

aggiornamenti sono stati forniti periodicamente sia attraverso specifiche comunicazioni istituzionali sia in occasione di riunioni al Comitato Operativo della protezione civile e alle Regioni e PP.AA..

La direttiva muove dalla constatazione che le coste del Mediterraneo sono state interessate nel corso dei secoli da numerosi eventi di maremoto (o tsunami) che hanno trovato la loro origine nell'elevata sismicità dell'area e nella presenza di numerosi vulcani attivi, emersi e sommersi, che rendono tutte le coste del Mediterraneo, in misura diversa, esposte a rischio maremoto. Dai dati forniti dall'ISTAT inerenti il 2011, infatti si registra che i 646 comuni costieri italiani contano una popolazione di circa 16,6 milioni di abitanti, ovvero circa 30% concentrata su un territorio pari a circa il 13% del territorio nazionale.

Proprio in considerazione dell'esposizione a tale rischio delle coste del territorio italiano, il Sistema d'allertamento nazionale per i maremoti, conseguente all'adesione dell'Italia ad uno dei gruppi di Coordinamento intergovernativo dell'UNESCO che si occupano della costruzione degli Tsunami Warning System nei maggiori bacini oceanici e marini del mondo, tiene conto di due aspetti fondamentali che ne condizionano l'intera architettura: le ridotte dimensioni del bacino del Mediterraneo, che rendono limitati i tempi per un'eventuale allerta, e le cause di innesco dell'evento di maremoto.

Il Sistema di allertamento nazionale è dedicato, infatti, ai maremoti generati da eventi sismici che avvengono nel mar Mediterraneo perché, sebbene il maremoto possa avere delle cause d'innesco diverse da quelle sismiche (frane sottomarine o costiere, attività vulcanica in mare o vicina alla costa, particolari fenomeni meteorologici, molto raramente l'impatto di meteoriti), le fenomenologie che sono alla base di queste ulteriori cause d'innesco non sono al momento rilevabili sistematicamente e, quindi, non permettono l'attivazione del Sistema d'allertamento.

In tal senso il Sistema di allertamento si basa sui dati della rete sismica gestita dall'INGV, fondamentale per la valutazione del potenziale tsunamigenico di un evento sismico, e sui dati registrati dalla rete mareografica gestita dall'ISPRA, utili ai fini della conferma dell'effettiva presenza di onde di maremoto. È opportuno precisare che la rete mareografica dell'ISPRA, pur rivestendo un ruolo strategico nel sistema di allertamento, presenta dei limiti oggettivi insiti nella natura della rete stessa, originariamente progettata con lo scopo di monitorare i fenomeni mareali e quindi con stazioni ubicate prevalentemente nei porti.

Del Sistema di allertamento nazionale istituito con la direttiva del 17 febbraio 2017, fanno parte:

- INGV che, attraverso il Centro Allerta Tsunami (CAT) elabora la messaggistica di allertamento e costituisce fonte informativa scientifica del Sistema. Il CAT costituito con decreto del Presidente dell'INGV nel novembre 2013, dal 1° gennaio 2017 opera la sorveglianza 24/7 dei terremoti potenzialmente tsunamigenici nell'area di

competenza (l'intero bacino del Mediterraneo), nella sala di monitoraggio sismico nella sede di Roma dello stesso Istituto;

- ISPRA che, in tempo reale, trasferisce i dati della Rete Mareografica Nazionale (RMN) al CAT dell'INGV e costituisce altresì fonte informativa scientifica del Sistema;
- DPC che provvede alla distribuzione della messaggistica d'allerta alle componenti e strutture operative interessate all'interno del Servizio Nazionale della Protezione Civile tramite la Sala Situazione Italia (SSI).

Il sistema individuato nel provvedimento, volto a raggiungere efficacemente tutti i livelli territoriali interessati da un'allerta, non potendo servirsi della filiera classica attuata per gli altri rischi di protezione civile, necessita di attivare un sistema centralizzato che risponda all'esigenza imposta dai tempi contratti dell'allertamento in grado di attivare le diverse componenti del Sistema in parallelo. I soggetti coinvolti nella ricezione dei messaggi citati, dovendo assicurare l'adeguata operatività volta a fornire un'efficace risposta all'allerta, dovranno comunque predisporre e/o aggiornare la pianificazione di emergenza anche sulla base delle informazioni di pericolosità delle coste. In tal senso si collocano gli studi condotti dall'INGV, volti all'individuazione speditiva delle aree costiere potenzialmente esposte ad eventi di maremoto sismoindotti e delle relative zone di allertamento, e quelli di ISPRA relativi all'elaborazione di mappe d'inondazione da tsunami sulle coste italiane.

La direttiva in argomento consta di 4 paragrafi:

- il 1° paragrafo dal titolo "Sistema d'allertamento nazionale per i maremoti generati da sisma – SiAM" a sua volta comprende 4 sotto paragrafi (Compiti del SiAM; Livelli di allerta; la messaggistica del sistema di allertamento; Il flusso delle informazioni). In questo primo paragrafo è istituito il Sistema di allertamento, vengono definiti i compiti dei tre soggetti che lo compongono (DPC, INGV-CAT, ISPRA) e descritte le modalità e gli strumenti utilizzati per la diramazione delle allerte;
- il 2° paragrafo dal titolo "Indicazioni per l'aggiornamento delle pianificazioni di emergenza delle Componenti e Strutture operative del Servizio nazionale della protezione civile" prevede che il Capo del Dipartimento della protezione civile, provveda, entro tre mesi dalla pubblicazione del provvedimento, a fornire alle diverse componenti e strutture operative del Servizio nazionale della protezione civile, le indicazioni per l'aggiornamento delle rispettive pianificazioni di emergenza, anche con riferimento all'individuazione speditiva delle aree costiere potenzialmente esposte ad eventi di maremoto sismoindotti e delle relative zone di allertamento, sulla base degli elementi oggi resi disponibili da parte dell'INGV e dell'ISPRA. Inoltre prevede che, entro dodici mesi dalla pubblicazione del provvedimento,

ciascuna delle componenti e strutture operative provveda alla redazione, aggiornamento e adeguamento delle relative pianificazioni di emergenza.

