



ECOSISTEMA RISCHIO 2010

Veneto

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

Indagine realizzata nell'ambito di "OPERAZIONE FIUMI 2010"
campagna nazionale di monitoraggio, prevenzione e informazione per l'adattamento
ai mutamenti climatici e la mitigazione del rischio idrogeologico
di Legambiente e del Dipartimento della Protezione Civile

Ottobre 2010

1. Introduzione

Ecosistema Rischio è l'indagine di **Legambiente** e **Dipartimento della Protezione Civile** realizzata per conoscere la condizione attuale dei comuni italiani classificati a rischio idrogeologico. Con **Operazione Fiumi 2010**, la campagna d'informazione per la prevenzione dei rischi legati al dissesto idrogeologico, sono state monitorate le attività delle amministrazioni comunali venete, 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 *pianificazione urbanistica*, gli **interventi di delocalizzazione** di abitazioni e di altri fabbricati dalle aree a rischio, l'adeguamento alle norme di salvaguardia dettate dai Piani di bacino e la corretta *manutenzione delle sponde* 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

Con il questionario indirizzato alle amministrazioni comunali nel 2010 abbiamo voluto in primo luogo valutare l'effettiva entità dell'esposizione al rischio dei comuni italiani considerando la presenza di abitazioni, insediamenti industriali, strutture sensibili (scuole, ospedali, ecc.) e di interi quartieri in aree esposte a pericolo di frane e/o alluvioni. Inoltre, abbiamo inserito un nuovo parametro di valutazione chiedendo alle amministrazioni comunali una stima (divisa in sei diverse fasce per numero di individui: da 0 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) del numero delle persone che quotidianamente vivono o lavorano in zone classificate a rischio idrogeologico.

In secondo luogo, l'indagine ha voluto verificare l'effettiva realizzazione di interventi finalizzati alla mitigazione del rischio. In effetti, per quel che riguarda molti comuni italiani le attività di manutenzione dei corsi d'acqua e gli interventi di messa in sicurezza non sono di diretta competenza delle amministrazioni comunali. Tuttavia ai Comuni compete spesso una importante attività di monitoraggio della situazione di rischio su tutto il territorio che abbiamo comunque ritenuto opportuno valutare. Nella scheda inviata per l'anno 2010 alle amministrazioni comunali, abbiamo ritenuto opportuno valutare il recepimento nello strumento urbanistico comunale del Piano di Assetto Idrogeologico redatto dalla competente autorità di bacino e quindi l'adozione da parte dei comuni stessi di provvedimenti legislativi che vietino l'edificazione nelle aree classificate ad elevato rischio idrogeologico. In questo modo abbiamo voluto focalizzare l'attenzione sugli interventi per un corretto uso del suolo, che sappia limitare l'urbanizzazione eccessiva di queste aree, ad esempio le zone di espansione naturale dei fiumi. Abbiamo inoltre, chiesto alle amministrazioni comunali se siano stati avviati interventi di delocalizzazione delle strutture dalle aree maggiormente esposte a pericolo e se, nel corso dell'ultimo anno siano stati realizzati interventi di manutenzione e/o opere di messa in sicurezza dei corsi d'acqua e di consolidamento dei versanti franosi.

Per quanto attiene, invece, all'organizzazione del sistema locale di protezione civile abbiamo valutato la presenza nel territorio comunale di sistemi di monitoraggio e allerta in caso di pericolo di frana o alluvione, la presenza e l'aggiornamento di un piano d'emergenza per il rischio idrogeologico, la realizzazione di attività di informazione rivolte ai cittadini e di esercitazioni rivolte alla cittadinanza e alle strutture operative.

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 Veneto

Sono 161 i comuni del Veneto in cui siano presenti aree a rischio idrogeologico individuati dal Ministero dell'Ambiente e dall'Unione delle Province Italiane nel 2003, il 28% del totale (di cui 41 a rischio frana, 108 a rischio alluvione e 12 a rischio sia di frane che di alluvioni).

