	ABRU-B	ATERNO/PESCARA	24,3	33,1	39,0	48,6	61,1	16,6	23,4	29,9	38,4	49,1
TERMINE (CAGNANO)	ABRU-B	ATERNO/PESCARA	28,0	37,1	44,3	62,2	79,8	21,1	28,3	35,8	48,9	64,1
TORNIMPARTE	ABRU-B	ATERNO/PESCARA	26,9	36,7	49,3	69,2	87,8	20,1	29,0	39,3	55,0	70,9
L'AQUILA	ABRU-B	ATERNO/PESCARA	25,0	31,1	34,8	43,0	52,4	17,2	23,2	27,5	35,1	42,6
ASSERGI	ABRU-B	ATERNO/PESCARA	24,8	37,5	52,0	70,9	93,7	17,9	26,5	38,0	51,4	65,9
ROCCA DI MEZZO	ABRU-B	ATERNO/PESCARA	24,1	32,3	42,7	59,6	81,1	16,8	24,7	33,5	47,0	62,4
SCANNO	ABRU-B	ATERNO/PESCARA	25,7	35,4	48,2	67,8	89,1	19,3	27,5	37,4	51,7	68,7
COCULLO	ABRU-B	ATERNO/PESCARA	26,1	35,8	42,9	55,0	69,9	18,8	27,6	34,6	44,2	56,1

Centro Funzionale – Regione Abruzzo – Uso interno

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 79 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

SOGLIE PLUVIOMETRICHE PUNTUALI - CODICE ARANCIONE/CRITICITA' MODERATA												
PLUVIOMETRO	ZONA ALLERTA	BACINO IDROGRAFICO	SUOLO SECCO - TR=5ANNI					SUOLO SATURO - TR=2 ANNI				
			1H	3H	6H	12H	24H	1H	3H	6H	12H	24H
SULMONA	ABRU-B	ATERNO/PESCARA	20,3	29,2	35,7	46,4	59,2	14,9	22,0	27,4	35,4	45,1
BAGNATURO	ABRU-B	ATERNO/PESCARA	24,2	41,1	58,4	81,7	99,6	17,2	29,4	42,3	58,2	71,1
POPOLI	ABRU-C	ATERNO/PESCARA	27,9	41,3	58,8	81,3	113,2	18,7	28,2	39,1	55,7	73,7
CASTEL DEL MONTE	ABRU-B	ATERNO/PESCARA	26,0	35,4	48,5	68,4	102,4	18,1	26,6	35,0	47,0	63,1
CAPESTRANO	ABRU-B	ATERNO/PESCARA	22,5	31,8	39,6	53,5	68,9	15,4	22,2	28,3	37,2	47,6
COLLEPIETRO	ABRU-B	ATERNO/PESCARA	26,4	40,8	53,6	71,1	92,8	18,1	27,3	36,3	46,6	56,1
BARISCIANO	ABRU-B	ATERNO/PESCARA	33,0	39,5	42,7	48,8	55,8	20,7	26,0	29,7	34,1	39,6
FORCA DI PENNE	ABRU-B	ATERNO/PESCARA	29,6	39,9	48,1	60,9	73,1	19,5	27,8	34,6	42,1	51,6
BUSSI	ABRU-C	ATERNO/PESCARA	35,2	52,6	71,8	85,6	106,0	20,9	29,6	38,7	52,9	69,6
PESCOSANSONESCO	ABRU-C	ATERNO/PESCARA	33,0	42,1	50,7	69,6	91,1	23,6	32,1	40,1	52,5	65,2
S. EUFEMIA A MAIELLA	ABRU-C	ATERNO/PESCARA	32,9	49,6	67,3	94,4	137,9	23,1	37,2	51,2	69,5	98,2
CARAMANICO	ABRU-C	ATERNO/PESCARA	33,4	56,6	73,4	105,1	148,3	22,7	39,8	55,0	75,3	104,1
SALLE	ABRU-C	ATERNO/PESCARA	33,9	48,0	62,5	89,8	125,3	26,9	39,2	50,8	68,8	92,2
SCAFA	ABRU-C	ATERNO/PESCARA	33,0	41,2	49,6	72,6	100,6	24,1	32,4	40,1	49,8	65,5
ROCCAMORICE	ABRU-C	ATERNO/PESCARA	33,2	53,1	72,0	99,8	142,5	25,1	40,2	55,9	75,9	103,2
ALANNO	ABRU-C	ATERNO/PESCARA	33,2	41,9	50,1	61,4	77,2	22,1	30,6	38,2	46,2	56,2
MANOPPELLO	ABRU-C	ATERNO/PESCARA	35,6	51,2	66,7	96,0	129,1	26,0	39,2	49,9	67,0	85,5
CHIETI	ABRU-C	ATERNO/PESCARA	30,9	45,7	60,3	80,3	104,2	23,3	34,9	45,5	59,1	75,7
BRITTOLI	ABRU-C	ATERNO/PESCARA	40,3	52,1	58,2	68,6	83,6	26,0	34,9	41,8	51,0	63,9
CATIGNANO	ABRU-C	ATERNO/PESCARA	29,4	40,5	49,8	67,6	86,8	20,8	29,9	37,3	47,3	59,1
CEPAGATTI	ABRU-C	ATERNO/PESCARA	29,7	38,4	45,8	59,7	78,3	20,4	27,5	33,8	43,5	55,7
SPOLTORE	ABRU-C	ATERNO/PESCARA	35,4	49,3	62,4	76,9	86,9	24,2	35,5	45,3	56,6	64,5
PESCARA	ABRU-C	ATERNO/PESCARA	36,1	49,0	62,8	81,4	103,7	24,9	34,8	43,3	55,5	69,5
PESCOCOSTANZO	ABRU-D	SANGRO	27,2	39,1	48,1	63,0	81,0	19,5	29,0	36,5	47,3	58,3
GUARDIAGRELE	ABRU-C	FORO	37,3	50,3	60,3	77,2	100,2	26,2	37,0	44,6	55,1	69,7
ORTONA	ABRU-C	FORO	34,4	54,1	59,5	71,3	84,2	24,6	35,6	40,9	51,9	63,0
LANCIANO	ABRU-C	FELTRINO	40,2	52,6	64,7	87,2	108,9	27,8	39,2	47,5	61,9	76,3
PESCASSEROLI	ABRU-D1	SANGRO	35,7	55,6	85,3	125,3	167,2	25,6	43,2	64,3	92,1	120,5
ALFEDENA	ABRU-D1	SANGRO	28,3	41,7	62,9	83,4	105,9	20,9	32,0	44,0	60,8	78,3
CASTEL DI SANGRO	ABRU-D1	SANGRO	33,1	46,0	57,9	70,9	88,1	23,6	32,7	41,2	49,9	63,0

Centro Funzionale – Regione Abruzzo – Uso interno

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 80 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

ROCCARASO	ABRU-D1	SANGRO	24,8	36,8	54,9	73,7	92,7		18,0	26,6	36,8	50,7	66,9
SOGLIE PLUVIOMETRICHE PUNTUALI - CODICE ARANCIONE/CRITICITA' MODERATA													
			SUOLO SECCO - TR=5ANNI					SUOLO SATURO - TR=2 ANNI					
PLUVIOMETRO	ZONA ALLERTA	BACINO IDROGRAFICO	1H	3H	6H	12H	24H		1H	3H	6H	12H	24H
ALETELA	ABRU-D1	SANGRO	28,0	35,2	43,7	55,2	72,6		20,0	26,6	34,3	43,4	55,5
BOMBA	ABRU-D1	SANGRO	30,2	43,9	58,9	84,7	109,4		21,3	32,8	44,3	61,8	78,8
PALENA	ABRU-D1	SANGRO	31,4	43,1	53,6	71,1	96,6		22,7	30,6	38,3	50,4	67,2
FARA SAN MARTINO	ABRU-D1	SANGRO	34,0	45,1	55,5	72,8	94,6		24,5	32,8	42,2	55,0	69,5
TORINO DI SANGRO	ABRU-D2	SANGRO	29,7	42,9	49,4	56,5	67,5		21,9	31,4	37,5	44,9	55,4
MONTAZZOLI	ABRU-D1	SINELLO	30,9	42,6	51,4	68,6	88,6		23,3	31,4	39,1	49,2	62,8
SCERNI	ABRU-D2	SINELLO	36,3	54,8	66,6	86,8	114,8		23,7	34,9	43,2	56,3	72,5
VASTO	ABRU-D2	SINELLO/TRIGNO	30,6	48,7	69,7	86,9	104,3		22,0	31,5	41,2	54,0	66,2
SAN SALVO	ABRU-D2	TRIGNO	32,2	46,6	61,5	76,7	94,5		22,2	32,2	42,3	53,8	66,0
CASTIGLIONE M. M.	ABRU-D1	TRIGNO	31,2	51,6	59,3	74,8	96,9		22,0	33,6	42,6	53,8	67,4
TORREBRUNA	ABRU-D1	TRIGNO	29,0	39,9	50,8	65,1	84,4		20,5	28,9	36,6	47,8	62,7
PALMOLI	ABRU-D1	TRIGNO	27,0	37,2	48,0	67,7	84,2		18,9	26,8	34,5	45,2	57,3

Centro Funzionale – Regione Abruzzo – Uso interno

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 81 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

Tabella 16 Soglie pluviometriche della regione Abruzzo che indicano il livello di codice rosso/criticità elevata