- il 3° paragrafo dal titolo “Ambiti di operatività del SiAM connessi alle peculiarità del maremoto” descrive dettagliatamente le caratteristiche del rischio maremoto, i limiti e le incertezze intrinseci ai sistemi di allertamento e alle metodologie di gestione dello stesso.
- il 4° paragrafo dal titolo “Disposizioni finali” specifica gli ambiti di competenza delle Regioni e PPAA a Statuto speciale e definisce che l’attuazione della direttiva avviene senza nuovi o maggiori oneri per la finanza pubblica.

Inoltre sono previsti quattro allegati che costituiscono parte integrante della direttiva e ne dettagliano e ne completano i contenuti:

allegato 1: zona di competenza, forecast point, definizione dei livelli di allerta;

allegato 2: soggetti allertati e/o informati dalla SSI-DPC;

allegato 3: procedure di comunicazione;

allegato 4: glossario/acronimi.

In raccordo con le attività previste nella direttiva, ai fini di una piena attuazione e integrazione di quanto in essa prevista, nel corso del 2017 sono proseguite altre due attività già avviate nel 2016:

- l’attività di sviluppo della Piattaforma informatica per la diramazione delle allerte;
- analisi di possibili soluzioni tecnologiche per il rapido allertamento della popolazione;
- attività di raccordo con INGV e ISPRA ai fini del rilascio della prima fase di prodotti speditivi utili alla delimitazione delle fasce costiere potenzialmente esposte al rischio maremoto.

Per quanto concerne la Piattaforma informatica per la diramazione delle allerte, al fine di testare quanto già consolidato attraverso la versione tecnologica oggi disponibile, a partire dal mese di aprile 2017 è iniziata una fase di test di comunicazione, circoscritta solo al DPC e all’INGV con l’obiettivo di coinvolgimento graduale di tutti gli Enti. Un primo test parziale della Piattaforma è stato effettuato durante l’esercitazione NEAMWave17 che si è svolta, per la fase nazionale, il 2 novembre 2017 sulla base di uno scenario previsto dal CAT dell’INGV insieme al NOA della Grecia basato su un terremoto di magnitudo 8.5 con epicentro a sud dell’isola di Zante, nel segmento occidentale dell’Arco Ellenico. Tale scenario ha previsto un maggiore coinvolgimento delle regioni meridionali ioniche (Sicilia, Calabria, Basilicata, Puglia), con le quali si è avuta un’interlocazione specifica per definire e programmare il livello territoriale da raggiungere con la messaggistica di allertamento.

Tale Piattaforma informatica invierà i messaggi di allerta fino al livello territoriale del comune ma, l’allertamento della popolazione sarà affidato alle pianificazioni comunali. Al fine di

supportare le Amministrazioni in queste complesse attività è necessario creare dei sistemi ridondanti che permettano di allertare direttamente i cittadini. In tal senso sono state organizzate delle riunioni con i referenti dei Gestori della telefonia (Wind3, Telecom, Vodafone) e del MISE finalizzate al confronto sullo sviluppo di soluzioni tecnologiche per l'invio dei messaggi di allerta attraverso l'uso del *cell broadcast*, tecnologia già utilizzata a livello internazionale per lo stesso scopo, che riesce a garantire il rapido allertamento della popolazione. Durante l'ultima di queste riunioni del 6 giugno 2017 si è deciso che il Dipartimento avrebbe proposto, di concerto con il MISE, alcune modifiche al disegno di legge A.S. 2553 recante "Modifiche al codice delle comunicazioni elettroniche, di cui al decreto legislativo 1° agosto 2003, n. 259, in materia di obbligo di attivazione del servizio di safety check". Il 5 luglio 2017 si è svolta l'Audizione del Capo del Dipartimento durante la quale sono state proposte le suddette modifiche al DDL.

Le attività di predisposizione di un modello di pericolosità da maremoto per le aree costiere del territorio nazionale è strettamente connessa a quanto previsto nel 2° paragrafo della Direttiva dal titolo "Indicazioni per l'aggiornamento delle pianificazioni di emergenza delle Componenti e Strutture operative del Servizio nazionale della protezione civile". Tale paragrafo prevede infatti che le Indicazioni vengano elaborate anche con riferimento all'individuazione speditiva delle aree costiere potenzialmente esposte ad eventi di maremoto sismoindotti e delle relative zone di allertamento, sulla base degli elementi oggi resi disponibili da parte dell'INGV e dell'ISPRA. L'attività di delimitazione delle aree costiere si configura, pertanto, come elemento essenziale per poter fornire alle Componenti e Strutture Operative un reale supporto conoscitivo utile alla elaborazione delle relative pianificazioni. In tal senso, è in corso una specifica attività con INGV e ISPRA che necessariamente prevede una prima fase di rilascio di prodotti speditivi utili ai fini delle Indicazioni e dei successivi aggiornamenti derivanti da affinamenti dei modelli sviluppati da INGV e dalle conseguenti elaborazioni cartografiche di ISPRA. Tali attività sono previste nella Convenzione - Accordo Quadro 2012-2021 DPC-INGV e nella Convenzione stipulata con l'ISPRA in data 25 ottobre 2017.

