

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE 4 febbraio 2002, n. 126 Legge 18 maggio 1989, n. 183, art. 17, comma 6 - Disposizioni regionali concernenti l'attuazione del Piano stralcio per l'assetto idrogeologico del fiume Po (PAI)



**Disposizioni regionali concernenti l'attuazione del
Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico per il bacino idrografico
del fiume Po (PAI) nel settore urbanistico
(art. 17, comma 6 della legge 18 maggio 1989, n. 183)**

Premessa

Con deliberazione n. 18/2001 del 26 aprile 2001, pubblicata sul Supplemento Straordinario della Gazzetta Ufficiale n. 166 del 19 luglio 2001, il Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino del fiume Po ha adottato il Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI), successivamente approvato con DPCM del 4 maggio 2001, pubblicato sulla G.U. n. 183 dell'8 agosto 2001. La suddetta deliberazione prevede, per avviare il processo di attuazione del Piano, alcuni adempimenti da parte della Regione e dei Comuni interessati, che in sintesi riguardano l'obbligo da parte dei Comuni di adeguamento del proprio strumento urbanistico alle disposizioni del PAI e la trasmissione di eventuali proposte di aggiornamento della cartografia del dissesto del Piano⁽¹⁾ risultanti dalle varianti di adeguamento adottate dai comuni ai sensi dell'art.18 delle Norme di attuazione.

La Regione Emilia-Romagna ha ritenuto opportuna una rilettura dei principali disposti della deliberazione alla luce della normativa regionale, rispetto alla quale anche le Province sono parte attiva nel processo pianificatorio in quanto soggetti della pianificazione territoriale a cui sono attribuiti in particolare funzioni che attengono alla cura degli interessi sovracomunali o che non possono essere efficacemente svolti a livello comunale.

Alla luce di quanto richiesto a Regione e Comuni, si è infatti reso opportuno individuare un percorso che conduca all'aggiornamento della cartografia del dissesto del PAI della quale, anche in fase di osservazione ed espressione del parere regionale, sono stati evidenziati limiti e problematiche.

Tale aggiornamento deve però essere condotto con un processo governato unitariamente in modo da ottenere in tempi comunque non lunghi risultati omogenei tra loro e con la banca dati originale.

Al fine di giungere ad un quadro omogeneo utilizzabile a larga scala, la Regione Emilia-Romagna ha predisposto la presente direttiva contenente anche le linee-guida per l'aggiornamento del quadro conoscitivo relativo al dissesto, anche alla luce del ruolo che le Province hanno nella pianificazione regionale.

Il quadro di riferimento iniziale non può che essere la Carta dell'Inventario del Dissesto (ed. 1996) elaborata dall'Ufficio Geologico regionale, assunta a riferimento dallo stesso PAI, dai PTCP fino ad ora approvati o dai documenti preliminari dei PTCP in itinere.

Per l'aggiornamento di detta Carta è stato avviato un percorso di stretta collaborazione con le Province le quali a loro volta hanno il compito di attivare la collaborazione dei comuni del proprio territorio.

La nuova Carta Inventario del Dissesto rappresenterà un quadro conoscitivo condiviso e aggiornato che le stesse Province assumeranno come base di riferimento per l'adeguamento degli strumenti urbanistici comunali, secondo le modalità già previste dall'art. 26 comma 2 delle norme del PTPR.

A scala regionale e di bacino, la banca dati cartografica così realizzata avrà i necessari requisiti di omogeneità e di immediata validabilità.

⁽¹⁾ Elaborato 2 del PAI "Atlante dei rischi idraulici ed idrogeologici – Inventario dei centri abitati montani esposti a pericolo"

Per quanto riguarda i Comuni, bisogna considerare che l'adeguamento richiesto dalla norma, al di là della complessa casistica che si cercherà in seguito di illustrare, è di due tipi: conoscitivo e normativo.

Relativamente al primo aspetto, l'elaborazione di un quadro conoscitivo condiviso da parte di Regione e Province può costituire senza dubbio un utile supporto per i Comuni, per molti dei quali la revisione del quadro dei dissesti all'interno del proprio territorio, imposta dall'esterno e non programmata, rappresenterebbe comunque un pesante onere.

A questo proposito è opportuno che le Province, nel processo di "costruzione" del quadro conoscitivo, svolgano attivamente il ruolo di coordinamento loro assegnato in modo da rendere i Comuni partecipi dell'elaborazione della cartografia, eventualmente modificabile anche sulla base di dati più recenti in loro possesso.

In questo modo i Comuni possono giungere in maniera "assistita" all'adeguamento cartografico e procedere autonomamente all'eventuale adeguamento normativo degli strumenti urbanistici.

Si illustrano di seguito i diversi casi di adeguamento degli strumenti urbanistici, e le relative modalità, previsti dal PAI.

RAPPORTI TRA IL PAI E GLI STRUMENTI DELLA PIANIFICAZIONE URBANISTICA COMUNALE

1. DISSESTI

1.1. Disposizioni immediatamente vincolanti

Si applicano alle aree in dissesto di cui all'art. 3 della deliberazione del C.I. n. 18 del 26 aprile 2001.

Si tratta dei dissesti cosiddetti "condivisi" che si riferiscono alle delimitazioni di aree in dissesto risultanti dalle modifiche cartografiche relative alle osservazioni accolte.

Tali dissesti sono delimitati ed indicati con una bandierina di colore giallo nell'Allegato 4⁽²⁾ e nell'Allegato 4.2⁽³⁾ dell'elaborato n. 2 "Atlante dei rischi idraulici ed idrogeologici – Inventario dei centri abitati montani esposti a pericolo" del PAI.

I Comuni nei quali ricade un dissesto condiviso sono tenuti da subito ad applicare su di esso gli articoli 9, 10, 11, 19, 19bis e 22 delle Norme del PAI, con particolare riferimento all'articolo 9.

Tali Comuni sono individuati nell'allegato 1.

1.2. Adeguamento degli strumenti urbanistici

La Regione Emilia-Romagna, sulla base di quanto disposto dall'art. 18 delle Norme del PAI e dall'art. 6 della deliberazione del C.I. n. 18/2001, ha definito in accordo con le Province il seguente percorso di adeguamento degli strumenti urbanistici comunali.

Considerati i limiti e le problematiche della cartografia del dissesto di cui all'elaborato 2 del PAI e la conseguente necessità di aggiornamento, la Regione ritiene opportuno che questo aggiornamento sia effettuato in maniera omogenea su tutto il territorio regionale attraverso un processo governato unitariamente.

E' stato pertanto individuato un percorso, descritto analiticamente nell'Appendice 1, che coinvolge Regione, Province e Comuni al fine di pervenire ad una cartografia del dissesto aggiornata e condivisa.

In questo percorso di aggiornamento della cartografia, al quale seguirà l'adeguamento normativo degli strumenti urbanistici comunali, sono coinvolti tutti i Comuni, anche quelli interessati dai dissesti cosiddetti "condivisi", in quanto quest'ultimi riguardano solo porzioni del territorio comunale.