SOGLIE PLUVIOMETRICHE PUNTUALI – CODICE ROSSO/CRITICITA' ELEVATA												
PLUVIOMETRO	ZONA ALLERTA	BACINO IDROGRAFICO	SUOLO SATURO TR=5ANNI					SUOLO SECCO TR=20 ANNI				
			1H	3H	6H	12H	24H	1H	3H	6H	12H	24H
NERETO	ABRU-A	VIBRATA	33,4	40,9	50,7	64,1	87,0	44,3	52,6	64,4	84,6	123,1
CIVITELLA DEL TRONTO	ABRU-A	SALINELLO	35,6	44,8	59,3	79,4	108,1	47,3	56,2	76,1	105,7	148,6
GIULIANOVA	ABRU-A	SALINELLO/TORDINO	34,5	50,0	59,6	74,5	91,9	49,8	73,3	84,1	105,5	128,5
TORRICELLA SICURA	ABRU-A	TORDINO	32,2	38,8	42,9	57,9	77,1	44,3	51,4	52,4	74,4	104,5
TERAMO	ABRU-A	TORDINO	32,1	42,2	55,7	72,4	95,2	45,4	56,0	75,2	98,9	131,2
CAMPLI	ABRU-A	TORDINO	37,1	53,9	63,1	90,4	123,1	49,2	71,5	80,7	122,5	168,3
BELLANTE	ABRU-A	TORDINO	33,4	45,0	52,6	71,1	95,9	42,9	58,5	67,0	97,3	135,0
ROSETO	ABRU-A	TORDINO/VOMANO	38,7	54,3	63,7	80,5	99,7	54,5	76,6	87,6	111,3	142,4
CAMPOTOSTO	ABRU-B	VOMANO	27,6	37,0	44,6	62,7	85,0	37,3	49,1	57,1	80,5	111,1
PIETRACAMELA	ABRU-A	VOMANO	29,2	44,1	62,3	92,9	133,2	40,3	58,8	82,9	128,5	189,8
FANO A CORNO	ABRU-A	VOMANO	30,3	45,9	70,5	104,1	140,7	39,6	59,7	96,0	146,2	199,6
ISOLA DEL GRAN SASSO	ABRU-A	VOMANO	31,9	44,1	61,1	85,5	124,5	42,6	56,0	78,1	111,9	171,0
CASTELLI	ABRU-A	VOMANO	41,2	54,0	64,8	89,8	126,1	55,7	72,0	86,4	125,5	185,2
TOSSICIA	ABRU-A	VOMANO	33,5	40,8	54,4	71,7	92,2	45,9	52,7	69,7	93,3	121,1
ATRI	ABRU-A	PIOMBA	33,4	46,9	61,6	82,7	107,3	46,8	64,0	84,1	113,4	147,9
CITTA' S. ANGELO	ABRU-C	PIOMBA	40,0	51,9	59,9	74,6	93,9	58,1	71,3	78,8	95,5	126,0
FARINDOLA	ABRU-C	SALINE	33,4	45,3	57,1	78,2	104,5	42,6	57,3	71,8	99,9	140,6
PENNE	ABRU-C	SALINE	30,5	40,6	54,9	73,1	98,3	40,4	53,2	72,9	99,1	134,2
MOSCUFO	ABRU-C	SALINE	26,3	37,0	47,2	64,9	81,8	33,8	47,9	60,5	87,8	113,0
ARSITA	ABRU-C	SALINE	38,8	56,8	74,8	111,4	144,7	49,6	81,2	110,7	171,9	219,0
MONTEFINO	ABRU-C	SALINE	26,8	41,7	54,7	75,1	102,6	32,7	52,8	71,7	103,4	142,5
MONTEREALE	ABRU-B	ATERNO/PESCARA	24,3	33,1	39,0	48,6	61,1	34,4	45,7	50,8	61,8	76,7
TERMINE (CAGNANO)	ABRU-B	ATERNO/PESCARA	28,0	37,1	44,3	62,2	79,8	36,9	48,6	55,3	79,4	100,2
TORNIMPARTE	ABRU-B	ATERNO/PESCARA	26,9	36,7	49,3	69,2	87,8	35,9	46,6	62,3	87,8	109,8
L'AQUILA	ABRU-B	ATERNO/PESCARA	25,0	31,1	34,8	43,0	52,4	35,1	41,4	44,2	53,4	65,0
ASSERGI	ABRU-B	ATERNO/PESCARA	24,8	37,5	52,0	70,9	93,7	33,7	51,8	70,2	96,3	129,6
ROCCA DI MEZZO	ABRU-B	ATERNO/PESCARA	24,1	32,3	42,7	59,6	81,1	33,6	42,2	54,7	76,0	105,4
SCANNO	ABRU-B	ATERNO/PESCARA	25,7	35,4	48,2	67,8	89,1	34,0	45,6	62,1	88,6	115,5
COCULLO	ABRU-B	ATERNO/PESCARA	26,1	35,8	42,9	55,0	69,9	35,6	46,4	53,6	69,1	87,8
SULMONA	ABRU-B	ATERNO/PESCARA	20,3	29,2	35,7	46,4	59,2	27,4	38,4	46,5	60,8	77,6
BAGNATURO	ABRU-B	ATERNO/PESCARA	24,2	41,1	58,4	81,7	99,6	33,2	56,4	79,2	112,2	136,7

Centro Funzionale – Regione Abruzzo – Uso interno

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 82 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

SOGLIE PLUVIOMETRICHE PUNTUALI - CODICE ROSSO/CRITICITA' ELEVATA												
PLUVIOMETRO	ZONA ALLERTA	BACINO IDROGRAFICO	SUOLO SATURO TR=5ANNI					SUOLO SECCO TR=20 ANNI				
			1H	3H	6H	12H	24H	1H	3H	6H	12H	24H
POPOLI	ABRU-C	ATERNO/PESCARA	27,9	41,3	58,8	81,3	113,2	39,7	58,3	84,4	114,4	164,4
CASTEL DEL MONTE	ABRU-B	ATERNO/PESCARA	26,0	35,4	48,5	68,4	102,4	36,3	46,9	66,1	96,2	153,3
CAPESTRANO	ABRU-B	ATERNO/PESCARA	22,5	31,8	39,6	53,5	68,9	31,7	44,2	54,2	74,7	96,5
COLLEPIETRO	ABRU-B	ATERNO/PESCARA	26,4	40,8	53,6	71,1	92,8	37,0	58,3	76,0	102,9	140,5
BARISCIANO	ABRU-B	ATERNO/PESCARA	33,0	39,5	42,7	48,8	55,8	48,9	56,9	59,6	67,7	76,8
FORCA DI PENNE	ABRU-B	ATERNO/PESCARA	29,6	39,9	48,1	60,9	73,1	42,8	55,6	65,7	85,1	100,9
BUSSI	ABRU-C	ATERNO/PESCARA	35,2	52,6	71,8	85,6	106,0	53,8	82,5	114,8	127,9	153,3
PESCOSANSONESCO	ABRU-C	ATERNO/PESCARA	33,0	42,1	50,7	69,6	91,1	45,2	55,2	64,5	91,7	124,7
S. EUFEMIA A MAIELLA	ABRU-C	ATERNO/PESCARA	32,9	49,6	67,3	94,4	137,9	45,5	65,6	88,1	126,6	189,4
CARAMANICO	ABRU-C	ATERNO/PESCARA	33,4	56,6	73,4	105,1	148,3	47,2	78,4	97,2	143,8	205,7
SALLE	ABRU-C	ATERNO/PESCARA	33,9	48,0	62,5	89,8	125,3	43,0	59,5	77,6	117,0	168,4
SCAFA	ABRU-C	ATERNO/PESCARA	33,0	41,2	49,6	72,6	100,6	44,4	52,7	61,9	102,1	146,1
ROCCAMORICE	ABRU-C	ATERNO/PESCARA	33,2	53,1	72,0	99,8	142,5	43,5	69,9	92,8	130,7	193,4
ALANNO	ABRU-C	ATERNO/PESCARA	33,2	41,9	50,1	61,4	77,2	47,6	56,4	65,5	81,3	104,4
MANOPPELLO	ABRU-C	ATERNO/PESCARA	35,6	51,2	66,7	96,0	129,1	48,1	66,9	88,4	133,6	185,5
CHIETI	ABRU-C	ATERNO/PESCARA	30,9	45,7	60,3	80,3	104,2	40,8	59,7	79,5	107,8	141,1
BRITTOLI	ABRU-C	ATERNO/PESCARA	40,3	52,1	58,2	68,6	83,6	58,9	74,3	79,4	91,5	109,2
CATIGNANO	ABRU-C	ATERNO/PESCARA	29,4	40,5	49,8	67,6	86,8	40,5	54,2	66,0	93,8	122,7
CEPAGATTI	ABRU-C	ATERNO/PESCARA	29,7	38,4	45,8	59,7	78,3	41,8	52,5	61,5	80,7	107,7
SPOLTORE	ABRU-C	ATERNO/PESCARA	35,4	49,3	62,4	76,9	86,9	49,9	67,2	84,5	103,2	116,0
PESCARA	ABRU-C	ATERNO/PESCARA	36,1	49,0	62,8	81,4	103,7	50,7	67,5	88,1	115,0	148,1
PESCOCOSTANZO	ABRU-D1	SANGRO	27,2	39,1	48,1	63,0	81,0	37,2	52,3	63,2	83,4	110,3
GUARDIAGRELE	ABRU-C	FORO	37,3	50,3	60,3	77,2	100,2	51,8	67,6	80,7	105,8	139,7
ORTONA	ABRU-C	FORO	34,4	54,1	59,5	71,3	84,2	47,2	78,1	83,7	96,4	111,7
LANCIANO	ABRU-C	FELTRINO	40,2	52,6	64,7	87,2	108,9	56,2	69,9	87,1	120,0	151,3
PESCASSEROLI	ABRU-D1	SANGRO	35,7	55,6	85,3	125,3	167,2	48,8	71,7	112,4	168,3	227,9
ALFEDENA	ABRU-D1	SANGRO	28,3	41,7	62,9	83,4	105,9	38,0	54,4	87,4	112,7	141,7
CASTEL DI SANGRO	ABRU-D1	SANGRO	33,1	46,0	57,9	70,9	88,1	45,4	63,3	79,6	98,0	120,7
ROCCARASO	ABRU-D1	SANGRO	24,8	36,8	54,9	73,7	92,7	33,6	49,9	78,5	103,6	126,1
ATELETA	ABRU-D1	SANGRO	28,0	35,2	43,7	55,2	72,6	38,3	46,4	55,9	70,5	94,8
BOMBA	ABRU-D1	SANGRO	30,2	43,9	58,9	84,7	109,4	41,8	58,3	77,9	114,4	149,2
PALENA	ABRU-D1	SANGRO	31,4	43,1	53,6	71,1	96,6	42,7	59,3	73,4	97,9	134,8

