



ECOSISTEMA RISCHIO 2011

Campania

**Monitoraggio sulle attività
delle amministrazioni comunali
per la mitigazione del rischio idrogeologico**

Indagine realizzata nell'ambito di "OPERAZIONE FIUMI 2011"
campagna nazionale di monitoraggio, prevenzione e informazione per la mitigazione
del rischio idrogeologico realizzata nell'ambito del progetto *Ecosistema rischio*
di Legambiente e del Dipartimento della Protezione Civile



Ottobre 2011

1. Introduzione

Ecosistema Rischio è l'indagine di **Legambiente** e **Dipartimento della Protezione Civile** realizzata per conoscere la condizione attuale dei comuni italiani in cui siano presenti aree classificate a rischio idrogeologico. Quest'anno **Operazione Fiumi 2011**, la campagna d'informazione per la prevenzione dei rischi legati al dissesto idrogeologico, giunta alla IX edizione è realizzata nell'ambito di un più ampio progetto, denominato appunto *Ecosistema rischio* che focalizza l'attenzione su alcuni dei rischi naturali ed antropici a cui è esposto il territorio della Penisola.

Attraverso la nostra indagine sono state monitorate le attività delle amministrazioni comunali campane classificate nel 2003 dal Ministero dell'Ambiente e dall'Unione delle Province Italiane a *potenziale rischio idrogeologico più alto*, aree perimetrate nei piani straordinari approvati e nei piani stralcio per l'assetto idrogeologico predisposti, adottati o approvati.

Le amministrazioni comunali possono intervenire per contrastare il rischio idrogeologico essenzialmente in due diversi settori:

- nelle attività ordinarie legate alla gestione del territorio, quali la *corretta pianificazione*, gli **interventi di delocalizzazione** di abitazioni e altri fabbricati dalle aree a rischio, nonché nell'adeguamento alle norme di salvaguardia dettate dalla pianificazione di bacino e la *manutenzione delle sponde dei corsi d'acqua* e delle opere idrauliche
- nella redazione dei *piani di emergenza* – che devono essere aggiornati e conosciuti dalla popolazione, perché sappia esattamente cosa fare e dove andare in caso di emergenza - nonché *nell'organizzazione locale di protezione civile*, al fine di garantire soccorsi tempestivi ed efficaci in caso di alluvione o frana

L'indagine ha dunque voluto verificare l'effettiva realizzazione di tali interventi monitorando sia il livello attuale di rischio sia le attività svolte dai comuni per mitigarlo. Nella scheda inviata per l'anno 2011 alle amministrazioni comunali, abbiamo ritenuto opportuno valutare la presenza in zone esposte a pericolo di esondazione dei corsi d'acqua o a rischio frana oltre che di abitazioni e insediamenti industriali anche di strutture sensibili (come scuole o ospedali) o di strutture ricettive turistiche (alberghi, campeggi, ecc.) o di strutture commerciali. Inoltre, abbiamo chiesto ai comuni di indicare una stima del numero di cittadini che vivono o lavorano ogni giorno in zone esposte a pericolo.

Nella seconda parte del questionario abbiamo voluto focalizzare l'attenzione sugli interventi per un corretto uso del suolo, che sappia limitare l'urbanizzazione eccessiva delle zone particolarmente esposte a rischio idrogeologico. Abbiamo valutato, infatti, l'eventuale avvio di pratiche per la delocalizzazione di strutture presenti nelle zone soggette a maggiore pericolo e il recepimento nel piano urbanistico delle perimetrazioni contenute nel PAI (Piano per l'Assetto Idrogeologico) al fine di stabilire i vincoli all'edificazione delle zone a rischio. Abbiamo chiesto, inoltre, se sia stata realizzata dal comune o da qualunque altro ente preposto una manutenzione ordinaria delle sponde o delle opere di difesa idraulica; se siano state realizzate opere di messa in sicurezza e di quale tipologia; se siano stati programmati, nell'ambito della programmazione nazionale o regionale sulla difesa del suolo (ad esempio Accordi di programma Ministero dell'Ambiente/Regioni) interventi volti alla mitigazione del rischio idrogeologico.

Inoltre, abbiamo ritenuto opportuno valutare la realizzazione da parte delle amministrazioni comunali di un efficiente sistema locale di protezione civile, in primo luogo attraverso la redazione e l'aggiornamento dei piani comunali o intercomunali d'emergenza.

