

PROCESSO PARTECIPATO



SEINONDA 2015

Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni

Gennaio 2015 - Dicembre 2015



Diario del partecipante

Testi e contributi del Diario SEINONDA2015:

**Patrizia Ercoli, Sabrina Franceschini, Franco Ghiselli, Ana Maria Solis
Regione Emilia-Romagna**

**Hanno collaborato alla progettazione del percorso partecipato
SEINONDA (Cabina di Regia):**

Servizio Difesa del Suolo, della Costa e Bonifica
Servizio Comunicazione, Educazione alla Sostenibilità
e Strumenti di Partecipazione
Servizio Tutela e Risanamento Risorsa Acqua
Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli
Autorità di Bacino del fiume Po
Autorità di Bacino del Reno
Autorità di Bacino Interreg.le Marecchia e Conca
Autorità dei Bacini Regionali Romagnoli
Servizio Tecnico di Bacino Romagna
Servizio Tecnico Bacino Po di Volano e della Costa
Servizio Tecnico Bacino Reno
Servizio Tecnico dei Bacini degli Affluenti del Po
Consorzio della Bonifica Renana
Consorzio di Bonifica Parmense
Consorzio di Bonifica di Piacenza
Agenzia Regionale di Protezione Civile
Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale
Assessorato Sicurezza Territoriale, difesa del suolo e della costa,
protezione civile

Disponibile on line all'indirizzo:

<http://partecipazione.regione.emilia-romagna.it/iopartecipo>

Foto di copertina di Cristina Francia

Servizio Tecnico dei Bacini degli Affluenti del Po

Bobbio, PonteVecchio, piena del Trabbia del 20 gennaio 2009

Settembre 2015

L'Emilia-Romagna, un territorio dalle grandi risorse naturalistiche e ambientali che conta 56 mila chilometri di corsi d'acqua naturali; 3 mila chilometri di argini e 18 mila chilometri di canali di bonifica. E ancora 130 chilometri di costa. Ma anche un territorio colpito negli ultimi anni da 12 emergenze nazionali a cui si è fatto fronte con un impegno costante.

In questo contesto abbiamo la responsabilità di dar corso ad una nuova generazione di politiche pubbliche e a una strategia di programmazione integrata in grado di ripensare il territorio in una dimensione globale e in un'economia attenta allo sviluppo, ma anche alla sostenibilità e alla tutela dell'ambiente.



Il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni risponde a quest'esigenza, un nuovo strumento che si pone come obiettivo la tutela dei cittadini e cittadine, dell'ambiente, delle attività economiche e sociali, del patrimonio culturale, ovunque esista la possibilità che si verifichino inondazioni, da corsi d'acqua, torrenti, canali di bonifica e dal mare. Coordinando l'insieme di azioni in materia di gestione delle alluvioni, occorre aumentare la sicurezza della popolazione, ridurre le conseguenze negative di fenomeni naturali spesso distruttivi, con danni ingenti per la nostra società.

Un percorso ambizioso che gli stati membri europei stanno attuando, rispettando fasi, tempi e contenuti richiesti dalla Direttiva 2007/60/CE.

Un percorso che, nel nostro territorio, si accompagna ad un processo partecipativo, SEINONDA, per far sì che i Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni che interessano i distretti idrografici a cui apparteniamo, in tutto tre, siano costruiti con il contributo di tutti, a partire dal ruolo determinante che può essere giocato dalle comunità locali e dai singoli cittadini.

SEINONDA è composto di tante anime e volti: uomini e donne che lavorano in Enti diversi (Regione, Autorità di Bacino, Agenzia Regionale di Protezione Civile, ARPA, Consorzi di Bonifica) – tutti animati dall'entusiasmo e dalla volontà di informare, rendere consapevoli, raccogliere conoscenze specifiche sul territorio ed indicazioni che consentano di elaborare strumenti rispondenti alle esigenze della cittadinanza – , ma anche cittadini singoli ed associati, professionisti, imprese, attori territoriali e locali, a cui chiediamo un contributo di idee e proposte per rendere i Piani strumenti efficaci, completi e chiari.

Il tutto attraverso modalità di lavoro nuove e accattivanti (workshop, laboratori) e servizi on-line dedicati con cui partecipare virtualmente alle varie attività e tenersi costantemente aggiornati (la [Piazza SEINONDA](#), la pagina della [Protezione Civile](#) e di [Arpa](#), il sito dedicato all'[attuazione della Direttiva](#) sul portale Ambiente).

Il diario SEINONDA 2015 da un lato racconta, in linguaggio semplice, cosa sono i Piani e gli incontri di partecipazione già svolti, dall'altro vuole essere un invito e una guida ad una serie di nuovi eventi che saranno incentrati su temi particolarmente importanti e strategici per la gestione del rischio di alluvioni: la manutenzione dei sistemi fluviali, della costa e dei canali di bonifica; il sistema di allertamento regionale e l'incentivazione di nuove forme di partenariato per perseguire insieme la sicurezza del territorio, ispirandosi a principi da sempre nel codice genetico della Regione – pianificazione, prevenzione, previsione, preparazione.

Il mio invito, dunque: costruire insieme una visione comune dei Piani, primo esperimento di una vera integrazione tra pianificazione di bacino, gestione dell'emergenza, sicurezza e per una società di qualità.

Paola Gazzolo

Assessore alla difesa del suolo e della costa,
protezione civile e politiche ambientali e della montagna

SEINONDA

Che cos'è il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni?

Il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (P.G.R.A.) è un nuovo strumento di pianificazione previsto nella legislazione comunitaria dalla Direttiva 2007/60/CE, relativo alla valutazione efficace e alla gestione sostenibile del rischio alluvioni.

A cosa serve?

Il P.G.R.A. si propone come obiettivo generale la riduzione delle conseguenze negative delle alluvioni, causate dai corsi d'acqua naturali, dai canali e dal mare, sulla vita e la salute umana, l'ambiente, il patrimonio culturale, le attività economiche e le infrastrutture, attraverso specifiche misure applicate nelle aree inondabili, individuate nelle mappe di pericolosità e di rischio di alluvioni, parte integrante del Piano.

Tali misure si distinguono in 4 categorie e riguardano tutti gli aspetti della gestione del rischio di alluvioni: prevenzione, protezione, preparazione, ritorno alla normalità e analisi.

Il Piano si prefigge anche una gestione dell'ambiente fluviale che coniughi gli obiettivi di sicurezza idraulica con quelli ambientali e di qualità delle acque, secondo quanto stabilito dalla Direttiva 2000/60/CE.



Per approfondimenti visita:

<http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/suolo-bacino/sezioni/piano-di-gestione-del-rischio-alluvioni>

Come è fatto?

Il P.G.R.A. è un documento complesso e articolato in 2 parti principali:

- Parte A relativa alla pianificazione a medio-lungo termine (tempo differito), che contiene misure di prevenzione (azioni e regole di governo del territorio e di uso del suolo, approfondimento delle conoscenze...) e di protezione (opere di difesa, casse di espansione, manutenzione e gestione dei corsi d'acqua e della fascia costiera...);
- Parte B relativa all'attività di pianificazione e gestione dell'emergenza (tempo reale), che contiene misure di preparazione (piani di protezione civile, modelli di previsione e allertamento, informazione e formazione della popolazione...) e di risposta all'emergenza e ritorno alla normalità (ripristino delle condizioni pre-evento, supporto medico-psicologico...).

Sono parte integrante del Piano anche le Mappe della pericolosità e del rischio di alluvioni.



Per approfondimenti visita:

<http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/suolo-bacino/sezioni/piano-di-gestione-del-rischio-alluvioni>

Chi lo ha scritto?

Il P.G.R.A. è stato elaborato per ogni distretto idrografico attraverso il coordinamento tra le Autorità di Bacino, le Regioni, l'Agenzia Regionale di Protezione Civile territorialmente interessate, con il supporto del Dipartimento Nazionale della Protezione Civile. Un importante supporto è stato fornito dai Consorzi di Bonifica e dalle Province.

Sono un cittadino, come entra nella mia vita questo piano?

Il P.G.R.A. ha questi effetti positivi:

- mi permette di sapere se il territorio in cui vivo è a rischio di alluvione, mi rende quindi più consapevole dei rischi che corro e più preparato ad affrontarli;
- mi permette di conoscere quali sono gli enti competenti e le modalità con cui gestiscono le situazioni di emergenza;
- i corsi d'acqua naturali ed artificiali ed il mare con cui convivo potranno essere gestiti in modo più sostenibile, integrato e consapevole, a garanzia di una progressiva e durevole riduzione del rischio che mi consentirà di godere di una maggiore tutela della mia salute e di quella dei miei cari, dei miei beni, del mio territorio.

Sono un amministratore pubblico, cosa cambia per me con questo piano?

Il P.G.R.A. mi fornisce:

- strumenti aggiornati di conoscenza e



Per approfondimenti visita:

<http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/suolo-bacino/sezioni/piano-di-gestione-del-rischio-alluvioni>

indirizzi che mi consentono di meglio pianificare la trasformazione, l'uso e la gestione del territorio di mia competenza, ai fini della riduzione del rischio nelle previsioni di aree di espansione urbanistica residenziale e produttiva;

- strumenti oggettivi per motivare azioni di delocalizzazione di attività residenziali, commerciali e produttive o dinieghi a specifiche richieste;
- una documentazione completa e omogenea a scala di bacino utile e necessaria per elaborare o aggiornare il Piano di Emergenza Comunale relativo al rischio idraulico e di inondazione marina, fondamentale nella fase di gestione dell'evento.

L'informazione, la comunicazione, la consultazione e la partecipazione pubblica rivestono un ruolo strategico nel percorso di elaborazione del P.G.R.A. : una pianificazione partecipata che, per non essere solo formale, deve coinvolgere, informare e responsabilizzare la compagine sociale più ampia possibile.



Per approfondimenti visita:

<http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/suolo-bacino/sezioni/piano-di-gestione-del-rischio-alluvioni>

13/05/2013 - L'INIZIO

Il processo si inserisce nel percorso di attuazione della "Direttiva Alluvioni" e nasce dal lavoro e dalle attività di un insieme composito di Enti e strutture che a partire da maggio 2013 ha cominciato a lavorare per organizzare e gestire il processo partecipato con i portatori di interesse, nello spirito di quanto indicato nell'art. 10 della Direttiva 2007/60/CE e del D.Lgs. 49/2010.

Da Maggio 2013

Partecipazione

3175 partecipanti



1 Meeting Istituzionale

138



8 incontri tecnici provinciali

328

2 Workshop sul territorio

109



Piattaforma Web ioPartecipo+

2600

8 province
146 comuni
21 enti della Protezione Civile
21 Gestori di rete

Piazza "SEINONDA"
2 Sondaggi
4 Forum

Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni

22/12/2014 - INDIRIZZI OPERATIVI SCATURITI DAL PROCESSO

Le valutazioni fin qui condotte suggeriscono di inserire nei nascenti Progetti di Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA) indicazioni in merito a attività continue di formazione, informazione, coinvolgimento della cittadinanza, con attenzione ad aspetti operativi, pratici e concreti.

Analisi

a Dicembre 2014

2729 contributi di idee

Prevenzione
Protezione
Preparazione
Reazione

**VIVO IN UN'AREA
A RISCHIO.
COSA MI ASPETTO?**

2015

PGRA



Obiettivi

Garantire consultazione e partecipazione attiva sui temi e i contenuti dei Progetti di Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni, condividendo le conoscenze e le responsabilità e rafforzando la consapevolezza nella popolazione e nei soggetti coinvolti.

