

**"LE FRANE IN CASA" – ROMA – CENTRO CONGRESSO FRENTANI 16.06.2010**

CON IL PATROCINIO DI



ROMA 16 GIUGNO 2010

FORUM DEGLI ORDINI REGIONALI  
E DEL CONSIGLIO NAZIONALE  
**DEI GEOLOGI**



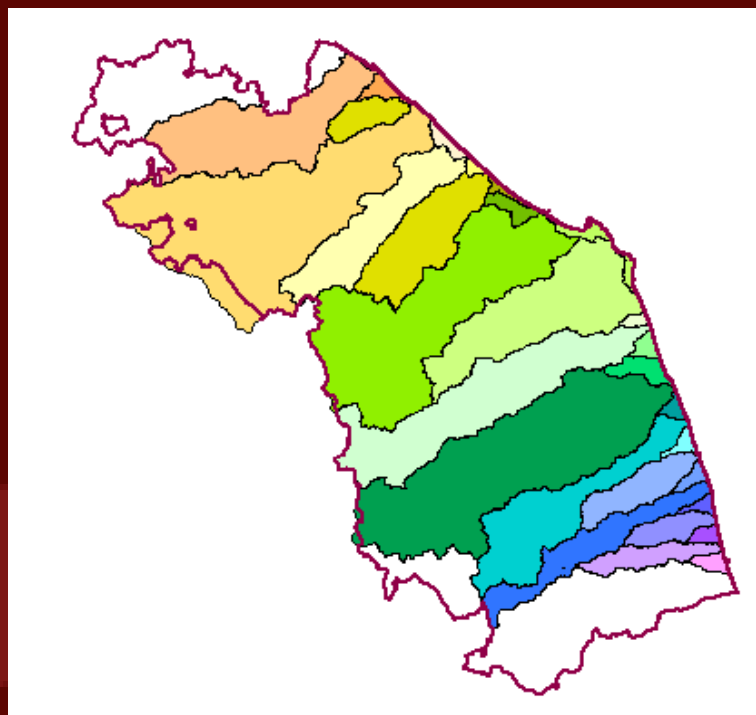
Rappresentazione di una delle frane di Monte Perduto (Campania) del Gennaio 1841 (Melo & Del Prete, 1999)

# LE FRANE IN CASA

LA DIFESA DEL SUOLO COME PRIORITÀ TRA  
FRAGILITÀ DEL TERRITORIO, EMERGENZE,  
INCURIA, SUPERFICIALITÀ ED IGNORANZA

# Autorità di Bacino Marche

## Bacini Idrografici di rilievo regionale



Bacini idrografici:

01	- Litorale tra Gabicce e Pesaro
02	- Fiume Foglia
03	- Rio Genica
04	- Torrente Arzilla
05	- Fiume Metauro
06	- Litorale tra Metauro e Cesano
07	- Fiume Cesano
08	- Litorale tra Cesano e Misa
09	- Fiume Misa
10	- Litorale tra Misa e F.so Rubiano
11	- Fosso Rubiano
12	- Fiume Esino
13	- Litorale tra Esino e Musone
14	- Fiume Musone
15	- Rio Fiumarella o Bellaluce
16	- Fiume Potenza
17	- Fosso Pilocco
18	- Torrente Asola
19	- Fiume Chienti
20	- Litorale tra Chienti e Tenna
21	- Fiume Tenna
22	- Fosso Valloscura-Rio Petronilla
23	- Fiume Ete Vivo
24	- Fosso Molinello-Fosso S.Biagio
25	- Fiume Aso
26	- Rio Canale
27	- Torrente Menocchia
28	- Torrente S.Egidio
29	- Fiume Tesino
30	- Torrente Albula

**I - PIANO STRAORDINARIO: RIDUZIONE DEL RISCHIO PIÙ ELEVATO ( L. 267/1998 -cd. Sarno)**

	<b>Obiettivi</b>	<b>Elemento di criticità</b>	<b>Azione</b>
1	<b>Individuare</b> le sole aree a <b>rischio idrogeologico</b> più alto (le aree definite <b>R4</b> )	Aree su cui il rapporto tra la <b>pericolosità</b> del dissesto in atto e l' <b>esposizione attuale</b> ad esso soggetta (patrimonio edilizio, infrastrutture, ed in genere i beni di interesse collettivo) potessero comportare in caso di evento il rischio di perdita di vite umane e la distruzione/danneggiamento grave dei beni stessi	<b>Reperimento di documentazione comunque disponibile (DPCM 29.09.1998)</b> – segnalazioni – sopralluoghi – valutazioni indirette – <b>Cartografazione</b> in scala adeguata
2	<b>Limitare</b> l'aggravamento del <b>rischio attuale</b> su tali aree	Necessità di non aggravare ulteriormente il <b>l'esposizione</b> , cioè l'incremento di costruzioni o di carico antropico, rispetto a quella <b>già esistente</b> sulle aree più pericolose	Introduzione di <b>normative con forti limitazioni alla edificazione</b> (in genere conformi agli indirizzi del DPCM 29.09.1998), e con procedimenti di valutazione tecnica anche per interventi minori (es. ristrutturazioni con cambi di destinazione d'uso)
3	<b>Ridurre o rimuovere</b> le condizioni di <b>rischio</b> più alto	<b>Stima dei fabbisogni superiore</b> alla <b>disponibilità</b> di risorse programmate dallo Stato per le Regioni	<b>Graduatoria</b> di riferimento per la assegnazione dei <b>finanziamenti</b> da destinare ad <b>interventi di riduzione del rischio attuale</b>