Dalla rilevazione di tali parametri è stato assegnato ad ogni comune un voto (da 0 a 10) e una classe di merito conseguente. In altre parole, è stata realizzata una vera e propria classifica che tiene conto dell'azione dei comuni nella mitigazione del rischio idrogeologico. **L'indagine vuole essere uno strumento utile non solo per valorizzare l'esperienza dei comuni più attivi**, che dimostrano come una buona gestione del territorio sia possibile e che devono diventare un esempio per tutta la regione, **ma vuole servire soprattutto per stimolare le amministrazioni locali ancora in ritardo**. Le classi di merito sul lavoro di mitigazione del rischio idrogeologico sono state valutate in base al punteggio ottenuto dai comuni nella risposta positiva o negativa a tutti i parametri dell'indagine (insufficiente da 0 a 3,5 punti; scarso da 4 a 5,5 punti; sufficiente da 6 a 6,5 punti; buono da 7 a 9 punti; ottimo da 9,5 a 10 punti).

2. L'Entità del dissesto in Campania

Secondo il report redatto nel 2003 dal Ministero dell'Ambiente e dall'Unione delle Province Italiane sono 474 i comuni della Campania in cui siano presenti aree a rischio idrogeologico l'86% del totale (di cui 193 a rischio frana, 67 a rischio alluvione e 214 a rischio sia di frane che di alluvioni). Tale elenco di comuni costituisce il campione della nostra indagine.

Tuttavia, un nuovo e più aggiornato report redatto dal Ministero dell'Ambiente nel 2008 ha raccolto le perimetrazioni effettuate dalle diverse Autorità di Bacino che individuano **zone ad elevata criticità idrogeologica in 504 comuni campani. L'estensione di tali aree esposte a rischio è pari a oltre 2.597 kmq (cioè circa il 19% della superficie dell'intera regione)**.

Questi dati mettono in luce chiaramente la fragilità di un territorio dove bastano ormai semplici temporali, anche non particolarmente intensi, per provocare, nel migliore dei casi, allagamenti e disagi per la popolazione. Il territorio risulta ogni anno più vulnerabile rispetto al passato. **Questa maggior fragilità è attribuibile ad un uso del territorio che non considera le limitazioni determinate dall'assetto idrogeologico**. Se osserviamo le aree vicino ai fiumi, salta agli occhi l'occupazione crescente delle zone di espansione naturale con abitazioni ed insediamenti produttivi. Gli interventi di messa in sicurezza continuano spesso a seguire filosofie tanto vecchie quanto evidentemente inefficaci. Ancora si vedono sorgere argini senza un serio studio sull'impatto che possono portare a valle, cementificazione degli alvei e alterazione delle dinamiche naturali dei fiumi. La Campania soffre in modo particolare di evidenti carenze e ritardi nella pianificazione territoriale e urbanistica, con costruzioni che sorgono in aree e su versanti troppo spesso fragili e instabili. La pesante urbanizzazione delle aree a rischio è resa ancora più grave dall'abusivismo.

L'elevata suscettibilità al rischio e pericolo da dissesto del territorio campano va sicuramente attribuita ad alcuni aspetti predisponenti che possono a loro volta essere distinti tra indipendenti e dipendenti dalla volontà dell'uomo. Ai primi va sicuramente ascritta, oltre che l'elevata articolazione orografica del territorio, con prevalenza di rilievi (montagna 34,6%, collina 50,8%, pianura 14,7%), la presenza diffusa di coperture piroclastiche non consolidate, prodotte dall'attività storica dei Campi Flegrei e del complesso Somma Vesuvio, che ammantano soprattutto i rilievi marginali della Piana Campana (monti Lattari, di Sarno, di Caserta, Partenio e Taburno Camposauro). Agli altri appartengono tutte le tipologie di alterazioni dei suoli (taglio e incendio dei boschi), le modificazioni dei profili e degli equilibri dei versanti (attività estrattiva, infrastrutturazione viaria), l'errata collocazione degli insediamenti (occupazione di aree di pertinenza fluviale, di conoidi), nel complesso imputabili ad una inadeguata o mancata pianificazione e gestione dell'uso del suolo.

Per questo le problematiche relative al dissesto vanno gestite su due differenti ordini temporali e di competenze: nel **breve termine**, operando in termini previsionali attraverso gli approcci e le strutture propri della protezione civile; nel **medio-lungo termine**, avvalendosi della pianificazione

degli interventi (materiali ed immateriali, preventivi e sistematori) e degli approcci (metodi, modalità), predisposta dagli enti ordinariamente competenti, in primis le Autorità di Bacino.

Il primato negativo del rischio idrogeologico nel territorio campano è detenuto dalla provincia di Salerno (99% dei comuni a rischio). Oltre a tanti piccoli comuni, anche i cinque capoluoghi di provincia campani sono considerati a rischio idrogeologico dalla classificazione del Ministero dell'Ambiente e dell'UPI.