Nello specifico:

- Mettere a disposizione di Enti e cittadini i Progetti di Piano adottati in dicembre 2014
- Assicurare e incoraggiare il coinvolgimento di Enti e cittadini nell'elaborazione dei Piani (P.G.R.A.)
- Raccogliere indicazioni sulle misure di mitigazione del rischio
- Educare ad azioni e comportamenti idonei in caso di eventi alluvionali
- Creare utili partenariati fra i soggetti coinvolti

Descrizione

La nuova edizione del processo SEINONDA (la cui prima parte si è conclusa nel dicembre 2014) continua ad accompagnare e arricchire il percorso di attuazione della Direttiva 2007/60/CE, giunto in una fase cruciale con la adozione e pubblicazione dei Progetti di Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (22 dicembre 2014).

I Progetti di Piano sono nuovi strumenti il cui obiettivo principale è ridurre le conseguenze negative delle alluvioni nei confronti della salute umana, dei beni, dell'ambiente, del patrimonio culturale e delle attività economiche e sociali attraverso un sistema integrato di misure di prevenzione, protezione, preparazione, gestione dell'emergenza e ripristino dei danni, a partire da un'analisi

Livello di Partecipazione

INFORMAZIONE

CONSULTAZIONE

PROGETTAZIONE PARTECIPATA

EMPOWERMENT/GESTIONE



Per approfondimenti visita:

<http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/del-rischio-alluvioni>

<http://partecipazione.regione.emilia-romagna.it>

PARTECIPATO NONDA EL RISCHIO DI ALLUVIONI

Fase della Politica



delle principali criticità del territorio sintetizzata nelle mappe della pericolosità e del rischio di alluvioni, nuovo quadro conoscitivo che si arricchisce in particolare di due nuovi aspetti: l'ambito di bonifica e l'ambito marino-costiero.

I Piani di Gestione verranno approvati entro il dicembre 2015, a conclusione della fase di osservazioni, consultazione e partecipazione realizzata coinvolgendo i diversi attori territoriali (Enti, portatori di interesse, cittadini) attraverso convegni, incontri tecnici e workshop, utilizzando strumenti on-line e off line.

Politica di Riferimento

Direttiva 2007/60/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 23 ottobre 2007 relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni.

Destinatari e tempi

Cittadini, Associazioni, Enti, Aziende.
Da Gennaio 2015 a Dicembre 2015

Responsabile

Monica Guida, Resp. Servizio Difesa del Suolo, della Costa e Bonifica
Direzione Generale Ambiente e Difesa del Suolo e della Costa, Regione Emilia-Romagna
Coordinamento delle attività per l'attuazione della Direttiva 2007/60/CE e del D.Lgs. 49/2010

Info

direttivaAlluvioni@regione.emilia-romagna.it

PROCESSO PARTECIPATO SEINONDA

Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni



ONLINE

Web ioPartecipo+:
Piazza online "SEINONDA"

Workshop interni della
Cabina di Regia

Pubblicazione
dei P.G.R.A.

CALENDARIO EVENTI

20/03/2015

CONVEGNO NAZIONALE "ACQUA DI
QUALITÀ E SICUREZZA IDRAULICA"
Regione Emilia-Romagna - Bologna

20/05/2015

Incontro Tecnico Interprovinciale
"Progetti di Piano di Gestione del
Rischio di Alluvioni - ambito costiero
(distretto padano e Appennino
Settentrionale)" - Ravenna

26/05/2015

Incontro Tecnico Interprovinciale
"Progetti di Piano di Gestione
del Rischio di Alluvioni distretto
Appennino Settentrionale" (Unit
of Management Reno, Regionali
Romagnoli e Marecchia-Conca)
Bologna

Marzo 2013

L	M	M	G	V	S	D
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

Maggio 2015

L	M	M	G	V	S	D
				1	2	3
	5	6	7	8	9	19
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31



Per approfondimenti visita:

<http://partecipazione.regione.emilia-romagna.it/iopartecipo>

Giugno 2015

L	M	M	G	V	S	D
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

Settembre 2015

L	M	M	G	V	S	D
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

10/06/2015

Incontro Tecnico Interprovinciale
 “Progetti di Piano di Gestione
 del Rischio di Alluvioni distretto
 padano” – Reggio Emilia

23/09/2015

Flow Café “Cooperare per gestire il
 rischio di alluvioni”
 Evento ad invito rivolto a:
 Istituzioni, università, imprese e
 associazioni Coast Esonda 2015
 Ferrara Fiere
www.remtechexpo.com



Per approfondimenti visita:

<http://partecipazione.regione.emilia-romagna.it/iopartecipo>

CALENDARIO EVENTI

14/10/2015

Convegno Attuazione della Direttiva
Alluvioni 2007/60/CE
in Emilia Romagna – Modena

15/10/2015

Workshop tematico partecipato:
Manutenzione dei corsi d'acqua, dei
canali e della costa (Parte A dei Piani)
Foro Boario – Forlì

23/10/2015

Workshop tematico partecipato:
Il sistema di allertamento regionale
(Parte B dei Piani) – Parma

Novembre 2015

Giornate di Formazione in
collaborazione con Ordini
Professionali – Bologna

Dicembre 2015

Incontro finale – Rendicontazione
del processo partecipativo e di
quello consultivo istituzionale e
presentazione dei Piani – Bologna

Ottobre 2015

L	M	M	G	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

Novembre 2015

L	M	M	G	V	S	D
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						



Per approfondimenti visita:

<http://partecipazione.regione.emilia-romagna.it/iopartecipo>

IL NUOVO PROCESSO SEINONDA

IL KICK-OFF DEL PROCESSO E GLI INCONTRI TECNICI INTERPROVINCIALI (MARZO - GIUGNO 2015)

Gli incontri tecnici

Il primo semestre del processo partecipativo è stato dedicato ad Enti ed Istituzioni operanti sul territorio regionale ed è stato introdotto da un **Convegno nazionale “Acqua di qualità e sicurezza idraulica - Attuazione integrata delle Direttive Acque e Alluvioni in Emilia-Romagna”** che si è tenuto a Bologna il 20 marzo 2015, durante il quale si è parlato del Piano di gestione del rischio di alluvioni e del Piano di gestione dei distretti idrografici in attuazione delle Direttive europee “*Alluvioni*” e “*Acque*”.

Con questo evento la Regione Emilia-Romagna ha colto un'occasione importante per fare il punto sullo stato di avanzamento dei lavori e discutere di sinergie e problematiche trasversali legate all'attuazione delle due direttive comunitarie a livello regionale e di distretto idrografico, volutamente in coincidenza con la Giornata Mondiale dell'Acqua.



Per approfondimenti visita:

<http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/suolo-bacino/sezioni/piano-di-gestione-del-rischio-alluvioni>



Il convegno è stato animato da un **flash mob sull'acqua** che ha visto protagonisti gli alunni delle scuole medie Besta di Bologna che, vestiti con magliette e cappellini blu, hanno fatto irruzione in sala sussurrando la frase "attenti all'acqua!" nel duplice significato di non sprecarla e non inquinarla – in quanto risorsa preziosa – e di tenerla sotto controllo perché può diventare pericolosa, soprattutto se non ci si cura del territorio e non si mitigano gli effetti dei cambiamenti climatici.



L'evento è stato, inoltre, arricchito con la mostra fotografica "Scatti d'acqua": le mille forme del bene più prezioso per la vita, **ideata nel 2009** e, da allora, **esposta in numerose occasioni** volte a richiamare l'attenzione su questa risorsa, in un incontro tra messaggio artistico e messaggio ambientale. Un modo per ammirare la bellezza dell'acqua, ma anche per scandagliare i problemi e riflettere sulla necessità di tutelarne la qualità ed eliminare gli sprechi.



Sono seguiti tre incontri tecnici a scala interprovinciale rivolti in particolare a Province, Comuni e Unioni di Comuni, che si sono svolti nei mesi di maggio e giugno e hanno visto la partecipazione complessiva di circa 161 soggetti, con la presenza, in media, di 20 tecnici appartenenti alla Cabina di Regia e relatori per ogni incontro.



Hanno preso parte agli incontri tecnici provinciali 32 amministratori o tecnici in rappresentanza di tutte e 9 le Province; gli esponenti dei Comuni sono stati 97, in rappresentanza di 100 comuni su 340, sia direttamente o tramite le Unioni dei Comuni di appartenenza.

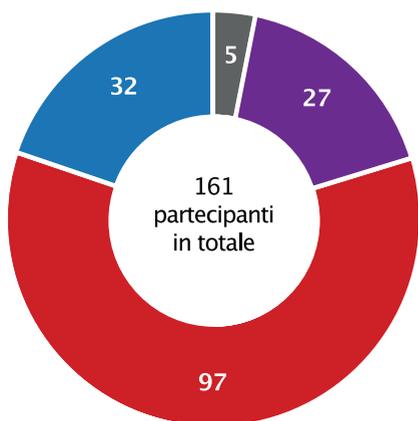


Per approfondimenti visita:

<http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/acque>

Tema degli incontri, la presentazione dei nuovi Progetti di Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni adottati in dicembre 2014 mediante interventi di tipo tecnico con contenuti a carattere generale e specifico per ciascun territorio, con approfondimenti mirati alla Parte A e alla Parte B dei Piani. In particolare un incontro (20 maggio, Ravenna) è stato dedicato esclusivamente alla descrizione di obiettivi e misure rivolte specificamente alla gestione delle inondazioni marine, in ragione della novità assoluta del tema.

È stato inoltre distribuito un apposito modulare, al fine di raccogliere suggerimenti, osservazioni e contributi sui Piani.



- Province
- Comuni
- RER-ARPA-Consorzi Bonifica
- Soggetti vari



Per approfondimenti visita:

<http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/suolo-bacino/sezioni/piano-di-gestione-del-rischio-alluvioni/pgra-inctec-2015>

GLI INCONTRI PUBBLICI DI CONFRONTO

Il processo partecipativo SEINONDA per la parte specificamente rivolta agli attori non istituzionali si sviluppa nel secondo semestre dell'anno, in particolare nel periodo settembre–novembre 2015 e si articola in tre momenti:

- Flow Café, laboratorio partecipativo all'interno dell'evento Coast Esonda 2015 (RemTech 23–25 settembre), presso Ferrara Fiera;:
- 2 Workshop tematici partecipati:
 - Un workshop a Forlì per discutere insieme di alcuni temi strategici trattati nella Parte A (fasi della prevenzione e della protezione) dei P.G.R.A.: la manutenzione dei corsi d'acqua, della costa e dei canali di bonifica.
 - Un workshop a Parma per trattare il tema centrale della Parte B (fasi della preparazione e risposta all'emergenza) dei P.G.R.A.: il sistema di allertamento regionale e la pianificazione di emergenza.
- Giornate di Formazione in collaborazione con gli Ordini Professionali.

FLOW CAFE' – “Cooperare per gestire il rischio di alluvioni”

Si tratta di un laboratorio partecipativo il cui obiettivo è individuare, insieme a istituzioni, università, imprese e associazioni, nuove collaborazioni per la gestione dei sistemi fluviali e costieri.

L'evento, ad invito, consiste in conversazioni e dibattito liberi e creativi sul tema della gestione dei sistemi fluviali e costieri, alla presenza dei massimi esperti nel campo, delle associazioni più rappresentative e delle imprese più innovative del settore. Il tutto all'interno di un quadro comune e sotto la guida di alcune domande di riferimento, allo scopo di far crescere nuove idee e prototipi che diano un valore aggiunto ai Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni di prima generazione.

Il laboratorio si compone di due parti; una prima in cui, lavorando in piccoli gruppi, i partecipanti si concentrano su nuove proposte per un piano di azione regionale per la cooperazione nella gestione del rischio, attraverso la risposta a domande strutturate poste da un facilitatore, in particolare concentrandosi su esempi di buone pratiche e esperienze di collaborazione esistenti.

