

## Programma Operativo Nazionale *Governance* e Azioni di Sistema FSE 2007-2013

ASSE E: *Capacità istituzionale* - Obiettivo specifico 5.5: *Rafforzare ed integrare il sistema di governance ambientale*

Azione 7A: *Azioni orizzontali per l'integrazione ambientale*

### *III Convegno Nazionale sulla Riqualificazione Fluviale*

#### WORKSHOP

## Riqualificare i corsi d'acqua nella regione mediterranea

ispirazione dalle buone pratiche - impegno per le sfide correnti

**REGGIO CALABRIA**  
**29 ottobre 2015**

## La riqualificazione fluviale in Emilia-Romagna

*Monica Guida*

*Servizio Difesa del Suolo, della Costa e Bonifica - Regione Emilia-Romagna*



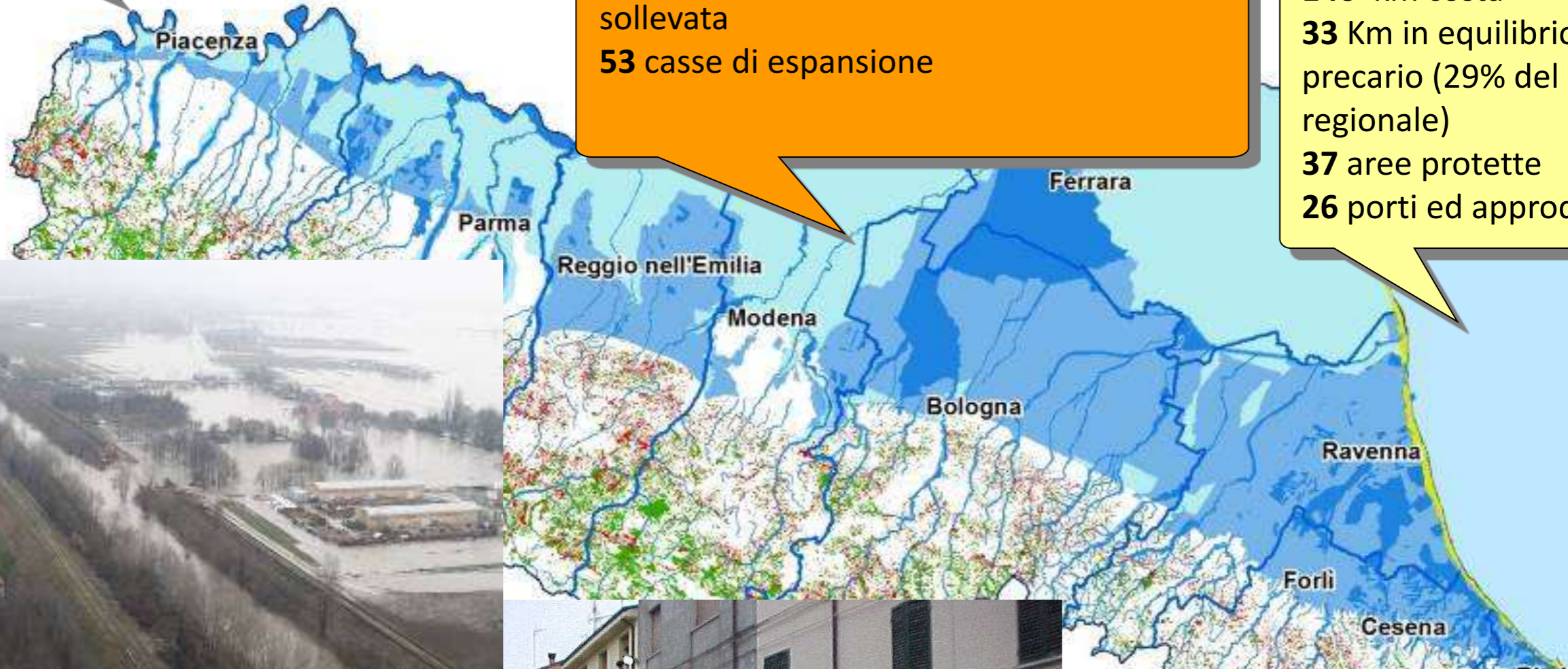


# Contesto di riferimento dell'Emilia-Romagna

**56'000** km corsi d'acqua naturali  
**3'000** km di argini

**18'000** km canali di bonifica  
**165** impianti di drenaggio  
**1'331** m<sup>3</sup>/s portata complessivamente sollevata  
**53** casse di espansione

