

I COMUNI AL TEMPO DEL PAI: DALLE SEMPLIFICAZIONI ALLE COMPLICAZIONI



VENETOIUS

Venerdì 31 maggio 2013

Le Piramidi c/o The Space Cinema

Via Brescia 13 – Torri di Quartesolo (VI)

**Il PAI del 2012: implicazioni e
contrasti con i piani urbanistici**

RELATORE: GEOL. RIMSKY VALVASSORI

**Per prima cosa:
CHI E' L'AUTORITA' DI BACINO E CHE COS'E' IL P.A.I. ?**



Autorità di Bacino

DEI FIUMI ISONZO, TAGLIAMENTO, LIVENZA, PIAVE, BRENTA-BACCHIGLIONE

La Legge 18 maggio 1989, n.183 "Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo", ha istituito le Autorità di Bacino per i bacini idrografici di rilievo nazionale

L'Autorità è un “organismo misto”, costituito da Stato e Regioni, operante in conformità agli obiettivi della legge, sui bacini idrografici, considerati come sistemi unitari.

...DI FATTO NON “DIPENDE” DALLA REGIONE...

Per prima cosa:

CHI E' L'AUTORITA' DI BACINO E CHE COS'E' IL P.A.I. ?

Il P.A.I. è il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico dei bacini idrografici dei fiumi ISONZO, TAGLIAMENTO, PIAVE E BRENTA-BACCHIGLIONE , ed è redatto ai sensi della legge quadro sulla difesa del suolo n. 183 del 18 maggio 1989, del D.L. 180/1998 e del D.L. 279/2000 e relative leggi di conversione

Nella sua prima stesura del 2004 il PAI si chiamava “PROGETTO DI PIANO” e rappresentava *“il recepimento delle conoscenze sulla sicurezza idraulica e geologica acquisite dalla Segreteria Tecnica dell’Autorità di bacino e dalle Regioni Friuli Venezia Giulia e Veneto in merito all'identificazione delle zone esposte a pericolo”.*

Per prima cosa:

CHI E' L'AUTORITA' DI BACINO E CHE COS'E' IL P.A.I. ?

L'ultima stesura del P.A.I. in oggetto (*ai sensi del D.Lgs 1528/2006 e s.m.i.*) risale al giugno 2012, pubblicato come Allegato alla delibera n. 3 del Comitato Istituzionale del 9 novembre 2012, adottato con pubblicazione nella G.U. n°280 del 30.11.2012.

Parte integrante del Piano sono le Norme di Attuazione (NdA), pubblicate ed adottate nella G.U. n°1 del 02.01.2013.

***IMPORTANTE:* Le NdA costituiscono misure di salvaguardia ed entrano in vigore il giorno successivo alla pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale**

P.A.I. 2012 - Definizioni

Pericolosità (P): probabilità che un fenomeno di una data intensità si verifichi entro un determinato periodo di tempo e in una data area di potenziale danno.

Vulnerabilità (V): grado di perdita per un dato elemento o per un gruppo omogeneo di elementi a rischio, risultante dal verificarsi di un fenomeno naturale di una data intensità.

Elementi a rischio (E): sono i vari elementi antropici vulnerabili (popolazione, proprietà, attività economiche, i servizi pubblici, le infrastrutture, beni ambientali, etc.) presenti nell'area pericolosa e caratterizzati da un proprio valore economico W

P.A.I. 2012 - Definizioni

Rischio (R): si identifica con le vittime, i feriti, le distruzioni ed i danni alle strutture, alle attività economiche e ai beni ambientali. Se ad esso si associa il valore degli elementi si ha una stima del danno che è il “prodotto” fra V e W.

Mitigazione del Rischio: comprende tutte quelle azioni, attive o passive, sul processo in atto (fenomeno pericoloso) finalizzate alla riduzione del rischio e attuabili agendo sulla pericolosità e/o sulla vulnerabilità (misure strutturali o non, interventi, monitoraggi, misure di salvaguardia territoriale).

P.A.I. 2012 – Definizioni

PERICOLOSITA' IDRAULICA

(o pericolosità da alluvione) si identifica come la probabilità di accadimento di un evento alluvionale in un intervallo temporale prefissato e in una certa area (art. 2 del D.Lgs.49/2010).

(NB si distinguono i tratti fluviali difesi da opere idrauliche (soprattutto arginature), da quelli in cui il corso d'acqua non presenta difese artificiali.)

PERICOLOSITA' GEOLOGICA

(o pericolosità connessa ai fenomeni franosi) si intende la probabilità che un determinato fenomeno (franoso) si manifesti con una determinata magnitudo

(NB: l'analisi si concentra sulle aree già interessate in passato da analoghi fenomeni)

PERICOLOSITA' IDRAULICA – Metodologie di Analisi

II RISCHIO IDRAULICO è essenzialmente legato al superamento delle capacità di deflusso di un corso d'acqua (con conseguente fuoriuscita dal'alveo)

STUDIO IDROLOGICO: ricostruzione dell'onda di piena di riferimento che caratterizza ciascun bacino



STUDIO IDRODINAMICO: studio dei fenomeni di propagazione delle onde di piena lungo il corso d'acqua



STUDIO MORFOLOGICO: analisi delle caratteristiche geometriche e strutturali delle opere di difesa e del territorio circostante

PERICOLOSITA' IDRAULICA – Premesse metodologiche

STUDIO IDROLOGICO: si é assunto quale evento di riferimento per l'individuazione delle aree pericolose l'evento di piena prodotto da precipitazioni caratterizzate da un tempo di ritorno (TR) di 100 anni.