Inoltre, l'INGV sta portando avanti degli studi per lo sviluppo di una metodologia probabilistica (Probabilistic Tsunami Forecasting Methodology) complessa e innovativa che ha richiesto l'avvio di un percorso di validazione internazionale che prevede il coinvolgimento di Tsunami Service Provider dell'Australia, del Giappone, degli USA e del Cile.

3.3.5 Elementi informativi e ricognitivi dello stato della pianificazione comunale e intercomunale di protezione civile.

Il decreto legge 15 maggio 2012, n. 59, convertito, con modificazioni, dalla legge 12 luglio 2012, n. 100 recante “Disposizioni urgenti per il riordino della protezione civile”, ha apportato modifiche ed integrazioni al quadro ordinamentale del Sistema nazionale della protezione civile.

Ogni Comune avrebbe dovuto approvare, così come disposto dal comma 3-bis dell’art. 15, il piano di emergenza comunale entro novanta giorni dalla data di entrata in vigore della norma, *“redatto secondo i criteri e le modalità di cui alle indicazioni operative adottate dal Dipartimento della protezione civile e dalle giunte regionali”*.

In relazione alle disposizioni del citato decreto legge, riconfermate nell’attuale decreto legislativo 2 gennaio 2018, n. 1 per quanto concerne la materia in esame, il Dipartimento della protezione civile ha richiesto, già a partire dal 2012 e con successivi e numerosi solleciti, alle Regioni e alle Province Autonome le informazioni, riferite ad ogni comune, sullo stato dell’arte della pianificazione comunale di emergenza. Il risultato della ricognizione è stato pubblicato sul sito istituzionale del Dipartimento, ed è soggetto a continui aggiornamenti sulla base delle comunicazioni provenienti dalle Regioni e Province Autonome.

Per quanto concerne lo stato della pianificazione comunale di emergenza, basato sulla comunicazione da parte delle Regioni, per l’anno 2017 è sintetizzato nella seguente tabella :

REGIONE/PPAA	N° TOT. COMUNI	N° COMUNICAZIONI PIANO	PERCENTUALE COMUNI CON PIANO
CALABRIA	409	317	78%
PUGLIA	258	256	99%
SARDEGNA	377	297	79%
VENETO	575	527	92%
VALLE D'AOSTA	74	74	100%
EMILIA ROMAGNA	334	322	96%
CAMPANIA	550	486	88%
ABRUZZO	305	301	99%
PIEMONTE	1206	1119	93%

UMBRIA	92	91	99%
TOSCANA	276	250	91%
LAZIO	378	366	97%
FRIULI VENEZIA GIULIA	216	216	100%
MARCHE	239	239	100%
LIGURIA	235	220	94%
BASILICATA	131	123	94%
MOLISE	136	136	100%
LOMBARDIA	1544	1209	78%
P.A. BOLZANO		n.d.	n.d.
P.A. TRENTO	210	210	100%
SICILIANA	390	190	49%
100%	7935	6949	88%

3.4 PROGRAMMAZIONE DELLE ATTIVITÀ DI CONTRASTO AGLI INCENDI BOSCHIVI E DI INTERFACCIA TRAMITE CONCORSO DELLA FLOTTA AEREA DI STATO

La materia della lotta agli incendi boschivi (AIB) sul territorio nazionale è disciplinata dalla legge quadro del 21 novembre 2000, n. 353, che attribuisce alle Regioni ed alle Province Autonome il compito di programmare ed attuare le attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi – ossia ricognizione, sorveglianza, avvistamento, allarme e spegnimento con mezzi da terra e aerei – mediante l'adozione di un piano regionale. In particolare, per quanto concerne l'ambito inerente la lotta attiva, l'articolo 7 della predetta legge quadro, oltre a definire gli ambiti di intervento e di responsabilità delle Regioni e della Province Autonome, affida al Dipartimento della protezione civile (attraverso il Centro Operativo Aereo Unificato – COAU -) la responsabilità di garantire il coordinamento del concorso della flotta aerea dello Stato (costituita da aeromobili del CNVVF e dell'Amministrazione Difesa) a supporto delle Regioni che, nelle attività di spegnimento, operano con l'impiego di risorse terrestri e velivoli regionali.

In caso di criticità nazionale, qualora ne ricorrano i presupposti economici e la disponibilità di idonei aeromobili, la flotta di Stato può essere implementata ricorrendo ad accordi con le

Amministrazioni Statali, compagnie private, richiesta di assistenza attraverso l'Emergency Response Coordination Center (ERCC) della Commissione Europea nell'ambito del meccanismo comunitario di Protezione Civile o di cooperazione internazionale (Accordi bilaterali).

In tale contesto è stato istituito il progetto "Better Use of Forest Fire Extinguishing Resourcesy – Eu BUFFER" capacità europea coordinata dal Dipartimento della Protezione Civile che per il 2017 prevedeva l'utilizzo di ulteriori 2 velivoli Canadair per sopperire a temporanee carenze di mezzi nel periodo 15 giugno – 30 settembre.