**140** km costa  
**33** Km in equilibrio precario (29% del litorale regionale)  
**37** aree protette  
**26** porti ed approdi





# Significativi anche i problemi dal reticolo minore





# ...e da mare, che può anche interferire negativamente con le dinamiche fluviali







Unione europea  
Fondo strutturali



MINISTERO DEL LAVORO  
E DELLE POLITICHE SOCIALI



Governo italiano

Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali  
Dipartimento della Funzione Pubblica



Programmi operativi nazionali  
per la formazione e l'occupazione

**La Regione E.R. ha seguito un percorso per una gestione sostenibile dei corsi d'acqua attraverso la definizione di buone pratiche**

**Direttiva 3939/1994**

**1994**

**Corsi di formazione in materia di Riquilificazione fluviale**

**2005 2006**

**Progetto LIFE EcoNET  
2003**

**Disciplinare tecnico manutenzione nei Siti Natura  
2009**

**Progetti LIFE  
RII 2011 RINASCERE 2013**

**Linee guida per la riquilificazione ambientale dei canali di bonifica  
2012**

**Linee guida per la riquilificazione integrata dei corsi d'acqua naturali  
2015**

**Contratti di Fiume Panaro (2009), Trebbia e Marecchia (2013) e di Rii (2014)**

**O G G I**

Programma Operativo Nazionale Governance e Azioni di Sistema FSE 2007-2013

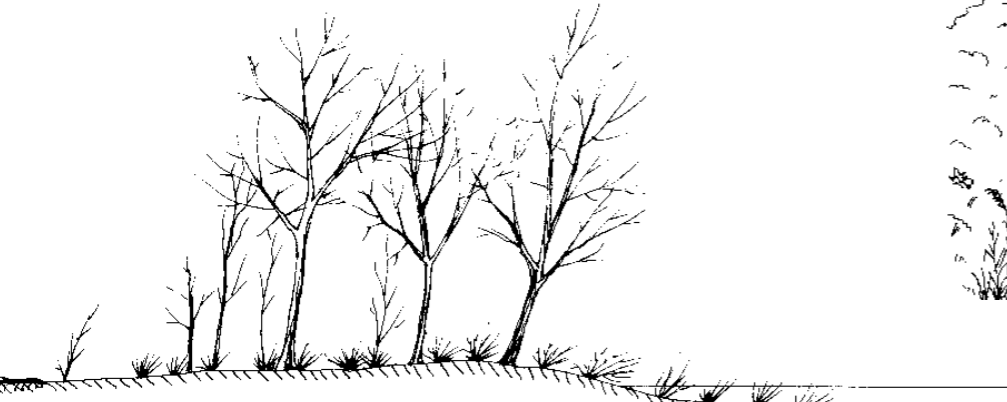
ASSE E: Capacità istituzionale - Obiettivo specifico 5.5: Rafforzare ed integrare il sistema di governance ambientale

Azione 7A: Azioni orizzontali per l'integrazione ambientale

MINISTERO DELL'AMBIENTE  
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE



# Disciplinare tecnico per la manutenzione dei corsi d'acqua e della costa nei Siti natura 2000 approvato con D.G.R. 667/2009