**II - PIANO STRALCIO DI BACINO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO (PAI MARCHE 2004)**

	<b>Obiettivi</b>	<b>Elemento di criticità</b>	<b>Azione</b>
<b>R I C O G N I Z I O N E</b>	<b>Perimetrare e classificare pericolosità idrogeologica (P1 &gt; P4)</b>	Necessità di omogeneizzare la grande quantità di informazioni (studi, analisi e cartografie eseguite in tempi diversi, con modalità e metodologie eterogenee e non codificate, eseguite per scopi di vario tipo)	<b>Classificazione</b> in livelli di <b>pericolosità</b> : - <b>rischio idraulico</b> : base storico-geomorfologica (pericolosità unica, P3 – P4); - <b>rischio gravitativo</b> : pericolosità da <b>P1 a P4</b> (tipologia e attività desunte dalle fonti)
	<b>Associare</b> a ciascuna area grado di <b>rischio (R1 &gt; R4) = PRIORITA'</b>	Soggettività nell'attribuzione del livello di rischio alle aree pericolose, potenzialmente inficiando la "correttezza" nelle successive scelte di <b>priorità, in presenza di scale di valori non uniformi nella percezione della collettività (sensibilità/interessi)</b>	<b>Progressivo aggiornamento della graduatoria</b> di riferimento per <b>finanziamenti di riduzione del rischio attuale</b>
<b>P R E V E N Z I O N E</b>	<b>Limitare</b> l'aggravamento di <b>pericolosità e rischio</b>	<b>Possibilità/probabilità di:</b> - <b>innesco di nuove pericolosità</b> in aree esenti, e di <b>ulteriormente incremento</b> dello stato di pericolosità ove censito; - <b>incremento dell'esposizione</b> sulle aree più pericolose (=aumento del rischio)	<b>normative di prevenzione</b> - <b>norme di vincolo in urbanistica</b> : riferimento parametro <b>PERICOLOSITA'</b> - <b>indirizzi</b> per agricoltura e ambiente <b>NO ESENZIONI TIPO PPAR</b>
	<b>Programmare azioni di riduzione/mitigazione pericolosità e/o rischio</b>	<b>a. fabbisogno molto elevato</b> per le azioni ulteriori alla difesa dal rischio più alto (manutenzioni fluviali ordinarie periodiche, monitoraggi, manutenzioni di opere realizzate, acquisizione aree per opere, incentivi delocalizzazione) <b>b. gestione previsioni urbanistiche in zone interferenti con aree PAI</b>	- Interventi o studi con successiva modifica di perimetri o dei livelli di pericolosità e di rischio; - <b>procedimento di "mitigazione del rischio"</b> (anche con privati); perimetro, P e R non sempre si modificano

**Elementi basilari della proposta di mitigazione sono le azioni di progetto, che devono essere volte alla riduzione di:**

- pericolosità** (opere strutturali o manutentive periodiche),
- esposizione** (tipologia degli architettonici, indici, infrastrutturazione di servizio, su scenari attuali e futuri),
- vulnerabilità** (tipologia costruttiva, distribuzione edifici, ecc);

**Viene ritenuta maggiormente ammissibile una proposta che veda la **combinazione** di azioni che allo stesso tempo affrontino utilmente tutti i fattori concorrenti al rischio attuale e a quello derivante dalla previsione urbanistica se fosse attuata secondo il PRG ante PAI**

Comune di Pesaro: Delibera di Consiglio Comunale n. 121 del 13.06.2005

CONTRIBUTO PER IL FINANZIAMENTO DELLA 1<sup>a</sup> CASSA DI ESPANSIONE SUI FILIPI FOGGIA RIPARTITO TRA LE AREE DI TRASFORMAZIONE URBANA INERTE IN FERIE ATTUATIVE O CONCESSIONI CONVENZIONATE CHE RICADONO NELLE AREE

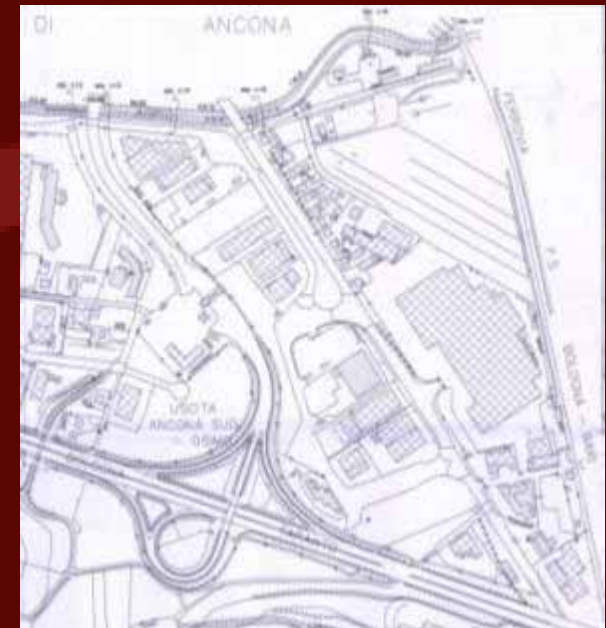
LEONDAIOLI DEL FUMI FOGGIA DEFINITE DAI P.R.I. SOGGETTE ALLA MITIGAZIONE DELLE CONDIZIONI DI RISCHIO