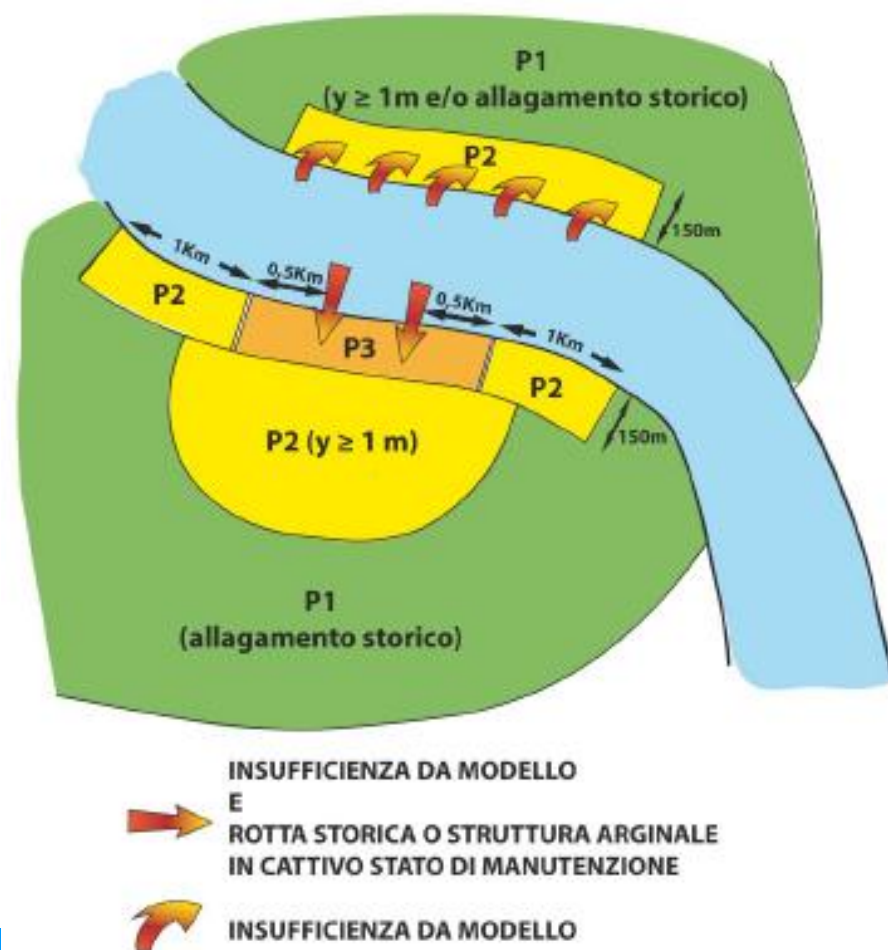
STUDIO IDRODINAMICO e GEOMORFOLOGICO: modelli monodimensionali e bidimensionali, basati su codici di calcolo, sia per i corsi d'acqua che per il territorio circostante

ANALISI STORICA: ricostruzione storica dei passati eventi alluvionali **(spesso indipendentemente dalla loro causa)**

PERICOLOSITA' IDRAULICA — Criteri di Classificazione

Caso 1 (Metodo semplificato)

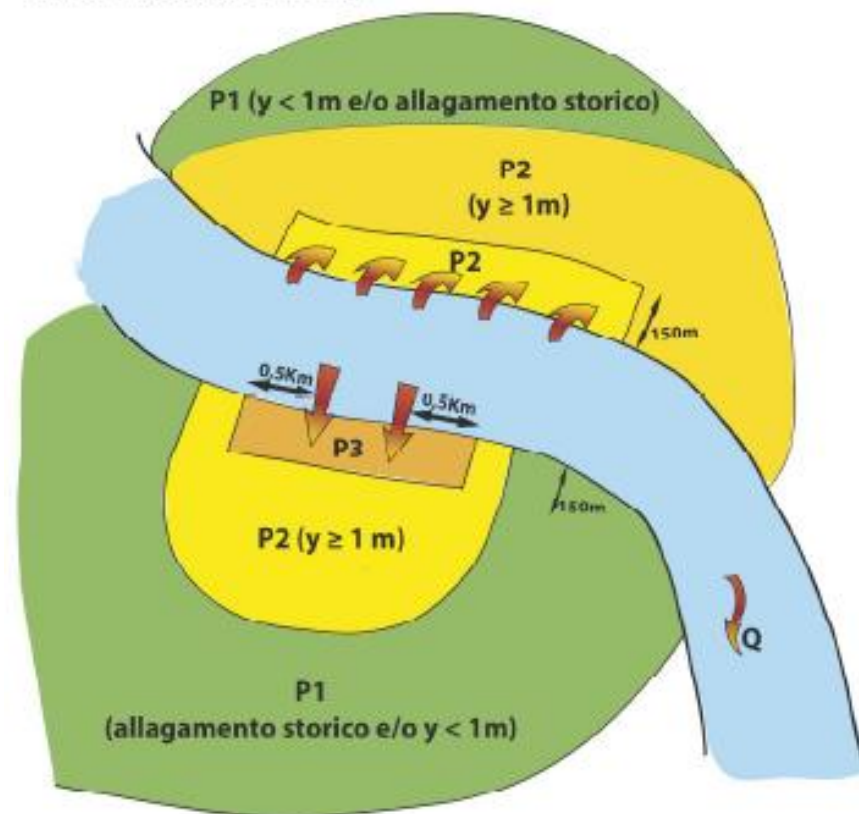
- Metodo semplificato
- Modello bidimensionale
- Analisi storica



PERICOLOSITA' IDRAULICA — Criteri di Classificazione

- Metodo semplificato
- Modello bidimensionale
- Analisi storica

Caso 2 (Modello 2D)



- INSUFFICIENZA DA MODELLO
E
ROTTA STORICA O STRUTTURA ARGINALE
IN CATTIVO STATO DI MANUTENZIONE
- INSUFFICIENZA DA MODELLO

PERICOLOSITA' IDRAULICA – Criteri di Classificazione

- **AREE P1 a pericolosità moderata** – aree con allagamento storico o criticità riconosciuta a solo livello di modello semplificato
- **AREE P2 a pericolosità media** – aree allagabili con altezza della lama d'acqua non inferiore al metro (modello bidimensionale) o con allagamento storico con criticità riconosciuta anche dal modello semplificato
- **AREE P3 a pericolosità elevata** – aree in adiacenza al corso d'acqua con particolari caratteristiche geomorfologiche
- **AREE P4 a pericolosità molto elevata** – casi particolarmente critici, solitamente lungo corsi d'acqua a carattere torrentizio o zone soggette ad erosione

PERICOLOSITA' GEOLOGICA – Metodologie di Analisi

IL RISCHIO GEOLOGICO è essenzialmente legato alla presenza di fenomeni di dissesto franoso già avvenuti nel passato

- ✓ Individuazione di siti di instabilità geostatica classificati dall'Autorità di Bacino;
- ✓ **Definizione delle caratteristiche tipologiche e geomorfologiche del dissesto;**
- ✓ Perimetrazione delle aree sulla base della documentazione disponibile;
- ✓ **Stima della frequenza probabile di accadimento del fenomeno;**
- ✓ Determinazione del livello di pericolosità attraverso sistemi di matrici.