COMUNI A RISCHIO IDROGEOLOGICO IN CAMPANIA

Regione	Provincia	Frana	Alluvione	Frana e alluvione	Totale	% totale comuni
Campania		193	67	214	474	86%
	AV	80	8	17	105	88%
	BN	39	4	32	75	96%
	CE	34	14	32	80	77%
	NA	2	33	22	57	62%
	SA	38	8	111	157	99%

Fonte: Report 2003 - Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e Unione Province d'Italia
Elaborazione: Legambiente

3. Risultati Regionali dell'Indagine

L'indagine si è concentrata sulla rilevazione di parametri che indicano lo stato di avanzamento e l'effettiva realizzazione di interventi di prevenzione messi in opera dalle amministrazioni comunali (gestione del territorio, piani di emergenza, campagne di informazione alla popolazione, ecc.). L'analisi di tali parametri ha determinato una vera e propria classifica dello stato di sicurezza in merito al dissesto idrogeologico. La classifica vuole contemporaneamente servire da pungolo per stimolare a risolvere eventuali inadempienze o lentezze e valorizzare il buon lavoro svolto da alcune amministrazioni comunali.

E' stata monitorata la presenza di abitazioni, di interi quartieri, di fabbricati industriali, di strutture sensibili o di strutture ricettive turistiche e/o commerciali in aree a rischio di alluvione e di frana; la messa in opera da parte dei comuni di interventi di delocalizzazione dalle zone a rischio, sia di insediamenti industriali che di abitazioni, la realizzazione di opere di messa in sicurezza dei corsi d'acqua e/o consolidamento dei versanti franosi e il recepimento nel piano urbanistico dei vincoli previsti nel PAI (Piano per l'Assetto Idrogeologico) ai fini di una valutazione sintetica del livello di rischio idrogeologico su scala comunale. Abbiamo inoltre valutato la pianificazione e realizzazione, nell'ambito della programmazione nazionale o regionale sulla difesa del suolo (ad esempio Accordi di programma Ministero dell'Ambiente/Regioni) interventi volti alla mitigazione del rischio

Sono state poi prese in considerazione diverse tipologie di attività considerate fondamentali per l'organizzazione di un efficace sistema locale di protezione civile:

- presenza di sistemi di monitoraggio e allerta della popolazione in caso di emergenza;
- presenza, validità e aggiornamento del piano di emergenza comunale o intercomunale;
- iniziative di formazione ed informazione alla popolazione;
- realizzazione di esercitazioni di protezione civile.
- presenza di strutture di protezione civile operative in modalità h24

- recepimento del sistema di allertamento regionale del rischio idrogeologico

La nostra valutazione si divide sostanzialmente in tre aree tematiche distinte: la prima conoscitiva finalizzata a conoscere il livello di antropizzazione delle aree a rischio; la seconda parte mirata a valutare le attività di “gestione del territorio” e l’ultima dedicata al “sistema di protezione civile”, che comprende sia la realizzazione dei piani di emergenza sia le attività dedicate all’informazione dei cittadini. Si tratta, ovviamente, di elementi ugualmente importanti: da un lato, infatti, è indispensabile operare, a lungo termine, per rendere il territorio più sicuro, non vulnerabile e non soggetto a fenomeni di dissesto idrogeologico, dall’altro è importante essere capaci di intervenire prontamente in situazioni di oggettiva emergenza. **E’ evidente come la presenza di un buon “sistema di protezione civile”, deve essere valorizzato in quanto fondamentale per soccorrere la popolazione e salvare vite umane ad evento già in corso, ma non può trasformarsi in un alibi per non realizzare una corretta gestione del territorio.**

Tra le amministrazioni comunali campane intervistate, sono 100 quelle che hanno risposto in maniera completa al questionario di Ecosistema rischio (il 21% circa dei comuni a rischio della regione). Di queste, i dati relativi a 14 amministrazioni sono stati trattati separatamente, poiché i competenti uffici comunali hanno dichiarato di non avere strutture in aree a rischio, il che giustifica parzialmente il non essersi attivati in azioni di prevenzione e pianificazione. Sono state invece mantenute quelle amministrazioni che, a seguito di interventi di consolidamento e delocalizzazione, pur non avendo fabbricati in zone a rischio, svolgono comunque un buon lavoro di mitigazione del rischio idrogeologico. **Le tabelle riportate nel dossier si riferiscono quindi a 86 amministrazioni comunali della Campania.**

Ben l’87% dei comuni intervistati ha nel proprio territorio **abitazioni in aree golenali, in prossimità degli alvei e in aree a rischio idrogeologico, e il 36% presenta interi quartieri** in tali aree. **Nel 49% dei comuni campione della nostra indagine sono presenti in aree a rischio strutture e fabbricati industriali**, che comportano in caso di alluvione, oltre al rischio per le vite dei dipendenti, anche il pericolo di sversamento di prodotti inquinanti nelle acque e nei terreni. Inoltre, **nel 24% delle amministrazioni intervistate sono presenti in zone esposte a pericolo di frana o alluvione strutture sensibili e nel 28% dei comuni sono state costruite in zone a rischio strutture ricettive turistiche o strutture commerciali.** Questi dati dimostrano come debba rimanere alto il livello di attenzione per frane e alluvioni. **Solo tre fra tutti i comuni intervistati hanno intrapreso opere di delocalizzazione di abitazioni dalle aree più a rischio** e in nessun caso le amministrazioni intervistate hanno provveduto ad avviare interventi di delocalizzazione di fabbricati industriali.