Sebbene tali dati dimostrino come in Veneto la porzione di territorio esposta ad elevato rischio sia minore in confronto ad altre regioni italiane è evidente che il pericolo di frane e alluvioni non può essere sottovalutato. Le zone esposte a rischio risultano anno dopo anno più fragili sia per gli effetti dei mutamenti climatici, a causa dei quali le precipitazioni piovose sono sempre più intense e concentrate in brevi periodi, e provocano un aggravamento del pericolo di piene, allagamenti ed esondazioni dei corsi d'acqua, sia per la gestione poco attenta del territorio. Se osserviamo le aree vicino ai fiumi, salta agli occhi l'occupazione crescente delle zone di espansione naturale con abitazioni ed insediamenti industriali e zootecnici. Gli interventi di messa in sicurezza continuano spesso a seguire filosofie tanto vecchie quanto evidentemente inefficaci. Inoltre, troppo spesso non viene realizzata una corretta manutenzione di corsi d'acqua e delle opere di difesa idraulica. L'antropizzazione sempre più pesante delle zone a rischio amplifica il pericolo che si verifichino danni anche gravi, in caso di fenomeni di piena dei corsi d'acqua.

Il primato negativo del rischio idrogeologico nel territorio veneto è detenuto dalla provincia di Venezia in cui aree ad elevato rischio sono presenti nel 50% dei comuni. Oltre a tanti piccoli comuni, anche quattro dei sette capoluoghi di provincia veneti sono considerati a rischio idrogeologico dalla classificazione del Ministero dell'Ambiente e dell'UPI. Non sono classificati a rischio idrogeologico i comuni di Venezia, Rovigo e Treviso.

COMUNI A RISCHIO IDROGEOLOGICO IN VENETO

Regione	Provincia	Frana	Alluvione	Frana e alluvione	Totale	% totale comuni
Veneto		41	108	12	161	28%
	Belluno	21	4	3	28	41%
	Padova	1	20	0	21	20%
	Rovigo	0	21	0	21	42%
	Treviso	1	14	0	15	16%
	Venezia	0	22	0	22	50%
	Vicenza	8	8	6	22	18%
	Verona	10	19	3	32	33%

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

3. Risultati regionali dell'indagine: Veneto

L'indagine si è concentrata sulla rilevazione di parametri che indichino sia l'effettiva esposizione al rischio nei territori comunali, sia 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. La nostra indagine deriva quindi dall'analisi delle risposte fornite ai nostri quesiti dalle stesse amministrazioni comunali.

E' stata monitorata la presenza di abitazioni, di interi quartieri, di fabbricati industriali, di strutture sensibili 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, sia di abitazioni; l'adozione di provvedimenti che vietino l'edificazione nelle zone classificate a rischio attraverso il recepimento del Piano di Assetto Idrogeologico nello strumento urbanistico comunale; la realizzazione nel territorio comunale di opere di messa in sicurezza dei corsi d'acqua e/o consolidamento dei versanti franosi e al tempo stesso lo svolgimento di un'ordinaria opera di manutenzione delle sponde dei corsi d'acqua e delle opere di difesa idraulica.

Sono state poi prese in considerazione quattro diverse tipologie di attività considerate fondamentali per un buon lavoro di mitigazione del rischio idrogeologico da parte dei comuni:

- 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 rivolte alla popolazione;
- realizzazione di esercitazioni di protezione civile.

