

Il progetto IMRA “Integrative flood risk governance approach for improvement of risk awareness and increased public participation” e il caso di studio italiano - Fiume Chiascio

Katja Firus, T6 Società Cooperativa

in collaborazione con:

Carlo Ferranti, Paola Malvati, Valentina Vitale, Silvio Bagnini,
Giovanni Fangucci (AB Tevere)

Patrizia Grifoni, Tiziana Guzzo, Alessia D’Andrea (IRPPS-CNR)



- Progetto europeo di ricerca nell'ambito della 2nd ERA-Net CRUE Research Funding Initiative
- Si inserisce nel tema di CRUE sull' aumento della partecipazione degli stakeholder e la comunicazione e la partecipazione del pubblico come richiesto dalla "Direttiva Alluvioni" 2007/60/EC, definite in particolare negli articoli 9 e 10
- La parte italiana viene finanziata dall' Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA)

Germania:

- Università di Dortmund
con partecipazione dell'Autorità di Bacino Fiume Wupper



Austria:

- Agenzia Nazionale dell'Ambiente
- Agenzia della Regione Carinthia per la gestione dell'Acqua



Italia:

- Consiglio Nazionale delle Ricerche, Istituto di Ricerche sulla Popolazione e le Politiche Sociali (CNR-IRPPS)
- Autorità di Bacino del Fiume Tevere
- T6 Società Cooperativa



- **Sviluppo** di un approccio integrato di gestione del rischio per migliorare la consapevolezza e la partecipazione del pubblico
- **Rafforzamento** del processo di coinvolgimento dei cittadini e dei decisori politici locali e regionali rispetto al rischio di alluvione
- **Produzione** di buone pratiche che potrebbero motivare altre strutture amministrative ad applicare la metodologia

Pubblicazione di un manuale:

Pianificare ed attuare processi di comunicazione e partecipazione pubblica nella gestione del rischio di alluvioni

- Linee guida procedurali , strumenti e metodi -

in inglese, italiano e tedesco

attualmente in stampa

WP1	Sviluppo di una metodologia per la gestione partecipativa del rischio alluvione
WP2	Implementazione della metodologia in tre casi di studio con l'obiettivo di analizzare gli effetti di un migliore comunicazione del rischio e della percezione del rischio residuo
WP3	Valutazione della metodologia
WP4	Attività di networking e divulgazione
WP5	Gestione del progetto

Passo 1: Inventario dei dati esistenti	
Passo 2: Indagini e discussione della percezione del rischio	in parallelo
Passo 3: Valutazione delle prestazioni dei sistemi di gestione esistenti	
Passo 4: Workshop regionali	
Passo 5: Strategia di comunicazione	

- Fiume Wupper, Germania, vicino Colonia, tributario del Reno
- Möll, fiume alpino in Austria
- Fiume Chiascio, Italia



Italia:

Integrate, Consolidate and Disseminate European Flood Risk

2nd ERA-NET CRUE Research Funding Initiative
Flood resilient communities – managing the consequences of flood
Del. 2.3.1 – Interim report on Chiascio case study results

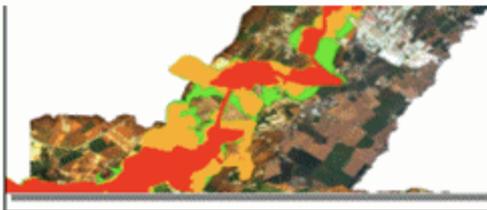
IMRA –
Integrative flood risk governance approach for improved risk awareness and increased public participation

Patrizia Grifoni, Tiziana Guzzo, Alessia D'Andrea (IRPPS-CNR)
Carlo Ferranti, Paola Malvati, Valentina Vitale, Silvio Bagnini, Giovanni Fangucci (AB Tevere)
Katja Firus (T6)

12 Dicembre 2010 – Corriere dell'Umbria



Coordinatore: Julia Guddix (T6)
Project Contract No: 6040-CT-2006-015762
Project website: www.cruen.eu



Germania:

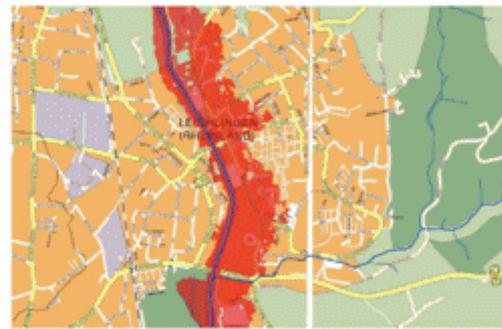
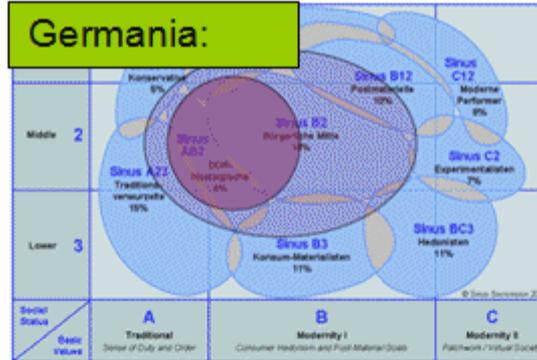


Figure 36: Intersection of flood risk with the flood based map



Austria:

Interim Report 1 September 2010

Inventory of true flood risk and institutional settings (Step 1)

Inventory of political-administrative settings

Federal Water Engineering Administration
The Federal Water Engineering Administration (Bundeswasserbauverwaltung, BWV) is responsible for all waters, except for the torrents and waterways. Its tasks are being executed jointly by the nine provincial governments and the Austrian Federal Ministry of Agriculture, Forestry, Environment and Water Management (Department VII 5 – River Management).

Austrian Service for Forest and Avalanche Control

Torrents and their catchment areas belong to the jurisdiction of the Forest Engineering Service of the Austrian Service for Forest and Avalanche Control (Wildbach-Agriculture). The catchment areas are determined as territories.



