

PROVINCIA DI BOLOGNA



VARIANTE IN MATERIA DI
RIDUZIONE DEL RISCHIO SISMICO
adeguamento alla l.r. 19/2008

RELAZIONE

Stesura approvata



**VARIANTE
IN MATERIA DI RIDUZIONE DEL RISCHIO SISMICO**

ADEGUAMENTO ALLA L.R. 19/2008

RELAZIONE

VARIANTE AL PTCP
AI SENSI DELL'ART. 27 DELLA LR 20/2000 E S.M.I.

Stesura approvata con
Delibera di Consiglio Provinciale n. 57 del 28.10.2013

STRUTTURA ORGANIZZATIVA PER L'ELABORAZIONE DELLA VARIANTE

COORDINAMENTO GENERALE DELLA VARIANTE

Alessandro Delpiano (Direttore Settore Pianificazione Territoriale e Trasporti)
Giuseppe Petrucci (Dirigente Servizio Urbanistica e Attuazione PTCP)

UFFICIO DI PIANO

Provincia di Bologna Settore Pianificazione Territoriale

Donatella Bartoli (Responsabile coordinamento tecnico)
Daniele Magagni (Responsabile coordinamento geologico e sismico)
Claudia Piazzì
Luca Borsari

Antonio Papace (consulenza cartografica e informatica)
Gianluca Bortolini (consulenza sui documenti contenuti negli strumenti urbanistici comunali vigenti)
Riccardo Sabbadini (consulenza geologico-sismica)

Provincia di Bologna Settore Ambiente

Paola Cavazzi
Michele Cerati

Regione Emilia Romagna Servizio Geologico

Luca Martelli
Marco Pizziolo

UFFICIO AMMINISTRATIVO

Iole Petrone (Responsabile)
Maria Pia Baldisserri
Michela Dotti

PROGETTO GRAFICO

Manuela Mattei

Finalità strategiche della variante al PTCP

Tutti i Comuni della Regione Emilia-Romagna sono classificati sismici, con diverso grado di pericolosità, nella vigente classificazione sismica nazionale¹.

In particolare nel territorio della Provincia di Bologna sono classificati in "ZONA 2" (sismicità media) i comuni del Circondario Imolese e in "ZONA 3" (sismicità bassa) tutti gli altri comuni.

In ottemperanza alle prescrizioni della Legge Regionale n. 20/2000 – che stabilisce che nei territori regionali individuati come zone sismiche gli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica concorrono alla riduzione e alla prevenzione del rischio sismico e orientano le proprie scelte verso scenari di prevenzione e mitigazione del rischio sismico - e della Legge Regionale n. 19/2008, "norme per la riduzione del rischio sismico" - che invece stabilisce come i Piani Territoriali di Coordinamento Provinciali, debbano fornire indicazioni per attuare la riduzione del rischio sismico sulla base di conoscenze della pericolosità del territorio provinciale, definendo ambiti, limiti e condizioni per la realizzazione degli interventi di trasformazione del territorio - l'Amministrazione Provinciale ha predisposto l'elaborazione di questa Variante al PTCP, integrando il Quadro Conoscitivo con l'elaborazione di una apposita nuova TAVOLA DI PIANO SUGLI EFFETTI SISMICI LOCALI ATTESI (TAV. 2C), unitamente alla definizione di specifici indirizzi normativi a sostegno della Pianificazione Comunale.

Si da in questo modo attuazione ai disposti normativi sopra richiamati, nonché all'atto di indirizzo e coordinamento tecnico approvato dall'Assemblea Legislativa della Regione Emilia-Romagna con la deliberazione n°112/2007, predisponendo una corretta pianificazione del tema alla scala provinciale e mettendo in campo scenari di sviluppo del territorio coerenti con l'obiettivo comune di indirizzare le scelte verso ambiti esposti a minore rischio sismico.

Con questa Variante si intende garantire l'efficacia e l'efficienza del PTCP anche in materia di prevenzione e sicurezza degli insediamenti, e si rafforza la logica dello stesso quale unico riferimento che "recepisce e coordina le prescrizioni relative alla regolazione dell'uso del suolo e delle sue risorse ed i vincoli territoriali, paesaggistici ed ambientali che derivano dai piani sovraordinati, da singoli provvedimenti amministrativi ovvero da previsioni legislative" in attuazione del principio della semplificazione e di coordinamento di area dei processi e dei progetti di pianificazione e sviluppo.