Nella seconda parte del laboratorio viene proposta un'attività di progettazione e creazione di un prototipo di cooperazione pubblico–privato sui temi della gestione del rischio (come rafforzare la condivisione di esperienze e conoscenze, come valorizzare e reperire le risorse umane e finanziarie, come rafforzare la multidisciplinarietà nella gestione del rischio, etc).



Per approfondimenti visita:

<http://partecipazione.regione.emilia-romagna.it/iopartecipo>

WORKSHOP PARTE A

Manutenzione dei corsi d'acqua, dei canali e della costa

Il primo dei due Workshop si occupa di MANUTENZIONE, azione che rientra tra le misure della Parte A dei P.G.R.A.: cos'è, come e perché è necessario farla, quali sono i principi guida, in funzione delle caratteristiche del reticolo idrografico emiliano – romagnolo e delle aree costiere.

Manutenzione letteralmente significa “il mantenere in buono stato; cioè quell'insieme di operazioni che vanno effettuate per tenere sempre nella dovuta efficienza funzionale, in rispondenza agli scopi per cui sono stati costruiti, un edificio, una strada, una nave, una macchina, un impianto, un argine, un canale ecc”.

Manutenzione quindi significa prendersi cura del corso d'acqua e del territorio che lo circonda. Secondo questa accezione tale cura non compete solo agli Enti istituzionalmente dedicati, ma diventa un impegno per tutti coloro che hanno interessi nella gestione dei corsi d'acqua, fino ai privati cittadini, ognuno secondo le proprie capacità e possibilità, in un sistema coordinato e organizzato, che ne potenzia al massimo l'efficienza.

La manutenzione effettuata nei nostri territori cerca di conciliare il più possibile le esigenze di sicurezza idraulica e la valenza ambientale dei corsi d'acqua e della costa, spina dorsale della rete ecologica soprattutto in ambiti fortemente modificati dall'azione dell'uomo.

A seguito di eventi eccezionali, sempre più frequenti, si tende a ritenere responsabile delle esondazioni la vegetazione presente negli alvei. In alcuni casi la mancata gestione e l'eccesso di sviluppo di alberi in alvei ristretti è sicuramente un fattore importante, ma le ragioni sono spesso da individuare anche nella sottrazione di spazio all'acqua, quando insediamenti e infrastrutture si spingono in aree fluviali necessarie al passaggio della piena e al suo rallentamento.

Di seguito una breve descrizione del sistema fluviale regionale e costiero e qualche esempio di interventi di manutenzione, per dare un'idea dei temi che saranno trattati nel Workshop.



Per approfondimenti visita:

<http://partecipazione.regione.emilia-romagna.it/iopartecipo>

Reticolo Idrografico

Il reticolo idrografico in Emilia – Romagna è costituito da circa 56.000 km di corsi d'acqua naturali, di cui circa 3'000 di argini classificati, e 19.000 km di canali di bonifica.

Un sistema piuttosto complesso e articolato costituito da corsi d'acqua naturali di regime torrentizio che, nella parte di pianura, assumono connotati di forte artificialità e risultano per lo più arginati con argini che possono raggiungere anche i 13 m di altezza, e da un reticolo di bonifica capillare e diffuso avente funzione di scolo e irrigua.

Nelle porzioni montane i corsi d'acqua presentano caratteristiche di naturalità, sebbene rispetto al passato, abbiano letti meno ampi e più incisi, con tratti in cui si manifestano dinamiche di forte erosione e incisione intervallati ad altri di deposito: il tutto in un contesto caratterizzato da centri abitati, infrastrutture viarie, attività produttive e industriali che si sono sviluppati nelle aree di fondovalle e sui terrazzi fluviali che, per loro natura, dovrebbero essere lasciate libere alla naturale espansione e esondazione di fiumi e torrenti.

Nelle aree di pianura, invece, gli alvei dei corsi d'acqua naturali si presentano per lo più confinati fra argini maestri di altezza sul piano di campagna via via crescente verso valle costruiti per opera dell'uomo che è storicamente intervenuto nel tentativo di controllare le acque e bonificare ampie aree da rendere disponibili all'agricoltura e liberare dalle insalubri condizioni determinate dalla permanenza o dalla presenza periodica delle acque. E' sufficiente guardare al Po, a Ferrara, o al fiume Reno in prossimità di Cento o ancora al torrente Parma, vicino a Colorno, solo per citare alcuni esempi.

Alla rete naturale si affianca quella di bonifica che rappresenta un elemento fortemente caratterizzante della pianura emiliano-romagnola: un complesso sistema di controllo e di regolazione che conta numerosissime opere e strutture: chiaviche, porte vinciane, botti, impianti di sollevamento, casse di espansione.

Costa

La fascia costiera è un territorio ricco di risorse ambientali e culturali e costituisce un cardine per l'economia dell'intera regione. L'elevato sfruttamento e soprattutto l'intensa urbanizzazione a partire dal dopoguerra, hanno ridotto la capacità del sistema di contenere la pericolosità delle onde e l'ingressione del mare e incrementato l'esposizione al rischio.

Per contrastare le inondazioni marine sono state costruite in passato opere di difesa rigide (argini a terra) e recentemente sono stati realizzati progetti sperimentali per la ricostruzione e la salvaguardia delle dune, che costituiscono l'elemento di protezione naturale contro l'ingressione. Gli interventi di ripascimento delle spiagge, inoltre, condotti per compensare la perdita di sabbia per erosione, hanno contribuito a ostacolare le inondazioni laddove hanno determinato un innalzamento significativo della quota di spiaggia.

Tutte le opere e gli interventi realizzati necessitano di costante monitoraggio e manutenzione per garantire un sufficiente livello di performance e il raggiungimento degli obiettivi di sicurezza.



Per approfondimenti visita:

<http://partecipazione.regione.emilia-romagna.it/iopartecipo>

Per approfondire:

- Delibera di Giunta 667/2009 il “Disciplinare tecnico per la manutenzione ordinaria dei corsi d’acqua naturali ed artificiali e delle difese della costa nei siti della rete Natura 2000(SIC e ZPS);
- Delibera di Giunta 3939/1994 “Criteri progettuali e di compatibilità ambientale per l’attuazione degli interventi in materia di difesa del suolo nel territorio della Regione Emilia–Romagna”;
- Delibera di Giunta 246/2012 2 “Linee guida per la riqualificazione ambientale dei canali di bonifica in Emilia–Romagna.

Esempi

La manutenzione delle opere idrauliche di pianura (argini, casse di espansione, manufatti in genere) diventa azione necessaria al fine di garantire la sicurezza del territorio e consiste per lo più in:

- interventi di controllo, taglio e sfalcio della vegetazione sui rilevati arginali che devono contenere le piene e nelle aree intercluse tra gli argini (golene);
- gestione e controllo delle tane di animali che possono formarsi all’interno degli argini e che possono causare il crollo del rilevato stesso;
- sistemazione e ripristino di smottamenti ed erosioni degli argini e delle scarpate;
- riprofilature e risezionamenti delle sezioni fluviali;
- gestione degli accumuli di materiale trasportato flottante (in genere rami o tronchi, ma anche altro...);
- manutenzione alle opere strutturali (opere di scarico, sfiori, etc), difese di sponda, pennelli, briglie, ecc.



sfalci sulle arginature



tane di mammiferi all’interno di un argine



Per approfondimenti visita:

<http://partecipazione.regione.emilia-romagna.it/iopartecipo>



sfalcio di un canale



taglio selettivo in alveo inciso



Spiaggia di Lido delle Nazioni: prima (sopra) e dopo (sotto) un intervento di manutenzione tramite ripascimento

La manutenzione sul sistema di bonifica ha l'obiettivo di mantenere in efficienza tutte le sue componenti, dai canali agli impianti di sollevamento, dalle casse di espansione ai manufatti idraulici che regolano il deflusso delle acque, affinché siano garantite le prestazioni per le quali il sistema stesso è stato realizzato e cioè il collettamento delle acque verso i fiumi.

In particolare la manutenzione prevede:

- lo sfalcio dei canali e delle casse di espansione, l'espurgo dei canali (con tutte le difficoltà legata alla gestione dei fanghi), la ripresa di frane, periodici interventi agli impianti di sollevamento e ai manufatti idraulici.

Qualora si rilevi la necessità di realizzare interventi più importanti vengono effettuati rivestimenti spondali nei canali e nelle casse, adeguamenti tecnologici e strutturali degli impianti di sollevamento o dei manufatti di regolazione idraulica.

In collina montagna, gli interventi di manutenzione sui corsi d'acqua possono ricondursi alle seguenti tipologie:

- gestione della vegetazione negli alvei fluviali che devono contenere e smaltire le piene, con necessità di tagli a raso o tagli selettivi su alberature morte o reclinate;
- sistema di ripristino delle scarpate e delle sponde che può pregiudicare la stabilità di infrastrutture, insediamenti;
- gestione degli accumuli di materiale trasportato flottante (in genere rami o tronchi, ma anche altro...) e di sedimenti di materiale, che vanno ad occludere ponti, guadi ed attraversamenti vari.

Lungo la fascia costiera, la manutenzione delle opere rigide, come gli argini a terra, riguarda la riparazione di eventuali danni provocati dal susseguirsi degli eventi e il mantenimento dei livelli di progetto. Per quel che riguarda la spiaggia risulta fondamentale il mantenimento della quota, dell'ampiezza e, possibilmente, il ripristino di un profilo di spiaggia in equilibrio. Molta importanza hanno quindi i ripascimenti che possono essere realizzati attraverso il riutilizzo della sabbia derivante dalla pulizia delle spiagge, la movimentazione di materiale da zone in accrescimento ad aree in erosione e l'apporto di sedimento da scavi e dai giacimenti a mare.



Per approfondimenti visita:

<http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/suolo-bacino>

WORKSHOP PARTE B

Il sistema di allertamento regionale e la pianificazione di emergenza

Il secondo Workshop presenterà il sistema di allertamento regionale e la pianificazione di emergenza, misure proprie della Parte B dei P.G.R.A.

Sistema di Allertamento

Il sistema di allertamento si occupa della previsione della situazione meteorologica, del monitoraggio degli eventi in corso e della diffusione dei messaggi di allerta alle autorità locali e ai cittadini dopo aver stimato la presenza di un pericolo e/o aver valutato un rischio.

Istituito con leggi nazionali e recepito in modo più dettagliato con delibere regionali, si fonda sulla definizione delle responsabilità (chi fa cosa), delle procedure e dei metodi (come) in un linguaggio codificato e standard (in che modo comunichiamo).

Nel caso delle alluvioni vengono analizzati i dati delle reti di rilevamento, le previsioni meteorologiche, di piena e mareggiata. Le previsioni sono elaborate dai dati osservati con strumenti tecnico-scientifici (modelli matematici, statistici e di interpretazione dei dati) e permettono di stimare la pericolosità degli eventi.

La valutazione del rischio riguarda i possibili effetti degli eventi previsti su un territorio e tiene conto degli elementi esposti ad un certo rischio che sono stati rilevati e mappati (attraverso le mappe del rischio, i piani di protezione civile ecc.). A livello locale è possibile conoscere anche situazioni di rischio "dinamico" nel tempo reale legate ad esempio a manifestazioni in corso o interruzioni della viabilità, che consentono di rendere più efficaci i piani di intervento.