Alla luce di quanto detto, la variante di adeguamento che i Comuni devono effettuare riguarda sia l'aspetto cartografico sia quello normativo.

I Comuni pertanto provvederanno a recepire le delimitazioni delle aree in dissesto così come individuate nella Carta Inventario del Dissesto in scala 1:10.000 predisposta dalla Regione Emilia-Romagna con le procedure di cui all'Appendice 1.

L'adeguamento dello strumento urbanistico comunale consisterà nell'effettuare una variante ai sensi dell'art. 41, comma 2, della L.R. 24 marzo 2000, n. 20, applicando sulle

⁽²⁾ Perimetrazione delle aree in dissesto – cartografia in scala 1:25.000

⁽³⁾ Perimetrazione delle aree in dissesto – cartografia in scala 1:10.000/5.000

aree in dissesto, contenute nella Carta Inventario del Dissesto in scala 1:10.000, norme compatibili con le prescrizioni dell'art. 9 delle Norme del PAI.

1.2.1. Esonero

L'art. 18, comma 1, delle Norme del PAI prevede che la Regione, all'atto di emanazione della presente direttiva, possa esonerare dall'adeguamento dello strumento urbanistico al PAI quei Comuni che abbiano tale strumento già adeguato alle condizioni di dissesto presenti sul territorio.

Poiché la Regione Emilia-Romagna si è assunta, unitamente alle Province emiliane, l'onere di aggiornare la cartografia del dissesto su tutto il territorio (si ricorda che l'aggiornamento della cartografia costituisce il primo passo dell'adeguamento degli strumenti urbanistici) non si ritiene opportuno procedere in questa sede all'individuazione di Comuni esonerati.

Tale individuazione, ed il conseguente esonero, saranno eventualmente effettuati sulla base delle risultanze dell'aggiornamento cartografico condotto dalla Regione e dalle Province.

1.3. Disposizioni transitorie

- Fino all'adeguamento dello strumento urbanistico, da effettuarsi entro diciotto mesi dall'8 agosto 2001, data di entrata in vigore del Piano, i Comuni sono tenuti a rispettare i disposti dell'art.6 della deliberazione di adozione del PAI, sulle aree individuate nella cartografia del dissesto dell'elaborato n. 2 del Piano.

In particolare, non possono essere rilasciate concessioni, autorizzazioni, nullaosta o atti equivalenti, relativi ad attività di trasformazione e di uso del territorio, in assenza di una previa e documentata valutazione della compatibilità dell'intervento con le condizioni del dissesto, effettuata a cura del richiedente, sulla base di idonea documentazione tecnica.

Questa documentazione deve essere redatta sulla base dei contenuti di cui al D.M. 11.03.1988, lettera h).

Il Comune competente dovrà tenere conto della valutazione di compatibilità dell'intervento in sede di rilascio dei provvedimenti suddetti, in modo da garantire la sicurezza dei singoli interventi edilizi ed infrastrutturali e il non aggravio del dissesto idrogeologico e del rischio presente.

Del rilascio dei provvedimenti il Comune dà comunicazione alla Provincia territorialmente competente.

Sono escluse da queste disposizioni transitorie i dissesti cosiddetti "condivisi", di cui al precedente paragrafo 1.1.

- I Comuni e le Province che intendono formare, nel periodo transitorio dei diciotto mesi, i propri strumenti di pianificazione urbanistici e territoriali sono tenuti ad anticipare in essi i contenuti conoscitivi che faranno parte dell'aggiornamento da realizzarsi con le modalità di cui all'Appendice 1.

Gli strumenti così realizzati costituiranno di fatto un'anticipazione del processo di aggiornamento.

I contenuti conoscitivi dovranno discendere da valutazioni espresse, a seguito di confronto con la cartografia regionale "Carta inventario del Dissesto 1:10.000" aggiornata, in una

relazione geologica e geotecnica, redatta ai sensi del D.M. 11 marzo 1988, lett h), avente i seguenti contenuti:

- rilievo geologico e idrogeologico alla scala 1:5.000 di un'ampia zona che comprenda tutta l'estensione del fenomeno franoso e del versante interessato. In sede di rilievo dovranno essere cartografati tutti gli elementi idonei ad una adeguata interpretazione del fenomeno. La relazione dovrà dare particolare rilievo all'analisi dei fattori geologici, morfologici ed idrogeologici predisponenti il movimento franoso;
- ricerca storica documentale, cartografica e fotografica del fenomeno franoso;
- analisi dei fattori antropici interessanti l'area oggetto di approfondimento (modifiche morfologiche, scavi e movimenti di terra, appesantimenti dei versanti, azioni di disboscamento, modifica al regime delle acque superficiali e sotterranee, ecc..);
- descrizione degli eventuali interventi di sistemazione/consolidamento realizzati o da realizzare per la stabilità dei pendii;
- caratterizzazione geometrica areale ed in profondità della forma e del tipo di movimento franosi, da eseguirsi con appropriate indagini ed eventualmente con monitoraggio inclinometrico dell'area interessata, per congruo periodo;
- caratterizzazione geotecnica dei terreni investigati e valutazione dei valori critici della resistenza al taglio;
- verifiche di stabilità dell'area oggetto di studio e del versante interessato, anche con riguardo alla sismicità della zona.

Per quanto riguarda le varianti agli strumenti urbanistici vigenti di cui all'art. 41 della L.R. n. 20/2000, la conformità al PAI è accertata dalla Provincia all'interno delle procedure previste dal medesimo articolo.

Per quanto riguarda gli strumenti urbanistici formati ai sensi della L.R. n. 20/2000, la conformità al PAI è accertata dalla Giunta provinciale in sede di espressione di riserve di cui al comma 7 dell'art. 32 della succitata legge o nell'ambito dell'eventuale intesa di cui al comma 10 del medesimo art. 32.

Per quanto riguarda infine gli strumenti territoriali formati ai sensi della L.R. n. 20/2000, la conformità al PAI è accertata dalla Regione all'interno delle procedure previste dall'art. 27 della legge medesima.

1.4. Disposizioni a regime

Fermo restando quanto definito al paragrafo 1.2 sulle varianti di adeguamento al PAI, ai sensi dell'art. 18, comma 4 delle Norme del PAI, all'atto di approvazione dei successivi strumenti urbanistici o di loro varianti, le delimitazioni delle aree in dissesto e le previsioni urbanistiche ivi comprese possono modificare perimetrazione e classificazione della cartografia del dissesto del PAI, così come aggiornata dalla nuova Carta Inventario del Dissesto della Regione Emilia-Romagna.

Vale in ogni caso l'art. 9 delle Norme del PAI come quadro di riferimento delle trasformazioni d'uso del territorio possibili sull'area in dissesto e delle condizioni a cui si possono verificare le stesse trasformazioni.

2. FASCE FLUVIALI

2.1. Ambito di riferimento

L'ambito territoriale di riferimento è costituito dal sistema idrografico dell'asta del Po e dei suoi affluenti. Questi ultimi, per la parte non considerata nel primo Piano Stralcio delle Fasce Fluviali, sono inseriti nell'Allegato 1 al Titolo II del Piano "Corsi d'acqua oggetto di delimitazione delle fasce fluviali" (allegato 3).