Forniamo così ai Comuni uno strumento di conoscenza specifica del territorio provinciale, necessario a garantire sicurezza e sostenibilità nelle scelte degli scenari di sviluppo per le proprie comunità locali, individuando altresì le porzioni di territorio, verso cui indirizzare le scelte urbanistiche contemperandole con le azioni di mitigazione del rischio sismico.

Giacomo Venturi

Vice Presidente della Provincia di Bologna
con delega alla Pianificazione Territoriale

¹ Ordinanza Presidente Consiglio dei Ministri n.3274/2003 smi

SOMMARIO

1. OBIETTIVI DELLA VARIANTE	5
2. ELABORATI DELLA VARIANTE	6
3. LA CARTA DEGLI EFFETTI LOCALI ATTESI (Tavola 2C).....	6
4. IL NUOVO ARTICOLO 6.14.....	9
Norme di attuazione in materia di riduzione del rischio sismico	9
5. STATO DELL'ANALISI SISMICA NELLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE DEI COMUNI DELLA PROVINCIA DI BOLOGNA	10

1. OBIETTIVI DELLA VARIANTE

La Legge Regionale n.19 del 30 ottobre 2008, "NORME PER LA RIDUZIONE DEL RISCHIO SISMICO", stabilisce che la "Pianificazione Provinciale", attraverso il proprio strumento di riferimento, deve fornire indicazioni per attuare la riduzione del rischio sismico sulla base di conoscenze della pericolosità del territorio con riferimento alla distribuzione e vulnerabilità degli insediamenti urbani, delle attività produttive e delle reti infrastrutturali.

La stessa L.R. 19/2008 ribadisce, che gli strumenti di pianificazione urbanistica comunale, attuando gli indirizzi e i criteri stabiliti dal PTCP, individuano il grado di pericolosità locale di ciascuna parte del territorio e realizzano la microzonazione sismica del territorio urbanizzato e di quello suscettibile di urbanizzazione, definendo prescrizioni per la riduzione del rischio sismico, fissando soglie di criticità, limiti e condizioni per la realizzazione degli interventi di trasformazione.

A tal fine, il quadro conoscitivo, degli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, deve perseguire lo scopo di migliorare la conoscenza delle componenti che determinano il rischio sismico nonché fornire criteri di scelta finalizzati alla prevenzione e alla riduzione dello stesso, secondo un approccio graduale e programmatico alle varie scale e ai vari livelli di pianificazione.

Pertanto, nel definire il quadro conoscitivo, gli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica devono avere riguardo alle parti di territorio interessate dai rischi per le opere e le attività umane determinate anche dalla pericolosità sismica.

Queste conoscenze della pericolosità sismica potenziale del territorio consentono alla pianificazione di evitare l'insorgenza di nuovi rischi attraverso la localizzazione di interventi in aree esposte a minor pericolo, ovvero di orientare le proprie scelte localizzative (nuovi ambiti e scenari di sviluppo), i processi di trasformazione urbana o di riqualificazione, la previsione e realizzazione di opere di interesse pubblico, verso scenari di prevenzione e mitigazione del rischio sismico, ovvero attraverso la localizzazione di interventi in aree esposte a minor rischio sismico.

La delibera dell'Assemblea Regionale 112/2007, indica che gli studi di risposta sismica locale e microzonazione sismica vanno condotti secondo 2 fasi di analisi con diversi livelli di approfondimento, a seconda delle finalità e delle applicazioni nonché degli scenari di pericolosità locale.

La presente variante al PTCP, relativa al territorio della Provincia di Bologna, sulla base delle indicazioni della D.A.L. 112/2007, ha sviluppato la prima fase di studio, ovvero ha provveduto a definire gli scenari di pericolosità sismica locale, cioè ad identificare le parti di territorio suscettibili di effetti locali (amplificazione del segnale sismico, cedimenti, instabilità dei versanti, fenomeni di liquefazione, rotture del terreno, ecc.). L'individuazione delle aree soggette ad effetti locali si è basata su rilievi, osservazioni e valutazioni di tipo geologico e geomorfologico, svolte a scala territoriale e, associate a raccolte di informazioni sugli effetti indotti dai terremoti passati. Tale analisi vuole fornire prime indicazioni sui limiti e le condizioni per una pianificazione corretta e sicura del territorio.

