Centro Italiano per la
Riqualificazione Fluviale

III CONVEGNO ITALIANO SULLA
RIQUALIFICAZIONE FLUVIALE
Reggio Calabria, 27-30 ottobre 2015

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Territori del dissesto, Dalla manutenzione alle "pratiche di cura"

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	boldo alessandro	Dr DEIT Università di Ferrara
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☒	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☒	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☐
processo partecipato ☒	metodologia ☒	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☒	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

manutenzione
politiche pubbliche
place-based

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☐	qualità delle acque ☐	tutela del paesaggio ☐	assetto del territorio ☒
dissesto idrogeologico ☒	conservazione natura ☐	analisi economica ☐	altro: ☒
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☒	fruizione ambientale ☐	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☐	in stand-by ☐	conclusa ☒

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Autorità di Bacino del Fiume Po

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Non passa autunno senza che si faccia appello alla necessità di inserire nell'agenda politica nazionale un grande piano di manutenzione del territorio. Con drammaticità i tempi sembrano stringersi sempre più tuttavia se collettivamente sembra certa la necessità di fare manutenzione e quali tecniche usare, meno chiari sono i passaggi e gli apprendimenti in grado di ridurre i misfit spazio-temporali, i deficit implementativi i rapporti di interplay tra le scale istituzionali coinvolte. Partendo da un progetto sperimentale, apparentemente fallimentare, promosso dall'Autorità di Bacino del Fiume Po per la manutenzione dei territori montani e collinari del bacino, il paper propone di osservare il dissesto del territorio quale costrutto sociale con carattere autopoietico ed indagare i dispositivi socio-istituzionali che ne perpetuano l'istituzione. In questa cornice la manutenzione, l'innovazione strumentale, le impostazioni predefinite e sinottiche ed i processi di europeizzazione sono condizioni necessarie e mobilitanti, ma allo stesso tempo non sufficienti per risolvere problemi che coinvolgono diverse razionalità organizzative. A partire da uno studio di caso nella Comunità Montana del Baldo (VR) si indaga così non tanto la soluzione tecnica per definire la migliore manutenzione possibile, ma gli aspetti del comportamento organizzativo tra attori e risorse spesso taciti e latenti, ma capaci di riformulare contestualmente il problema per favorire la resilienza dei sistemi socio-ecologici e destabilizzare quei processi critici ostativi all'istituzione di 'territori della cura'.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

L'ambizione è istituire un "laboratorio della manutenzione" che sovrapponga alla frammentazione delle competenze tecnico-istituzionali un insieme eterogeneo di attori e risorse ricompattate su un tema-chiave per l'intero paese e che dia un contributo nella strategia per le "aree interne".

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Nessun beneficio ambientale diretto; analisi dei deficit delle politiche pubbliche in materia (implementation, fit, scale tra enti e attori).
La manutenzione dei territori montani apre uno spazio di convergenza oggi per strategie pubbliche rilevanti, lo stimolo dell'ex Ministero della Coesione Territoriale nei confronti delle "aree interne" quale nuova geografia dello sviluppo nazionale.

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Attraverso lo studio di caso (analisi "quasi" etnografica, partecipazione diretta al progetto, interviste a valle del progetto)

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Prima che la mancanza di finanziamenti, l'ambizione di costituire un esercizio di governance ambientale sottovalutando le carenze strutturali dell'interplay, tra gli enti coinvolti e gli attori locali, sul quale avrebbe dovuto crescere il consenso necessario per la "comunità della manutenzione".

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Metodologico, evolvere l'approccio comune da una "manuenzione di opere" alla "manutenzione come attività di programmazione e pianificazione", dare un nuovo linguaggio istituzionale. Oggi la manutenzione per i territori di 6 comunità montane un tema catalizzatore che sposta il baricentro delle politiche pubbliche dalla retorica sullo sviluppo locale all'approccio place-based.

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

In termini di governance: la manutenzione non è implementabile se definibile a priori dalle Autorità di Bacino, vale se avvia processi di interazione e apprendimento congiunto con il contributo di diverse razionalità organizzative. L'interazione strategica deve evolvere dal mutuo vantaggio di pochi attori interessati all'incontro svincolando il network da convenienze di mediazione utilitaristica.

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

Si, nell'approccio metodologico e nelle future architetture di governance per i progetti 2020, sganciandosi dalla retorica del comunitarismo chiuso, avviando invece policy che pluralizzano lo sguardo sul problema, abili nel radicarsi nei territori e al tempo stesso capaci di osservare il processo da “lontano”.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

MODELLO DI IDONEITAôAMBIENTALE DEL MASSICCIO DELLA SILA PER LA LONTRA LUTRA LUTRA

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	Gariano Pasquale	Universit¨ di Pavia
☐	Balestrieri Alessandro	Universit¨ di Milano
☐	Prigioni Claudio	Universit¨ di Pavia
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☒	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☐	indagine / monitoraggio ☒	misura gestionale ☐
processo partecipato ☐	metodologia ☐	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

Habitat Suitability Model
Conservazione
Specie semi-acquatiche

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☐	qualità delle acque ☒	tutela del paesaggio ☐	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☒	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☐	fruizione ambientale ☐	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☐	in stand-by ☐	conclusa ☒

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Massiccio della Sila (CZ, CS, KR)

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Nell'ambito del bacino del Mediterraneo, l'Italia ¯ la nazione in cui la situazione della lontra (Lutra lutra) ¯ pi½preoccupante. Eôinclusa nella Lista Rossa nazionale come ñminacciataò(endangered), negli allegati II e IV della Direttiva ñHabitatòe nel DPR 357/97 (all. B e D).
Nel corso dellôultimo secolo, la modificazione degli habitat acquatici - rimozione della vegetazione ripariale, arginatura e sbarramento dei corsi dôacqua, pesca eccessiva, inquinamento organico, da pesticidi organo clorurati e PCB ï ha giocato un ruolo prioritario nel declino numerico di questo mustelide semi-acquatico. Attualmente il Massiccio della Sila, recentemente ricolonizzato dalla lontra, rappresenta lôestremo limite meridionale dellôareale della specie.
Nellôestate 2014 sono state indagate 18 stazioni distribuite lungo 8 fiumi dellôarea meridionale del massiccio. Otto sono risultate positive e dieci negative.
Per definire le aree potenzialmente idonee alla presenza della specie ¯ stato formulato un modello di idoneit¨ ambientale (Habitat Suitability Model) utilizzando i dati di presenza e pseudo-assenza della specie e variabili ambientali ricavate da una Carta di Uso del Suolo in scala 1:5000, appositamente digitalizzata e georeferenziata. La variabile ambientale che ¯ risultata influire maggiormente sulla presenza della lontra ¯ stata la presenza di boschi ripariali di latifoglie. Il modello ¯ stato validato mediante analisi delle Curve ROC ed utilizzato per la riclassificazione di 11 corsi dôacqua in relazione alla probabilit¨ di presenza stimata. I fiumi caratterizzati da una maggiore disponibilit¨ di aree idonee sono risultati essere il Savuto e il Crocchio (59.0% e 58.1% di aree potenzialmente idonee). I fiumi Lese, Tacina e Simeri presentano elevata disponibilit¨ di aree idonee, in particolar modo nei tratti superiori. Il Corace, lôAmato e lôAlli, presentano tratti idonei di lunghezza relativamente elevati (40-53%) .

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

1. Incremento delle conoscenze relative alla qualit¨ ecologica dei fiumi investigati.
2. Individuazione delle variabili ambientali che influenzano la presenza della lontra e stima quali-quantitativa delle aree di potenziale presenza.

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

1. Aggiornamento della distribuzione della lontra nei principali fiumi dei versanti meridionali della Sila.
2. Digitalizzazione e georeferenziazione di una mappa vettoriale (scala 1:5000), relativa alle Tipologie di Uso del Suolo (buffer di 300 m su entrambe le sponde).
3. Realizzazione di uno strumento utile alla gestione dei corsi dâacqua del Massiccio silano a scopo conservazionistico.

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

1. Confronto distribuzione attuale e potenziale con dati di distribuzione pregressi.
2. Analisi statistica dei dati (analisi di correlazione; one-way ANOVA; modelli di regressione logistica;Curve ROC)

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

1. Identificazione di una serie di stazioni di campionamento che potessero essere facilmente accessibili, in particolar modo in relazione alla distribuzione del reticolo stradale e alla complessit¨ strutturale degli ambienti fluviali.
2. Scarse informazioni disponibili in letteratura sulla qualit¨ biologica dell'acqua e sulla composizione delle comunit¨ ittiche dei corsi d'acqua della regione.

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

1. Conferma del processo di espansione in atto.
2. Prima valutazione dell'idoneit¨ ambientale del Massiccio silano per la lontra e altre specie (semi-)acquatiche.
3. Il modello di distribuzione potenziale pu¸ costituire la base per l'elaborazione di modelli di dispersione della specie tra bacini idrografici.

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

In accordo con studi precedenti sull'ecologia della lontra, in questa ricerca ¯ stata riscontrata una relazione positiva tra l'abbondanza relativa della lontra e la copertura vegetale delle sponde dei corsi d'acqua, confermando il ruolo fondamentale della corretta gestione delle aree boschive per la conservazione della biodiversit¨ .

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

Le attivit¨ svolte, relative sia alla distribuzione della lontra sia alle indagini ecologico-ambientali dei fiumi, possono essere estese all'intero areale attuale della lontra. L'elaborazione di mappe ambientali e la formulazione di modelli di idoneit¨ ambientale, rappresentano strumenti utili alla gestione dei corsi dâacqua che possono essere replicati su tutto il territorio nazionale.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Trama pubblica lungo il fiume Marzenego: scenari di riciclo territoriale

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	Maria Chiara Tosi	Universit¨ IUAV di Venezia
☐	Cristina Renzoni	Universit¨ IUAV di Venezia
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☒	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☐	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☐
processo partecipato ☒	metodologia ☐	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☒	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

trama pubblica
multifunzionalit¨
scenari

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☒	qualità delle acque ☐	tutela del paesaggio ☐	assetto del territorio ☒
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☐	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☒	fruizione ambientale ☐	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☒	in stand-by ☐	conclusa ☐

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

bacino fiume Marzenego, provincia Venezia

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Tema.
Questo lavoro si interroga sul riciclo dei sistemi insediativi nella citt¨ diffusa.
L'ôpotesi avanzata ¯ che nuovi cicli di vita per questo territorio siano possibili attivando una stretta collaborazione tra la disponibilit¨ di spazi e attrezzature collettive, le problematiche legate alla fragilit¨ idraulica e le opportunit¨ di unâagricoltura multifunzionale capace di rinforzare la rete ecologica. Per dare forma a queste idee abbiamo elaborato scenari e strategie riconoscendo alla trama pubblica, intesa come quellôinsieme articolato di edifici (scuole, palestre, centri civici e residenze pubbliche), spazi aperti (playground, parchi, aree sportive e naturali, piazze e luoghi di incontro informali) e percorsi (piste ciclabili, marciapiedi e strade bianche), un ruolo importante per la sua capacit¨ di riconnettere parti di un territorio sempre pi½frammentato garantendo una migliore accessibilit¨ a servizi e attrezzature pubbliche, oltre che una fruizione lenta e attenta alle pratiche di vita quotidiana, ma anche per la capacit¨ di interloquire con le prospettive di mitigazione del rischio idraulico e con la reinvenzione dello spazio agricolo e produttivo.
Campo dôindagine ¯ stata lâarea centrale veneta, in particolare il bacino del fiume Marzenego esplorato ed interpretato a partire da tre diverse prospettive: trama pubblica, trama idraulica e trama agricola.

Soggetti coinvolti:
- Universit¨ IUAV di Venezia
- Consorzio di Bonifica Acque risorgive
- Contratto di fiume Marzenego
- Veneto Agricoltura
- Latitude

Obiettivi.
- Proporre scenari virtuosi per il riciclo del territorio del fiume Marzenego
- avanzare proposte da condividere nell'ambito del contratto di fiume

Metodologia.
Attivit¨ di ricerca e progettazione interdisciplinare (urbanisti, agronomi, scienziati forestali, ingegneri ambientali)

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

I benefici attesi riguardano l'attivazione di un processo di riappropriazione del fiume da parte delle comunit¨ insediate, rendendo il bacino pi½facilmente accessibile, resiliente ai rischi idraulici, pi½robusto dal punto di vista ambientale e con un'agricoltura pi½efficace.

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Attraverso analisi territoriale, sopralluoghi e interviste ai soggetti che abitano il territorio.

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Durante i tavoli del contratto di fiume in cui sono state presentate le proposte progettuali elaborate, gli stakeholder hanno trovato interessanti le ipotesi proposte e ne hanno condiviso contenuti e forma.
Alcune amministrazioni comunali si sono rese disponibili a discutere e recepire le proposte all'interno dei propri strumenti di programmazione e pianificazione.

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

La possibilit¨ di attivare occasioni di progettazione interdisciplinare associata alla partecipazione dei portatori di interesse su temi di assetto territoriale ha la capacit¨ di scardinare ipotesi precostituite di assetto del territorio, cos³ come tutte le soluzioni parziali frutto di competenze specialistiche applicate a ambiti particolari.

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

Il tipo di attivit¨ illustrata ¯ replicabile ovunque ci sia l'interesse di mettere in discussione la specializzazione disciplinare, attivando delle occasioni di progettazione condivisa da pi½soggetti finalizzata a proporre soluzioni praticabili. Il contratto di fiume pu¸ sicuramente essere uno dei tavoli in cui innestare tale tipo di attivit¨ .

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Il parco dell'acqua a Gorla Maggiore: valorizzare i servizi ecosistemici di un'area golenale urbana

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	Conte Giulio	IRIDRA
☐	Liquete Camino	JRC
☐	Rizzo Anacleto	IRIDRA
☐	Bresciani Riccardo	IRIDRA
☐	Grizzetti Bruna	JRC
☐	Masi Fabio	IRIDRA
☐	Reynaud Arnaud	JRC
☐	Lanzanova Denis	JRC
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☒	misura strutturale ☒
pianificazione / programmazione ☐	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☐
processo partecipato ☐	metodologia ☐	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

servizi ecosistemici
infrastrutture verdi
multifunzionalit¨

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☒	qualità delle acque ☒	tutela del paesaggio ☐	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☒	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☐	fruizione ambientale ☒	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☒	in stand-by ☐	conclusa ☐

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Fiume Olona

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Nel Marzo 2013 ¯ stato inaugurato a Gorla Maggiore, il ñParco dellôacquaò, unôarea verde fruibile lungo lôOlona, realizzata al posto di un pioppeto. Il cuore dellôintervento ¯ costituito da un sistema di fitodepurazione che tratta lo scarico dello sfioratore di una fognatura mista. Si tratta della prima infrastruttura ñverdeò per il trattamento delle acque di sfioro realizzata in Italia. Il monitoraggio della sua funzionalit¨ ¯ quindi particolarmente importante, per verificare lôeffettiva praticabilit¨ di soluzioni ñverdiò alternative a quelle ñgrigieò, le convenzionali vasche di prima pioggia che accumulano le acque pi½ inquinate per poi reimmetterle nel collettore fognario e inviarle al depuratore una volta che lôevento meteorico ¯ terminato. Lôintervento del Comune di Gorla Maggiore ¯ stato individuato come caso studio italiano del progetto OPENNESS (www.openness-project.eu) nellôambito del quale si stanno valutando i servizi ecosistemici che il nuovo assetto dellôarea pu¸ fornire, confrontando lo stato attuale con la situazione preesistente (il pioppeto) e con la situazione che ci sarebbe stata se invece della soluzione scelta si fosse realizzato un sistema convenzionale (vasca di prima pioggia). In particolare la valutazione delle tre alternative riguarda:
1. Contributo alla riduzione dellôinquinamento.
2. Capacit¨ di laminazione idraulica e suo contributo alla riduzione del rischio.
3. Supporto alla biodiversit¨ .
4. Opportunit¨ di fruizione per i cittadini

Per procedere alla valutazione sono stati definiti specifici indicatori in grado di descrivere le prestazioni delle diverse alternative per il primo e il secondo aspetto; per il supporto alla biodiversit¨ la prestazione ¯ stata valutata in base al giudizio dellôesperto mentre per la fruizione attraverso un questionario alla popolazione locale perch® valuti la preferenza tra 3 ipotesi di assetto dellôarea (corrispondenti alle tre alternative). I risultati saranno disponibili entro Luglio 2015.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

riduzione del carico inquinante;
disponibilit¨ di habitat umidi di interesse per anfibi e odonati;
altri benefici (non strettamente ambientali): capacit¨ di laminazione e fruibilit¨

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

riduzione del carico inquinante;
disponibilit¨ di habitat umidi di interesse per anfibi e odonati;
altri benefici (non strettamente ambientali): capacit¨ di laminazione e fruibilit¨

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

monitoraggio;
giudizio dell'esperto;
questionari

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

reperimento risorse finanziarie (soprattutto per il monitoraggio)

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

L'aspetto che appare maggiormente apprezzato dalla popolazione locale ¯ la fruibilit¨ ; il mondo tecnico/amministrativo ha apprezzato pi½in generale la scelta del sistema di trattamento naturale "in situ" delle acque d sfioro

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

In qualche caso (non sempre) le zone umide multifunzionali possono rappresentare una buona soluzione per il trattamento e la laminazione delle reti fognarie; in contesti molto antropizzati - dove il recupero della mobilit¨ laterale dei corsi d'acqua ¯ difficilmente proponibile - sistemi umidi multifunzionali permettono di valorizzare aree golenali altrimenti non recuperabili.

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

L'esperienza ¯ replicabile come soluzione alternativa ai sistemi convenzionali per ridurre il carico veicolato dagli sfioratori delle reti miste.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Modellazione numerica a scala di bacino del fiume Ledra

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	PERIN ROBERTO	
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☒	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☐	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☐
processo partecipato ☐	metodologia ☒	Tesi dottorato
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☐	altro: ☒

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

Modellistica numerica
Misure portata ambito fluviale/fognario
GSSHA, EPA-SWMM, TAS

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☒	qualità delle acque ☐	tutela del paesaggio ☒	assetto del territorio ☒
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☐	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☒	recupero ambientale ☐	fruizione ambientale ☐	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☒	in stand-by ☐	conclusa ☐

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Bacino idrografico del fiume Ledra (Friuli Venezia Giulia), affluente di sinistra del fiume Tagliamento (Distretto Idrografico delle Alpi Orientali)

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Obiettivo del progetto di ricerca ¯ quello di effettuare uno studio pilota a scala di bacino idrografico che preveda la realizzazione di un modello numerico di tipo idrologico - idraulico in grado di simulare i deflussi generati dal bacino idrografico del fiume Ledra e dei suoi affluenti al fine di ottenere uno strumento utilizzabile sia per la tutela e la razionalizzazione della risorsa idrica sia per l'analisi, la valutazione e la mitigazione del rischio idrogeologico. Il progetto di ricerca ¯ articolato in due fasi:
I) Analisi dei processi di trasformazione afflussi - deflussi, a scala di bacino idrografico, al fine di quantificare le portate generate dal fiume Ledra e dai suoi principali affluenti, focalizzando l'attenzione sullo studio e la simulazione numerica dei meccanismi che determinano sia la formazione degli eventi di piena sia le successive fasi di recessione dei deflussi durante i periodi siccitosi;
II) Analisi dei processi di trasformazione afflussi - deflussi, a scala di distretto urbano/industriale, al fine di quantificare le portate generate dagli insediamenti antropici/industriali collocati all'õnterno del bacino idrografico e direttamente immesse nel fiume Ledra (attraverso gli scaricatori di piena presenti allõnterno delle reti di drenaggio) focalizzando lõattenzione sull'area industriale di Buja - Osoppo.
In particolare il lavoro di tesi tratta in larga misura dei problemi connessi all'uso dei modelli numerici idrologici-idraulici sia di tipo distribuito e bidimensionale (GSSHA) sia di tipo semi-distribuito (EPA-SWMM) applicati in un contesto idrologico ed idraulico particolarmente complesso come quello del bacino del fiume Ledra che nonostante la limitata estensione (70 kmq) rappresenta un vero e proprio compendio dell'idrologia essendo costituito da sotto bacini di differente tipologia (montana, rurale ed urbana) e presentando un rilevante scambio d'acqua con l'acquifero superficiale (dispersioni del fiume Tagliamento).

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Ottenere un modello numerico idrologico-idraulico dellõntero bacino, ovvero un modello integrato in grado da un lato di analizzare a scala di distretto urbano le criticit¨ derivanti dagli apporti idrici provenienti dagli insediamenti urbani insistenti sul fiume Ledra e dall'altro di riprodurre a scala di bacino idrografico la risposta idrologica in funzione delle condizioni meteo - climatiche.

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Ad oggi ¯ stato possibile effettuare a scala di distretto urbano la modellazione numerica del solo insediamento industriale di Buja - Osoppo. In particolare quanto realizzato ¯ da intendersi come dimostrativo, ovvero deve essere adottato come studio pilota da esportate anche a tutti gli altri insediamenti antropici presenti all'interno del bacino idrografico del fiume Ledra.