Centro Funzionale – Regione Abruzzo – Uso interno

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 83 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

SOGLIE PLUVIOMETRICHE PUNTUALI - CODICE ROSSO/CRITICITA' ELEVATA												
PLUVIOMETRO	ZONA ALLERTA	BACINO IDROGRAFICO	SUOLO SATURO TR=5ANNI					SUOLO SECCO TR=20 ANNI				
			1H	3H	6H	12H	24H	1H	3H	6H	12H	24H
FARA SAN MARTINO	ABRU-D1	SANGRO	34,0	45,1	55,5	72,8	94,6	46,4	61,2	72,9	95,8	127,1
TORINO DI SANGRO	ABRU-D2	SANGRO	29,7	42,9	49,4	56,5	67,5	40,0	57,9	64,9	71,5	83,1
MONTAZZOLI	ABRU-D1	SINELLO	30,9	42,6	51,4	68,6	88,6	40,9	57,1	67,3	93,7	122,1
SCERNI	ABRU-D2	SINELLO	36,3	54,8	66,6	86,8	114,8	52,6	80,5	96,8	126,4	169,7
VASTO	ABRU-D2	SINELLO/TRIGNO	30,6	48,7	69,7	86,9	104,3	41,7	71,0	106,6	129,6	153,6
SAN SALVO	ABRU-D2	TRIGNO	32,2	46,6	61,5	76,7	94,5	45,1	65,3	86,5	106,4	131,4
CASTIGLIONE M. M.	ABRU-D1	TRIGNO	31,2	51,6	59,3	74,8	96,9	43,1	74,9	81,0	102,0	135,2
TORREBRUNA	ABRU-D1	TRIGNO	29,0	39,9	50,8	65,1	84,4	40,1	54,1	69,2	87,6	112,4
PALMOLI	ABRU-D1	TRIGNO	27,0	37,2	48,0	67,7	84,2	37,5	50,7	65,5	96,7	118,9

Centro Funzionale – Regione Abruzzo – Uso interno

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 84 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

ALLEGATO G – Soglie idrometriche per i corsi d’acqua monitorati

Le seguenti soglie sono frutto dello studio intrapreso con il CETEMPS (Centro di competenza) al fine di determinare dei livelli sperimentali basati sull’analisi dei massimi annuali rilevati. Per una dettagliata analisi delle soglie si rimanda al quaderno tecnico n. 1 del Centro Funzionale dove sono illustrate nel dettaglio tutti gli aspetti relativi alle varie stazioni.

Tali soglie sono utilizzate per l’allertamento in fase di monitoraggio di eventi in atto.

In questa configurazione, si sono stabilite le soglie di criticità nel seguente modo:

- a) **Codice giallo/Criticità ordinaria:** si considera come livello di riferimento per la criticità ordinaria quello relativo alla definizione di piena ordinaria dove, secondo la terminologia adottata dal Servizio Idrografico e Mareografico Nazionale, si definisce **piena ordinaria:** il livello o portata di piena in una sezione di un corso d’acqua che, rispetto alla serie storica dei massimi livelli o delle massime portate annuali verificatesi nella stessa sezione, è uguagliata o superata nel 75% dei casi.
- b) **Codice arancione/Criticità moderata e Codice rosso/Criticità elevata:** le soglie di moderata ed elevata criticità, sono state stabilite attraverso la stima delle portate (ovvero, nel caso, delle altezze idrometriche) superate per tempi di ritorno pari a 2 e 5 anni.

I fiumi del reticolo idrografico abruzzese, per la maggior parte con caratteri tipicamente torrentizi, sono caratterizzati da brevi tempi di corrivazione e repentini cambi del regime idrometrico per cui, al veloce superamento di una determinata soglia, potrebbe corrispondere un altrettanto veloce "rientro" in stati di ordinarietà. Tale comportamento, favorito anche dalle condizioni geomorfologiche al contorno, porterebbe ad attivare una prima fase dell’allertamento del sistema di protezione civile che potrebbe non necessariamente portare ad una evoluzione attesa dei fenomeni.

Centro Funzionale – Regione Abruzzo – Uso interno

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 85 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

Tabella 17 Soglie di allarme dei corsi d'acqua

N.	Bacino	Zona allerta	Prov.	Comune	Stazione	1	2	3
1	Vibrata	Abru-A	TE	Alba Adriatica	Vibrata ad Alba Adriatica	1,80	2,20	3,00
2	Salinello	Abru-A	TE	Tortoreto	Salinello a Cavatassi	1,00	1,70	2,70
3	Tordino	Abru-A	TE	Teramo	Tordino a Teramo	0,90	1,20	1,50
4	Tordino	Abru-A	TE	Notaresco	Tordino a Cordesco	1,20	1,70	2,50
5	Vomano	Abru-A	TE	Fano Adriano	Rio Arno a Ponte Rio Arno	0,70	1,00	1,30
6	Vomano	Abru-A	TE	Basciano	Vomano a Basciano	2,00	2,50	3,00
7	Vomano	Abru-A	TE	Atri	Vomano a Fontanelle di Atri *	2,00	2,40	3,00
8	Piomba	Abru-A	TE	Silvi	Piomba a Silvi	2,00	2,60	3,50
9	Saline	Abru-C	PE	Montesilvano	Saline a Villa Carmine	2,00	3,00	4,00
10	Aterno-Pescara	Abru-B	AQ	Cagnano Amiterno	Aterno a Tre Ponti	1,00	1,30	1,60
11	Aterno-Pescara	Abru-B	AQ	L'Aquila	Aterno a L'Aquila	1,50	1,70	2,10
12	Aterno-Pescara	Abru-B	AQ	Molina Aterno	Aterno a Molina	1,20	1,40	1,60
13	Aterno-Pescara	Abru-B	AQ	Scanno	Tasso a Scanno	0,40	0,60	0,80
14	Aterno-Pescara	Abru-B	AQ	Corfinio	Sagittario a Capo Canale	1,30	1,50	1,80
15	Aterno-Pescara	Abru-C	PE	Popoli	Aterno Sagittario ad allogg. idr.	1,10	1,30	1,50
16	Aterno-Pescara	Abru-C	PE	Popoli	Pescara a Maraone **	1,20	1,40	1,80
17	Aterno-Pescara	Abru-C	PE	Bussi sul Tirino	Tirino a Madonnina	0,80	0,90	1,00
18	Aterno-Pescara	Abru-C	PE	Caramanico Terme	Orfento a Caramanico	0,90	1,00	1,10
19	Aterno-Pescara	Abru-C	PE	Bolognano	Orte a Musellaro	2,30	3,00	3,50
20	Aterno-Pescara	Abru-C	PE	Spoltore	Pescara a Santa Teresa	0,50	1,10	1,90
21	Alento	Abru-C	CH	Francavilla al Mare	Alento a San Leonardo	2,10	2,30	2,80
22	Foro	Abru-C	CH	Vacri	Foro a Ponte di Vacri	0,50	0,90	1,10
23	Foro	Abru-C	CH	Miglianico	Foro a Molino Galasso	2,20	2,50	3,00
24	Feltrino	Abru-C	CH	San Vito Chietino	Feltrino a San Vito	1,60	2,10	2,60
25	Sangro	Abru-D1	AQ	Opi	Sangro ad Opi	1,00	1,30	1,60
26	Sangro	Abru-D1	AQ	Villetta Barrea	Sangro a Villetta Barrea	1,50	1,80	2,30
27	Sangro	Abru-D1	AQ	Castel di Sangro	Zittola a Montenero	1,00	1,20	1,40
28	Sangro	Abru-D1	AQ	Ateleta	Sangro ad Ateleta	1,30	1,50	1,90
29	Sangro	Abru-D1	CH	Villa Santa Maria	Sangro a Villa Santa Maria	1,50	1,90	2,60
30	Sangro	Abru-D1	CH	Civitella Messer Raimondo	Aventino a Vicenne	1,50	1,70	2,30
31	Sangro	Abru-D1	CH	Fara San Martino	Verde a Viscardi	0,50	0,60	0,70
32	Sangro	Abru-D2	CH	Paglieta	Sangro a Paglieta	1,90	2,50	3,50
33	Osento	Abru-D2	CH	Torino di Sangro	Osento a San Tommaso	2,00	2,50	3,00
34	Sinello	Abru-D2	CH	Vasto	Sinello a Pollutri	1,20	1,70	2,40
35	Marsica	Abru-E	AQ	Avezzano	Case Incile	2,20	2,50	2,80

* il letto del fiume è soggetto a forti fenomeni erosivi e tende a variare nel corso dell'anno

** si riscontrano problematiche in relazione alla condizione dell'affluente Torrente Giardino

Centro Funzionale – Regione Abruzzo – Uso interno

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 86 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

Restano da definire le soglie per le seguenti stazioni oggetto di recente installazione (2012-2013):