A livello nazionale al Sistema di allertamento concorrono sia il Dipartimento di Protezione civile sia le Regioni e le Province autonome attraverso la Rete dei Centri funzionali, costituita dai Centri Funzionali decentrati (uno per Regione) e dal Centro Funzionale centrale (presso il Dipartimento)



Per approfondimenti visita:

<http://protezionecivile.regione.emilia-romagna.it/>

In Emilia-Romagna la previsione meteorologica, la valutazione degli effetti, l'emissione di allerte e il monitoraggio sono assicurati dal Centro Funzionale regionale Arpa-Servizio IdroMeteoClima (SIMC) che è anche Centro di Competenza Nazionale per la modellistica meteorologica, dall'Agenzia Regionale di Protezione Civile, dai Servizi tecnici della Regione (Servizio Difesa del Suolo, della Costa e Bonifica, Servizio Geologico Sismico e dei Suoli, Servizi Tecnici di Bacino), dall'Agenzia Interregionale per il fiume Po (AIPO) e dai Consorzi di Bonifica, in raccordo con le amministrazioni locali.

Gli enti tecnici che concorrono al sistema di allertamento regionale si scambiano ogni giorno informazioni e documenti per una valutazione condivisa dei rischi e hanno contatti quotidiani, oltre che con le altre strutture regionali, anche con il Dipartimento di Protezione civile nazionale. In fase di allertamento e di emergenza le strutture regionali intensificano i rapporti con gli enti locali (Sindaci ed altri soggetti di livello comunale e provinciale) per le comunicazioni dei rischi sul territorio e per la gestione dell'emergenza.

Solo le strutture istituzionali hanno il compito e la responsabilità civile e penale di allertare. Per questo motivo, è molto importante per tutti i componenti del sistema di allertamento fare valutazioni accurate delle previsioni e dei possibili scenari di rischio, cercando di bilanciare le esigenze di rapidità con le necessità di correttezza. Le allerte servono a preparare autorità locali e cittadini all'eventualità che si verifichino eventi intensi e potenzialmente dannosi. Si tratta di previsioni che possono risultare più o meno corrette a seconda della situazione e della possibilità di anticipare nel tempo e di localizzare nello spazio l'evoluzione dei fenomeni, ma tutti dobbiamo accettare i rischi di "falsi" o mancati allarmi, continuando a comprendere che l'allerta resta uno strumento prezioso con cui si può essere pronti a gestire possibili rischi.

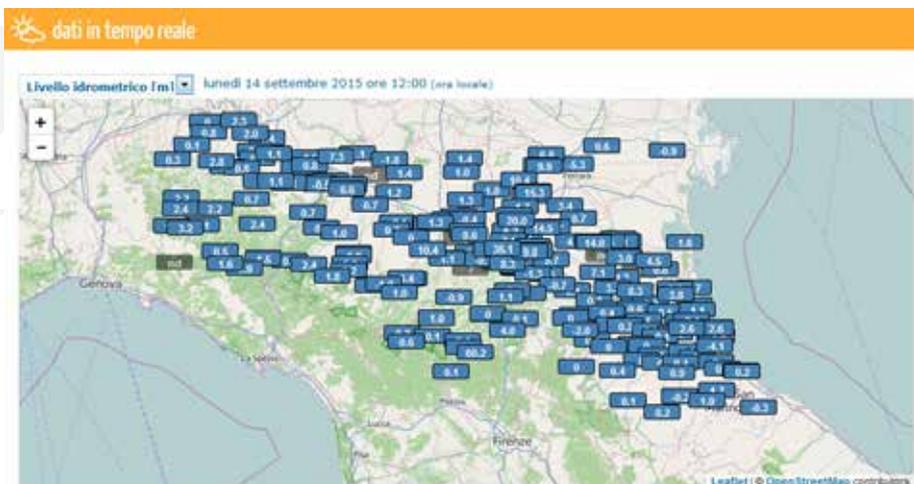
Siti di riferimento:

Servizio IdroMeteoClima di Arpa ER: <http://www.arpa.emr.it/sim/>

Allerta di Protezione Civile, fonte: Sito Agenzia Regionale di Protezione Civile

<http://protezionecivile.regione.emilia-romagna.it/servizi/allerte-avvisi-protezione-civile>

Fonte Immagine: http://www.arpa.emr.it/dettaglio_generale.asp?id=3256&idlivello=1625



Livello idrometrico (m), altezza dell'acqua nei corsi d'acqua monitorati della Regione Emilia-Romagna.

Pianificazione di emergenza

La pianificazione di emergenza rappresenta lo strumento che definisce in via preventiva, quando si verifica un evento calamitoso, le responsabilità ed i compiti di chi deve intervenire, le risorse da attivare per la salvaguardia dei cittadini e del territorio in funzione della fase operativa attivata dall'allerta (attenzione, pre-allarme e allarme) e l'organizzazione degli interventi per la messa in sicurezza della comunità locale.

I Piani di emergenza sono costituiti dagli scenari di evento attesi e dai modelli d'intervento:

- **Scenario d'evento atteso:** costituisce supporto fondamentale e imprescindibile per la predisposizione dei modelli di intervento e sono basati sui dati e sulle indicazioni dei programmi di previsione e prevenzione e dei piani territoriali e di settore .
- **Modello di intervento:** è uno strumento predefinito che in situazioni di emergenza determinate da eventi naturali o connessi alle attività antropiche, individua le fasi nelle quali si articola l'intervento di Protezione Civile ai vari livelli istituzionali, le istituzioni e le strutture che devono essere gradualmente attivate nei centri decisionali e nei luoghi colpiti da calamità, la composizione le responsabilità e i compiti delle strutture operative impegnate nelle operazioni di emergenza.

LIVELLO DI ALLERTA	ATTENZIONE	MODELLO DI INTERVENTO	COORDINAMENTO di tutte le attività e procedure di Protezione Civile
	PREALLARME	NEI PIANI DI EMERGENZA REGIONALE PROVINCIALE COMUNALE	GESTIONE COORDINATA DELLE RISORSE realmente disponibili
	ALLARME		AZIONI DI SALVAGUARDIA ED ASSISATENZA dei cittadini e dei beni

Correlazione tra l'attivazione delle fasi di allerta ed il modello di intervento previsto nei piani di emergenza ai vari livelli territoriali.



Per approfondimenti visita:

<http://protezionecivile.regione.emilia-romagna.it/>

LA METODOLOGIA DEI LABORATORI

Gli incontri partecipativi del percorso Seinonda utilizzano metodi di coinvolgimento, ascolto, comunicazione e facilitazione che valorizzano la creatività individuale e collettiva attraverso la co-progettazione ed elaborazione di proposte e idee in gruppi di lavoro.

Di seguito, in pillole, alcune delle tecniche che verranno utilizzate durante i laboratori.

Il World Cafè



Il “Caffè della Conoscenza” (*Caffé*) è un metodo particolarmente stimolante e vivace. La forma interattiva di conversazione dei caffè della conoscenza è stata adottata da grandi aziende, governi e comunità in tutto il mondo per animare reti di dialogo collaborativo su problemi e tematiche di particolare interesse in ambito lavorativo, economico, sociale, politico, culturale, etc.

I *Caffé* si basano sul principio che le persone hanno già la saggezza e la creatività necessarie per affrontare le sfide più difficili. Creando il contesto adatto e mettendo

a fuoco i temi chiave è possibile attivare, valorizzare e utilizzare questa conoscenza profonda su problemi e temi particolarmente rilevanti.

I *Caffé* rappresentano anche una metafora provocatoria e consentono di vedere nuovi modi per facilitare il cambiamento a livello territoriale, organizzativo, professionale e personale. Il potere delle conversazioni è così invisibile e naturale che normalmente lo sottovalutiamo. Per esempio considerate quanto apprendimento e quante decisioni vengono prese quando le persone passano da una conversazione a un'altra sia all'interno di un'organizzazione che all'esterno, con fornitori, clienti, utenti e altri attori nella comunità. Qual è il processo centrale che ci porta a condividere la conoscenza collettiva e a modellare il futuro? Una volta consapevoli del potere delle conversazioni come processo centrale di sviluppo, lo possiamo utilizzare con maggiore efficacia a beneficio di tutti.

Un *Caffé* può durare da un minimo di mezza giornata a un massimo di tre giorni e può in teoria ospitare da 12 a 500 persone. Alcune grandi conferenze internazionali sono state completamente organizzate sulla base del metodo del *Caffé* della conoscenza, con gran gioia e coinvolgimento dei partecipanti.

L'evento organizzato a Ferrara il 23 settembre 2015 è stato rinominato “Flow” Café per connotare con più forza il tema trattato “le alluvioni” e l'immagine del flusso di idee e pensieri liberi da parte dei partecipanti.



Per approfondimenti visita:

<http://www.futour.it>

Il Mosaico Digitale (MODi)



Il Mosaico Digitale, pur lasciando esprimere liberamente i partecipanti assecondandone il flusso delle idee, consente a tutti di lavorare in modo strutturato su ciascuno dei temi previsti nel workshop e di elaborare in tempo reale proposte per facilitare l'implementazione degli obiettivi previsti dal seminario. MODi fornisce uno spazio concettuale condiviso dove tutti i partecipanti possono simultaneamente vedere e contribuire con le proprie idee e partecipare nella costruzione di

conoscenza sia attraverso il dialogo che la dialettica. Attraverso sessioni creative, con l'utilizzo di tastiere in grado di raccogliere le idee dei partecipanti, viene creato e proiettato un mosaico di concetti, frasi, progetti, condiviso rispetto alla soluzione di problemi, suggestioni, strategie, politiche, per lo sviluppo di nuovi servizi, funzioni e prodotti.

Nella seconda parte di ogni workshop del percorso Seinonda si prevede una sessione di prototipazione veloce (lancio di idee e progetti) nella quale i partecipanti lavorano in gruppi tematici per elaborare idee e suggerimenti rispetto a temi, sfide, problemi che vengono lanciati dagli organizzatori e facilitatori.

Ogni partecipante elabora, delle idee, progetti e soluzioni su una scheda (titolo, obiettivi, azioni), le condivide e con il gruppo che stabilisce come raccontarle in plenaria attraverso il metodo Lego Serious Play o il proprio IDEA BOX.

Il LEGO® SERIOUS PLAY®



LEGO® SERIOUS PLAY® [1] è un metodo che si usa per facilitare e agevolare i processi decisionali e di problem solving. LEGO® SERIOUS PLAY® si basa su un processo che nasce dal cuore dei mattoncini LEGO e dal sistema LEGO. Il Gruppo LEGO, cercando uno strumento per sbloccare l'innovazione all'interno dell'azienda, si rese conto che la soluzione era nei LEGO stessi. Come il gruppo LEGO aveva dato modo

ai bambini di "costruire i loro sogni" per decenni, può dare anche gli adulti la possibilità di costruire le loro visioni per una strategia futura attraverso LEGO® SERIOUS PLAY®. Elementi del metodo LEGO® SERIOUS PLAY® e DUPLO® verranno utilizzati come effetto leva per la **prototipazione veloce di idee e azioni future attraverso metafore e forme di storytelling.**



Per approfondimenti visita:

<http://www.futour.it>



A seguito delle domande trattate con il **Mosaico Digitale (MODI)** nel **World Cafè** è possibile organizzare un laboratorio di prototipazione veloce nel quale a ogni partecipante si può chiedere di elaborare idee, progetti e proposte per il futuro. Il metodo del rapid prototyping consente di visualizzare velocemente i processi, le fasi e possibili implicazioni per identificare punti di forza e debolezza e per poter introdurre eventuali miglioramenti. Mentre è abbastanza semplice avere delle idee, qualsiasi processo di cambiamento richiede l'adozione e implementazione delle idee e innovazioni. Chi vuole apportare velocemente dei cambiamenti e innovazioni (strategie, politiche, prodotti, servizi e concetti nuovi), deve poter sviluppare rapidamente dei prototipi delle possibili soluzioni per collaudarle e affinarle.



[1] LEGO® e SERIOUS PLAY® sono marchi registrati dalle aziende del Gruppo LEGO.