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Misure di portata in ambito fluviale/fognario integrate da campionamenti lungo sezioni fluviali considerate come significative finalizzati al controllo quali-quntitativo delle acque del fiume Ledra.

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

1. Assenza idrogrammi delle portate misurate lungo il fiume Ledra: realizzazione di stazioni fisse per la misura dei livelli idrometrici e delle portate transitanti in alveo;
2. Rilievo topografico di dettaglio dell'intera rete fognaria del solo distretto industriale di Buja - Osoppo (assenza rilievo rete fognaria dei comuni siti all'interno del bacino idrografico).

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Il modello numerico del distretto industriale di Buja-Osoppo ha dimostrato come la modellazione numerica rappresenti un valido strumento per determinare tutte quelle azioni finalizzate sia all'ottimizzazione (BMP-Best Management Practices) del funzionamento della rete fognaria sia alla minimizzazione delle portate sfiorate lungo le reti fognarie e direttamente immesse nei corpi idrici ricettori.

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Strumento operativo da impiegarsi sia come supporto decisionale a futuri interventi strutturali sul corso d'acqua finalizzati alla mitigazione del rischio idraulico sia come strumento in grado di fornire indicazioni sulla regolazione di manufatti ed opere idrauliche esistenti interagenti con il fiume (ad es. sfioratori di piena) al fine di garantire il controllo quali-quantitativo dei deflussi.

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

Quanto realizzato per bacino idrografico del fiume Ledra ¯ da intendersi quindi come dimostrativo, ovvero deve essere adottato come studio pilota da esportate anche a tutti gli altri bacini idrografici nei quali ci sia una stretta correlazione tra reticolo idrografico naturale ed apporti idrici provenienti da insediamenti di tipo urbano ed industriale.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

PARCO FLUVIALE DEI GIARDINI DELL'AGRI

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	MONNI NAUSICAA	
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☐	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☐	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☐
processo partecipato ☐	metodologia ☐	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☒	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

fruibilità
rinaturalizzazione
cava

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☒	qualità delle acque ☒	tutela del paesaggio ☒	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☒	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☒	fruizione ambientale ☒	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☐	in stand-by ☐	conclusa ☒

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

COMUNI DI SANT'ARCANGELO (POTENZA) E ALIANO (MATERA). BACINO IDROGRAFICO DEL FIUME AGRI. REGIONE BASILICATA

Abstract

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Il progetto ipotizza uno scenario nel quale la riqualificazione fluviale è il punto di partenza per il recupero e la valorizzazione dell'area golenale, con la creazione di un parco che dia seguito a un'economia fluviale sostenibile, nella quale la popolazione è protagonista. La metodologia seguita è quella scientifica: parte dallo studio dei principi sulla riqualificazione fluviale (materiale CIRF) e dall'analisi dei luoghi, per l'elaborazione del progetto. Le criticità riscontrate sono: rischio idraulico per edifici e colture non adatte; scarsa accessibilità e fruibilità dell'area; impoverimento della biodiversità; presenza di una cava di inerti prelevati dall'alveo; strade, argini e briglie che frammentano la rete ecologica, mancata valorizzazione del paesaggio storico. Gli elementi del progetto, per l'implementazione della rete ecologica, sono: salvaguardia degli affluenti; oasi di nidificazione per uccelli (creata attraverso la rinaturalizzazione della cava); incremento della vegetazione ripariale (anche ai fini della fitodepurazione), in sostituzione delle colture non inondabili; coltivazione di pioppi, per avviare la produzione di legname (da utilizzarsi anche per gli arredi del parco); sottopassaggi stradali per la fauna; demolizione delle briglie e degli edifici provvisori; non demolizione degli argini (già in fase di rinaturalizzazione). La valorizzazione dell'area prevede: percorsi eco-compatibili (anche per disabili) e soste che connettano le aree naturali e quelle storico/culturali e tradizionali (masserie, maneggio, architetture storiche); passerelle removibili; aree di avvistamento della fauna; strutture per la ricerca, la didattica e la sensibilizzazione sugli impatti da attività estrattive, con esposizione delle attrezzature della ex cava; valorizzazione artistica del metanodotto; rafforzamento della tessitura che da sempre ordina gli orti di Sant'Arcangelo, con la coltivazione dei pioppeti, disposti secondo la trama storica.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

I benefici sarebbero l'aumento di biodiversità, qualità idromorfologica e chimica dell'acqua. Attraverso la piantumazione dei pioppeti nei giardini di Sant'Arcangelo si contrasterebbero i rischi di edificazione incontrollata, abbandono degli orti privati e/o diffusione di colture non inondabili, incentivando invece coltivazioni più redditizie, inondabili e meno inquinanti in termini di pesticidi.

Quali sono i **benefici OTTENUTI in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua**

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Il progetto è stato redatto al fine di una tesi di laurea magistrale e non ha dato seguito a un progetto esecutivo.

Con quale tipo di **criteri**

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Se il progetto si realizzasse, si effettuerebbe il monitoraggio per constatare l'incremento della biodiversità, della qualità idromorforlogica, dell'acqua e dell'economia sostenibile del parco.

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Se il progetto avesse seguito, probabilmente si incontrerebbero difficoltà iniziali nel coinvolgimento della popolazione che vive/coltiva e utilizza (anche come discarica) l'area golenale. Sarebbe necessaria un'importante campagna di sensibilizzazione, rafforzata da studi sulla qualità ambientale/della vita, attesa, e sui benefici economici, che il parco e le nuove coltivazioni determinerebbero.

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Il progetto è stato redatto al fine di una tesi di laurea magistrale e non ha dato seguito a un progetto esecutivo.

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

La più importante lezione appresa dallo studio dei materiali forniti dal CIRF (riguardanti le più moderne tecniche di riqualificazione fluviale) e dalla conseguente progettazione è, che per poter progredire in questo campo, è necessario mettere in dubbio le precedenti esperienze (soprattutto di regimazione fluviale) considerate, per troppo tempo, la giusta e unica metodologia di intervento.

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

Il progetto è replicabile, nelle sue singole parti, ovunque esistano degrado e frammentazione dell'habitat fluviale, causati dall'eccessiva antropizzazione. L'area in oggetto è gravata da una pluralità di impatti negativi e per questo, costituisce un ottimo laboratorio progettuale, per l'individuazione di possibili soluzioni, singolarmente trasferibili nei vari contesti, più o meno compromessi.

NOTA: a corredo della presente scheda RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

LôOLONA ENTRA IN CITTê: ricostruzione del corridoio ecologico fluviale nel tessuto metropolitano denso

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☐	Gianluigi Forloni	Comune di Rho
☐	Lombardi Angelo	Comune di Rho
☐	Damiano Di Simine	Legambiente Lombardia
☒	Baio Lorenzo	Legambiente Lombardia
☐	Fabrizio Monza	Studio Monza
☐	Giulio Conte	IRIDRA
☐	Barbara Raimondi	IDROGEA
☐	Marco Pezzetta	Distretto Agricolo Valle Olona
☐	Angelo Bosani	Comune di Pregnana M.se
☐	Elisabetta Amariti	Comune di Pregnana M.se
☐	Barbara Chiarenzi	Istituto Oikos

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☐	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☐	indagine / monitoraggio ☒	misura gestionale ☐
processo partecipato ☒	metodologia ☐	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☒	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

connessione ecologica
riqualificazione paesistico-ambientale
miglioramento fruitivo

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☐	qualità delle acque ☐	tutela del paesaggio ☒	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☒	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☒	fruizione ambientale ☒	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☒	in stand-by ☐	conclusa ☐

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Le aree di intervento del progetto sono localizzate all'interno del Parco Sovracomunale del Basso Olona nei territori comunali di Rho e Pregnana Milanese.

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Con uno studio di fattibilit¨ (finanziato da Fondazione Cariplo) il Comune di Rho e Legambiente, coadiuvati da un pool di consulenti, nel biennio 20013-2014 hanno individuato alcune aree che risultano strategiche per deframmentare questa porzione di margine metropolitano; un territorio estremamente antropizzato dove insistono numerose pressioni (infrastrutturali, residenziali, produttive).
Le aree individuate sono principalmente localizzate lungo il corso del fiume Olona, a cavallo dei Comuni di Rho e Pregnana Milanese e costituiscono gli elementi cardine per il mantenimento dei varchi e delle connessioni ecologiche tra gli spazi residui naturali e agricoli del Parco del Basso Olona, il Parco del Roccolo a nord-ovest e il Parco Regionale Agricolo Sud Milano.
Dallo Studio di fattibilit¨ ¯ stato estratto un progetto specifico (co-finanziato da Fondazione Cariplo) che prevede:
- lôintegrazione degli interventi di compensazione ambientale previsti da Societ¨ Expo 2015;
- il coinvolgimento del Distretto Agricolo Valle Olona (DAVO), del Consorzio Fiume Olona e delle associazioni locali;
- il miglioramento delle condizioni ambientali e della qualit¨ dei frammenti naturali individuati;
- la creazione di nuovi habitat essenziali, quali aree umide, per anfibi ed odonati;
- il consolidamento del corridoio ecologico tra le aree Parco;
- la creazione dellôidentit¨ del Parco Basso Olona attraverso la condivisione di un percorso comune alle amministrazioni e ai cittadini;
- la sistemazione dei percorsi rurali esistenti per favorire i collegamenti vitali nel territorio e aumentare il presidio da parte dei cittadini;
- la realizzazione di un processo di partecipazione, per educare alla biodiversit¨ , propedeutico alla attivazione di un Contratto di Corridoio Ecologico.
Le azioni previste dal progetto sono sei e riguardano interventi attivi, divulgativi e educativi e una fase di monitoraggio degli effetti degli interventi. Si svilupperanno dal settembre 2014 a dicembre 2016.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Miglioramento delle componenti naturali (boschi, elementi lineari, aree umide) dellôarea.
Potenziamento delle aree di presidio della biodiversit¨ .
Realizzazione e potenziamento di corridoi e varchi ecologici tra aree.
Miglioramento della fruizione leggera e a basso impatto del Parco del Basso Olona per aumentarne il presidio della cittadinanza.

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Il progetto ¯ in fase di redazione. La fase realizzativa ¯ prevista per il 2016.

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Qualit¨ della progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva degli interventi
Esecuzione degli interventi
Sottoscrizione di un Contratto di Corridoio
Monitoraggio faunistico e vegetazionale

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Ridotta disponibilit¨ di aree pubbliche
Scarso coordinamento delle progettazioni a scala regionale e provinciale o settoriale;
Pessime condizioni dello stato di qualit¨ delle acque del fiume Olona;
Vincoli di bilancio delle amministrazioni comunali;
Frammentazione delle propriet¨

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Attualmente possiamo numerare:
attenzione e sensibilizzazione della cittadinanza alla tematica ambientale
coordinamento delle progettazioni di differenti enti nelle aree individuate che hanno fatto riferimento ad un unico quadro complessivo
collaborazione fra Enti (Comuni, AIPO, Regione, Ersaf), associazioni e soggetti privati (associazioni locali, Consorzio Fiume Olona, DAVO)

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Le imprese che appaiono inizialmente impossibili riservano sorprese ovvero come materializzare una connessione ecologica in un territorio metropolitano che apparentemente non sembra aver lasciato spazi vuoti.
Anche i rapporti sul territorio, se coltivati, possono produrre risultati inaspettati e convergenze progettuali.

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

Il progetto ¯ replicabile in tutti i territori della fascia esterna metropolitana caratterizzati dalla presenza di un fiume.
Il processo deve partire dallâanalisi della rete ecologica regionale e provinciale e individuare le matrici di naturalit¨ che necessitano connessioni verso altri elementi del sistema e completarsi con un'analisi di dettaglio fatta puntualmente per sfruttare ogni singola area

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

APPLICAZIONE DELL'INDICE DI FUNZIONALITÊ FLUVIALE (I.F.F.) SUL TORRENTE FIUMEDINISI (ME)

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	CAMMAROTO COSIMO	PROVINCIA REGIONALE DI MESSINA
☐	CAPPELLO CONCETTA	PROVINCIA REGIONALE DI MESSINA
☐	GEMELLI GIOVANNA	PROVINCIA REGIONALE DI MESSINA
☐	LO PRESTI ANTONIO	PROVINCIA REGIONALE DI MESSINA
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☐	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☐	indagine / monitoraggio ☒	misura gestionale ☐
processo partecipato ☐	metodologia ☐	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

IFF
Torrente Fiumedinisi

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☐	qualità delle acque ☐	tutela del paesaggio ☐	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☐	analisi economica ☐	altro: ☒
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☐	fruizione ambientale ☐	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☐	in stand-by ☐	conclusa ☒

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Bacino Fiumedinisi. Provincia di Messina. Costiera Jonica.

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Il bacino idrografico del Torrente Fiumedinisi ¯ interamente compreso nel versante orientale dei Monti Peloritani. La scelta nasce dalle seguenti motivazioni: il bacino idrografico ricade in una riserva naturale, il torrente ¯ stato incluso tra i corpi idrici scelti per il monitoraggio delle acque superficiali della Regione Siciliana e, successivamente, inserito nel Piano di Tutela delle Acque (PTA) ed ¯ stato oggetto di una precedente caratterizzazione S.E.C.A. da parte dello stesso gruppo di lavoro. Sono state predisposte 20 schede per altrettanti Tratti Rilevati, presentando i risultati definitivi cominciando dalla porzione superiore e continuando verso i tratti pi½bassi. Nelle prime sei schede, relative al tratto montano del corpo idrico si ¯ ottenuto lo stesso livello di funzionalit¨ (III) con un IV livello solo nella prima scheda e solo per una sponda. Il 3Álivello si ¯ ottenuto anche in un tratto successivo (scheda 8) per¸ va segnalato che, pur rimanendo nel terzo livello di funzionalit¨ fluviale, questo ¯ decisamente il tratto migliore di tutto il corpo idrico, grazie alle rarefazioni dei segni di impatti antropici. Si ¯, infatti, ottenuto un punteggio di 180, per tutte e due le sponde, al limite di un auspicabile passaggio al livello funzionale immediatamente migliore. Nei tratti successivi si ha una graduale diminuzione del livello di funzionalit¨ che raggiunge il suo punto pi½basso in corrispondenza della scheda 16, redatta nella parte in cui il torrente attraversa un centro urbano con completa degradazione degli ambienti ripari, monotonia morfologica e granulometrica del letto fluviale. Lasciato l'abitato, il livello di funzionalit¨ denota un lieve miglioramento, per poi assumere nuovamente valori inferiori. L'alveo si dilata notevolmente, si presenta con il classico aspetto potamale di fiumara con rilevanti opere di arginatura e imbrigliatura, con una generale mortificazione degli elementi di pregio naturalistico e funzionale (IFF= IV).

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Migliore conoscenza dello stato ecologico del corpo idrico anche rispetto a precedenti attivit¨ di monitoraggio effettuate mediante l'applicazione dell'indice S.E.C.A.

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Determinazione della funzionalit¨ fluviale e dell'atteso arricchimento delle conoscenze (vedi sopra)

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Raggiungimento dei siti, l'accesso ad alcuni tratti e la loro ispezionalbilit¨ , l'interpretazione di alcuni elementi di qualit¨ morfologica

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Applicazione di indici che valutano lo stato ecologico nel suo complesso.

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

S^3. Su altri corpi idrici.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

REWETLAND e il Programma di Riqualificazione ambientale dell'Agro Pontino

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	Valle Nicoletta	Provincia di Latina
☐	Perotto Carlo	Provincia di Latina
☐	Lorito Andrea	Provincia di Latina
☐	Magaudda Stefano	U-Space srl
☐	Cataldo Silvia	U-Space srl
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☐	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☒	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☐
processo partecipato ☒	metodologia ☐	altro: ☐
comunicazione / educazione ☒	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

fitodepurazione
direttiva acque
concertazione

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☐	qualità delle acque ☒	tutela del paesaggio ☒	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☒	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☒	fruizione ambientale ☐	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☐	in stand-by ☐	conclusa ☒

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Provincia di Latina, Regione Lazio, Italia

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Il progetto LIFE REWETLAND è un progetto cofinanziato dalla Commissione europea per l'area dell'Agro Pontino, realizzato tra il 2010 e il 2014 da cinque partner: la Provincia di Latina, il Comune di Latina, l'Ente Parco Nazionale del Circeo, il Consorzio di Bonifica dell'Agro Pontino, la società U-Space srl.
Il territorio pontino è caratterizzato dalla presenza di una fitta rete scolante semi-artificiale, realizzata della Grande Bonifica del secolo scorso, le cui acque versano in uno stato qualitativo tra "scarso" e "pessimo", secondo i parametri della DQA. Le condizioni critiche di inquinamento sono dovute principalmente all'attività agricola intensiva, che rilascia in maniera diffusa alte concentrazioni di nitrati e fosfati.
Per questo REWETLAND ha realizzato quattro progetti dimostrativi di sistemi di fitodepurazione, realizzando in cinque siti diversi due fasce ecotonali in zone agricole, un ecosistema filtro e due zone umide artificiali, e promuovendo pratiche di rinaturalizzazione di aree marginali all'interno di una importante azienda vitivinicola locale.
Per diffondere ulteriormente le tecniche della fitodepurazione è stato messo a punto uno strumento di pianificazione partecipativa chiamato Programma di Riqualificazione Ambientale, che prevede vari interventi nel campo della depurazione civile, della riduzione degli inquinanti di origine agricola e di valorizzazione delle aree naturali. Lo strumento, che comprende le misure "supplementari e aggiuntive" previste dalla DQA per il raggiungimento degli obiettivi di qualità comunitari, si configura come uno piano attuativo del Piano di Tutela Regionale.
A più di un anno dalla realizzazione degli interventi, la funzione eco-sistemica degli impianti realizzati si è rafforzata insieme al loro carattere dimostrativo verso i cittadini, mentre lo strumento di pianificazione proposto è in procinto di superare la procedura di VAS e di essere inserito nella programmazione settoriale regionale e di distretto.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

-Riduzione di inquinanti nelle acque superficiali e incremento di biodiversità mediante la realizzazione di un sistema di fitodepurazione a scopo dimostrativo.
-Monitoraggio ambientale dell'efficacia dei suddetti sistemi in un contesto territoriale ampio.
-Sperimentazione di un processo di programmazione e concertazione per interventi per il miglioramento della qualità delle acque a scala vasta.

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Le indagini post operam svolte, pur con tutte le riserve legate al ridotto numero di campagne realizzate ed alle eccezionali condizioni pluviometriche del 2014, evidenziano una sostanziale tendenza al miglioramento dei dati di qualità chimico-fisica delle acque in diverse stazioni di monitoraggio. Per rilevare miglioramenti nelle comunità biologiche bisognerà attendere tempi più lunghi.

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

- rete di monitoraggio ambientale con 12 centraline multi-parametriche e una centralina meteoclimatica.
- rilievi floro-vegetazionali e faunistici nel Parco Nazionale del Circeo.

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

- difficoltà nel coinvolgere le amministrazioni locali dell'Agro pontino, enti preposti a realizzare gli interventi di riqualificazione sul territorio.
- difficoltà nel coinvolgere e formare gli agricoltori sui temi della fitodepurazione, della riduzione nell'utilizzo di fitofarmaci e del risparmio idrico. In questo ambito i risultati non sono stati raggiunti in maniera completa.

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

-Quattro interventi sperimentali realizzati in contesti tipici dell'Agro Pontino (area naturale protetta, zona urbana, canali di bonifica e azienda vitivinicola).
-Il Programma di Riqualificazione ambientale dell'Agro Pontino, strumento strategico di coordinamento, indirizzato a soggetti pubblici e privati per realizzare interventi per il miglioramento della qualità delle acque superficiali.

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

La condivisione delle scelte con gli attori coinvolti nella tutela del territorio (istituzioni, enti, agricoltori e cittadini) e la collaborazione inter-istituzionale tra gli enti preposti alla programmazione, pianificazione e realizzazione degli interventi sono state indispensabili per garantire l'efficacia delle azioni progettuali e conseguire gli obiettivi di sostenibilità.