Per i corsi d'acqua di cui all'Allegato 1 del Piano, la delimitazione territoriale delle fasce fluviali è individuata e rappresentata nella cartografia del Piano e riguarda i territori dei Comuni elencati nell'Allegato 2 al Titolo II del Piano "Comuni interessati dalle fasce fluviali" (allegato 4).

2.2. Fasce fluviali A e B

Riguardano le aree classificate come fascia fluviale A e B e delimitate da apposito segno grafico nelle Tavole dell'Elaborato 8⁽⁵⁾ del PAI.

Dall'8 agosto 2001, data di entrata in vigore del DPCM di approvazione del PAI, valgono le disposizioni dell'art. 27 comma 1, ovvero i Comuni nei quali ricadono dette fasce sono tenuti da subito ad applicare su di esse l'art. 1, commi 5 e 6; art. 29, comma 2; art. 30, comma 2; art. 32, commi 3 e 4; art. 38; art. 38 bis; art. 39, commi 1, 2, 3, 4, 5, 6; art. 41 delle Norme del PAI, che dettano prescrizioni riguardo alle trasformazioni d'uso del territorio possibili in relazione agli obiettivi di sicurezza idraulica del Piano.

Fermo il carattere immediatamente vincolante delle prescrizioni di cui al citato art. 27 comma 1, gli Enti territorialmente interessati dal Piano, ai sensi dell'art. 17, comma 6, della L. 183/1989, hanno l'obbligo di adeguare i propri strumenti urbanistici entro nove mesi dalla pubblicazione dell'atto di approvazione del Piano.

In particolare, per i Comuni nei quali ricadono aree classificate come fascia fluviale A e B, tale adempimento comporterà le seguenti attività:

- Tracciamento delle fasce fluviali alla scala dello strumento urbanistico comunale.
A tal fine si ricorda che:
 - a) il limite di cui tenere conto per il tracciamento delle fasce sulla cartografia comunale è costituito del bordo interno del segno grafico (come specificato nella legenda delle tavole delle fasce fluviali);
 - b) laddove la fascia A e la fascia B coincidono si applicano le norme di fascia A; in tali casi viene indicato il segno grafico corrispondente al limite di fascia B;
 - c) l'art. 27 comma 3 prevede che gli strumenti di pianificazione provinciali e comunali possono fare coincidere i limiti delle Fasce A, B e C con elementi fisici rilevabili alla scala di maggior dettaglio della cartografia dei citati piani rispettandone comunque l'unitarietà. Le modifiche consentite da tale articolo devono pertanto limitarsi a variazioni di modesta entità e che rispondano alle condizioni previste da tale normativa, ossia:
 - discendano unicamente da una valutazione di maggior dettaglio degli elementi morfologici del territorio che costituiscano un rilevato idoneo a contenere la piena di riferimento (non sono pertanto ammesse modifiche conseguenti a studi idrologico-idraulici di maggior dettaglio);

⁽⁵⁾ Tavole di delimitazioni delle fasce fluviali in scala 1:50.000, 1:25:000 e 1:10.000

- siano riferite a elementi morfologici non rilevabili alla scala della cartografia del PAI (pertanto se un elemento morfologico e le relative quote sono correttamente rilevabili dalla cartografia del PAI non deve ritenersi consentita la modifica della fascia);
 - venga mantenuta l'unitarietà delle fasce, con particolare riguardo all'andamento delle stesse al confine amministrativo dei territori comunali.
- Recepimento, nelle norme dello strumento urbanistico, delle Norme del PAI riguardanti le fasce fluviali, con particolare riguardo a quanto stabilito dai seguenti articoli: art. 1, commi 5 e 6; art. 29, comma 2; art. 30, comma 2; art. 32, commi 3 e 4; art. 38; art. 38 bis; art. 39, commi 1, 2, 3, 4, 5, 6; art. 41.
 - Modifica delle previsioni dello strumento urbanistico in contrasto con la delimitazione delle fasce fluviali e le relative Norme del PAI, al fine di renderle compatibili.

2.3. “B di progetto”

Ai sensi dell'art. 31 comma 5 delle Norme di Attuazione e dell'art. 11 della deliberazione del C.I. n. 18 del 26 aprile 2001, i Comuni nei quali ricadono aree ricomprese tra il limite della fascia B di progetto e il limite della fascia C, in sede di adeguamento degli strumenti urbanistici sono tenuti a valutare le condizioni di rischio e, al fine di minimizzare le stesse ad applicare anche parzialmente, fino alla avvenuta realizzazione delle opere, gli articoli delle norme relative alla Fascia B.

Nell'allegato 5 alla presente direttiva sono indicate le modalità con cui individuare le aree a rischio di esondazione a tergo del limite di progetto della fascia B e il limite della fascia C. Nelle aree individuate secondo le modalità dell'allegato 5:

- nel caso in cui abbiano utilizzato il Metodo di tipo semplificato, i Comuni dovranno applicare, fino alla avvenuta realizzazione delle opere di contenimento o di regimazione idraulica, gli articoli delle Norme di attuazione del PAI relativi alla Fascia B al fine di minimizzare o non incrementare le condizioni di rischio;
- Nel caso in cui abbiano individuato l'andamento della fascia B secondo il di Metodo di approfondimento, i Comuni possono applicare la procedura prevista dall'art. 39, comma 2, anche se l'area non ricade all'interno del centro edificato, in maniera tale da applicare "parzialmente" la norma di fascia B.

2.4. Aree classificate come fascia A e B ricadenti all'interno dei centri edificati

L'art. 39 comma 2 delle Norme di Attuazione dispone che, qualora all'interno dei centri edificati (così come definiti dal comma 1, lett. c del medesimo articolo) ricadano aree comprese nelle fasce A e/o B, il Comune è tenuto a valutare, d'intesa con la Provincia territorialmente competente, le condizioni di rischio, provvedendo, qualora necessario, a modificare lo strumento urbanistico con le procedure ordinarie della pianificazione, al fine di minimizzare tali condizioni di rischio.

A tal fine, l'intesa deve essere perfezionata secondo le modalità definite dai singoli ordinamenti comunali e provinciali.

Fino a che tale valutazione non è stata effettuata, si applicano anche all'interno dei centri edificati le Norme del PAI per le fasce A e B.

Nell'allegato 6 sono indicate le modalità con cui effettuare la valutazione delle condizioni di rischio.

2.5. Aree ricadenti in fascia C

Per tali aree l'art. 31 delle Norme di Attuazione stabilisce che compete agli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica regolamentare le attività consentite, i limiti e i divieti. Gli Enti competenti hanno pertanto facoltà di definire le norme d'uso del suolo per tali aree in sede di formazione o variante dei propri strumenti di pianificazione.