La nostra valutazione si divide sostanzialmente in tre aree tematiche distinte: la valutazione della presenza di insediamenti antropici in aree esposte a pericolo di frane e alluvioni; gli interventi per una corretta "gestione del territorio" e l'organizzazione del "sistema di protezione civile", che comprende sia la realizzazione dei piani di emergenza sia le attività dedicate all'informazione dei cittadini e l'organizzazione di periodiche esercitazioni. 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 il secondo elemento, ovvero 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 venete intervistate, sono 98 quelle che hanno risposto al questionario di Ecosistema rischio (quasi il 61% dei comuni a rischio della regione). Di queste, i dati relativi a 6 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 92 amministrazioni comunali del Veneto.**

Ben il **74%** dei comuni intervistati ha nel proprio territorio **abitazioni in aree golenali, in prossimità degli alvei e in aree a rischio frana** e nel **29%** dei casi sono presenti in tali aree **interi quartieri. Quasi nella metà dei comuni campione dell'indagine (47%) sono presenti strutture e fabbricati industriali in aree a rischio.** Fatto estremamente grave poiché, in caso di alluvione, sono esposti al rischio sia i dipendenti, sia l'ambiente, per il pericolo di sversamento di prodotti inquinanti nelle acque e nei terreni. **Questi dati dimostrano come lo sviluppo urbanistico non abbia tenuto conto del rischio e come debba rimanere alto il livello di attenzione riguardo al rischio idrogeologico.** Inoltre, nel 22% dei comuni intervistati sono presenti in area a rischio di esondazione o in area a rischio frana strutture sensibili. **Appena il 4% dei comuni (si tratta di quattro amministrazioni comunali fra tutte quelle intervistate) ha intrapreso opere di delocalizzazione delle abitazioni e solo il 2% di essi (solo due comuni fra tutti quelli intervistati) ha provveduto a delocalizzare gli insediamenti industriali dalle aree maggiormente esposte a pericolo.** Dalla nostra indagine risulta che **il 79% dei comuni intervistati ha recepito nel proprio piano urbanistico il Piano per l'Assetto Idrogeologico redatto dalle competenti autorità di bacino.** E' necessario evidentemente operare in modo che siano rafforzati i vincoli all'urbanizzazione delle aree esposte a rischio, applicare tali vincoli in modo più rigoroso e intervenire, là dove possibile e necessario, con interventi mirati alla delocalizzazione.

Nell'86% dei comuni sono stati realizzati interventi di manutenzione ordinaria delle sponde e delle opere di difesa idraulica e interventi di messa in sicurezza dei corsi d'acqua e di consolidamento dei versanti franosi, anche se talvolta tali opere si ispirano a filosofie superate e non adeguate, rischiando di rendere più fragili i territori dei comuni a valle. Se è vero 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.

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 tempestivi ed efficaci in caso di calamità - la situazione in Veneto appare decisamente più confortante. **Il 93% dei comuni intervistati, infatti, è provvisto di un piano da mettere in atto in caso di frana o alluvione, e nell'84% dei casi i piani d'emergenza risultano essere stati aggiornati negli ultimi due anni,** fatto estremamente importante giacché disporre di piani vecchi può costituire un grave limite in caso di necessità.

Nel 64% dei comuni intervistati sono presenti e attivi sistemi di monitoraggio per l'allerta tempestiva in caso di pericolo di alluvione o frana. Un certo ritardo si sconta ancora, tuttavia, nell'organizzazione a livello locale di attività informative rivolte ai cittadini. L'opera d'informazione rivolta ai cittadini su quali sono i rischi, sui comportamenti individuali e collettivi da adottare in caso di calamità e sui contenuti del piano comunale d'emergenza, rappresenta 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 33% delle amministrazioni ha realizzato, nel corso del 2009, **attività di informazione rivolte ai cittadini.** Migliore la situazione per quanto riguarda l'organizzazione di esercitazioni rivolte alle strutture operative

comunali di protezione civile e ai cittadini, un momento estremamente importante per valutare la reale efficacia di un piano d'emergenza e per mettere alla prova le reali capacità operative in caso di emergenza. **La percentuale dei comuni veneti attivi in questo senso è del 46%.**