**Taglio selettivo della vegetazione**



**Aumento della sinuosità**



Non sfalcio delle sponde nei canali ampi o sfalci a sponde alterne



**Casse di espansione in derivazione e in linea**





Allargamento  
di sezione e  
creazione di  
golene

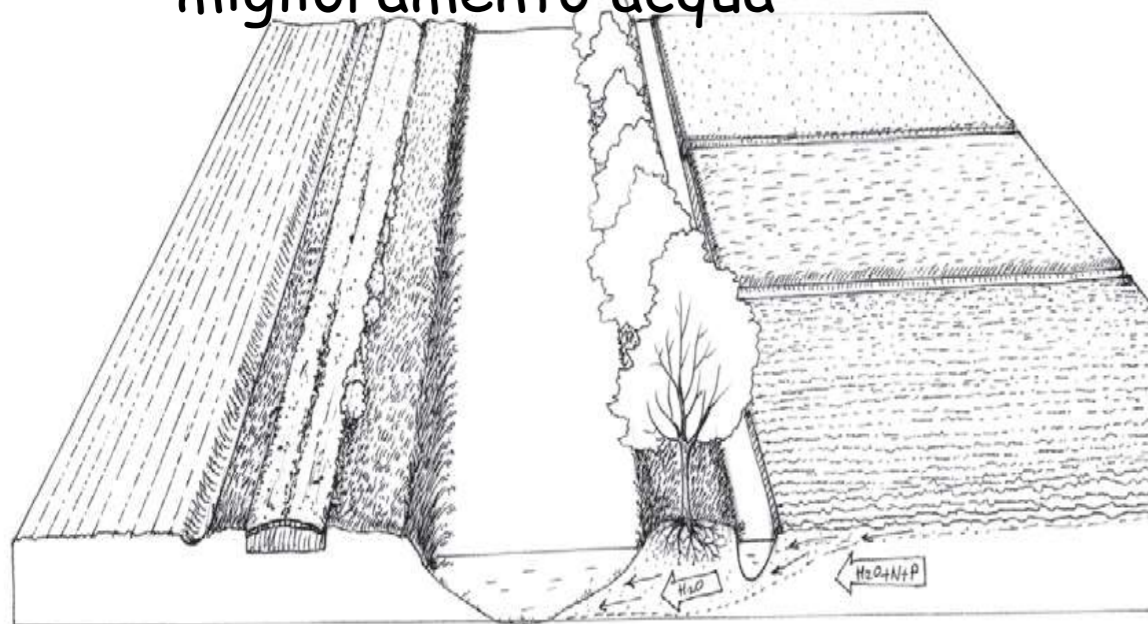


Gestione sinuosa  
della vegetazione  
per sicurezza e  
qualità acqua



Ombreggiamento  
per il controllo  
della vegetazione

Fasce tampone vegetate per  
miglioramento acqua



Risalite per i pesci



## I Contratti di Fiume

Con delibera di Giunta n.1565 del 20 ottobre 2015 la Regione ha aderito alla Carta Nazionale dei Contratti di fiume.

Sono in atto al momento il Contratto di fiume del Panaro, sottoscritto, i Contratti di Fiume del Trebbia e del Marecchia e il Patto di Rii, in itinere. In prospettiva i Contratti del Baganza e del Lamone.



# **Non solo formazione, documenti di indirizzo o progetti sperimentali ma anche e soprattutto pianificazione e applicazione integrata delle Direttive europee**

**Direttiva 2007/60/CE (valutazione e gestione rischio alluvioni)**

**Direttiva 2000/60/CE (protezione acque e ambienti acquatici)**

**che si è tradotta nell'integrazione concreta dei relativi Piani**

**l'integrazione ha coinvolto anche le finalità della Direttiva 92/43/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 21 maggio 1992 "Habitat" e Direttiva 2009/147/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 novembre 2009 Uccelli**



