

RISCHI NATURALI				2013	
<b>Rischio Naturale</b>					
<i>- Eventi alluvionali</i>					
Nome indicatore	DPSIR	Fonte dati			
Eventi alluvionali	I/P	ISPRA			
Obiettivo	Disponibilità dati	Copertura		Stato	Trend
		Temporale	Spaziale		
Fornire un archivio aggiornato del numero di eventi alluvionali, determinati da fenomeni meteorici intensi	***	2013	R		↔

### Descrizione indicatore

Il rischio geologico e idraulico non è prevedibile, tuttavia ai fini di una corretta valutazione del rischio e dell'adozione delle opportune misure di prevenzione per la mitigazione dei danni conseguenti al verificarsi di eventi calamitosi più o meno intensi, oltre allo studio della geomorfologia, dell'idrologia e della meteorologia, l'analisi dell'informazione storica permette di identificare le aree vulnerate in passato che costituiscono le aree potenzialmente vulnerabili in futuro.

Nel 1989 il Dipartimento della Protezione Civile commissionò al Gruppo Nazionale per la Difesa dalle Catastrofi Idrogeologiche (GNDCI) del Consiglio Nazionale delle Ricerche il censimento delle aree del paese colpite da frane e da inondazioni per il periodo 1918-1990. Tale censimento è stato realizzato a partire da interviste ad esperti del settore dei movimenti franosi e delle inondazioni, nonché attraverso la consultazione di quotidiani locali, pubblicazioni edite e inedite, con il coordinamento dell'Istituto di Ricerca per la Protezione Idrogeologica (IRPI) del CNR.

Nel 1996 venne pubblicata una prima carta sinottica delle principali località colpite da movimenti franosi e da inondazioni. Nel 1998 venne pubblicato un aggiornamento. La seconda carta sinottica riportava oltre 9000 località colpite da frane ed oltre 6000 località colpite da inondazioni. La carta riportava la frequenza degli eventi in ogni sito, in due classi per le frane ed in tre classi per le inondazioni. Negli anni successivi si è provveduto ad aggiornare l'archivio delle informazioni storiche su frane ed inondazioni, a correggere gli errori in esso contenuti, a realizzare nuovi cataloghi delle località colpite, a censire gli eventi di frana e d'inondazione, con riferimento agli eventi che hanno prodotto danni alle persone (vittime, dispersi, feriti, senza tetto, ecc.) e, infine, a diffondere l'informazione storica.

Al di là di progetti specifici realizzati con lo scopo precipuo di fornire un quadro della situazione, ISPRA con l'aggiornamento dell'Annuario dei dati ambientali quantifica annualmente gli eventi alluvionali occorsi in tutto il territorio nazionale, analizzando i rapporti tecnici e/o gli archivi redatti dalla stessa ISPRA, nonché da Dipartimento Protezione Civile, ARPA, regioni, Province, Comuni. L'elaborazione dei dati riguarda la descrizione generale degli eventi, la localizzazione e la durata, il numero di vittime e l'entità delle risorse necessarie al ripristino ambientale e/o mitigazione del rischio, dal 1951 ad oggi.

L'indicatore fornisce informazioni sugli eventi alluvionali conseguiti ai principali fenomeni meteorici verificatisi sul territorio regionale.

## Obiettivo

Fornire, nell'ambito dei dissesti idrogeologici a scala nazionale, un archivio aggiornato degli eventi alluvionali che hanno riguardato il territorio regionale, determinati da fenomeni meteorici intensi, evidenziando il loro impatto sul territorio in termini di danni economici e alle persone.

## Stato indicatore anno 2013

I dati che si riportano di seguito sono esclusivamente riferiti agli eventi di maggior rilievo, per cui sono stati emessi anche provvedimenti legislativi ad hoc per la mitigazione del rischio residuo.