Federal Ministry of Innovation and Technology
The rivers in general, Water Management

- BMVIT** - Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie / Federal Ministry of Transport, Innovation and Technology
- BMLFUW** - Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft / Federal Ministry of Agriculture, Forestry, Environment and Water Management
- BWV** - Bundeswasserbauverwaltung / Federal Water Engineering Administration
- WLV** - Wildbach- und Lawnehrhaltung / Forest Engineering Service for Forest and Avalanche Control

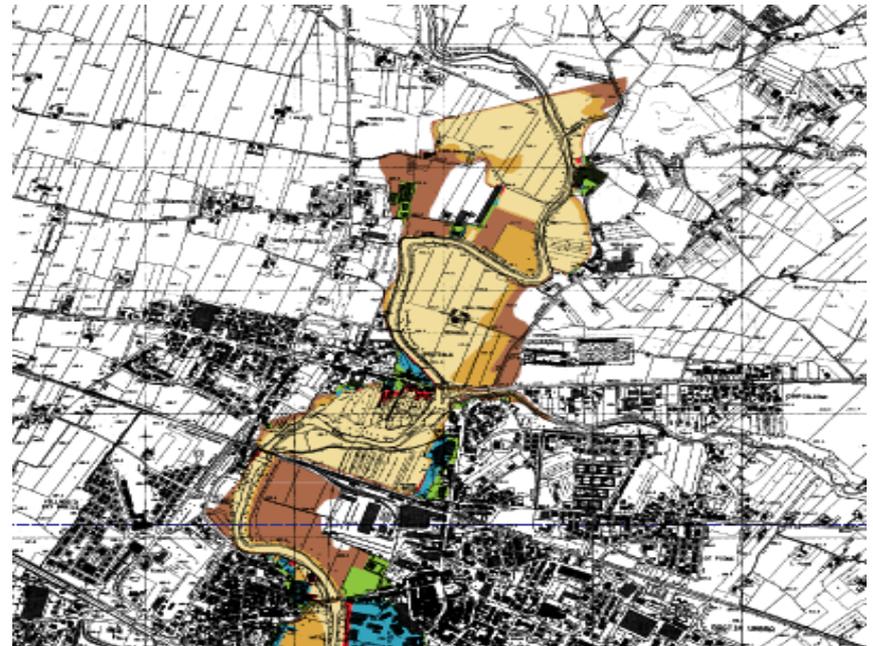
Passo 1: Inventario dei dati esistenti del fiume Chiascio: piani attualmente esistenti

Fiume Chiascio:

- tutte le attività con esperti (politici locali) e poi con gli studenti (progetto scuola) si sono basate sulle conoscenze e sugli studi derivanti dal PAI (Piano di Assetto Idrogeologico)

L'Autorità di Bacino del Fiume Tevere, nel mese di agosto del 2002, ha pubblicato il PAI che è stato definitivamente approvato nel mese di aprile del 2006.

I Comuni di Bastia, Torgiano ed Assisi hanno elaborato i piani di protezione civile, dove sono definite le informazioni (necessarie) per la popolazione e le squadre di soccorso.



Passo 1: Inventario dei dati esistenti del fiume Chiascio: alluvioni recenti

- Alluvione di gennaio 2010

 CENTRO FUNZIONALE DECENTRATO - REGIONE UMBRIA

EVENTO 31 DICEMBRE 2009 - 11 GENNAIO 2010 - RAPPORTO D'EVENTO

09 Gennaio 2010



Topino, alto il rischio di piena



Ponte di Porta Firenze bloccato da vigili del fuoco, squadra volante del commissariato, polizia municipale e Consorzio Bonifica, tutti giunti in massa per "liberare" il fiume. E' durato più di due ore l'intervento di rimozione dei tronchi, che ha coinvolto anche gli specialisti della Saf del 115, che si erano arenati sul frangiflutto centrale del ponte creando pericoli in caso di nuova ondata di piena.

Germania:



WUPPERVERBAND
für Wasser, Mensch und Umwelt

Umfrage im Rahmen des Forschungsprojekts
„IMRA – Integriertes Hochwasserrisikomanagement zur
Verbesserung der Risikowahrnehmung und
Öffentlichkeitsbeteiligung“

„Gewerbebetriebe“
Leichlingen
(Wupper)

Die Beantwortung des Fragebogens dauert etwa 15-20 Minuten.

Sie haben folgende Möglichkeiten, an der Umfrage teilzunehmen:

- Sie senden den Ihnen vorliegenden ausgefüllten Fragebogen an die auf dem beiliegenden Freiumschlag angegebene Adresse oder
- Sie füllen den Fragebogen im Internet online unter folgender Adresse aus: <http://www.unipark.de/uz/wupper> oder
- wir suchen Sie persönlich (oder telefonisch) auf, um mit Ihnen gemeinsam den Fragebogen auszufüllen. Sollten Sie daran interessiert sein, wenden Sie sich bitte an die Kontaktadresse: Dr. Mark Fleischhauer, TU Dortmund, Tel.: 0231/755-2296 oder 0178 549 0660.

Unter allen TeilnehmerInnen an der Umfrage verlosen wir
einen mp3-Player „iPod Shuffle 2 GB“ sowie
zwei Bildbände „Die Wupper – Amazonas im Bergischen Land“.

Damit wir Sie im Falle eines Gewinns benachrichtigen können, müssten Sie am Ende des Fragebogens Ihre Adresse angeben. (Teilnahme unter Ausschluss des Rechtswegs.)