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

La gestione partecipata è efficacemente replicabile in tutti i contesti che necessitano una riqualificazione sia per le acque che per le relative sponde, come evidenziato anche nelle esperienze dei contratti di fiume. L'impiego di strumenti di fitodepurazione è trasferibile in altri contesti per la riduzione dell'inquinamento diffuso e la bio-attenuazione dei carichi inquinanti.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

L'utilizzo di InVEST per la mappatura della "Nutrient Retention Capacity" per la definizione di interventi di riqualificazione fluviale e difesa del suolo

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	Ronchi Silvia	Politecnico di Milano
☐	Salata Stefano	Politecnico di Milano
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☐	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☒	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☐
processo partecipato ☐	metodologia ☒	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☒	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

Nutrient Retention Capacity
Riqualificazione fluviale
Difesa del suolo

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☐	qualità delle acque ☐	tutela del paesaggio ☒	assetto del territorio ☒
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☐	analisi economica ☐	altro: protezione del suolo ☒
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☒	fruizione ambientale ☐	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☒	in corso ☐	in stand-by ☐	conclusa ☐

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Regione Lombardia

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

I fenomeni di erosione, impermeabilizzazione e compattazione dei suoli determinano una compromissione e una perdita nell'erogazione dei servizi ecosistemici connessi all'utilizzo della risorsa suolo. Il mantenimento di un buon equilibrio nella gestione del sistema delle acque implica un'attenzione specifica alla salvaguardia di elevate funzionalità ecosistemiche, tra queste, quelle di supporto risultano cruciali per la capacità protettiva dei suoli.
L'applicazione di strumenti di modellazione spaziale dei fenomeni di "Nutrient and sediment retention" forniscono una base tecnica strutturata per supportare il processo decisionale in merito alle migliori soluzioni per la gestione dell'uso del suolo nei bacini idrici. Tali modelli risultano fondamentali per la valutazione di interventi di riqualificazione fluviale e per preservare l'offerta di Servizi ecosistemici, come ad esempio la filtrazione naturale di sedimenti e nutrienti.
Il presente scritto intende proporre una metodologia applicativa per la mappatura e la stima quantitativa della "Nutrient retention capacity" in regione Lombardia mediante l'utilizzo di InVEST (Integrated Valuation of Ecosystem Services and Tradeoffs), software ideato per stimare i valori biofisici ed economici dei servizi forniti dagli ecosistemi (stato attuale e scenari futuri) offrendo una mappatura complessiva di qualità dei suoli e delle aree a elevato rischio di compromissione e vulnerabilità ambientale.
L'output dei modelli è costituito da repertori cartografici di dettaglio (mapping), quantificazioni biofisiche (assessment) e integrazioni econometriche (economic evaluation).
Il modello stima la produzione di sedimenti con una distribuzione spaziale molto precisa finalizzata anche all'identificazione di azioni di ripristino, conservazione e riqualificazione importanti per la definizione di piani e/o programmi per il governo del territorio alle diverse scale.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Il riequilibrio del ciclo sedimentario attraverso una valutazione dei deficit e degli eccessi di sedimenti, localizzando spazialmente il trasporto di sedimenti nei versanti dei corsi d'acqua e promuovendo azioni concrete per la riqualificazione fluviale e la difesa del suolo.

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Una valutazione complessiva dello stato sedimentologico dei corsi d'acqua per l'identificazione di azioni specifiche (ripristino della dinamica morfologica di un fiume, la realizzazione di opere di difesa e di limitazione del disturbo dell'alveo, il cambiamento di specifiche destinazione d'uso del suolo con la relativa attivazione di meccanismi compensativi o perequativi,..).

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Il modello prevede l'utilizzo di una cartografia degli usi del suolo a più soglie temporali con la possibilità di verifica delle variazioni intervenute e di simulare i miglioramenti/benefici

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Il modello InVEST richiede l'integrazione di numerose banche dati talvolta difficili da recuperare e che richiedono una conoscenza approfondita delle dinamiche biofisiche e pedologiche.

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

La fornitura di una mappatura della "Nutrient retention capacity" utile per la localizzazione degli interventi di riqualificazione fluviale e difesa del suolo che può essere adeguatamente integrata tra le basi conoscitive del Piano Territoriale Regionale della Lombardia.

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

La necessità di nuovi approcci, strumenti e metodi di analisi per indagare e comprendere il complesso rapporto di interdipendenza tra disponibilità di risorse scarse e loro utilizzo secondo un approccio ecosistemico.

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

Gli output cartografici elaborati sono scalabili localmente arricchendo le banche dati a disposizione dei comuni con contenuti innovativi e specificatamente legati alla produzione di servizi ecosistemici.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Un'ipotesi di riqualificazione fluviale attraverso la mitigazione del rischio idrogeologico nel caso delle confluenze del Caprio e del Teglia

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	Palummo Alexander	Universit¨ di Firenze
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☐	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☒	indagine / monitoraggio ☒	misura gestionale ☐
processo partecipato ☐	metodologia ☒	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

riqualificazione fluviale
riconnessione ecologica
pianificazione territoriale

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☐	qualità delle acque ☐	tutela del paesaggio ☒	assetto del territorio ☒
dissesto idrogeologico ☒	conservazione natura ☐	analisi economica ☐	altro: riconnessione ecologica ☒
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☒	fruizione ambientale ☐	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☐	in stand-by ☐	conclusa ☒

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Alta Val di Magra (sottobacini del Caprio e del Teglia e area delle confluenze)

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

L'emergenza idrica e idrogeologica è all'ordine del giorno con conseguenze per il sistema naturale e antropico.
Dal punto di vista della pianificazione delle aree ripariali, si individuano due principali approcci teorici di riferimento individuati:
1. "conservativo": la vegetazione è una risorsa e un fattore di protezione, le piccole frane a monte ï entro certi limiti ï hanno funzione di ricarica del trasporto solido;
2. "interventista": meglio rimuovere in alcuni casi la vegetazione in alveo, in quanto rappresenta un potenziale moltiplicatore del fattore di rischio.
A partire dalla loro combinazione, tre sono le principali proposte operative:
-preservare (es. meticoloso mantenimento degli apparati radicali spondali);
-limitare (es. integrare interventi presenti sul territorio con migliorie funzionali);
-ripristinare (es. processo multidisciplinare che include interventi geologici e ingegneristici, restauro paesaggistico e riqualificazione fluviale).
Nello studio di caso l'ipotesi di RF è stata esplorata attraverso sopralluoghi e rilievi, raccolta di fonti, analisi/elaborazione dati e proposte progettuali e di integrazione ai piani. L'intento è favorire quel coordinamento tra soggetti (EE.LL. che insistono sul bacino idrologico di riferimento, associazioni di agricoltori, tecnici) e politiche che è necessario affinché non si perda la visione d'insieme e si possa conseguire anzi un arricchimento e perfezionamento degli strumenti di pianificazione e progettazione territoriale e urbanistica.
Per questo, oltre a proporre azioni quali gli interventi di ripristino paesaggistico o di riconnessione ecologica, si suggerisce di coinvolgere anche la comunità locale, così che le dinamiche identitarie diventino agenti di cambiamento di una situazione cronicizzata e, valorizzando le competenze tradizionali della popolazione rurale, si avvii anche un processo di ridefinizione del rapporto con il "proprio" fiume.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

I benefici attesi riguardano:
- riduzione dissesto idrogeologico nelle aree perifluviali;
- riconnessione ecologica trasversale e longitudinale;
- allargamento dell'alveo nelle aree naturali di esondazione;
- restauro paesaggistico e ripristino dei muretti a secco;
- conservazione della vegetazione spontanea;
- riduzione agricoltura intensiva di pianura.

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Poich¯ la tesi magistrale ¯ stata discussa a settembre 2014 le tempistiche non consentono ancora una valutazione di eventuali applicazioni e relativi risultati.

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Monitoraggio tramite sopralluoghi e rilievi

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Incoerenza tra i vari livelli di pianificazione e progettazione (quest'ultima spesso non programmata)

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Dal punto di vista tecnico-applicativo, come gi¨ evidenziato, le tempistiche non consentono ancora una valutazione di eventuali applicazioni e relativi risultati.
Sul piano della ricerca, invece, sto continuando ad approfondire tali tematiche all'interno del corso di dottorato in Progettazione Urbanistica e Territoriale (Universit¨ di Firenze) cui attualmente sono iscritto.

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Al fine di proporre buone pratiche di Riqualificazione Fluviale a tecnici e amministrazioni risulta essenziale:
- tentare di colmare le incoerenze della governance locale in un ottica di pianificazione strategica;
- riattivare i saperi locali per favorire una manutenzione responsabile e partecipata dell'ecosistema fluviale.

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

La metodologia proposta ¯ replicabile in altri contesti fluviali previa analisi delle specificit¨ locali che potrebbero comportare una ricalibrazione di alcune fasi delle proposte di intervento qui illustrate.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

IL BACINO IDROGRAFICO DELLA DIGA DISERRA DEL CORVO: ANALISI TEORICO SPERIMENTALE FINALIZZATA ALLA GESTIONE OTTIMALE DELL'INVASO

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	MITA LEONARDO	DICATECH-POLITECNICO DI BARI
☐	FRATINO UMBERTO	DICATECH-POLITECNICO DI BARI
☐	ERMINI RUGGERO	DICEM-UNIVERSITA' DELLA BASILICATA
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☒	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☐	indagine / monitoraggio ☒	misura gestionale ☐
processo partecipato ☐	metodologia ☐	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

GESTIONE INTEGRATA RISORSA IDRICA
BILANCIO IDROLOGICO
EROSIONE

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☐	qualità delle acque ☐	tutela del paesaggio ☐	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☐	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☒	recupero ambientale ☐	fruizione ambientale ☐	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☐	in stand-by ☐	conclusa ☒

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

BACINO IDROGRAFICO PRINCIPALE DEL BRADANO - SOTTOBACINO DELLA DIGA DI SERRA DEL CORVO SUL TORRENTE BASENTELLO AFFERENTE ALLO SCHEMA IDRICO BRADANO-BASENTO
CONFINE REGIONE PUGLIA E REGIONE BASILICATA

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

La gestione integrata delle risorse idriche intende promuovere una gestione coordinata dell'acqua, del suolo e delle risorse connesse con l'obiettivo dell'efficienza economica e del benessere sociale, non compromettendo la sostenibilità degli ecosistemi. Nell'ambito dell'utilizzo sostenibile della risorsa idrica, così come promosso dall'accordo di programma per l'utilizzo della risorsa idrica tra lo Stato, la regione Basilicata e la regione Puglia, il presente lavoro ha analizzato e approfondito le modalità di utilizzo della stessa a livello di bacino idrografico, unità fisiografica di riferimento per la risorsa idrica.
Lo studio è stato condotto sul bacino pilota del torrente Basentello, delimitato a valle dallo sbarramento della diga di Serra del Corvo. Lo studio ha permesso di valutare l'influenza delle trasformazioni del bacino, dei sistemi colturali e delle trasformazioni antropiche, sull'uso della risorsa idrica e sul funzionamento dell'invaso. Lo studio è stato organizzato illustrando progressivamente i diversi aspetti affrontati: inquadramento morfologico e idrologico, inquadramento paesaggistico e idrogeologico, opera di sbarramento, bilancio idrologico del lago, trasporto solido e interrimento. Il bilancio idrologico ha permesso di quantificare le differenti componenti idrologiche e determinare il rendimento di utilizzo della risorsa idrica. Lo studio è stato completato con un'analisi multitemporale delle immagini satellitari Landsat, volta ad identificare i cambiamenti dell'uso del suolo nel quarantennio considerato per la modellazione del trasporto solido a scala di bacino secondo due differenti procedimenti, USLE e WEPP.
In ultimo, a partire dai dati dell'ultimo rilievo batimetrico sul lago (Luglio 2011) e dai dati modellati del trasporto solido è stato determinato l'SDR del bacino caratterizzando l'aliquota di sedimento movimentato a seguito del suo distacco, che ha comportato l'interrimento progressivo dell'invaso.

Soggetti coinvolti: Ente per lo Sviluppo dell'Irrigazione e la Trasformazione Fondiaria in Puglia,Lucania ed Irpinia;
Dicatech - Politecnico di Bari;
DIcem - Università degli studi della Basilicata

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

REGOLE PER LA GESTIONE OTTIMALE DELL'INVASO
GESTIONE SOSTENIBILE DELLA RISORSA IDRICA A LIVELLO DI SCHEMA IDRICO
RIDUZIONE DEL FENOMENO EROSIVO

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

DISPONIBILITA' DELLE RISORSE IDRICHE
UTILIZZAZZIONE DELLE RISORSE IDRICHE SUPERFICIALI

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

MONITORAGGIO INVASO
MONITORAGGIO BACINO IDROGRAFICO
IMMAGINI SATELLITARI
MAPPE TEMATICHE

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

REPERIMENTO DATI IDROLOGICI
STIMA DELLE COMPONENTI IDROLOGICHE PER LA REDAZIONE DEL BILANCIO IDROLOGICO
DETERMINAZIONE DEI FATTORI COLTURALI IN AMBITO EROSIVO

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

REDAZIONE DEL BILANCIO IDROLOGICO DEL LAGO
AGGIORNAMENTO DEI DATI DI USO DEL SUOLO NEL BACINO
STIMA DELL'EROSIONE NEL BACINO
CARATTERIZZAZIONE DELL'INTERRIMENTO DELL'INVASO
AGGIORNAMENTO DELLA CURVA ALTEZZE - VOLUMI

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

LA GESTIONE INTEGRATA DELLE RISORSE IDRICHE E DELLE RISORSE AMBIENTALI CONNESSSE MIRA A GARANTIRE L'EFFICIENZA ECONOMICA E ILBENESSERE SOCIALE SENZA COMPROMETTERE LA STABILITA' DEGLI ECOSISTEMI

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

IL PRESENTE STUDIO E' REPLICABILE IN ALTRI BACINI IDROGRAFICI MERIDIONALI PER INDAGARE E APPROFONDIRE I TEMI DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO E DELLA GESTIONE INTEGRATA E SOSTENIBILE DELLE RISORSE IDRICHE, IN PARTICOLARE NEI BACINI CON OPERE DI SBARRAMENTO.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

La Riqualificazione Fluviale nella normativa italiana: il caso della Toscana

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	Palummo Alexander	Universit¨ di Firenze
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☒	ricerca applicata ☐	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☒	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☐
processo partecipato ☒	metodologia ☐	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

normativa
risorsa idrica
urbanistica

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☒	qualità delle acque ☐	tutela del paesaggio ☐	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☒	conservazione natura ☐	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☒	recupero ambientale ☐	fruizione ambientale ☐	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☒	in stand-by ☐	conclusa ☐

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Toscana

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Il presente contributo raccoglie le principali tappe della normativa italiana in materia di gestione della risorsa idrica, con un approfondimento particolare sulla Toscana. L'acqua, da mera risorsa destinata a usi e consumi antropici, ¯ stata da pi½voci riconosciuta nel corso degli ultimi 150 anni come bene comune da valorizzare e tutelare. Per quanto la strada da percorrere sia ancora lunga, rileva comunque il fatto che, nelle ultime evoluzioni legislative statali e regionali (spesso recepite da direttive europee) si assista a un cambio di approccio. La risorsa idrica caratterizzante il nostro ñpianeta blu", viene infatti sempre pi½ considerata con una prospettiva ecosistemica; ad esempio alcune normative recenti, prima fra tutte la Direttiva 2000/60/CE, prendono in considerazione lo "stato ecologico di salute" delle acque, piuttosto che quello chimico meramente connesso a un concetto di qualit¨ della risorsa. Parallelamente anche le normative per la difesa del suolo, per il rischio idraulico e il dissesto idrogeologico includono oggi previsioni inerenti il settore idrologico dallôapproccio pi½attento e completo rispetto a un passato recente nel quale la gestione dei corsi d'acqua era geograficamente ripartita allôinterno di confini amministrativi. Tale frammentazione ¯ fortunatamente venuta meno grazie all'introduzione, negli anni '80, delle Autorit¨ di Bacino, che hanno ridefinito i confini territoriali di gestione consentendo quella che ¯ la pianificazione, appunto, di bacino. Allôinterno di tale cornice si propone quindi un focus sulla Regione Toscana e relativi strumenti di pianificazione e progettazione territoriale/ambientale, con particolare attenzione a strumenti di programmazione negoziata e Contratti di Fiume. Lo scopo ¯ cercare di inserire la Riqualificazione Fluviale propriamente detta in Piani e Varianti di Piano per sottolinearne l'importanza non solo a livello di progetto locale, ma anche a livello di pianificazione strategica sovraordinata.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Si auspica un'integrazione delle buone pratiche della Riqualificazione Fluviale nelle normative territoriali

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Rassegna normativa storica e vigente

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Incoerenza tra i vari livelli di pianificazione e progettazione (quest'ultima spesso non programmata)

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Ancora in corso

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Al fine di proporre buone pratiche di Riqualificazione Fluviale a tecnici e amministrazioni risulta essenziale:
- tentare di colmare le incoerenze della governance locale in un ottica di pianificazione strategica;
- riattivare i saperi locali per favorire una manutenzione responsabile e partecipata dell'ecosistema fluviale.

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

Sostanzialmente tutto il territorio nazionale dovrebbe essere soggetto a implementazioni legislative in materia di RF (anche se comunque sono gi¨ presenti esempi concreti di buone pratiche)

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

Centro Italiano per la
Riqualificazione Fluviale

III CONVEGNO ITALIANO SULLA
RIQUALIFICAZIONE FLUVIALE
Reggio Calabria, 27-30 ottobre 2015

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Nutrire la bioregione urbana rigenerando il territorio perifluviale: gli agricoltori custodi del fiume in Riva sinistra d'Arno

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	Daniela Poli	Universit¨ di Firenze
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☐	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☒	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☐
processo partecipato ☒	metodologia ☐	ricerca-azione
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☐	altro: ☒

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

contratto di fiume
multifunzionalit¨ dell'agricoltura
progetto integrato

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☐	qualità delle acque ☐	tutela del paesaggio ☒	assetto del territorio ☒
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☐	analisi economica ☐	agricoltura
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☒	fruizione ambientale ☒	altro: ☒

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☒	in stand-by ☐	conclusa ☐

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Citt¨ metropolitana fiorentina. Le porzioni di territorio che affacciano sul fiume Arno dei comuni di Firenze, Scandicci e Lastra a Signa.

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Il paper illustra il progetto Coltivare con lôArno - Parco agricolo-perifluviale che ha preso avvio nellôaprile di questôanno con l'obiettivo di integrare la dimensione contrattuale del Contratto di Fiume con la multifunzionalit¨ dell'agricoltura, attraverso un Contratto di Fiume con valenza di parco agricolo perifluviale. Il progetto - promosso dalla Citt¨ metropolitana di Firenze (ente capofila) assieme ai comuni di Firenze, Scandicci e Lastra a Signa e dal Dipartimento di Architettura dellôUniversit¨ di Firenze - si avvale del sostegno dellôAutorit¨ per la Garanzia e la Partecipazione del Consiglio Regionale della Toscana (L.R. 46/2013) e del cofinanziamento degli enti coinvolti. Il progetto intende definire in forma partecipata un piano strategico dôazione locale come progetto pilota del contratto di fiume dell'Arno, che sappia rigenerare il territorio rurale, attivando un rapporto fattivo fra citt¨ e campagna. Il progetto ha l'obiettivo di costruire una governance locale pubblico-privato orizzontale fra attori locali e verticale fra attori locali e amministrazioni (comuni, consorzi di bonifica, autorit¨ di bacino, ecc.). Valorizzare la ruralit¨ dei contesti periurbani e perifliviali ¯ possibile riconoscendo agli agricoltori un ruolo attivo nel fornire servizi-ecositemici che rispondono a una domanda crescente in termini di natura, di tempo libero e di socialit¨ . Il progetto intende incentivare e supportare la costruzione di "grappoli di aziende" collaborative e disponibili a occuparsi del fiume e dei corsi d'acqua. Il piano intende intende individuare l'architettura delle diverse fonti di finanziamento (dalle misure del PSR, alle mense pubbliche, alla gestione del rischio idraulico, al turismo, alle energie rinnovabili, ecc.) per consentire agli "agricoltori custodi del fiume" di integrare il reddito con le tante funzioni rurali per un'area densamente abitata fra lôArno e le colline a pochi chilometri dal centro storico di Firenze.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

aumento della biodiversit¨
miglioramento della regimazione idraulica
miglioramento della funzionalit¨ fluviale
miglioramento della vegetazione ripariale
miglioramento della stabilit¨ delle sponde
miglioramento della fruizione sociale

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

interviste
giudizio della popolazione coinvolta
giudizio esperto dei partecipanti al tavolo d'Area del Contratto di Fiume

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Difficolt¨ da parte degli enti e dei soggetti nel comprendere le sinergie di un progetto integrato di territorio
Difficolt¨ nel coinvolgere i rappresentanti degli enti nel processo partecipativo
Difficolt¨ nel reperimento dati
Difficolt¨ nel motivare gli agricoltori a partecipare al processo
Difficolt¨ nel superare la diffidenza di parte della popolazione

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Attenzione crescente degli enti alla valorizzazione del territorio perifluviale
Individuazione di soggetti locali che hanno svolto il ruolo di mediatori fra comunit¨ e gruppo di lavoro
Superamento nella paura dell'utilizzo della parola "parco agricolo"
Interesse di alcuni agricoltori alla partecipazione attiva al progetto
Efficacia della rappresentazione di scenari progettuali

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

- efficacia del "progetto integrato multifunzionale"
- utilit¨ dei saperi contestuali
- potenzialit¨ dell'agricoltura multifunzionale nella gestione del rischio idraulico e nella rigenerazione ambientale
- efficacia del passaggio dalla tutela vincolistica verso una progettazione contrattuale che fa superare la paura del "parco"
- efficacia della metodologia "ricerca-progetto-azione"

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

S^3
nei contesti periurbani
nei contesti con alta vitalit¨ sociale
con tecniche partecipative finalizzate a superare la "retorica" della partecipazione cercando accordi pubbico-privato di tipo contrattuale

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Interventi di riordino idraulico e riqualificazione del fiume Olona nel tratto urbano Rho (Lucernate) - Pero