IDEA BOXES®



Il metodo IDEA BOXES® è stato sviluppato congiuntamente da FUTOUR e la Future Center Alliance e prevede varie possibili modalità di applicazione per visualizzare le idee e proposte. L'IDEA BOX è una scatola bianca nella quale tutte le facciate possono essere utilizzate per descrivere e presentare con immagini, parole e colori gli elementi principali del progetto di ciascun gruppo di lavoro (idee, progetti, soluzioni).

Gli Idea Boxes® sono la base per la raccolta delle idee e proposte di ciascun gruppo nei workshop del percorso Seinonda e possono essere collocati in colonne di affinità per far vedere come la creatività individuale e collettiva produce soluzioni concrete e condivise.

Tutte le informazioni delle varie sessioni dei workshop sono inserite in un **rapporto finale** che contiene le **proposte, Idee e concetti** emersi in risposta alle domande discusse tra i partecipanti.



Per approfondimenti visita:

<http://www.futour.it>

Cosa fare prima degli incontri

È molto importante leggere attentamente questa guida e, se possibile, consultare le pagine indicate per gli approfondimenti, anche quelle online.

In particolare, può essere interessante leggere i P.G.R.A., anche allo scopo di provare a concretizzare maggiormente i temi che verranno tratti negli incontri partecipativi.

Altro aspetto è quello di verificare quali obiettivi e misure sono indicate nei Piani per l'area di interesse e capire quali riflessi questo nuovo insieme di azioni (che possono andare da nuove norme di uso del territorio alla realizzazione di interventi di protezione strutturali, a misure di preparazione all'emergenza) può avere sulla vita del singolo e della collettività.

Uno degli obiettivi fondamentali dei workshop e del Flow Café è quello di assicurare a chi partecipa un buon livello di informazione sui temi posti al centro della discussione, in modo che il dibattito si possa svolgere in modo informato, quantomeno nelle sue linee generali. A tale proposito il Glossario, le FAQ, la Brochure che sintetizza i Piani, i documenti presenti sulle pagine on-line di carattere tecnico, la cartografia così come il materiale di approfondimento che si trova nel presente diario possono essere utili strumenti per conoscere i concetti chiave di cui si discuterà durante gli incontri.



Per approfondimenti visita:

<http://partecipazione.regione.emilia-romagna.it/iopartecipo>

La Direttiva Alluvioni 2007/60/CE e le attività in corso nel territorio della Regione Emilia-Romagna

Il Piano di Gestione del Rischio

Il 22 dicembre 2014 i primi Progetti di Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni hanno visto la luce, esaminati nelle sedi istituzionali deputate, presso il Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.

Entro un anno (dicembre 2015) si arriverà alla stesura definitiva dei Piani.

Le Novità di PROCESSO e di GOVERNANCE che il P.G.R.A. introduce sono:

- una STRATEGIA ad “**APPROCCIO INTEGRATO**” tra le varie componenti di presidio dei rischi e una **ripartizione di RESPONSABILITÀ** ai vari livelli (**distrettuale e di bacino, Regionale, sovracomunale , comunale**)
- un **PROCESSO** di **elaborazione** e di attuazione di tipo “**PARTECIPATIVO**”
- la **PROMOZIONE** di una **nuova CULTURA DEL RISCHIO**

Il P.G.R.A. si configura come un **PIANO di nuova generazione, a metà strada tra un piano e un programma, che:**

- Richiede **COLLEGAMENTO** con gli strumenti di **PROGRAMMAZIONE FINANZIARIA**
- Ha una precisa **DURATA: 6 anni (2015-2021) trascorsi i quali si riattiva un nuovo Piano di Gestione**
- Viene sottoposto a **VERIFICA DEI RISULTATI** ottenuti, richiede il monitoraggio del raggiungimento degli obiettivi e dell’attuazione delle azioni, obbligando a flussi informativi e di reporting ufficiali verso la Commissione Europea a scadenze prestabilite.

Per il territorio della Regione Emilia-Romagna i Progetti di Piano predisposti sono tre:

- Progetto di Piano per la valutazione e la gestione del rischio di alluvioni del distretto padano;
- Progetto di Piano di gestione del rischio di alluvioni del distretto dell’Appennino Centrale;

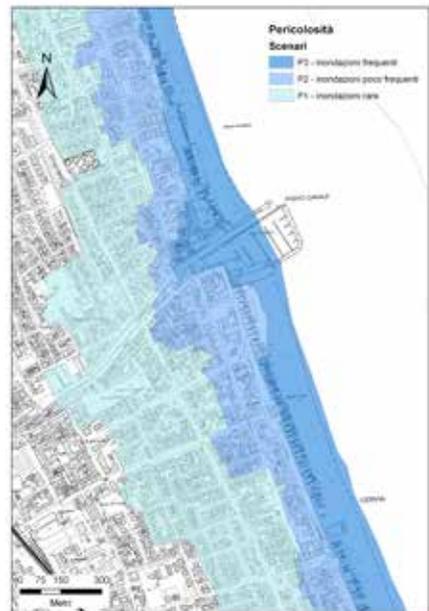


Figura 1
Esempio di cartografia della pericolosità



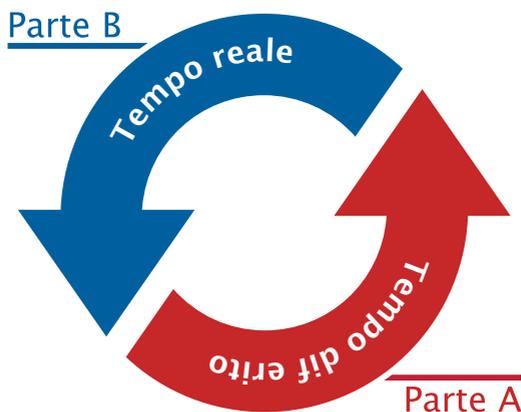
Le mappe possono essere visualizzate e consultate visitando:

<http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/suolo-bacino/sezioni/piano-di-gestione-del-rischio-alluvioni/cartografia>

- Progetto di Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni del distretto dell'Appennino Settentrionale in particolare relativo al bacino del Reno, al bacino Marecchia - Conca, ai bacini regionali romagnoli.

I tre Progetti di Piano sono strutturati in modo simile e seguono, per la parte A, la seguente articolazione:

- introduzione al Piano e caratteristiche generali del distretto e delle singole Unità di Gestione, comprensivo del quadro conoscitivo costituito dalle mappe della pericolosità e del rischio di alluvioni (<http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/suolo-bacino/sezioni/pianodi-gestione-del-rischio-alluvioni/cartografia>);
- obiettivi generali di distretto;
- obiettivi specifici declinati per aree e/o zone più critiche;
- misure per il raggiungimento degli obiettivi.



La parte B del Piano è redatta secondo le indicazioni di cui alla “Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri recante indirizzi operativi inerenti la predisposizione della parte dei piani di gestione relativa al sistema di allertamento nazionale, statale e regionale, per il rischio idraulico ai fini di protezione civile di cui al decreto legislativo 23 febbraio 2010, n. 49 di recepimento della Direttiva 2007/60/CE”.



Le mappe possono essere visualizzate e consultate visitando:

<http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/suolo-bacino/sezioni/pianodi-gestione-del-rischio-alluvioni/cartografia>

Tale componente è affidata alla elaborazione delle Regioni, in coordinamento tra loro nonché con il Dipartimento nazionale della protezione civile (art. 7, c. 3, lett. b D.Lgs. 49/2010) e costituisce un elemento di novità, in quanto mira a legare strettamente la pianificazione del tempo differito con quella del tempo reale.

Le misure attraverso le quali raggiungere gli obiettivi si distinguono in 4 categorie:

- di prevenzione (M2);
- di protezione (M3);
- di preparazione (M4);
- di ritorno alla normalità e analisi (M5).

Le MISURE ricomprendono ed integrano:

- la pianificazione di bacino
- la gestione idraulica attuativa
- la pianificazione di emergenza della Protezione Civile

ciascuna delle quali è indispensabile per ridurre le conseguenze negative dei fenomeni alluvionali.



Per approfondimenti visita:

<http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/suolo-bacino/sezioni/piano-di-gestione-del-rischio-alluvioni>

IL P.G.R.A. DELLE UNITA' DI GESTIONE RENO, ROMAGNOLI E MARECCHIA-CONCA IN SINTESI (distretto Appennino Settentrionale)

Per la definizione del Piano della porzione nord est del Distretto dell'Appennino Settentrionale si è preso avvio dalla conoscenza del territorio e dei sistemi già esistenti per la gestione del rischio, con l'intento di giungere ad individuare "i punti deboli" e le vie di miglioramento.

Ci si trovava in possesso di una conoscenza ampia che era stata sviluppata nel tempo dall'esperienza e dall'attività dei tanti soggetti che si occupano dei corsi d'acqua e della costa.

Con i lavori di preparazione del Piano la base conoscitiva è stata raccolta, sistematizzata e ragionata evidenziando le criticità esistenti e approfondendo il tema delle inondazioni marine e della capacità del sistema di bonifica.

Dalle criticità si è potuti giungere ad una prima definizione degli obiettivi specifici ritenuti alla base del raggiungimento, per questo territorio, degli obiettivi generali di salvaguardia della salute umana, dell'ambiente, del patrimonio culturale e delle attività economiche posti alla scala del distretto.

Nei tre bacini dei fiumi Reno, romagnoli e Marecchia-Conca si possono distinguere delle macroaree che possono essere considerate omogenee per le caratteristiche medie della morfologia superficiale, dell'uso del suolo, della densità di insediamento e della natura delle inondazioni, elementi che hanno influenza sulla scelta degli obiettivi specifici da perseguire e, in cascata, sulle misure per la gestione del rischio. Le macroaree individuate sono tre denominate Area Omogenea (AO) montagna-collina, AO pianura e AO costa. Gli obiettivi specifici emersi dall'analisi delle criticità sono 31 e 104 le misure previste.

Un esempio del metodo di definizione della strategia di piano è la catena caratteristiche, criticità, obiettivi specifici e misure riportata nello schema seguente.



Per approfondimenti visita:

<http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/suolo-bacino/sezioni/piano-di-gestione-del-rischio-alluvioni>

ESEMPIO

<p>Area Omogenea Pianura CARATTERISTICHE</p> <p>Corsi d'acqua naturali arginati con opere di seconda categoria e nella maggior parte pensili sul piano di campagna.</p> <p>Elevata densità antropica con alta concentrazione di infrastrutture e attività di rilevanza economica e sociale.</p>	<p>CRITICITÀ</p> <p>Oneri di manutenzione e sorveglianza, elevato rischio residuo connesso alla difesa tramite arginature continue.</p>	<p>OBIETTIVO SPECIFICO</p> <p>Organizzare e programmare interventi periodici per il mantenimento delle prestazioni del reticolo idrografico naturale e di bonifica, secondo criteri di priorità, riduzione degli impatti sugli habitat e concorso al raggiungimento degli obiettivi di qualità del Piano dei Gestione del distretto idrografico (Direttiva 2000/60/CE)</p>	<p>MISURA</p> <p>Predisposizione di programmi di manutenzione periodica degli alvei e delle opere di difesa e impianti organizzati per livello di criticità e tenendo conto della riduzione degli impatti sugli habitat</p>
	<p>CRITICITÀ</p> <p>Elementi esposti numerosi e diffusi. Elevato valore degli elementi esposti-Elevato rapporto persone coinvolte/abitanti.</p>	<p>OBIETTIVO SPECIFICO</p> <p>Migliorare le procedure di allertamento (previsione - azione e strumenti) e le modalità di informazione alla popolazione.</p>	<p>MISURA</p> <p>Verifica e miglioramento delle procedure di diramazione delle allerte a livello regionale anche attraverso la creazione di uno spazio web dedicato e l'utilizzo delle nuove tecnologie di comunicazione</p>

Ecco alcuni altri esempi di obiettivi specifici:

- *migliorare la conoscenza dei fenomeni (in particolare in pianura)*
- ridurre la vulnerabilità degli insediamenti esistenti
- *ridare maggiore spazio ai fiumi e salvaguardare la loro naturalità*
- mantenere e migliorare le prestazioni del sistema
- *assicurare la funzionalità delle opere di protezione (argini, difese continue, sistemi di difesa costieri)*
- sviluppare il coordinamento delle azioni fra enti diversi
- *migliorare le procedure di allertamento e le modalità di informazione alla popolazione*
- promuovere una "cultura del rischio".