Italia:



INTEGRATO
Integrate, Consolidate and Disseminate European
Flood Risk Management Research
2^o Rando ERA-Net CRUE Research Funding Initiative

Direttiva europea 2007/60 CE "Alluvioni":
progetto IMRA per migliorare la consapevolezza
del rischio e la partecipazione pubblica

Progetto finanziato da:
Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA)
Ministero Federale dell'Agricoltura, delle Foreste, dell'Ambiente e della Gestione dell'Acqua
(MIPAF), Austria
Ministero Federale dell'Educazione e Ricerca (BMBWF), Germania

Presentazione Questionario IMRA

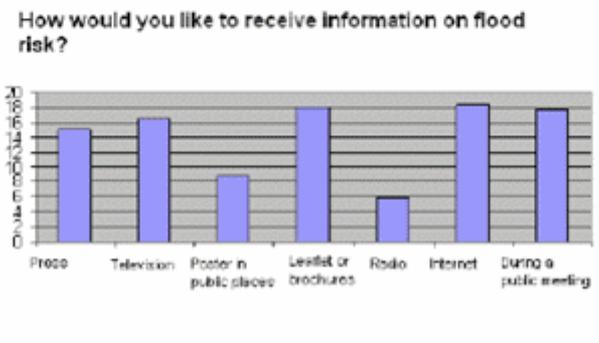
Il progetto IMRA (Integrative flood risk governance approach) è un progetto europeo sulla gestione del rischio idraulico finanziato nell'ambito della 2nd ERA-Net CRUE Research Funding Initiative.
Il progetto ha lo scopo di sviluppare la consapevolezza del rischio e la partecipazione della cittadinanza e dei portatori di interessi. Il piano di lavoro del progetto prevede tre casi di studio in tre diversi anni, uno in Germania, uno in Austria e uno in Italia, con lo scopo di studiare il processo decisionale e partecipativo relativo alla pianificazione e all'attuazione dei piani di prevenzione e di governance del rischio idraulico e di spiarare la partecipazione e l'adozione di buone pratiche che costituiscono un punto di riferimento a livello europeo. Come caso di studio italiano è stato scelta la valle del Chiascio.
A questo scopo l'Istituto di Ricerca sulla Popolazione e le Politiche Sociali del Consiglio Nazionale delle Ricerche, l'Autorità di Bacino del Tevere e la FE Ecosistema S.r.l. hanno predisposto il questionario in allegato, finalizzato a raccogliere informazioni sulla percezione del rischio idraulico nella valle del Chiascio.

I dati raccolti con il Questionario saranno trattati e modo da garantire rigorosamente l'ANONIMATO e le informazioni così ottenute saranno utilizzate ai soli scopi scientifici del progetto.

Se volete compilare il questionario utilizzando Internet, potete connettervi al sito <http://www.imra.org.it/index.php/casi-di-studio/italiano> e cliccare sul link:

Compila il questionario
Per chi successivamente fosse interessato a ricevere informazioni sui risultati dell'indagine, potrà connettersi al sito <http://www.imra.org.it/index.php/casi-di-studio/italiano>.

Il questionario, dopo essere stato compilato, dovrebbe essere restituito entro il 20 maggio



Austria:

IMRA Möll / Großkirchheim - FRAGEBOGEN

Zur Person:
Nachname, Vorname: _____ Befragung Nr.: _____

Vergangenes Ereignis:
War Ihr Haus oder die Gebäude in den Sie wohnen schon einmal von Hochwasser betroffen?
 ja nein weiß nicht

Wenn ja, wie oft?
 einmal zweimal dreimal öfter

Wann zum letzten Mal?
 < 10 Jahre vor 10 bis 30 Jahren vor noch längerer Zeit
 vor 30 bis 50 Jahren vor 50 bis 100 Jahren nie

War Ihr anderes Eigentum jemals von Hochwasser betroffen?
 ja nein weiß nicht

Wenn ja, wie oft?

Wie oft Sie in Maßnahmen gegen Hochwasser in Ihrer Umgebung eingebunden?
Waren Sie in Maßnahmen gegen Hochwasser eingebunden?
 ja nein

Wie oft Sie in der Gefahr?
Waren Sie in der Gefahr?
 ja nein

Wann Sie in der Gefahr?
Wann Sie in der Gefahr?
 ja nein



Passo 3: Valutazione delle prestazioni dei sistemi di gestione esistenti

Table 7: Results of self assessment in the Wupper case study

KPI	Klassifizierung					
	Rot	Orange	Gelb	Grün	Blaue	
Grunddaten	Grad der Definition und Akzeptanz der (Leit-)Prinzipien	keine (Leit-)Prinzipien	Diskussionsprozess zu den (Leit-)Prinzipien hat begonnen	alle (Leit-)Prinzipien sind definiert	Diskussion folgt des „Zielsystems“ hat begonnen	Prinzipien (als korreliertes / weiches) ist überprüfbar und ggf. wird angepasst
	Grad der Definition und Akzeptanz der Schutzziele und Schutzobjekte	Schutzziele und Schutzobjekte sind nicht definiert	Prozess und/oder Diskussion bzgl. der Schutzziele und Schutzobjekte ist nicht definiert	alle Schutzziele und Schutzobjekte sind definiert	Verbindlichkeit der Schutzziele ist geregelt	Schutzziele kontinuierlich überprüfbar und ggf. angepasst
	Grad des gegenseitigen Vertrauens und Respekts	Das Thema „Vertrauen“ wird nicht angesprochen		Vertrauen wird fallbezogen diskutiert		Vertrauen wird systematisch reflektiert und - falls zureichend möglich - gemessen
Prozesse	Definition der Verantwortlichkeiten/ Zuständigkeiten	Verantwortlichkeiten/ Zuständigkeiten sind nicht definiert	Diskussionsprozess zur Definition Verantwortlichkeiten/ Zuständigkeiten hat begonnen (interim)	Verantwortlichkeiten/ Zuständigkeiten sind definiert (interim)	Verantwortlichkeiten/ Zuständigkeiten sind implementiert	Verantwortlichkeiten/ Zuständigkeiten kontinuierlich überprüfbar und ggf. angepasst
	Definition und Veränderung einer Begründung/Rechtfertigung zum Umgang mit Risiken	keine Begründung/Rechtfertigung	Diskussionsprozess zur Begründung/Rechtfertigung hat begonnen	Begründung/Rechtfertigung zum Umgang mit Risiken liegt vor	Begründung/Rechtfertigung stellt einen Teil der verbindlichen Maßnahmen dar	existierende Bz Rechtfertigung kontinuierlich überprüfbar und ggf. angepasst

Germania:

KPI	Beschreibung	Klassifizierung			
		Orange Beginning	Yellow Developing	Green Performing	Blue Improving
Basic content	Principles	XX		X	
	Objectives	XXX			
Process	Trust	X	X		X
	Accountability principle (internal)	X	X		X
Stakeholder	Accountability principle (external)	XX	X		
	Justification	X	X	X	
Resources	Representation	XX	X		
	Access to information	X	X		
Expertise	Tolerance process outcome & Dialogue	X	X	X	
	Financial resources	X	XX		
Co-ordination and operation	Staff resources	X	X		
	Role	XXX			
Co-ordination and operation	Co-ordination	X	X	X	
	Co-operation	X	XX		

Italia:

Parole chiave	(1) Principi
Domanda chiave	Quali sono i principi che guidano l'organizzazione?
Obiettivo	Definizione dei principi di base e di un sistema di obiettivi coerenti
Indicatore	Grado di operatività dei principi che guidano l'organizzazione
Descrizione dell'indicatore	L'aspetto principale di questa indicazione è la questione di come gestire i rischi sistemici. Sono chiaramente definiti? Quali sono le azioni da intraprendere (ad esempio in materia di resilienza)? I principi di base sono condivisi da tutti i gruppi coinvolti? I principi di base possono essere formulati sulla base di una 'dichiarazione di missione'. L'Indicatore è realizzato se un accordo sui principi è stabilito.
Valutazione	Rosso → nessun principio di base è definito
	Arancio → Il processo per la definizione dei principi di base è iniziato
	Giallo → Tutti i principi sono stati definiti
	Verde → La discussione sul sistema degli obiettivi è iniziata
	Blu → I principi sono operativi attraverso un sistema di obiettivi coerente che è in continuo monitoraggio e adattamento
	I PRINCIPI GENERALI SONO CONTENUTI NELLA LEGGE 30/1999 CHE HA ISTITUITO IL MINISTERO

Table 10: Results of self assessment in the Möll case study

Austria:

KPI	Klassifizierung					
	Rot	Orange	Gelb	Grün	Blaue	
Grunddaten	Grad der Definition und Akzeptanz der (Leit-)Prinzipien	keine (Leit-)Prinzipien	Diskussionsprozess zu den (Leit-)Prinzipien hat begonnen	alle (Leit-)Prinzipien sind definiert	Diskussion bzgl. des „Zielsystems“ hat begonnen. Für das Ziel gibt es ein Maßnahmenprogramm mit ca. 100 einzelne Maßnahmen die aus Zielen abgeleitet wurden (von Experten erstellt, ohne Beweiskritik). Regional gibt es schon umgesetzte Maßnahmen, Projekte werden auf Übereinstimmung mit Prinzipien überprüft. Es besteht noch kein institutioneller Feedbackprozess zwischen Maßnahmen und Prinzipien.	Prinzipien (über ein korreliertes „Zielsystem“, welches kontinuierlich überprüft und ggf. angepasst wird) sind operationalisiert
	Grad der Definition und Akzeptanz der Schutzziele und Schutzobjekte	Schutzziele und Schutzobjekte sind nicht definiert	Prozess und/oder Diskussion bzgl. der Schutzziele und Schutzobjekte ist nicht definiert	alle Schutzziele und Schutzobjekte sind definiert	Verbindlichkeit der Schutzziele ist geregelt	Schutzziele werden kontinuierlich überprüft und ggf. angepasst. Richtlinien werden kontinuierlich überarbeitet
	Grad des gegenseitigen Vertrauens und Respekts	Das Thema „Vertrauen“ wird nicht angesprochen		Vertrauen wird fallbezogen diskutiert		Vertrauen wird systematisch reflektiert und - falls zureichend möglich - gemessen

Germania:



Austria:



Italia:



Austria:

- Esposizione, progetto nelle scuole



Italia:

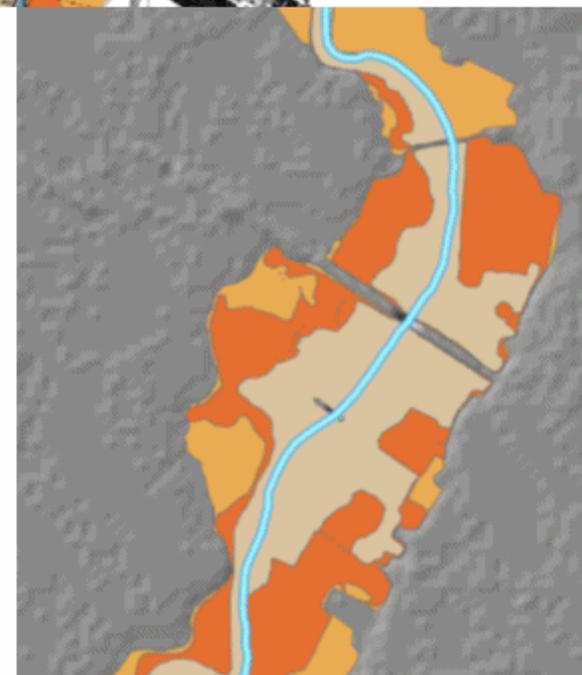
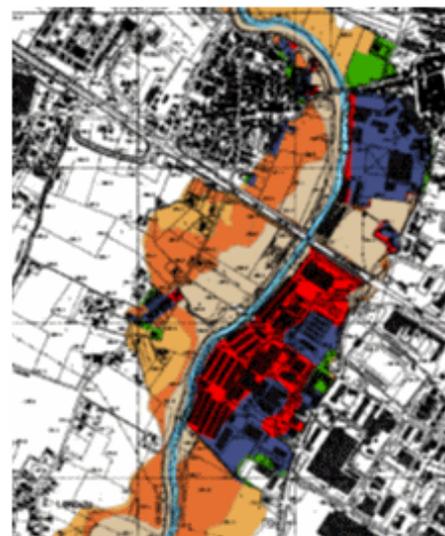
- Eventi per esperti a Bastia ed Assisi (discussione sull'aggiornamento del Piano di assetto idrogeologico Pai), "Progetto Scuola" (incontri nelle scuole e gioco MONO-PAI), evento conclusivo del progetto.