ATTIVITA' REALIZZATE DAI COMUNI DEL VENETO

Esposizione ai rischi	Numero Comuni	Percentuale Comuni
Abitazioni in aree a rischio idrogeologico	68	74%
Quartieri in aree a rischio idrogeologico	27	29%
Industrie in aree a rischio idrogeologico	43	47%
Strutture sensibili in aree a rischio	20	22%
Attività	Numero Comuni	Percentuale Comuni
Delocalizzazione di abitazioni	4	4%
Delocalizzazione di fabbricati industriali	2	2%
Recepimento PAI nel piano urbanistico	73	79%
Manutenzione / Opere di messa in sicurezza	79	86%
Piano d'emergenza	86	93%
Aggiornamento del piano d'emergenza	77	84%
Individuazione COC, area accoglienza, ecc.	86	93%
Censimento soggetti vulnerabili	72	78%
Sistemi di monitoraggio e allerta	59	64%
Attività di informazione	30	33%
Esercitazioni	42	46%

Fonte: Legambiente

Dall'analisi dei nostri dati risulta che la percentuale generale dei comuni che ha svolto un lavoro positivo di mitigazione del rischio idrogeologico è del 45%. Il fatto che oltre la metà delle amministrazioni comunali non raggiunga la sufficienza per quel che riguarda gli interventi di prevenzione e corretta gestione del territorio dimostra come sia ancora necessario percorrere tanta strada per ottenere una reale sicurezza dei cittadini di fronte al rischio idrogeologico. Anche se è necessario aggiungere che la maggior parte delle amministrazioni che non ottengono la sufficienza si collocano nella classe di merito "scarso", in una condizione, quindi, nella quale è possibile operare con interventi mirati per una buona gestione del territorio e dei corsi d'acqua e favorendo il miglioramento del sistema locale di protezione civile.

LAVORO DI MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO SVOLTO DAI COMUNI DEL VENETO

Lavoro svolto	Percentuale comuni	Classe di merito	Numero comuni	Percentuale comuni
Positivo	45%	Ottimo	0	0%
		Buono	14	15%
		Sufficiente	27	30%
Negativo	55%	Scarso	34	37%
		Insufficiente	17	18%

Fonte: Legambiente

Come anticipato nell'introduzione, nella scheda inviata nel 2010 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 delle sei fasce di popolazione rappresentate nella tabella seguente: un numero di persone compreso fra 0 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. E' da considerare che, nella prima fascia, quella che considera un numero di cittadini compresi fra 0 e 100 rientrano sia i comuni in cui non siano presenti strutture in aree a rischio, sia i piccoli comuni che hanno una popolazione residente di poche centinaia di persone, sia le località in cui l'antropizzazione delle aree a rischio riguardi solo alcune case isolate. **In Veneto, nel 64% dei comuni intervistati il numero di persone presenti in aree a rischio è compreso fra 0 e 100; nel 23% dei comuni fra 100 e 1.000; nell'11% fra 1.000 e 10.000.**

NUMERO DI CITTADINI PRESENTI IN AREE A RISCHIO





Popolazione a rischio	Numero comuni	Percentuale comuni
Da 0 a 100	59	64%
Da 100 a 1.000	21	23%
Da 1.000 a 10.000	10	11%
Indeterminato	2	1%

Fonte: Legambiente

A partire da questi dati è possibile anche fare una stima del numero di persone che quotidianamente vivono o lavorano in zone esposte a pericolo. La stima del numero di persone potenzialmente presenti ogni giorno in zone esposte a rischio idrogeologico è realizzata 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. La nostra valutazione si riferisce ai comuni oggetto della nostra indagine, quindi a poco meno del 61% di tutti i comuni veneti in cui siano presenti aree a rischio. **Secondo questi dati, si può stimare che il numero medio di cittadini che in Veneto vivono e lavorano quotidianamente in aree esposte a rischio idrogeologico è di 63.450 persone. Estendendo questo calcolo a tutti i comuni a rischio della regione possiamo stimare che oltre 100.000 cittadini siano presenti quotidianamente in aree a rischio di frane o alluvioni.**

Quest'anno nessun comune veneto raggiunge la classe di merito *ottimo* per il lavoro svolto nelle attività di mitigazione del rischio idrogeologico. Il comune più meritorio è Cinto Caomaggiore (VE) che raggiunge il punteggio di 9 in pagella. In effetti, a seguito di interventi di delocalizzazione sia di abitazioni che di fabbricati industriali nel territorio comunale non sono più presenti strutture in aree a rischio, il comune si è dotato di un piano di protezione civile aggiornato recentemente, anche se non sono state organizzate attività di informazione ed esercitazioni sui temi legati al pericolo di alluvione o frana.