PERICOLOSITA' GEOLOGICA – Fonte dei dati

I criteri di individuazione e perimetrazione delle aree di pericolosità geologica si basano su “fonti bibliografiche”, ovvero su banche dati disponibili (indipendentemente dalla qualità del dato), ad esempio:

- ✓ Studi geologici a corredo di PRG, PAT e PATI
- ✓ **Segnalazioni di dissesti alla Regione (difesa suolo)**
- ✓ Studi specifici dell'Autorità di Bacino
- ✓ **Segnalazioni dei Comuni per eventi successivi agli studi per PRG e PAT**
- ✓ Telerilevamento
- ✓ **Progetto IFFI, archivio ISPRA (ex APAT), etc...**

PERICOLOSITA' GEOLOGICA – Criteri di classificazione

La procedura di valutazione della pericolosità da frana che è stata applicata fa riferimento a quanto predisposto dall'ufficio Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL) della Confederazione Elvetica (c.d. metodo svizzero).

E' opportuno rimarcare che, mentre la Pericolosità è legata alla presenza di un fenomeno franoso di una certa intensità e con una certa probabilità di riattivazione del movimento, il rischio sussiste unicamente qualora nelle aree pericolose siano presenti elementi esposti: la sua entità deriva quindi dal grado di pericolosità e dal valore del bene esposto. Il risultato finale sarà quello di una cartografia della pericolosità associata ad un "censimento" degli elementi a rischio.

PERICOLOSITA' GEOLOGICA – Criteri di classificazione

Il metodo comprende i seguenti passi:

- 1. Individuazione e perimetrazione delle aree di frana e delle aree limitrofe che potenzialmente potrebbero essere coinvolte in una riattivazione del fenomeno**
- 2. Definizione della caratteristiche del movimento (tipologia, velocità, volumi e/o spessori);**
- 3. Stima della frequenza probabile del fenomeno**
- 4. Applicazione di matrici ad incrocio dei dati (velocità/frequenza probabile e magnitudo/ frequenza probabile) ed assegnazione del livello di Pericolosità.**

PERICOLOSITA' GEOLOGICA – Criteri di classificazione

Pericolosità connessa alla magnitudo dei fenomeni franosì		Frequenza probabile (vedi Tabella 2.3)			
		alta 1 – 30 anni	media 30 – 100 anni	bassa 100 – 300 anni	Frane antiche (> 300 anni) e paleofrane
Classi di Magnitudo (vedi Tabella 2.4)	6 - 9	P4	P4	P3	P1
	3 - 4	P3	P3	P2	
	1 - 2	P2	P1	P1	

Pericolosità connessa alla velocità dei fenomeni franosì		Frequenza probabile (vedi Tabella 2.3)			
		alta 1 – 30 anni	media 30 – 100 anni	bassa 100 – 300 anni	Frane antiche (> 300 anni) e paleofrane
Intervalli di velocità (vedi Tabella 2.1)	3	P4	P4	P3	P1
	2	P3	P3	P2	
	1	P2	P1	P1	

LE ZONE DI ATTENZIONE

Durante il lungo periodo intercorso tra l'adozione del Progetto di Piano, la sua 1a Variante e la conclusione da parte delle Regioni delle Conferenze programmatiche si sono resi disponibili nuovi elementi conoscitivi circa le condizioni di criticità idraulica e geologica

Al fine di ottenere un quadro delle conoscenze completo si è stabilito di rappresentare i nuovi elementi conoscitivi nella cartografia del P.A.I., ad integrazione delle perimetrazioni delle aree pericolose (P1, P2, P3 e P4), denominandoli **ZONE DI ATTENZIONE.**

LE ZONE DI ATTENZIONE – Fonte dei Dati

- 1. Evento alluvionale 31 ottobre-2 novembre 2010**
- 2. Studi recenti (modelli idrodinamici bidimensionali, modelli idrologici geomorfoclimatici, tecnologie innovative, quali rilievi lidar)**
- 3. Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale più recenti (aree con insufficienze o cattivo stato di manutenzione della rete minore, ristagno idrico in aree depresse)**
- 4. Aree Proposte da ADBVE e trasmesse agli enti competenti**
- 5. Database Regionale Frane – I.F.F.I.: dati, in forma areale e puntuale, derivanti dall'aggiornamento della Banca Dati**
- 6. Informazioni raccolte tramite il sistema di segnalazione eventi franosi condiviso con gli uffici provinciali**

LE ZONE DI ATTENZIONE – Significato

Alle zone di attenzione è stato quindi assegnato un “livello di attenzione” particolare, allo scopo di segnalare la necessità di effettuare, in seguito, specifici approfondimenti finalizzati ad una meditata definizione delle problematiche e una adeguata valutazione del livello di pericolosità corrispondente

Vale infatti la pena ricordare che, ai fini dell'attività di pianificazione del territorio e in considerazione delle fragilità evidenziate da tali elementi conoscitivi, tali aree possono essere affette da pericolosità.

LE ZONE DI ATTENZIONE – Significato

N.B.: È da tenere inoltre presente che, laddove vi sia sovrapposizione tra aree a pericolosità idraulica moderata P1 con zone di attenzione idraulica, è stato scelto, in applicazione del principio di cautela, di dare priorità di rappresentazione alle zone di attenzione in quanto per esse l'attività di pianificazione necessita di opportuni approfondimenti i cui esiti non sono noti a priori.