1	Salinello a Sant'Omero
2	Vomano a Montorio
3	Tavo a Loreto Aprutino
4	Fino a Picciano
5	Aterno a Fagnano
6	Pescara a Alanno
7	Pescara a Villareia
8	Alento a Ripa Teatina
9	Sinello a Carpineto Sinello

Centro Funzionale – Regione Abruzzo – Uso interno

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 87 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

ALLEGATO H – Elenco informative diffuse dal Centro Funzionale

Documento	Frequenza di emissione	Livello territoriale di analisi	Ora emissione	Lista di distribuzione	Mezzo diffusione		
					Email	Sms	Sito web
Bollettino Meteorologico Regionale	Quotidiana,	Regionale	12:30				www.centrofunzionaleabruzzo.org
Bollettino di Vigilanza Meteo Regionale	Quotidiana	Zone di allerta	13:00				www.centrofunzionaleabruzzo.org
Bollettino di Criticità Idrogeologica Regionale	Quotidiana	Zone di allerta	14:00				www.centrofunzionaleabruzzo.org www.regione.abruzzo.it
Bollettino Regionale di suscettività all'innesco di incendi boschivi	Quotidiana	Provinciale	17:00				www.centrofunzionaleabruzzo.org
Avviso Regionale di Criticità Idrogeologica	Previsione di eventi con livelli di criticità moderata o elevata	Zone di allerta	all'occorrenza	Allegato C	X	X	www.centrofunzionaleabruzzo.org www.regione.abruzzo.it
Avviso per evento in atto	Verificarsi di eventi che attivano la fase di preallarme	Comunale	all'occorrenza	Comuni ricadenti nel bacino idrografico	X	X	
Avviso Regionale di suscettività all'innesco di incendi boschivi	In caso di previsione nel bollettino di un livello di pericolosità alto per una o più province	Comunale	all'occorrenza	Allegato C3	X	X	

Centro Funzionale – Regione Abruzzo – Uso interno

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 88 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

ALLEGATO I – Modello di processo per la gestione delle allerte multirischio del Centro Funzionale

L’emanazione, da parte del Sistema Regionale di Protezione Civile, dell’Avviso di Criticità prevede l’attivazione di procedure particolari in grado di garantire la piena operatività (su tutto l’arco delle 24 ore e nei giorni festivi) del Centro Funzionale.

Inoltre, saranno anche predisposti e trasmessi (con periodicità) i bollettini di aggiornamento della situazione ogni qualvolta il Centro Funzionale sarà in grado di effettuare delle valutazioni, finché le condizioni meteo-idrologiche non ritornano entro livelli di normalità.

Data l’importanza e la delicatezza delle procedure relative all’Alertamento Regionale, ed al fine di garantire il corretto e completo flusso informativo, il Centro Funzionale deve essere in grado di dialogare con tutti i soggetti coinvolti. A tale scopo, sarà premura di ciascun Ente ed Amministrazione destinatari dell’Avviso di Criticità garantire l’operatività delle proprie strutture sulla base del proprio assetto organizzativo e funzionale anche, e soprattutto, al di fuori del normale orario di ufficio, nelle ore notturne e nei giorni festivi.

Le procedure operative del sistema del Centro Funzionale prevedono tre fasi distinte:

1. **Previsione** (prima dell’evento) – *fase di alertamento*
2. **Evento in corso** (all’inizio di validità dell’Avviso di Criticità o all’insorgere di fenomeni idrometeorologici significativi non previsti) – *fase di monitoraggio*
3. **Post evento** (al termine di validità dell’avviso meteo-criticità e per le 48 ore successive o al termine delle condizioni di rischio) – *fase di verifica*. A conclusione di ciascun evento (significativo previsto o imprevisto, previsto significativo tramite avviso criticità ma non rivelatosi tale) il CF elabora un **rapporto di evento** (*modello mod_RE.doc*) contenente:

- rapporto di evento sugli eventi meteorologici e i relativi effetti al suolo, sia come dati misurati, che come effetti realmente accaduti;
- breve descrizione tecnica dell’evento con indicazione delle aree interessate e delle grandezze massime raggiunte comparate, se possibile, con eventi già accaduti. Descrizione degli effetti conseguenti;

Centro Funzionale – Regione Abruzzo – Uso interno

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 89 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

- breve descrizione delle informazioni raccolte delle attività di protezione civile e degli effetti sulla popolazione al fine di approfondire le valutazioni del rischio ed i relativi livelli di criticità;
- sintesi di eventuali problemi emersi nelle fasi di allertamento e gestione dell'evento con particolare riferimento alla rispondenza delle previsioni, del sistema a soglie, della circolazione delle informazioni, della funzionalità tecnica delle apparecchiature, del rapporto con gli Enti, di aspetti che impongono una modifica migliorativa delle procedure.
- diario delle attività riportante tutta la cronologia dell'evento.

Gli schemi dei processi utilizzati dal Centro Funzionale d'Abruzzo **per il rischio meteorologico, idrogeologico, idraulico e rischio incendi** sono indicati in Tabella e riportati nell'Allegato L.

Tabella 18 Processi utilizzati dal Centro Funzionale d'Abruzzo per il rischio meteorologico, idrogeologico, idraulico e rischio incendi

CODICE	TITOLO
CF7.1	Previsione – Allertamento:
CF7.1-01	Previsione ed allertamento meteo
CF7.1-02	Previsione ed allertamento Idrogeologico
CF7.1-03	Previsione ed allertamento per il rischio incendi boschivi e di interfaccia
CF7.1-06	Redazione Bollettino di Vigilanza Meteorologica Regionale
CF7.1-07	Redazione e pubblicazione Bollettino di Criticità Idrogeologica Regionale
CF7.2	Monitoraggio eventi:
CF7.2-01	Monitoraggio di eventi in atto per rischio idrogeologico/idraulico

Tutte le altre descrizioni relative alle attività del Centro Funzionale d'Abruzzo per il rischio meteorologico, idrogeologico, idraulico e rischio incendi sono riportate nei processi in "ALLEGATO M – Schemi di processo".

Centro Funzionale – Regione Abruzzo – Uso interno

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 91 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

Allegato I1 Modello di processo tra Centro Funzionale e Uffici Territoriali di Governo per la gestione delle allerte

Tabella 19 Modello di processo per la gestione dell'Avviso di Avverse Condizioni Meteo tra il Centro Funzionale e le Prefetture - UTG

TIPO DI AVVISO: AVVISO DI AVVERSE CONDIZIONI METEO	
SOGGETTI E RISPETTIVE ATTIVITA'	MODALITA' DI ATTUAZIONE
<p>Gli Uffici Territoriali del Governo:</p> <ol style="list-style-type: none"> ricevono e diramano l'Avviso Meteo emesso dal DPC e diramato dal Centro Funzionale alle forze dell'ordine, ai VVF e tutti i soggetti indicati nell'Allegato C1, nelle zone ivi indicate. ne danno conferma al Centro Funzionale, segnalando eventuali anomalie rispetto alla completezza nella lista di diramazione di competenza. 	<p>Con immediatezza, secondo le proprie procedure interne</p> <p>A completamento dell'attività precedente o al riscontro di anomalie</p>
<p><u>Al verificarsi dell'evento</u> Gli Uffici Territoriali del Governo:</p> <ol style="list-style-type: none"> sentiti i rispettivi soggetti gestori, verificano la funzionalità di servizi alternativi di fornitura dei servizi essenziali. 	<p>Con immediatezza</p>

Tabella 20 Modello di processo per la gestione del Avviso di Codice arancione/rosso - Criticità Moderata/Elevata tra il Centro Funzionale e le Prefetture - UTG

TIPO DI AVVISO: BOLLETTINO/AVVISO DI CRITICITA' RELATIVO ALLO SCENARIO livello di CODICE ARANCIONE/ROSSO - CRITICITA' MODERATA/ELEVATA	
SOGGETTI E RISPETTIVE ATTIVITA'	MODALITA' DI ATTUAZIONE
<p>Gli Uffici Territoriali del Governo:</p> <ol style="list-style-type: none"> ricevuto l'Avviso di criticità regionale da parte del Centro Funzionale regionale, pongono in stato di pre-allerta le forze dell'ordine, i VVF e tutti i soggetti indicati nell'Allegato C1, nelle zone ivi indicate. si mantengono in contatto con il CF 	<p>Con immediatezza, secondo le proprie procedure interne</p> <p>Con immediatezza e continuità secondo le proprie procedure interne</p>

Tabella 21 Modello di processo per la gestione dell'avviso per eventi imprevisi o in atto per rischio idrogeologico da parte delle Prefetture - UTG

TIPO DI AVVISO: EVENTI IMPREVISTI O IN ATTO PER RISCHIO IDROGEOLOGICO	
SOGGETTI E RISPETTIVE ATTIVITA'	MODALITA' DI ATTUAZIONE
<p>Le Prefetture - UTG in caso di evento in atto (a seguito dell'emissione dell'avviso di criticità o al superamento della soglia di attenzione), ricevuta l'informativa dal Centro Funzionale:</p> <p>1. entrano nella fase di attenzione</p>	
<p>Le Prefetture - UTG nella fase di attenzione:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. pongono in stato di attenzione la Questura, il Comando Provinciale Carabinieri, il Corpo Forestale dello Stato, il Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco, la Capitaneria di Porto se necessario, le Polizie Municipali dei Comuni interessati; 2. informano il servizio del 118; 3. mantengono i contatti con il Centro Funzionale d'Abruzzo e/o il personale regionale in reperibilità, e con le Polizie Municipali e i Sindaci dei Comuni interessati; 4. se ritenuto necessario convocano il C.C.S. e la Sala Operativa; 5. valutano la situazione e su disposizione del Prefetto informano il Dipartimento della Protezione Civile ed il Ministero dell'Interno (Gabinetto, Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile). 	<p>Con i tempi ed i modi stabiliti dalle proprie procedure interne</p>
<p>Le Prefetture - UTG nella fase di conclusione della fase di attenzione:</p> <p><u>1° caso</u> - I valori degli indicatori di rischio tornano alla normalità, cessano gli avvisi e non sussistono motivi di ulteriore preoccupazione: fine della procedura. La comunicazione viene data a tutti gli Enti ed Uffici attivati in precedenza;</p> <p><u>2° caso</u> – Si aggiungono nuovi avvisi, crescono i valori degli indicatori di rischio e sussistono motivi di ulteriore preoccupazione: passaggio alla Fase di pre-Allarme.</p>	