Per approfondimenti visita:

<http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/suolo-bacino/sezioni/piano-di-gestione-del-rischio-alluvioni/piano-gestione-del-rischio-alluvioni>

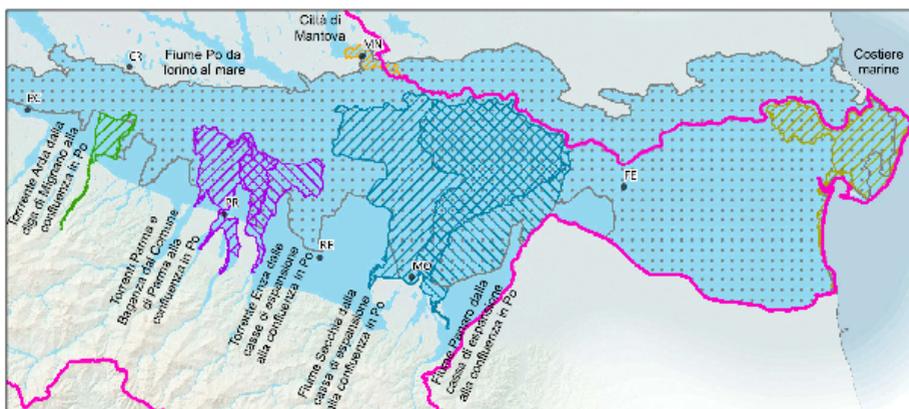
E altri esempi di misure:

- orientare lo sviluppo urbanistico al di fuori delle aree potenzialmente inondabili
- riduzione del rischio degli insediamenti urbani attraverso forme di protezione passiva
- misure di riduzione della vulnerabilità degli interventi edilizi e infrastrutturali
- *miglioramento delle conoscenze relative ai fenomeni di inondazione della pianura (collasso, sormonto, etc)*
- *interventi strutturali di protezione (allargamento e rizezionamento alvei, casse di espansione, rimozione, riduzione o attenuazione briglie, etc)*
- verifica dello stato di attuazione della pianificazione di emergenza ai vari livelli
- *supporto all'adeguamento dei Piani di Emergenza comunali*
- brochure informative per l'autoprotezione.

IL P.G.R.A. DEL DISTRETTO PADANO NELLA PORZIONE EMILIANA IN SINTESI

A partire dai quadri conoscitivi e dai contenuti del Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) vigente dal 2001, il P.G.R.A. del distretto padano perviene a rappresentare un quadro aggiornato della pericolosità e del rischio di alluvioni che si arricchisce di due nuovi ambiti: il reticolo secondario di pianura e la costa.

Il numero molto elevato di elementi a rischio (circa 150.000) che emerge dalle nuove mappe ha fin da subito evidenziato la necessità di procedere ad un ordinamento e gerarchizzazione delle aree a rischio, necessario per poter definire ad una scala appropriata le strategie del Piano e le più adeguate misure.



Tale ordinamento porta ad individuare le **Aree a Rischio Significativo (ARS)** definite secondo tre livelli differenziati sui quali sono declinate le misure del Piano:

- il **livello distrettuale**: a cui corrispondono le aree di rilevanza strategica a scala di bacino che richiedono interventi di mitigazione complessi per i quali è necessario il coordinamento delle politiche di più regioni
- il **livello regionale**: a cui corrispondono situazioni di rischio elevato o molto elevato per le quali è necessario il coordinamento delle politiche regionali
- il **livello locale**: il sottoinsieme più vasto di tutti i rimanenti elementi a rischio.

Complessivamente sono **21 le ARS distrettuali** individuate dal Piano nell'intero distretto per le quali sono state definite circa 200 misure specifiche di prevenzione e protezione.

In Emilia Romagna si contano 7 ARS di distretto:

- Fiume Po
- Arda
- Enza
- Parma-Baganza
- Secchia
- Panaro
- Ambito costiero-marino

Oltre alle ARS distrettuali nel Distretto del Po sono presenti:

- **54 ARS regionali** per le quali sono state individuate circa **200 misure** specifiche di prevenzione e protezione

Il **livello locale** riguarda il sottoinsieme residuo di aree a rischio per il quale è necessario verificare in primo luogo la coerenza tra i contenuti delle mappe e il quadro delle conoscenze alla base della pianificazione di emergenza e di quella urbanistica ed attuare le linee di intervento previste dal PAI .

E' evidente che il sottoinsieme più vasto degli elementi a rischio riguarda principalmente il livello locale per il quale è necessario verificare in primo luogo la coerenza tra i contenuti delle mappe e il quadro delle conoscenze alla base della pianificazione di emergenza ed attuare le linee di intervento già definite nel PAI.

Per entrambi i Piani che interessano prevalentemente il territorio della Regione Emilia-Romagna, la selezione delle misure ricerca la valorizzazione delle azioni già in atto e include nuove azioni di sostegno sia al miglioramento che all'integrazione di quanto esistente. Si può quindi affermare che il P.G.R.A. agisce in sinergia con la pianificazione di bacino vigente riconducibile al PAI e alla programmazione regionale dedicata, e con la pianificazione di emergenza della Protezione Civile.

La prevenzione è già in azione in questo territorio, grazie ai piani di bacino che con il loro quadro conoscitivo, le norme, le direttive e le linee guida tutelano gli alvei dei corsi d'acqua e gli spazi per la naturale espansione delle piene, prescrivono una gestione dei



Per approfondimenti visita:

<http://www.adbpo.it>

suoli di versante che migliori il drenaggio, preservi dall'erosione e salvaguardi il reticolo idrografico di ogni ordine, tutelano gli spazi per la realizzazione di interventi di riassetto idraulico e regolamentano l'edificazione nelle aree più pericolose per ridurre l'esposizione al rischio e la vulnerabilità. I piani di bacino, inoltre, individuano gli interventi di protezione generale della pianura, ma supportano anche l'individuazione e la progettazione degli interventi locali, ed infine, elemento importante, indicano le priorità di intervento.

Con il P.G.R.A. si vuole estendere le azioni di prevenzione alle inondazioni marine, aggiornare i piani di bacino per sviluppare, ad esempio, la prevenzione dalle inondazioni derivanti dai corsi d'acqua di bonifica in tutta la pianura, migliorare la conoscenza del rischio residuale derivante dai collassi arginali e prevedere adeguate misure per la prevenzione dalle rotte arginali, ricordare la pianificazione di bacino con la pianificazione di protezione civile.

Le misure di protezione prendono avvio dalla conoscenza fornita dai piani di bacino per i corsi d'acqua, mentre per la costa fanno in gran parte riferimento alle linee guida per la gestione integrata della fascia costiera deliberate dal consiglio regionale nel 2005 e si sviluppano nella programmazione regionale per la realizzazione delle nuove opere e degli interventi di manutenzione delle opere difensive esistenti e degli alvei.

Le misure di preparazione hanno avuto grandi sviluppi nell'ultimo decennio a livello nazionale e sono in atto in Regione Emilia-Romagna già a partire dal 1995. La preparazione comprende le attività di previsione degli eventi e di contrasto e contenimento degli effetti soprattutto sulla popolazione e i suoi beni.

Le misure di preparazione previste nel P.G.R.A. riguardano l'implementazione dei prodotti e dei modelli previsionali e l'aggiornamento delle tecnologie utilizzate, la revisione e l'aggiornamento dei documenti e delle procedure del sistema di allertamento, il miglioramento dei protocolli di gestione delle opere idrauliche in corso di evento, il supporto agli enti territoriali per l'adeguamento dei Piani di emergenza di protezione civile relativamente al rischio idraulico e di inondazione marina, fino al diretto coinvolgimento della popolazione con specifica informazione e, ove necessario, anche formazione per promuovere una vera e propria "cultura del rischio".



Per approfondimenti visita:

<http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/suolo-bacino/sezioni/piano-di-gestione-del-rischio-alluvioni>

Al sistema di protezione civile sono assegnate anche le attività che riguardano il ritorno alla normalità al fine di garantire il ripristino delle condizioni pre-evento e il supporto medico, psicologico e finanziario alla popolazione colpita. Le misure previste in questo ambito nel P.G.R.A. sono focalizzate sul miglioramento delle procedure e degli strumenti operativi per l'attivazione delle risorse finanziarie.

Le attività di analisi post evento, invece, riguardano tutti gli attori della gestione del rischio ai quali spetta raccogliere la massima informazione sull'evento e sulle operazioni svolte per poter procedere ad individuare le criticità e le necessità di azioni migliorative e correttive.

Le misure hanno orizzonti di attuazione diversi: la strategia di gestione è stata sviluppata, infatti, organizzando le azioni anche in base al loro sviluppo temporale. Nel breve termine si intende migliorare la catena previsione - allertamento, ad esempio includendo la formazione e la partecipazione dei cittadini, mettendo in atto le misure di prevenzione per la costa e consolidando quelle di preparazione con il collaudo delle procedure di allertamento ora in fase di sperimentazione; nel medio termine si persegue il completamento delle opere avviate per la difesa dalle alluvioni e dalle inondazioni marine e l'avvio degli altri interventi prioritari; nel lungo termine si svolgeranno le attività per fronteggiare la vulnerabilità degli argini fluviali (le difese continue), con azioni che riducano la pericolosità in pianura anche ampliando gli spazi per i corsi d'acqua. Analogamente, per la costa, si avvieranno i progetti di ripristino e allungamento dei cordoni dunali e le azioni di riduzione della vulnerabilità della fascia costiera.

Un'azione trasversale e importante è già iniziata proprio con le attività di costruzione del Piano: il miglioramento del coordinamento e l'integrazione delle conoscenze e delle azioni di tutti gli attori della gestione del rischio da alluvioni.



Per approfondimenti visita:

<http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/suolo-bacino/sezioni/piano-di-gestione-del-rischio-alluvioni>

GLOSSARIO

Che cos'è il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni? Quali sono i suoi contenuti e obiettivi?

Ecco un documento sintetico e di pronta lettura con le informazioni di base. Sono 23 le definizioni finora raccolte per spiegare in modo chiaro e accessibile le prime fasi della costruzione del Piano di Gestione del rischio di Alluvione.

Buona lettura.



Alluvione

Allagamento temporaneo di aree normalmente non coperte d'acqua dovuto ad eventi meteorologici. L'allagamento può avvenire anche con trasporto e mobilitazione di sedimenti.

Sono alluvioni le inondazioni causate da laghi, corsi d'acqua naturali e artificiali e dal mare (ingressione marina).

Area Omogenea

Macroarea territoriale omogenea sia con riferimento alle caratteristiche medie della morfologia superficiale, dell'uso del suolo, della densità di insediamento e della natura delle inondazioni sia ai fini della definizione delle misure del Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni.

Area a rischio significativo (ARS)

Unità territoriali di gestione del rischio dove le condizioni di rischio potenziale sono particolarmente significative e per le quali è necessaria una gestione specifica del rischio (Art. 5, paragrafo 1 della Direttiva 2007/60/CE). Secondo quanto indicato nella Direttiva tale individuazione deve essere fatta già in sede di Valutazione Preliminare. Nel distretto padano le aree a rischio significativo potenziale individuate sono 315. Possono coincidere con nodi critici di rilevanza strategica per le condizioni presenti di rischio elevato o molto elevato che coinvolgono insediamenti abitativi e produttivi di grande importanza e le principali infrastrutture e vie di comunicazione, etc.