**QUINDI LE ZONE DI ATTENZIONE POTRANNO
TRASFORMARSI IN VINCOLI ANCHE >P1**

P.A.I. 2012 – NORME DI ATTUAZIONE

Nelle NdA in buona sostanza sono :

- 1. Descritte le classificazioni del territorio in base alla pericolosità ed al rischio (art. 4);**
- 2. Definite le caratteristiche delle Zone di Attenzione (art. 5)**
- 3. Descritte le procedure per gli aggiornamenti del piano (art. 6)**
- 4. Riportate le prescrizioni e disposizioni per le aree di pericolosità e per gli elementi a rischio classificati secondo diversi gradi, ovvero:**
 - Art. 8 – Disposizioni comuni per le aree a pericolosità idraulica, geologica, valanghiva e per le zone di attenzione**

P.A.I. 2012 – NORME DI ATTUAZIONE

- **Art. 9 - Disciplina degli interventi nelle aree classificate a pericolosità molto elevata P4**
- **Art. 10 – Disciplina degli interventi nelle aree classificate a pericolosità elevata P3**
- **Art. 11 - Disciplina degli interventi nelle aree classificate a pericolosità media P2**
- **Art. 12 – Disciplina degli Interventi nelle aree classificate a pericolosità moderata P1**

P.A.I. 2012 – NORME DI ATTUAZIONE

In pratica, cosa si può fare e cosa non si può fare nelle zone
“perimetrate” dal PAI?

NB: Le Amministrazioni comunali non possono rilasciare concessioni, autorizzazioni, permessi di costruire od equivalenti, previsti dalle norme vigenti, in contrasto con il Piano.

**NB: tutti gli interventi in zone P3 e P4 devono essere corredati da una valutazione del rischio specifico a firma di tecnico laureato abilitato e competente
(Studio di Compatibilità Idraulica per Pericolosità Idraulica o Studio Geologico e Geotecnico per Pericolosità Geologica)**

P.A.I. 2012 – NORME DI ATTUAZIONE

Nelle aree P2 (art. 11) l'attuazione delle previsioni e degli interventi degli strumenti urbanistici vigenti alla data di adozione del Piano è subordinata alla verifica da parte delle amministrazioni comunali della compatibilità con le situazioni di pericolosità evidenziate dal Piano e deve essere conforme alle disposizioni indicate dall'art. 8.

Nelle zone P1 (art. 12) la pianificazione urbanistica e territoriale, le nuove costruzioni, i mutamenti di destinazione d'uso, la realizzazione di nuove infrastrutture e gli interventi sul patrimonio edilizio esistente devono conformarsi ai criteri e delle indicazioni generali del P.A.I.

P.A.I. 2012 – NORME DI ATTUAZIONE

ART. 8 – Disposizioni comuni per le aree a pericolosità idraulica, geologica, valanghiva e per le zone di attenzione

Nelle aree classificate pericolose e nelle zone di attenzione.....
....è vietato, *in rapporto alla specifica natura e tipologia di pericolo* individuata:

- A. eseguire scavi o abbassamenti del piano di campagna in grado di compromettere la stabilità delle fondazioni degli argini, ovvero dei versanti soggetti a fenomeni franosi;
- B. realizzare tombinature dei corsi d'acqua;
- C. realizzare interventi che favoriscano l'infiltrazione delle acque nelle aree franose;

P.A.I. 2012 – NORME DI ATTUAZIONE

ART. 8 – Disposizioni comuni per le aree a pericolosità idraulica, geologica, valanghiva e per le zone di attenzione

D. costituire, indurre a formare vie preferenziali di veicolazione di portate solide o liquide;

E. realizzare in presenza di fenomeni di colamento rapido (CR) interventi che incrementino la vulnerabilità della struttura, quali aperture sul lato esposto al flusso;

F. realizzare locali interrati o seminterrati nelle aree a pericolosità idraulica o da colamento rapido.

NB: i vincoli sono relazionati al tipo di pericolosità!!!!

QUINDI SE UNA ZONA DI ATTENZIONE DERIVA (ad esempio) DA UN PROBLEMA DI FRANAMENTO PER CROLLO, IL DIVIETO DI REALIZZARE INTERRATI NON E' PERTINENTE

P.A.I. 2012 – NORME DI ATTUAZIONE

ART. 6 – AGGIORNAMENTI DEL PIANO

Le previsioni del Piano possono essere oggetto di aggiornamenti, integrazioni puntuali e circoscritte, in conseguenza di:

- A. meri errori materiali, carenze e/o imprecisioni;**
- B. realizzazione di adeguati interventi di mitigazione;**
- C. nuove conoscenze a seguito di studi o indagini di dettaglio;**
- D. nuove situazioni di dissesto.**