<p>Le Prefetture - UTG nella fase di pre-allarme:</p> <p>1. mettono in atto quanto previsto nella fase di attenzione</p>	
<p>Le Prefetture - UTG nella fase di cessato pre-allarme:</p> <p><u>1° caso</u> - I valori degli indicatori di rischio tornano alla normalità, cessano gli avvisi e non sussistono motivi di ulteriore preoccupazione: fine della procedura. La comunicazione viene data a tutti gli Enti ed Uffici attivati in precedenza;</p> <p><u>2° caso</u> – I valori degli indicatori di rischio tornano al livello di allerta precedente e sussistono ancora motivi di preoccupazione: ritorno alla fase di Attenzione. La comunicazione viene data a tutti gli Enti ed Uffici attivati in precedenza;</p> <p><u>3° caso</u> – Si aggiungono nuovi avvisi, crescono i valori degli indicatori di rischio e sussistono motivi di ulteriore preoccupazione: passaggio alla fase di Allarme.</p>	
<p>Le Prefetture - UTG nella fase di allarme:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. dispongono l'attivazione delle procedure di emergenza interne; 2. tengono informati il DPC, Ministero dell'Interno (Gabinetto, Dipartimento dei Vigili del Fuoco del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile) sugli sviluppi dell'emergenza; 3. attivano i primi eventuali interventi ritenuti necessari; 4. mantengono contatti con il Centro Funzionale d'Abruzzo, il personale regionale responsabile dei volontari di Protezione Civile e con i Comuni coinvolti o interessati alla situazione in atto; 5. adottano tutti i provvedimenti a tutela dell'ordine e della sicurezza pubblica, e della pubblica e privata incolumità. 	
<p>Le Prefetture - UTG nella fase di cessato -allarme:</p> <p><u>1° caso</u> - I valori degli indicatori di rischio tornano alla normalità, cessano gli avvisi e non sussistono motivi di ulteriore preoccupazione: fine della procedura. La comunicazione viene data a tutti gli Enti ed Uffici attivati in precedenza;</p> <p><u>2° caso</u> – I valori degli indicatori di rischio tornano al livello di allerta precedente e sussistono ancora motivi di preoccupazione: ritorno alla fase di pre-Allarme. La comunicazione viene data a tutti gli Enti ed Uffici attivati in precedenza.</p>	

Allegato I2 Modello di processo tra Centro Funzionale e Comuni per la gestione delle allerte.

Secondo l'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri 22 Ottobre 2007 "Disposizioni urgenti di protezione civile dirette a fronteggiare lo stato di emergenza in atto nei territori delle regioni Abruzzo, Basilicata, Emilia-Romagna, Marche, Molise, Sardegna ed Umbria, in relazione ad eventi calamitosi dovuti alla diffusione di incendi e fenomeni di combustione. (Ordinanza n. 3624)" i Comuni si sono dotati del Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile. Tale piano, redatto con la collaborazione del Centro Funzionale, deve necessariamente essere mantenuto costantemente aggiornato. Il Comune inoltre deve comunicare al Centro Funzionale qualsiasi cambiamento di risorse umane, materiali, mezzi che si verificano nel tempo. In particolare il comune dovrà con la massima cura mantenere aggiornata la scheda "Comunicazione", riportata nella scheda CR1 (CR1_Comunicazione_modulo_V1.1.doc) presente nel modello del piano comunale di emergenza.

Tabella 22 Modello di processo per la gestione dell'Avviso di Avverse Condizioni Meteo tra il Centro Funzionale e i Comuni

TIPO DI AVVISO: AVVISO DI AVVERSE CONDIZIONI METEO	
SOGGETTI E RISPETTIVE ATTIVITA'	MODALITA' DI ATTUAZIONE
I Comuni: 1. ricevono l'Avviso Meteo regionale emesso dal DPC e diramato dal Centro Funzionale e danno conferma dell'avvenuta ricezione; 2. attivano tutte le corrispondenti attività previste dal Piano Comunale di Protezione Civile.	Con immediatezza Con immediatezza

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 95 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

Tabella 23 Modello di processo per la gestione dell'Avviso di Codice Arancione/Criticità Moderata tra il Centro Funzionale e i Comuni

TIPO DI AVVISO: AVVISO DI CRITICITA' RELATIVO ALLO SCENARIO CODICE ARANCIONE/ CRITICITA' MODERATA	
SOGGETTI E RISPETTIVE ATTIVITA'	MODALITA' DI ATTUAZIONE
I Comuni: <ol style="list-style-type: none"> ricevono l'Avviso di criticità regionale emesso dal Centro Funzionale e danno conferma dell'avvenuta ricezione; attivano tutte le corrispondenti attività previste dal Piano Comunale di Protezione Civile. 	<p>Con immediatezza</p> <p>Con immediatezza</p>

Tabella 24 Modello di processo per la gestione dell'Avviso di Codice rosso/ Criticità Elevata tra il Centro Funzionale e i Comuni

TIPO DI AVVISO: AVVISO DI CRITICITA' RELATIVO ALLO SCENARIO CODICE ROSSO/CRITICITA' ELEVATA	
RESPONSABILI E RISPETTIVE ATTIVITA'	MODALITA' DI ATTUAZIONE
I Comuni: <ol style="list-style-type: none"> ricevono l'Avviso di criticità regionale emesso dal Centro Funzionale e danno conferma dell'avvenuta ricezione; attivano tutte le corrispondenti attività previste dal Piano Comunale di Protezione Civile. 	<p>Con immediatezza</p> <p>Con immediatezza</p>

Tabella 25 Modello di processo per la gestione dell'avviso di suscettività all'innescò di incendi boschivi tra il Centro Funzionale e i Comuni

TIPO DI AVVISO: AVVISO DI SUSCETTIVITA' ALL'INNESCO DI INCENDI BOSCHIVI	
SOGGETTI E RISPETTIVE ATTIVITA'	MODALITA' DI ATTUAZIONE
<p>I Comuni:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ricevono l'Avviso di criticità regionale emesso dal Centro Funzionale e danno conferma dell'avvenuta ricezione; 2. attivano tutte le corrispondenti attività previste nel Piano Comunale di Protezione Civile. 	<p>Con immediatezza</p> <p>Con immediatezza</p>

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 97 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

Allegato I3 Modello di processo tra Centro Funzionale e Strutture e Servizi Regionali per la gestione delle allerte

Tabella 26 Modello di processo per la gestione dell'Avviso di Avverse Condizioni Meteo tra il Centro Funzionale e le Strutture e i Servizi Regionali

TIPO DI AVVISO: AVVISO DI AVVERSE CONDIZIONI METEO	
RESPONSABILI E RISPETTIVE ATTIVITA'	MODALITA' DI ATTUAZIONE
<p>L' Ufficio Rischi Infrastrutture a rete, Idrografico e Attrezzature, Tecnologie:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. riceve l'Avviso Meteo regionale emesso del DPC e diramato dal Centro Funzionale; 2. il proprio personale reperibile attiva interlocuzione diretta e continuativa con il Centro Funzionale; 3. attiva il monitoraggio e la sorveglianza. 	<p>Con immediatezza</p> <p>Con immediatezza</p> <p>Con immediatezza</p>
<p>La Struttura regionale di Protezione civile:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. pone in stato di attenzione la Sala Operativa Regionale ed il proprio personale reperibile. 	<p>Con immediatezza</p>
<p>La Sala Operativa SOUR:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. invia alle associazioni di volontariato di Protezione Civile l'Avviso Meteo Regionale 	<p>Con immediatezza</p>
<p>In caso di <u>evento in atto</u> La Direzione Regionale competente in materia di Protezione Civile</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. mette in pratica le attività previste dalle proprie procedure interne, ponendo particolare cura alle attività di salvaguardia della popolazione. 	<p>Con immediatezza</p>

Tabella 27 Modello di processo per la gestione dell'Avviso di Codice arancione/ Criticità Moderata tra il Centro Funzionale e le Strutture e i Servizi Regionali interessati

TIPO DI AVVISO: AVVISO DI CRITICITA' RELATIVO ALLO SCENARIO CODICE ARANCIONE/CRITICITA' MODERATA	
RESPONSABILI E RISPETTIVE ATTIVITA'	MODALITA' DI ATTUAZIONE
<p>L' Ufficio Rischi Infrastrutture a rete, Idrografico e Attrezzature, Tecnologie:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. riceve l'Avviso di Criticità emesso dal Centro Funzionale; 2. preallerta il proprio personale reperibile e attiva interlocuzione diretta e continuativa con il Centro Funzionale; 3. attiva il monitoraggio e la sorveglianza. 	<p>Con immediatezza</p> <p>Con immediatezza</p> <p>Con immediatezza</p>
<p>Il Servizio Emergenza di Protezione Civile:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. pone in stato di pre-allerta la Sala Operativa Regionale e il proprio personale reperibile. 	<p>Con immediatezza</p>

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 03/02/2014	NUMERO DI REVISIONE 3.2	PAGINA 99 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

Tabella 28 Modello di processo per la gestione dell'Avviso di Codice rosso/ Criticità Elevata tra il Centro Funzionale e le Strutture e i Servizi Regionali interessati