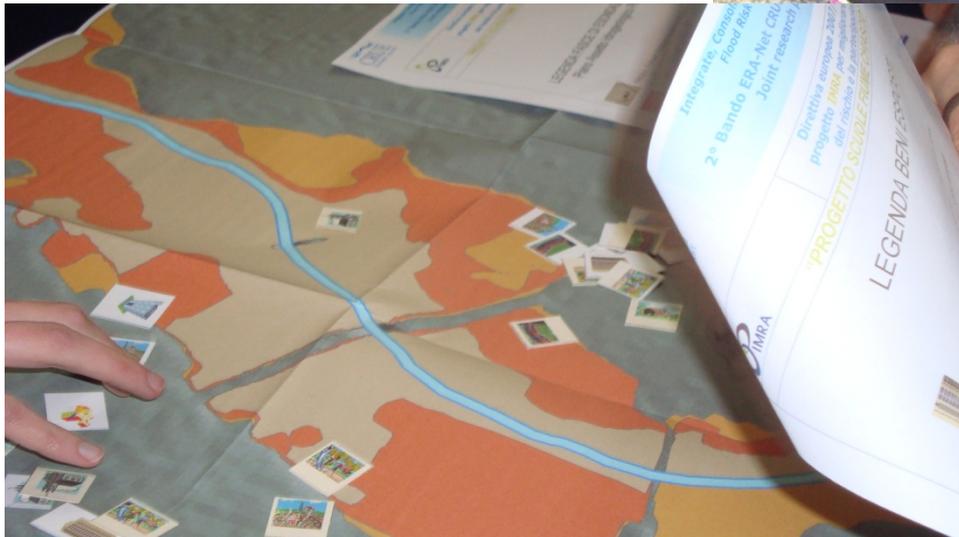
LE SCUOLE CHE HANNO PARTECIPATO AL PROGETTO

COMUNE	SCUOLA	NUMERO CLASSI	ALUNNI
ASSISI	Convitto Nazionale “Principe di Napoli” Piazza Matteotti, 67 - 06081 Assisi	2 (Il liceo?)	40 circa
ASSISI	Istituto Comprensivo Assisi 2 Piazza Martin Luther King 06081 Santa Maria degli Angeli - Assisi	2 (4 ^a e 5 ^a elementare)	40 circa
ASSISI	Istituto Comprensivo Assisi 2 Via Enrico Toti 06081 Santa Maria degli Angeli - Assisi	2 (2 ^a media)	40 circa
BETTONA	Istituto comprensivo di Bettona La Meridiana via Lombardia n. 17 , Passaggio - Bettona	2 (2 ^a media)	41
VALFABBRICA	Istituto comprensivo S. Benedetto Via San Benedetto - 06029 Valfabbrica	1 (3 ^a media)	25
<i>Totale</i>		9	186

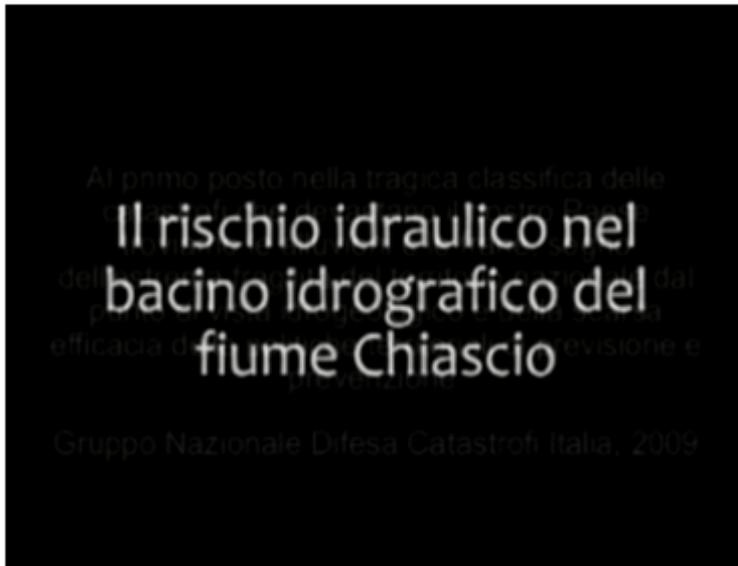
	INSEDIAMENTI RESIDENZIALI CONTINUI PALAZZI DI CITTA'
	INSEDIAMENTI RESIDENZIALI DISCONTINUI CASE SPARSE
	INSEDIAMENTI PRODUTTIVI FABBRICHE
	AREE A GRICOLE
	SCUOLE
	OSPEDALI
	CHIESE
	GIARDINI PUBBLICI
	STAZIONI FERROVIARIE



I RAGAZZI AL LAVORO.....



Il video “Il rischio idraulico nel bacino idrografico del fiume Chiascio”



IMprovement of Risk Awareness and increased public participation



**PROGETTO
IMRA**



AUTORITÀ DI
BACINO DEL
Fiume Tevere



T-4



CHR-
IRPPS

Il fiume Chiascio: WORKSHOP CONCLUSIVO “PROGETTO SCUOLA”

DIRETTIVA EUROPEA “ALLUVIONI” 2007/60/CE
P.A.I. PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO

6 | **Giugno 2011**
ore 10.30

ASSISI – S.MARIA DEGLI ANGELI
Auditorium della scuola media Alessi
Via Enrico Toti

INTERVENGONO

- **Claudio Ricci**
Sindaco del Comune di Assisi
- **Giorgio Cesari**
Autorità di bacino del Tevere
- **Carlo Ferranti**
Autorità di bacino del Tevere
- **Nicola Berni**
CFD Regione Umbria
- **Dante Siena**
Istituto Comprensivo Assisi 2
- **Stefano Mariani**
ISPRA