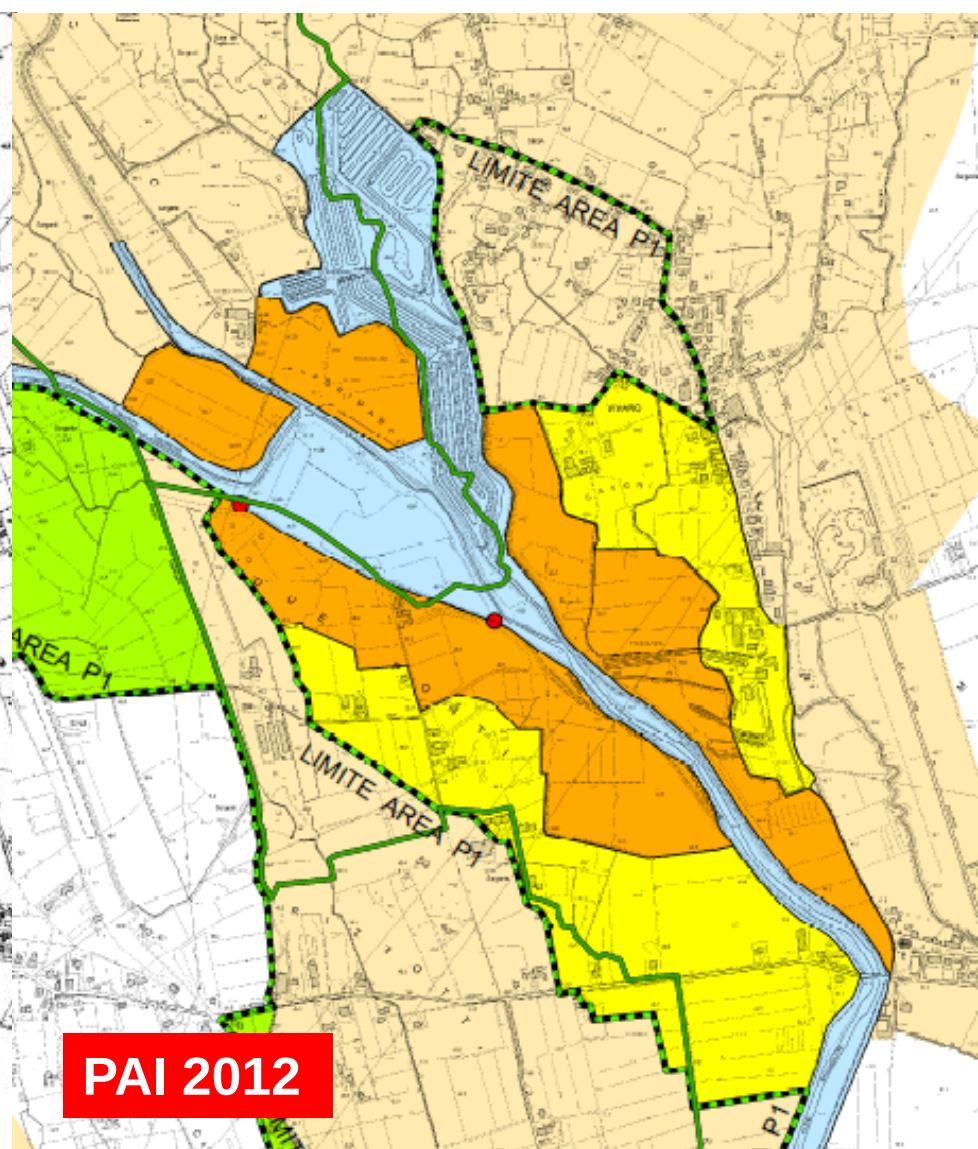
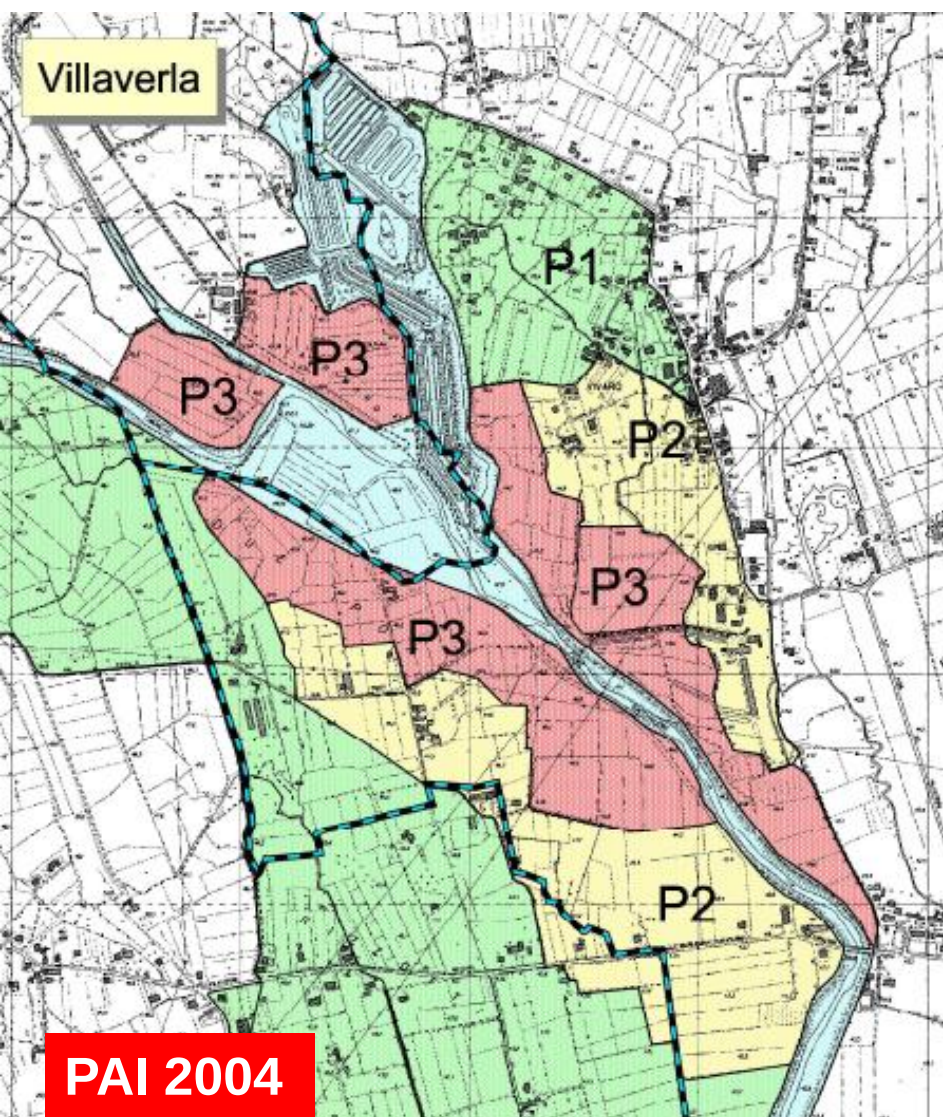
**QUINDI LE MODIFICHE ALLE PERIMETRAZIONI DEL PAI POSSONO
ESSERE “IN RIDUZIONE” MA ANCHE “IN AUMENTO”**

ALCUNE CONSIDERAZIONI sul P.A.I. 2012

- **Le fonti dei dati non sono sempre affidabili e sono evidenti alcuni MACROSCOPICI “errori di valutazione”**
- **I fenomeni naturali sono sempre più frequenti ed imprevedibili, tanto da rendere non più “credibile” la valutazione del tempo di ritorno utilizzato (100 anni)**
- **Spesso le “zone di attenzione” derivano da locali ed episodici fenomeni di rottura arginale nonostante siano state successivamente effettuate opere di consolidamento.**
- **Segnalare dissesti “inesistenti o dubbi” da parte dei comuni per acquisire fondi spesso porta nuovi vincoli molto prima dei fondi stessi. Sempre se arrivano....**

ALCUNE CONSIDERAZIONI sul P.A.I. 2012

- **Come prima citato, le “zone di attenzione” possono sovrapporsi alle preesistenti Aree P1, a significare che gli studi futuri potranno incrementare il grado di pericolosità**