Oltre la metà dei comuni in cui siano presenti zone esposte a rischio ancora non realizza una manutenzione ordinaria delle sponde, delle opere di difesa idraulica e più in generale del territorio. Nel 67% dei comuni intervistati sono state realizzate opere di messa in sicurezza dei corsi d’acqua e di consolidamento dei versanti franosi.

La realizzazione di interventi di messa in sicurezza, realizzati nel territorio comunale dai diversi enti competenti, rappresenta certamente il primo elemento imprescindibile per la limitazione del rischio. Tuttavia riteniamo che tale dato vada valutato con attenzione. Se è vero, infatti, che il problema è l’occupazione urbanistica di tutte quelle aree dove il fiume in caso di piena può “allargarsi”, le opere di messa in sicurezza non possono trasformarsi in alibi per continuare a costruire nelle aree golenali. Nonostante tutto ciò sia ormai assodato nella teoria e sia cresciuta la sensibilità degli enti locali in questo senso, nella pratica sono ancora troppo pochi gli interventi concreti di delocalizzazione delle strutture a rischio. Nella maggior parte dei casi non vengono effettuati studi seri su scala di bacino per pianificare le arginature e gli interventi strutturali di prevenzione, attraverso i quali diverrebbe possibile anche porre rimedio agli errori del passato nella

gestione dell'assetto idrogeologico del territorio. **Proprio partendo da queste considerazioni nella scheda inviata quest'anno alle amministrazioni comunali abbiamo voluto chiedere quali tipologie di interventi di messa in sicurezza fossero stati realizzati per valutare l'effettivo impegno in attività volte alla tutela del suolo e del territorio.** A parziale conferma di queste riflessioni dobbiamo rilevare che in Campania le attività di messa in sicurezza sono state volte soprattutto alla costruzione o all'ampliamento di nuove arginature (35%); solo in quattro casi (5%) fra i comuni intervistati si è provveduto al ripristino e alla rinaturalizzazione delle aree di espansione naturale dei corsi d'acqua e solo nel 9% dei casi sono stati riaperti tratti tombinati o intubati dei corsi d'acqua. Da notare che solo nell'8% comuni si è provveduto al rimboschimento di versanti montuosi e collinari franosi o instabili. Mentre nel 24% dei comuni intervistati le attività di messa in sicurezza hanno previsto opere di risagomatura dell'alveo fluviale e nel 33% dei casi la costruzione di briglie.

Nel 55% delle amministrazioni, inoltre, sono previsti interventi volti alla mitigazione del rischio idrogeologico nell'ambito della programmazione nazionale o regionale sulla difesa del suolo.

Il 64% delle amministrazioni comunali intervistate ha recepito nel piano urbanistico le perimetrazioni contenute nei PAI, un dato importante al fine della predisposizione dei vincoli all'edificazione nelle aree esposte a rischio. Da questo punto di vista al fine di evitare un aumento incontrollato delle edificazioni nelle zone soggette a pericolo di alluvioni o frane sarebbe di fondamentale importanza adeguare i piani urbanistici ai PAI e dare maggiore efficacia a tali vincoli.

Anche per quanto riguarda le attività di pianificazione d'emergenza, uno strumento fondamentale per la sicurezza delle persone, sia al fine di organizzare tempestivamente evacuazioni preventive in caso di piena sia per garantire alla popolazione soccorsi rapidi ed efficaci in caso di calamità, le amministrazioni comunali campane appaiono ancora in ritardo. **Solo il 58% dei comuni, infatti, si è dotato di un piano da mettere in atto in caso di frana o alluvione** e appena un terzo dei comuni ha aggiornato il piano negli ultimi due anni: fatto estremamente importante giacché disporre di piani vecchi può costituire un grave limite in caso di necessità. Nel 27% dei comuni intervistati è attiva una struttura di protezione civile operativa in modalità h24. Da rilevare anche che nel 50% dei comuni campione della nostra indagine è stato recepito il sistema di allertamento regionale e che solo nel 21% dei casi sono presenti anche a livello territoriale sistemi di monitoraggio finalizzati all'allerta della popolazione in caso di pericolo.

L'informazione alla popolazione su quali sono i rischi, sui comportamenti individuali e collettivi da adottare in caso di calamità e sui contenuti del piano comunale d'emergenza, rappresentano una delle attività principali che i comuni dovrebbero svolgere: se la popolazione non si fa prendere dal panico, sa cosa fare e dove andare durante una situazione di pericolo, già questo rappresenta un fondamentale parametro di sicurezza. Dalla nostra indagine risulta che il **28% dei comuni realizza attività di informazione rivolte ai cittadini** e appena nel 13% dei casi sono state organizzate esercitazioni.