2. ELABORATI DELLA VARIANTE

La Variante al PTCP, oltre alla presente Relazione, si costituisce dei seguenti elaborati:

- Quadro Conoscitivo:
Relazione, TAV. 1 (pianura) e TAV 2 (collina –montagna)
- Valsat
- Sintesi non tecnica

- Tav 2C (nuova Tavola di Piano)
- Tav 2A (modifiche relative alle perimetrazioni dei "Centri Abitati da consolidare e/o trasferire")

- Norme
(nuovo articolo 6.14, integrazioni al Titolo 6 e all'art. 6.1, modifiche all'allegato G)

- Dichiarazione di sintesi e misure per il monitoraggio

Inoltre, in virtù di quanto disposto dall'art. 21 della L.R. 20/2000, la presente Variante al PTCP assume gli effetti di adeguamento normativo e cartografico di alcuni PSC sulla base di specifica manifestazione di interesse in tal senso presentata da alcuni Comuni in sede di conferenza. In particolare, detti Comuni sono:

- I Comuni facenti parte l'Unione Reno-Galliera (Argelato, Bentivoglio, Castello d'Argile, Castel Maggiore, Galliera, Pieve di Cento, San Giorgio di Piano, San Pietro in Casale);
- Il Comune di Malalbergo;

In seguito all'adozione della Variante e alla successiva fase di controdeduzione alle osservazioni e risposta alle riserve della Regione, ciascuno dei Comuni sopra citati, con propria Delibera di Consiglio Comunale, ha espresso l'INTESA in merito ai documenti controdedotti della Variante al PTCP come modificati in accoglimento delle riserve regionali, espresse con delibera G.R. n. 752 del 10/6/2013.

Costituiscono pertanto elaborati della Variante al PTCP anche quelli relativi all'adeguamento normativo e cartografico dei PSC dei Comuni sopraelencati. Tali elaborati sono raggruppati nel medesimo fascicolo dal titolo "Adeguamento normativo e cartografico dei PSC dei Comuni dell'Unione Reno-Galliera e del Comune di Malalbergo".

3. LA CARTA DEGLI EFFETTI LOCALI ATTESI (Tavola 2C)

Dal confronto e integrazione delle carte di analisi descritte nel Quadro Conoscitivo, appositamente verificate e aggiornate dal gruppo di lavoro, sulla base di nuovi dati locali prodotti anche da altri Enti (come già evidenziati nel capitolo del Quadro Conoscitivo "criteri cartografici adottati"), è derivata una cartografia di piano che sintetizza in un'unica mappa le aree suscettibili di

effetti locali con il tipo di effetti attesi, più precisamente :

"TAVOLA 2C – Rischio Sismico - Carta provinciale degli effetti locali attesi".

Tale cartografia risulta costituita da un foglio in scala 1:65.000 per il territorio di pianura e 7 fogli in scala 1:25.000 per il territorio di collina e montagna.

La scelta della scala di rappresentazione 1:65.000 per le tavole di Pianura deriva dalla volontà di proporre una migliore visualizzazione e consultazione in quanto permette di cartografare in un'unica tavola tutti i comuni di Pianura, tuttavia si precisa che i dati sono disponibili in formato digitale ad un livello di dettaglio conforme alla scala richiesta dalla Normativa (1:25.000).

Nelle legenda di questa tavola sono indicati i temi geologici aggregati in relazione agli effetti locali sismici attesi, nonché gli studi utili per la loro valutazione, con indicazioni del livello di approfondimento ritenuto necessario. Il riferimento per tali studi di approfondimento è costituito dagli indirizzi regionali per la microzonazione sismica (deliberazione dell'Assemblea Legislativa della Regione Emilia-Romagna n. 112 del 2/5/2007) e, in caso di situazioni per le quali non esistono indicazioni negli indirizzi regionali, dagli "Indirizzi e criteri per la microzonazione sismica" approvati dal Dipartimento della Protezione Civile e della Conferenza delle Regioni e P.A. disponibili nel sito web del Dipartimento della Protezione Civile, area Rischio Sismico – microzonazione sismica:

<http://www.protezionecivile.gov.it/jcms/it/microzonazione.wp>

Le cartografie sulla pericolosità sismica locale elaborate per il Quadro Conoscitivo, forniscono di per sé già utili indicazioni per la pianificazione territoriale, in quanto indicano le diverse situazioni geologiche e morfologiche che possono determinare particolari "effetti locali", indicando puntualmente e con un ottimo dettaglio le aree a diversa pericolosità sismica. Tuttavia, come si evince dalle loro legende, le varie unità cartografiche distinte rappresentano ancora unità geotematiche, la cui interpretazione richiede ancora una specifica conoscenza in campo geologico; inoltre la pericolosità sismica locale nelle zone collinari e montane può essere dovuta alla concomitanza di fattori litologici e morfologici; le varie combinazioni lito-morfologiche possibili che possono determinare "effetti locali" risultano più numerose delle classi rappresentate in legenda.