Gli interventi dei partecipanti e lo spazio espositivo



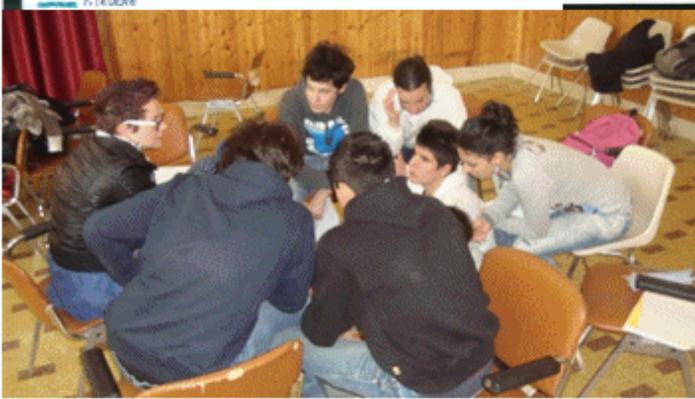


CHIASCIO

NAZIONE ITALIA
 REGIONE UMBRIA
 LUNGHEZZA 82 Km
 PORTATA MEDIA 20 m³/s
 BACINO IDROGRAFICO 1974 Km²
 ALTITUDINE 850 m s.l.m.
 SORGENTE MONTE CHIASCIO
 NASCE UMBRIA
 SFOCIA TEVERE

Il Topino è un fiume umbro che nasce alla pendice del monte Topino (m. 1574) in località Sorgenti del Topino presso Baginara nel Comune di Nocera Umbra a 649 m s.l.m. Nell'antichità era conosciuto prima con il nome sibilico di Supunna (da cui Umbra Supunna) e poi con quello latino di Tomico. Dopo pochi chilometri si unisce alle acque del Fosso di Baginara e lambisce l'abitato di Nocera Umbra in direzione di Todi. Sono due affluenti del fiume il torrente Caldorotta e il torrente ALVERO. CHIVVA ATTONE OSE TATTARENA è il lago dell'ANVA che si trova nel territorio di Nocera Umbra. Le acque del fiume (comune a m. 1574) della celebre sorgente (fonti del Topino) si scaricano in un bacino di raccolta che si trova nel territorio di Nocera Umbra. Il fiume Chiascio nasce a Bettogna e si scarica nel fiume Tevere a Torgiano. Occorre ricordare che il fiume Chiascio ha una lunghezza di circa 82 Km e una portata media di 20 m³/s. Il fiume Chiascio è interamente dritta alle sorgenti e fino a Torgiano. Il fiume Chiascio è stato recentemente per proteggere la città invecchiata nella parte alta del XIX secolo sul versante dell'ingegner...

CHIASCIO
 che Chiascio (in latino) è il fiume che nasce alla sorgente del fiume a 850 m s.l.m. fra Nocera Umbra e gli Appennini. Il fiume Chiascio nasce dall'occidente di Nocera Umbra dalla confluenza delle acque del fiume Tomico e delle acque del fiume Tomico. Il fiume Chiascio è interamente dritta alle sorgenti e fino a Torgiano. Il fiume Chiascio è stato recentemente per proteggere la città invecchiata nella parte alta del XIX secolo sul versante dell'ingegner...



Rimedi contro le inondazioni

- ↓ Rispettare la natura non costruendo case sugli argini
- ↓ Non disboscare zone a rischio
- ↓ Tenere pulite le grate delle strade per raccogliere l'acqua piovana
- ↓ Effettuare un controllo periodico dello stato della casa in questo modo si eviteranno o saranno minori gli effetti di una eventuale inondazione
- ↓ Mantenere le aree attorno alla propria casa pulite e libere da foglie, rami od oggetti che possono essere trascinati dall'acqua, per evitare l'accumulo di quest'ultima
- ↓ Realizzare costruzioni di difesa come terrapieni, contenimenti, bacini e chiuse per evitare che il fiume superi le rive.
- ↓ Realizzare dighe mobili



IL SEGUENTE LAVORO È STATO REALIZZATO IN COLLABORAZIONE CON IMRA
(Integrative flood risk governance approach)

Istituto Comprensivo Bettona

CLASSI IIA e IIB
Scuola Secondaria di I°

Rischio Idraulico
nel bacino del CHIASCIO:
conoscere per prevenire

a.s.2010/2011

Rischio Idraulico nel Bacino del CHIASCIO:

CONOSCERE PER PREVENIRE

Fiume Chiascio

Carta d'identità

- Nazione: Italia
- Regione: Umbria
- Lunghezza: 82 Km
- Portata media: 20 m3/s
- Bacino idrografico: 1974 Km2
- Altitudine sorgente: 850 m.s.l.m.
- Nasce: Monte Cucco, Umbria
- Sfocia: Tevere
- Territorio bagnato: Bastia, Bettona, Torgiano, Assisi, Valfabbrica



Origini Inondazioni

Le inondazioni possono essere classificate a seconda dell'origine:

- Inondazioni per precipitazioni "in situ"
- Inondazioni per piene o straripamento di fiumi, laghi o maremme provocate o potenziate dalle precipitazioni, dal disgelo, dall'ostruzione dei letti dei fiumi o dall'azione di mare e venti.
- Inondazioni per la rottura o per operazione scorretta di opere di infrastruttura idraulica

Cause



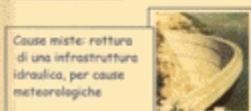
Naturali:
meteorologiche
per pioggia



Non meteorologiche:
per invasione del
mare, disgelo



Non naturali
(antropiche): rottura
di argini



Cause miste: rottura
di una infrastruttura
idraulica, per cause
meteorologiche





Scheda campo

ANAGRAFICA STAZIONE



Istituto scolastico: San Benedetto Valfabbrica sez. Casacastalda
 Classe: 2°C - 3°C
 Data: 4/4/2011 Ora 9.00 Località: Schifano

DESCRITTIVA STAZIONE



Condizioni meteo: sereno
 Corpo idrico: T. Rasina
 Altezza s.l.m. (m): 330
 Temperatura aria (°C): 13°C - Temperatura acqua (°C): 10°
 Distanza dalla sorgente (Km): 14
 Zonazione ittica: Barbo
 Profondità: 15cm (dx) 46,5 cm (centro); 25,21 cm (sx)
 Larghezza alveo bagnato (m): 7,30
 Velocità della corrente: (m/sec): 0,5 m/sec
 Portata: (morbida/magra): Morbida

PARAMETRI CHIMICI

Ossigeno (% sat): 4ppm -35%
 pH: 8
 Torbidità: 0



VEGETAZIONE RIPARIALE (fuori dall'alveo)

Alberi



- assenti
- isolati
- continui

Arbusti

- assenti
- isolati
- continui

Note:

Note: nell'area dove ha tagliato il meandro

Vegetazione erbacea



- assente
- isolata
- continua

Note:

Superficie om

- assente
- tratti isolati
- frequenti int
- scarse interr
- tratto contin

Note:

Tipologia fluviale

- riffle
- run
- pool

Note:

Tipologia alveo (tracciato naturale o rettificato, sponde cementate, tronchi di contenimento, reti di ritenzione, etc...)