Vista l'importanza delle attività finalizzate alla corretta informazione dei cittadini sia nel momento dell'emergenza sia per la possibilità di dar vita ad una maggiore consapevolezza sui temi relativi al rischio che incombe sul territorio e per contribuire a far crescere una nuova mentalità sui temi legati alla cultura di protezione civile, abbiamo chiesto alle amministrazioni comunali quali modalità di comunicazione abbiamo privilegiato: nel 6% delle amministrazioni sono state realizzate pagine web sul sito dell'amministrazione comunale, il 16% delle amministrazioni ha provveduto a realizzare attività d'informazione nelle scuole, il 7% provveduto alla diffusione di opuscoli informativi. Sempre nel 6% dei comuni intervistati sono stati organizzati incontri pubblici con la popolazione.

ATTIVITA' REALIZZATE DAI COMUNI DELLA CAMPANIA

Esposizione ai rischi	Numero Comuni	Percentuale Comuni
Abitazioni in aree a rischio idrogeologico	75	87%
Quartieri in aree a rischio idrogeologico	31	36%
Industrie in aree a rischio idrogeologico	42	49%
Strutture sensibili in aree a rischio	21	24%
Strutture ricettive	24	28%
Attività	Numero Comuni	Percentuale Comuni
Manutenzione	41	48%
Opere di messa in sicurezza	58	67%
Delocalizzazione di abitazioni	3	3%
Delocalizzazione di fabbricati industriali	0	-
Recepimento PAI nel piano urbanistico	55	64%
Piano d'emergenza	50	58%
Aggiornamento del piano d'emergenza	29	34%
Individuazione COC, area accoglienza, ecc.	46	53%
Trasmissione piano	46	53%
Struttura protezione civile h24	23	27%
Recepimento sistema allertamento regionale	43	50%
Sistemi di monitoraggio e allerta	18	21%
Attività di informazione	24	28%
Esercitazioni	11	13%

Fonte: Legambiente

Come anticipato nell'introduzione, così come lo scorso anno anche nel 2011 nella scheda inviata alle amministrazioni comunali abbiamo ritenuto opportuno inserire un ulteriore parametro per la valutazione dell'esposizione al rischio idrogeologico, considerando anche l'entità del numero di cittadini che quotidianamente vivono o lavorano in strutture presenti in aree esposte a pericolo di esondazione e di frana. Abbiamo chiesto alle amministrazioni di quantificare, seppure in maniera approssimativa, il numero di individui presenti in zone esposte a pericolo indicando una stima numerica o una delle sei fasce individuate e rappresentate nella tabella seguente: un numero di persone compreso fra 1 e 100; fra 100 e 1.000; fra 1.000 e 10.000; fra 10.000 e 50.000; da 50.000 e 100.000; oltre 100.000. Dalle risposte ottenute è possibile risalire al numero e alla percentuale di comuni in cui i cittadini presenti in aree a rischio sono compresi nella prima fascia, nella seconda, e così via. In Campania, **nel 44% dei comuni intervistati il numero di persone presenti in aree a rischio è compreso fra 1 e 100; nel 33% dei comuni fra 100 e 1.000 e nell'11% fra 1.000 e 10.000. In uno dei comuni fra quelli che hanno partecipato all'indagine il numero di cittadini che ogni giorno vivono o lavorano in aree esposte a rischio è compreso fra 10.000 e 50.000.**

NUMERO DI CITTADINI PRESENTI IN AREE A RISCHIO

Popolazione a rischio	Numero comuni	Percentuale comuni
0	9	11%
Da 1 a 100	37	44%
Da 100 a 1.000	28	33%
Da 1.000 a 10.000	10	11%
Da 10.000 a 50.000	1	1%
Indeterminato	1	1%

Fonte: Legambiente

A partire da questi dati è possibile anche calcolare il numero medio complessivo di persone potenzialmente presenti ogni giorno in zone esposte a rischio idrogeologico moltiplicando il valore medio di ogni fascia di popolazione (ad esempio 50 nella fascia da 0 a 100; 500 nella fascia da 100 a 1.000) per il numero dei comuni che rispondendo al questionario hanno indicato quella fascia di popolazione. **Secondo questi dati il numero medio di cittadini che in Campania vivono e lavorano quotidianamente in aree esposte a rischio idrogeologico per quel che riguarda il nostro campione di comuni è di 95.850. Estendendo la stima al 100% dei comuni della regione in cui siano presenti aree a rischio risulta che oltre 455.000 cittadini campani risiedono in zone esposte a rischio idrogeologico.**

Complessivamente sono ancora troppe le Amministrazioni comunali campane che tardano a svolgere un'efficace ed adeguata politica di prevenzione, informazione e pianificazione d'emergenza. **Soltanto il 14% dei comuni risulta infatti svolgere un lavoro positivo di mitigazione del rischio idrogeologico.** Dati che confermano come tanta strada sia ancora necessario percorrere per ottenere una reale sicurezza dei cittadini di fronte al rischio idrogeologico. Oltre la metà dei comuni campione della nostra indagine ottiene un voto gravemente insufficiente.