Dall'analisi di tali combinazioni e confrontando le descrizioni delle varie classi è evidente però che per diverse classi sono talora attesi i medesimi effetti. Accorpendo pertanto le diverse combinazioni lito-morfologiche sulla base degli stessi effetti attesi, si può ottenere una carta con un minore numero di classi e di più facile consultazione e applicazione; in questa carta sono sintetizzati sia i dati di superficie che i dati di sottosuolo.

E' opportuno sottolineare che il documento cartografico finale così ottenuto, non è una carta di microzonazione sismica, poiché è basato solo su informazioni qualitative, senza il supporto di indagini geotecniche, geofisiche e analisi di risposta sismica locale specifiche (elaborazioni queste necessarie per quantificare il comportamento dei terreni in caso di sollecitazioni sismiche). Ciò nonostante, questa cartografia costituisce sicuramente un livello di conoscenza propedeutico e di partenza, necessario per gli studi di microzonazione sismica successivi poiché, localizzando aree a diversa pericolosità, fornisce preziose indicazioni per la localizzazione e il tipo di

indagini che dovranno poi successivamente realizzarsi ed eseguirsi; in questo senso, la "**Carta degli Effetti Locali Attesi**" costituisce un "primo livello di approfondimento" negli studi di microzonazione sismica².

Si ritiene importante precisare che in virtù degli approfondimenti condotti durante i lavori della Conferenza di Pianificazione (svoltasi ai sensi dell'art. 14 della L.R. 20/2000) l'elaborazione della Tav. 2C - adottata dal Consiglio Provinciale - ha potuto definire alcune perimetrazioni recependo analisi e aggiornamenti dei dati svolti da parte degli Enti competenti quali la Regione, l'Autorità di Bacino e le Comunità montane (in merito all'esatta e aggiornata perimetrazione delle aree in dissesto e dei "Centri Abitati da consolidare e/o trasferire") ma anche da parte di alcuni Comuni che già avevano sviluppato analisi geologiche ai sensi del DAL 112/2007 (in merito ad esempio all'individuazione di terreni con presenza di sabbie prevalenti certe o potenziali, distinzione che è stata riportata nella legenda della Tav. 2C). In particolare è doveroso segnalare che per quanto nello specifico riguarda la perimetrazione dei "Centri abitati da trasferire e/o consolidare" gli approfondimenti condotti hanno portato all'aggiornamento dell'elenco e delle perimetrazioni di alcuni di essi. Ciò ha reso opportuna e necessaria la relativa modifica della Tav. 2A (in cui il PTCP vigente già riportava tali perimetrazioni) e l'Allegato G della Norme del PTCP vigente (che è appunto costituito dall'elenco dei Centri Abitati da trasferire e/o consolidare). Si precisa inoltre che all'interno dei perimetri dei "Centri abitati da trasferire e/o consolidare" sono presenti delle zone classificate con le lettere A, B, e C, che individuano aree a diverso grado di pericolosità geologica nei confronti della stabilità; per il capoluogo del comune di Castiglione dei Pepoli e per le Aree a rischio da frana perimetrale e zonizzate (PSAI) vale la classificazione da 1 a 5 definita dalla Pianificazione di Bacino.

Va inoltre puntualizzato che l'elaborazione proposta per la Tav 2C, poiché si basa esclusivamente su dati a vasta scala, è da ritenersi valida solo a scala sovracomunale (1:25.000), cioè provinciale o intercomunale (associazione di comuni, comunità montane). Alla scala comunale (1:10.000 o 1:5.000) è possibile che la quantità e la distribuzione dei dati disponibili non permettano l'elaborazione di una carta adeguatamente documentata e che siano necessarie nuove indagini.