- naturale
- semi-naturale
- artificiale

Note:

Effetti della carenza di ossigeno (fango nero, superficie inferiore dei massi nero)

- assenza
- tracce
- sensibile
- localizzata
- estesa

Grado di naturalità dell'ambiente circostante (presenza di campi coltivati, dighe, fabbriche, case, etc...)



- basso
- medio-alto
- alto

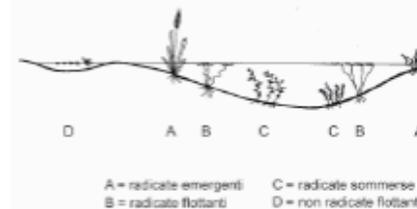
Note:

VEGETAZIONE ACQUATICA

Copertura vegetale del fondo

- assente
- tratti isolati
- frequenti interruzioni
- scarse interruzioni
- tratto continuo

Note:



DOVE VIVONO GLI ANIMALI NEL FIUME...

Rifugi per pesci



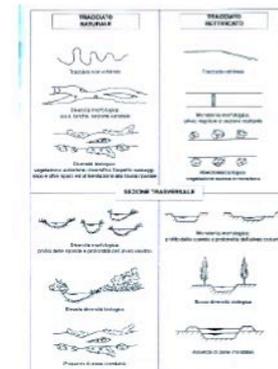
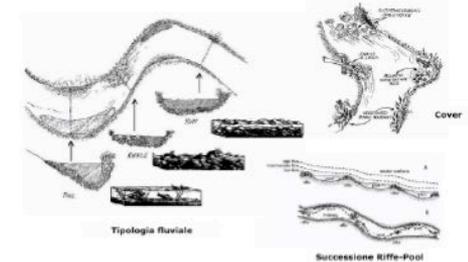
- assenti
- tratti isolati
- frequenti interruzioni
- tratto continuo

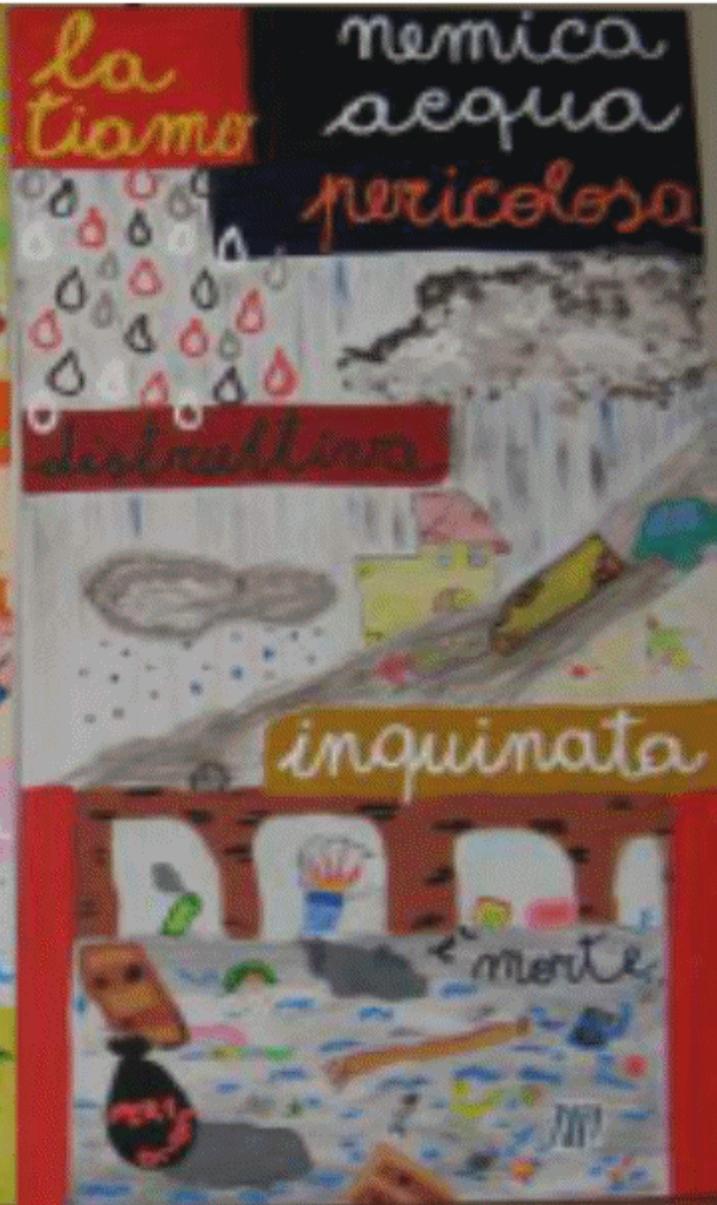
Note:

Habitat macroinvertebrati (fina pezzi di legno di legno sommersi, strati di foglie, sponda sottociotoli, massi, ghiaia grossa, altro _____)

- almeno 5 tipi
- 3 o 4 tipi
- 1 o 2 tipi
- 0 o 1 tipi

ALLEGATI: TIPOLOGIE FLUVIALI E DI ALVEO





La metodologia IMRA - generale:

Risultati specifici

Si deve differenziare tra la partecipazione richiesta dalla legge (formale) e quella informale, nonché il livello di intensità dei processi di partecipazione. Fattori socio-culturali, sociali e individuali sono determinanti per la percezione e la gestione del rischio. Per pianificare una strategia di comunicazione del rischio, è necessario scoprire (a) lo stato di conoscenza e percezione del rischio e (b) i valori e gli attributi che possono influire sulla percezione del rischio da parte della popolazione locale.