LAVORO DI MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO SVOLTO DAI COMUNI DELLA CAMPANIA

Lavoro svolto	Percentuale comuni	Classe di merito	Numero comuni	Percentuale comuni
Positivo	14%	Ottimo	0	
		Buono	4	5%
		Sufficiente	8	9%
Negativo	86%	Scarso	28	33%
		Insufficiente	46	53%

Fonte: Legambiente

Nessun comune campano raggiunge quest'anno il voto di eccellenza necessario per essere premiato da Legambiente e dal Dipartimento della Protezione Civile con la bandiera "Fiume Sicuro", da esporre nel proprio territorio come riconoscimento del buon lavoro svolto nella mitigazione del rischio idrogeologico. **I comuni più meritori fra tutti quelli che hanno partecipato all'indagine sono Pollica e Sapri, entrambi in provincia di Salerno, che ottengono un 8 in pagella:** nei due comuni non sono presenti strutture nelle aree a rischio, sono state realizzate attività di manutenzione e interventi di messa in sicurezza, esiste un piano d'emergenza di protezione civile aggiornato, sono state realizzate attività d'informazione rivolte ai cittadini ed esercitazioni.

**I COMUNI CAMPANI PIU' ATTIVI
CONTRO IL RISCHIO IDROGEOLOGICO**

Comune	Provincia	Urbanizzazione aree a rischio	Manutenzione	Messa in sicurezza	delocalizzazioni	Aggiornamento piano d'emergenza / monitoraggio	Informazione / Esercitazioni	Voto	Classe di merito
Pollica	SA							8	Buono
Sapri	SA							8	Buono

L'altra faccia della medaglia in Campania è rappresentata dai comuni di Bagnoli Irpino, Moschiano e Quindici (AV) che, pur avendo la presenza di diverse strutture in zone a rischio, non si sono efficacemente attivati per una concreta opera di mitigazione del rischio né si sono dotati di un piano d'emergenza aggiornato.

**LE MAGLIE NERE ASSEGNATE AI COMUNI CAMPANI
NELLE ATTIVITA' MESSE IN CAMPO CONTRO IL RISCHIO IDROGEOLOGICO**

Comune	Provincia	Urbanizzazione aree a rischio	Manutenzione	Messa in sicurezza	delocalizzazioni	Aggiornamento piano d'emergenza / monitoraggio	Informazione / Esercitazioni	Voto	Classe di merito
Bagnoli Irpino	AV							0,5	Insufficiente
Moschiano	AV							0,5	Insufficiente
Quindici	AV							0,5	Insufficiente

Legenda

	Presenza industrie in area a rischio idrogeologico
	Presenza case in area a rischio idrogeologico
	Presenza quartieri in area a rischio idrogeologico
	Presenza strutture sensibili e/o strutture turistiche o commerciali in area a rischio idrogeologico
	Manutenzione ordinaria sponde e opere difesa idraulica
	Delocalizzazione struttura da aree a rischio
	Recepimento sistema allertamento regionale
	Piano d'emergenza comunale aggiornato ultimi due anni
	Attività di informazione e sensibilizzazione alla popolazione
	Esercitazioni

4. La scheda per il rilevamento dei dati

Di seguito la scheda inviata a tutti i comuni oggetto dell'indagine con il punteggio assegnato per la risposta ad ogni singolo quesito.

Informazioni sul territorio comunale

Quesito	Si	No
Nel territorio comunale sono presenti fabbricati e/o insediamenti industriali in area a rischio di esondazione dei corsi d'acqua o in area a rischio frana?	0	0,5
Nel territorio comunale sono presenti abitazioni in area a rischio di esondazione dei corsi d'acqua o in area a rischio frana?	0	0,5
Sono presenti interi quartieri in area a rischio di esondazione dei corsi d'acqua o in area a rischio frana?	0	1
Nel territorio comunale sono presenti in aree a rischio idrogeologico strutture sensibili (ad esempio scuole, ospedali, ecc.)?	0	0,5
Nel territorio comunale sono presenti in aree a rischio idrogeologico strutture commerciali o strutture ricettive turistiche (ad esempio alberghi, campeggi, ecc.)?	0	0,5
Nel territorio comunale, quanti cittadini vivono o lavorano in zone esposte a pericolo di frane e/o alluvioni? (Indicare un numero stimato o barrare la casella corrispondente nelle fasce sotto indicate)		
☐ 0 ☐ da 1 a 100 ☐ da 100 a 1.000 ☐ da 1.000 a 10.000 ☐ da 10.000 a 50.000 ☐ da 50.000 a 100.000 ☐ oltre 100.000		