In sede di pianificazione urbanistica comunale dovranno dunque essere eseguiti approfondimenti per la verifica, ad una scala di maggiore dettaglio, della reale presenza ed estensione delle condizioni che possono determinare effetti locali. In particolare, poiché il fenomeno dell'amplificazione dovuto alla presenza di depositi incoerenti interagisce con le opere antropiche di superficie (solo in caso di spessori di tali depositi superiori a 5 m), dovrà essere prioritariamente determinata la profondità della base della copertura al fine di escludere le parti del territorio non interessate da tale fenomeno, tenendo conto anche che il piano di posa delle fondazioni risulta generalmente posto sempre a qualche metro rispetto al piano di campagna.

Sulla base di questa cartografia è possibile fornire anche indicazioni sulle indagini di approfondimento da effettuare per la valutazione della risposta

² Deliberazione di Giunta Regionale n. 112/2007: proposta di approvazione all'Assemblea Legislativa della Regione Emilia-Romagna dell'Atto di indirizzo e coordinamento tecnico ai sensi dell'art. 16, c. 1, della L. R. 20/2000 per "Indirizzi per gli studi di microzonazione sismica in Emilia-Romagna per la pianificazione territoriale e urbanistica".

sismica locale e la mitigazione del rischio sismico, oltre che per la pianificazione territoriale ed urbanistica, anche ai fini della progettazione e realizzazione di opere, secondo le normative vigenti (D.M. 14/1/2008 "Norme tecniche per le costruzioni").

Infine, i dati di questa carta sono utili anche per una più reale elaborazione degli scenari di danno ai fini della pianificazione dell'emergenza (piani provinciali di protezione civile), in quanto permettono di considerare la distribuzione degli effetti tenendo conto, ad una scala adeguata, anche delle condizioni geologiche e topografiche.

4. IL NUOVO ARTICOLO 6.14

Norme di attuazione in materia di riduzione del rischio sismico

La legge R. n. 20/00 stabilisce che nelle zone dichiarate sismiche gli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica devono concorrere alla riduzione e alla prevenzione del rischio sismico, orientando le proprie scelte verso scenari di prevenzione e mitigazione del rischio. La LR n. 19/2008 stabilisce che la "Pianificazione Provinciale", attraverso il PTCP, debba fornire indicazioni per attuare la riduzione del rischio sismico.

Questa variante al PTCP, sulla base delle indicazioni della D.A.L. 112/2007, ha quindi sviluppato il tema e ha provveduto ad identificare le parti di territorio interessate da effetti locali introducendo una nuova tavola di piano e un nuovo articolo normativo volto alla messa in sicurezza del territorio e alla riduzione del rischio sismico, fornendo prime indicazioni sui limiti e le condizioni per una pianificazione corretta e sicura del territorio e dando disposizioni ai Comuni su come e dove effettuare i successivi livelli di approfondimento.

In generale la norma precisa che la Tav. 2C opera una prima distinzione delle aree sulla base degli effetti locali attesi in caso di evento sismico e, per ciascuna tipologia di esse, indica le indagini e/o analisi di approfondimento che devono essere effettuate dagli strumenti di pianificazione successivi, nonché indicazioni normative sugli interventi ammissibili nelle aree caratterizzate da pericolo sismico elevato. I Comuni, nell'ambito della redazione degli strumenti urbanistici, sono chiamati ad approfondire, integrare ed eventualmente modificare sul proprio territorio le perimetrazioni individuate nella Tavola 2C di seguito elencate. Una volta effettuato tale approfondimento, sulle aree individuate dagli strumenti urbanistici Comunali valgono le seguenti disposizioni dell'art. 6.14. Inoltre l'approfondimento geologico sismico svolto dal Comune (I, II o III livello), all'interno degli strumenti urbanistici approvati, potrà determinare un assetto delle aree diverso da quello individuato nella Tav. 2C, senza che ciò comporti la necessità di variante del PTCP medesimo. Quindi la Tav. 2C non è prescrittiva ma necessità di una declinazione e conferma nei PSC, mentre in relazione agli interventi ammissibili, una volta definiti a scala comunale i perimetri delle aree sulla base degli effetti sismici locali attesi, sulle quelle aree valgono le disposizioni indicate dal comma 2 dell'art. 6.14 del PTCP.

Le principali disposizioni normative sono:

-per quanto riguarda le Faglie (Zone D) si precisa che per tali aree sono da effettuarsi approfondimenti di III livello solo qualora le faglie individuate nella Tav. 2C siano interessate da previsioni urbanistiche. In particolare si provvede a specificare che i Comuni, in fase di redazione degli strumenti urbanistici, qualora intendano interessare tali Fasce da previsioni, non sono chiamati a stabilire lo stato di attività della faglia, bensì ad approfondire l'effettiva risposta sismica locale in corrispondenza delle faglie

presenti nel proprio territorio. Qualora gli esiti degli approfondimenti condotti in sede di pianificazione comunale confermassero lo stato di instabilità e di pericolosità sismica, alle aree interessate da faglie saranno da applicare le limitazioni e la disciplina delle zone "FP" o "F".