N°	Denominazione	Zona	Sussistenza	UMI	Sup. Teorica	San. residuale	S.a. equitativa	San. residuo	S.a. equitativa	S.a. Tr.	S.a. Traiparata	S.a. industriale	Maggiore s.a. equitativa	Totale En. equitativa	Incidenza %	Costo area d'espansione
1	P.N. 2.8 Urbica di Cineatrato*	D	P1	2,3,3	300.017	3.000	7.500	5.000	12.500			125.000	3.375.000	305.000	34,77%	2.040.127
2a	Salva Grossa**	D 1,1	P1	0,002-1,1,1	15.987							8.800	8.800	8.800	6,79%	10.021
2b	Salva Grossa**	D 1,5	P1	0,002-1,1,1	33.018							16.457	16.457	16.457	1,34%	70.820
2c	Salva Grossa**	D 1,1	P1	0,002-1,1,1	2.809							1.752	1.752	1.752	0,11%	9.000
3	S.Lorenzo	D 2,1	P1	2,6,3	48.989							21.298	21.298	21.298	1,71%	110.020
4	P.N. 3.6 Kusan di Capalbio	R	L2	3,6,1	871.870	40.000	100.000	210.000	620.000	588.708				895.708	50,53%	3.951.701
5	P.N. 6.6 Lago di Ascoli Piceno*	D	L2	0,5,1-0,5,5	10.401	10.070	32.104	5.700	14.240					50.144	4,54%	201.524
6	Area fra le vie Gradara-Milano**	D 3,1	L4	2,1,1	13.063			7.500	10.750					10.750	1,51%	55.041
7	Area fra le vie Gradara-Milano**	D 3,1	L4	2,1,2	15.077			0,040	21.600					21.600	1,74%	111.551
8	Area fra le vie Gradara-Milano**	B 8,1	L3	2,1,3	18.146			8.230	20.070					20.070	1,88%	110.221
9	Area fra le vie Gradara-Milano**	R 2,1	L4	2,1,4	19.452			7.600	19.000					19.000	1,82%	78.123
10	Area fra le vie Mameli-Ponte	D 2,14	R2	0,207	12.026			4,000	10.020					10.020	0,84%	51.755
11	P.N. 5.6 Centro Dir. Danelli**	D	L2	5,6,1	13.458	0,130	22.040	2,263	5.006					20.740	2,31%	140.470
														1.243.101	100%	5.420.032

# "LE FRANE IN CASA" – ROMA – CENTRO CONGRESSO FRENTANI 16.06.2010



Area ex Farfisa.  
Comuni di Ancona e Camerano (An).  
Immagini della confluenza Aspicio-Marganetto e  
dell'area prima e dopo l'intervento.



***PONTE SS 16 LOC. ASPIO TERME – ALLUVIONE 16-17 SETTEMBRE 2006  
(subito dopo lavori manutenzione IKEA)***



**"LE FRANE IN CASA" – ROMA – CENTRO CONGRESSO FRENTANI 16.06.2010**



**PER UNA DIFESA DEI SUOI O PROPOSITIVA COOPERAZIONE NELLA IN RISOLUZIONE DEL RISCHIO BENEFICI ELLIMTI  
DOTT. MARIO MARCOLANO, SEGRETARIO GENERALE AUTORITA' DI BACINO REGIONE MARCHE**



Effetti del dilavamento dei versanti in occasione dell'evento meteorico del 16 settembre 2009 – Area Comuni Osimo, Offagna, Castelfidardo



*Materiale eroso e sedimentato*



*Erosione per fossi "gully erosion"*

# Inquadramento geografico





A-12

Rapporto di evento - 16 Settembre 2006

### Precipitazioni in corso di evento

Le precipitazioni si sono concentrate soprattutto sulla fascia costiera a cavallo delle Province di Ancona e Macerata, oltre che nell'area della città di Pesaro. Le cumulate giornaliere hanno raggiunto valori di 145 mm registrati dal pluviometro di Recanati e di 118 mm registrati dal pluviometro di Apollonia (Fig. 10).

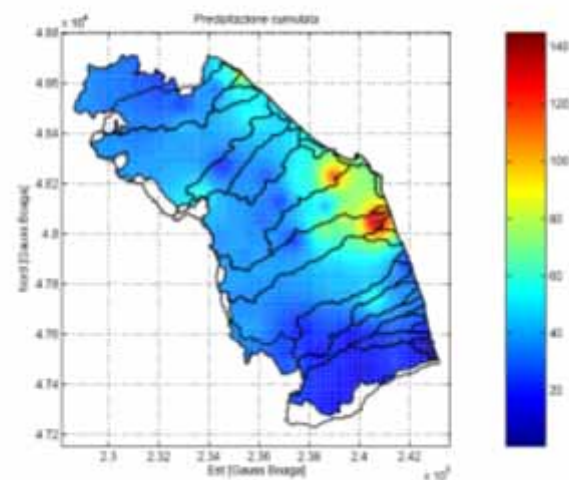


Figura 10. Mappa di precipitazioni (mm), cumulata nelle 24 ore per la giornata del 16 settembre.

**EVENTO DEL 16 SETTEMBRE 2006:**

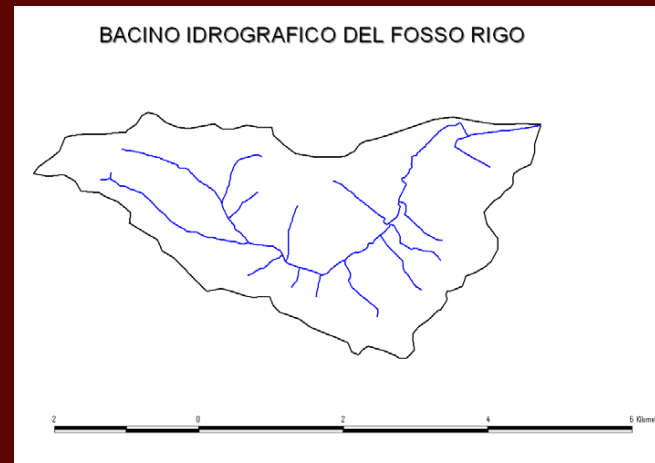
**CUMULATA DI PRECIPITAZIONE IN 3 ORE: 148 mm**

bacino fosso Rigo:

Area km<sup>2</sup> 13.2

Lunghezza asta principale (m) 7782

Quota media (m) 62



Sub-bacino Rio Scaricalasino

Area km<sup>2</sup> 28.6

Lunghezza asta principale (m) 9946

Quota media (m) 102



ANON. 24-04-2006

ANNO LXXIX - N. 41

REPUBBLICA ITALIANA

# BOLLETTINO UFFICIALE DELLA REGIONE MARCHE



REGIONE MARCHE  
AUTORITÀ DI BACINO REGIONALE

Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 - "Norme in materia ambientale"  
art. 67, comma 2

PIANO STRAORDINARIO  
DEI BACINI IDROGRAFICI  
COLPITI DAGLI EVENTI ALLUVIONALI  
DEL 16-26 SETTEMBRE 2006

**PS2006**



Approvato con Delibera di Comitato Istituzionale n. 47 in data 8 aprile 2008

Edizione del Bollettino Ufficiale della Regione Marche - Anno LXXIX - N. 41 - 2006  
187 Divisione di Edizione e Stampa - Regione Marche  
Spazio e Edizione Ufficiale - Via Dante Alighieri, 1 - Ancona - Tel. 071/8341  
POSTE ITALIANE S.p.A. - SPEDIZIONE IN A.P. 706 DIC ANCONA



## **Obiettivo**

Salvaguardia e miglioramento dei suoli e del reticolo idrografico minore.

## **Azioni**

- ripristino e realizzazione di idonee sistemazioni idraulico-agrarie;
- ripristino e realizzazione di fasce di rispetto libere da lavorazioni adiacenti al reticolo idrografico ed alla viabilità;
- organizzazione degli ordinamenti colturali che garantisca una adeguata copertura del terreno;
- mantenimento ed incremento del livello di sostanza organica del suolo;
- esecuzione di lavorazioni agricole in epoche e con modalità che tendano a mantenere la struttura del suolo;
- gestione e manutenzione del territorio.

**Assetto di progetto dei versanti- interventi d'uso del suolo a scala di bacino idrografico**

***Obiettivi generali***

- recupero della capacità di ritenzione del territorio;
- riduzione dell'afflusso di acqua meteorica e di trasporto solido in alveo mediante azioni sui versanti.

***Azioni***

- interruzione della lunghezza dei fronti collinari (che, per fattori morfologici e colturali, sono più predisposti ai processi erosivi) mediante siepi o filari;
- rinfoltimento e riqualificazione della vegetazione presente lungo le scarpate e/o lungo i confini poderali ed interpoderali;
- rinfoltimento e/o creazione di filari di vegetazione legati alle infrastrutture viarie, anche secondarie;
- mantenimento di siepi e filari presenti nelle unità di coltivazione e attenzione nei confronti del loro apparato radicale

## **Obiettivo generale:**

Incremento della valenza ambientale dei corsi d'acqua e del paesaggio agrario.

## **Azioni:**

interventi di rinaturazione e di riqualificazione del corso d'acqua principale e del reticolo idrografico minore;

conservazione degli ecosistemi e creazione di habitat adatti alla fauna;

riduzione della frammentazione di habitat;

inserimento paesaggistico ed ambientale delle opere di sbarramento idraulico;

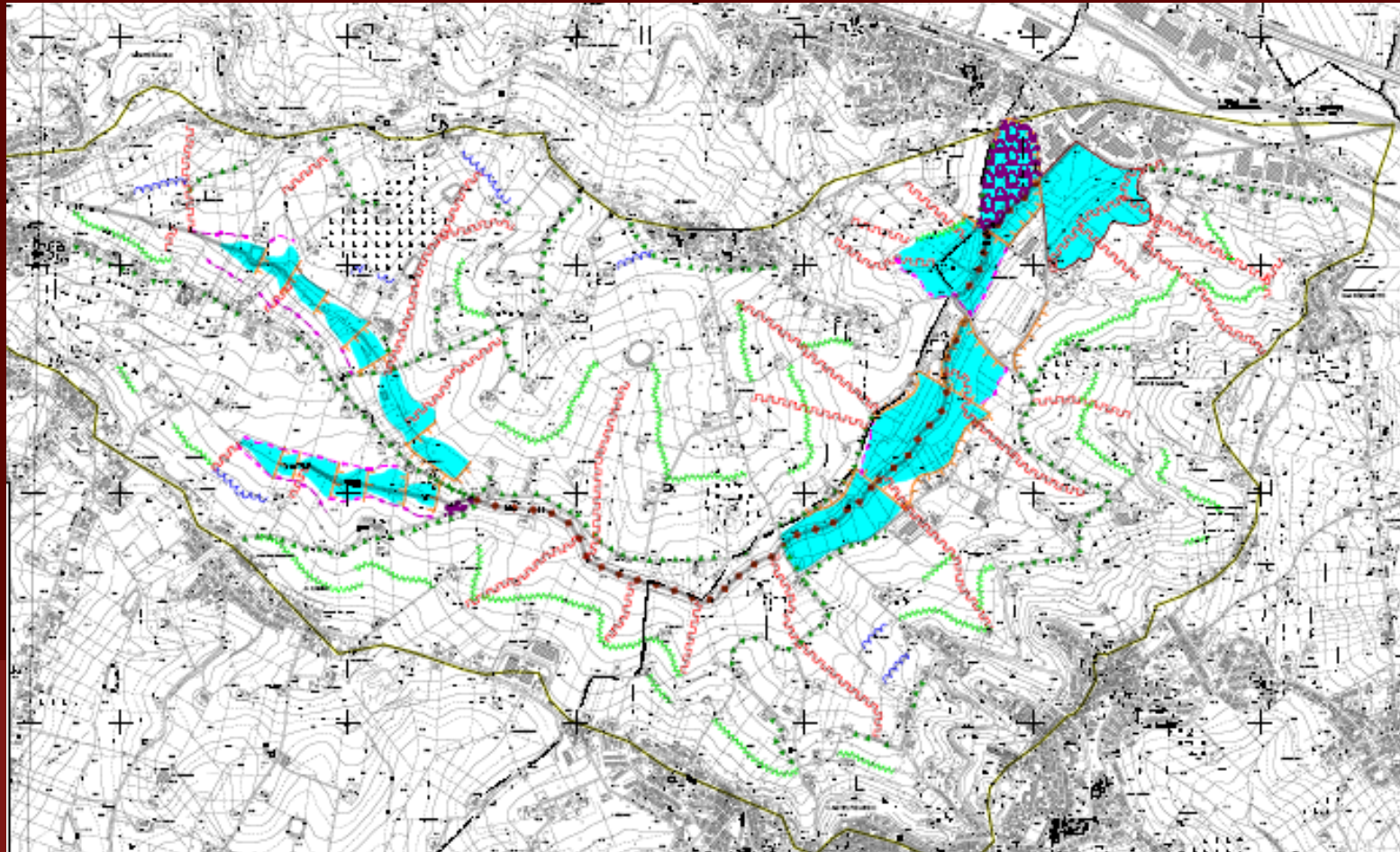
recupero naturalistico e creazione di zone umide in aree di esondazione;