Per approfondimenti visita:

<http://partecipazione.regione.emilia-romagna.it/iopartecipo>

Autorità competente della stesura del piano di gestione del rischio di alluvione

Sono competenti le **Autorità di bacino distrettuali** in coordinamento con le **Regioni** del Distretto Idrografico e con il Dipartimento Nazionale della **Protezione civile**.

In attesa della piena operatività delle Autorità di bacino distrettuali la loro competenza è stata conferita alle **Autorità di bacino nazionali**, che svolgono funzioni di coordinamento all'interno del Distretto Idrografico, e alle Regioni.

B

Bacino idrografico di un Corso d'acqua

Comprende tutto il territorio che raccoglie le **precipitazioni** di **pioggia** e di **neve** che scorrendo sul terreno o sotto terra raggiungono quel corso d'acqua e i suoi affluenti. E' detto anche **bacino fluviale** o **bacino imbrifero**.

Il confine del bacino idrografico è segnato dalla **linea spartiacque**, la linea immaginaria che generalmente corre lungo il crinale dei rilievi montuosi. In ogni punto il corso d'acqua può essere rappresentato da una sezione ed è possibile individuare il sottobacino che raccoglie le acque che confluiscono in essa

D

Danno Potenziale da alluvione

Danno che può essere arrecato dall'alluvione all'**elemento** che può essere potenzialmente coinvolto (esposto). Gli elementi considerati sono: la popolazione, le zone urbanizzate, i servizi, le infrastrutture, i beni ambientali, storici e culturali, le attività economiche, le zone produttive, gli impianti pericolosi e le aree protette.

Il danno dipende dal valore dei beni esposti e dallo loro **vulnerabilità** all'alluvione considerata (ossia di quel tipo e con quella intensità).

Per semplicità e omogeneità si è considerato il danno potenziale uguale al valore degli elementi esposti (vulnerabilità del 100%). Il danno viene misurato in numero di persone coinvolte, superficie delle aree coinvolte, numero di ospedali, scuole e altre strutture importanti investite, ecc.

Per la redazione delle mappe del rischio di alluvione si sono assunte **4 classi di danno** (D4 danno potenziale molto elevato, D3 danno potenziale elevato, D2 danno potenziale medio, D1 danno potenziale moderato o nullo).

Direttive dell'Unione Europea

Sono atti emessi dalla Commissione dell'Unione Europea su temi che riguardano la tutela dell'ambiente e delle persone. Gli Stati europei hanno l'obbligo di tradurre con



Per approfondimenti visita:

<http://partecipazione.regione.emilia-romagna.it/iopartecipo>

norme nazionali ogni direttiva (recepire), scegliendo il modo per adempiere agli obiettivi prefissati.

Direttiva 2000/60/CE (DQA)

E' una direttiva dell'**Unione Europea** che fissa un **insieme di principi comune** ai paesi membri per una **politica sostenibile in materia di acque**.

E' anche detta **Direttiva Quadro delle Acque (DQA)** o in inglese Water Framework Directive (WFD).

Gli obiettivi sono la **protezione delle risorse idriche** e il miglioramento della **qualità delle acque** e degli ecosistemi acquatici, includendo anche un contributo alla **mitigazione degli effetti delle inondazioni e della siccità**.

A livello nazionale, la direttiva è stata **recepita con il Decreto Legislativo n. 152 del 2006**

Direttiva 2007/60/CE

E' una direttiva dell'**Unione Europea** il cui scopo è quello di istituire un **quadro europeo per la valutazione e la gestione del rischio di alluvione e per ridurre le conseguenze negative** connesse per la salute umana, l'ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche.

La direttiva prevede che la valutazione e la gestione del rischio possano essere articolati in 3 fasi successive:

1. **Valutazione preliminare del rischio di alluvioni,**
2. redazione delle **Mappe della pericolosità e mappe del rischio di alluvione,**
3. predisposizione dei **Piani di Gestione del Rischio di Alluvione.**

L'Italia ha potuto iniziare a lavorare dalla fase 2 considerando come fase 1 i **Piani di Assetto Idrogeologico**, suddivisi per i vari bacini idrografici, già vigenti in Italia da diversi anni.

A livello nazionale, questa direttiva è stata **recepita con il Decreto Legislativo n. 49 del 2010**.

Distretto idrografico

E' l'insieme del **territorio** e delle **acque costiere** definito dalla **Direttiva Quadro delle Acque** come unità principale per la gestione dei bacini idrografici ed è costituito da uno o più bacini idrografici limitrofi e dalle loro acque sotterranee e costiere.



Per approfondimenti visita:

<http://partecipazione.regione.emilia-romagna.it/iopartecipo>

G

Gestione del Rischio di Alluvioni

Ha come obiettivo la riduzione delle inondazioni e dei loro effetti negativi.

Si attua con la prevenzione, la protezione, la preparazione, la reazione alle emergenze, con il recupero e traendo insegnamento da ciò che è accaduto.

La **prevenzione** si può ottenere attraverso pratiche sostenibili di uso del suolo e interventi non strutturali.

La **protezione** mira a ridurre la frequenza delle alluvioni e il loro impatto in specifiche località. L'attività di informazione della popolazione sul rischio al quale è esposta e sui comportamenti da tenere in caso di alluvione costituisce la fase di **preparazione**.

Un'adeguata **reazione alle emergenze** si ottiene elaborando dei piani di intervento che stabiliscano chi agisce e cosa va fatto quando si prevede o si verifica un'alluvione.

Prevedendo misure e modalità con cui operare sulle aree colpite dopo che si è verificata un'alluvione è possibile ottenere un rapido ritorno alle condizioni normali attenuando gli effetti sociali ed economici sulle popolazioni colpite (**recupero**).

Per evitare il riverificarsi di eventi simili, la gestione del rischio prevede l'analisi di ciò che è accaduto per **trarre insegnamenti** e mettere in atto **misure correttive e migliorative**.

I

Interventi non Strutturali

Sono i provvedimenti normativi e amministrativi previsti per la riduzione del rischio di alluvione e possono disciplinare l'utilizzo del territorio.

Essi non comportano la realizzazione o la manutenzione di opere o la modificazione dello stato dei luoghi.

Interventi Strutturali

Interventi che comportano la realizzazione o la manutenzione di opere o la modificazione della morfologia e della copertura del terreno, quali argini, casse di espansione delle piene, tagli di vegetazione, ricostruzione di dune e di spiaggia, ecc.

M

Mappe della Pericolosità da Alluvione e Mappe del Rischio di Alluvioni

Sono uno strumento di **informazione** e la base di **conoscenze** per definire le **priorità di azione** per la riduzione del rischio di alluvione.



Per approfondimenti visita:

<http://partecipazione.regione.emilia-romagna.it/iopartecipo>

Le **mappe della pericolosità** contengono la perimetrazione delle aree che potrebbero essere interessate da alluvioni secondo i tre scenari:

- a) scarsa probabilità di alluvioni o scenari di eventi estremi (P1, pericolosità bassa);
- b) alluvioni poco frequenti (P2, pericolosità media);
- c) alluvioni frequenti (P3, pericolosità elevata).

Le **mappe del rischio** rappresentano le potenziali conseguenze negative delle alluvioni, espresse in termini di: popolazione potenzialmente coinvolta, tipo di attività economiche, patrimonio culturale e naturale, impianti che potrebbero provocare inquinamento accidentale in caso di evento, ecc.

Sono ottenute dalle mappe di pericolosità valutando i danni potenziali corrispondenti con una rappresentazione in 4 classi di rischio:

- **R4 molto elevato,**
- **R3 elevato,**
- **R2 medio,**
- **R1 moderato (o nullo).**

P

Pericolosità da Alluvione

E' la misura, in una certa area, della possibilità che si verifichi un'alluvione capace di provocare dei danni.

Per misurare la pericolosità di un alluvione si valuta quanto frequentemente può accadere e con quale intensità.

Spesso la pericolosità viene confusa con il rischio ma sono due concetti diversi: un'area può essere molto pericolosa per le alluvioni ma avere associato un rischio basso quando nell'area non ci sono elementi che possono essere danneggiati dall'alluvione.

Piano di Emergenza

La pianificazione di emergenza rappresenta lo strumento che definisce in via preventiva, quando si verifica un evento calamitoso, le responsabilità ed i compiti di chi deve intervenire, le risorse da attivare per la salvaguardia dei cittadini e del territorio in funzione della fase operativa attivata dall'allerta (attenzione, pre-allarme e allarme) e l'organizzazione degli interventi per la messa in sicurezza della comunità locale.

I Piani di emergenza sono costituiti dagli scenari di evento attesi e dai modelli d'intervento.



Per approfondimenti visita:

<http://partecipazione.regione.emilia-romagna.it/iopartecipo>

Gli scenari attesi costituiscono supporto fondamentale e imprescindibile per la predisposizione dei modelli di intervento e sono basati sui dati e sulle indicazioni dei programmi di previsione e prevenzione e dei piani territoriali e di settore. Il Modello d'intervento: assegna le responsabilità decisionali ai vari livelli di comando e controllo, utilizza le risorse in maniera razionale, definisce un sistema di comunicazione che consente uno scambio costante di informazioni.

Il **Piano di emergenza** di protezione civile prende in esame, in riferimento agli scenari possibili per il territorio, le tipologie di evento naturale o connesso con l'attività dell'uomo che per loro natura ed estensione territoriale, richiedono l'intervento coordinato di più Enti e amministrazioni.

Il **Piano urgente di emergenza**, così come definito dall'art. 67 del D Lgs 152/2006, è un piano di emergenza predisposto per le aree a rischio idrogeologico, con priorità assegnata a quelle in cui la maggiore vulnerabilità del territorio è connessa con più elevati pericoli per le persone, le cose e il patrimonio ambientale.

Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)

L'Italia possiede una legislazione sulla **pianificazione di bacino** dal 1989 con la Legge 183. Tale norma individuava i bacini idrografici come ambiti di pianificazione, programmazione e gestione per assicurare la difesa del suolo e la tutela delle acque.

Veniva prevista l'istituzione delle **Autorità di bacino** nazionali, interregionali e regionali come strutture specializzate per la predisposizione dei Piani di Bacino.

Si può affermare che la L.183/1989, oggi abrogata dal D.Lgs. 152/2006, abbia anticipato l'approccio e le modalità previste dalle più recenti direttive europee (Direttiva 2000/60/CE e Direttiva 2007/60/CE).

Il Piano di Assetto Idrogeologico è lo stralcio del Piano di Bacino che si occupa di individuare e perimetrare le aree a rischio idrogeologico, di adottare misure di prevenzione e di programmare gli interventi di mitigazione del rischio.

I PAI adottati rimangono validi e vigenti.

Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni

E' **l'insieme di misure e strumenti** che riguardano tutti gli aspetti della gestione del rischio di alluvioni:

la **prevenzione**, la **protezione** e la **preparazione**, comprese le **previsioni di alluvione** e il **sistema di allertamento nazionale**.

Ha come obiettivo la **riduzione delle conseguenze negative** delle inondazioni attraverso l'attuazione prioritaria di interventi non strutturali e di azioni per la riduzione della pericolosità.

E' predisposto dall'Autorità di bacino distrettuale e dalle Regioni del Distretto Idrografico, in coordinamento tra loro e con il Dipartimento Nazionale di Protezione civile.

In attesa della piena operatività delle Autorità di bacino distrettuali la loro competenza è stata conferita alle **Autorità di bacino nazionali**, che svolgono funzioni di coordinamento all'interno del Distretto Idrografico, e alle Regioni.