Nell'ambito delle competenze attribuite al Dipartimento, per la programmazione di un più efficace contrasto agli incendi boschivi e di interfaccia, sono state realizzate le seguenti iniziative:

- Organizzazione riunione con gli operatori istituzionali per la predisposizione e il coordinamento sul territorio nazionale della flotta nazionale antincendio dello Stato;
- Organizzazione di riunioni plenarie con tutte le Amministrazioni regionali e le strutture operative nazionali per il briefing/debriefing delle campagne antincendio boschivo invernali ed estive con lo scopo di approfondire gli aspetti e le problematiche inerenti la materia;
- Predisposizione delle "Raccomandazioni Operative" a firma del Presidente del Consiglio dei Ministri rivolte sia ai Ministri competenti sia ai Presidenti delle Regioni e delle Province Autonome;
- Emissione delle "Disposizione e Procedure" per il concorso della flotta aerea dello Stato nella lotta attiva agli incendi boschivi a firma del Capo del Dipartimento;
- Briefing giornalieri tra le componenti del DPC come previsto dal Decreto del Capo Dipartimento n. 2243 del 9 giugno 2017.

Di seguito si riportano, a titolo informativo, i dati a consuntivo per l'anno 2017 delle attività operative messe in atto sulla base e in virtù della citata programmazione. Preme evidenziare, peraltro, che l'attività AIB nell'anno 2017, dal punto di vista delle richieste pervenute e dell'impegno della flotta aerea si è attestata al di sopra della media degli ultimi 11 anni seconda per richieste al 2007 ma la più impegnativa per attività di volo. Nella giornata più intensa, il 13 luglio, sono pervenute al COAU un totale di 54 richieste di concorso aereo.

ANNO 2017

Statistica Attività Antincendio Boschivo anno 2017

Nell'anno **2017** sono pervenute al Centro Operativo Aereo Unificato del Dipartimento dalle n. **2650** schede di richiesta di concorso aereo AIB:

- n. **2640** sul territorio nazionale;
- n. **10** per interventi all'estero del progetto europeo **Better Use of Forest Fire Extinguishing Resources** (Eu BUFFER) con interventi in Portogallo (18 – 25 giugno) e Francia (25 – 27 giugno);

Le predette richieste di concorso aereo hanno determinato:

- n. **6.032** sortite/missioni;
- n. **13.188** ore di volo di cui **7.990** sul fuoco;
- n. **59.707** lanci, con sgancio di circa **336.262.300** litri di estinguente, (miscela composta da acqua salata/dolce e schiumogeno o ritardante).

Nel periodo di **attenzione invernale** (15 febbraio – 30 aprile) sono pervenute n. **111** richieste di concorso aereo 266 missioni – 598 ore di volo di cui 324 sul fuoco – 2091 lanci di estinguente, (miscela composta da acqua salata/dolce e schiumogeno o ritardante).

Recependo quanto previsto dalle raccomandazioni del Presidente del Consiglio dei Ministri in materia di Anti Incendio Boschivo nazionale (AIB), nel periodo 15 giugno 30 settembre 2017 è stata attuata la Campagna AIB nazionale estiva. Nel periodo sono pervenute al Centro Operativo Aereo Unificato del Dipartimento dalle SOUP/COR regionali n. **2.227** schede di richiesta di concorso aereo AIB.

Le predette richieste di concorso aereo hanno determinato:

- n. **4.966** sortite/missioni;
- n. **10.839** ore di volo di cui **6.735** sul fuoco;
- n. **51.669** lanci, con sgancio di circa **283.190.900** litri di estinguente, (miscela composta da acqua salata/dolce e schiumogeno o ritardante).

Per contrastare efficacemente, con il maggior numero di mezzi aerei statali, il fenomeno degli incendi boschivi, particolarmente intenso sin dai primi giorni di giugno, il Dipartimento ha anticipato al 1° luglio la data di massimo schieramento della flotta aerea antincendio, rispetto alla data dell'8 luglio di norma adottata. Pertanto sono stati schierati complessivamente sul territorio nazionale nel periodo di massimo impegno (*1 luglio – 31 agosto*) sino a un massimo di 41 aeromobili (n. 14 Canadair CL-415 + 2 CL-415 inserito nel progetto europeo EU-BUFFER del CNVVF – n. 3 elicotteri Erickson S-64 del CNVVF – n. 1 elicottero CH-47 dell'E.I. – n. 1 elicottero AB-412 dell'E.I. – n. 1 elicottero AB-205 dell'E.I. – n. 3 AB-212 della M.M. – n. 1 AB-212 dell'A.M. – n. 3 NH-500 - n. 12 AB-412 del CNVVF) su **23** diverse basi.

Nel corso dell'estate, le operazioni di spegnimento sono state supportate anche dall'impiego di mezzi aerei non appartenenti alla flotta statale, messi in campo a seguito dell'attivazione del Meccanismo Unionale di Protezione Civile e Accordi Bilaterali, promossi dal Dipartimento, per fronteggiare con il maggior numero di mezzi gli incendi sul territorio nazionale. In particolare, a supporto della flotta aerea coordinata dal COAU, hanno operato 2 Canadair CL-415 Francesi e 2 Canadair CL-415 del Marocco.

Nel periodo fine ottobre inizio novembre per fronteggiare gli incendi in Piemonte e Lombardia con il maggior numero di velivoli è stata richiesta l'attivazione del Meccanismo Unionale di Protezione che ha inviato 2 Canadair CL-415 della Croazia e un velivolo Canadair CL-415 Francese. Ai predetti velivoli si sono aggiunti 2 elicotteri (Eurocopter AS332 Super Puma) Svizzeri.