3. AREE A RISCHIO IDROGEOLOGICO MOLTO ELEVATO (EX PS267)

Si tratta delle aree delimitate nella cartografia di cui all'Allegato 4.1⁽⁴⁾ dell'elaborato n. 2 del Piano che ricomprende le perimetrazioni contenute nel "Piano Straordinario per le aree a rischio idrogeologico molto elevato (PS267)" approvato, ai sensi della legge n. 267/98 e s.m.i., con deliberazione del C.I. n. 14/99 del 20 ottobre 1999.

Attraverso il PS267 per queste aree erano state adottate misure di salvaguardia ai sensi dell'art. 17 comma 6bis della legge n. 183/89 e dunque aventi validità sino all'approvazione del piano di bacino. Il PAI recepisce le perimetrazioni e le sottopone alle Norme di cui al Titolo IV, che riprende integralmente i contenuti delle misure di salvaguardia.

I Comuni nei quali ricade un'area a rischio idrogeologico molto elevato sono tenuti da subito ad applicare su di essa gli articoli di cui al Titolo IV delle Norme del PAI. Tali Comuni sono individuati nell'allegato 2.

⁽⁴⁾ Perimetrazione delle aree a rischio idrogeologico molto elevato – cartografia in scala 1:10.000/1:5.000

RAPPORTI TRA IL PAI E I PIANI TERRITORIALI DI COORDINAMENTO PROVINCIALE

L'art. 1, comma 11 delle Norme individua nel Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) lo strumento che attua il PAI specificandone ed articolandone i contenuti ai sensi dell'art. 57 del D.Lgs. 31 marzo 1998, n. 112 e delle relative disposizioni regionali di attuazione, nell'ambito di un'intesa Provincia-Regione-Autorità di Bacino.

I contenuti dell'intesa definiscono gli approfondimenti di natura idraulica e geomorfologica relativi alle problematiche di sicurezza idraulica e di stabilità dei versanti trattate dal PAI, coordinate con gli aspetti ambientali e paesistici propri del PTCP, al fine di realizzare un sistema di tutela sul territorio non inferiore a quello del PAI, basato su analisi territoriali non meno aggiornate e non meno di dettaglio.

L'assunzione di efficacia del PTCP per il quale è stata raggiunta l'intesa implica che l'adeguamento al PAI degli strumenti urbanistici, previsto dall'art. 17 della L. 183/1989, sia effettuato nei riguardi del solo strumento provinciale.

Sono condizioni essenziali per il conseguimento dell'intesa:

- l'assunzione, da parte delle Regioni, di atti legislativi inerenti la materia, ai sensi dell'art. 57 del D.Lgs. 31 marzo 1998, n. 112, che definiscano i ruoli che la stessa Regione e le Province interessate devono ricoprire (questa condizione è soddisfatta dalla legge regionale n.20/2000);
- la definizione dei contenuti del PTCP che lo caratterizzano come approfondimento ed attuazione del PAI, sulla base dei seguenti requisiti minimi:

Fasce Fluviali

- congruenza con il "Metodo di delimitazione delle fasce fluviali" descritto all'allegato 3 al Titolo II delle Norme del PAI;
- conformità a quanto previsto dalla Direttiva "Piena di Progetto" approvata con deliberazione n. 18 del 26 aprile 2001 dell'Autorità di Bacino del fiume Po;
- utilizzo di rilievi topografici più recenti e di maggior dettaglio, rispetto a quelli utilizzati dall'Autorità di Bacino.

Dissesti

- fino all'avvenuto aggiornamento della cartografia del dissesto di cui all'Appendice 1, il quadro di dettaglio dei dissesti dovrà essere paragonabile a quello del PAI;
- successivamente all'aggiornamento, la cartografia condivisa sarà recepita dall'Autorità di Bacino e, venendo contemporaneamente acquisita come quadro conoscitivo dai PTCP, si intenderà con questo soddisfatta la condizione di requisito minimo.

Norme

- sistema della tutela del territorio e dei vincoli paragonabile alle Norme di Attuazione del PAI e, in ogni caso, non meno restrittivo.

Qualora sia verificato nel PTCP il rispetto dei requisiti minimi e si decida dunque di giungere all'intesa di cui al più volte citato art. 57, questa potrà essere conseguita tenuto conto delle peculiarità di ogni Provincia e del relativo PTCP.

L'intesa può essere raggiunta qualora lo stato di definizione del PTCP sia giunto alla conclusione del proprio iter. Tale iter si ritiene concluso:

- alla pubblicazione dell'avviso di deposito sul BUR, per le varianti che seguono le procedure di cui alla L.R. n. 6/95. In questo caso, la verifica dei contenuti ai fini dell'intesa è condotta in sede istruttoria.
- alla pubblicazione dell'avviso di approvazione sul BUR, per gli strumenti che seguono le procedure di cui alla L.R. n. 20/00. In questo caso, la verifica dei contenuti ai fini dell'intesa è condotta in sede di conferenza di pianificazione.

Procedure per l'aggiornamento della Carta Inventario del Dissesto in scala 1:10.000

Allo stato attuale esiste una copertura completa della parte emiliana del bacino del fiume Po rappresentata dalla Carta Inventario del Dissesto in scala 1:25.000.

Tale carta è derivata dal ridisegno a scala 1:25.000 delle coperture provenienti dai rilevamenti 1:10.000 per la carta geologica dell'Appennino emiliano-romagnolo, con alcune parziali modifiche e aggiornamenti e con le semplificazioni dovute al cambio di scala. La sua realizzazione nasceva dalla necessità di anticipare la produzione di una carta del dissesto in attesa del completamento e della digitalizzazione delle carte di base a scala 1:10.000.

Poiché attualmente risulta completato il rilevamento geologico di tutto l'Appennino, la cui digitalizzazione sarà completata entro gennaio, è possibile ottenere un prodotto più dettagliato in cui sono integralmente conservate le coperture dei rilevamenti originali 1:10.000 e mantenute le modifiche e gli aggiornamenti effettuati dall'Ufficio Geologico regionale nel corso degli ultimi anni.

Già da ora è possibile quindi visionare la cartografia in scala 1:10.000 su tutto il settore di bacino del fiume Po ricadente in Emilia-Romagna.

Al fine di ottenere un prodotto il più possibile aggiornato, è comunque necessario che il patrimonio conoscitivo in possesso delle Province, dei Servizi provinciali Difesa del Suolo e degli Enti locali sia condiviso e trasferito nella cartografia in corso di predisposizione.

Sono pertanto previste le seguenti fasi organizzative.

La Regione sta provvedendo a dare diffusione alle Province e ai Servizi Provinciali Difesa del Suolo del materiale relativo alla cartografia del dissesto, in scala 1:10.000, costituito da:

- fotocopie a colori degli originali d'autore non ancora digitalizzati;
- carte digitalizzate in formato shapefile (shp) ove disponibili, inserite in CD suddivisi per provincia.

Si è deciso di anticipare la fornitura del materiale, sia pure in due formati, per consentire una maggiore durata della fase di analisi da parte dei Servizi Provinciali Difesa del Suolo e delle Province che dovranno attivarsi, tramite verifiche di dettaglio e/o attraverso il recupero di studi ed indagini specifiche, al fine di proporre eventuali modifiche alla cartografia.