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☐	Paoletti Alessandro	ETATEC Studio Paoletti srl
☒	Passoni Cristina G.	ETATEC Studio Paoletti srl
☐	Ciccarelli Vincenzo	ETATEC Studio Paoletti srl
☐	Lombardi Angelo	Comune di Rho (MI)
☐	Veronelli Chiara	Comune di Pero (MI)
☐	Laura Anna Corbetta	Regione Lombardia DG Ambiente
☐	Monza Fabrizio	
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☐	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☒	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☐
processo partecipato ☐	metodologia ☐	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☒	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

Riduzione rischio idraulico
Riqualificazione fluviale e ambientale
Recupero fruizione fluviale

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☒	qualità delle acque ☒	tutela del paesaggio ☒	assetto del territorio ☒
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☐	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☒	fruizione ambientale ☒	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☒	in stand-by ☐	conclusa ☒

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Regione Lombardia, Comuni di Rho (MI) e Pero (MI), fiume Olona

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

La presente memoria riguarda la progettazione degli interventi di riordino idraulico, riduzione del rischio idraulico, di riqualificazione fluviale e sistemazione naturalistica e paesaggistica previsti lungo il Fiume Olona nei tratti urbani di Rho e Pero (MI).
Gli interventi previsti (PE concluso, inizio lavori previsto a luglio 2015), si collocano come ñstraordinariò nellôambito degli interventi finora realizzati nel basso bacino del F.Olona, in termini di riqualificazione fluviale, naturalistica e paesaggistica generale, pur con effetti di fattiva riduzione del rischio idraulico e di messa in sicurezza delle opere idrauliche esistenti:
RIDUZIONE DEL RISCHIO IDRAULICO, con opere che consentano di evitare lôesondazione del F.Olona nelle aree urbanizzate di Rho e Pero per piene con T=100 anni. Gli adeguamenti spondali previsti sono limitati al massimo e volti alla protezione di aree gi¨ edificate e non a garanzia di eventuali future espansioni, inoltre escludono dalla protezione idraulica alcune aree in cui invece lôesondazione pu¸ essere favorita
ÅRIQUALIFICAZIONE FLUVIALE, come miglioramento ecologico del F.Olona, delle sponde e delle aree contermini, mediante interventi adottati ovunque possibile nel tratto oggetto di progettazione, con ampliamento e salvaguardia delle aree di pertinenza fluviale gi¨ ad oggi disponibili o acquisite nellôambito della progettazione (es. a Rho a monte della confluenza Bozzente e a Pero lungo la sponda sinistra a monte del parco)
ÅMIGLIORAMENTO NATURALISTICO, conseguente al recupero e salvaguardia delle aree di pertinenza fluviale lungo il F.Olona (p.e. le aree di Pero e la zona della confluenza Bozzente a Rho)
MIGLIORAMENTO PAESAGGISTICO, con il recupero delle aree verdi e della fruibilit¨ del fiume e delle sponde
MIGLIORAMENTO FRUIZIONALE di area vasta, con gli interventi di sistemazione e nuova realizzazione dei percorsi fruitivi che consentono di connettere tratti di percorsi esistenti e piste ciclopedonali al fiume

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Riduzione del rischio idraulico (e del pericolo di contaminazione delle acque esondate)
Miglioramento ecologico (vegetazione ripariale, funzionalit¨ fluviale, qualit¨ dell'acqua, rimozione di aree degradate e con presenza di rifiuti)
Valorizzazione paesaggistico-ambientale e fruitiva dell'area

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Restituzione aree di pertinenza fluviale
Vincolo di aree contermini a futuro utilizzo per espansione e fitodepurazione e RF
Avvio, con le opere previste di un percorso virtuoso anche con raccordo ad altre pianificazioni/progettazioni di area vasta (es. Bandi Cariplo e progetti Ersaf con Universit¨ e Legambiente e Cirf, vedi Molino Prepositurale)

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Da verificare nel seguito

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

In questo ambito si sono rilevate poche difficolt¨ nel confronto con le Istituzioni e i tecnici.
Le maggiori difficolt¨ sono legate alle propriet¨ private spesso a ridosso degli alvei e alle complesse procedure (oltre che ai costi) per le acquisizioni a demanio

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Al momento, la conclusione dell'iter progettuale e l'appalto in atto.
E comunque un grande interesse e condivisione da parte delle Amministrazioni coinvolte, con incontri e confronti aperti e costruttivi
Successo ¯ anche accettazione da parte delle Amministrazioni, di proposte progettuali innovative e particolari

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Grande attenzione al territorio e alle potenzialit¨ sia naturalistiche sia legate alla politica e alla gestione del territorio stesso.
cmq "osare" proposte progettuali
Valorizzare il mantenimento delle risorse naturali e il miglioramento ecologico e fruitivo come elemento di ricchezza per un territorio.
Fondamentale, comunque, ¯ la tensione verso il miglioramento qualitativo delle acque

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

Si, specialmente in contesti urbanizzati.
Comunque occorre disponibilit¨ e ascolto delle Amministrazioni.
Ê pi½facile dove esiste gi¨ un "dialogo" aperto, es. con i Contratti di Fiume

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

La riqualificazione integrata idraulico ambientale del reticolo minore nella fascia pedemontana di alcuni comuni in provincia di Reggio Emilia. Il Progetto LIFE RII

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
0	Caggianelli Alfredo	Regione Emilia - Romagna
☐	Pizzonia Rosaria	Regione Emilia - Romagna
☐	Ruffini Aronne	Con. di Bon. dell'Emilia Centrale
☐	Monaci Marco	Professionista
☐	Boz Bruno	Professionista
☐	Mannino Giuseppe	Regione Emilia Romagna
☐	Iuzzolino Camilla	Regione Emilia Romagna
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione	ricerca applicata	misura strutturale 0
pianificazione / programmazione	indagine / monitoraggio [x]	misura gestionale
processo partecipato [x]	metodologia [x]	altro:
comunicazione / educazione 0	studio di fattibilità / progettazione [x]	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

reticolo minore
riqualificazione
partecipazione

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico 0	qualità delle acque 0	tutela del paesaggio	assetto del territorio
dissesto idrogeologico	conservazione natura 0	analisi economica 0	altro:
usi della risorsa idrica	recupero ambientale 0	fruizione ambientale	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista	in corso [x]	in stand-by	conclusa

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Provincia di Reggio Emilia. Comuni di Albinea, Bibbiano, Quattro Castella e San Polo d'Enza.

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Il progetto LIFE RII, Riqualificazione Integrata Idraulico Ambientale dei corsi dàcqua nella fascia pedemontana, vede coinvolti la Regione Emilia Romagna, come beneficiario coordinatore, i comuni di Albinea, Bibbiano, Quattro Castella e S. Polo nel ruolo di cofinaziatori, e il Consorzio di Bonifica Emilia Centrale che collabora all'attuazione del medesimo. L'Importo complessivo destinato a tale scopo è di € 1.200.000,00 di cui il 50% a carico UE.

Il progetto RII si pone l'obiettivo di dimostrare che i concetti chiave della Dir. Quadro sulle Acque 2000/60/CE e della Dir. Alluvioni 2007/60/CE, in merito alla necessità di diminuire il rischio di inondazioni, migliorando contemporaneamente lo stato ecologico dei corsi d'acqua, possono essere applicati anche sul reticolo idrico minuto.

Gli interventi sono stati realizzati sui bacini idrografici di sei rii (Rio Arianna, Bertolini, Bottazzo, Enzola, Lavezza), caratterizzati da bacini molto piccoli, larghezza dellàlveo che varia tra 1-2 m e con regime a carattere torrentizio, con pendenze elevate nella parte collinare e più ridotte nei tratti di pianura che, a loro volta, presentano una diffusa urbanizzazione.

Nella progettazione degli interventi sono stati presi come modello di riferimento i tratti dei rii più naturali. Per trattenere al massimo le acque nel tratto montano sono state sperimentate opere quali restringimenti in pietrame rinverditi con specie locali, briglie flessibili realizzate in tronchi con radici ancorati alle sponde, deflettori di corrente in legname, di miglioramento della vegetazione e di ricucitura della rete ecologica.

Inoltre è in corso uno studio di fattibilità riguardante l'istituzione di servitù di allagamento.

Nel progetto LIFE RII l'intero percorso di progettazione, già nella fase preliminare indirizzata da un gruppo tecnico di lavoro multidisciplinare, ha visto coinvolti gli attori locali per la definizione nel dettaglio degli interventi attraverso un Processo partecipato".

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

fp.es. *in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc...)*

I benefici attesi erano:

- sensibile miglioramento dei livelli di sicurezza idraulica
- miglioramento dello stato ecologico
- diversificazione habitat e aumento biodiversità
- ricucitura delle rete ecologica
- sperimentazione di soluzioni alternative alle tecniche di intervento tradizionali

* Trattandosi di un progetto LIFE gli i suddetti obiettivi sono stati tradotti in indicatori

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

fp.es. *in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariate, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc...)*

I benefici ottenuti sono:
- sensibile miglioramento dei livelli di sicurezza idraulica
- miglioramento dello stato ecologico
- diversificazione habitat e aumento biodiversità
- ricucitura delle rete ecologica

** Il raggiungimento degli obiettivi è *ipotizzato sulla* base di *valutazioni sul campo da parte di esperti in attesa del monitoraggio* post interventi

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

fp.es. *monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperio, ecc...)*

E' stato realizzato un monitoraggio idraulico, geo morfologico, ecologico, naturalistico e della qualità delle acque prima degli interventi. E* in corso il monitoraggio post interventi

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate neH'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

- disponibilità di aree demaniali
- maggiore impegno e tempi più lunghi nella progettazione che non si adattano ai termini previsti per i finanziamenti.
- difficoltà nel reperire imprese appaltataci di buon livello tecnico

Quali sono i principali **successi** raggiunti neH'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Gli interventi hanno ottenuto la diminuzione del rischio idraulico e un miglioramento dello stato ecologico dei corsi d'acqua. Il coinvolgimento di soggetti pubblici e privati attraverso il processo partecipato ha stimolato la volontà di collaborazione che sarà coronata con la formalizzazione di un contratto di fiume denominato Tatto di RII" entro il termine del progetto (marzo 2016).

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Con approfondimenti dettagliati e una progettazione che prenda a riferimento assetti più vicini alla naturalità è possibile ottenere buoni risultati sia dal punto di vista idraulico, sia da quello ecologico. L'approccio ai problemi multi disciplinare e partecipato permette di ampliare il ventaglio delle soluzioni possibili ai diversi problemi.

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti?** Se si, indicare sommariamente dove e come, (max 400 caratteri)

Il percorso di progettazione è replicabile in qualsiasi contesto. Le tipologie progettuali sperimentate possono essere applicate al reticolo minore della collina.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Caratterizzazione qualitativa dei corsi d'acqua effimeri. Il caso di studio del Canale Asso, Nard¸ (LE)

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	Arborea Stefania	Politecnico di Bari
☐	Fidelibus M. Dolores	Politecnico di Bari
☐	Milone Flavia	Politecnico di Bari
☐	Piccinni A. Ferruccio	Politecnico di Bari
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☒	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☐	indagine / monitoraggio ☒	misura gestionale ☐
processo partecipato ☐	metodologia ☐	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

corsi d'acqua effimeri
monitoraggio della qualit¨ delle acque
indici ambientali

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☐	qualità delle acque ☒	tutela del paesaggio ☐	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☐	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☐	fruizione ambientale ☐	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☐	in stand-by ☐	conclusa ☒

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Canale Asso, Nard¸ (LE)

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

La normativa vigente per la caratterizzazione qualitativa dei corpi idrici superficiali ¯ riferita ai corsi dôacqua perenni. Tuttavia, in regioni semiaride quali la Puglia e in gran parte delle regioni mediterranee, un gran numero di corsi dôacqua, a volte con bacini sottesi di oltre 100 Km2 (vedi le ñlameò), ha caratteristiche ñeffimereò e richiede lôindividuazione di una metodologia specifica per la verifica del loro stato di qualit¨ .
Lôattivit¨ di ricerca svolta ha avuto come obiettivo generale la verifica dellôutilizzabilit¨ degli indici ambientali per la valutazione dello stato ecologico dei corsi dôacqua effimeri che costituiscono unôampia porzione del reticolo idrografico pugliese. Il corso dôacqua prescelto ai fini della ricerca ¯ stato il Canale Asso, uno degli elementi idromorfologici pi½importanti del Basso Salento e rappresentativo per la Puglia dei corsi dôacqua effimeri.
La peculiarit¨ di questo corso dôacqua ¯ che, oltre alle portate naturali legate al ciclo idrologico, il deflusso di base ¯ garantito dallo sversamento delle acque reflue depurate provenienti da 4 depuratori (impianto Consortile di Maglie, Aradeo, Galatone e Z. I. Nard¸ -Galatone).
Al fine di valutare nel complesso lo stato dellôecosistema del canale Asso si ¯ stata progettata una campagna di monitoraggio che ha preso in considerazione tutti gli aspetti, biotici e abiotici, legati alla qualit¨ di un sistema fluviale, andando a indagare le caratteristiche fisico-chimiche, biologiche ed idromorfologiche del tratto fluviale prescelto.
Sulla base di dati raccolti in 16 mesi di campagna sperimentale, allo scopo di valutare lo stato di qualit¨ del Canale Asso sono stati applicati alcuni degli indici ambientali utilizzati correntemente per la caratterizzazione qualitativa dei corpi idrici superficiali (LIM, IBE, SECA e IFF).
La ricerca ha condotto ad una riflessione sullôapplicabilit¨ degli indici attualmente disponibili e sulla modalit¨ di monitoraggio dei corsi dôacqua effimeri.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Lo studio mirava a studiare la compatibilit¨ idraulico-ambientale dello sversamento di reflui depurati in un ecosistema naturale immerso in un contesto urbanizzato e a definire una metodologia di studio. I risultati forniscono un riferimento metodologico per future azioni di monitoraggio attualmente nella responsabilit¨ del Consorzio di Bonifica dellôArneo, a cui sono stati trasferiti i risultati

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Trattandosi di uno studio volto al monitoraggio di un corso dâacqua non ¯ stato possibile individuare benefici in termini di un miglioramento ambientale. Tuttavia lâazione di monitoraggio in se, la ricognizione dei luoghi fatta e lâattenzione portata sul corso dâacqua hanno permesso di porre in essere azioni di ripristino della funzionalit¨ fluviale e rimozione rifiuti.

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

La valutazione della qualit¨ delle acque del canale ¯ stata effettuata applicando alcuni indici ambientali riportati nella letteratura scientifica, in particolare LIM, IBE, SECA, IFF.

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Il monitoraggio ha presentato difficolt¨ tecniche operative (scelta del battente idrico, imprevedibilit¨ degli eventi meteorici), che hanno accompagnato, con riflessioni e rimodulazione delle stesse, tutta la durata dellâindagine sperimentale in sito. A ci¸ si aggiungono anche condizioni ambientali al contorno proprie di questi sistemi idrici (esiguit¨ delle portate, lâassenza di fasce tampone).

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

La campagna di monitoraggio ha permesso di costruire una banca dati sulla qualit¨ delle acque del canale; ¯ riuscita, nella sua semplicit¨ e a dispetto della complessit¨, a fornire un quadro conoscitivo dellâecosistema considerando aspetti chimici, biologici e idromorfologici; ha permesso di intuire alcuni comportamenti legati alla dinamicit¨ dellâecosistema (propagazione inquinanti nei sedimenti)

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Il monitoraggio dei corpi dâacqua effimeri deve essere affrontato considerando che lâapproccio metodologico non pu¸ ricalcare con semplicit¨ i protocolli validi per corsi perenni. La complessit¨ dello scenario geomorfologico, idrologico e antropico considerato richiama gli idrologi a non trascurare la complessit¨ nello studio dei contesti carsici (non generalizzabili), con climi semi-aridi.

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

La metodologia messa a punto per il monitoraggio dei corpi idrici effimeri pu¸ essere applicata ad altri corsi dâacqua che presentano caratteristiche simili anche se rimane imprescindibile un adattamento sito specifico che va valutato caso per caso.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

Centro Italiano per la
Riqualificazione Fluviale

III CONVEGNO ITALIANO SULLA
RIQUALIFICAZIONE FLUVIALE
Reggio Calabria, 27-30 ottobre 2015

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

"An holistic ecohydrological approach to river restoration; a case study from lowland England"

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☐	Harper David	Dept. Biology, U of Leicester (UK)
☐	Nic Pacini	DIATIC, UNICAL
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☒	misura strutturale ☒
pianificazione / programmazione ☐	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☐
processo partecipato ☒	metodologia ☐	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

ecohydrology
biotope

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☒	qualità delle acque ☐	tutela del paesaggio ☐	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☐	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☒	fruizione ambientale ☐	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☒	in stand-by ☐	conclusa ☐

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Fiume Welland, Inghilterra centro-orientale

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

A Ã600,000 river restoration project on the river Welland as it runs through the town of Market Harborough has been implemented under the UK government's Catchment Restoration Fund.
The main objectives of the project were ecological, hydrological and social ï a true ecohydrological approach in the concept as espoused by UNESCO. This holistic approach to restoration design was adopted, incorporating geomorphological principles and ecological principles of 4biotopesôwhich are the essential jigsaw pieces of a natural river, much reduced in abundance and diversity in degraded engineered rivers.
Restoration works included the removal of six weirs, the re-opening of a backwater channel, and the creation of a meandering pool-riffle system in over 1.8kms of river.
Ongoing works include four PhD projects which are assessing the physical and ecological response of the river to restoration.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Improving in-stream habitats for aquatic species while, at the same time, checking that the sub-catchment is protected from flood risk

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Improvement in amenity value
Improvement in water quality

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Water quality parameters, such as chemistry and water transparency

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Provide sufficient physical space within the riparian zone for river restoration

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

A not entirely expected benefit that revealed to be a great success: great solidarity and participation among stakeholders!

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

You can do it!

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

Yes, the methodology and the key principles are replicable in small size streams.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Sperimentazione dell'integrazione delle attivit¨ di monitoraggio previste dalle direttive WFD, Habitat e Uccelli per i siti Natura 2000 in ambito fluviale

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	D'Antoni Susanna	ISPRA
☐	Gori Michela	ISPRA
☐	Angelici Christian	Riserva Naturale Tevere Farfa
☐	Arcangeli Antonella	ISPRA
☐	Barile Maria Chiara	Universit¨ La Tuscia (VT)
☐	Belfiore Carlo	Universit¨ La Tuscia (VT)
☐	Bianco PietroMassimiliano	ISPRA
☐	Izzi Desiree	Riserva naturale Tevere Farfa
☐	Mancini Laura	Istituto Superiore Sanit¨
☐	Puccinelli Camilla	Istituto Superiore Sanit¨
☐	Tancioni Lorenzo	Universit¨ Roma Tor Vergata (RM)

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☒	ricerca applicata ☐	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☐	indagine / monitoraggio ☒	misura gestionale ☐
processo partecipato ☐	metodologia ☐	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

Integrazione monitoraggio
Indici stato ecosistemi fluviali
Valutazione efficacia gestione

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☐	qualità delle acque ☒	tutela del paesaggio ☐	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☒	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☐	fruizione ambientale ☐	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☒	in stand-by ☐	conclusa ☐

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Riserva Naturale Regionale Nazzano,Tevere Farfa (RM), SIC/ZPS Riserva Tevere Farfa IT6030012

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

La Riserva Naturale Regionale Nazzano, Tevere-Farfa (RM) ¯ in parte sovrapposta a una Zona Ramsar (Lago di Nazzano) e ad un Sito Natura 2000 (SIC/ZPS IT6030012) di 2000 ha, ¯ stata istituita per la protezione di habitat semi-naturali originati in seguito alla realizzazione di una diga (Meana).
Nel 2009 ¯ stato avviato un progetto finalizzato a verificare le possibili sinergie fra le Dir. Uccelli, Habitat e WFD, al fine di contribuire ad una corretta applicazione dellôintegrazione prevista dalla WFD (Art. 4, 6, 8 e 11) con queste Direttive europee, anche in linea con quanto definito nel Rapporto tecnico ISPRA 153/11.
Allo studio, coordinato da ISPRA, hanno collaborato: Riserva, Provincia di Roma, Regione Lazio, Agenzia Regionale Parchi, Autorit¨ di bacino del Tevere, Istituto Superiore Sanit¨ , Universit¨ di Roma Tor Vergata, Universit¨ di Viterbo La Tuscia, Universit¨ di Roma Tre.
Gli obiettivi specifici dellôanalisi riportata in questo contesto sono: (1) proporre un metodo di monitoraggio integrato utile anche alla valutazione dellôefficacia della gestione delle specie e degli habitat acquatici presenti nell'area protetta; (2) sperimentare indici sintetici di valutazione dello stato di ecosistemi fluviali in siti natura 2000.
Nel periodo 2009- 2010 sono stati raccolti nellôarea di studio i dati relativi agli indici chimico-fisici e biologici (macrobenthos, diatomee, macrofite e pesci) di stato ecologico dei corpi idrici previsti dalla WFD e alcuni parametri per la valutazione dello stato di conservazione di specie ed habitat (allegati I e II Dir. Habitat e allegato I Dir. Uccelli) legati agli ambienti acquatici. Nel periodo 2011- 2014 le attivit¨ di campionamento sono proseguite solo per i parametri chimico-fisici, macrofite e stato di conservazione di specie ed habitat legati agli ambienti acquatici; inoltre ¯ stata sperimentata lôapplicazione dellôindice di Stato Ambientale dei corpi idrici sviluppato da Graziano e Rivella (2012).

