

**Decreto del Ministro dei LL.PP. 14 febbraio 1997****Direttive tecniche per l'individuazione e la perimetrazione da parte delle Regioni delle aree a rischio idrogeologico.**

[Pubblicato sulla *Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana* n. 54 del 6-3-1997]

---

**IL MINISTRO DEI LAVORI PUBBLICI**

Vista la legge 18 maggio 1989, n. 183, e successive modifiche ed integrazioni;

Visto il testo unico 25 luglio 1904, n. 523;

Vista la legge 24 febbraio 1992, n. 225;

Vista la legge 5 gennaio 1994, n. 37;

Visto il decreto-legge 12 novembre 1996, n. 576, convertito, con modificazioni, nella legge 31 dicembre 1996, n. 677;

Considerato che l'art. 4 della predetta legge 31 dicembre 1996, n. 677, prevede che nei comuni individuati nelle ordinanze del Ministero dell'interno e per il coordinamento della protezione civile n. 2449 del 25 giugno 1996 per le province di Lucca e Massa Carrara e n. 2451 del 27 giugno 1996 per le province di Udine e Pordenone, dove siano andati distrutti immobili ad uso abitativo sia "vietato procedere alla ricostruzione degli immobili distrutti nelle aree a rischio idrogeologico che sulla base di direttive tecniche impartite dal Ministero dei lavori pubblici, d'intesa con il Ministero dell'ambiente e con il Dipartimento della protezione civile, avvalendosi del Dipartimento per i servizi tecnici nazionali, dovranno essere individuate e perimtrate dalle Regioni territorialmente competenti entro novanta giorni dalla data di adozione delle predette direttive tecniche";

Viste le risultanze dell'istruttoria tecnica svolta avvalendosi dei Servizi tecnici nazionali;

Viste le note 10 febbraio 1997 PREV 7752 del Dipartimento della protezione civile e 12 febbraio 1997 prot. GAD/3072 del Ministero dell'ambiente con le quali viene perfezionata l'intesa con richiesta di integrazione;

Ritenuto di poter accogliere le proposte di integrazione del Ministero dell'ambiente;

Ritenuto di poter accogliere in parte anche le Proposte di integrazione del Dipartimento della protezione civile con esclusione di quelle per le quali sarebbe necessaria la preventiva consultazione del comitato nazionale difesa del suolo in quanto configuranti più generali indirizzi volti alle attività conoscitive e di pianificazione in attuazione della legge 18 maggio 1989 n. 183, come anche richiesto dal Ministero dell'ambiente nella citata nota 12 febbraio 1997, consultazione incompatibile con l'urgenza di dar luogo al presente provvedimento;

Ritenuta l'opportunità di sottoporre comunque integrazioni escluse all'esame del Comitato nazionale della difesa del suolo, per l'eventuale adozione di atti di indirizzo e coordinamento relativi al rischio idrogeologico, ai sensi della legge 18 maggio 1989, n. 183;

Decreta:

#### Articolo unico

Sono approvate le direttive tecniche di cui all'unito allegato, che costituisce parte integrante del presente provvedimento.

Roma, 14 febbraio 1997

Il Ministro: COSTA

### DIRETTIVE TECNICHE PER L'INDIVIDUAZIONE E PERIMETRAZIONE, DA PARTE DELLE REGIONI DELLE AREE A RISCHIO IDROGEOLOGICO.

#### PREMESSE

Il decreto-legge 12 novembre 1996, convertito dalla legge 31 dicembre 1996 n. 677 stabilisce all'art. 1, comma 1, che "Il Ministero dell'interno e per il coordinamento della protezione civile individua, sentite le Regioni interessate, i territori dei comuni o parte di essi maggiormente danneggiati".

Al titolo II, art. 4, comma 2, stabilisce che nei comuni individuati nelle ordinanze del Ministero dell'interno e per il coordinamento della protezione civile n. 2449 del 25 giugno 1996 per le province di Lucca e Massa Carrara e n. 2451 del 27 giugno per le province di Udine e Pordenone dove siano andati distrutti immobili ad uso abitativo sia "vietato procedere alla ricostruzione degli immobili distrutti nelle aree a rischio idrogeologico che sulla base di direttive tecniche impartite dal Ministero dei lavori pubblici, d'intesa con il Ministero dell'ambiente e con il

Dipartimento della protezione civile, avvalendosi del Dipartimento per i servizi tecnici nazionali, dovranno essere individuate e perimetrate dalle Regioni territorialmente competenti entro novanta giorni dalla data di adozione delle predette direttive tecniche”.