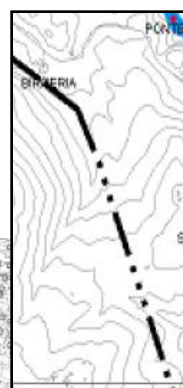
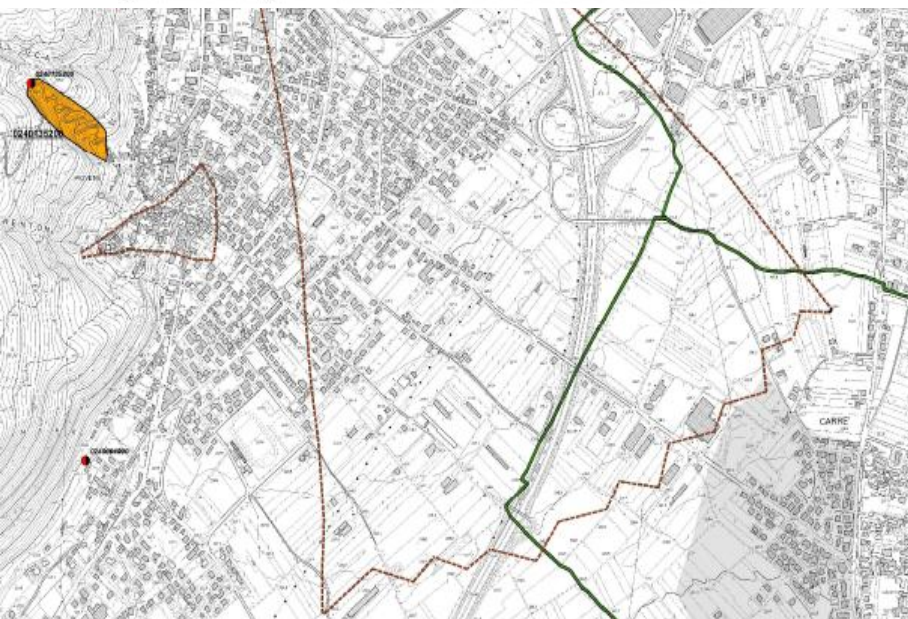
ALCUNE CONSIDERAZIONI sul P.A.I. 2012

...."meri errori materiali, carenze e/o imprecisioni".....

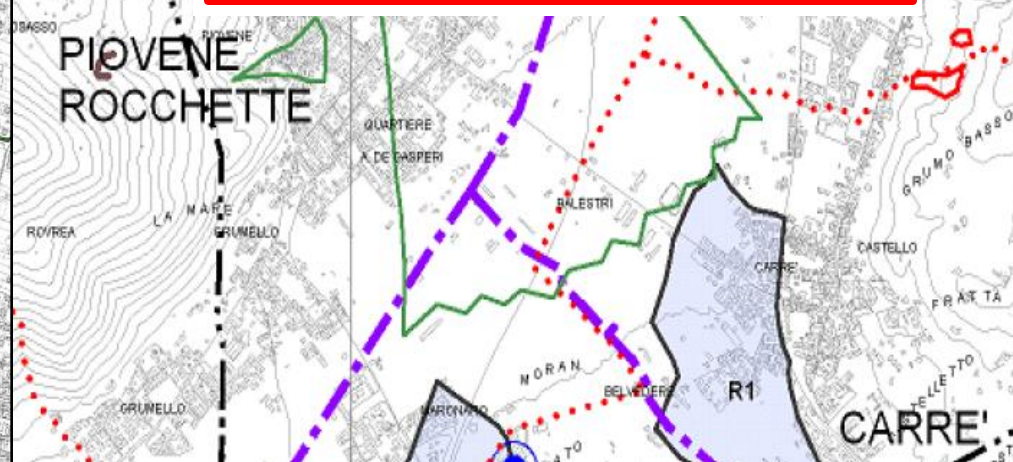
Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale - P.T.C.P.

DISSESTI GEOLOGICI (Art.10)

-  Localizzazione dissesto franoso non delimitato
-  Dissesto franoso delimitato
-  Indicazione o schematizzazione di un elemento geomorfologico connesso a fenomeni di instabilità



-  Scarpate di degradazione (Art.10)
-  Frana attiva e non attiva (Art.10)
-  Conoide alluvionale attiva (Art.10)
-  Conoide alluvionale non attiva (Art.10)



ALCUNE CONSIDERAZIONI sul P.A.I. 2012

....”meri errori materiali, carenze e/o imprecisioni”

**DI FATTO SI E' PASSATI DALL'INDIVIDUAZIONE DI UN SEMPLICE
ELEMENTO MORFOLOGICO, GENERATO DA UNA CONOIDE
DELL'ASTICO DI CIRCA 15.000 ANNI FA (NON ATTIVA) AD UN
“ELEMENTO GEOMORFOLOGICO CONNESSO A FENOMENI DI
INSTABILITA'” CHE GENERA UNA ZONA DI ATTENZIONE E QUINDI
TUTTI I VINCOLI DI CUI ALL'ART. 8**

ALCUNE CONSIDERAZIONI sul P.A.I. 2012

Occorre precisare che nelle zone di attenzione nelle NdA, che sono considerate alla stregua delle aree di pericolosità, **non esiste un DIVIETO ASSOLUTO**, ma solo prescrizioni “circostanziate” in relazione alla tipologia di “dissesto”.

*Con prot. 126178/67 del 22.03.2013 la Regione Veneto ha “**chiarito**” che ai sensi dell’art.8 nelle Zone di Attenzione E’ VIETATO realizzare locali interrati etc. etc..., facendo intendere che tale divieto fosse generalizzato.*

Per tali zone, se interessate da previsioni urbanistiche, deve essere condotta dal COMUNE la valutazione delle condizioni di dissesto e la relativa proposta di associazione di grado di pericolosità....

ALCUNE CONSIDERAZIONI sul P.A.I. 2012

Per quanto riguarda questo presunto **DIVIETO ASSOLUTO E GENERALIZZATO** l'Autorità di Bacino con Parere n°2dis/2013 ha **“CHIARITO”** come il divieto (*specificatamente di realizzare interrati*) risulti funzionalmente connesso con le caratteristiche del dissesto e finalizzato a garantire la protezione degli abitanti, anche mediante la creazione di rapide vie di fuga.