# Il Piano di gestione del rischio alluvioni (P.G.R.A.): una importante opportunità per la riqualificazione fluviale!



Nazionale Governance e Azioni di Sistema FSE 2007-2013

specifico 5.5: Rafforzare ed integrare il sistema di governance ambientale

Azione 7A: Azioni orizzontali per l'integrazione ambientale

<b>Prevenzione (M2)</b>	Azioni e regole di governo del territorio, politiche di uso del suolo, delocalizzazioni; regolamentazione urbanistica, misure di adattamento (norme di invarianza idraulica, riduzione della subsidenza), approfondimento delle conoscenze, monitoraggio, azioni e politiche di mantenimento e/o di ripristino delle pianure alluvionali, azioni specifiche mirate a ridare spazio ai fiumi, etc
<b>Protezione (M3)</b>	Opere di difesa idraulica (casce di espansione, argini, pennelli, briglie, soglie, etc.), manutenzione e gestione dei corsi d'acqua, sistemazioni idraulico-forestali, recupero di aree golenali, interventi di riqualificazione fluviale, difese a mare, ripascimenti, difese costiere, etc.
<b>Preparazione (M4)</b>	Modelli di previsione e allertamento, sistemi di allarme, azioni e piani di protezione civile, protocolli di gestione delle opere di difesa, informazione alla popolazione e formazione, etc.
<b>Risposta all'emergenza (M5)</b>	Attività di ripristino delle condizioni pre-evento, supporto medico e psicologico, assistenza finanziaria e legale, rianalisi e revisione, ripristino ambientale, valorizzazione esperienze e conoscenze, etc
<b>Ritorno alla normalità e analisi (M5)</b>	



# Le Misure di protezione del PGRI rispondono agli obiettivi di entrambe le Direttive

**RIQUALIFICAZIONE  
FLUVIALE**

**DELOCALIZZAZIONI**

**PIANIFICAZIONE DEL  
TERRITORIO SOSTENIBILE**

**PIANI DI GESTIONE  
DEI SEDIMENTI**

**PARTECIPAZIONE  
PUBBLICA**

**PIANI DI GESTIONE  
DELLA VEGETAZIONE  
RIPARIALE**



E' in corso un cambiamento di ottica, dalla gestione tradizionale, con il primario obiettivo di "allontanare rapidamente le acque", a una gestione integrata che individua nella riqualificazione ambientale lo strumento **per affrontare il problema delle alluvioni**

la Regione si sta attrezzando per fare fronte ai problemi del territorio e della società aggravati dal cambiamento climatico, come le alluvioni recenti hanno dimostrato

**Linee guida per la riqualificazione integrata dei corsi d'acqua naturali**

il più recente strumento di questo percorso, sono state approvate dalla Giunta regionale il 26 ottobre 2015



## TIPOLOGIE DI AZIONE

### AZIONI STRUTTURALI

- Eliminazione/arretramento degli argini per la riconnessione della piana inondabile al corso d'acqua
- Ripristino di piana inondabile mediante abbassamento di superfici terrazzate
- Forestazione della piana inondabile per rallentare i deflussi
- Interventi per l'aumento diffuso della scabrezza in alveo
- Riattivazione della dinamica laterale mediante interventi sulle difese spondali con eventuale allargamento dell'alveo
- Aumento dell'apporto di sedimenti dai versanti
- Rimozione o modifica strutturale di briglie e soglie
- Costruzione di strutture trasversali per favorire il trattenimento di sedimenti e rialzare il livello dell'alveo
- Immissione di sedimenti in alveo
- Rimozione di tombinamenti
- Riconnessione di forme fluviali relitte

### AZIONI NON STRUTTURALI

- Definizione di una fascia di mobilità planimetrica





## arretramento arginale sul fiume Montone a difesa della città di Forlì







**demolizione di argini alla confluenza  
del Rabbi e del Montone  
immediatamente a monte di Forlì,  
per creare una vasta area allagabile  
a difesa della città**

Programma Operativo Nazionale Governance e Azioni di Sistema FSE 2007-2013

ASSE E: *Capacità istituzionale* - Obiettivo specifico 5.5: *Rafforzare ed integrare il sistema di governance ambientale*