IL COMUNE VENETO PIU' ATTIVO CONTRO IL RISCHIO IDROGEOLOGICO

Comune	Provincia	Urbanizzazione aree a rischio	Manutenzione / messa in sicurezza delocalizzazione	Monitoraggio/ Piano di emergenza	Esercitazioni Informazione	Recepimento PAI	Voto	Classe di merito
Cinto Caomaggiore	VE		 				8,5	Buono

Fonte: Legambiente











L'altra faccia della medaglia in Veneto è rappresentata dal comune di Borca di Cadore, in provincia di Belluno, che pur avendo abitazioni, industrie e interi quartieri presenti in aree a rischio non ha avviato alcun intervento di delocalizzazione, né si è dotato dei necessari strumenti per organizzare un buon sistema locale di protezione civile: pur avendo organizzato attività di informazione ed esercitazioni, infatti, il comune non dispone di una piano d'emergenza.

LA MAGLIA NERA ASSEGNATA AL COMUNE VENETO NELLE ATTIVITA' MESSE IN CAMPO CONTRO IL RISCHIO IDROGEOLOGICO

Comune	Provincia	Urbanizzazione aree a rischio	Manutenzione / messa in sicurezza delocalizzazione	Monitoraggio/ Piano di emergenza	Esercitazioni Informazione	Recepimento PAI	Voto	Classe di merito
Borca di Cadore	BL	 					1,5	Insufficiente

Fonte: Legambiente

Legenda



















	Presenza industrie in area a rischio idrogeologico
	Presenza case in area a rischio idrogeologico Case
	Presenza quartieri in area a rischio idrogeologico
	Manutenzione ordinaria alvei e opere difesa idraulica/interventi di messa in sicurezza
	Delocalizzazione case e/o fabbricati industriali da aree a rischio
	Sistemi di monitoraggio allerta popolazione caso pericolo
	Recepimento PAI nel piano urbanistico
	Piano d'emergenza comunale aggiornato ultimi due anni
	Attività di informazione e sensibilizzazione alla popolazione
	Esercitazioni

4. Capoluoghi veneti a confronto

Dei sette capoluoghi di provincia del Veneto quattro sono considerati a rischio idrogeologico secondo la classificazione del Ministero dell’Ambiente e dell’UPI. Sono Belluno, Padova, Verona e Vicenza. Tuutti e quattro i capoluoghi hanno risposto in maniera completa alla nostra indagine. Li analizziamo a confronto per comprendere quale sia la situazione in merito al rischio idrogeologico nelle grandi città che, se da un lato devono gestire un territorio più esteso, dall’altro spesso possono disporre di maggiori risorse rispetto ai piccoli comuni.







La situazione per i capoluoghi veneti è sostanzialmente positiva, anche se è necessario sottolineare che se le amministrazioni si sono generalmente attivate per realizzare una corretta manutenzione dei corsi d’acqua e un buon sistema locale di protezione civile, è ancora troppo pesante l’urbanizzazione delle aree classificate a rischio. Vicenza ottiene un 7,5 in pagella: nel territorio comunale sono stati realizzati, infatti i primi interventi di delocalizzazione. Diversa la situazione di Belluno che ottiene un 7 in pagella: nella città, secondo quanto dichiara l’amministrazione, non sono presenti strutture in aree a rischio. Lievemente sotto la sufficienza Padova, città in cui l’urbanizzazione delle zone a rischio è più pesante.