Nel caso di aree soggetto a rischio idraulico viene citata l'ord. del Commissario per l'alluvione del 2010 che “prescrive” che gli interrati siano impermeabilizzati, con impianti di sollevamento delle acque funzionanti con gruppi elettrogeni, atti d'obbligo etc... **Quindi nessun divieto**

ALCUNE CONSIDERAZIONI sul P.A.I. 2012

QUINDI NESSUN DIVIETO DI REALIZZARE INTERRATI ma la facoltà da parte di chi autorizza di valutare caso per caso, sulla base della natura del dissesto, così come argomentato da puntuali e complete relazioni specialistiche.

Tipico esempio sono le zone di dissesto per creep o scorrimento superficiale, dove realizzare interrati contribuisce alla mitigazione del rischio.

Si precisa poi che la realizzazione di interrati o seminterrati, in zone che vengono rialzate rispetto al piano originario, comporta benefici dal punto di vista geotecnico (riduzione dei cedimenti ad esempio)

ALCUNE CONSIDERAZIONI sul P.A.I. 2012

Come prima citato la Regione “chiarisce” che i Comuni non posso rilasciare autorizzazioni nelle zone di attenzione senza che sia stata preventivamente valutata la specifica natura del dissesto e la relativa compatibilità con gli interventi previsti....

IN QUESTA PRIMA FASE REGIONE ED AUTORITA' DI BACINO HANNO CREATO QUESTE ZONE DI ATTENZIONE NEL PAI E LASCIANO AI COMUNI L'ONERE DI VERIFICARE SE “HANNO UN SENSO” OPPURE NO.....

Queste, in caso di PAT o PI in fase di redazione, devono essere classificate come AREE NON IDONEE o IDONEE A CONDIZIONE purchè venga attribuita la classe di pericolosità....

ALCUNE CONSIDERAZIONI sul P.A.I. 2012

Con DGR 649 del 07.05.2013 (BUR 28.05.2013) la Regione Veneto stabilisce che l'associazione della pericolosità idraulica alle zone di attenzione venga svolta direttamente dalle Autorità di Bacino, delegata in toto delle funzioni che spetterebbero alla Regione stessa.....

In questa fase transitoria, cosa conviene fare al singolo Comune? Deve scegliere se dotarsi in tempi brevi di studi specifici a carattere comunale per la valutazione della pericolosità reale nelle zone di attenzione oppure di “delegare” ai richiedenti tali singoli studi, per poi recepirli e trasmetterli all'Autorità di Bacino.

IN OGNI CASO IL RISCHIO REALE E' CHE VENGA CALATA DALL'ALTO L'ATTRIBUZIONE DI PERICOLOSITA' SENZA NESSUNA VERIFICA “SUL CAMPO” E CHE POI IL COMUNE STESSO SIA COSTRETTO A RICHIEDERE LA REVISIONE

ALCUNE CONSIDERAZIONI sul P.A.I. 2012

Ma nelle zone di attenzione si possono rilasciare autorizzazioni edilizie?



Solo se NON in contrasto con il Piano...



Quindi solo se sono interventi diversi da quelli di cui all'Art.8



Oppure se, pur rientrando nell'art. 8, viene confutato l'intervento in relazione all'origine del vincolo con puntuali e circostanziate osservazioni tecniche

ALCUNE CONSIDERAZIONI sul P.A.I. 2012

Oppure se è possibile “*approntare puntuali accorgimenti tecnici idonei alla mitigazione della pericolosità, alla messa in sicurezza dell’infrastruttura, alla protezione degli abitanti anche mediante la creazione di rapide vie di fuga*”, così come riportato nel PARERE n°2dis/2013 delle Autorità di Bacino

Ovvero (rif: Ord. N°3 /2008 Commisario per l’Emergenza 2007):

- Impermeabilizzazioni fino al piano campagna;
- Rampe e bocche di lupo a quota superiore;
- Idonei impianti di sollevamento con gruppi elettrogeni;
- Adeguate vie di fuga interne ed esterne
- Atto d’obbligo con rinuncia a risarcimento danni in caso di allagamento di locali interrati....(??)

ALCUNE RISPOSTE AI QUESITI (...opinioni personali....)

Nel caso di Comuni che hanno adottato il PI previo parere favorevole del Genio Civile successivamente al 02.01.2013 (entrata in vigore delle NdA del PAI), è necessario un passaggio formale per riconfermare il parere stesso.Anche se la Regione non si era accorta del PAI.....

Ci sono casi eclatanti dove la zona di attenzione può essere confutata semplicemente perché frutto di un errore, oppure perché il dissesto è stato mitigato...

ALCUNE RISPOSTE AI QUESITI (...opinioni personali....)