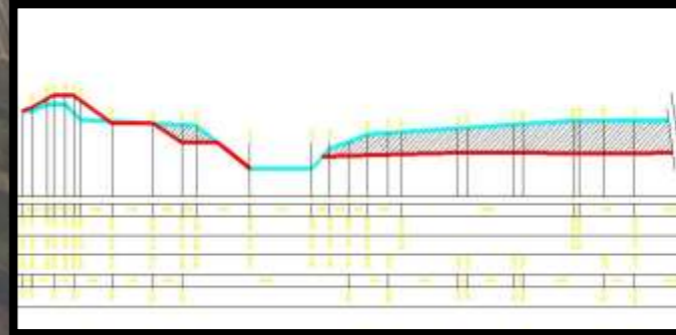
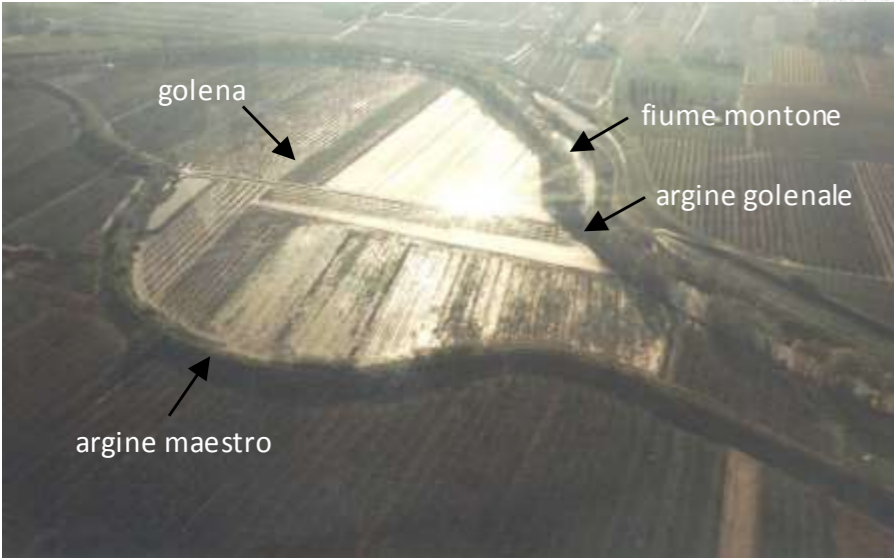
Azione 7A: *Azioni orizzontali per l'integrazione ambientale*





**demolizione di un argine interno ad un meandro del fiume Savio nei pressi della città di Cesena e rimodellazione, tramite abbassamento e creazione di depressioni, di una vasta area frequentemente allagabile e dotata di elevata qualità ambientale**





**ripristino di piana inondabile  
mediante abbassamento di superfici  
terrazzate**

**creazione di piana inondabile mediante  
abbassamento della golena presente  
lungo il fiume Montone (Forlì)**

Programma Operativo Nazionale Governance e Azioni di Sistema FSE 2007-2013

Asse di Sviluppo Economico - Intervento Specifico 5.5: Rafforzare ed integrare il sistema di governance ambientale

Azione 7A: Azioni orizzontali per l'integrazione ambientale





**creazione di una piana inondabile sul torrente Bevano  
(Comune di Ravenna)  
per la presenza di un nucleo abitato e di un ponte, si è  
optato per la costruzione di un nuovo alveo e di un nuovo  
ponte**

Programma Operativo Nazionale Governance e Azioni di Sistema FSE 2007-2013

ASSE E: *Capacità istituzionale* - Obiettivo specifico 5.5: *Rafforzare ed integrare il sistema di governance ambientale*

Azione 7A: *Azioni orizzontali per l'integrazione ambientale*





## rimozione o modifica strutturale di briglie e soglie sul fiume Reno (provincia di Bologna)

Programma Operativo Nazionale Governance e Azioni di Sistema FSE 2007-2013

ASSE E: *Capacità istituzionale* - Obiettivo specifico 5.5: *Rafforzare ed integrare il sistema di governance ambientale*

Azione 7A: *Azioni orizzontali per l'integrazione ambientale*





MINISTERO DEL LAVORO



fse per il tuo futuro  
Programmi operativi nazionali  
per la formazione e l'occupazione



## Rimozione di tombinamenti

**eliminazione di un tratto tombinato nei pressi della sorgente del fiume Tevere  
in un'area assoggettata a rischio da esondazione R4 dal Piano di Assetto  
Idrogeologico dell'Autorità di Bacino del Fiume Tevere**

Programma Operativo Nazionale Governance e Azioni di Sistema FSE 2007-2013

ASSE E: *Capacità istituzionale* - Obiettivo specifico 5.5: *Rafforzare ed integrare il sistema di governance ambientale*