riduzione del carico di inquinanti nel corso d'acqua.

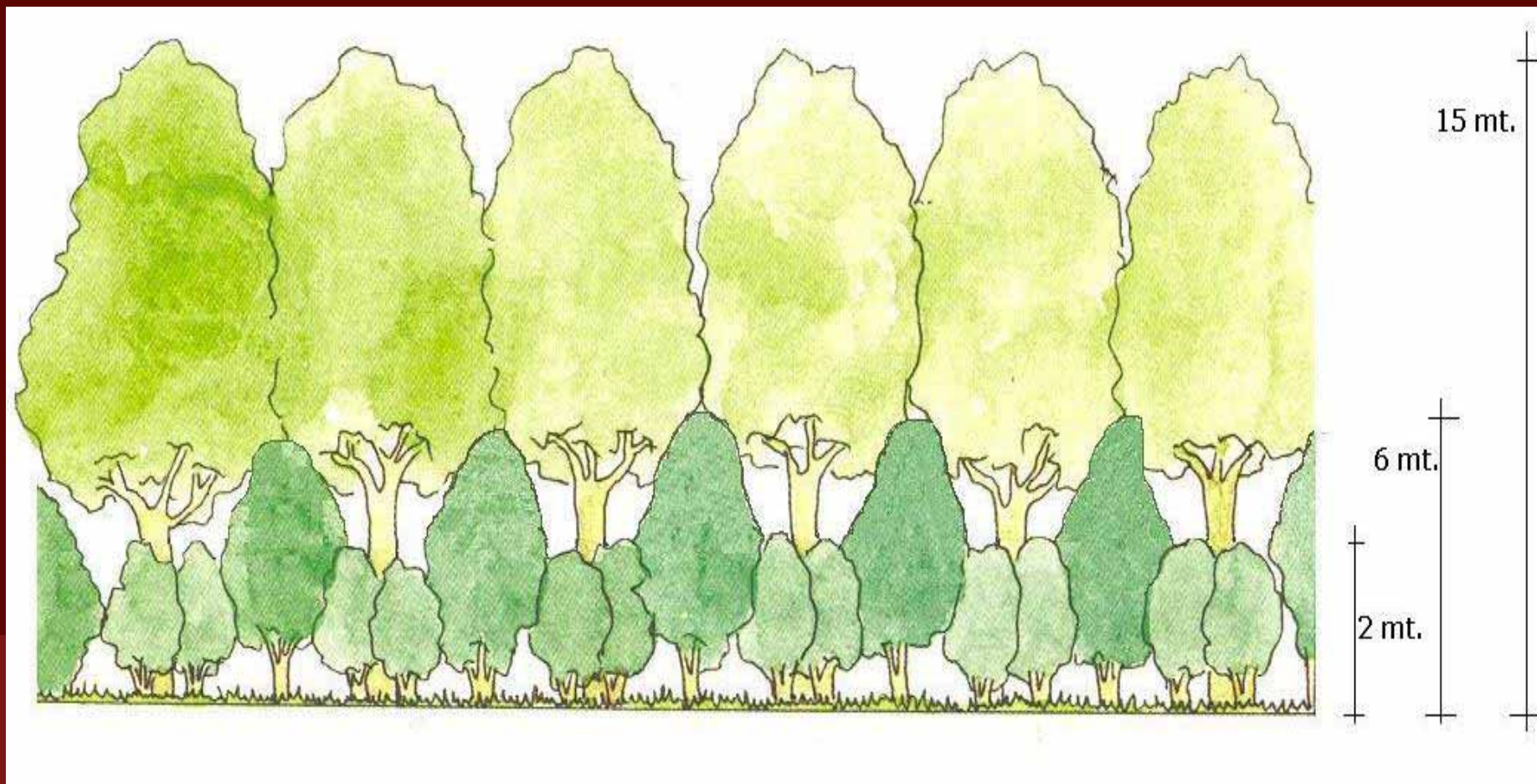
Gestione e manutenzione delle fasce di vegetazione riparia