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi dôacqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

I benefici attesi dal progetto in corso riguardano l'ottimizzazione delle risorse a disposizione degli enti di gestione delle aree protette/siti Natura 2000/ARPA per le attivit¨ di monitoraggio degli ecosistemi acquatici e l'individuazione dei dati di monitoraggio che possono essere utili a verificare l'efficacia di gestione e la scala alla quale agiscono le minacce/pressioni alla biodiversit¨ .

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Individuazione della relazione fra aumento torbidit¨ delle acque, causata presumibilmente da un'attivit¨ estrattiva fuori del confine del SIC/ZPS, e diminuzione delle macrofite e della presenza di uccelli fitofagi nella confluenza Farfa-Tevere; per questo ¯ stata attivata una verifica da parte di ARPA, su richiesta della Riserva, degli effetti di una cava di inerti localizzata lungo il Farfa

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Adozione della proposta di monitoraggio integrato da parte degli enti coinvolti nell'area di studio e in altri siti natura 2000 in ambiente fluviale

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

La scarsa collaborazione fra enti o diverse unit¨ all'interno dello stesso ente che si occupano di tutela e monitoraggio dei corpi idrici e della biodiversit¨ ; considerazione della biodiversit¨ come elemento di interesse settoriale

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Individuazione dei parametri necessari al raggiungimento degli obiettivi di conservazione e/o qualit¨ delle acque, da considerare per la definizione degli obiettivi specifici e su cui concentrare l'integraze delle attivit¨ di monitoraggio; innesco di attivit¨ di collaborazione fra alcuni enti coinvolti

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Individuazione delle relazione fra le diverse componenti biotiche e abiotiche utili per definire le integrazioni delle attivit¨ di monitoraggio;

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

Si, in siti Natura 2000/aree protette in ambito fluviale applicando la proposta di monitoraggio integrato descritta

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Strumenti GIS per l'analisi di vulnerabilit¨ delle aree agricole in ambito fluviale. Il caso studio del Torrente Varaita (CN).

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	Chiara Massolin	Universit¨ degli Studi di Torino
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☐	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☒	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☐
processo partecipato ☐	metodologia ☒	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

fascia di mobilit¨ massima compatibile
analisi della vulnerabilit¨
valutazione economica della mobilit¨

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☐	qualità delle acque ☐	tutela del paesaggio ☐	assetto del territorio ☒
dissesto idrogeologico ☒	conservazione natura ☐	analisi economica ☒	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☒	fruizione ambientale ☐	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☐	in stand-by ☐	conclusa ☒

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

L'area di studio ¯ identificata in 3 tratti omogenei dell'asta fluviale del Torrente Varaita (CN) nei Comuni di Venasca, Rossana, Piasco, Costigliole Saluzzo, Verzuolo, Manta, Lagnasco, Savigliano.

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

L'elaborato di tesi prende avvio a seguito degli studi condotti dalla Regione Piemonte - Settore Pianificazione e Difesa del Suolo, Difesa Assetto Idrogeologico e Dighe - per la definizione del "Programma Stralcio di Gestione Sedimenti del Torrente Varaita" avente, trai vari obiettivi, il delineamento della Fascia di Mobilit¨ Massima Compatibile (FM). Quest'area identifica "la regione fluviale dove l'alveo viene lasciato libero di divagare al fine del raggiungimento di configurazioni pi½stabili". Vengono pertanto a crearsi potenziali conflitti d'interessi nelle finalit¨ di utilizzo del suolo, in particolare nell'area oggetto di analisi, che rappresenta uno dei centri agricoli pi½specializzati del Piemonte, il Saluzzese ï Varaita. Lo studio ha sviluppato una proposta metodologica che identifica il grado di vulnerabilit¨ al quale sono sottoposte le zone agricole interne alla FM. In ambiente GIS sono stati definiti ed elaborati degli indicatori compositi che caratterizzano le componenti della vulnerabilit¨ - esposizione, suscettibilit¨ e capacit¨ di adattamento - secondo l'utilizzo di elementi esplicativi di tipo fisico e socio-economico. Tramite gli Indici di Vulnerabilit¨ ottenuti ¯ stato realizzato un atlante cartografico assunto come base dati di partenza per la definizione di unâanalisi economica volta a verificare se lâaumento della vulnerabilit¨ potesse compensare il costo dôinvestimento in interventi di tipo strutturale. Analizzate forme erosive attive tramite confronto cartografico, ¯ stata realizzata unâanalisi costi-benefici, con simulazione Monte Carlo, integrante in un unico modello di valutazione due ipotesi progettuali: intervento strutturale vs non intervento. Il tasso di erosione potenziale ha funto da strumento per la definizione del beneficio e/o costo evitato in funzione delle superfici coinvolte. La finalit¨ dell'elaborato punta a coadiuvare eventuali strumenti di pianificazione territoriale con una visione multicriteriale.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

La definizione dell'analisi di vulnerabilit¨ allôinterno della Fascia di Mobilit¨ ha la potenzialit¨ di identificare le aree pi½propense a subire il fenomeno di mobilit¨ laterale dâalveo e, di conseguenza, orientare la pianificazione strategica avente come beneficio atteso l'intento di favorire lôequilibrio della dinamica geomorfologica e dei cicli naturali ad essa connessi.

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

I benefici ottenuti non sono ad oggi elencabili. La Fascia di Mobilit¨ ¯ uno strumento di pianificazione territoriale privo di valenza giuridica e la sua delimitazione costituisce esclusivamente un indicatore di indirizzi. Si auspica che pi½la ricerca riuscir¨ a legittimere la FM maggiori saranno le possibilit¨ di superare la subalternit¨ dello strumento nelle sedi opportune.

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

E' possibile ipotizzare che i criteri per verificare i benefici ambientali possano essere identificabili tramite attivit¨ di monitoraggio, documentazione carto-fotografica e giudizio di esperti.

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Le difficolt¨ incontrate sono riconducibili al carattere di analisi preliminare dello studio. E' stato necessario tralasciare elementi dôindagine considerati fonti informative essenziali: lôanalisi di vulnerabilit¨ manca di approccio partecipativo degli stakeholders, lôanalisi economica manca della definizione di modalit¨ di compensazione riconoscenti il ruolo multifunzionale dell'agricoltura.

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Il principale successo raggiungo ¯ da addebitare all'utilizzo della strumentazione GIS che ha reso possibile l'integrazione di approcci disciplinari differenti tramite l'elaborazione e la manipolazione di dati fisici e socio-economici geolocalizzabili.

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

In questo contesto di analisi, i risultati ottenuti hanno permesso di confermare come l'approccio della riqualificazione fluviale, inteso come approccio geomorfologico alla gestione dei corsi d'acqua, possa risultare uno strumento ottimale sia dal punto vista ambientale che economico poich®, nelle analisi di scenario Monte Carlo, il valore attuale netto dell'intervento strutturale ¯ negativo.

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

La metodologia utilizzata, in entrambe le analisi condotte, ¯ replicabili in tutti quei sistemi fluviali nei quali sia stata definita una Fascia di Mobilit¨ . E' possibile peraltro considerare contesti non esclusivamente agricoli apportando i dovuti aggiustamenti in considerazione dello specifico sistema antropico-naturale di riferimento.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

ReLambro il fiume nuova infrastruttura ecologica della metropoli Milanese

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	Masotti Daniela	ERSAF
☐	Antonio Longo	Politecnico di Milano
☐	Gabriele Borsani	ERSAF
☐	Dario Kian	ERSAF
☐	Gianni Dapri	Comune di Milano
☐	Damiano Di Simine	Legambiente
☐	Elena Donaggio	IRS
☐	Emilio Padoa Schioppa	intro -
☐	Anna Natali	intro
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☐	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☒	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☐
processo partecipato ☒	metodologia ☒	altro: ☐
comunicazione / educazione ☒	studio di fattibilità / progettazione ☒	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

rete ecologica
politiche e progetti integrati
rigenerazione urbana

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☒	qualità delle acque ☐	tutela del paesaggio ☒	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☒	analisi economica ☐	altro: salvaguardia biodiversit¨ ☒
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☒	fruizione ambientale ☒	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☒	in stand-by ☐	conclusa ☐

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Fiume Lambro, ambito metropolitano milanese, corridoio ecologico da Monza a S. Donato Milanese, nei comuni di Sesto S. G. Brugherio, Cologno Monzese, Milano, Vimodrone, Segrate, Peschiera B.

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Il territorio del Lambro metropolitano ¯ stato per anni simbolo di come lôuomo abbia alterato e degradato lôambiente e il paesaggio.
Gli spazi aperti e le loro connessioni che permeano e supportano lôecosistema urbano, sono lo spazio per costruire condizioni migliori e restituire al fiume lo spazio vitale per la tutela della biodiversit¨ con molteplici funzioni: gestione del drenaggio, qualit¨ delle acque, approvvigionamento, tutela e riqualificazione dei suoli, disponibilit¨ di spazi pubblici e rurali, miglioramento della qualit¨ dellôambiente e, in accezione estesa, del benessere delle persone, includendo aspetti economici e culturali.
Il Lambro mantiene la condizione di fiume a cielo aperto, connette gli ultimi spazi aperti, meno di 3.000 ettari in circa 25 km di sviluppo tra Monza e San Donato Milanese ma ¯ ancora fiume nascosto, fortemente inquinato, compresso tra argini artificiali pericoloso per la citt¨ .
Partendo dalla consapevolezza che discontinuit¨ e inefficienza ecologica sono evidenti, il progetto muove dal presupposto che ricostruire la connessione ecologica del Lambro Milanese, anche interagendo con i temi della riduzione del rischio idrogeologico, sia necessario per innescare un processo di riqualificazione dellôarea urbana a una nuova scala di progetto metropolitano.
Re Lambro ¯ un progetto in azione che attraverso il dialogo ha costruito e coinvolto la comunit¨ del fiume. Colloqui, incontri tecnici e iniziative pubbliche hanno portato a costruire unôagenda di azioni, appoggiate a progetti gi¨ in atto, che sono state composte in un masterplan dôinsieme che considera sia gli aspetti paesaggistici che le prestazioni di connettivit¨ e propone politiche integrate non secondo meccanismi dati ma con processi intenzionalmente mutevoli sui quali ¯ possibile influire affiancando gli attori sociali esaminando con loro ragioni, possibilit¨ , idee per modificare le dinamiche che li legano, innescando cos³ un cambiamento culturale nellôapproccio al fiume.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Preservare il sistema di spazi aperti e incrementare gli elementi di supporto della rete, gestire accessibilit¨ e percorribilit¨ alla valle urbana del Lambro, innescare un processo di riordino complessivo e miglioramento della connettivit¨ e qualit¨ ecosisemica, gestire la compatibilit¨ della funzione ecologica con le funzioni di tipo urbano per restituire al fiume un ruolo centrale nella citt¨

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Integrazione di competenze (RL; settori del Comune di Milano, AIPO), innesco progetti operativi gi¨ avviati, integrazione di contenuti ecologici in progetti gi¨ in atto, elaborazione di soluzioni integrate, inserimento in AQST Contratti di Fiume e Milano Metropoli rurale, approvazione del masterplan a scala vasta, recepimento autorizzativo di un affondo del progetto dal Parco Agricolo Sud Milano

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

individuazione di azioni pilota come start up dal progetto, definizione di occasioni per indirizzare progetti in funzione della in tempo reale

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

definire soluzioni fattibili a scala locale nel quadro di scala metropolitana, attivare progettazione integrata al di la delle tematiche e delle competenze, elaborare lo studio con una visione multidisciplinare, trovare disponibilit¨ effettiva delle aree per l'attuazione degli interventi, costruire processi di coinvolgimento concreto di attori rilevanti privati (o soc. partecipate)

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Elaborazione masterplan di scala metroplitana, attuabile da subito, anche in piccole parti, con interventi funzionali alla connessione complessiva. Modifica approccio studio - progetto - attuazione in un processo dinamico di inserimento e modifica situazioni nei limiti esistenti. Elevata condivisione, integrazione risorse, responsabilit¨ di vivere e agire in ambito di corridoio fluviale.

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

interventi fattibili nei limiti attuali (budget limitato, frammentazione di competenze e indisponibilit¨ aree per politiche di sistema) contribuiscono alla riqualificazione integrata a condizione che siano guidati da un masterplan dôinsieme e da modalit¨ dôintervento sistematiche, attuabili per tasselli e agiscano come start up in un quadro di azioni del masterplan proiettato sul lungo periodo

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

Negli ambiti di corridoi fluviali urbani, in ambiti pi½estesi, nella logica di territori in cui sia necessario agire a livello ampio (principali regioni urbane in Regione Lombardia e a livello nazionale, con le dovute azioni di ricognizione e adattabilit¨ della strategia proposta nel Re Lambro)

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

I Chirotteri nella bioindicazione fluviale

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	De Conno Carmelina	Universit¨ Federico II, Napoli
☐	De Bonis Salvatore	ARPA Lazio
☐	Nardone Valentina	Universit¨ Federico II, Napoli
☐	Jorge Ines	University of Porto, Portogallo
☐	Guida Marco	Universit¨ Federico II, Napoli
☐	Russo Danilo	Universit¨ Federico II, Napoli
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☒	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☐	indagine / monitoraggio ☒	misura gestionale ☐
processo partecipato ☐	metodologia ☒	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

Chirotteri
Valutazione ambientale
Bioindicatori

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☐	qualità delle acque ☒	tutela del paesaggio ☐	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☒	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☐	fruizione ambientale ☐	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☒	in corso ☒	in stand-by ☐	conclusa ☐

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Campania e Abruzzo

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

La corretta gestione dei fiumi ¯ un tema di grande interesse, data l'importanza sociale, economica ed ecologica che questi habitat rivestono. Per questo, i metodi valutativi della qualit¨ ambientale basati sullo studio della componente biologica, cio¯ di bioindicazione, sono in costante evoluzione.
Lo scopo di questo lavoro di ricerca ¯ esplorare la possibilit¨ di impiegare la chirotterofauna come bioindicatore degli ambienti fluviali. Ĉ stato, infatti, dimostrato che gli habitat fluviali sono importanti per il foraggiamento di questi mammiferi. Inoltre, i chirotteri posseggono tutti i requisiti richiesti a un potenziale bioindicatore: ampia distribuzione geografica, stabilit¨ tassonomica e sensibilit¨ agli stress ambientali. Per testare se la relazione con i fattori di stress sia osservabile, quantificabile e prevedibile, si ¯ scelto di studiare 5 fiumi: Sangro, Sagittario, Calore Irpino, Tammaro e Tusciano, che attraversano aree a diverso grado di antropizzazione e inquinamento. L'approccio scelto ¯ multidisciplinare: comprende, cio¯, analisi chimiche, microbiologiche ed ecotossicologiche delle acque e il campionamento dei macroinvertebrati per il calcolo dell'indice Star_ICMi. Questi parametri verranno messi in relazione con i dati ottenuti dal rilevamento passivo della chirotterofauna, cio¯ dalla registrazione degli ultrasuoni mediante il bat detector automatico D500x (Pettersson Elektronik). Dall'analisi dei segnali registrati, attraverso il software BatSound 4, si ricaveranno informazioni sulla composizione in specie e sull'attivit¨ di foraggiamento dei chirotteri.
Confermata la robustezza della relazione tra questi ultimi e i parametri sopra descritti, si potr¨ definire una strategia di bioindicazione degli ambienti fluviali pi½completa, basata quindi anche sui Chirotteri, che permetta di migliorare la gestione degli ambienti ripariali e anche concorrere a raggiungere gli obiettivi di conservazione auspicati per questo minacciato ordine di mammiferi.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Integrando la bioindicazione con i Chirotteri e gli altri indici fluviali, si pu¸ migliorare e forse rendere pi½ veloce la valutazione ambientale ed ecologica dei corpi idrici e, nel contempo, contribuire a formulare nuove strategie di conservazione per questi mammiferi, che sono anche presenti nell'elenco delle specie d'interesse comunitario negli allegati II e IV della Direttiva Habiitat.

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Si tratta di uno studio metodologico per cui i benefici saranno legati a una ulteriore e migliore possibilit¨ di valutazione dello stato di conservazione degli ecosistemi fluviali.

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Sar¨ necessario continuare con campagne di monitoraggio della chirotterofauna e dello stato ambientale del fiume per verificare la stabilit¨ temporale del metodo di bioindicazione prospettato.

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Le principali difficolt¨ derivano e deriveranno dalla gestione della grande mole di dati necessari alla validazione del metodo. Un'appropriata analisi statistica sar¨ cruciale per evitare di perdere informazioni utili o interpretare male i risultati dei campionamenti.

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Il lavoro ¯ attualmente in svolgimento.

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Ricaduta della produttivit¨ fluviale su componenti biologiche ascrivibili ad altri ecosistemi con cui i fiumi sono in relazione strutturale e funzionale; molteplicit¨ delle potenzialit¨ di bioindicazione.

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

L'obiettivo ¯ proprio implementare un metodo di bioindicazione che possa essere valido in ogni contesto geografico, con gli adeguati adattamenti alle specifiche condizioni locali. I chirotteri, infatti, sono presenti in tutti i continenti e si sono dimostrati sensibili a stress di origine antropica di diverso tipo, dalla semplice variazione di uso del suolo alla contaminazione ambientale.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Il miglioramento della reticolarità del territorio: il contributo dei territori fluviali

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	Minciardi Maria Rita	ENEA - Laboratorio di Ecologia
☐	CiadamidaroSimone	ENEA - Laboratorio di Ecologia
☐	Grasso Stefania	Città Metropolitana di Torino -Servizio Pianificazione ed Aree Protette
☐	Alberico Simonetta	Città Metropolitana di Torino - Servizio Pianificazione ed Aree Protette
☐	Bovo Gabriele	Città Metropolitana di Torino - Servizio Pianificazione ed Aree Protette
☐	Gian Luigi Rossi	ENEA - Laboratorio di Ecologia
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☒	ricerca applicata ☒	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☒	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☐
processo partecipato ☒	metodologia ☒	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

reticolarità ecologica
funzionalità ecosistemica

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☐	qualità delle acque ☐	tutela del paesaggio ☐	assetto del territorio ☒
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☒	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☒	fruizione ambientale ☐	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☐	in stand-by ☐	conclusa ☒

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Città Metopolitana di Torino

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

In collaborazione con il Servizio Pianificazione territoriale ed Aree Protette della Città Metropolitana di Torino, sono state definite modalità per la caratterizzazione ed il miglioramento della reticolarità ecologica del territorio.
Per l'analisi della reticolarità è stata utilizzata come base di indagine la legenda e la cartografia di "Land Cover Piemonte": una cartografia di uso del suolo definito a livello regionale che si compone di 97 tipologie di uso del suolo su 4 livelli. A ciascuna tipologia di uso del suolo sono stati assegnati "valori attributo" che ne caratterizzano le caratteristiche ecologiche e di uso antropico: Naturalità, Rilevanza per la conservazione, Fragilità, Estroversione, Irreversibilità.
La lettura integrata degli attributi Nauralità e Rilevanza per la Conservazione ha condotto alla zonizzazione della reticolarità del territorio sono state definite anche modalità e priorità territoriali per il miglioramento della reticolarità, attraverso l'individuazione di Ambiti di Prioritaria Espansione e, in particolare, di Ambiti di Connessione.
Scopo del lavoro è stato definire una metodologia riproducibile che possa efficientemente consentire alle Pubbliche Amministrazioni di caratterizzare la reticolarità presente in un territorio e definire efficientemente piani, progetti ed interventi di miglioramento complessivo della reticolarità ecologica su cui fondare, successivamente, un processo partecipato di costruzione con le realtà locali.
La sperimentazione è sata condotta in un'area comprendente 35 comuni dell'anfiteatro morenico di Ivrea (TO) comprendente, quali fondamentali elementi strutturali della Rete, lo sviluppo del medio corso della Dora Baltea e lo sviluppo del suo affluente Chiusella; le attività hanno condotto, alla redazione di Linee Guida per la Rete Ecologica, adottate dalla Città Metropolitana.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Le Linee Guida indirizzano verso la tutela della reale reticolarità territoriale, misurata sulla presenza di habitat funzionali. La metodologia di caratterizzazione consente di evidenziare il valore degli ambienti naturali lungo i corridoi fluviali. Le Linee Guida comprendono anche Procedure per la costruzione ed il miglioramento di elementi strutturali della Rete che, per gli ambienti fluviali, si fondano su principi di riqualificazione.

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

La sperimentazione condotta ha permesso di diffondere, nei comuni dell'anfiteatro morenico, concetti quali l'importanza della tutela e del miglioramento della funzionalità dei territori fluviali. Le Linee Guida definiscono procedure di ripristino degli ambienti fluviali e del reticolo idrografico minore finalizzate alla riqualificazione fluviale. Sono stati correttamente indirizzati interventi di riqualificazione lungo la Dora Baltea.