Lessons Learned

Atteggiamenti, valori e altre caratteristiche socio-culturali possono essere assegnate a vari gruppi sociali. Nell'ambito del progetto l'approccio dei Sinus Milieus ® ha dato una indicazione adeguata dei diversi gruppi sociali. Vari mezzi di comunicazione sono necessari per vari gruppi sociali.

La vulnerabilità istituzionale può essere visto come uno degli aspetti principali nella gestione dei rischi. Per ridurre questa vulnerabilità, la governance del rischio consiste in una valutazione e gestione del rischio, che sono entrambi incorporati in un processo di comunicazione e partecipazione. Il passo 3 della metodologia, la valutazione delle prestazioni dei sistemi di gestione esistenti, ha considerato questo aspetto.

Implementazione della metodologia nei casi di studio - generale e indagini della percezione del rischio:

Risultati specifici

Per la divulgazione presso gli Enti responsabili per la implementazione della "Direttiva Alluvione" abbiamo specificato la metodologia dividendola in 12 step da seguire per implementare un processo di partecipazione della gestione del rischio alluvione. Gli step vengono descritti in dettaglio nella linea guida.

Lessons Learned

In tutti i casi di studio c'era una notevole differenza tra il rischio alluvione reale e il rischio percepito. In generale la percezione era inferiore al rischio reale. Tuttavia questa differenza è stata analizzata solo qualitativamente. Comunque non c'è bisogno di "convincere" il pubblico del rischio alluvione reale ma di accettare la percezione dei cittadini e di avviare una strategia di comunicazione e partecipazione da lì. I due sondaggi, prima e dopo le attività di comunicazione, hanno mostrato che le attività svolte (che erano specificamente pianificate per ogni caso di studio separatamente) hanno portato a un aumento della conoscenza del rischio.

Implementazione della metodologia nei casi di studio - valutazione interna attraverso set di indicatori:

Risultati specifici

Approccio per la valutazione del processo di risk governance del rischio sulla base di indicatori specifici

Lessons Learned

Gli indicatori possono essere un nuovo modo di monitorare le attività all'interno dell' Amministrazione.

Alcuni indicatori non erano facili da capire per gli stakeholder coinvolti.

Qualche sforzo supplementare per una "interpretazione" degli indicatori è stato necessario.

La terminologia utilizzata per l'identificazione degli indicatori è sembrata in parte troppo accademica.

Implementazione della metodologia nei casi di studio - workshop regionali con gli stakeholder:

Risultati specifici

In tutte le tre aree dei casi di studio i più importanti stakeholder che si occupano della gestione del rischio alluvione hanno partecipato ai workshop e contribuito a diffondere le notizie attraverso altri mezzi di informazione, p.e. volantini, poster, sito internet ecc.

Lessons Learned

L'interesse e il coinvolgimento degli attori istituzionali è limitato e dipende dalla motivazione individuale e interessi politici locali.

Implementazione della metodologia nei casi di studio - strategia di comunicazione:

Risultati specifici

Numerose attività sono state realizzate nella fase di comunicazione e partecipazione in tutti e tre casi di studio.

Lessons Learned

Una barriera rispetto al contatto con i media può essere il fatto che non ci siano stati eventi di alluvione significativi in tempi recenti e quindi non c'è nessun interesse dei media al tema.

In caso contrario, le attività di informazione potrebbero anche essere rifiutate perché politicamente non convenienti, a causa dei previsti effetti negativi sul turismo (soprattutto quando la regione dipende da questo settore commerciale).

Il manuale “Pianificare ed attuare processi di comunicazione e partecipazione pubblica nella gestione del rischio di alluvioni”



Struttura:

Parte 1: Introduzione (incluso finalità, destinatari e struttura del manuale)

Parte 2: Guida „Step-by-step“ al processo di comunicazione e partecipazione

Individuare il vostro ruolo

Step 1: Effettuare una auto-valutazione della performance della gestione del rischio

Step 2: Definire gli obiettivi e la portata del processo

Step 3: Individuare le risorse (denaro, tempo, personale)

Individuare i vostri partner strategici

Step 4: Identificare gli stakeholders rilevanti

Step 5: Progettare e definire la portata del processo di partecipazione

Step 6: Creare una rete di stakeholders

Step 7: Identificare il punto di vista dell'opinione pubblica

Struttura - 2:

Decidere sulle misure

Step 8: Concertare gli obiettivi

Step 9: Concordare una comunicazione mirata e le misure di partecipazione

Step 10: Progettare un piano di attuazione per le misure di comunicazione e partecipazione

Attuazione

Step 11: attuare le misure di comunicazione e partecipazione

Valutazione

Step 12: Valutare il processo

Parte 3: Strumenti di comunicazione e partecipazione innovativi e ben collaudati

Come trovare la giusta misura

Struttura - 3:

Strumenti:

Preparazione

- Strumento dell'analisi degli stakeholders
- Approccio agli ambienti sociali
- Strumento per la valutazione della gestione del rischio

Informazione

- Comunicazione online
- Eventi pubblico con piccola mostra
- Esibizione pubblica
- Copertura mediatica
- Informazione istruttiva
- Concorsi negli istituti scolastici

Consultazione

- Chat online
- Social network virtuali
- Sondaggi: interviste o questionari
- Progetti nelle scuole
- World café

Struttura - 4:

Strumenti (seguito):

Processo decisionale partecipativo

Workshop con gli stakeholders

Workshop pubblico

Part 4: Consigli pratici per la pianificazione e l'attuazione di un processo di comunicazione e partecipazione

Part 5: Riferimenti

**Per ulteriori informazioni:
www.imra.cnr.it/**