**Proposte di progetto INTERVENTI SUI VERSANTI – FOSSO RIGO**



*Schema siepe bifilare alta (più piani altimetrici)*

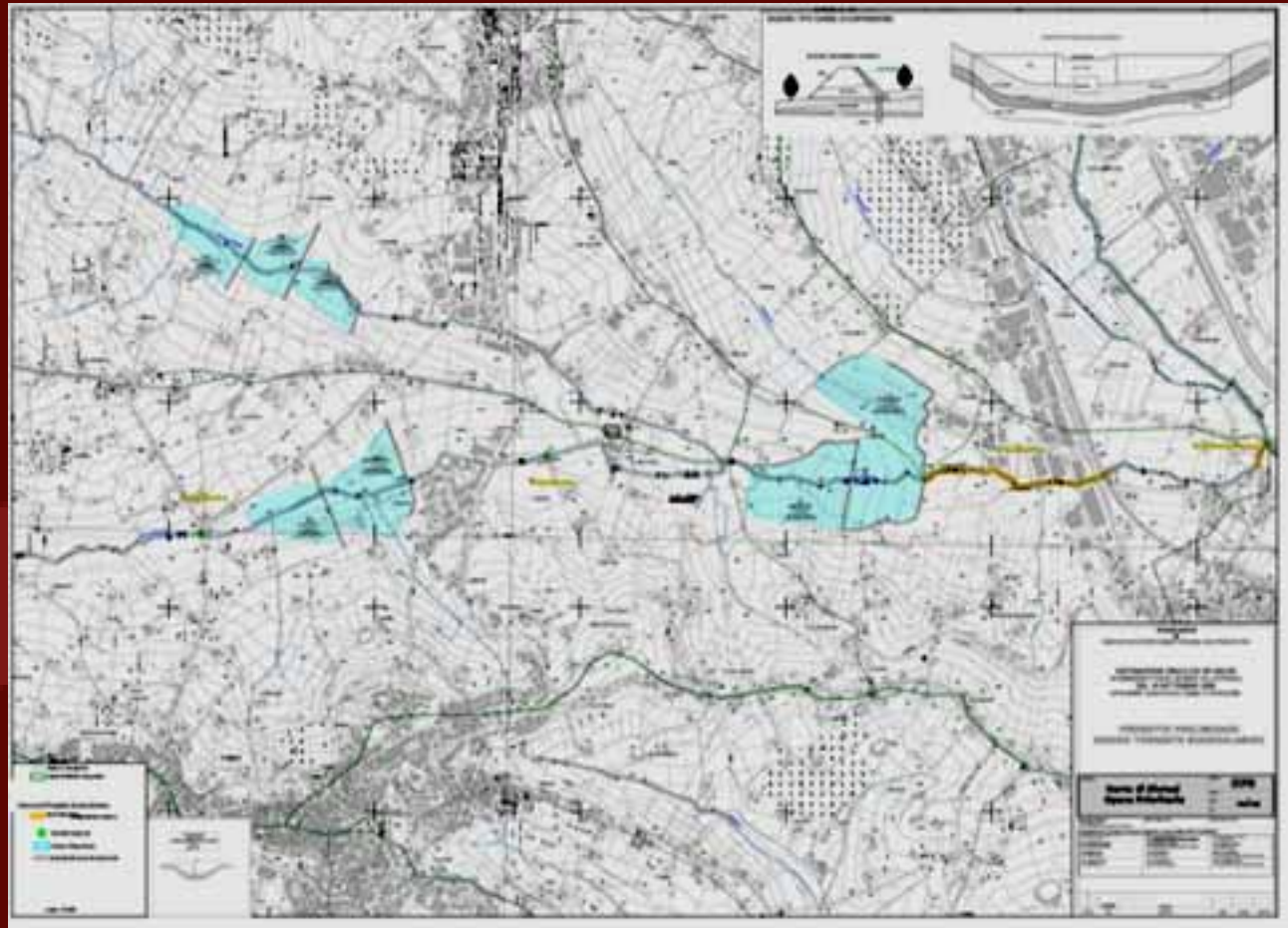
## Cooperazione con Autostrade per l'Italia SpA (ampliamento a tre corsie A14 tra Rimini Nord e Pedaso) Piano di Riforestazione

Prescrizione Ministero dell'Ambiente su progetto ampliamento a tre corsie dell'Autostrada A14 -da Rimini Nord a Pedaso:

- piano finalizzato alla **riforestazione** con piante autoctone (Protocollo di Kyoto-assorbimento di carbonio emesso in atmosfera);
- recupero di territori abbandonati e **protezione del territorio dai rischi di dissesto** (aumento della superficie forestale regionale);
- “le aree dovranno essere individuate di comune accordo con la Regione Marche con la quale dovranno essere definite anche le **modalità acquisizione e gestione aree ...**”