TIPO DI AVVISO: AVVISO DI CRITICITA' RELATIVO ALLO SCENARIO CODICE ROSSO/CRITICITA' ELEVATA	
RESPONSABILI E RISPETTIVE ATTIVITA'	MODALITA' DI ATTUAZIONE
<p>L' Ufficio Rischi Infrastrutture a rete, Idrografico e Attrezzature, Tecnologie:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. riceve l'Avviso di Criticità emesso dal Centro Funzionale; 2. preallerta il proprio personale reperibile e attiva interlocuzione diretta e continuativa con il Centro Funzionale; 3. attiva e rafforza il monitoraggio e la sorveglianza. 	Con immediatezza
<p>Il Servizio Emergenza di Protezione Civile:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. attiva la Sala Operativa regionale secondo la configurazione h24; 2. attiva interlocuzione con le associazioni di volontariato di Protezione Civile. 	Con immediatezza Con immediatezza

Tabella 29 Modello di processo per la gestione dell'Avviso di suscettività all'innescò di incendi boschivi tra il Centro Funzionale e le Strutture e i Servizi Regionali

TIPO DI AVVISO: AVVISO DI SUSCETTIVITA' ALL'INNESCO DI INCENDI BOSCHIVI	
SOGGETTI E RISPETTIVE ATTIVITA'	MODALITA' DI ATTUAZIONE
<p>Il Servizio Emergenza di Protezione Civile, attraverso la SOUR:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. invia un sms con l'informativa relativa al rischio incendio boschivo alle associazioni di volontariato di Protezione Civile ricadenti nella provincia interessata 	Con immediatezza

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 01/06/2011	NUMERO DI REVISIONE 2.1	PAGINA 101 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------

ALLEGATO L – Modulistica dei documenti informativi del Centro Funzionale

mod_B_MR	Bollettino Meteorologico Regionale
mod_B_VM	Bollettino di Vigilanza Meteorologica Regionale
mod_B_I	Bollettino di Criticità Idrogeologica Regionale
mod_A_I	Avviso Regionale di Criticità Idrogeologica
mod_A_E	Avviso per evento in atto per il rischio idraulico
mod_B_IB	Bollettino Regionale di suscettività all'innesco di incendi boschivi
mod_A_IB	Avviso Regionale di suscettività all'innesco degli incendi boschivi
mod_C_A_ANNOMMGG_cessata_allerta	Cessata allerta per evento in atto per il rischio idraulico

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 01/06/2011	NUMERO DI REVISIONE 2.1	PAGINA 102 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------

ALLEGATO M – Schemi di processo

CF7.1-01	Previsione ed allertamento meteo
CF7.1-02	Previsione ed allertamento Idrogeologico
CF7.1-03	Previsione ed allertamento per il rischio incendi boschivi e di interfaccia
CF7.1-06	Redazione Bollettino di Vigilanza Meteorologica Regionale
CF7.1-07	Redazione e pubblicazione Bollettino di Criticità Idrogeologica Regionale
CF7.2-01	Monitoraggio di eventi imprevisti o in atto per rischio idrogeologico

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 20/02/2012	NUMERO DI REVISIONE 2.2	PAGINA 103 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------

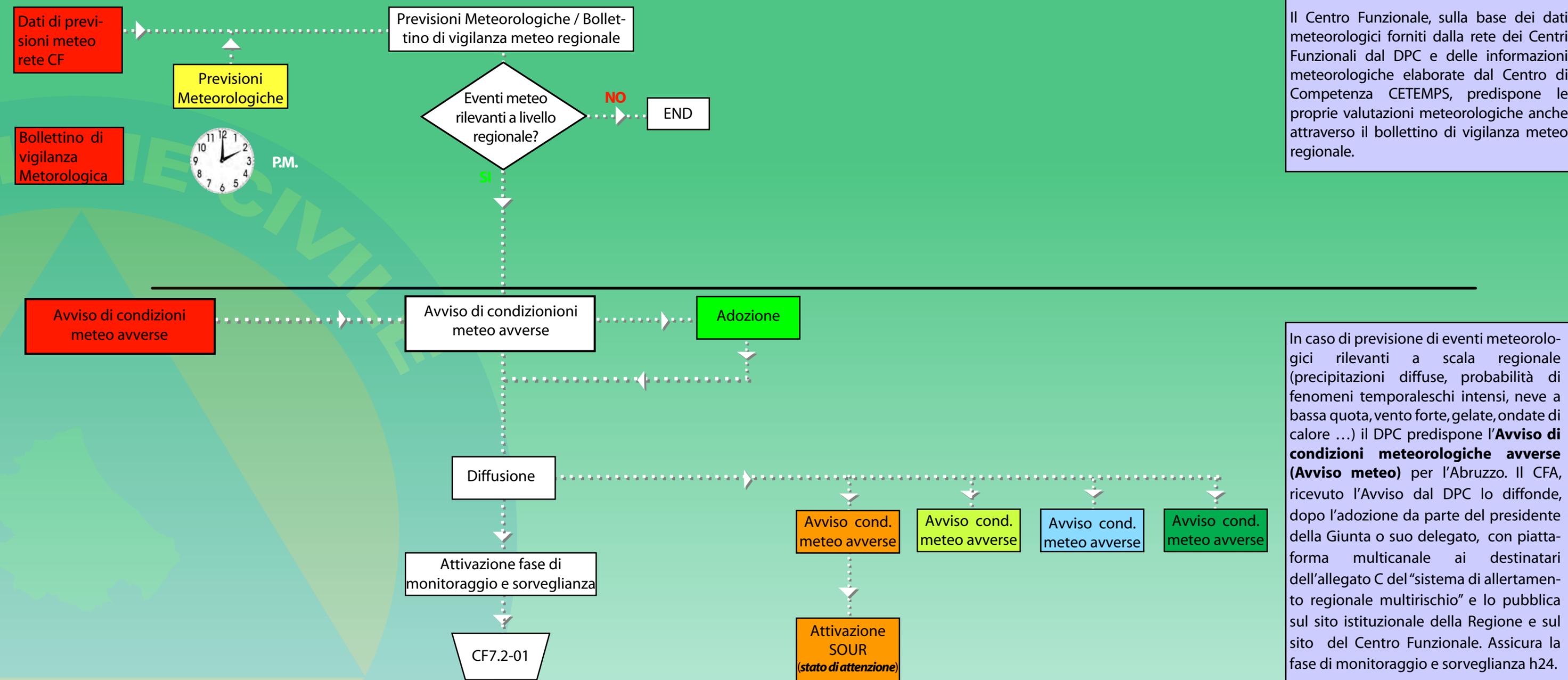
REDAZIONE, VERIFICA, APPROVAZIONE

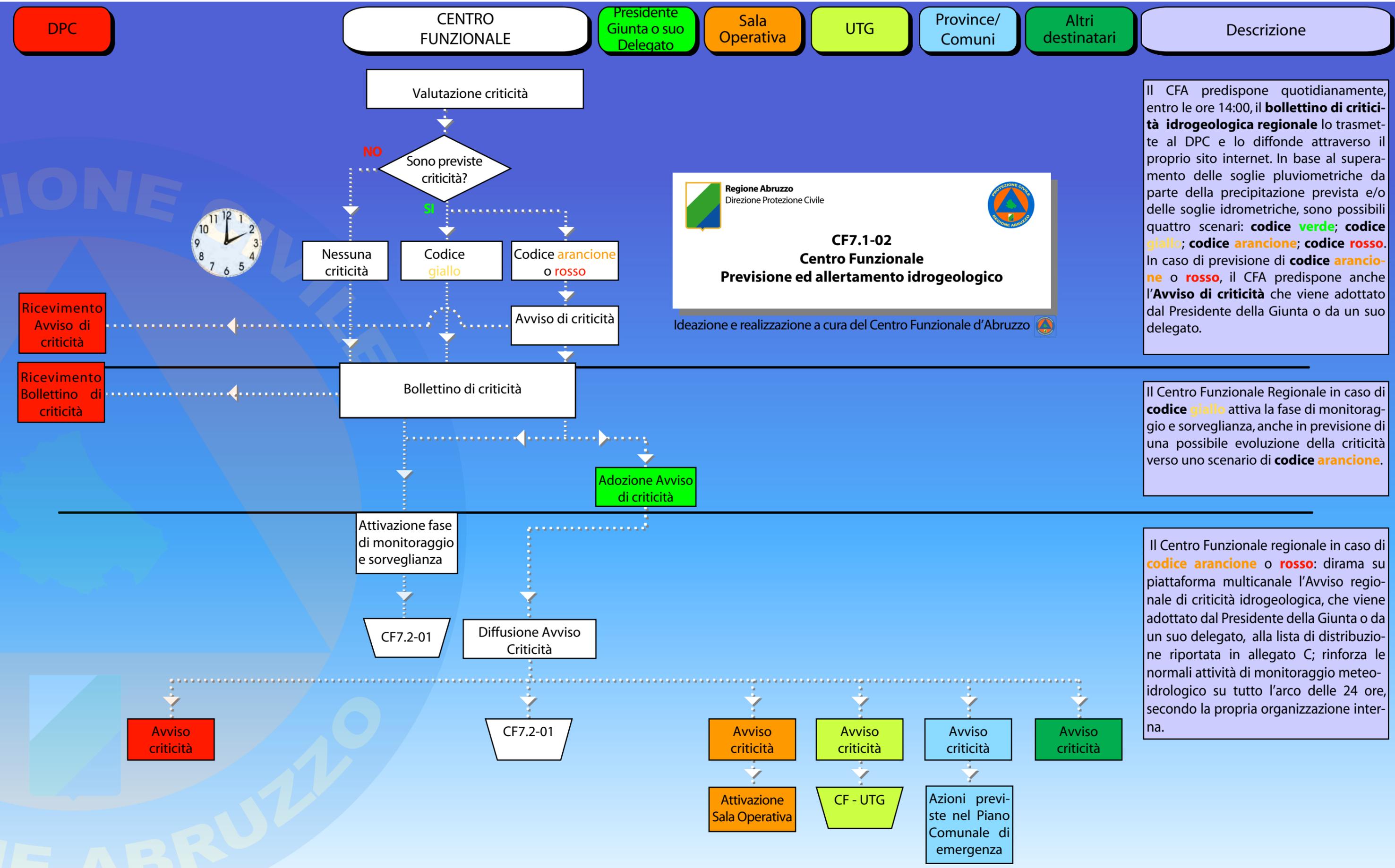
Redazione: Centro Funzionale d'Abruzzo

Verifica: Dott. Antonio Iovino

Approvazione: Dott. Antonio Iovino

CODICE PR7.1	DATA EMISSIONE 20/02/2012	NUMERO DI REVISIONE 2.2	PAGINA 104 di 104
------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------