-La norma relativa alle zone instabili ovvero alle Frane Attive (zone F e FP) non ammette nuove trasformazioni urbanistiche e territoriali e la realizzazione di edifici anche se finalizzati all'attività agricola. In queste zone le indagini di III livello sono richieste nei casi in cui su tali aree ricadano interventi ammissibili o fatti salvi (come le infrastrutture di pubblica utilità). E' specificato nella norma che le limitazioni previste per le zone F e FP non si applicano sia alle previsioni urbanistiche che agli interventi edilizi in ambiti urbani consolidati, in attuazione di PRG (residui), POC, PUA o RUE adottati prima del 14 gennaio 2013

- Per quanto riguarda gli interventi edilizi sul patrimonio esistente e in ambito agricolo (quindi in assenza del II livello di approfondimento), qualora questi risultino ricadenti all'interno di aree classificate come "F" o "FP" il relativo Permesso a costruire potrà essere rilasciato a fronte di una relazione geologica-sismica, da prevedersi a corredo della richiesta, che dimostri lo stato di "inattività" della frana. Qualora anche questo studio accerti la presenza di una frana attiva si ritiene opportuno confermare il divieto a realizzare su frana attiva nuovi interventi edilizi anche se questi sono finalizzati all'attività agricola. Nel caso invece degli interventi edilizi su patrimonio esistente si precisa che in zona F e FP sono ammessi tutti quelli che non comportino ampliamenti rispetto alla superficie esistente alla data di adozione della Variante al PTCP.

-Infine, relativamente alle Aree a rischio di frana perimetrale e zonizzate (Piani Stralcio di Assetto Idrogeologico) e alle Perimetrazioni degli abitati da consolidare (ex L. n. 445/1908 e L.R. 7/2004), si specifica che tali aree sono soggette a propria specifica normativa sovraordinata (vedi Titolo 6 norme). Tuttavia nei casi in cui le norme vigenti ammettano interventi, dovranno essere previsti gli studi geologici richiesti a corredo delle temi sismici presenti nella Tav. 2C. e qualora gli esiti di tali approfondimenti condotti in sede di pianificazione comunale confermino lo stato di instabilità delle zone F e FP, saranno da applicare le limitazioni e la disciplina delle medesime zone instabili. Tale criterio dovrà essere applicato anche alle Aree perimetrale e zonizzate elaborate e approvate dai Comuni, ai sensi degli artt. 6.5, 6.8, 6.9, 6.11 del PTCP.

5. STATO DELL'ANALISI SISMICA NELLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE DEI COMUNI DELLA PROVINCIA DI BOLOGNA

Con il presente capitolo si intende fornire una rapida fotografia relativa ai casi in cui il **1° livello di approfondimento** delle indagini sismiche ad oggi è già stato elaborato dai Comuni della Provincia di Bologna nell'ambito dei propri piani urbanistici.

Da tale fotografia (vedi figura seguente) emerge molto chiaramente che molti di quei Comuni che in questi anni hanno avviato, e in alcuni casi concluso, l'iter di approvazione dei nuovi strumenti urbanistici previsti dalla Legge Regionale 20/00, hanno già eseguito analisi sismiche di 1° livello secondo quanto disposto dalla normativa regionale a cui la presente Variante al PTCP fa riferimento (in particolare la Del. dell'Assemblea Legislativa 112/2007).

In altre parole, le disposizioni che la presente Variante al PTCP intende introdurre rispetto alla riduzione del rischio sismico nel proprio territorio, e quindi rispetto ad adempimenti richiesti ai vari livelli della pianificazione urbanistica comunale, trovano già in molti Comuni un loro parziale recepimento.