Nel prosieguo è stabilito anche che “Nelle stesse aree è fatto, altresì divieto di nuovi insediamenti, anche produttivi, fino alla realizzazione degli interventi strutturali di messa in sicurezza”.

Al comma 2-bis, dispone “Entro trenta giorni dalle perimetrazioni delle aree a rischio... i Comuni... provvedono a individuare d’intesa con le Regioni, le aree per la ricostruzione delle unità immobiliari distrutte o da demolire come previsto al comma 9...”.

Al comma 9 del medesimo art. 4, la legge dispone altresì che “I presidenti delle Regioni, perimetrate le aree a rischio idrogeologico ai sensi del comma 2, provvedono, entro i successivi sei mesi, all’individuazione e demolizione degli immobili a qualsiasi uso adibiti, che costituiscano ostacolo al regolare deflusso delle acque...”.

La legge n. 677/96 stabilisce dunque il principio che nella gestione di una calamità sia necessario affrontare una serie di problematiche che possono così riassumersi:

- 1) individuazione dei danni e concessione di finanziamenti, provvidenze e contributi (art. 1, comma 1, e art. 4, comma 1);
- 2) emanazione di provvedimenti tesi ad evitare il perpetuarsi di azioni che l’evento calamitoso ha dimostrato in contrasto con il regime dei corsi d’acqua o con la stabilità dei versanti (ricostruzione di immobili, e l’ulteriore compromissione del territorio (nuovi insediamenti), (art. 4, comma 2);
- 3) conoscenza del fenomeno al fine da un lato di permettere l’eliminazione di alcune delle cause che ne hanno aggravato gli effetti (demolizione di immobili che costituiscano ostacolo al regolare deflusso delle acque art. 4, comma 9), e dall’altro di programmare la disciplina del territorio al fine di individuare aree “sicure” per i nuovi insediamenti (art. 4, comma 2-bis).

Il rischio idrogeologico infatti è una grandezza che mette in relazione la pericolosità intesa come caratteristica intrinseca di un territorio che lo rende vulnerabile a fenomeni di dissesto (alluvioni, frane) e la presenza sul territorio di insediamenti urbani, industriali, infrastrutture, beni storici, artistici, ambientali, ecc.

Solo la conoscenza del livello o di rischio, legato alla dimensione del fenomeno all’uso del territorio e ai tempi di ritorno dell’evento atteso, permette di programmare gli interventi strutturali e non

strutturali che in relazione a tale livello di rischio e conseguentemente alla sua accettabilità o meno potranno spaziare dalla delocalizzazione, alla realizzazione di opere di messa in sicurezza alla imposizione di idonei accorgimenti tecnici in fase di costruzione e predisposizione di piani di emergenza.

Il rischio (R) è quindi ridotto della vulnerabilità o pericolosità (V) del territorio intesa come probabilità che un certo fenomeno si verifichi in un determinato intervallo di tempo in un territorio circoscritto e individuabile mediante studi, per la vulnerabilità e valore degli elementi a rischio (E) intesi come insieme di grandezze economiche e sociali rappresentate da popolazione, infrastrutture, attività economiche beni culturali ed ambientali ecc.

L'espressione quindi

$$R = E \times V$$

R = rischio o danno atteso

E = elementi a rischio (cose e persone)

V = pericolosità del territorio.

La determinazione del livello di rischio idrogeologico presuppone la conoscenza dei parametri idrologici, geomorfologici, topografici ed urbanistici connessi e la esecuzione di studi e elaborazioni grafiche, i cui tempi di realizzazione possono essere in contrasto con il punto 2) cioè con la necessità quantomeno di non aggravare la situazione di rischio attuale.

Per quanto sopra le direttive che seguono sono volte: da un lato a consentire la delimitazione in tempi rapidi delle aree per le quali il rischio idrogeologico è manifesto e che quindi sono da assoggettare a misura di salvaguardia; dall'altro a fornire l'approccio metodologico per procedere ad un affinamento di tale delimitazione rapportandola ai livelli di rischio al fine, da un lato di progettare le opere strutturali di messa in sicurezza, dall'altro di differenziare gli interventi non strutturali (vincoli), supportare, le attività di cui al citato comma 9 (demolizioni) e permettere la localizzazione dei nuovi insediamenti.