Le Province dovranno inoltre provvedere al coinvolgimento dei Comuni ricadenti nel territorio di propria competenza nel processo di aggiornamento, al fine di pervenire ad una cartografia del dissesto condivisa.

Entro febbraio 2002, la Regione procederà a fornire tutte le sezioni definitive e informatizzate della Carta Inventario del Dissesto in scala 1:10.000, in formato shp.

Le Province e i Servizi Provinciali Difesa del Suolo procederanno ad effettuare materialmente le proposte di modifica alla cartografia. Tali modifiche, dal punto di vista operativo, devono essere effettuate su copia cartacea derivata da plottaggi della cartografia informatizzata fornita dalla Regione, facendo riferimento alla simbologia della Carta Inventario del Dissesto della Regione (edizione 1996). L'informatizzazione di queste modifiche sarà effettuata dalla Regione.

Le modifiche devono essere apportate tenendo presente che il prodotto finale, che la Regione trasmetterà all'Autorità di Bacino del fiume Po, sarà realizzato tenendo presente anche la classificazione del dissesto contenuta nel PAI.

Per facilitare il compito delle Province, si riporta in Tabella 1 la corrispondenza della classificazione dei dissesti contenuta negli elaborati di seguito elencati in relazione alla legenda dell'elaborato 2 del PAI:

- Carta Inventario del Dissesto della Regione (edizione 1996);
- Cartografie di analisi contenuta nel PTCP di Piacenza;
- Cartografie di analisi contenuta nel PTCP di Reggio Emilia;
- Cartografie di analisi contenuta nel PTCP di Modena;
- Cartografie di analisi contenuta nel Documento preliminare del PTCP di Parma.

Per quanto concerne, in linee generali, la corrispondenza tra la legenda dell'elaborato 2 del PAI e quella dell'Inventario del Dissesto della Regione, si fa osservare quanto segue:

- gli **Scivolamenti di blocchi (sb)**, categoria che nell'Inventario regionale del Dissesto descrive scivolamenti in massa planari o rotazionali, si riconducono più coerentemente alla categoria "Area di frana quiescente (Fq)" dell'elaborato 2 del PAI;

- per quanto riguarda i **Conoidi alluvionali** delimitati nell'Inventario regionale del Dissesto, si invitano le Province ad un'attenta valutazione che potrà condurre all'inserimento di alcune aree di conoide in una categoria differente da quella proposta in Tabella 1 o al loro definitivo stralcio dalla cartografia del dissesto del PAI;

- per quanto riguarda i **Depositi di versante s.l. (a3)** e i **Depositi glaciali (c4)**, categorie che nell'Inventario del Dissesto della Regione sono classificate come "Zone caratterizzate da potenziale instabilità", non si è ritenuto opportuno proporre una univoca corrispondenza con la classificazione del PAI.

All'interno di queste categorie sono infatti individuati sia accumuli di detrito in senso stretto che fenomeni di dissesto coinvolgenti depositi di versante o glaciali.

Le Province, nel corso della verifica, dovranno quindi procedere ad un'attenta valutazione di queste aree che potrà condurre:

- a) a verificare l'effettiva presenza di un fenomeno di dissesto all'interno di queste aree e, in tal caso, il dissesto dovrà essere ricondotto alla categoria "Area di frana attiva (Fa)", "Area di frana quiescente (Fq)" o "Area di Frana stabilizzata (Fs)" in base al grado di attività del fenomeno;
- b) in caso contrario, l'area in esame non sarà rappresentata nella cartografia del dissesto del PAI;

- per quanto riguarda le "**Aree a pericolosità molto elevata per esondazioni e dissesti morfologici**", individuate nella cartografia del PAI con le sigle Ee, Eb ed Em, la correlazione proposta in Tabella 1 si basa esclusivamente su considerazioni di carattere morfologico.

Considerata la necessità di aggiungere al criterio morfologico anche opportune valutazioni di carattere idraulico, si invitano le Province ad un'attenta verifica sulla base di studi di dettaglio eventualmente in loro possesso o da promuovere nell'ambito dell'aggiornamento della cartografia.

Per quanto concerne, nello specifico, la corrispondenza tra la legenda dell'elaborato 2 del PAI e quella della Cartografia di analisi contenuta nel PTCP di Modena, si fa osservare quanto segue:

- per le **Aree potenzialmente instabili o aree instabili per altre cause (art. 27)**, delimitate nella cartografia del dissesto del PTCP di Modena, non si ritiene possibile a priori proporre una univoca corrispondenza con la classificazione del PAI.

La Provincia, nel corso della verifica, dovrà quindi procedere ad un'attenta valutazione di queste aree che potrà condurre al loro inserimento nella categoria "Area di frana attiva (Fa)", "Area di frana quiescente (Fq)" o "Area di Frana stabilizzata (Fs)" in base al grado di attività del fenomeno.

Infine, per quanto concerne la corrispondenza tra la legenda dell'elaborato 2 del PAI e quella della Cartografia di analisi contenuta nel Documento preliminare del PTCP di Parma, si fa osservare quanto segue:

- per la categoria "**Area calanchiva e subcalanchiva**" contenuta nella cartografia del dissesto del PTCP di Parma, non si ritiene possibile a priori proporre una univoca corrispondenza con la classificazione del PAI.

La Provincia, nel corso della verifica, dovrà quindi procedere ad un'attenta valutazione di queste aree che potrà portare all'individuazione di eventuali zone in frana le quali saranno inserite nella categoria "Area di frana attiva (Fa)" della cartografia del PAI.

Entro marzo 2002, la Regione predisporrà tavoli di lavoro a livello provinciale ai quali parteciperanno le Province e i Servizi provinciali Difesa del Suolo al fine di valutare, sulla base di un'istruttoria tecnica, le modifiche proposte.

I risultati dell'attività istruttoria saranno sottoposti all'esame del Nucleo Tecnico Amministrativo del Comitato di coordinamento dei sottobacini del fiume Po al fine del recepimento formale delle modifiche accolte.

Entro aprile 2002, la Regione provvederà ad informatizzare le modifiche accolte e a restituire, su supporto informatico, la versione definitiva della Carta Inventario del Dissesto così aggiornata.

Il Comitato di Coordinamento dei sottobacini del fiume Po provvederà alla validazione della cartografia, da sottoporre successivamente all'approvazione della Giunta regionale.

Aggiornamento periodico della Carta Inventario del Dissesto

Successivamente al primo aggiornamento della Carta Inventario del Dissesto, effettuato con le procedure descritte al precedente paragrafo, la Regione provvede ad aggiornare periodicamente tale cartografia.

Le Province concorrono all'aggiornamento della Carta Inventario del Dissesto relativa al proprio territorio attraverso specifiche revisioni o in conseguenza dell'approvazione degli strumenti urbanistici comunali e dei relativi quadri conoscitivi del dissesto redatti sulla base della metodologia indicata al precedente paragrafo.

La Regione recepisce tali aggiornamenti nella propria Carta Inventario del Dissesto secondo modalità da concordarsi.