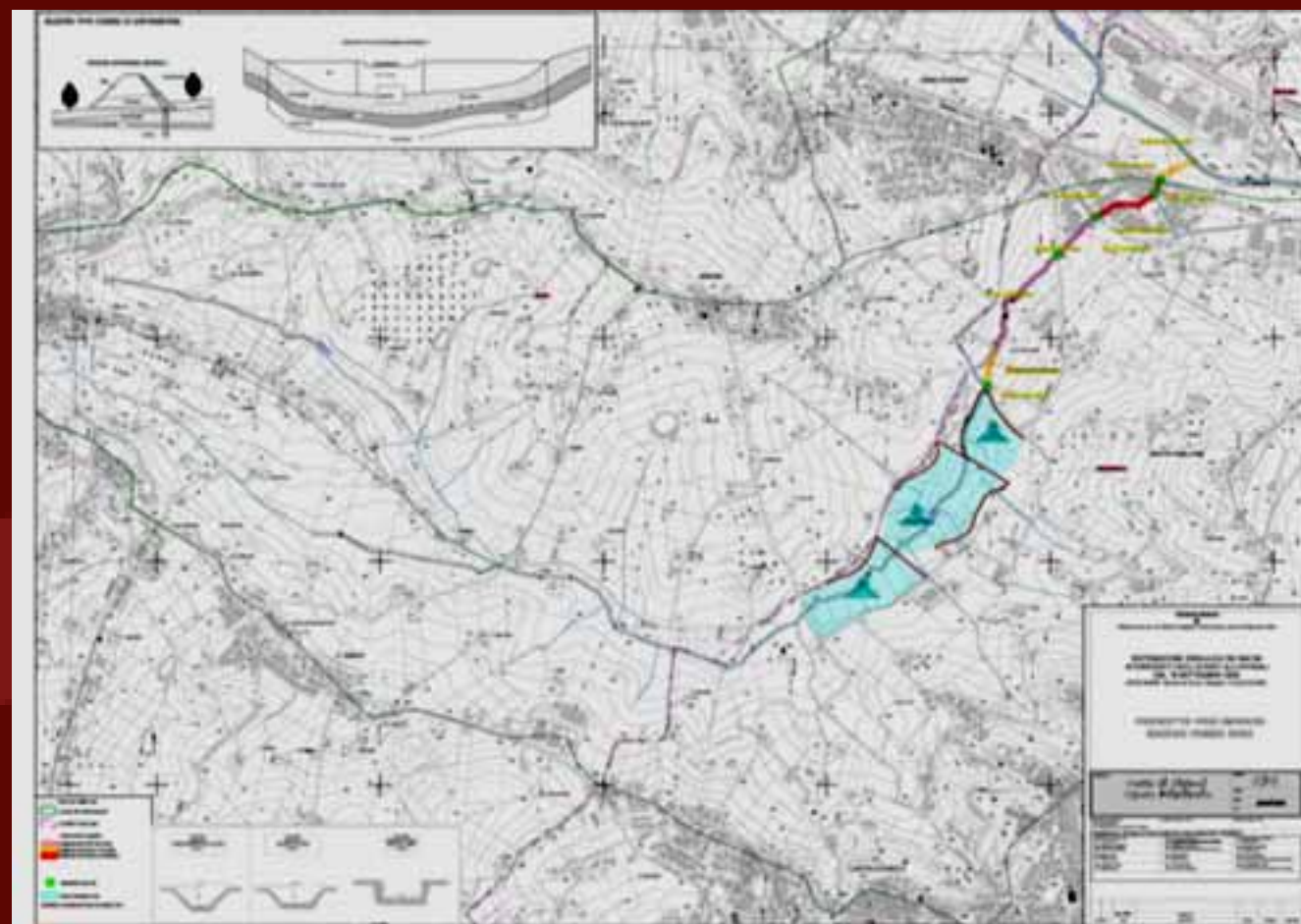
## OPERE PRIORITARIE

### **RIO SCARICALASINO**



## OPERE PRIORITARIE

### *FOSSO RIGO*



Oggetto: progetto di mitigazione Fosso

A seguito degli incontri avvenuti nei giorni scorsi e delle novità procedurali avviate dai competenti enti sia regionali, provinciali che del Comune di \_\_\_\_\_ relativamente al progetto di mitigazione del fosso \_\_\_\_\_, con la presente confermiamo la nostra volontà:

- a) a rivedere il progetto inserendo nel medesimo l'eventuale area di espansione delle piene che venga inserita dagli organi sovraordinati;
- b) nel caso in cui il Comune di \_\_\_\_\_ condividesse il progetto da noi proposto, vi è la nostra disponibilità a cedere tale progetto a titolo gratuito al Comune stesso;
- c) le opere di mitigazione previste per la messa in sicurezza del Fosso \_\_\_\_\_ inserite nel progetto redatto dai dott. geologo \_\_\_\_\_ per conto della nostra società saranno a carico della società \_\_\_\_\_ . Riteniamo che tali opere possano essere quantificate all'incirca in € 3.000.000. Ribadiamo inoltre la nostra disponibilità a eseguire detti lavori qualora vengano autorizzati il prima possibile.

Oltre alla messa in sicurezza del fosso \_\_\_\_\_ sopra descritta, ribadiamo la nostra disponibilità a partecipare ai costi per la messa in sicurezza del fiume \_\_\_\_\_ a condizione che:

- la partecipazione ai costi sia condivisa oltre che dagli enti pubblici anche dai privati contermini a tale fiume;
- che venga autorizzata la grande struttura di vendita così come da noi proposta in Comune di \_\_\_\_\_ loc. \_\_\_\_\_ con progetto già approvato dalla Sovrintendenza Beni Ambientali nel settembre 2007 oltre che col parere favorevole di tutti i Comuni contermini con verbale del maggio 2008 .

Siamo sempre disponibili con la Vostra amministrazione ad esaminare proposte migliorative nello spirito collaborativo che ha segnato i nostri rapporti.

Dato atto che il Comune di \_\_\_\_\_ con atto del Consiglio Comunale n. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ ha definito le **prime linee di indirizzo strategiche** relative alla nuova perimetrazione PAI (Piano Assetto Idrogeologico) e nell’ambito di queste linee ha previsto l’attivazione di *“meccanismi di perequazione conseguenti alle immobilizzazioni di aree da destinare a funzioni strategiche relative alla gestione delle piene e dei regimi idraulici”*;

Richiamato sempre il predetto atto con il quale il Consiglio Comunale impegnava il Comune di \_\_\_\_\_ *“al reperimento della disponibilità, sotto forma perequativa, delle proprietà delle aree interessate dalle immobilizzazioni”* necessarie per il risanamento del territorio:

#### **Tutto ciò premesso**

nell’ottica di una politica sensibile alle questioni attinenti alla tutela territorio e del suo assetto idrogeologico e alle esigenze presenti e future delle categorie fragili quali sono gli anziani non autosufficienti, si valuta del tutto opportuno e necessario comunicare la propria disponibilità alla cessione gratuita delle aree interessate dall’intervento di sbarramento e la cessione gratuita di servitù di vaso sulle aree che insistono sulla cassa di espansione \_\_\_\_\_ in località \_\_\_\_\_ così come prevista dal progetto di cui all’oggetto, a condizione però che, nell’ottica di una politica urbanistica compensativa e perequativa, venga accolta e approvata dai competenti organismi sovraordinati (Comune di \_\_\_\_\_, Provincia di \_\_\_\_\_ e Regione Marche) una variante al Piano Regolatore di \_\_\_\_\_ che permetta di valorizzare urbanisticamente alcune aree di proprietà della \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ e segnatamente la realizzazione di un \_\_\_\_\_ in \_\_\_\_\_ località \_\_\_\_\_ come risulta da allegata documentazione.