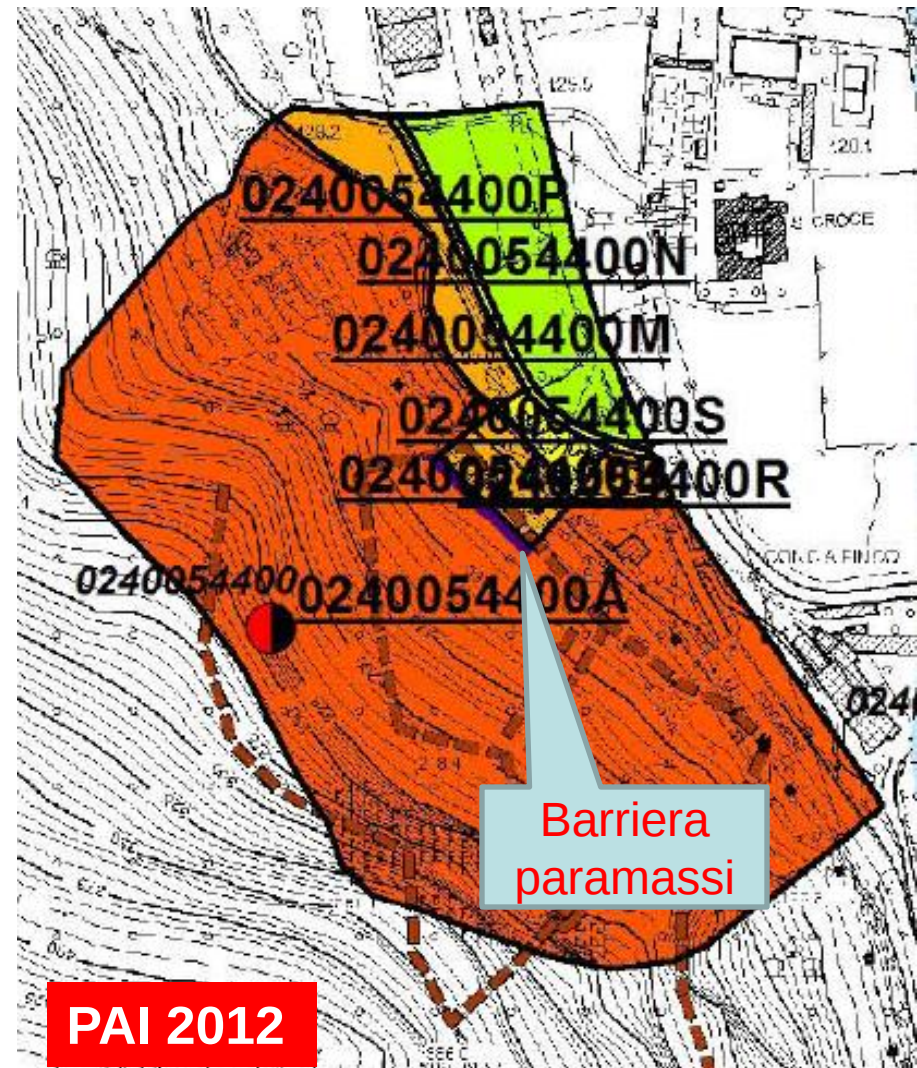
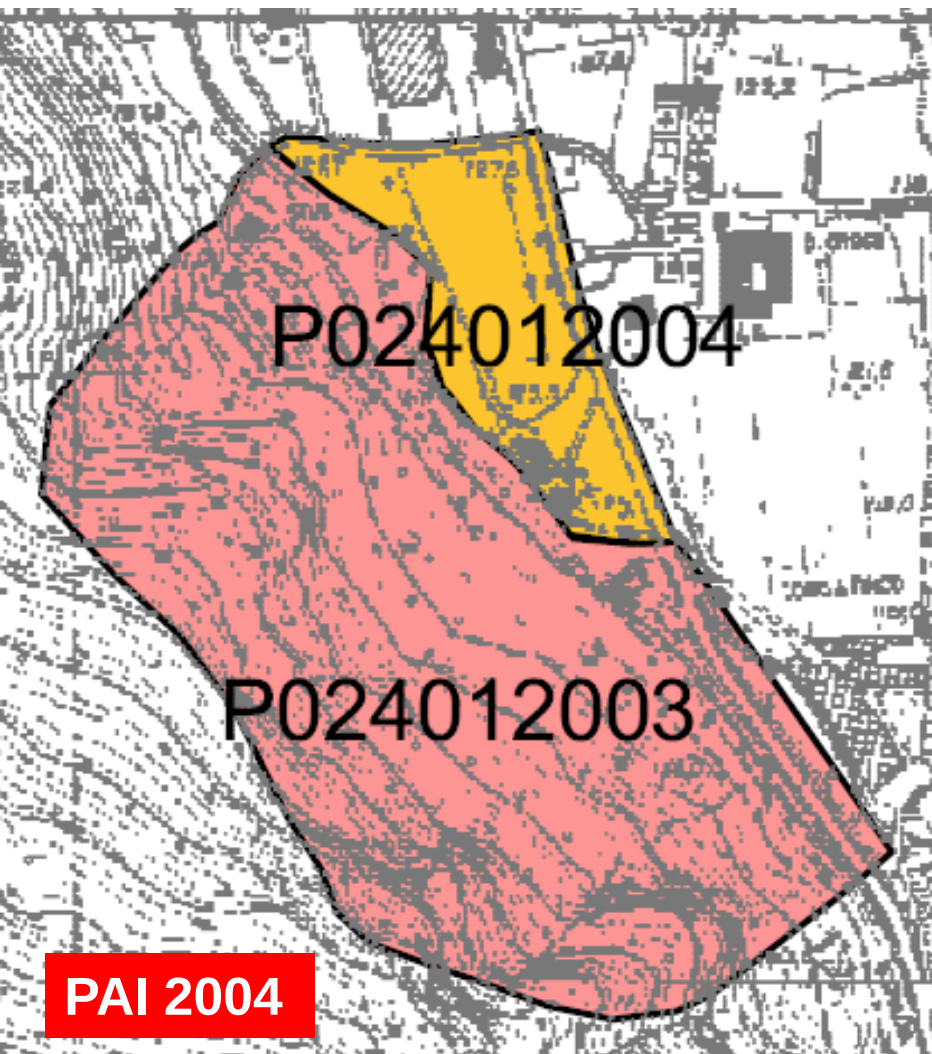
Nelle zone di attenzione il permesso di costruire è vincolato alla valutazione specifica della natura o tipologia del dissesto.

Chi la deve fare?Il Comune per tutti o il richiedente per se stesso ?

Ovvero, è necessario uno studio ad integrazione del PAT/PI per le aree di interesse oppure specifiche valutazioni limitate all'area di intervento, effettuate da tecnico competente.

ALCUNE RISPOSTE AI QUESITI (...opinioni personali....)

In generale, rispetto al precedente PAI del 2004, oltre ad essere state aggiunte aree di pericolosità in virtù di nuove conoscenze, sono state recepite le modifiche e le declassificazioni approvate nel frattempo, a seguito di errori o di realizzazione di opere di mitigazione del rischio



GRAZIE PER LA PAZIENZA.....

Geol. RIMSKY VALVASSORI

Consulenza Professionale:



Indagini Geologiche e Geotecniche:

GEOlogos s.r.l.

Società di Ingegneria:



GeoEngineering
HIGHLY SPECIALIZED GEOTECHNICAL STUDIES

Sede operativa:
Via dell'Oreficeria 30/L
36100 VICENZA
Tel/Fax: +39.(0)444.340136
Pers: +39.335.815434
info@studiogeosistemi.it
web: www.geoeng.eu