I CAPOLUOGHI A CONFRONTO

Comune	Urbanizzazione aree a rischio	Manutenzione delocalizzazione	Piano di emergenza	Informazione ed esercitazioni	Recepimento PAI	Voto	Classe di merito
Vicenza						7,5	Sufficiente
Belluno						7	Sufficiente
Verona						6,5	Sufficiente
Padova						5	Scarso

Fonte Legambiente

Legenda

	Presenza industrie in area a rischio idrogeologico
	Presenza case in area a rischio idrogeologico Case
	Presenza quartieri in area a rischio idrogeologico
	Manutenzione ordinaria alvei e opere difesa idraulica/interventi di messa in sicurezza
	Delocalizzazione case e/o fabbricati industriali da aree a rischio
	Sistemi di monitoraggio allerta popolazione caso pericolo

	Recepimento PAI nel piano urbanistico
	Piano d'emergenza comunale aggiornato ultimi due anni
	Attività di informazione e sensibilizzazione alla popolazione
	Esercitazioni

5. 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	1
Sono presenti interi quartieri in area a rischio di esondazione dei corsi d'acqua o in area a rischio frana?	0	1,5
Nel territorio comunale sono presenti in aree a rischio idrogeologico strutture sensibili (ad esempio scuole, ospedali, ecc..)?	0	0,5
Nel territorio comunale, quanti cittadini vivono o lavorano in zone esposte a pericolo di frane e/o alluvioni?		
da 0 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 3,5 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 preposto - una manutenzione ordinaria delle sponde e delle opere di difesa idraulica o sono state realizzate opere di messa in sicurezza dei corsi d'acqua e/o di consolidamento dei versanti franosi?	0,5	0
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	S	N

Autorità di bacino?		
---------------------	--	--

Max 2,5 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?	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?	0,5	0
Il piano prevede un censimento dei soggetti più vulnerabili (anziani non autosufficienti, persone con disabilità) da evacuare in caso di calamità?	0,5	0
Il comune ha trasmesso alle autorità locali (Provincia, Prefettura, Regione) il piano d'emergenza?	S	N
Il comune ha svolto nel 2009 attività di informazione rivolte ai cittadini?	0,5	0
Il comune ha organizzato nel corso del 2009 esercitazioni rivolte alle strutture operative e alla cittadinanza?	0,5	0

Max 4 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

































































6. La classifica completa in Veneto

Comune	Provincia	Urbanizzazione aree a rischio	Manutenzione / messa in sicurezza	Monitoraggio/ Piano di emergenza	Informazione	Recepimento PAI	Voto	Classe di merito
--------	-----------	-------------------------------	-----------------------------------	----------------------------------	--------------	-----------------	------	------------------











			delocalizzazione		Esercitazioni			
Cinto Caomaggiore	VE						9	Buono
Gaiarine	TV						8	Buono
Limena	PD						8	Buono
San Giorgio in Bosco	PD						8	Buono
Annone Veneto	VE						7,5	Buono
Stienta	RO						7,5	Buono
Vicenza	VI						7,5	Buono
Vittorio Veneto	TV						7,5	Buono
Agordo	BL						7	Buono
Belluno	BL						7	Buono
Chies d'Alpago	BL						7	Buono
Ficarolo	RO						7	Buono
Meduna di Livenza	TV						7	Buono
Vestenanova	VR						7	Buono
Cadoneghe	PD						6,5	Sufficiente
Castelnovo Bariano	RO						6,5	Sufficiente
Cavarzere	VE						6,5	Sufficiente
Correzzola	PD						6,5	Sufficiente
Falcade	BL						6,5	Sufficiente
Lendinara	RO						6,5	Sufficiente
Longare	VI						6,5	Sufficiente
San Tomaso Agordino	BL						6,5	Sufficiente
Verona	VR						6,5	Sufficiente