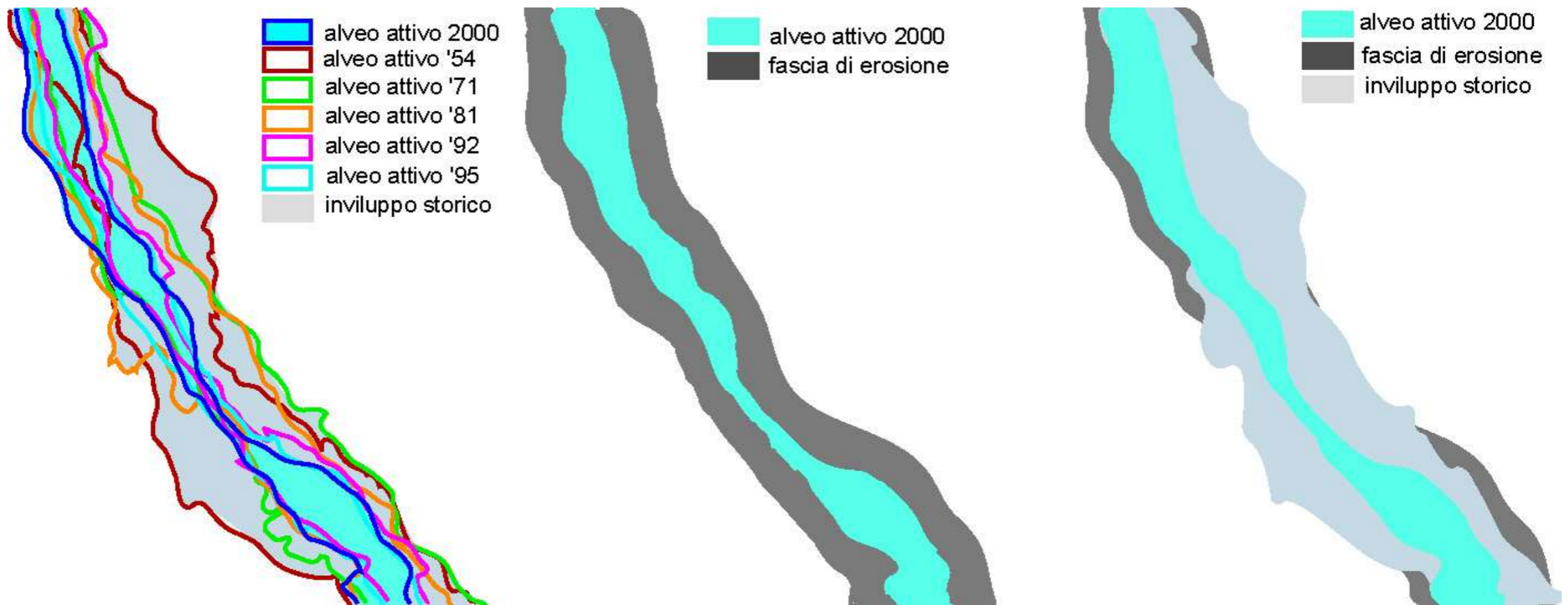
Azione 7A: *Azioni orizzontali per l'integrazione ambientale*

MINISTERO DELL'AMBIENTE  
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE





# Definizione di una fascia di mobilità planimetrica





**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**

**La formula del “ridare spazio ai fiumi” risulta vincente anche alla luce del mutamento climatico**







# GRAZIE PER L'ATTENZIONE

## Monica Guida

*Regione Emilia-Romagna*

*Servizio difesa del suolo, della costa e bonifica*

[mguida@regione.emilia-romagna.it](mailto:mguida@regione.emilia-romagna.it)

[difsuolo@regione.emilia-romagna.it](mailto:difsuolo@regione.emilia-romagna.it)

Programma Operativo Nazionale Governance e Azioni di Sistema FSE 2007-2013

ASSE E: Capacità istituzionale - Obiettivo specifico 5.5: Rafforzare ed integrare il sistema di governance ambientale

Azione 7A: Azioni orizzontali per l'integrazione ambientale