Max: 3 punti

Area tematica Gestione del territorio

Quesito	Si	No
Nel territorio comunale è stata svolta nel corso dell'ultimo anno - dal comune o da qualunque altro ente - una manutenzione ordinaria delle sponde, delle opere di difesa idraulica e più in generale del territorio?	0,5	0
Nel territorio comunale sono state realizzate - dal Comune o da qualunque altro ente - opere di messa in sicurezza dei corsi d'acqua e/o di consolidamento dei versanti franosi? Se sì di che tipo di interventi si tratta? ☐ costruzione di nuove arginature o ampliamento di arginature già esistenti ☐ ripristino di aree di espansione naturale dei corsi d'acqua * ☐ riapertura di tratti tombinati/intubati dei corsi d'acqua** ☐ sistemazione fluviale attraverso briglie*** ☐ sistemazione fluviale attraverso risagomatura dell'alveo ☐ rimboschimento di versanti montuosi e collinari fragili ☐ altro	0,5	0
Nell'ambito della programmazione nazionale o regionale sulla difesa del suolo (ad esempio Accordi di programma Ministero dell'Ambiente/Regioni), sono previsti nel territorio comunale interventi volti alla mitigazione del rischio idrogeologico?	S	N
Il comune ha intrapreso, negli ultimi due anni, azioni di delocalizzazione di abitazioni presenti in aree a rischio idrogeologico?	1	0
Il comune ha intrapreso, negli ultimi due anni, azioni di delocalizzazione di fabbricati industriali in aree a rischio idrogeologico?	1	0
Il comune ha recepito nel proprio strumento urbanistico il Piano di Assetto Idrogeologico redatto dalla competente Autorità di bacino?	0,5	0

Max: 3,5 punti

Area tematica Allertamento, Pianificazione d'emergenza e attività d'informazione:

Quesito	Si	No
Nel comune sono presenti sistemi di monitoraggio finalizzati all'allerta in caso di pericolo di alluvione o di frana?	S	N
Il comune ha recepito il sistema di allertamento regionale in caso di pericolo di frana o alluvione?	1	0
Esiste un piano di emergenza comunale o intercomunale per il rischio idrogeologico?	S	N
Se sì, il piano è stato aggiornato negli ultimi due anni?	1	0
Il piano prevede e indica le strutture destinate a diventare in caso di emergenza sedi del Centro Operativo Comunale, dei Centri di Accoglienza e dell'Area di Ammassamento Soccorritori?	S	N

Il comune ha trasmesso alle autorità locali (Provincia, Prefettura, Regione) il piano d'emergenza?	S	N
Nel territorio comunale esiste una struttura operativa in modalità h24 per rispondere alle emergenze?	0,5	0
Il comune ha svolto nel 2010 attività di informazione rivolte ai cittadini?	0,5	0
Se sì, quali modalità di comunicazione e strumenti informativi ha adottato l'amministrazione comunale per informare i cittadini sui rischi che incombono sul territorio e sui contenuti del piano d'emergenza? ☐ pagine dedicate sul sito web dell'amministrazione ☐ iniziative di sensibilizzazione e informazione nelle scuole ☐ realizzazione di opuscoli informativi da distribuire ai cittadini ☐ organizzazione di incontri pubblici sui temi relativi al rischio idrogeologico ☐ Altro		
Il comune ha organizzato nel corso del 2010 esercitazioni rivolte alle strutture operative e alla cittadinanza?	0,5	0

Max: 3,5 punti

La somma matematica del punteggio ottenuto rispondendo, positivamente o negativamente, ai quesiti di ogni area tematica fornisce il punteggio finale del comune interessato dall'iniziativa compreso tra 0 e 10. Nella graduatoria finale vengono così create cinque categorie di merito:

Da 0 a 3,5	Comuni che svolgono un insufficiente lavoro di mitigazione del rischio
Da 4 a 5,5	Comuni che svolgono uno scarso lavoro di mitigazione del rischio
Da 6 a 6,5	Comuni che svolgono un sufficiente lavoro di mitigazione del rischio
da 7 a 9	Comuni che svolgono un buon lavoro di mitigazione del rischio
da 9,5 a 10	Comuni che svolgono un ottimo lavoro di mitigazione del rischio