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Numero di comuni che, in fase di definizione di varianti di Piano Regolatore, adotteranno le norme di recepimento delle Linee Guida e definiranno la rete ecologica a livello locale, sulla base della definizione di quella di area vasta

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Definire una procedura di analisi della reticolarità che in maniera efficiente, replicabile e trasparente possa condurre all'individuazione degli ambiti di maggior valore e funzionalità ecologica.
Definire procedure per il miglioramento della reticolarità utilizzabili anche nell'ambito di un processo di copianificazione

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Lo svolgimento del lavoro è stato condotto attraverso una stretta collaborazione tra ecologi (naturalisti e biologi) di ENEA e architetti della Città Metropolitana. Non si è solo compiuto un percorso di reciproca compresione dei linguaggi ma, soprattutto, si è definito un nuovo approccio alla costruzione della reticolarità ecologica
Le Linee Guida per il miglioramento della Rete sono divenute parte integrante del PTCP

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

E' possibile costruire metodologie e procedure per il miglioramento della reticolarità ecologica secondo un approccio bioecologico fondato sugli habitat che conduce a un effetivo incremento della connessione tra ambienti naturali

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

Le attività sono replicabili con facilità laddove sia possibile realizzare una cartografia di uso del suolo di livello di dettaglio adeguato (4° livello di Corine Land Cover)

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Interventi di riordino idraulico e mitigazione del rischio idrogeologico nel centro abitato di Bultei (SS)

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☐	Lostia Andrea Mario	
☒	Cambula Fabio	
☐	Correddu Antonio	Comune di Bultei (SS)
☐	Fois Francesco	Comune di Bultei (SS)
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☐	misura strutturale ☒
pianificazione / programmazione ☒	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☐
processo partecipato ☐	metodologia ☐	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☒	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

Riduzione del rischio idrogeologico
Recupero funzionale fluviale
Riapertura alvei tombinati

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☒	qualità delle acque ☐	tutela del paesaggio ☐	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☒	conservazione natura ☐	analisi economica ☐	altro: riapertura alvei tombinati ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☒	fruizione ambientale ☒	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☒	in stand-by ☐	conclusa ☒

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Regione Sardegna, Provincia di Sassari, Comune di Bultei

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

La presente memoria riguarda la progettazione degli interventi di riordino idraulico e riduzione del rischio idrogeologico all'interno del centro abitato di Bultei (SS), mediante il recupero funzionale delle aree di pertinenza fluviale a monte dell'esistente tombinatura del rio Tortu che attraversa la strada principale del paese in un alveo completamente chiuso e inadeguato per il transito delle portate di piena di riferimento, oltre che un gravissimo rischio nel caso di trasporto solido significativo.
Gli interventi previsti (PP e relaz. di compatibilit¨ idraulica approvati), si collocano come straordinari nell'ambito di area vasta in particolare in Regione Sardegna sia dal punto di vista progettuale che programmatico, in termini di recupero degli spazi fluviali e della coscienza pubblica nei confronti dell'uso del territorio, con adeguamento e apertura ovunque possibile della tombinatura esistente del corso d'acqua che attraversa il paese.
Tenendo conto dei rilievi in campo, dei calcoli specialistici in materia di idrologia e idraulica e delle oggettive limitazioni fisiche imposte dal sito in esame, si ¯ ritenuto che l'obiettivo di mitigazione del rischio idraulico fosse perseguibile fondamentalmente adottando tre soluzioni:
ǐ incrementare la sezione idraulica disponibile per il passaggio della corrente di piena lungo il medesimo tracciato occupato dall'attuale canale tombato, con adeguamento dei sottoservizi esistenti
ǐ intervenire nella dinamica della corrente di piena mediante la realizzazione di un'area di laminazione a monte dell'imbocco del canale, in grado di abbattere i picchi di piena e diluire i volumi nel tempo in maniera che siano contenuti all'interno della sezione tombata con adeguati franchi di sicurezza; unitamente ad essa sar¨ realizzata un'area di raccolta del materiale solido trasportato e sar¨ riqualificato l'imbocco del canale
ǐ rimuovere l'ostacolo fisico rappresentato dall'edificio destinato ad ex mattatoio all'imbocco del canale tombato

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

miglioramento della funzionalit¨ fluviale
miglioramento delle possibilit¨ manutentive
miglioramento della percezione e della fruizione, con conseguente presa di coscienza collettiva e apertura verso ulteriori atti di miglioramento ambientale

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

-

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

-

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Finanziamento disponibile. Gli interventi di adeguamento e riapertura di alvei tombinati sono spesso molto costosi e improponibili per le risorse dei comuni, specialmente se di piccole dimensioni

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Al momento (PP approvato) successo raggiunto ¯ gi¨ l'approvazione condivisa con l'Amministrazione, di un progetto che prevede interventi cos³ significativi e impegnativi per una radicale svolta nella percezione e gestione dei corsi d'acqua, oltre che per la riduzione del rischio idrogeologico in tutte le aree urbane ove esistono corsi d'acqua tombinati

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Confronto sempre aperto con le Amministrazioni e la popolazione, ma regolato perch¯ non diventi pretesto politico
Grande attenzione al territorio e alle potenzialit¨ sia naturalistiche sia legate alla gestione del territorio stesso
cmq "osare" proposte progettuali
Valorizzare il mantenimento delle risorse naturali e il miglioramento ecologico e fruitivo come elemento di ricchezza per il territorio

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

Certamente si, in tutte le aree ad elevato rischio idrogeologico, con corsi d'acqua tombinati

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Programma di riqualificazione e monitoraggio di un sistema fluviale: caso studio fiume Patr³ in Messina

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	Termini Donatella	Universit¨ di Palermo
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☒	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☒	indagine / monitoraggio ☒	misura gestionale ☐
processo partecipato ☐	metodologia ☐	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☒	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

Erosione
interventi
monitoraggio

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☒	qualità delle acque ☐	tutela del paesaggio ☒	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☒	conservazione natura ☐	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☐	fruizione ambientale ☒	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☒	in corso ☐	in stand-by ☒	conclusa ☐

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Distretto idrografico della Sicilia

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

La Direttiva 2007/60/CE ñAlluvioniò definisce un nuovo approccio per la gestione del rischio che mette in primo piano lôanalisi dei fenomeni geo-morfologici ed ecologici che interessano il sistema fluviale. Gli obiettivi del presente lavoro si inquadrano nel contesto generale della definizione di azioni predittive di eventi di rischio associati allôevoluzione morfologica di un alveo naturale e della salvaguardia dellôequilibrio ecologico dellôintero ecosistema fluviale.
Primo elemento da considerare ¯ lôidentificazione delle fasce di tutela del corso dôacqua naturale. Lôindividuazione di tali aree costituisce la base di supporto alla definizione delle prescrizioni relative alle distanze minime da tenersi in conto nel caso di costruzioni indicate negli strumenti urbanistici locali. Nella identificazione di tali aree occorre tener conto delle modifiche dellôassetto di equilibrio del corso dôacqua, subite sia per eventi naturali che per interventi antropici realizzati lungo di esso o nelle aree ad esso limitrofe. Anche la realizzazione di opere di sistemazione (realizzate al fine di laminare le piene e limitare i pericoli di esondazione) o di regolazione lungo un corso dôacqua naturale comporta notevoli conseguenze dal punto di vista morfologico. I fenomeni erosivi che si innescano, si evolvono sia su ampie scali spaziali e temporali che su ridotte scale spaziali e temporali comportando diverse conseguenze pratiche e modificando i meccanismi di trasporto solido nei tratti pi½a valle. La valutazione dei fenomeni a breve termine, come quelli che si verificano in prossimit¨ di opere strutturali ¯ anche di notevole importanza per lôequilibrio ecologico del sistema fluviale.
In tale contesto in questo lavoro vengono presentate le strategie di mitigazione e riqualificazione individuate per il corso dôacqua Patr³ che si sviluppa nel territorio di Messina in Sicilia. Esso attraversa piccoli centri abitati e presenta diverse opere strutturali e zone con fitta vegetazione.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Le strategie messe in atto consentono un miglioramento della dinamica geomorfologica anche in relazione agli effetii dovuti alla presenza della vegetazione ripariale

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

I benefici sono relativi sia al corso d'acqua che alle aree limitrofe

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

monitoraggio e giudizi esperti

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

nessuna

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

ottimizzazione e benessere ambientale

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Elevati benefici nell'analizzare l'interazione di diversi aspetti

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

Si ¯ repricabile

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

SVILUPPO ED APPLICAZIONE DI UN INDICE MULTIMETRICO BASATO SUGLI ODONATI PER LA VALUTAZIONE DELLE CONDIZIONI ECOLOGICHE DEL CORRIDOIO FLUVIALE

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	Golfieri Bruno	Università Padova, Dip. Geoscienze
☐	Surian Nicola	Università Padova, Dip. Geoscienze
☐	Hardersen Sönke	Corpo Forestale dello Stato
☐	Maiolini Bruno	Fondazione E. Mach
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☒	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☐	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☐
processo partecipato ☐	metodologia ☒	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

Odonati
Idromorfologia
Bioindicatori

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☐	qualità delle acque ☒	tutela del paesaggio ☐	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☒	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☒	fruizione ambientale ☐	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☐	in stand-by ☐	conclusa ☐

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Nord Italia - corsi d'acqua di origine alpina

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Recenti studi hanno dimostrato che i bioindicatori utilizzati nell'ambito della Direttiva Quadro Acque 2000/60/CE per valutare le condizioni ecologiche dei corsi d'acqua rilevano alterazioni della qualità delle acque, ma non risultano essere sensibili alla degradazione delle condizioni idromorfologiche. L'applicazione di questi bioindicatori è inoltre limitata, in termini spaziali, al canale principale dei corsi d'acqua.
In questo contributo vengono presentati i risultati relativi alla correlazione tra indici biotici basati su diversi bioindicatori (Odonati, diatomee e macroinvertebrati bentonici) e l'Indice di Qualità Morfologica (IQM). I casi di studio sono quindici tratti planiziali appartenenti a sette corsi d'acqua di origine alpina, caratterizzati da un'ampia varietà di condizioni morfologiche, ecologiche e di impatto antropico.
Gli Odonati forniscono informazioni riguardo all'integrità ed all'eterogeneità di habitat dei siti di riproduzione acquatici e delle zone terrestri circostanti, grazie al loro ciclo di vitale anfibio ed alla buona conoscenza delle loro esigenze ecologiche. Un nuovo indice multimetrico, "Odonate River Index" (ORI), è stato quindi sviluppato per valutare le condizioni dell'intero corridoio fluviale, poiché prevede anche il campionamento di canali secondari, pozze e stagni nella piana inondabile. ORI ed IQM risultano essere ben correlati tra loro, mentre non è stata trovata alcuna relazione significativa tra IQM e gli indici biotici che si basano su diatomee (ICMi) e macroinvertebrati (STAR_ICMi). I risultati sottolineano che gli Odonati sono buoni indicatori dell'integrità ecologica del corridoio fluviale alla scala di tratto e che l'indice ORI fornisce informazioni non espresse dagli altri bioindicatori esaminati. Il nuovo indice potrebbe essere utilizzato inoltre per il monitoraggio degli interventi di riqualificazione fluviale, poiché gli Odonati colonizzano rapidamente siti di nuova formazione o ripristinati.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

//

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

//

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

//

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Il contributo non riguarda la realizzazione o il monitoraggio di un intervento di riqualificazione fluviale, bensì lo sviluppo e l'applicazione di un indice basato sugli Odonati per valutare le condizioni ecologiche del corridoio fluviale.
Le difficoltà incontrate riguardano quindi la definizione delle classi di qualità delle metriche utilizzate e delle "condizioni di riferimento".

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Sviluppo di un indice basato sugli Odonati che può essere utilizzato sia nella valutazione delle condizioni ecologiche di un corso d'acqua che, in prospettiva, per il monitoraggio di interventi di riqualificazione fluviale.

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

//

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

L'indice basato sugli Odonati è direttamente applicabile in altri contesti geografici, in cui le comunità di Odonati non si discostino nella composizione specifica rispetto all'area di studio. Qualora si modifichi la composizione dell'Odonatofauna dovrebbero essere valutati i parametri specie-specifici relativi alle nuove specie considerate.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Sinergie tra Comunit¨ Organizzate e Istituzioni per la Rigenerazione dei Sistemi Socio-Ecologici Fluviali Complessi. L'Esperienza del Patto di Fiume Simeto

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	Pappalardo Giusy	Patto di Fiume Simeto
☐	Ligresti Graziella	Patto di Fiume Simeto
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☒	ricerca applicata ☒	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☒	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☐
processo partecipato ☒	metodologia ☒	altro: ☐
comunicazione / educazione ☒	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

Progettazione Integrata
Innovazione di Governance
Cooperazione Pubblico/Privato

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☒	qualità delle acque ☒	tutela del paesaggio ☒	assetto del territorio ☒
dissesto idrogeologico ☒	conservazione natura ☒	analisi economica ☒	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☒	recupero ambientale ☒	fruizione ambientale ☒	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☒	in stand-by ☐	conclusa ☐

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

10 Comuni lungo il Fiume Simeto (nel bacino idrografico pi½esteso della Sicilia): Adrano, Belpasso, Biancavilla, Centuripe, Motta Sant'Anastasia, Patern¸ , Ragalna, S.M. di Licodia, Troina, Regalbuto

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Si riportano alcuni estratti dalla Convenzione Quadro sottoscritta dai sindaci degli Enti Locali sopra elencati attraverso l'approvazione di Delibere di Consiglio Comunale, dal Presidio Partecipativo del Simeto (soggetto organizzato composto da associazioni e singoli cittadini che intendono interagire con la costruzione del Patto) e dall'Universit¨ degli Studi di Catania, brevemente commentati dagli autori per agevolare la comprensione di un complesso decennio di tessitura delle necessarie relazioni socio-ecologiche in una prospettiva di rigenerazione a lungo termine.

"Il percorso verso il Patto di Fiume Simeto ¯ nato da una mobilitazione dal basso generata nei primi anni 2000 nei territori comunali della Valle per contrastare progetti di sviluppo che le comunit¨ locali non hanno percepito come in linea con i propri valori di sostenibilit¨ ambientale e solidariet¨ sociale [...]"

Dopo anni di lavoro sul campo volontario e continuo, testimoniati dalla costruzione di una Mappa di Comunit¨ detentrice di saperi, valori, regole e progetti condivisi, si ¯ giunti nel 2015 alla costituzione di un organismo di governance policentrica e multilivello (ispirato alle teorie del Premio Nobel per lôEconomia Elinor Ostrom). Tale organismo ha lo scopo di:

ñ'[...] formalizzare, dando struttura e un pi½efficiente assetto organizzativo, il processo innovativo di sviluppo locale di cui alle premesse attraverso forme di democrazia diretta inspirata al principio di sussidiariet¨ di cui allôArt. 5 del Trattato UE e allôart. 118 della Costituzione Italiana. Tale struttura e assetto organizzativo e decisionale (governance) ¯ denominato ñPatto di Fiume Simetoò Il Patto ha funzioni non sostitutive ma sinergiche alle competenze amministrative degli enti istituzionali fissate dalle normative vigenti ed ¯ volto al superamento della prassi della separazione di tali competenze in una direzione di maggiore scambio tra istituzioni e comunit¨ locali[...]

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Estratto dalla convenzione
"[...]Generare un sistema flessibile sulla base della valutazione critica dei risultati progressivamente conseguiti, che ricomponga ciclicamente, secondo ordini di priorit¨ e di reciproca compatibilit¨ e coerenza, la progettualit¨ preesistente, per la continua attivazione e promozione di politiche attive di salvaguardia e valorizzazione del territorio [...]"

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

"[...] Gli Enti Locali sottoscrittori si sono impegnati a riconoscere, all'interno dei propri Statuti, gli scopi e le finalit¨ del Patto quali principi fondamentali del proprio agire, ad eliminare qualsiasi causa ostativa al loro raggiungimento e, nel tempo, alla creazione di una struttura organizzativa pi½complessa [...]" atta alla rigenerazione socio-ecologica fluviale integrata.

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Dibattiti assembleari, interviste, mappature, monitoraggio partecipato.

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Scarsa abitudine, nel contesto siciliano, a promuovere e condurre processi partecipati, in assenza di una Legge Regionale adeguata, e in comunit¨ che presentano forti criticit¨ ambientali e socio-economiche. Il processo qui descritto ¯ stato avviato e supportato principalmente da forze volontarie e intende generare un cambiamento culturale che necessita di tempi lunghi.

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Ampio coinvolgimento dei cittadini; nascita del Presidio Partecipativo del Simeto come organismo atto a coordinare e promuovere le attivit¨ di coinvolgimento e inclusione sociale del Patto; individuazione di un sistema di progetti attuabili da una rete di soggetti locali con approccio integrato.

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

L'importanza di creare le infrastrutture sociali e organizzative come ossatura portante di un sistema di progetti da attuare. Prima di lavorare su specifici interventi, infatti, la comunit¨ del Simeto ha sentito l'esigenza di consolidare un meccanismo di governance solido che possa garantire il successo degli interventi a lungo termine.

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

E' replicabile, nel rispetto delle peculiarit¨ locali, l'impostazione di metodo che mira a creare le precondizioni di governo del territorio affinch®gli interventi non siano episodiche rincorse a bandi di finanziamento, ma possano generare un reale cambiamento (culturale, foriero di trasformazioni fisiche virtuose) in contesti critici.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Progettare con le acque: il caso del Parco Agricolo Multifunzionale in riva sinistra d'Arno.

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	Mauro Cibelli	Università degli Studi di Firenze
☒	Claudia De Stefano	Università degli Studi di Firenze
☒	Valentina Maione	Università degli Studi di Firenze
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☐	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☒	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☐
processo partecipato ☐	metodologia ☒	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☒	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

riutilizzo
acqua
parco

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☒	qualità delle acque ☒	tutela del paesaggio ☒	assetto del territorio ☒
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☒	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☒	recupero ambientale ☒	fruizione ambientale ☒	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☐	in stand-by ☒	conclusa ☐

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Medio - Val d'Arno

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Il tema delle acque è diventato di fondamentale importanza negli ultimi tempi a causa dei cambiamenti climatici in atto a livello mondiale e locale ed a causa degli innumerevoli danni che la l'urbanizzazione non controllata sta recando al territorio ed agli abitanti. Questi fenomeni si ripercuotono direttamente su tutti i settori economici, ma soprattutto in quello agricolo, in quanto, le alluvioni, che avvengono sepre più frequentemente, danneggiano irrimediabilmente i raccolti, con gravi perdite economiche ed alimentari. Da queste motivazioni è scaturito il nostro lavoro, che dopo un'attenta analisi, avviata durante il Laboratorio di Urbanistica V, ed approfondita in questa ricerca, tenta di proporre dei metodi e delle azioni alternative che hanno l'intenzione di giungere ad un progetto che metta in sicurezza il territorio, migliori il rapporto tra il territorio aperto ed i borghi storici che hanno caratterizzato la piana di Firenze e proponga una nuova agricoltura in linea con quella tradizionale, più ecologica, attenta alle esigenze ambientali ed alle tradizioni che in precedenza hanno caratterizzato questo territorio da sempre.
Il questo lavoro si hanno come temi centrali l'acqua e l'agricoltura, che rappresentano il filo conduttore dei tre approfondimenti progettuali. La tesi è strutturata in quattro parti:
_ la prima parte (trattata da Mauro Cibelli, Claudia De Stefano e Valentina Maione): introduzione sul funzionamento idrogeologico ed agricolo e sul rapporto tra l'urbanizzato ed il territorio aperto, facendo luce anche sui cambiamenti climatici in atto sulle varie scale d'analisi;
_ la seconda parte (Mauro Cibelli): funzionamento e miglioramento della gestione delle risorse idriche;
_ la terza parte (Claudia De Stefano): ossatura portante della piana fiorentina: il fiume Arno;
_ la quarta parte (Valentina Maione): riqualificazione del sistema insediativo di margine in correlazione alla progettazione delle acque.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

I benefici attesi erano molteplici, soprattutto riguardanti una migliore integrazione dei corsi d'acqua con il contesto territoriale ed un miglioramento degli habitat fluviali e pri-fluviali.

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

La natura ha leggi precise e se l'uomo cerca di opporsi o di cambiare lo stato delle cose deve farlo nel rispetto di queste leggi non scritte. E' soprattutto la vegetazione ripariale a giocare un ruolo fondamentale per la sicurezza idraulica di un corso d'acqua e gioca un ruolo importante anche nella limitazione della presenza degli agenti inquinanti.