3.5 PRINCIPALI ATTIVITA' NELL'AMBITO DELLE ESERCITAZIONI DI PROTEZIONE CIVILE

Le esercitazioni nazionali sono programmate e organizzate anche dal Dipartimento della protezione civile in accordo con le Regioni o le Province Autonome in cui si svolgono. Nel caso siano le Regioni o le Prefetture o le Province Autonome a promuoverle sono classificate come locali. Gli obiettivi possono essere molteplici, ma riguardano essenzialmente la verifica dell'attivazione e del governo del sistema, il dispiegamento di mezzi e risorse delle varie strutture e componenti del sistema e il miglioramento della pianificazione di emergenza e della conoscenza dei vari livelli territoriali competenti (Regioni, Province, Prefetture-UTG, Città metropolitane, Comuni).

Oltre alle esercitazioni nazionali, il Dipartimento prende parte a progetti esercitativi internazionali che si inseriscono principalmente nel quadro delle attività di cooperazione finanziate dal Meccanismo di protezione civile dell'Unione Europea. In tale ambito l'obiettivo è quello di testare, tra l'altro, le capacità di intervento, interazione e interoperabilità con le risorse dei Paesi europei, in caso di operazioni che si svolgano al di fuori del nostro territorio o in caso di richiesta di assistenza internazionale da parte del nostro Paese.

Le esercitazioni (sintetizzate nella tabella a fine paragrafo) sono state distinte in:

- **esercitazioni internazionali**, finanziate quasi esclusivamente dalla Commissione Europea e volte al rafforzamento della capacità di intervento all'estero nell'ambito del meccanismo Unionale di protezione civile, come riformato con la decisione 1313/2013/UE del Parlamento europeo e del Consiglio europeo. In tale ambito trovano posto le esercitazioni per il dispiegamento di Moduli (come definiti dalla DECISIONE DELLA COMMISSIONE del 29 luglio 2010) e di esperti europei di protezione civile che saranno denominate **EU Moduli** nella tabella riepilogativa riportata in calce, accompagnate dall'acronimo **TTX**, **CPX** o **FSX** se rispettivamente Table Top, Command Post o Full Scale exercise). Vi sono anche le esercitazioni del tipo FULL SCALE EXERCISE per cui è previsto, a differenza di quelle per moduli, un bando specifico per la realizzazione, che si pongono come il termine di un progetto più ampio che confluisce in un'esercitazione di scala maggiore (definite **EU FSX** nella tabella riepilogativa e saranno accompagnate, come per le esercitazioni per moduli con l'acronimo **TTX**, **CPX** o **FSX**); un'ulteriore tipologia consiste nella partecipazione ad esercitazioni table top o per posti di comando organizzate nell'ambito del gruppo di coordinamento intergovernativo per la costituzione di un sistema di allertamento maremoto per la regione del nord-est Atlantico, Mediterraneo e mari collegati, ICG/NEAMTWS (definite **ICG/NEAMTWS TTX/CPX** nella tabella riepilogativa).

- **esercitazioni a carattere nazionale/locale** di iniziativa dalle Regioni o (più raramente) altre organizzazioni (che prevedono comunque sempre il coinvolgimento almeno informativo della Regione e definite nella tabella come **Nazionale/Locale FSX o TTX o CPX**) finalizzate al perseguimento di obiettivi di carattere nazionale e/o locale legati al coinvolgimento e all'operatività ed efficienza delle strutture operative e componenti del servizio nazionale di protezione civile.

Si riportano di seguito le principali esercitazioni nazionali ed internazionali a cui il Dipartimento ha preso parte nel 2017, per cui si è evidenziata una rilevanza sia in termini di coinvolgimento delle strutture operative e delle componenti del Servizio nazionale di protezione civile che di formazione del personale:

ANNO 2017

Mar -17	EDREX	EU Project CPX	Bruxelles	Esercitazione per posti di comando per verifica capacità di risposta dell'Emergency Response Coordination Centre di Bruxelles
Set-17	Seismic BAT	Regionale FSX	Regione Puglia	Simulazione emergenza regionale per sisma con attivazioni reali sul territorio.
Sett-17	USAR Training Logistic COURSE	Team di Coordinamento logistico USAR	Poggioreale – (TP)	Esercitazione attività dei TEAM Logistici USAR
Ott-17	IPA FLOODS LOT 2	EU Project FSX	Croazia	Partecipazione con il modulo High Capacity Pumping della Regione Veneto e con personale DPC per la valutazione.
Nov 17	NEAMWAVE17	ICG/NEAMTWS CPX	Italia	Partecipazione all'esercitazione internazionale con l'organizzazione di un'esercitazione per posti di comando che ha coinvolto tutte le sale operative regionali e delle Province Autonome

Personale qualificato del DPC, inoltre, interviene nelle più rilevanti esercitazioni locali o prove di soccorso promosse dalle strutture operative, assicurando, in tali contesti, un'azione sussidiaria di *auditing* oltre che, ove richiesto, assicurando l'applicazione dei benefici normativi previsti dagli articoli 9 e 10 del decreto del Presidente della Repubblica del 8 febbraio 2001, n. 194, ai volontari di protezione civile in esse impiegati.

3.6 PRINCIPALI ATTIVITA' NELL'AMBITO DELLA FORMAZIONE

Come le altre attività non strutturali di prevenzione in materia di protezione civile, anche la formazione degli operatori viene sviluppata a tutti i livelli del Servizio Nazionale. Ciascuna componente e struttura operativa promuove e realizza, nel corso dell'anno, attività di formazione e

aggiornamento professionale del proprio personale. A tali attività promosse a livello territoriale, frequentemente, il DPC assicura la partecipazione di proprio personale con funzioni di docenza nelle materie di competenza.