5. La classifica completa in Campania

Comune	Provincia	Urbanizzazione aree a rischio	Manutenzione	Messa in sicurezza	Delocalizzazioni	Aggiornamento piano d'emergenza / monitoraggio	Informazione / Esercitazioni	Voto	Classe di merito
Pollica	SA							8	Buono
Sapri	SA							8	Buono
Acerra	NA							7,5	Buono
San Mauro Cilento	SA							7	Buono
Laurito	SA							6,5	Sufficiente
Santa Maria la Fossa	CE							6,5	Sufficiente
Cannalonga	SA							6	Sufficiente
Maddaloni	CE							6	Sufficiente
Petraro Irpino	AV							6	Sufficiente
Sant'Angelo a Fasanella	SA							6	Sufficiente
Sant'Angelo dei Lombardi	AV							6	Sufficiente
Vallo della Lucania	SA							6	Sufficiente
Avellino	AV							5,5	Scarso
Casal Velino	SA							5,5	Scarso
Cava de' Tirreni	SA							5,5	Scarso
Cetara	SA							5,5	Scarso
Mercato San Severino	SA							5,5	Scarso
Baiano	AV							5	Scarso
Cimitile	NA							5	Scarso
Montano Antilia	SA							5	Scarso
Montecorvino Rovella	SA							5	Scarso
Siano	SA							5	Scarso
Ercolano	NA							5	Scarso
Carife	AV							4,5	Scarso

Cervinara	AV							4,5	Scarso
Cuccaro Vetere	SA							4,5	Scarso
Forino	AV							4,5	Scarso
Napoli	NA							4,5	Scarso
Pannarano	BN							4,5	Scarso
Sala Consilina	SA							4,5	Scarso
San Mango sul Calore	AV							4,5	Scarso
Santa Maria a Vico	CE							4,5	Scarso
Bracigliano	SA							4	Scarso
Castel San Giorgio	SA							4	Scarso
Chianche	AV							4	Scarso
Corbara	SA							4	Scarso
Montesarchio	BN							4	Scarso
Paolisi	BN							4	Scarso
Petina	SA							4	Scarso
Vico Equense	NA							4	Scarso
Agerola	NA							3,5	Insufficiente
Angri	SA							3,5	Insufficiente
Caiazzo	CE							3,5	Insufficiente
Castelfranco in Miscano	BN							3,5	Insufficiente
Castellabate	SA							3,5	Insufficiente
Cautano	BN							3,5	Insufficiente
Ceppaloni	BN							3,5	Insufficiente
Cerreto Sannita	BN							3,5	Insufficiente
Gesualdo	AV							3,5	Insufficiente
Giffoni Valle Piana	SA							3,5	Insufficiente
Rofrano	SA							3,5	Insufficiente
Santo Stefano del Sole	AV							3,5	Insufficiente
Aquara	SA							3	Insufficiente

Atrani	SA							3	Insufficiente
Baselice	BN							3	Insufficiente
Cicciano	NA							3	Insufficiente
Circello	BN							3	Insufficiente
Frasso Telesino	BN							3	Insufficiente
Pastorano	CE							3	Insufficiente
Puglianello	BN							3	Insufficiente
Rocccadaspide	SA							3	Insufficiente
San Martino Valle Caudina	AV							3	Insufficiente
Sant'Angelo a Cupolo	BN							3	Insufficiente
Telese Terme	BN							3	Insufficiente
Valva	SA							3	Insufficiente
Guardia Sanframondi	BN							3	Insufficiente
Apollosa	BN							2,5	Insufficiente
Castellammare di Stabia	NA							2,5	Insufficiente
Cusano Mutri	BN							2,5	Insufficiente
Forchia	BN							2,5	Insufficiente
Melito Irpino	AV							2,5	Insufficiente
Rocccabascera	AV							2,5	Insufficiente
Zungoli	AV							2,5	Insufficiente
Castelfranci	AV							2	Insufficiente
Ottaviano	NA							2	Insufficiente
Contursi Terme	SA							1,5	Insufficiente
Faicchio	BN							1,5	Insufficiente
Orria	SA							1,5	Insufficiente
Ospedaletto d'Alpinolo	AV							1,5	Insufficiente
Piano di Sorrento	NA							1,5	Insufficiente
Minori	SA							1	Insufficiente
Roscigno	SA							1	Insufficiente
San Giuseppe Vesuviano	NA							1	Insufficiente

Bagnoli Irpino	AV							0,5	Insufficiente
Moschiano	AV							0,5	Insufficiente
Quindici	AV							0,5	Insufficiente

Fonte: Legambiente

Legenda

	Presenza industrie in area a rischio idrogeologico
	Presenza case in area a rischio idrogeologico
	Presenza quartieri in area a rischio idrogeologico
	Presenza strutture sensibili e/o strutture turistiche o commerciali in area a rischio idrogeologico
	Manutenzione ordinaria sponde e opere difesa idraulica
	Delocalizzazione struttura da aree a rischio
	Recepimento sistema allertamento regionale
	Piano d'emergenza comunale aggiornato ultimi due anni
	Attività di informazione e sensibilizzazione alla popolazione
	Esercitazioni