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

Sì, su molteplici ambiti fluviali caratterizzati dalla presenza di territori rurali.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

L'incidenza di alcune azioni del PSR sulla gestione del territorio: una valutazione ecologico-economica applicata all'alto Bacino del Fiume Foglia (PU)

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☐	Santolini Riccardo	Universit¨ di Urbino
☒	Morri Elisa	Universit¨ di Urbino
☐	Cavitolo Paolo	ECOMAN
☐	Biondi Filippo	studio Agritop
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☒	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☒	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☐
processo partecipato ☒	metodologia ☒	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

servizi ecosistemici
bacino idrografico
bilancio economico

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☒	qualità delle acque ☐	tutela del paesaggio ☒	assetto del territorio ☒
dissesto idrogeologico ☒	conservazione natura ☐	analisi economica ☒	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☒	fruizione ambientale ☐	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☒	in stand-by ☐	conclusa ☐

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

alto e medio bacino del fiume Foglia (Marche settentrionali), Province di Pesaro Urbino e Arezzo

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

La tutela delle risorse naturali si sviluppa attraverso una gestione sostenibile degli ecosistemi, intesi come benefici diretti o indiretti alla popolazione (servizi ecosistemici,SE). Molte azioni della nuova PAC favoriscono i SE incrementando il valore del Capitale Naturale. Ci¸ impone un ragionamento rispetto al metodo con cui vengono valutati i SE riconsiderando il nuovo ruolo degli agricoltori. Fino ad ora, le azioni del PSR sono state applicate in modo puntuale e solo con il recente indirizzo legato alla cooperazione tra agricoltori (ex accordo agroambientale dôarea, AAA), tali azioni sono meglio finalizzate a promuovere un insieme di misure che convergano verso un comune obiettivo concernente la difesa del suolo, la tutela delle acque, il recupero del paesaggio rurale nonch® la tutela della biodiversit¨ .
Lôanalisi, mediante un modello afflussi-deflussi su scala annuale utilizza equazioni che tengono conto delle caratteristiche climatiche (temperature e piovosit¨), fisiche e delle coperture del suolo, da cui dipendono i SE legati al surplus idrico, alla protezione dall'erosione e allôassorbimento della CO2.
Lo studio, finanziato dal Consorzio di Bonifica della regione Marche nell'alto bacino del fiume Foglia (PU), ha come obiettivo la misura dellôefficacia di un insieme di possibili azioni sviluppabili in modo sinergico con la nuova programmazione rurale 2014-2020. L'incidenza di queste azioni (fasce tampone, conversione agricola, ecc.) su alcuni SE legati al dissesto idrogeologico viene misurata rispetto a diversi scenari territoriali (stato di fatto, PRG, AAA ecc.) ed a forzanti quali i cambiamenti climatici, valutando il peso economico che le azioni possono o meno sviluppare sul capitale naturale.
Lo studio sviluppa quindi uno strumento di analisi e monitoraggio delle funzioni ecologiche utile a definire indirizzi di gestione, in cui lôattivit¨ agricola si pone come elemento chiave nella tutela del bene collettivo paesaggio e del suo valore economico.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Le azioni sviluppate con il PSR sono pesate per incidere sulla diminuzione dell'erosione potenziale nonch® sul miglioramento della qualit¨ delle acque. Il confronto di bilancio economico rispetto le azioni di consolidamento sviluppate nei 10 anni passati evidenziano la potenzialit¨ dellôazione del PSR se resa territorialmente efficace e finalizzata alla quantificazione del Capitale Naturale.

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Le azioni messe in atto attraverso il PSR sono mirate a migliorare la qualit¨ delle acque, ad una migliore selezione dei sedimenti ed una regolarizzazione del regime idrico.

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

monitoraggio

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

a. Tecniche
- mancanza di informazioni anche cartografiche adeguate

b. Procedurale
- mancanza di strumenti normativi per il riconoscimento del valore del SE

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

in corso

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

la messa a punto di un metodo replicabile e trasferibile efficace per applicare il paradigma dei SE

la diffidenza del mondo agricolo ad assumere un ruolo espresso ma non sentito (guardiani del territorio)

la sensibilit¨ verso problemi pi½ampi che comunque ¯ aumentata

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

Il modello ¯ costruito per essere replicabile e trasferibile in tutti i contesti di bacino

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

CONCESSIONE AREE DEL DEMANIO IDRICO DEL FIUME MONTONE NEL TRATTO DI PIANURA ARGINATO CON LONERE DELLA GESTIONE DELLA VEGETAZIONE PRESENTE NELLALVEO DI PIENA ORDINARIA

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
0	PARDOLESI FAUSTO	REGIONE EMILIA-ROMAGNA
☐	SORMANI DAVIDE	REGIONE EMILIA-ROMAGNA
☐	MILANDRI MASSIMO	REGIONE EMILIA-ROMAGNA
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione	ricerca applicata	misura strutturale [x]
pianificazione / programmazione [x]	indagine / monitoraggio	misura gestionale 0
processo partecipato	metodologia	altro:
comunicazione / educazione	studio di fattibilità / progettazione 0	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

Piano Nazionale Rischio Idrogeologico
Riqualificazione fluviale
Laminazioni in alveo

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico E	qualità delle acque	tutela del paesaggio	assetto del territorio
dissesto idrogeologico	conservazione natura	analisi economica	altro:
usi della risorsa idrica	recupero ambientale	fruizione ambientale	

Status dell'iniziativa (obbli gatoria almeno una scelta)

prevista [x]	in corso	in stand-by	conclusa

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Tratto del fiume Montone fra Forlì e Faenza (tratto di pianura arginato di 15 km)

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare. ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Trattasi di un intervento sperimentale a "costo zero", per ottimizzare la gestione della vegetazione dentro all'alveo arginato del f. Montone nel sue tratto di pianura a valle di Forlì, caratterizzato da arginature di 4+6 metri sul piano di campagna ed alveo pensile. La sezione idraulica del fiume è ristretta ed in questo tratto fluviale le portate con tempo di ritorno 200 anni non sono smaltite neppure in condizioni di vegetazione controllata. Nel caso di mancata manutenzione per oltre 10-15 anni anche le piene trentennali possono creare problemi.

Llultimo intervento di rimozione della vegetazione risale al 1991, quello precedente al 1967, poi solo interventi sporadici e localizzati su brevi tratti. E'pertanto urgente un programma mirato che oltre al ripristino dellbfficiosità idraulica, attui una attenta modalità di gestione della vegetazione per mantenere la continuità del corridoio ecologico.

La situazione ideale, per questo tratto di fiume, è quella di avere la vegetazione arborea a livello arbustivo o giovanile: si garantisce così la vitalità delle ceppaie (con radici a sostegno delle scarpate) e si mantiene la flessibilità della vegetazione riducendo le scabrezze (con aumento delle portate).

LIntervento consiste nel taglio a raso senza asportare le ceppaie, da ripetere in sequenza ed a tratti alternati, con un ciclo di 11 anni; in 15 km di alveo preso in esame si è programmata, a tratti medi di 1-1,5 km., l'asportazione e la cippatura sul posto del materiale.

Interessante per l'amministrazione è la tipologia di affidamento che è stata tramite concessione dei terreni oggetto di intervento; il tutto da un progetto, approvato, pubblicato e messo in "gara" con unico parametro di aggiudicazione la metratura degli sfalci sulle arginature, offerti in più nspetto al taglio in alveo. Importante al fine della buona riuscita dell'operazione sarà il monitoraggio continuo e la supervisione dei tecnici regionali a controllo delle operazioni del concessonario.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

ip.es. in reiezione ad assetto e/o dinamica geomoudogica, qualità dell'acqua etc dei sedimenti, regime idrica, vegetazione acquatica e/o ripariate, biodiversità, funzìonaiità fluviale, rimozione rifiuti, eco. .)

Benefici idraulici con gestione oculata della vegetazione riparea da mantenere giovane e costante sul tratto

Quali sono **i benefici OTTENUTI in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

fp.ec. *ni relaztene asseta e/o dinamica geomorfotogicb, quelita ■el'y.yo dei sedimenti. agirne idrico. vegetazione acquatica e/o ripariate, biodìversifà funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, eco. .)*

Operazione in corso

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(/.? es. *monitoraggio, interviste. documentazione fotografica, giudizio esperio.* ecc...'

Monitoraggio vegetazione

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Appetibilità dell'operazione da parte di operatori esterni privati

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Operazione in corso

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

E' possibile la gestione dei corsi di pianura senza eseguire tagli a raso per lunghi tratti fluviali

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti?** Se si, indicare sommariamente dove e come, (max 400 caratteri)

Metodo che è possibile e doveroso repricare in tutti gli ambiti fluviali di pianura arginati

NOTA: a corredo della presente scheaa è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

DEPURAZIONE DEI DEFLUSSI ALLA SCALA DEL PAESAGGIO: L'ESEMPIO DEL RIO VECCHIAZZANO AFFLUENTE DEL FIUME RABBI A FORLÌ

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
0	PARDOLESI FAUSTO	REGIONE EMILIA-ROMAGNA
☐	SORMANI DAVIDE	REGIONE EMILIA-ROMAGNA
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono
[redacted]	[redacted]

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione	ricerca applicata	misura strutturale [x]
pianificazione / programmazione	indagine / monitoraggio	misura gestionale
processo partecipato	metodologia	altro:
comunicazione / educazione	studio di fattibilità / progettazione	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

FITODEPURAZIONE IN ALVEO
MEANDRIZZAZIONE

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico 0	qualità delle acque [x]	tutela del paesaggio	assetto del territorio
dissesto idrogeologico	conservazione natura	analisi economica Q	altro:
usi della risorsa idrica	recupero ambientale [x]	fruizione ambientale	

Status dell'iniziativa (obbli gatoria almeno una scelta)

prevista	in corso	in stand-by	conclusa [x]

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Confluenza rio Ronco di V. e T. Rabbi a Vecchiazzano di Forlì

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

specificale. ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

L'AdB Fiumi Romagnoli ha promosso studi sulle capacità autodepurativa dei corsi d'acqua, individuando esempi di opere e modalità di intervento, specie alle confluenze fluviali.
Un intervento, da accordo di programma fra il Ministero dell'Ambiente e la RER, è stata messa a punto una piccola opera di riqualificazione e fitodeputazione naturale del rio Ronco di V., in prossimità della confluenza con il T. Rabbi a Forlì, in linea con le Direttive Europee (Acque ed Alluvioni).
L'ampia golena già acquisita al demanio idraulico su cui scorre il tratto terminale del rio, è stata individuata come luogo ideale per realizzare un primo intervento pilota.
Fino a ieri, l'area demaniale era data in concessione a fini agricoli ed il percorso del rio era limitrofo alle abitazioni, con sezione trapezia rivestita in cemento e con argine a protezione delle case. Nel corso della stagione estiva è stata realizzata una campagna di monitoraggio della qualità dell'acqua in collaborazione con la S.p.A. Romagna Acque che ha evidenziato le problematiche derivanti dall'inquinamento.
Oggi, il percorso del rio è stato allontanato dagli edifici, meandrizzato e dotato di una lanca (allargamento d'alveo) che svolge funzioni ambientali di zona umida con valenze fitodepurative. L'intero piano golenale del T. Rabbi è stato abbassato di 1 metro circa per aumentarne la capacità di laminazione, mentre per la varice del rio Ronco si sono eseguiti scavi variabili da 2 a 3 mt.
Per ottenere gli effetti di depurazione naturale attesi si sono creati percorsi preferenziali, con salti e pennelli in massi e specchi d'acqua; la cura delle essenze vegetali, arbustive ed arboree della zona, sia dentro al ribassamento che fuori porterà al miglioramento della qualità dei deflussi idrici del rio sul T. Rabbi ed alla rinaturazione dell'intera area, con riduzione del rischio idraulico per gli edifici limitrofi. Azioni di monitoraggio saranno da intrapprendere per conseguire gli scopi previsti.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

•*p* e«. *in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripartale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, eco...)*

Miglioramento morfologico, di fascia tampone e di qualità delle acque.

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc. .)

Lavori in corso

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. *monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperio. eoe...)*

Monitoraggio qualitativo e documentazione fotografica sull'evoluzione della golena

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate neH'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Revoca concessioni e accordi bonari per terreni non demaniali

Quali sono i principali **successi** raggiunti neH'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Lavori in corso

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Possibilità di estendere tali interventi in altre confluenze fluviali dove presenti rii particolarmente gravati da scarichi privato/industriali

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti?** Se si, indicare sommariamente dove e come, (max 400 caratteri)

Applicazione e metodo di realizzazione in tutte le confluenze fluviali fra corsi principali e minori dove presenti gli spazi necessari.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

PROGETTAZIONI FLUVIALI A VALENZA PLURIMA DEL PIANO NAZIONALE RISCHIO IDROGEOLOGICO 2015-2020: ALCUNI ESEMPI SUI FIUMI ROMAGNOLI IN LINEA CON LE DIRETTIVE EUROPEE

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	SORMANI DAVIDE	REGIONE EMILIA-ROMAGNA
☐	ERCOLI PATRIZIA	REGIONE EMILIA-ROMAGNA
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione	ricerca applicata	misura strutturale [x]
pianificazione / programmazione [x]	indagine / monitoraggio	misura gestionale
processo partecipato	metodologia	altro:
comunicazione / educazione	studio di fattibilità / progettazione 0	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

Piano Nazionale Rischio Idrogeologico
Riqualificazione fluviale
Laminazioni in alveo

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico [x]	qualità delle acque 0	tutela del paesaggio	assetto del territorio
dissesto idrogeologico	conservazione natura [x]	analisi economica	altro:
usi della risorsa idrica	recupero ambientale E	fruizione ambientale E	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista E	in corso	in stand-by	conclusa

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Territorio di competenza del STB Romagna (Provincie di Ravenna, Forlì-Cesena, Rimini)

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare. ove pertinente.. soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, sifoni)

Si vuole descrivere Ibpproccio sistemico seguito dalla Regione Emilia Romagna, in particolare nei corsi dàcqua romagnoli, per affrontare il rischio idraulico in un'ottica tipica della riqualificazione fluviale. La metodologia che già da anni è perseguita dai Servizi competenti ha anticipato attuale percorso delle normative di settore (Direttive "Habitat", Acque"ed Alluvioni).
La recente redazione del Piano Nazionale per il Rischio Idrogeologico 2015-2020 ha confermato tali tendenze progettuali, con l'introduzione di una serie di progetti di valenza plurima, con almeno il 20 % dei lavori per la riqualificazione ambientale e della risorsa (Piano Tutela Acque Regionale in fase di revisione).
Il STB Romagna nei soli ultimi dieci anni di attività, su 40 interventi strutturali (manutenzioni a parte) ne ha realizzati 19 a valenza plurima. Nel PNRI su 79 interventi previsti nell'ambito romagnolo, 36 (di cui 6 "infrastrutture verdi" patrocinati dal Min. dell' Ambiente) entreranno nella revisione del PTA come importanti per gli obiettivi di stato ecologico. Possibili finanziamenti potranno giungere, inoltre da progetti LIFE in corso di redazione.
Verranno elencati i progetti da PNRI e descritti alcuni progetti che più di altri potranno raggiungere lo scopo prefisso di valenza plurima e di riqualificazione fluviale. Fra essi di particolare rilievo saranno quelli di laminazione delle piene con approccio integrato, mediante il recupero delle piane inondabili attraverso interventi di abbassamento e riqualificazione di golene e terrazzi parzialmente disconnessi.
Si citeranno, fra gli altri, i progetti sul T.Bevano a Bertinoro, del F. Ronco a Forlì-Foriimpopoli, del F. Montone-Rabbi a Castrocaro, del F. Savio a Cesena/Ravenna, del F. Marecchia a Santarcangelo, del T. Ventena a S.Giovanni in M. La loro posizione, lungo la via Emilia, li rende strategici strategici idraulicamente ma delicati dal punto di vista della risorsa idrica e degli aspetti paesistico-naturalistici

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici ATTESI in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. ir, reiezione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripanale, biodiyersità funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc...)

Benefici idraulici, geomorfologici, di qualità dell'acqua, di vegetazione riparea, di biodiversità sulle aste principali e rii minori presi in considerazione dalla progettazione

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

p% *in relazione ao etto e!o dinunùca geomorfologia, qualità ffell'acqua tfo dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariate biod^eisifà, funzionalità fluviale rimozione riliuti, eoe..,)*

Sono tutti progetti da eseguire

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

fp.es. /ron/toragg/ò, wfe'v/sre, *fotografica, giudizio esperio., ecc....*

Monitoriaggio per gli interventi a valenza plurima

Quali sono **le** principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Alcuna difficoltà visto che siamo ancora in fase di studi di fattibilità e/o progetti preliminari

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Inserimento di tutti i progetti proposti (tramite schede Rendis) nel Piano Nazionale Rischio Idrogeologico 2015-2020

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

In fase di pianificazione inserire sempre più interventi a valenza plurima

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti?** Se si, indicare sommariamente dove e come, (max 400 caratteri)

Essendo progetti e pianificazione è possibile e doveroso repricarli in tutti gli ambiti fluviali

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

"QUANTO MEN CURVA SARÀ LARGINE DOVE RIPERCOTE IL SALTO DEL FIUME..." ASPETTI ED ESEMPI DI LAVORI ESEGUITI SULL'APPROCCIO PROGETTUALE NEI FIUMI ROMAGNOLI

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
0	SORMANI DAVIDE	REGIONE EMILIA-ROMAGNA
☐	PARDOLESI FAUSTO	REGIONE EMILIA-ROMAGNA
☐	CASALI LUCIANO	REGIONE EMILIA-ROMAGNA
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione	ricerca applicata	misura strutturale [x]
pianificazione / programmazione	indagine / monitoraggio	misura gestionale
processo partecipato	metodologia	altro:
comunicazione ! educazione	studio di fattibilità / progettazione	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

ELIMINAZIONE ARGINI
LAMINAZIONE
DEPOSITO MATERIALE SOLIDO

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico 0	qualità delle acque	tutela del paesaggio	assetto del territorio
dissesto idrogeologico	conservazione natura	analisi economica	altro:
usi della risorsa idrica	recupero ambientale [x]	fruizione ambientale	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista	in corso [x]	in stand-by	conclusa 0

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

INTERVENTI SU BACINI IDROGRAFICI F. MONTONE, F.RONCO, T. PISCIATELLO, F. SAVIO

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

J/J. ove pertì?e.';fe$_s$ *soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi metodologia, azionò*

Leonardo da Vinci riuscì ad evitare nel 1500 la realizzazione di un drizzagno sul f. Savio. Nel 1983 il Genio Civile "sistema" il meandro che Leonardo aveva salvato: làlvec viene completamente spostato e rettificato, il vecchio tracciato viene ritombato, escluso dalle dinamiche fluviali e "ceduto" ai privati. Dagli anni '90, il STB Romagna inizia un approccio diverso dal passato.
In questo contributo verranno descritti alcuni degli ultimi interventi eseguiti seguendo i nuovi metodi progettuali in riferimento alla laminazione delle piene, meandrizzazione e fitodepurazione naturale in alveo.
Per la laminazione in alveo (esondazione naturale) l'intervento alla confluenza del F.Montone con il T. Rabbi è uno sviluppo dei lavori già eseguiti: lo spostamento e demolizione di argini sono gli elementi principali, con "ripresa" di spazi alle porte di Forlì, anche tramite servitù ed accordi bonari. Si è potuto, così, eliminare alcune arginature, proteggere l'edificato con dune lavorabili, rimeandrizzare ed eseguire un'opera di fitodepurazione sul rio Ronco di V. alla confluenza con il Rabbi.
Ulteriori sono i casi del F. Ronco a Magliano e del T. Pisciatello a Calisese. li primo fa seguito ad un Progetto Generale: si descriverà i lavori in corso, con opere di sfioro in massi, aperture di argini in terra per collegare vasche esistenti e riqualificazione dello scolo Ausa. Il secondo caso, riguarda una somma urgenza post eventi del 2015: con pochi fondi si sono eseguiti allargamenti d'alveo e strategiche eliminazioni di argini di collina.
Si mostrerà poi un l'intervento della cassa di laminazione del f. Savio a Ca Bianchi e di vasca tipo "Venetz" sul T. Cesuola, suo affluente, per creare una zona di calma, di sedimentazione e intercettazione di materiale flottante.
Il tutto nella speranza di imparare dal passato (Leonardo da Vinci docet) e poter negare l'affermazione di Dante che uscendo dalla città di Cesena, sul Ponte Vecchio, disse: "qui di Savio c'è solo il fiume...".

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici ATTESI in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.et. *in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfotogica qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o riparlale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc...)*

I progetti sono volti alla ri-acquisizione di aree all'interno dell'ambito fluviale con azioni volte alla rivegetazione naturale di tali spazi ed alla creazione di aree umide.

Quali sono **i benefici OTTENUTI in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

fp.es. •; *relazione ad assetto e/o dinamica geonìaiiologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti regime idrico. '^gelazione acquatica e/o riparlale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, eoe...)*

Gli interventi sono appena terminati e non sono ancora partite campagne di monitoraggio

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

fp.es. *monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto,* euc.J

Monitoraggio contiuno, giudizio esperto con ausilio di sequenze fotografiche

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate neH'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Rapporti ed accordi con i frontisti proprietari privati e pubblici

Quali sono i principali **successi** raggiunti neH'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Effettivi benefici idraulici riscontrati con piene inverno-primavera 2015 e consenso pubblico (convegni, incontri).