Eventi alluvionali in Puglia nel 2013		
Periodo evento	6-8/10/2013	1-3/12/2013
Province interessate	LE, FG, BR, TA	LE, FG, BR, TA
Bacino idrografico	Lato, Lama di Lenne, Bradano	T. Candelaro, T. Triolo, T. Vulgano, T. Celone, T. Cervaro, T. Carapelle, F. Ofanto, T. Venosa, T. Arcidiaconata, T. Atella, F. Fortore, T. Staina, T. Tona, F. Bradano, F. Lato
Durata complessiva precipitazioni (h)	36-48	36
Massima precipitazione cumulata (mm/24h)	225	189,6
Pluviometro (nome località)	Corigliano (LE)	Bovino (FG)
Precipitazioni totali (mm) (cumulata evento)	243 mm Ginosa (TA)	~ 310 mm
Perdita manufatti	/	si
Ordinanze di sgombero abitazioni	si	si
Perdita vite umane (n.)	2	0
Risorse necessarie al ripristino (M €)	50	0,3
Provvedimenti legislativi	DM MiPAAF n. 1851 24/01/2014 OCDPC n. 135 del 27 novembre 2013 (GU n.285 del 5 dicembre 2013)	DGR 10 dicembre 2013 n. 2410 (BUR n. 173 del 30/12/2013)
Fondi stanziati con Ordinanza (M €)	7	/
Principali effetti al suolo	Frane, esondano molti corsi d'acqua, rotture arginali, perdita manufatti, danni ad agricoltura ed allevamento. Coinvolte gravemente la provincia di Lecce, Foggia, Taranto, Matera, Potenza. Alluvione nel metapontino; esondano Bradano, Basento, Agri; crollato ponte a Bernalda; interrotta la S.S. 106 Ionica. Isolati alcuni comuni per chiusura delle SS.PP.	Frane, esondano molti corsi d'acqua, rotture arginali, perdita manufatti, danni ad agricoltura ed allevamento. Coinvolte gravemente la provincia di Lecce, Foggia, Taranto, Matera, Potenza. Alluvione nel metapontino; esondano Bradano, Basento, Agri, Ofanto; interrotta la S.S. 106 Ionica in più punti
Danno complessivo stimato / PIL (%)	0,003231	0,000019

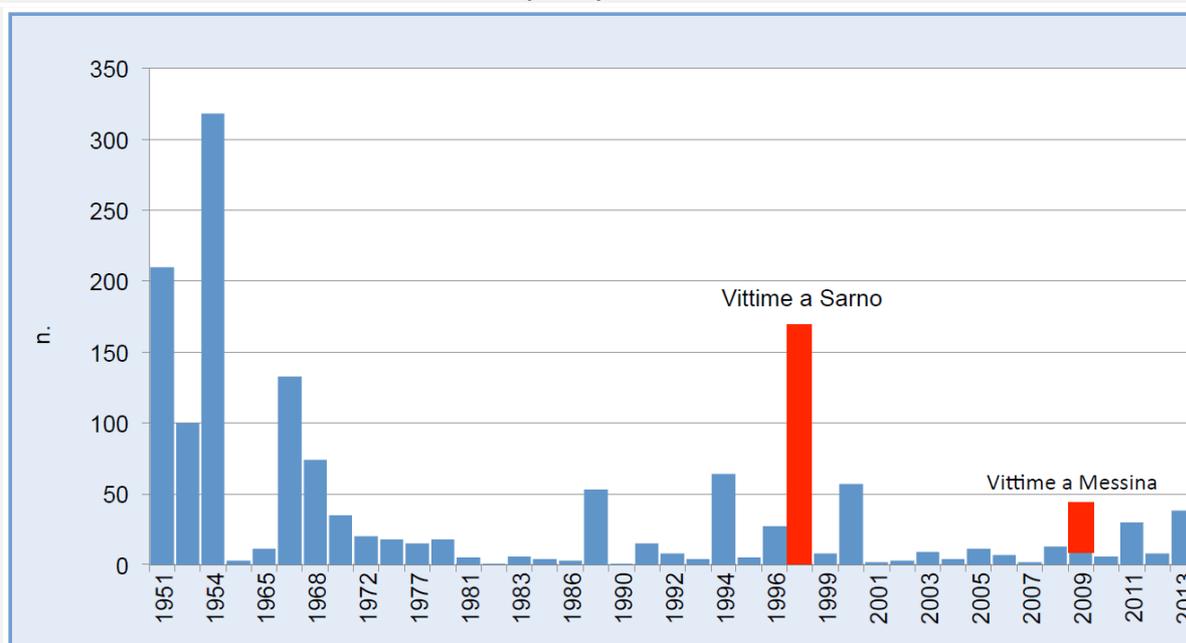
Fonte: ISPRA; Annuario dei dati ambientali, 2013.

Come si osserva dalla tabella, entrambi gli eventi calamitosi hanno interessato le provincie di Lecce, Brindisi, Foggia e Taranto e, in particolare, l'evento verificatosi a ottobre ha causato la perdita di 2 vite umane.