Si può quindi delineare un procedimento che si articola nelle seguenti fasi:

- 1) Perimetrazione delle aree a rischio idrologico entro 90 giorni dall'entrata in vigore della presente direttiva con imposizione *ope legis* di vincoli di inedificabilità.

- 2) Individuazione e realizzazione dei primi interventi strutturali di messa in sicurezza e contestuale introduzione di un sistema vincolistico puntuale, a seguito di specifici studi, attraverso l'adozione di specifiche misure di salvaguardia ai sensi dell'art. 17 comma 6-ter, della legge n. 183/1989 che tengono conto della diversa gradazione del rischio idrogeologico.
- 3) Adozione di piani stralcio ai sensi dell'art. 17, comma 6-bis, della legge n. 183/1989.

#### 1. PERIMETRAZIONE AI SENSI DELL'ART.4, COMMA 2.

- 1.1. "Le aree dei comuni di cui al comma 1 dell'art. 4 della legge 677/96 da considerarsi a rischio idrogeologico nelle quali ai sensi del comma 2 del medesimo articolo, è vietato procedere alla ricostruzione degli immobili danneggiati, nonché alla realizzazione di nuovi insediamenti, anche produttivi, fino alla messa in sicurezza sono individuate tenendo conto del rischio di esondazione intervenuti nelle aree stesse.

Nelle more della elaborazione dei dati ai fini della puntuale individuazione che sarà effettuata dalle Autorità di bacino e dalle Regioni ai sensi dell'art 17 comma 6-bis della legge n 183/89 provvederà alla perimetrazione delle aree sulla base di rilievi di campagna e se disponibili di rilievi aerofotogrammetrici relativi alle esondazioni ed ai fenomeni di dissesto idrogeologico vigenti".

- 1.2. La relativa delimitazione è riportata sulla carta tecnica regionale (almeno a scala 1:5.000, ove non siano disponibili cartografie di maggior dettaglio per le aree urbanizzate).
- 1.3. Nelle aree a rischio idraulico i progetti di lavori pubblici necessari per la manutenzione ordinaria straordinaria e di adeguamento infrastrutture, attrezzature, impianti e opere idrauliche esistenti, nonché quelli di manutenzione ordinaria, straordinaria, di restauro e risanamento conservativo autorizzabili in deroga al vincolo suindicato, saranno sottoposti all'approvazione dell'autorità competente alla vigilanza sul corso d'acqua, ai fini idraulici ai sensi dell'art. 57 del testo unico n. 523/904, che ne verificherà la compatibilità con il buon regime del corso d'acqua, e con gli indirizzi del redigendo piano di bacino in riferimento allo smaltimento delle portate attese.
- 1.4. A questo scopo detti progetti saranno integrati da studi di compatibilità idraulica sia in relazione alla capacità di invaso delle aree interessate sia in riferimento al deflusso delle piene ai sensi dell'art. 5, comma 1, della legge 5 gennaio 1994, n. 37.

## 2. RIDEFINIZIONE DEI VINCOLI.

L'Autorità di bacino e la Regione, per i bacini regionali ove non siano ancora operativi gli organi di bacino, nelle more dell'approvazione del piano di bacino o di piani stralcio relativi al rischio idrogeologico di cui all'art. 17, comma 6-ter della legge 183/89, qualora siano stati realizzati gli interventi strutturali di messa in sicurezza o modifiche degli strumenti urbanistici, e dove lo permetta l'avanzamento degli studi di cui ai punti successivi, possono rimuovere i divieti di cui al comma 2 dell'art. 4 della legge 677/96, con la contestuale adozione di misure o salvaguardia ai sensi dell'art. 17, comma 6-bis, della legge n. 183/89 volte a rapportare i vincoli al rischio ed ad inibire opere, lavori o attività antropiche specificatamente definiti.

### 2.1. Area a rischio idraulico.

Dovranno essere eseguiti studi di carattere idrogeologico o analisi statistiche volte ad individuare i prevedibili valori della portata al colmo di piena con almeno tre tempi di ritorno:  $T1 = 30$  anni  $T2 = 200$  anni,  $T3 = 500$  anni che si assumono come corrispondenti ad un'alta, una moderata ed una bassa probabilità di inondazione.