A fronte della presente osservazione, si chiede cortesemente di esprimere relativo parere tecnico.

**PAI 2004 > 2010:  
VALUTAZIONI  
SULL'APPLICAZIONE  
DELLE PROCEDURE DI  
MITIGAZIONE DEL RISCHIO**

## La procedura di "Mitigazione del Rischio": limiti/condizionamenti (1/2)

Istanze di mitigazione Comuni (2004-2010): assoluta  
dominanza della tipologia "rischio idraulico" sulla  
tipologia "rischio gravitativo". Perché? Intanto:

- prevalenza di pianificazione residuale su aree pianeggianti e infrastrutturate: scelte territoriali pregresse (**legge Galasso e PPAR**), più radicata percezione collettiva del problema "frana" (visibile) rispetto al problema "esondazione" (ignorato/dimenticato);
- percezione della diversità di probabilità e meccanismi degli eventi e della reversibilità/irreversibilità degli eventi sui beni colpiti;
- diversità dei regimi di **proprietà e responsabilità** (demanio idrico vs. terreni privati);
- per i perimetri di aree in frana è più agevole la procedura di "**modifica del dissesto**" (riperimetrazione o riclassificazione del livello di pericolosità "P");

## La procedura di "Mitigazione del Rischio": limiti/condizionamenti (2/2)

### MA ANCHE:

- applicabilità a sole situazioni, contesti e operazioni molto rilevanti dal punto di vista territoriale e finanziario ("massa critica");
- "tipicità" di ciascuna situazione trattata (difficile replicabilità del percorso in termini di standard);
- terzietà "migliorabile" dei tecnici di supporto all'ente locale nell'analisi e soprattutto nelle elaborazioni, conclusioni e proposizioni metaprogettuali ed operative;
- estensione del procedimento tecnico-amm.vo (composizione e coordinamento di finanziamenti pubblici e risorse private)

## La procedura di "Mitigazione del Rischio": opportunità/benefici (1/2)

- approfondire il quadro conoscitivo utilizzato per la redazione delle cartografie PAI e definizione a scala più adeguata degli "scenari" di pericolosità e di rischio in base ai quali ricalibrare le scelte urbanistiche ed eventualmente attuare - comunque modificate - le previsioni dell'ente locale;
- consentire alla collettività, per il tramite dell'ente locale (anch'esso beneficiario in termini di sicurezza e di gettito finanziario) così come di adeguate professionalità tecnico-professionali (geologi!!!!), lo sviluppo delle proprie prospettive di insediamento, benché con modi e tecniche adeguate alle problematiche evidenziate dal PAI;

## La procedura di "Mitigazione del Rischio": opportunità/benefici (2/2)

- **tenuta dei principi di Piano, NO ESENZIONI** tali da comprometterne gli effetti attesi, come già accaduto in precedenti normazioni anche regionali (il Piano Paesistico Ambientale Regionale - PPAR);
- indurre un'attenzione più consapevole nei decisori (a tempo determinato!!) delle politiche territoriali;
- reperire risorse finanziarie aggiuntive (e talvolta sostitutive) rispetto a quelle di fonte pubblica, incerte per consistenza, continuità, gestibilità.
- **AdB Marche/PF Difesa del Suolo: l'entità del valore finanziario (interventi diretti, disponibilità, finanza) acquisito dal privato è già superiore a circa 3 MLN Euro;**
- **in corso procedure per acquisire almeno ulteriori 8 MLN Euro**

**FINANZIAMENTI MATTM x Difesa del Suolo Regione Marche**

**2008: 2.8 MLN €;**

**2009: //**

Operatori liberi professionisti: ideazione, proposta e gestione, ***in forma autonoma ed esclusiva*** per conto del soggetto esterno (Comune o privato), di elaborati tecnici richiesti con il procedimento di “mitigazione del rischio” previsto dal PAI;

DPR 328/2001: per la specifica categoria dei Geologi (contributo molto rilevante sia nella impostazione del Piano sia nella conduzione delle osservazioni) il PAI è importante opportunità di affermazione professionale;

Procedimento di “mitigazione del rischio” art. 23: in contesti fortemente urbanizzati può comportare una analisi di **elevato profilo tecnico e culturale.**

Dal punto di vista *culturale* (nell'accezione estesa ad una adeguata visione dei rapporti interdisciplinari nell'ambito delle libere professioni tecniche) la "mitigazione" può aprire scenari molto innovativi

La dicotomia sicurezza/sviluppo può essere superata non solo con il fondamentale apporto del geologo, ma talvolta sotto il suo

***diretto coordinamento.***

# ***GRAZIE PER L'ATTENZIONE!***

***Mario Smargiasso  
Geologo***

***REGIONE MARCHE***

***Segretario Generale Autorità di Bacino Regionale delle Marche  
Dirigente P.F. Difesa del Suolo  
c/o Dipartimento per le Politiche Integrate di Sicurezza e  
per la Protezione Civile  
[www.autoritabacino.marche.it](http://www.autoritabacino.marche.it)***