### Trend indicatore (anni 1951-2013)

Analizzando i dati relativi al numero di vittime prodotte dalle alluvioni nel tempo (periodo 1951-2013), se si escludono gli eventi di Sarno del 1998 e di Messina del 2009 (in cui i decessi sono stati peraltro dovuti all'evolversi di fenomeni gravitativi conseguenti all'intenso evento meteorico), una valutazione del trend complessivo risulta piuttosto difficoltosa. Per quanto il trend complessivo sia in diminuzione, negli ultimi 5-6 anni (2008 - 2013) sembra individuarsi una lieve tendenza all'aumento dei danni complessivi, che dovrà essere meglio definita al crescere della serie storica.

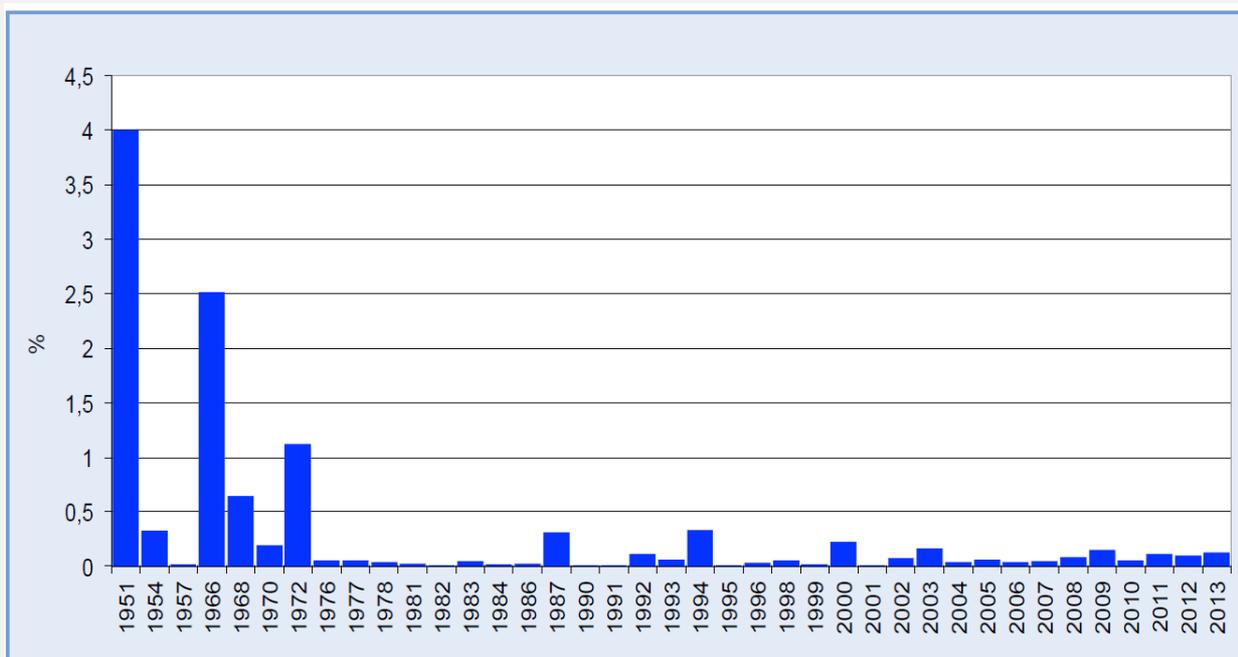
Vittime delle principali alluvioni in Italia



Fonte: ISPRA; Annuario dei dati ambientali, 2013.

Il grafico seguente, che riguarda la stima del danno complessivo prodotto dagli eventi dal 1951 al 2013 rapportato al PIL, mostra, tranne alcune eccezioni a cavallo degli anni '90, una generale diminuzione dei danni rapportati al PIL sino al 2001. Ciò potrebbe essere imputabile, oltre che a un miglioramento dei sistemi di difesa del territorio e di mitigazione del rischio, anche ad una naturale oscillazione dell'intensità e della durata dei fenomeni. Tale tendenza sembrerebbe, invece, non avere una continuità all'interno del periodo 2008-2013 in cui il valore medio relativo al rapporto danno/PIL mostra delle modeste oscillazioni positive (aumento). Il dato comunque dovrà ancora essere confermato nei prossimi anni in quanto necessita di un periodo di osservazione più esteso.

**Stima del danno complessivo rispetto al PIL delle principali alluvioni in Italia**



Fonte: ISPRA; Annuario dei dati ambientali, 2013.

LEGENDA SCHEDA:

[http://rsaonweb.weebly.com/uploads/9/6/2/6/9626584/guida\\_lettura\\_schede\\_2013.pdf](http://rsaonweb.weebly.com/uploads/9/6/2/6/9626584/guida_lettura_schede_2013.pdf)