Si riporta di seguito una sintesi delle principali attività di formazione in ambito di protezione civile direttamente promosse dal Dipartimento nell'annualità 2017.

Anno 2017

Attività	Partecipanti	Ore Aula	Ediz.	Destinatari
Diritto e legislazione nell'ambito della gestione del rischio e dell'emergenza - Risk and Emergency Management Legislation	81	8	2	Personale DPC
Nuove prospettive tramite l'osservazione da satellite	47	16	1	Personale DPC
La gestione tecnica dell'emergenza sismica – rilievo del danno e valutazione dell'agibilità	70	32	2	Personale Regione Marche e DPC
Corso di formazione speditiva per il rilevamento del danno e la valutazione dell'agibilità (GL – Aedes)	33	18	2	Personale FAA
Approccio operativo nella gestione dei rischi: fiscalità, ambiente e rischi correlati	34	16	1	Personale DPC
La gestione tecnica dell'emergenza sismica – rilievo del danno e valutazione dell'agibilità	15	56	1	Personale Regione Valle d'Aosta
Formazione per i Sindaci ed i componenti dei COC con un particolare approfondimento per i tecnici comunali: "La pianificazione nazionale: strumenti operativi"	60	8	1	Amministratori e funzionari delle istituzioni territoriali Regione Puglia
Formazione per i componenti dei CCS di Palermo, Trapani ed Agrigento: "strumenti di gestione dell'emergenza"	40	8	1	Funzionari delle istituzioni territoriali Regione Puglia
Corso di formazione dei tecnici comunali, provinciali e regionali in relazione al sistema di caricamento dei dati delle schede di verifica di agibilità denominato "sistema Erikus"	50	8	1	Funzionari delle istituzioni territoriali Regione Puglia
Corso di formazione, Beni culturali in collaborazione con la Sovrintendenza ai Beni Culturali, al Nucleo TPC dell'Arma dei Carabinieri, al personale del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, in relazione agli interventi di messa in sicurezza del patrimonio culturale del territorio	50	16	1	Funzionari delle istituzioni territoriali Regione Puglia
Corso di formazione per gli operatori dei mass media: "Comunicare in emergenza"	20	8	1	Corso rivolto ai giornalisti delle testate Regione Puglia
Corso ruoli e compiti dei volontari a supporto della funzione volontariato in emergenza	30	8	2	Volontari
Corso base per volontari di protezione civile	400	96	6	Volontari
Seminario 106° Corso Commissari Scuola Superiore della Polizia	99	7	1	Commissari Scuola Superiore della Polizia di Stato
Seminario 33° Corso Dirigenziale Scuola Superiore della Polizia	43	7	1	Dirigenti Scuola Superiore della Polizia di Stato
Incontro formativo il sistema di risposta nazionale in materia di antincendio boschivo	124	6	4	Personale del Dipartimento della Protezione Civile e Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco
Convegno Nazionale di radar meteorologia	140	11	1	Componenti del Servizio Nazionale di protezione civile e personale Ufficio RIA

Seminario formativo il codice degli appalti come modificato dal DLgs n. 56 19/04/2017	78	4	1	Personale del Dipartimento della Protezione Civile
Incontro formativo su piattaforma Da.D.O database di danno osservato	50	3	1	Personale del Dipartimento della Protezione Civile e centri di competenza settore sismico
Corso di formazione per il 107° corso Commissari di pubblica sicurezza, in tema di protezione civile	93	22	1	Commissari di Pubblica sicurezza
Formazione per i responsabili di campo della campagna "Anch'io sono la protezione civile" (sud)	130	8	1	Volontari di protezione civile
Formazione per i responsabili di campo della campagna "Anch'io sono la protezione civile" (centro)	100	8	1	Volontari di protezione civile
Formazione per i responsabili di campo della campagna "Anch'io sono la protezione civile" (nord)	150	8	1	Volontari di protezione civile
Formazione per i responsabili di campo della campagna "Anch'io sono la protezione civile" (Sicilia)	50	8	1	Volontari di protezione civile
Formazione per i responsabili di campo della campagna "Anch'io sono la protezione civile" (Sardegna)	35	8	1	Volontari di protezione civile
TOTALI	2022	398	37	

3.7 PRINCIPALI ATTIVITÀ NELL'AMBITO DELL'INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE E DELLA DIFFUSIONE DELLA CULTURA DI PROTEZIONE CIVILE

È compito delle componenti di protezione civile, ai vari livelli, individuare gli interventi utili a ridurre entro soglie accettabili la probabilità che si verifichino eventi disastrosi, o almeno a limitare il possibile danno. Tra queste azioni è fondamentale l'informazione alla popolazione e l'indicazione dei comportamenti da adottare in relazione ai rischi di un determinato territorio. Come previsto dalla legge n. 265 del 1999 è competenza del Sindaco - quale prima autorità di protezione civile - informare la popolazione sulle situazioni di pericolo per calamità naturali.

In affiancamento a tali primarie competenze istituzionali individuate dall'ordinamento, tuttavia, il DPC assicura il proprio concorso al perseguimento degli obiettivi generali anche in questo ambito specifico.

Si riporta di seguito una sintesi delle principali campagne condotte dal Dipartimento nell'ambito delle attività di informazione alla popolazione e diffusione

3.7.1 Campagna "Io non rischio – buone pratiche di protezione civile"

Nell'ambito della promozione e realizzazione di attività finalizzate alla prevenzione dei rischi, il Dipartimento porta avanti da 7 anni la campagna di comunicazione denominata "Io non rischio", con l'obiettivo di informare e sensibilizzare i cittadini italiani su quanto si può fare per ridurre i rischi naturali e antropici che interessano il nostro Paese.