TABELLA 1

PAI	INVENTARIO DEL DISSESTO RER	PTCP PIACENZA	PTCP REGGIO EMILIA	PTCP MODENA	Documento Preliminare PTCP PARMA
Area di frana attiva (Fa)	Frane attive (a1) Frane di crollo (a6)	Frane attive (a1) Frane di crollo (a6)	Frane attive (a1) Frane di crollo (a6)	Aree interessate da frane attive (art. 26)	Movimenti gravitativi in atto: - frana - area soggetta a soliflusso e a decorticamento superficiale
Area di frana quiescente (Fq)	Frane quiescenti (a2) Scivolamento di blocchi (sb)	Frane quiescenti (a2) Scivolamento di blocchi (sb)	Frane quiescenti (a2) Scivolamento di blocchi (sb)	Aree interessate da frane quiescenti (art. 26)	Movimenti gravitativi quiescenti: - frana di recente o documentata attività - parti di versante interessate da scivolamenti in massa planari o rotazionali
Area di frana stabilizzata (Fs)	-	-	-	-	Movimenti gravitativi quiescenti: - frana di antica attività
Area di conoide attivo non protetta (Ca)	-	-	-	-	-
Area di conoide attivo parzialmente protetta (Cp)	-	-	-	-	-
Area di conoide non recentemente attivatosi o completamente protetta (Cn)	-	-	-	-	-
Area a pericolosità molto elevata per esondazioni e dissesti morfologici di carattere torrentizio Tr 20-50 anni (Ee)	Alvei fluviali e depositi alluvionali in evoluzione (b1 e b1a) Conoide	Alvei fluviali e depositi alluvionali in evoluzione (b1 e b1a) Conoide	Alvei fluviali e depositi alluvionali in evoluzione (b1 e b1a) Conoide	-	-
Area a pericolosità elevata per esondazioni e dissesti morfologici di carattere torrentizio Tr 50-100 anni (Eb)	Depositi alluvionali terrazzati (b2)	Depositi alluvionali terrazzati (b2)	Depositi alluvionali terrazzati (b2)	-	Principali tratti d'alveo in erosione laterale
Area a pericolosità media o moderata per esondazioni e dissesti morfologici di carattere torrentizio Tr > 100 anni (Em)	-	-	-	-	-

ALLEGATO 1 – Elenco dei Comuni nei quali ricade un “dissesto condiviso”

Provincia di Parma	Provincia di Reggio Emilia	Provincia di Modena
Comuni di:	Comuni di:	Comuni di:
Albareto Bardi Bedonia Berceto Borgo Val di Taro Bore Calestano Collecchio Compiano Corniglio Felino Fidenza Fornovo Langhirano Lesignano Bagni Medesano Monchio delle C. Montechiarugolo Neviano degli A. Noceto Palanzano Parma Pellegrino P. Sala Baganza Salsomaggiore T. Solignano Terenzo Tizzano Val Parma Tornolo Traversetolo Valmozzola Varano de' M. Varsi	Carpineti Castellarano Collagna Quattro Castella	Castelvetro di Modena Fanano Fiorano Modenese Frassinoro Fiumalbo Guiglia Lama Mocogno Maranello Marano sul Panaro Montecreto Montefiorino Montese Palagano Pavullo nel F. Pievepelago Polinago Prignano s. S. Riolunato Sassuolo Savignano sul P. Serramazzoni, Sestola Zocca Vignola

ALLEGATO 2 – Elenco dei Comuni nei quali ricade un’area a rischio idrogeologico molto elevato (ex PS267)

DA INTEGRARE

Provincia di Piacenza	Provincia di Parma	Provincia di Reggio Emilia	Provincia di Modena
Comuni di:	Comuni di:	Comuni di:	Comuni di:
Bettola	Bedonia	Baiso	Frassinoro
Bobbio	Colorno	Busana	Guiglia
Coli	Corniglio	Canossa	Lama Mocogno
Farini	Fornovo	Carpineti	Montefiorino
Ferriere	Monchio delle Corti	Castelnovo ne' Monti	Montese
Gropparello	Noceto	Ligonchio	Palagano
Lugagnano	Parma	Ramiseto	Pievepelago
Morfasso	Solignano	Vetto	Polinago
Pecorara	Tizzano	Vezzano sul Crostolo	Prignano s.S.
Piacenza	Torrile	Villaminozzo	Sestola
Pianello	Varsi	Scandiano	
Vernasca		Collagna	
		Viano	

ALLEGATO 3 – Corsi d'acqua oggetto di delimitazione delle fasce fluviali

Fiume	Fasce A e B (da, a)	Fascia C (da, a)
Po		confluenza del Sesia– Delta
Trebbia	Rivergaro - confluenza in Po	Rivergaro - confluenza in Po
Nure	Ponte dell'Olio - confluenza in Po	Ponte dell'Olio - confluenza in Po
Chiavenna	confluenza Ottesola - Chiavenna Landi	confluenza Ottesola – confluenza in Po
Arda	Castell'Arquato - confluenza in Po	Castell'Arquato - confluenza in Po
Ongina	Santinasso di Sopra – ponte Autostrada A1	Santinasso di Sopra - confluenza in Arda
Taro	Fornovo di Taro - ponte Autostrada A1	Fornovo di Taro - confluenza in Po
Stirone	S.P. Salsediana - Fidenza	S.P. Salsediana - confluenza in Taro
Parma	Torrechiara - Parma	Torrechiara - confluenza in Po
Baganza	San Michele dè Gatti - confluenza in Parma	San Michele dè Gatti - confluenza in Parma
Enza	Ciano d'Enza – ponte S.S. n. 9	Ciano d'Enza - confluenza in Po
Crostolo	Puianello - Reggio nell'Emilia	Puianello - confluenza in Po
Secchia	Castellarano - ponte Autostrada A1 (Modena)	Castellarano - confluenza in Po
Panaro	Marano sul Panaro - ponte S.S. n. 9	Marano sul Panaro – confluenza in Po
Tiepido	Gorzano - confluenza in Panaro	Gorzano - confluenza in Panaro

ALLEGATO 4 – Comuni interessati dalle fasce fluviali

Provincia di Piacenza	Provincia di Parma	Provincia di Reggio Emilia
Comuni di:	Comuni di:	Comuni di:
Alseno Besenzone Cadeo Calendasco Caorso Carpaneto Piacentino Castel San Giovanni Castell'Arquato Castelvetro Piacentino Cortemaggiore Fiorenzuola d'Arda Gazzola Gossolengo Gragnano Trebbiense Lugagnano Val d'Arda Monticelli d'Ongina Piacenza Podenzano Ponte dell'Olio Pontenure Rivergaro Rottofreno San Giorgio Piacentino San Pietro in Cerro Sarmato Travo Vigolzone Villanova sull'Arda	Busseto Collecchio Colorno Felino Fidenza Fontanellato Fontevivo Fornovo di Taro Langhirano Lesignano de' Bagni Medesano Mezzani Montechiarugolo Noceto Parma Polesine Parmense Roccabianca Sala Baganza Salsomaggiore Terme San Secondo Parmense Sissa Solignano Soragna Sorbolo Torrile Traversetolo Treccasali Varano de' Melegari Zibello	Albinea Bagnolo in Piano Boretto Brescello Cadelbosco di Sopra Campagnola Emilia Campegine Canossa Casalgrande Castellarano Castelnovo di Sotto Fabbrico Gattatico Gualtieri Guastalla Luzzara Montecchio Emilia Novellara Poviglio Quattro Castella Reggio nell'Emilia Reggiolo Rio Saliceto Rolo Rubiera San Polo d'Enza Sant'Ilario d'Enza