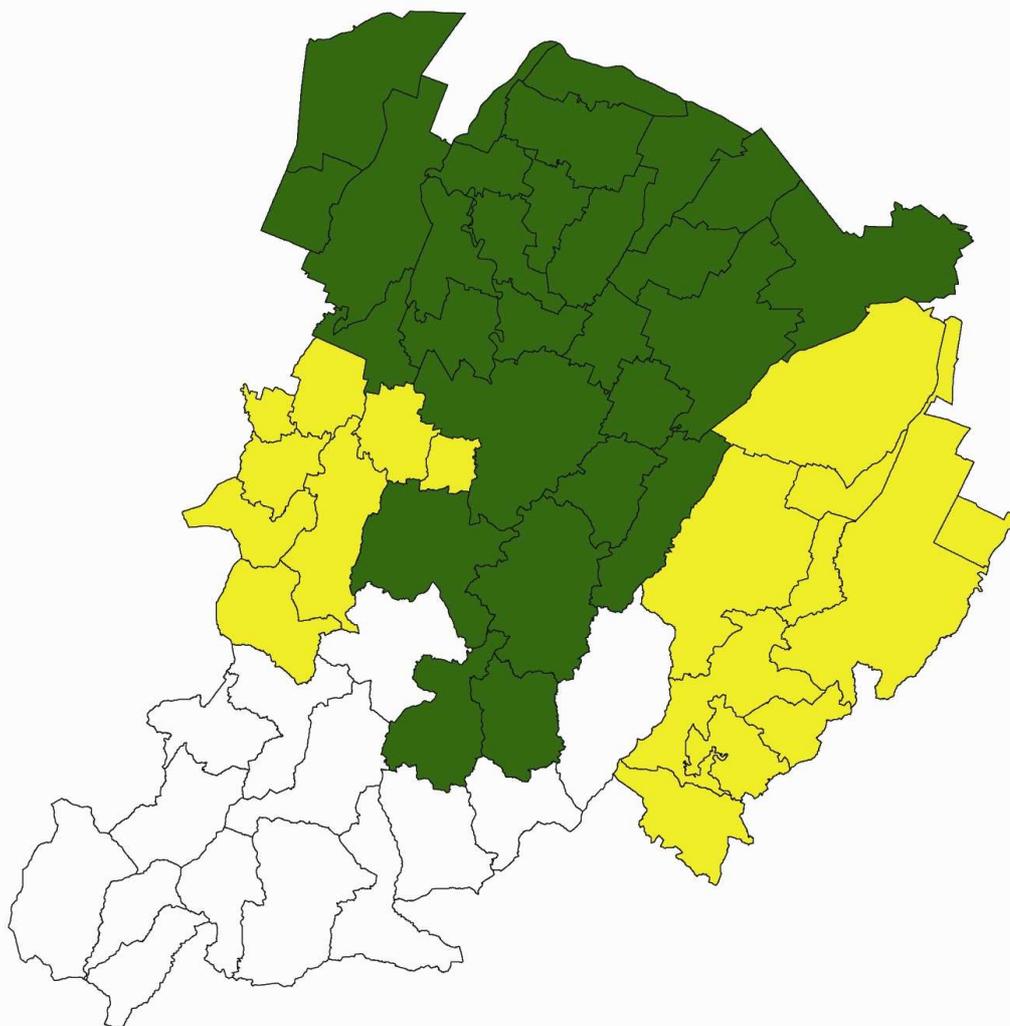
Dalla figura seguente, relativa al solo 1° livello, è possibile osservare che i Comuni della montagna, dove risulta essere più problematico e critico il tema idrogeologico e quindi sismico, non sono ancora state eseguite analisi sismiche, in coerenza con la

normativa vigente, ciò è in generale giustificato dal fatto che tali territori non hanno ancora avviato l'iter per la nuova strumentazione urbanistica comunale.

Nella successiva tabella abbiamo registrato anche i comuni che hanno elaborato a corredo dei PSC la Microzonazione sismica (2° livello) relativamente al Territorio Urbanizzato e da Urbanizzare in conformità alla DAL 112/2007.

Questa breve analisi deve comunque essere letta come positiva constatazione che la presente Variante al PTCP si inserisce in un percorso già in parte avviato nel territorio della Provincia di Bologna. Sono infatti numerosi i Comuni che già hanno iniziato a misurarsi con le nuove disposizioni legislative nazionali e regionali sul tema della riduzione del rischio sismico.