La campagna, nata nel 2011 per sensibilizzare la popolazione sul rischio sismico – è promossa dal DPC con l'Anpas-Associazione Nazionale Pubbliche Assistenze, l'Ingv-Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia e Reluis-Rete dei Laboratori Universitari di Ingegneria Sismica. L'ampliamento dall'originario ambito del rischio sismico, anche al rischio maremoto e del rischio alluvione ha visto il coinvolgimento di Ispra-Istituto superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, dell'Ogs-Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale, di AiPo-Agenzia Interregionale per il fiume Po, di Arpa Emilia-Romagna, dell'Autorità di Bacino del fiume Arno, del CamiLab-Università della Calabria, della Fondazione Cima e dell'Irpi-Istituto di ricerca per la Protezione idro-geologica.

Fulcro della campagna sono i volontari di protezione civile, appositamente formati nell'ambito di uno specifico programma didattico, che animano la campagna sul territorio, incontrando i cittadini dei luoghi ove risiedono illustrando loro informazioni storiche e di base sulle condizioni di rischio dei diversi territori e trasmettendo norme comportamentali utili per ridurre l'esposizione a rischio delle comunità.

Diversamente dalle scorse edizioni, l'edizione 2017 dell'iniziativa "Io non rischio" in piazza si è svolta in un'unica giornata, sabato 14 ottobre 2017, in 106 capoluoghi di provincia.

Dopo un'attenta riflessione condivisa con tutti i partner del progetto, l'edizione 2017 della campagna "Io non rischio" è stata pensata come un'"Edizione Speciale" dell'iniziativa.

L'impostazione dell'"Edizione Speciale" è stata decisa a seguito dell'impegno del Dipartimento, dei partner promotori della campagna e delle Organizzazioni di volontariato nel fronteggiare la lunga emergenza in Italia centrale. La soluzione individuata risponde, pertanto, all'esigenza di sostenibilità, a fronte di una tempistica notevolmente ridotta rispetto alla pianificazione ordinaria, e cerca di trasformare questa particolare situazione in un'opportunità.

Ciascun capoluogo ha quindi ospitato un evento (in un'unica piazza o in luoghi vicini collegati), che ha riunito tutte le Organizzazioni di volontariato di protezione civile della provincia che si sono candidate per l'edizione 2017.

Di seguito si riportano alcuni dati riepilogativi dell'edizione 2017 della campagna:

Anno	2017
Date	14 ottobre 2017
Piazze	106 capoluoghi di provincia d'Italia
Regioni	19 Regioni, 1 Provincia Autonoma

Volontari	oltre 5.000 volontari delle sezioni locali di 25 Organizzazioni Nazionali di volontariato di protezione civile, Gruppi Comunali e Associazioni Locali
Rischio	Terremoto, maremoto e alluvione

3.7.2 Progetto Scuola Multimediale di Protezione Civile

Il DPC ha avviato da otto anni un progetto di formazione denominato “Scuola Multimediale di Protezione Civile” a livello nazionale dedicato agli alunni delle classi IV e V della scuola primaria e I della scuola secondaria di primo grado.

Il percorso formativo si articola in due fasi. La prima di apprendimento in modalità e-learning, tramite una piattaforma open source moodle della durata di circa 6 mesi (da ottobre-novembre ad aprile-maggio), è volta alla conoscenza dei rischi presenti sul territorio, delle componenti del servizio Nazionale di Protezione Civile (con particolare attenzione al volontariato e alle principali strutture operative) e all’acquisizione di norme comportamentali. La seconda fase pratico-operativa, che si svolge in una mattinata, prevede un’esercitazione organizzata con le Direzioni/Agenzie Regionali di Protezione Civile e le locali strutture operative cui i ragazzi partecipano attivamente per comprendere al meglio il funzionamento del Sistema in caso di emergenza. La simulazione, elaborata con le locali componenti e strutture operative, individua i rischi maggiormente presenti sul territorio e integra il piano di evacuazione delle scuole con quelli comunali.

Di seguito alcuni dati di sintesi dell’attuazione del progetto negli anni scolastici 2015-2016 e una proiezione per l’anno 2017-2018.

Progetto Scuola Multimediale di Protezione Civile		
Anno Scolastico	2015/2016	2017/2018
Utenze attivate su piattaforma	12.000	17.000
Regioni e Istituti Scolastici	Regione Basilicata (n°19 Istituti); Regione Calabria (n°5 Istituti); Regione Campania (n°2 Istituti); Regione Liguria (n°5 Istituti); Regione Lombardia (n°4 Istituti); Regione Marche (n°35 Istituti); Regione Molise (n°6 Istituti); Regione Puglia (n°12 Istituti); Regione Sicilia (n°18 Istituti); Regione Umbria (n°11 Istituti)	Regione Basilicata; Regione Calabria; Regione Campania; Regione Liguria; Regione Lombardia; Regione Marche; Regione Molise; Regione Puglia; Regione Sardegna; Regione Sicilia; Regione Umbria