Provincia di Modena	Provincia di Bologna	Provincia di Ferrara
<p>Comuni di:</p> <p>Bastiglia Bomporto Campogalliano Camposanto Carpi Castelfranco Emilia Castelnuovo Rangone Castelvetro di Modena Cavezzo Concordia sulla Secchia Finale Emilia Formigine Maranello Marano sul Panaro Medolla Mirandola Modena Nonantola Novi di Modena Ravarino San Cesario sul Panaro San felice sul Panaro San Possidonio San Prospero Sassuolo Savignano sul Panaro Soliera Spilamberto Vignola</p>	<p>Comuni di:</p> <p>Crevalcore Molinella San Giovanni in Persiceto Sant'Agata Bolognese</p> <p>Provincia di Ravenna</p> <p>Comuni di:</p> <p>Alfonsine</p>	<p>Comuni di:</p> <p>Argenta Berra Bondeno Cento Codigoro Comacchio Copparo Ferrara Formignana Goro Jolanda di Savoia Lagosanto Masi Torello Massa Fiscaglia Mesola Migliarino Migliaro Mirabello Ostellato Poggio Renatico Portomaggiore Ro Sant'Agostino Tresigallo Vigarano Mainarda Voghiera</p>

ALLEGATO 5 - Indirizzi per la valutazione delle condizioni di rischio nei territori della Fascia C, delimitati con segno grafico indicato come “limite di progetto tra la Fascia B e la Fascia C”

Le fasce fluviali lungo il reticolo idrografico principale di pianura e lungo l'asta del fiume Po sono state individuate tramite l'applicazione del “Metodo di delimitazione delle fasce fluviali” (All. 3 al Titolo II delle Norme del PAI). La delimitazione delle fasce fluviali non si limita tuttavia alla rappresentazione dello stato di fatto, ma definisce la localizzazione delle nuove opere idrauliche per il controllo delle piene. In particolare, laddove abitati, infrastrutture ed attività esistenti risultano a rischio, cioè non adeguatamente protetti da eventi della piena di riferimento, il Piano prevede di contenere l'erosione entro limiti definiti da opere di nuova realizzazione o da interventi di adeguamento delle opere esistenti; in tal caso compare nella delimitazione delle fasce il cosiddetto “limite di progetto tra la Fascia B e la Fascia C” contrassegnato con apposito segno grafico.

Particolare rilevanza assume la valutazione delle attuali condizioni di pericolosità e rischio in tali porzioni di territorio poiché tali ambiti, fino al completamento delle opere previste permangono in condizioni di rischio molto maggiori di quelle previste per l'assetto definitivo.

I paragrafi che seguono forniscono indirizzi per l'individuazione delle aree inondabili con tempo di ritorno pari a 200 anni a tergo del “limite di progetto tra la Fascia B e la Fascia C”.

In considerazione del limitato tempo a disposizione per l'effettuazione delle verifiche in questione si ritiene di fornire due metodologie. La prima, di tipo semplificato, costituisce il livello minimo di approfondimento, da effettuare obbligatoriamente in fase di adeguamento dello strumento urbanistico al PAI e pertanto entro il termine ultimo di nove mesi dalla pubblicazione del DPCM di approvazione del PAI, avvenuta l'8 agosto 2001. La seconda costituisce il livello di approfondimento considerato ottimale, che potrà essere sviluppato anche in tempi successivi.

a) Metodo di tipo semplificato

Per l'applicazione di tale metodo si dovranno impiegare le sezioni di calcolo, reperibili presso l'Autorità di Bacino, e i livelli di piena utilizzati per il tracciamento delle fasce fluviali del PAI (contenuti nella Direttiva “Piena di Progetto”, consultabile direttamente sul sito www.adbpo.it dell'Autorità di Bacino) o i dati derivanti da studi di maggior dettaglio eventualmente effettuati per approfondimenti o per la formulazione di osservazioni al PAI che sono disponibili presso il Servizio Programmazione Difesa del Suolo della Regione.

Il tempo di ritorno della piena di riferimento deve essere lo stesso utilizzato per il tracciamento della fascia B.

Una volta acquisiti i dati relativi alla piena di riferimento, si dovranno effettuare le seguenti operazioni:

1. riportare tali livelli di piena sulla cartografia di dettaglio a scala dello strumento urbanistico comunale. Tale operazione si presenta quanto mai delicata e non priva di incertezze. In particolare si dovrà prestare attenzione alle possibili incongruenze fra le quote del rilievo delle sezioni del PAI e la cartografia comunale, a causa dell'utilizzo di diversi capisaldi nonché del diverso grado di precisione delle cartografie utilizzate. A tal proposito particolarmente utile potrà essere il confronto fra le quote delle sezioni del PAI in corrispondenza di manufatti che non abbiano subito modifiche successive al rilievo (quali ponti, briglie, soglie, ecc.) e le quote dei medesimi manufatti ripetute nella cartografia comunale. Laddove le caratteristiche del rilievo non consentano tale operazione, sarà necessario effettuare un rilievo

topografico in sito per acquisire le quote di punti significativi che consentano di collegare il rilievo stesso con la cartografia comunale. L'eventuale scarto tra i due valori consentirà di trasformare il livello di piena contenuto nella Direttiva "Piena di Progetto" o negli studi sopraccitati, nel livello da confrontare con la cartografia comunale.

2. tracciamento delle aree inondabili dalla piena di riferimento, ottenute riportando orizzontalmente le quote del pelo libero individuate al precedente punto 1, fino ad incontrare le quote di piano campagna o di rilevati atti contenere la piena, o comunque fino al limite della fascia C.
3. confronto critico fra la delimitazione delle aree ottenute al precedente punto 2 con le informazioni disponibili relative a eventuali eventi di piena precedenti e con le informazioni di carattere geomorfologico desumibili dall'analisi del territorio

b) Metodo di approfondimento

Tale metodo prevede i seguenti passaggi:

1. realizzazione di un nuovo rilievo topografico, avendo cura di collegarsi alla stessa rete di capisaldi utilizzata per il rilievo dell'Autorità di Bacino.
2. simulazione in moto permanente (o se ritenuto necessario in moto vario) utilizzando le portate individuate dall'Autorità di Bacino nella Direttiva "Piena di Progetto" per il tracciamento della fascia B e secondo le metodologie di calcolo della Direttiva "Criteri per la valutazione della compatibilità idraulica delle infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico all'interno delle fasce A e B" adottata con deliberazione n. 2/99 dell'11 maggio 1999 dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino del fiume Po.
3. confronto dei tiranti idraulici ottenuti con la morfologia del territorio e tracciamento delle aree inondabili dalla piena di riferimento.
4. confronto critico fra la delimitazione delle aree ottenute al precedente punto 3 con le informazioni disponibili relative a eventuali eventi di piena precedenti e con le informazioni di carattere geomorfologico desumibili dall'analisi del territorio.