Riduzione rischio sismico in Provincia di Bologna:
livelli di approfondimento elaborati dai Comuni
alla data di adozione della Variante al PTCP



Legenda

- 1° livello di approfondimento già elaborato
- 1° livello di approfondimento in corso di elaborazione
- nessun livello di approfondimento elaborato

Nota:
1° livello elaborato secondo quanto disposto dalla Del. dell'Assemblea Legislativa 112/2007

Tabella relativa alle elaborazioni sismiche a corredo dei PSC in conformità alla DAL 112/2007

aggiornamento gennaio 2013

Comuni	1° Livello PSC	2° livello PSC	Elaborazioni in corso
TERRE D'ACQUA			
ANZOLA EMILIA	SI	NO	
CREVALCORE	SI		2° livello in elaborazione Ord. 70 (RER)
SANT'AGATA BOLOGNESE	SI	NO	
SAN GIOVANNI IN PERSICETO	SI	NO	
CALDERARA DI RENO	SI		2° livello in elaborazione DRG. 1302 (OPCM4007)
SALA BOLOGNESE	SI	NO	
TERRE DI PIANURA			
MINERBIO	SI	NO	
BUDRIO	SI	NO	
MALALBERGO	SI	SI	
BARICELLA	SI	NO	
MOLINELLA	SI		2° livello in elaborazione DRG. 1302 (OPCM4007)
GRANAROLO	SI	SI	
RENO GALLIERA			
GALLIERA	SI	SI	
PIEVE DI CENTO	SI	SI	
CASTELMAGGIORE	SI	SI	
SAN PIETRO IN CASALE	SI	SI	
SAN GIORGIO DI PIANO	SI	SI	
CASTELLO D'ARGILE	SI	SI	
ARGELATO	SI	SI	
BENTIVOGLIO	SI	SI	
VALLE IDICE			
CASTENASO	SI	SI	
SAN LAZZARO DI SAVENA	SI	SI	
OZZANO DELL'EMILIA	SI	SI	
CIRCONDARIO IMOLESE			
IMOLA	SI		2° livello in elaborazione per PSC
DOZZA	SI		2° livello in elaborazione per PSC
FONTANELICE	SI		2° livello in elaborazione per PSC
MEDICINA	SI		2° livello in elaborazione per PSC
CASTEL DEL RIO	SI		2° livello in elaborazione per PSC
CASTEL SAN PIETRO	SI		2° livello in elaborazione per PSC
MORDANO	SI		2° livello in elaborazione per PSC
CASTEL GUELFO	SI		2° livello in elaborazione per PSC
CASALFIUMANESE	SI		2° livello in elaborazione per PSC
BORGO TOSSIGNANO	SI		2° livello in elaborazione per PSC
5 VALLI			
LOIANO	SI	NO	
PIANORO	SI	NO	
MONZUNO	SI	NO	
VAL SAMOGGIA/ ASSOCIAZIONE BAZZANESE			
MONTE SAN PIETRO	SI		2° livello in elaborazione DRG. 1302 (OPCM4007)

MONTEVEGLIO	SI		2° livello in elaborazione DRG. 1302 (OPCM4007)
BAZZANO	SI		2° livello in elaborazione DRG. 1302 (OPCM4007)
CASTELLODI SERRAVALLE	SI		2° livello in elaborazione DRG. 1302 (OPCM4007)
CREPELLANO	SI		2° livello in elaborazione DRG. 1302 (OPCM4007)
SAVIGNO	SI		2° livello in elaborazione DRG. 1302 (OPCM4007)
ZOLA PREDOSA	SI		2° livello in elaborazione DRG. 1302 (OPCM4007)
COMUNITA' MONTANA APPENNINO BOLOGNESE			
MARZABOTTO	NO		2° livello in elaborazione DRG. 1302 (OPCM4007)
VERGATO	NO		2° livello in elaborazione DRG. 1302 (OPCM4007)
CASTEL D'AIANO	NO		1° e 2° livello in elaborazione
GRIZZANA MORANDI	NO	NO	
SAN BENEDETTO VAL DI SAMBRO	NO	NO	
CASTIGLIONE DEI PEPOLI	NO		3° livello in elaborazione DRG. 1302 (OPCM4007)
CAMUGNANO	NO	NO	
CASTEL DI CASIO	NO	NO	
LIZZANO IN BELVEDERE	NO	NO	
GRANAGLIONE	NO	NO	
PORRETTA TERME	NO	NO	
GAGGIO MONTANO	NO	NO	
COMUNI AUTONOMI			
MONGHIDORO	NO	NO	
MONTERENZIO	NO		2° livello in elaborazione DRG. 1302 (OPCM4007)
SASSO MARCONI	SI	NO	
CASALECCHIO DI RENO			1° e 2° livello in elaborazione
BOLOGNA	SI		2° livello elaborato da formalizzare