Strutture Operative ed Enti Coinvolti	Amministrazioni Comunali, Corpo Nazionale Vigili del Fuoco, Corpo Forestale dello Stato, Arma dei Carabinieri, Polizia di Stato, Corpo Nazionale del Soccorso Alpino e Speleologico, Croce Rossa Italiana, Direzioni Regionali 118, Guardia di Finanza, Stato Maggiore della Difesa, Polizia Locale, Organizzazioni Locali e Nazionali di Volontariato di Protezione Civile	Amministrazioni Comunali, Corpo Nazionale Vigili del Fuoco, Corpo Forestale dello Stato, Arma dei Carabinieri, Polizia di Stato, Corpo Nazionale del Soccorso Alpino e Speleologico, Croce Rossa Italiana, Direzioni Regionali 118, Guardia di Finanza, Stato Maggiore della Difesa, Polizia Locale, Organizzazioni Locali e Nazionali di Volontariato di Protezione Civile
----------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4 ATTIVITÀ DI MITIGAZIONE DEL RISCHIO

4.1 IL PIANO NAZIONALE PER LA PREVENZIONE DEL RISCHIO SISMICO;

L'articolo 11 della legge n. 77 del 24 giugno 2009 di conversione del decreto legge n. 39 del 28 aprile 2009 per la ricostruzione in Abruzzo, per la prima volta intervenendo in modo strutturale ed organico in questo settore con un programma di ampio respiro, ha previsto che siano finanziati interventi (963,5 milioni di euro ripartiti in sette anni) per la prevenzione del rischio sismico su tutto il territorio nazionale, grazie ad un fondo istituito nello stato di previsione del Ministero dell'economia e delle finanze. L'attuazione di detto articolo è affidata al Dipartimento della protezione civile ed è stata regolata attraverso ordinanze del Presidente del Consiglio dei Ministri e, successivamente all'emanazione del decreto legge 15 maggio 2012, n. 59, convertito, con modificazioni, dalla legge 12 luglio 2012, n. 100, con ordinanze del Capo della Protezione Civile.

La cifra complessiva, se pur cospicua rispetto al passato, rappresenta, tuttavia, solo una minima percentuale, forse inferiore all'1%, del fabbisogno necessario per il completo adeguamento sismico di tutte le costruzioni, pubbliche e private, e delle opere infrastrutturali strategiche. Ciononostante, questa operazione ha consentito, per le annualità pregresse, e consentirà per l'annualità residua, la messa in sicurezza di diverse strutture pubbliche e private, costituendo un deciso passo avanti nella crescita di una cultura della prevenzione sismica da parte della popolazione e degli amministratori pubblici.

Le novità del Piano rispetto ai provvedimenti precedenti sono diverse. Per la prima volta, attraverso un programma organico pluriennale, l'intero territorio nazionale viene interessato da studi per la caratterizzazione sismica delle aree. Novità assoluta del piano è data inoltre dalla possibilità per i cittadini di richiedere contributi economici per realizzare interventi su edifici privati e non solo di beneficiare di detrazioni fiscali.

In particolare il Piano, e le relative ordinanze attuative, è rivolto alle seguenti attività:

- a) indagini di Microzonazione Sismica (MS), per definire le aree soggette ad amplificazioni dello scuotimento sismico o deformazioni permanenti del suolo in caso di terremoto e l'analisi della

Condizione Limite per l'Emergenza (CLE) per verificare la capacità dei piani di protezione civile di fronteggiare e gestire le emergenze;

b) interventi di rafforzamento locale o miglioramento sismico o, eventualmente, demolizione/ricostruzione su edifici ed opere pubbliche d'interesse strategico per finalità di protezione civile e/o rilevanti per le conseguenze di un loro eventuale collasso;

c) interventi strutturali di rafforzamento locale o miglioramento sismico o di demolizione/ricostruzione su edifici privati;

d) altri interventi urgenti e indifferibili per la mitigazione del rischio sismico, riservati a infrastrutture (es. ponti, viadotti) di interesse strategico in caso di emergenza.

Con riferimento a quanto fino ad oggi attuato emergono le seguenti considerazioni:

- la strategia programmata ha conseguito i primi risultati previsti e ha dato avvio ad alcuni processi virtuosi di cui tener conto per il futuro;
- l'intera attività ha visto la partecipazione delle Regioni;
- le Regioni hanno legiferato per recepire nella pianificazione gli studi di Microzonazione Sismica e le analisi della Condizione Limite per l'Emergenza, definendo il regime di cofinanziamento previsto dalle ordinanze attuative, pur nel ben noto contesto di difficoltà economico-finanziarie;
- le Regioni sono state chiamate a redigere una programmazione degli interventi su edifici pubblici ed infrastrutture strategiche, che ha consentito di definire un primo quadro dei fabbisogni sui territori di competenza, anche necessario per poter indirizzare opportunamente eventuali future risorse;
- si è registrata un'ampia partecipazione da parte della cittadinanza, opportunamente sensibilizzata su tali tematiche, per l'accesso ai finanziamenti su edifici privati, le cui richieste sono state soddisfatte solo in minima parte (circa il 10%);
- il processo di sensibilizzazione in tutto il Paese relativo alla messa in sicurezza del patrimonio pubblico e privato ha consentito di intervenire su un significativo numero di edifici;
- sono migliorate le condizioni di gestione delle emergenze mediante la citata messa in sicurezza di un primo stock di edifici strategici nelle diverse Regioni;
- vi è stato un ampio coinvolgimento degli Ordini Professionali e dei relativi iscritti, *in primis* i Geologi, che hanno riconosciuto nell'iniziativa un primo momento di accrescimento culturale e di partecipazione ad un processo di miglioramento delle condizioni conoscitive finalizzate alla mitigazione del rischio sismico a livello locale;
- il ruolo del Dipartimento della protezione civile, quale promotore e soprattutto quale soggetto operante nell'azione di supporto, anche tecnico-scientifico, alle strutture tecniche delle Regioni, ha avuto ampio riconoscimento;