Per approfondimenti visita:

<http://partecipazione.regione.emilia-romagna.it/iopartecipo>

R

Rischio di Alluvioni

Esprime le **potenziali conseguenze negative** per la salute umana, il territorio, i beni, l'ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche e sociali derivanti da un alluvione.

Si misura come il danno, quindi, a seconda dell'elemento che si considera, in vite umane, migliaia di euro, anni per ripristinare quanto perduto ecc.

Nei piani di gestione sono definite 4 classi di rischio.

S

Sistema di Allertamento

È il sistema che si occupa della **stima del pericolo** causato dal possibile verificarsi di un evento meteorologico, del **monitoraggio** degli eventi in corso e della **diffusione** dei messaggi di **allerta** alle autorità locali e ai cittadini dopo aver valutato le conseguenze sul territorio generate dall'evento meteorologico previsto in termini di rischio.

Si fonda sulla definizione delle responsabilità (chi fa cosa), delle procedure e dei metodi (come) in un linguaggio codificato e standard (in che modo comunichiamo).

Nel caso delle alluvioni vengono analizzati i dati delle reti di rilevamento, le previsioni meteorologiche, di piena e mareggiata. Per questa tipologia di evento le previsioni sono elaborate dai dati osservati con strumenti tecnico-scientifici (modelli matematici, statistici e di interpretazione dei dati).

La gestione del sistema di allerta è assicurata dal Dipartimento di protezione civile e dalle Regioni attraverso la rete dei Centri Funzionali, dalle strutture regionali e dai Centri di Competenza.

In Emilia Romagna la previsione meteorologica, la valutazione degli effetti, l'emissione di allerte e il Monitoraggio sono assicurati dal Centro Funzionale regionale ARPA-Servizio Idro Meteo Clima (SIMC) che è anche Centro di Competenza Nazionale per la modellistica meteorologica, dall'Agenzia Regionale di Protezione Civile, dai Servizi tecnici della Regione (Servizio Difesa del Suolo, della Costa e Bonifica, Servizio Geologico Sismico e dei Suoli, Servizi Tecnici di Bacino), l'Agenzia Interregionale per il fiume Po (AIPO) e i Consorzi di Bonifica, in raccordo con le amministrazioni locali.



Per approfondimenti visita:

<http://partecipazione.regione.emilia-romagna.it/iopartecipo>

T

Tempo di Ritorno

E' utilizzato in campo tecnico per **esprimere la frequenza** con la quale un **evento superiore** ad una certa intensità si può **verificare**.

Consente di valutare il **pericolo associato** ad una piena o ad una mareggiata perché rappresenta "quanto spesso" l'evento si può verificare.

Quando una portata di massima piena (es. 1000 m³/s) ha tempo di ritorno 200 anni vuole dire che **mediamente** ogni 200 anni si verifica una piena con portata massima superiore a 1000 m³/s.

E' importante sapere però che in 25 anni abbiamo ben il 12% di probabilità che la piena con tempo di ritorno 200 anni venga superata.

U

Unita' di Gestione (Unit of Management – UoM)

Ambito territoriale che rappresenta una **specifica realtà fisiografica ed amministrativa**, con riferimento alla quale il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni può essere elaborato.

V

Vulnerabilità

Viene riferita agli elementi esposti all'inondazione ed è una percentuale che esprime la quantità del valore perduto dagli elementi/beni che subiscono l'inondazione. In pratica dipende dalla capacità di resistere all'inondazione considerata.

Nelle mappe del rischio la vulnerabilità è stata considerata, per semplicità e omogeneità, pari al 100%.



Per approfondimenti visita:

<http://partecipazione.regione.emilia-romagna.it/iopartecipo>

Usa questo spazio per i tuoi appunti o per annotare eventuali domande, quesiti ,dubbi, ecc. che puoi postare nella Piazza SEINONDA





Partecipazione

PARTECIPA ANCHE ONLINE!



Il “Diario del partecipante” è un prodotto realizzato
dal Centro Stampa della Regione Emilia–Romagna

Creatività:
NiEW Design Srl – Milano

Impaginazione grafica:
Monica Chili, Lucertini Emilio – Centro Stampa della Regione Emilia–Romagna

Coordinamento editoriale:
Sabrina Franceschini – Servizio Comunicazione,
Educazione alla Sostenibilità e Strumenti di partecipazione
Regione Emilia–Romagna

ENTRA NELLA PIAZZA SEINONDA

SEINONDA è la Piazza virtuale nella quale **continuare a parlare, confrontarsi, avanzare proposte, sui temi della valutazione e della gestione del rischio di alluvioni e sul P.G.R.A.** con lo scopo di creare le condizioni affinché si possano arginare il più possibile le conseguenze, spesso terribili, che accompagnano fenomeni naturali tanto devastanti. Puoi trovare anche indicazioni su **dove è pubblicato il P.G.R.A.** e su **dove e come consultare le Mappe della pericolosità e del rischio di alluvioni.**

Infatti in questa Piazza sono presenti diverse aree, le quali non solo forniscono informazioni ma recepiscono anche i contributi dei diversi portatori di interesse. All'interno della Piazza, attraverso una serie di strumenti dinamici, puoi prendere parte alle attività, tenerti aggiornato sulle ultime novità che interessano il percorso di elaborazione dei Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni (AVVISI), essere informato tempestivamente sugli eventi più significativi organizzati (EVENTI), ed ai Forum già attivi o proporre di nuovi (FORUM), consultare documenti tecnici e non (DOCUMENTI), intervenire direttamente con quesiti, segnalazioni o proposte e farci conoscere la tua opzione (SONDAGGI). Puoi anche guardare il VIDEO del processo partecipativo svoltosi nel periodo 2013–2014.

I temi trattati nella Piazza SEINONDA sono anche condivisi in rete attraverso i più diffusi social network (Twitter, Facebook, etc) e rilanciati direttamente sulla piattaforma, sui portali regionali e nel sito del Piano.

Il confronto on line tramite la piazza "ioPartecipo+" SEINONDA sarà attivo fino alla conclusione del processo consultazione dei Progetti di Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni, in modo da rendere la partecipazione e il coinvolgimento sui temi cardine dei Piani attivi e presenti.

Fai sentire la tua voce! Il tuo aiuto è prezioso, i tuoi consigli ci servono, il tuo esempio per gli altri può fare la differenza: **PARTECIPA La tua opinione conta!!!**



Per approfondimenti visita:

<http://partecipazione.regione.emilia-romagna.it/iopartecipo>

Alcuni dei temi che affronteremo nella Piazza:

- ✓ Il territorio in cui vivo è a rischio di alluvione, quali sono i rischi che corro?
- ✓ Come mi posso preparare per affrontarli?
- ✓ Come faccio per conoscere quali sono gli enti competenti e le modalità con cui gestiscono le situazioni di emergenza?
- ✓ I corsi d'acqua naturali ed artificiali ed il mare con cui convivo potranno essere gestiti in modo più sostenibile, integrato e consapevole, a garanzia di una progressiva e durevole riduzione del rischio che mi consentirà di godere di una maggiore tutela della mia salute e di quella dei miei cari, dei miei beni, del mio territorio. Quali sono le misure presenti nel P.G.R.A che devo conoscere e posso applicare in prima persona?
- ✓ Come posso migliorare la mia conoscenza dei fenomeni di alluvione nel territorio della Regione Emilia-Romagna?
- ✓ Cosa si farà per ridurre la vulnerabilità degli insediamenti esistenti nelle zone a rischio alluvione?
- ✓ Quali sono le procedure di allertamento e le modalità di informazione alla popolazione in caso di alluvione?
- ✓ Cosa si farà per promuovere una "cultura del rischio" nella Regione Emilia Romagna?

Consulto i Progetti di P.G.R.A.

- www.adbpo.it per il distretto padano;
- www.adbarno.it/adb per il distretto dell'Appennino Settentrionale
- www.abtevere.it per il distretto dell'Appennino Centrale.
- ambiente.regione.emilia-romagna.it/suolo-bacino/sezioni/pianodi-gestione-del-rischio-alluvioni/piano-gestione-delrischio-alluvioni

Consulto le Mappe della pericolosità e del rischio di alluvioni

- <http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/suolo-bacino/sezioni/piano-di-gestione-del-rischio-alluvioni>.

Posso scrivere direttamente a:

- direttivaAlluvioni@regione.emilia-romagna.it
- partecipo.difesaalluvioni@adbpo.it (per il distretto padano)



Per approfondimenti visita:

<http://partecipazione.regione.emilia-romagna.it/iopartecipo>

ioPartecipo+ DOMANDE FREQUENTI

Le nostre risposte alle domande più frequenti sulla nuova piattaforma di servizi per la partecipazione.

Quali strumenti fornisce all'utente il sito di servizi ioPartecipo+?

La piattaforma di servizi per la partecipazione fornisce numerosi strumenti all'utente per interagire; a seconda del kit utilizzato dai responsabili di ogni piazza / processo partecipativo, gli utenti hanno a disposizione strumenti di informazione, come i documenti e le gallerie multimediali; strumenti di dialogo, come i forum e i blog, e infine strumenti di indagine, come il sondaggio e il questionario.

<http://partecipazione.regione.emilia-romagna.it/iopartecipo/scopri-il-progetto/gli-strumenti>

Che cosa si deve saper fare per poter partecipare?

Non sono richieste particolari conoscenze e competenze ai partecipanti, basta una minima conoscenza di Internet, interesse per le questioni ed i problemi trattati e rispetto delle regole di partecipazione. Nelle piazze, ogni processo è accompagnato dalla messa on-line di documenti redatti per facilitare la comprensione del tema di discussione, per permettere a tutti gli interessati di poter esprimere opinioni consapevoli.

<http://partecipazione.regione.emilia-romagna.it/iopartecipo/scopri-il-progetto/regole-di-partecipazione>

Per partecipare attivamente nelle piazze, non è necessario che l'utente effettui una iscrizione al sito, poiché la procedura di autenticazione viene effettuata automaticamente mediante l'accesso con uno dei seguenti account: Facebook, Twitter, Gmail, LinkedIn o Federa.

Per qualsiasi informazione puoi scrivere alla redazione:

iopartecipo@regione.emilia-romagna.it

E seguirci attraverso i profili social:

Facebook: [io Partecipo](#)

Twitter: [@ioPartecipoPlus](#)



Per approfondimenti visita:

<http://partecipazione.regione.emilia-romagna.it/iopartecipo>

ioPartecipo+ SCOPRI IL PROGETTO

ioPartecipo+ è la nuova piattaforma della Regione Emilia-Romagna per supportare i processi di partecipazione realizzati dall'Ente nell'ambito delle proprie politiche.

I processi corrispondono a "piazze" all'interno delle quali il gestore e responsabile del processo per la Regione attiva strumenti di comunicazione e di coinvolgimento dei cittadini o degli stakeholder (che possono essere a seconda del progetto anche altri enti, associazioni o aziende).

I processi si possono riferire a diverse fasi del ciclo di vita di una politica e prevedere diversi livelli di partecipazione.

La piazza è anche il luogo virtuale dove riportare e rilanciare i temi discussi in incontri pubblici o laboratori o ogni altra forma prevista dal processo di partecipazione in presenza.

Per prendere parte ai processi è sufficiente accedere alla piattaforma con un account dei più diffusi social media o effettuando una registrazione con Federa.

Gli utenti si impegnano a rispettare le Regole di partecipazione.

Fasi della politica



ANALISI



IDEAZIONE



PROGETTAZIONE



ATTUAZIONE



VALUTAZIONE



Per approfondimenti visita:

<http://partecipazione.regione.emilia-romagna.it/iopartecipo/scopri-il-progetto>

Come accedere a ioPartecipo+