ALLEGATO 6 - Indirizzi per la valutazione delle condizioni di rischio nei territori classificati come fascia A e B ricadenti all'interno dei centri edificati

Preliminarmente andrà redatto uno studio idraulico secondo le indicazioni dell'allegato 5. Sulla base di tale studio si dovrà quindi procedere a differenziare l'area inondabile in funzione dei diversi livelli di rischio, per la cui quantificazione si può fare riferimento alle quattro classi definite nel PAI:

moderato (R1)	per il quale sono possibili danni sociali ed economici marginali;
medio (R2)	per il quale sono possibili danni minori agli edifici e alle infrastrutture che non pregiudicano l'incolumità delle persone, l'agibilità degli edifici e lo svolgimento delle attività socio-economiche;
elevato (R3)	per il quale sono possibili problemi per l'incolumità delle persone, danni funzionali agli edifici e alle infrastrutture con conseguente inagibilità degli stessi e l'interruzione delle attività socio-economiche, danni al patrimonio culturale;
molto elevato (R4)	per il quale sono possibili la perdita di vite umane e lesioni gravi alle persone, danni gravi agli edifici e alle infrastrutture, danni al patrimonio culturale,

La quantificazione del rischio dovrà essere riferita non solo alle condizioni insediative attuali ma anche a quelle previste dallo strumento urbanistico.

La delimitazione delle aree a diverso rischio sarà riportata sulla cartografia dello strumento urbanistico comunale.

Le aree caratterizzate da un livello di rischio R1 o R2 possono ritenersi generalmente in condizioni di compatibilità.

Le aree caratterizzate da livelli di rischio pari a R3 ed R4 sono da ritenersi in condizioni di non compatibilità e in suddette aree dovranno essere applicate le Norme del PAI che disciplinano le fasce A e B, e/o dovranno essere individuate e attuate le misure di mitigazione del rischio necessarie per rendere compatibili le previsioni urbanistiche con la situazione di dissesto. Tali prescrizioni dovranno essere recepite nelle norme tecniche di attuazione dello strumento urbanistico.

Se l'approfondimento dello studio lo consente, potranno essere individuate le condizioni di rischio in funzione del tirante idrico, h (m) , e della velocità della corrente, U (m/s) , al margine (lato fiume) della zona di interesse. Qualora il calcolo idraulico non consenta di differenziare il valore della velocità nelle diverse porzioni della sezione, si considererà la velocità media nella sezione.

Di seguito si elencano, a titolo di esempio e senza pretesa di esaustività, alcuni dei possibili accorgimenti che dovranno essere presi in considerazione per la mitigazione del rischio e da indicare quali prescrizioni al fine di garantire la compatibilità degli interventi di trasformazione territoriale:

A) Misure per evitare il danneggiamento dei beni e delle strutture:

A1) realizzare le superfici abitabili, le aree sede dei processi industriali, degli impianti tecnologici e degli eventuali depositi di materiali sopraelevate rispetto al livello della piena di riferimento, evitando in particolare le realizzazioni di piani interrati.

A2) realizzare le aperture degli edifici situate al di sotto del livello di piena di riferimento a tenuta stagna; disporre gli ingressi in modo che non siano perpendicolari al flusso principale della corrente.

A3) progettare la viabilità minore interna e la disposizione dei fabbricati così da limitare allineamenti di grande lunghezza nel senso dello scorrimento delle acque, che potrebbero indurre la creazione di canali di scorrimento a forte velocità;

A4) progettare la disposizione dei fabbricati in modo da limitare la presenza di lunghe strutture trasversali alla corrente principale;

A5) favorire il deflusso/assorbimento delle acque di esondazione, evitando interventi che ne comportino l'accumulo.

B) Misure atte a garantire la stabilità delle fondazioni:

B1) opere drenanti per evitare le sottopressioni idrostatiche nei terreni di fondazione;

B2) opere di difesa per evitare i fenomeni di erosione delle fondazioni superficiali;

B3) fondazioni profonde per limitare i fenomeni di cedimento o di rigonfiamento di suoli coesivi;

C) Misure per facilitare l'evacuazione di persone e beni in caso di inondazione:

C1) uscite di sicurezza situate sopra il livello della piena centennale aventi dimensioni sufficienti per l'evacuazione di persone e beni verso l'esterno o verso i piani superiori;

C2) vie di evacuazione situate sopra il livello di piena centennale;

D) Utilizzo di materiali e tecnologie costruttive che permettano alle strutture di resistere alle pressioni idrodinamiche.

E) Utilizzo di materiali per costruzione poco danneggiabili al contatto con l'acqua.

INDICE

PREMESSA		pag. 1
RAPPORTI TRA IL PAI E GLI STRUMENTI DELLA PIANIFICAZIONE URBANISTICA COMUNALE		pag. 3
1. DISSESTI		pag. 3
1.1. Disposizioni immediatamente vincolanti		pag. 3
1.2. Adeguamento degli strumenti urbanistici		pag. 3
1.2.1. Esonero		pag. 4
1.3. Disposizioni transitorie		pag. 4
1.4. Disposizioni a regime		pag. 5
2. FASCE FLUVIALI		pag. 6
2.1. Ambito di riferimento		pag. 6
2.2. Fasce fluviali A e B (artt. 29 e 30 delle Norme del PAI)		pag. 6
2.3. “B di progetto”		pag. 7
2.4. Aree classificate come fascia A e B ricadenti all’interno dei centri edificati		pag. 7
2.5. Aree ricadenti in fascia C		pag. 8
3. AREE A RISCHIO IDROGEOLOGICO MOLTO ELEVATO (EX PS267)		pag. 9
RAPPORTI TRA IL PAI E I PIANI TERRITORIALI DI COORDINAMENTO ROVINCIALE		pag. 10
<hr/>		
Appendice 1	Procedure per l’aggiornamento della Carta Inventario del Dissesto in scala 1:10.000	pag. 11
ALLEGATO 1	Elenco dei Comuni nei quali ricade un “dissesto condiviso”	pag. 15
ALLEGATO 2	Elenco dei Comuni nei quali ricade un’area a rischio idrogeologico molto elevato (ex PS267)	pag. 16
ALLEGATO 3	Corsi d’acqua oggetto di delimitazione delle fasce fluviali	pag. 17
ALLEGATO 4	Comuni interessati dalle fasce fluviali	pag. 18
ALLEGATO 5	Indirizzi per la valutazione delle condizioni di rischio nei territori della Fascia C, delimitati con segno grafico indicato come “limite di progetto tra la Fascia B e la Fascia C”	pag. 20
ALLEGATO 6	Indirizzi per la valutazione delle condizioni di rischio nei territori classificati come fascia A e B ricadenti all’interno dei centri edificati	pag. 22