Il CFA predispone quotidianamente, entro le ore 14:00, il **bollettino di criticità idrogeologica regionale** lo trasmette al DPC e lo diffonde attraverso il proprio sito internet. In base al superamento delle soglie pluviometriche da parte della precipitazione prevista e/o delle soglie idrometriche, sono possibili quattro scenari: **codice verde**; **codice giallo**; **codice arancione**; **codice rosso**. In caso di previsione di **codice arancione** o **rosso**, il CFA predispone anche l'**Avviso di criticità** che viene adottato dal Presidente della Giunta o da un suo delegato.

Il Centro Funzionale Regionale in caso di **codice giallo** attiva la fase di monitoraggio e sorveglianza, anche in previsione di una possibile evoluzione della criticità verso uno scenario di **codice arancione**.

Il Centro Funzionale regionale in caso di **codice arancione** o **rosso**: dirama su piattaforma multicanale l'Avviso regionale di criticità idrogeologica, che viene adottato dal Presidente della Giunta o da un suo delegato, alla lista di distribuzione riportata in allegato C; rinforza le normali attività di monitoraggio meteo-idrologico su tutto l'arco delle 24 ore, secondo la propria organizzazione interna.

Regione Abruzzo
Direzione Protezione Civile

CF7.1-02
Centro Funzionale
Previsione ed allertamento idrogeologico

Ideazione e realizzazione a cura del Centro Funzionale d'Abruzzo



Regione Abruzzo
Direzione Protezione Civile



CF7.1-03
Centro Funzionale
Previsione ed allertamento incendi
boschivi e di interfaccia

Ideazione e realizzazione a cura del Centro Funzionale d'Abruzzo



Il DPC predispone il **Bollettino di Suscettività all'innescamento degli incendi boschivi** individuando il livello di pericolo su scala provinciale. Il Bollettino emesso nei giorni feriali, indica la tendenza anche per i giorni festivi. In caso di **pericolosità elevata** il Centro Funzionale predispone entro le ore 17:00 un'informatica sintetica (**Avviso regionale di Suscettività all'innescamento degli incendi boschivi**) del livello di pericolosità su base provinciale che sarà inviata via email (Sala Operativa) e via sms (Comuni e Prefetture). L'informatica sarà inviata quando il DPC individuerà un livello di pericolosità alto per una o più province dell'Abruzzo relativamente al giorno successivo all'emissione del bollettino. Inoltre, con qualsiasi livello di pericolosità, il Centro Funzionale pubblica su www.centrofunzionaleabruzzo.org il bollettino regionale di suscettività all'innescamento degli incendi boschivi.

Bollettino di suscettività all'innescamento degli incendi boschivi

Livello di pericolosità

Pericolosità
bassa

Pericolosità
media

Pericolosità
alta

Emissione Avviso
regionale di
suscettività all'in-
nesco degli incen-
di boschivi

Adozione Avviso

Diffusione Avviso
di suscettività
all'innescamento
degli incendi boschivi
(invio sms/email)

Pubblicazione
bollettino sul sito
internet centro
funzionale

Avviso regionale
di suscettività
all'innescamento
degli incendi boschivi

Avviso regionale
di suscettività
all'innescamento
degli incendi boschivi

Il Centro Funzionale diffonde, previa adozione del Presidente della Giunta o suo delegato, l'avviso regionale di suscettività all'innescamento degli incendi boschivi, via email alla Sala Operativa e via sms ai Comuni e Prefetture ricadenti nella provincia che presenta un livello di pericolosità elevato.

Dati meteorologici della rete dei
Centri Funzionali

Output dei modelli di previsione
MM5/WRF

Bollettino meteorologico regionale

Confronto dei valori previsti dai
modelli MM5/WRF e da quelli
forniti dal DPC per le principali
grandezze meteorologiche

Predisposizione del bollettino di
vigilanza meteorologica regionale

Pubblicazione del bollettino di
vigilanza meteo regionale sul sito del
Centro Funzionale

Il Centro Funzionale riceve i dati meteorologici attraverso la rete dei Centri Funzionali entro le ore 10:00 e le modellazioni meteorologiche del CETEMPS.

Il CETEMPS entro le ore 10:00 predispose un Bollettino meteorologico regionale, contenente le previsioni meteo per le 24 ore successive nonché la tendenza per le successive 72. Lo pubblica sul sito www.centrofunzionaleabruzzo.org.

Sulla base di tutte le informazioni e i bollettini ricevuti il Centro Funzionale, analizzate le principali grandezze meteorologiche, predispose il bollettino di vigilanza meteorologica regionale.



P.M.



P.M.

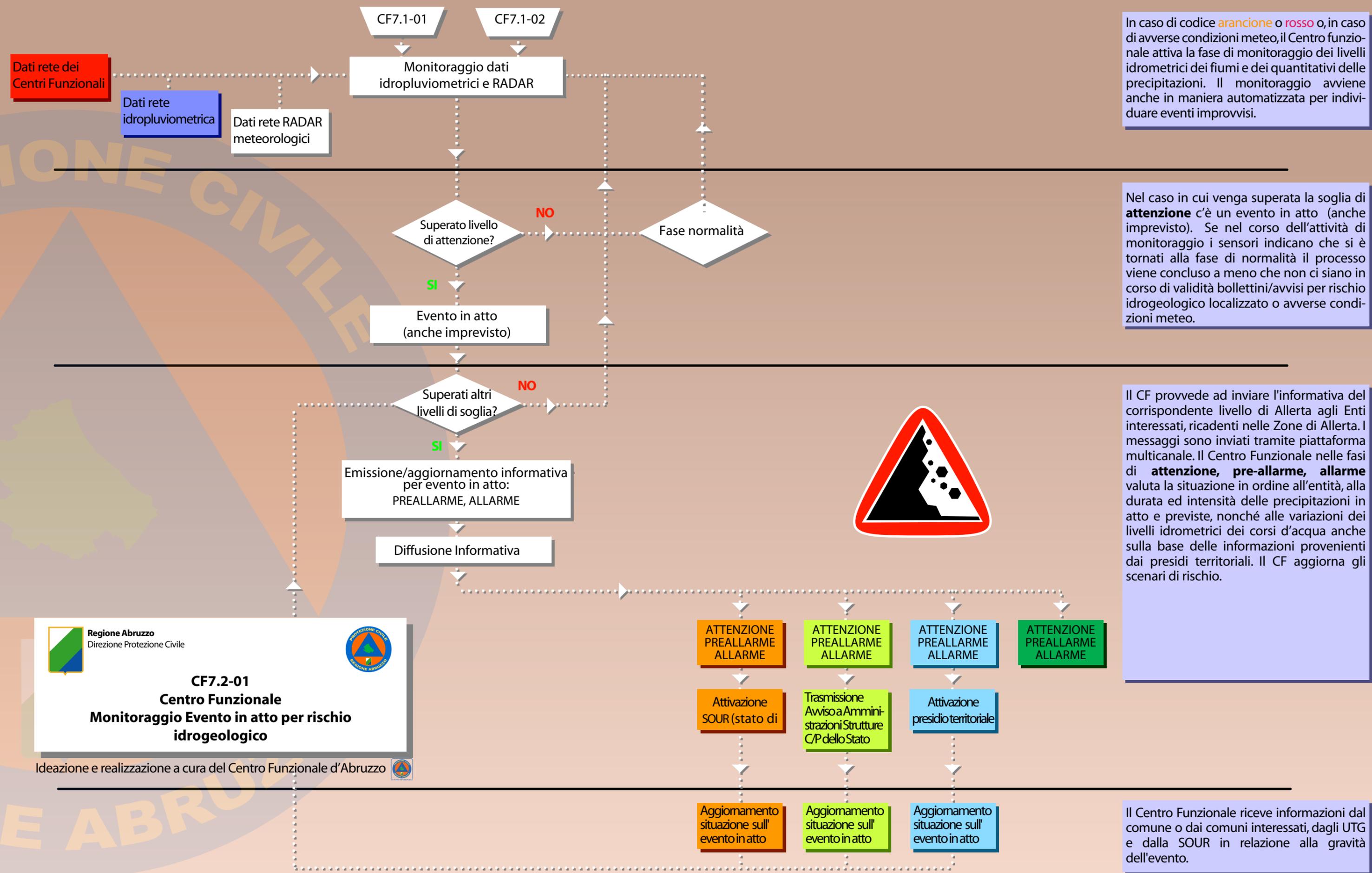
Il Centro Funzionale pubblica il Bollettino di vigilanza meteorologica regionale sul sito www.centrofunzionaleabruzzo.org entro le ore 14:00.