Bassano del Grappa	VI	 		 			6	Sufficiente
Carceri	PD			 			6	Sufficiente
Ceneselli	RO						6	Sufficiente
Crespino	RO						6	Sufficiente
Fonzaso	BL				 		6	Sufficiente
Gaiba	RO						6	Sufficiente
Mansuè	TV			 			6	Sufficiente
Melara	RO						6	Sufficiente
Ponte di Piave	TV	 		 			6	Sufficiente
Rocca Pietore	BL						6	Sufficiente
San Donà di Piave	VE			 			6	Sufficiente
San Michele al Tagliamento	VE	 		 	 		6	Sufficiente
San Pietro di Cadore	BL						6	Sufficiente
Selva di Cadore	BL						6	Sufficiente
Soave	VR						6	Sufficiente
Trecenta	RO						6	Sufficiente
Tregnago	VR				 		6	Sufficiente
Villanova Marchesana	RO						6	Sufficiente
Bovolone	VR						5,5	Scarso
Cibiana di Cadore	BL	 		 			5,5	Scarso
Fontaniva	PD	 		 			5,5	Scarso
Malcesine	VR		 				5,5	Scarso
Occhiobello	RO			 			5,5	Scarso
Polesella	RO						5,5	Scarso
Sant'Ambrogio di Valpolicella	VR	 		 			5,5	Scarso
Vighizzolo d'Este	PD	 		 			5,5	Scarso
Vigodarzere	PD	 			 		5,5	Scarso

Campo San Martino	PD								5	Scarso	
Enego	VI								5	Scarso	
Maserada sul Piave	TV								5	Scarso	
Padova	PD									5	Scarso
Ponte San Nicolò	PD								5	Scarso	
Breda di Piave	TV								4,5	Scarso	
Dolcè	VR								4,5	Scarso	
Eraclea	VE								4,5	Scarso	
Pescantina	VR								4,5	Scarso	
Teglio Veneto	VE								4,5	Scarso	
Teolo	PD								4,5	Scarso	
Vodo Cadore	BL								4,5	Scarso	
Zoppè di Cadore	BL								4,5	Scarso	
Ariano nel Polesine	RO								4	Scarso	
Motta di Livenza	TV								4	Scarso	
Perarolo di Cadore	BL								4	Scarso	
Portobuffolè	TV								4	Scarso	
Recoaro Terme	VI								4	Scarso	
Salgareda	TV								4	Scarso	
San Bonifacio	VR								4	Scarso	
San Vito di Cadore	BL								4	Scarso	
Sant'Urbano	PD								4	Scarso	
Taibon Agordino	BL								4	Scarso	
Vallada Agordina	BL								4	Scarso	
Valstagna	VI								4	Scarso	
Bergantino	RO								3,5	Insufficiente	
Piove di Sacco	PD								3,5	Insufficiente	

San Biagio di Callalta	TV						3,5	Insufficiente		
Santo Stino di Livenza	VE						3,5	Insufficiente		
Gorgo al Monticano	TV						3	Insufficiente		
Livinallongo del Col di Lana	BL						3	Insufficiente		
Longarone	BL						3	Insufficiente		
Piazzola sul Brenta	PD						3	Insufficiente		
Portogruaro	VE							3	Insufficiente	
Vigonza	PD						3	Insufficiente		
Cencenighe Agordino	BL						2,5	Insufficiente		
Comelico Superiore	BL						2,5	Insufficiente		
Este	PD						2,5	Insufficiente		
Jesolo	VE						2,5	Insufficiente		
Arcugnano	VI						2	Insufficiente		
Codevigo	PD						2	Insufficiente		
Borca di Cadore	BL								1,5	Insufficiente

Legenda

	Presenza industrie in area a rischio idrogeologico
	Presenza case in area a rischio idrogeologico Case
	Presenza quartieri in area a rischio idrogeologico
	Manutenzione ordinaria alvei e opere difesa idraulica/interventi di messa in sicurezza
	Delocalizzazione case e/o fabbricati industriali da aree a rischio
	Sistemi di monitoraggio allerta popolazione caso pericolo
	Recepimento PAI nel piano urbanistico
	Piano d'emergenza comunale aggiornato ultimi due anni
	Attività di informazione e sensibilizzazione alla popolazione
	Esercitazioni