I risultati di tali studi e la conoscenza topografica a grande scala delle aree di esondazione e delle sezioni del corso d'acqua consentirà la trasformazione delle portate di piena di riferimento in livelli idrici attesi e la delimitazione delle aree con diverse probabilità di inondazione.

Le predette elaborazioni permetteranno, fra l'altro, di meglio unire gli interventi strutturali e non strutturali da intraprendere.

Nelle zone ad alto rischio di esondazione ( $T1 = 30$  anni), andrà imposto o confermato il vincolo di inedificabilità o avviati interventi di protezione o di delocalizzazione degli insediamenti anche ai sensi dell'art. 4, comma 9, della legge n. 677/96.

Per le zone a moderato rischio di esondazione ( $T2 = 200$  anni), andrà regolamentato il loro uso che dovrà tenere conto compatibilmente con la presenza di centri abitati, di salvaguardare ed eventualmente le aree di naturale espansione al fine: da un lato di mantenere e migliorare le condizioni di funzionalità idraulica del corso d'acqua in relazione alle capacità di invaso e laminazione delle piene delle aree predette anche in rapporto agli effetti sulla condizione di deflusso della rete idrografica di valle; dall'altro di mantenere e migliorare le caratteristiche naturali e ambientali dei siti.

In questo senso eventuali interventi potranno essere autorizzati a condizione che gli stessi non comportino una riduzione o una parzializzazione apprezzabile della capacità di invaso e di laminazione delle aree stesse.

In relazione ai livelli idrici attesi tale scopo potrà essere raggiunto anche attraverso l'adozione di accorgimenti tecnico costruttivi.

Il tempo di ritorno di 200 anni è il medesimo posto a base per la determinazione delle aree di espansione adiacenti all'alveo nel "Atto di indirizzo e coordinamento concernente i metodi ed i criteri per lo svolgimento funzionale dei servizi di Polizia idraulica, di piena, e di pronto intervento idraulico" all'esame del Comitato nazionale della difesa del suolo.

Nelle zone a bassa probabilità di inondazione ( $T3 = 500$  anni), l'aumento del livello di sicurezza delle popolazioni verrà affidato alla predisposizione di adeguati piani di allertamento e di interventi atti a mitigare l'effetto delle inondazioni.

## 2.2. Aree a rischio di frana.

Alla delimitazione delle aree nelle quali si sono attivati o riattivati movimenti franosi dovrà seguire uno studio di dettaglio dei fenomeni stessi al fine di meglio individuare le opere strutturali o non strutturali per la messa in sicurezza delle popolazioni.

Tale studio, che dovrà riguardare una valutazione sulla stabilità dei versanti e fornire le principali indicazioni sulla geometria ed il meccanismo dei movimenti franosi e sui principali elementi geomorfologici connessi con fenomeni di instabilità in atto o potenziali, verrà realizzato mediante l'acquisizione di dati bibliografici, l'interpretazione di foto aeree ed il rilevamento diretto sul terreno.

I risultati di tali studi e la conoscenza dell'attuale uso del suolo e delle previsioni degli strumenti urbanistici vigenti permetteranno di regolamentare l'uso del territorio individuando le aree per le quali non è necessario porre limitazione alle scelte urbanistiche, quelle in cui l'utilizzazione dovrà essere condizionata a vincoli tecnico costruttivi, quelle idonee a nuovi insediamenti o ad ampliamento di quelli esistenti, quelle edificate nelle quali è necessario avviare interventi di riassetto territoriale di carattere pubblico a tutela del patrimonio insediativo esistente o quelle per le quali avviare procedure di delocalizzazione.

Le aree a rischio di frana possono essere così distinte:

- aree nelle quali sono presenti frane attive, continue o stagionali e aree nelle quali sono presenti evidenze morfologiche di movimenti incipienti;
- aree nelle quali sono presenti frane quiescenti che si riattivano con tempi pluriennali e nelle quali sono presenti indizi geomorfologici di instabilità dei versanti che indicano la possibilità di frane di neoformazione;
- aree nelle quali sono presenti soltanto frane stabilizzate non più riattivabili a meno di nuovi interventi antropici e nelle quali, se pure in presenza di condizioni geomorfologiche sfavorevoli, non vi si al momento indicazione di movimenti gravitativi.