Regione Abruzzo
Direzione Protezione Civile



CF7.1-06
Centro Funzionale
Redazione bollettino
di vigilanza meteorologica



In caso di codice **arancione** o **rosso** o, in caso di avverse condizioni meteo, il Centro funzionale attiva la fase di monitoraggio dei livelli idrometrici dei fiumi e dei quantitativi delle precipitazioni. Il monitoraggio avviene anche in maniera automatizzata per individuare eventi improvvisi.

Nel caso in cui venga superata la soglia di **attenzione** c'è un evento in atto (anche imprevisto). Se nel corso dell'attività di monitoraggio i sensori indicano che si è tornati alla fase di normalità il processo viene concluso a meno che non ci siano in corso di validità bollettini/avvisi per rischio idrogeologico localizzato o avverse condizioni meteo.

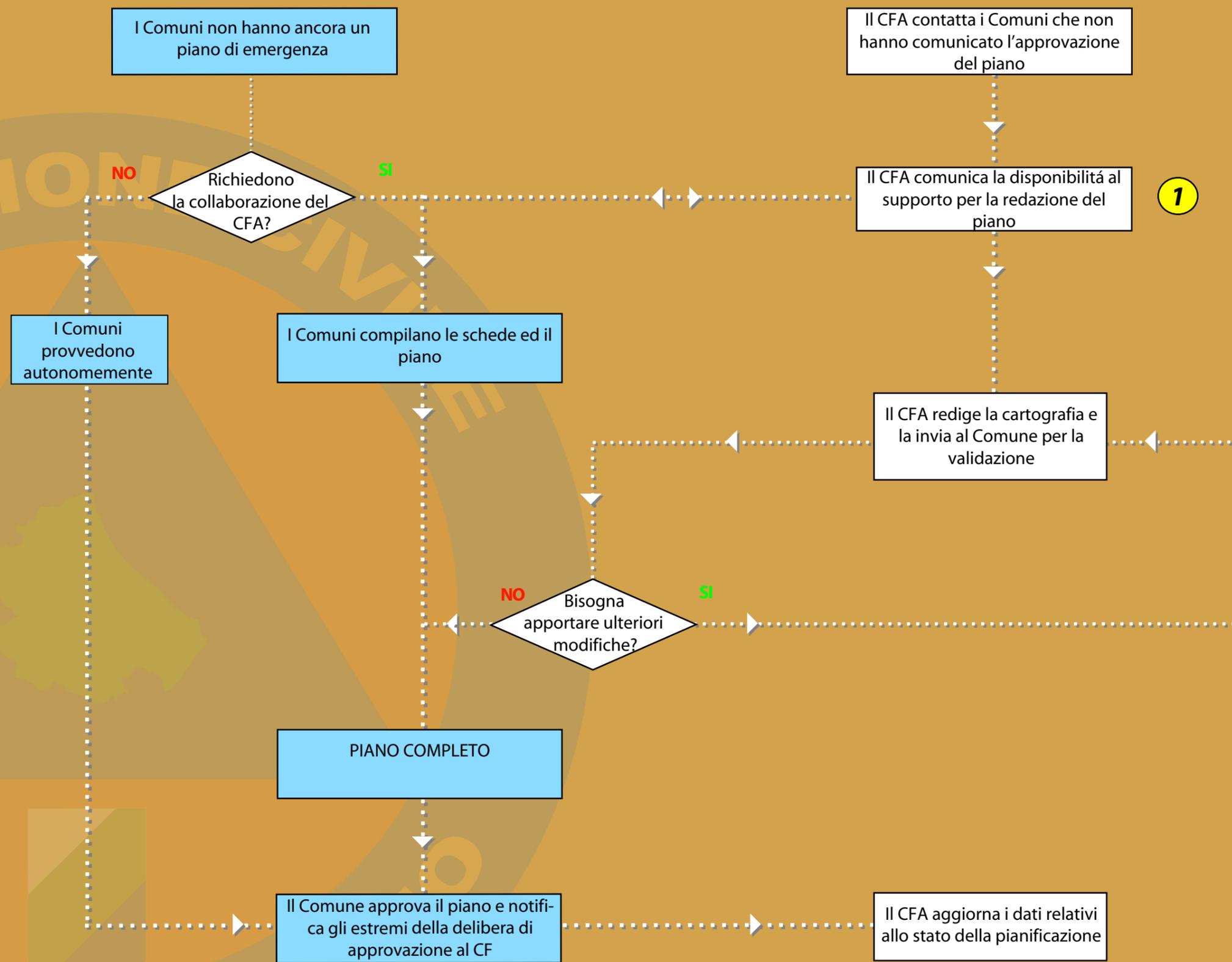
Il CF provvede ad inviare l'informativa del corrispondente livello di Allerta agli Enti interessati, ricadenti nelle Zone di Allerta. I messaggi sono inviati tramite piattaforma multicanale. Il Centro Funzionale nelle fasi di **attenzione**, **pre-allarme**, **allarme** valuta la situazione in ordine all'entità, alla durata ed intensità delle precipitazioni in atto e previste, nonché alle variazioni dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua anche sulla base delle informazioni provenienti dai presidi territoriali. Il CF aggiorna gli scenari di rischio.

Regione Abruzzo
 Direzione Protezione Civile

CF7.2-01
Centro Funzionale
Monitoraggio Evento in atto per rischio
idrogeologico

Ideazione e realizzazione a cura del Centro Funzionale d'Abruzzo

Il Centro Funzionale riceve informazioni dal comune o dai comuni interessati, dagli UTG e dalla SOUR in relazione alla gravità dell'evento.



Il CFA contatta i Comuni che non hanno comunicato l'approvazione del piano

Il CFA comunica la disponibilità al supporto per la redazione del piano **1**

Il CFA redige la cartografia e la invia al Comune per la validazione

Il CFA aggiorna i dati relativi allo stato della pianificazione

Per i comuni non hanno ancora un piano approvato si possono verificare due casi:

- il Comune contatta il CFA per avere un supporto per la redazione del piano;
- il CFA contatta il Comune per avere informazioni sullo stato della pianificazione, infatti il Comune potrebbe aver approvato il piano senza averne dato comunicazione al CFA.

Il CFA mette a disposizione i propri tecnici per supportare i Comuni per la redazione del piano e delle schede e predisporre la cartografia sulla base delle indicazioni del Comune al quale lo invia per la validazione.

Nel caso in cui il piano necessiti di ulteriori modifiche il Centro funzionale provvede ad apportarle. Il CFA invia al Comune le Linee Guida per la cartellonistica.

Il Comune approva il Piano e trasmette al CFA gli estremi della Delibera di Approvazione.

Il CFA provvede ad inserire sul sito www.centrofunzionaleabruzzo.org i dati relativi alla Delibera di approvazione e il piano in formato .pdf.


Regione Abruzzo
 Direzione Protezione Civile



CF7.3-01
Centro Funzionale
GESTIONE DEL GIS PER L' EMERGENZA - 1
REDAZIONE DI UN NUOVO PIANO COMUNALE

Ideazione e realizzazione a cura del Centro Funzionale d'Abruzzo

Controllo dei piani comunali di emergenza

I Comuni hanno necessità di aggiornare il proprio Piano Comunale di Emergenza

I Comuni hanno il supporto del CFA per l'aggiornamento dei piani

I Comuni compilano le schede con i nuovi dati e le inviano al CF

Il Comune adotta le modifiche al piano e notifica gli estremi della delibera di approvazione al CF

Piano approvato?

In fase di redazione?

Processo C.F. 7.3-01 Input 1

Processo C.F. 7.3-01

Il CFA contatta i singoli Comuni per verificare se ci sono modifiche da fare al piano

Il piano rimane immutato

Il CFA provvede all'aggiornamento del proprio database relativo ai referenti comunali per l'alletramento

Il CFA apporta le modifiche alla cartografia e la invia al Comune per la validazione

Bisogna apportare ulteriori modifiche?

Il CFA aggiorna i dati relativi allo stato della pianificazione

L'aggiornamento del piano di protezione civile viene effettuato in tre casi :

- in caso di scadenza dei mandati;
- in caso di decadenza dell'Amministrazione comunale;
- in caso di richiesta da parte del Comune a seguito di cambiamenti sopraggiunti dopo l'adozione del piano.

Il CFA provvede con cadenza annuale ad effettuare una ricognizione sullo stato delle pianificazioni. Nei primi due casi, il Centro Funzionale contatta i Comuni per verificare che ci siano delle modifiche da fare al piano; mentre nel terzo caso è il Comune che chiede al CFA un supporto per l'aggiornamento.

In ogni caso il Centro funzionale mette a disposizione dei comuni i propri tecnici per fornire un supporto per l'aggiornamento del piano sia telefonico sia presso la sede del CFA previo appuntamento.

I Comuni provvedono autonomamente alla modifica delle schede con i dati aggiornati e ne inviano copia al centro Funzionale. Il Centro Funzionale apporta le modifiche alla cartografia e la invia, in formato elettronico, al comune, per la validazione.

In Centro Funzionale, sulla base delle indicazioni del Comune, aggiorna sul proprio database relativo al Sistema di Allertamento, i numeri dei referenti comunali.

Nel caso in cui il piano necessiti di ulteriori modifiche il Centro funzionale provvede ad apportarle. Il CFA invia al Comune le Linee Guida per la cartellonistica.

Il Comune approva il Piano e trasmette al CFA gli estremi della Delibera di Approvazione.

Il CFA provvede ad inserire sul sito www.centrofunzionaleabruzzo.org i dati relativi alla Delibera di approvazione e il piano in formato .pdf.


Regione Abruzzo
 Direzione Protezione Civile



CF7.3-02
Centro Funzionale
GESTIONE DEL GIS PER L'EMERGENZA - 2
AGGIORNAMENTO DEI PIANI COMUNALI

Ideazione e realizzazione a cura del Centro Funzionale d'Abruzzo