Qual è la **lezione appresa e da disseminare da** quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Imput positivi per proseguire nelle opere previste in pianificazione con le stesse metodologìe utilizzate (con loro ulteriori affinamenti)

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti?** Se si, indicare sommariamente dove e come, (max 400 caratteri)

Doverosamente repricabile. Si veda la pianificazione del Piano Nazionale Rischio Idrogeologico 2014-2020 (vedi altro contributo/abcstract)

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

IL CONTRATTO DI FOCE DELTA DEL PO: RIQUALIFICAZIONE INTEGRATA DEI TERRITORI ALL'INTERFACCIA FIUME MARE E SVILUPPO LOCALE

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	MOSCA LAURA	UNIPD - CONSORZ. BON. DELTA DEL PO
☐	MANTOVANI GIANCARLO	CONSORZIO BONIFICA DELTA DEL PO
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☐	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☒	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☐
processo partecipato ☒	metodologia ☒	altro: ☐
comunicazione / educazione ☒	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

CONTRATTI DI FIUME
AREE INTERNE (SNAI)
SVILUPPO LOCALE

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☒	qualità delle acque ☒	tutela del paesaggio ☒	assetto del territorio ☒
dissesto idrogeologico ☒	conservazione natura ☒	analisi economica ☐	altro: SVILUPPO LOCALE ☒
usi della risorsa idrica ☒	recupero ambientale ☒	fruizione ambientale ☒	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☒	in stand-by ☐	conclusa ☐

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

DELTA DEL PO VENETO: TERRITORIO COMPRESO FRA I TRATTI TERMINALI DEI FIUMI BRENTA, ADIGE, PO DI LEVANTE, PO E MARE ADRIATICO

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

La progettualit¨ riferita al Contratto di Foce in corso di realizzazione dal 2012 nei territori compresi fra i tratti terminali dei fiumi Brenta, Adige, Po di Levante, Po e il mare Adriatico, interpreta una caratterizzazione del modello tradizionale dei contratti di fiume, ragionata sulle peculiarit¨ idrografiche, ambientali e socio-economiche tipiche dei contesti all'interfaccia fiume-mare, in presenza di tre diverse tipologie di acqua (superficiali interne, di transizione e marino-costiere).
Dal 2014, grazie al processo partecipativo avviato alla scala locale, il territorio ¯ stato selezionato dalla Regione del Veneto e dal Ministero Economia e Finanza - Dipartimento per le Politiche di Coesione e legittimato come Area Interna Contratto di Foce in attuazione della Strategia Nazionale Aree Interne 2014-2020.
Il Protocollo di Intesa, recentemente sottoscritto dal territorio a conclusione della fase preliminare dell'iter processuale, ha sancito la volont¨ e lõimpegno nel costruire una strategia condivisa di sviluppo locale, basata sulla gestione integrata e la valorizzazione delle risorse territoriali esistenti a partire dall'acqua e dalle problematiche connesse (qualit¨ dell'acqua, quantit¨ dell'acqua e in generale assetto idrogeologico), in sinergia e completamento con il percorso nazionale previsto.
Il Contratto di Foce diventa pertanto l'occasione per attuare una politica di coesione rivolta ai luoghi in oggetto, capace di promuovere un modello di sviluppo sostenibile di tipo partecipativo fondato sul tema dell'acqua, cardine della riflessione ed elemento identitario per la comunit¨ locale da recuperare e valorizzare in un'ottica di riqualificazione integrata del territorio.
Il Consorzio di Bonifica Delta del Po ¯ il soggetto ideatore e promotore dell'iniziativa, nonch¯ responsabile della sua attuazione alla scala locale. Alla Segreteria Tecnica del Contratto di Foce Delta del Po ¯ stato affidato anche il coordinamento tecnico dell'Area Interna omonima.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Riqualificazione integrata per il territorio dellõArea Interna in questione ai sensi della Strategia Nazionale Aree Interne e secondo i principi e gli obiettivi del Contratto di Foce. Sviluppo locale e inversione dei trend negativi in corso con conseguente generale miglioramento della qualit¨ di vita, derivante dall'aumento dei livelli di sicurezza idraulica, equit¨ e coesione territoriale.

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Essendo stata realizzata ad oggi la sola prima fase dell'iter di processo (Quadro Conoscitivo e Protocollo di Intesa), non si possono ancora registrare benefici ottenuti in termini di miglioramento ambientale. I benefici finora ottenuti riguardano il miglioramento del sistema locale, l'aumento della consapevolezza e il rafforzamento della coesione territoriale sui temi di progetto.

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Ascolto strutturato del territorio attraverso tavoli tematici e tavoli territoriali, interviste questionario e percorsi dedicati con specifici attori locali.

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Iniziale diffidenza nel lasciarsi coinvolgere nelle attivit¨ di laboratorio da parte degli operatori dei diversi settori di interesse (soprattutto agricoltori, pescatori e operatori turistici). Difficolt¨ nella ricognizione dei piani e programmi vigenti a livello locale, dovuta alla frammentazione di competenze, assenza di co-pianificazione e generale conflittualit¨ fra i settori.

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Oltre il miglioramento del sistema locale, si ritiene un successo la legittimazione da parte della Regione Veneto e del MEF-DPS del percorso avviato sul territorio con il Contratto di Foce nell'ambito della Strategia Nazionale Aree Interne, con l'opportunit¨ di co-pianificare i due processi, per un'effettivo sviluppo locale in un'ottica di riqualificazione integrata del territorio medesimo.

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Importanza di collegare al processo finalizzato alla sottoscrizione di un Contratto di Fiume, percorsi dedicati di sviluppo locale ragionati nella rispettiva fattibilit¨ ambientale ed economico-finanziaria, in maniera tale da consentire un'effettiva e concreta riqualificazione integrata per il territorio interessato, fondata sul tema e la cultura dell'acqua.

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

Il modello concettuale a cui riferisce la progettualit¨ del Contratto di Foce Delta del Po ¯ gi¨ stato oggetto di ispirazione in altri contesti fluviali all'interfaccia con il mare (es. Contratto di Foce dell'Alento). Ma, soprattutto nell'esperienza recentemente avviata del Contratto di Costa Veneta ¯ stato assunto quale "progetto pilota" per l'intero arco costiero della Regione del Veneto.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Valutare la compatibilit¨ ambientale e lœefficacia ecosistemica delle opere per la riduzione del rischio idraulico, la laminazione delle piene e la riqualificazione ambientale del torrente Lura

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	Simone Ciadamidaro	ENEA
☐	Francesco Occhiuto	Consorzio Parco del Lura
☐	Gian Luigi Rossi	ENEA
☐	Maria Rita Minciardi	ENEA
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☒	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☐	indagine / monitoraggio ☒	misura gestionale ☐
processo partecipato ☐	metodologia ☒	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

riqualificazione ambientale
fitodepurazione
laminazione

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☒	qualità delle acque ☒	tutela del paesaggio ☐	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☐	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☒	fruizione ambientale ☒	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☒	in corso ☐	in stand-by ☐	conclusa ☐

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Torrente Lura, comuni di Bregnano e Lomazzo in provincia di Como

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Le opere rivolte alla riduzione del rischio idraulico, quali le vasche previste per la laminazione controllata delle piene del torrente previste allôinterno del Parco del Lura, nei comuni di Lomazzo e Bregnano (CO), possono rappresentare non solo degli interventi di evidente utilit¨ per la messa in sicurezza dei territori attraversati dal corso d'acqua, ma anche unôimportante occasione di miglioramento della qualit¨ ecosistemica delle aree interessate, purch® alle opere stesse vengano affiancati degli interventi per la realizzazione di nuove aree naturaliformi e per il ripristino ambientale di aree degradate. Il successo di questi interventi pu¸ essere valutato sia tramite il monitoraggio dell'evoluzione degli habitat e delle comunit¨ vegetali che sono oggetto diretto degli interventi, sia attraverso lo studio delle comunit¨ che si insediano negli ambienti di neoformazione. Per ambienti appositamente realizzati per fornire uno specifico servizio ecosistemico, come le vasche di fitodepurazione delle acque previste in parallelo al corso del Lura, pu¸ inoltre essere direttamente verificata lôefficacia del funzionamento.
L'applicazione dei principi della bioindicazione e dell'analisi ambientale alle aree interessate dagli interventi richiede un approfondimento delle conoscenze sull'ecologia delle comunit¨ analizzate e sulla funzionalit¨ degli ecosistemi in cui esse si instaurano a partire dal momento in cui vengono effettuati gli interventi fino al momento in cui, passati i tempi di attecchimento e colonizzazione, l'ambiente ha raggiunto un buon livello di maturit¨ .
Il monitoraggio ambientale previsto nell'area di progetto ha lo scopo di monitorare gli eventuali impatti (previsti ed imprevisti) e rilevare le alterazioni ambientali che potrebbero eventualmente manifestarsi e, come gi¨ descritto, ¯ necessario per valutare i miglioramenti ambientali derivanti dalla realizzazione del progetto alla scala dell'area di intervento ed a quella di area estesa.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

- valutazione della sostenibilit¨ della realizzazione delle opere
- verifica della efficacia degli interventi
- eventuale reindirizzo in corso degli interventi per aumentarne efficienza e sostenibilit¨
- sperimentazione di una metodologia di monitoraggio di interventi di ripristino ambientale legati alla riduzione del rischio idraulico

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

monitoraggio

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

presenza, nell'area, di numerose fonti di disturbo sugli ambienti naturali

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

S³. In tutti i progetti di controllo del rischio idraulico tramite la laminazione controllata delle piene; il monitoraggio trova anche applicazione in altri progetti di riqualificazione ambientale di aree umide e legate ai corsi d'acqua.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Creare un programma di riqualificazione con fondi europei.

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	James Cogan	PNO Innovation
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☐	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☒	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☒
processo partecipato ☐	metodologia ☒	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

fondi europei
Horizon 2020, LIFE
Strutturali

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☐	qualità delle acque ☐	tutela del paesaggio ☐	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☐	analisi economica ☒	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☒	fruizione ambientale ☐	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☐	in stand-by ☒	conclusa ☐

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Può essere applicato a qualsiasi bacino fluviale. E' stato ideato per il Tevere.

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

La Commissione Europea ha una visione abbastanza olistica del concetto di riqualificazione fluviale, con il fiume al centro dello spazio umano. La visione comprende l'ambiente, l'innovazione, l'imprenditoria ed il benessere. Ci sono dozzine di bandi, progetti e fondi che sono idonei per lo sviluppo dei bacini fluviali. Da decine di decine di migliaia a centinaia di milioni di euro e da progetti locali a programmi integrati territoriali. Il bacino fluviale può essere trattato come asse strategico di sviluppo. Si può costruire un programma di riqualificazione, messa in sicurezza e valorizzazione del fiume mediante l'integrazione in modo intelligente strumenti e fondi UE eterogenei.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Alcuni bacini fluviali in Italia ed all'estero, per motivi di mancanza di fondi, non sono inseriti in programmi di riqualificazione fluviale. I fondi della Commissione Europea offrono una enorme opportunità di ideare, avviare e sviluppare ambiziosi programmi di riqualificazione.

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

I fondi europei sono tanti e diversi. Il percorso é: Individuare 4-8 bandi idonei (anche eterogenei) ogni anno; sottomettere domande; 25%-50% andranno a buon fine; I primi finanziati faranno da trampolino di lancio per altri; Costruire programma a lungo termine in parte basato sulle opportunità che vanno a buon fine (a macchia di leopardo) ed in parte su una visione originale.

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

vedesi ultimo paragrafo

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

1) Mancanza di fondi per iniziare (per scrivere i primi 4-8 progetti).
2) Mancanza di volontà da parte degli stakeholder (autorità per i bacini, regioni).
3) Mancanza di competenze e tenace (bisogna affrontarlo con spirito imprenditoriale).

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Ci sono svariati esempi di progetti di riqualificazione di successo nell'europa del nord che sono stati (parzialmente) resi possibili dai programmi europei.

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

vedesi paragrafo precedente

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

Si, a qualsiasi bacino fluviale.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Integrazione tra riqualificazione e mitigazione del rischio idraulico nel Bacino della Dora Baltea Canavesana

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	Paolo Mancin	Direzione Ambiente Regione Piemonte
☐	Floriana Clemente	Direzione Ambiente Regione Piemonte
☐	Alessia Giannetta	Direzione Ambiente Regione Piemonte
☐	Pier Giorgio Terzuolo	IPLA S.p.A.
☐	Andrea Ebone	IPLA S.p.A.
☐	Cinzia Zugolaro	Studio Sferalab
☐	Daniela Sanfratello	Studio Sferalab
☐	Gian Luigi Rossi	ENEA
☐	Maria Rita Minciardi	ENEA
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☐	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☒	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☐
processo partecipato ☒	metodologia ☐	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

Azioni concrete
Approccio integrato
Replicabilità

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☒	qualità delle acque ☐	tutela del paesaggio ☐	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☐	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☒	fruizione ambientale ☒	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☐	in stand-by ☐	conclusa ☒

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

L'ambito territoriale dell'Intervento è localizzato lungo la Dora Baltea nel tratto compreso tra il Comune di Borgofranco d'Ivrea e Ivrea (TO).

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Il presente contributo illustra le azioni pilota previste nel Bacino della Dora Baltea Canavesana dal progetto europeo Alcotra 2007 – 2013 "Eau Concert - Iniziative di coordinamento degli strumenti di gestione partecipata dei corsi d'acqua nell'ambiente montano transalpino franco-italiano". Si tratta di una prima esperienza di avvio del processo di un Contratto di Fiume attraverso il finanziamento europeo di un progetto che vede come capofila il Consorzio del Bacino Imbrifero Montano della Dora Baltea Canavesana e con un partner internazionale quale lo Syndicat Mixte Interdépartemental d'Aménagement du Chéran (SMIAC). Le attività coordinate dalla Regione Piemonte, anch'essa partner di progetto, sono state scelte con l'Intenzione di attivare azioni concrete sul territorio e attraverso queste facilitare un clima partecipativo e di aggregazione locale. Tali azioni sono mirate ad integrare gli aspetti di tutela dell'ecosistema delle rive e di promozione della loro fruizione con gli aspetti legati alla mitigazione del rischio idraulico sviluppando un Piano di Gestione della Vegetazione riparia della Dora Baltea e del Torrente Chiusella e un Piano per la realizzazione di una Rete ecologica perifluviale, in unòttica di approccio integrato di due tematiche spesso in conflitto tra loro. Dato il livello operativo dellàttività la Regione ha deciso di avvalersi di specifiche competenze tecniche, con esperienza consolidata nei temi trattati, individuate nell'Istituto per le Piante da Legno e l'Ambiente IPLA S.p.A., per gli aspetti di gestione della vegetazione e, per la definizione di criteri e metodologie per la costituzione della Rete Ecologica, nell'ENEA. Fin dallinizio, inoltre, si è ritenuto fondamentale coinvolgere l'Autorità di Bacino del fiume Po e dell'Agenzia Interregionale per il fiume Po AIPO.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

I benefici attesi dagli interventi selvicolturali di ripristino di vegetazione autoctona o manutenzione conservativa attuati (l'area su cui si sono concentrati gli interventi presenta unèstensione di 6 ettari) è la valorizzazione multifunzionale complessiva.

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Attenuare il rischio idraulico: sulle sponde taglio selettivo degli alberi a rischio di caduta in alveo e conservazione di alberi flessibili per il consolidamento.
Migliorare gli ecosistemi e favorire la biodiversità: in golena si sono realizzati diradamenti per favorire le specie arboree autoctone del querco-carpineto. Riconversione di un impianto di olmi siberiani alloctoni con pioppi e salici.

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

- Indicatori di monitoraggio
- Documentazione fotografica
- Giudizio degli esperti

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Far conciliare le esigenze dei diversi portatori locali in merito ai temi trattati. Inoltre gli interventi sono stati possibili in quanto le aree sono di proprietà pubblica di tipo demaniale.

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Le aree per la realizzazione di progetti pilota è stata accompagnata da un percorso partecipativo di condivisione delle scelte sul territorio come fase propedeutica all'avvio di un futuro Contratto di Fiume.
E'stata condotta un'attività di aggiornamento professionale degli operai forestali regionali.
Collaborazione sul progetto della Provincia di Torino per la rete ecologica di area vasta.

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Queste aree sono state oggetto di una escursione tecnica organizzata da Pro Silva Italia. Alla giornata hanno partecipato oltre 30 tecnici forestali provenienti da gran parte del nord Italia suscitando interesse per la cura di ambiti spesso considerati marginali che, se correttamente gestiti, possono svolgere importanti funzioni per la società.

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

La metodologia integrata di riqualificazione del territorio fluviale è stata replicata in altre 2 aree, al di fuori del progetto (Torrente Stura di Lanzo e Torrente Orba), con finanziamenti regionali.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

Centro Italiano per la
Riqualificazione Fluviale

III CONVEGNO ITALIANO SULLA
RIQUALIFICAZIONE FLUVIALE
Reggio Calabria, 27-30 ottobre 2015

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Uso di immagini satellitari ad alta risoluzione per il monitoraggio dei corpi idrici

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	Papa Maria Nicolina	Università degli studi di Salerno
☐	Mitidieri Francesco	Università degli studi di Salerno
☐	Bizzi Simone	Joint Research Centre
☐	Demarchi Luca	Joint Research Centre
☐	Ruello Giuseppe	Università di Napoli Federico II
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☐	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☐	indagine / monitoraggio ☒	misura gestionale ☐
processo partecipato ☐	metodologia ☐	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

SAR
Monitoraggio
Morfologia fluviale

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☐	qualità delle acque ☐	tutela del paesaggio ☐	assetto del territorio ☒
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☐	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☒	recupero ambientale ☒	fruizione ambientale ☐	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☒	in corso ☐	in stand-by ☐	conclusa ☐

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

1) Distretto di Yatenga, Regione del Nord, Burkina Faso
2) Torrente Orco, Autorità di Bacino del Po, Regione Piemonte

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Il presente progetto coinvolge diverse realtà con capacità e competenze complementari. I partner sono: il gruppo di Idrologia del dipartimento di Ingegneria Civile dell'Università di Salerno, la Water Resources Unit del Joint Research Centre e il gruppo di Remote Sensing dell'Università di Napoli Federico II.
Dall'esperienza congiunta dei gruppi di Salerno e Napoli circa l'applicazione della tecnologia SAR per il monitoraggio e la gestione delle risorse idriche in zone semi-aride prende corpo l'idea di verificare le potenzialità di tale tecnologia di rilevamento a distanza nell'ambito del monitoraggio delle dinamiche fluviali. In particolare, l'obiettivo del progetto consiste nell'indagare se è possibile monitorare le dinamiche morfologiche e della vegetazione riparia nei corridoi fluviali mediante rilevamenti satellitari ad alta risoluzione spaziale (3 metri) e temporale (16 giorni).
Per l'implementazione del progetto si procederà innanzitutto alla raccolta dei dati SAR e idrologici, che verranno opportunamente manipolati al fine di ottenere le informazioni richieste. A tale scopo, il dato SAR necessita di un processamento che consiste nella riduzione, mediante particolari filtri, del rumore del segnale riflesso. Dal dato filtrato sarà possibile, applicando algoritmi di classificazione, estrarre i corpi idrici e quindi valutare le modifiche morfologiche occorse nel periodo di osservazione. Inoltre, un secondo tipo di processamento dell'immagine SAR, con l'algoritmo VALE (Variable Amplitude Levels Equalization), sarà implementato per identificare le classi, "Bare sediments", "Pioneer Vegetation", "Forested Vegetation" all'interno del corridoio fluviale. Affiancando quest'ultimo prodotto alle analisi idrologiche sulla serie delle portate sarà possibile studiare la mutua influenza tra vegetazione e corrente idrica.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

I risultati attesi consistono nel miglioramento del monitoraggio della dinamica morfologica dei corsi d'acqua (erosione/deposizione, restringimento/ampliamento, evoluzione della vegetazione riparia e influenza sulla corrente). Un monitoraggio più efficace potrebbe contribuire a migliorare la capacità di gestione dei fiumi (qualità idro-morfologica), come suggerito nella WFD 2000/60/CE.

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

-

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Confronto con orthophoto, dati cartografici e rilievi in campo.

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

-

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

I successi, riferiti al monitoraggio degli invasi per uso agricolo in Burkina Faso, nell'ambito del progetto WAter Resource Monitoring in Semi-Arid Regions, consistono nella proposta di una metodologia a basso costo per il monitoraggio della risorsa idrica e che consenta di stimare i volumi immagazzinati in continuo. Tali stime e la modellazione idrologica consentono l'ottimizzazione degli usi.

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

La lezione più importante appresa consiste nella consapevolezza acquisita circa la necessità di esplorare ulteriormente le potenzialità dello strumento SAR in ambito idrologico e di monitoraggio del territorio. L'esperienza ha, inoltre, evidenziato come sia necessario sviluppare prodotti e tool che rendano il dato SAR, di per sè complesso, utilizzabile anche da utenti non esperti.

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

La replicabilità della metodologia applicata è possibile per quanto concerne le applicazioni proposte in Burkina Faso sul monitoraggio degli invasi. Nel caso del monitoraggio della morfologia fluviale, se provata, la replicabilità della metodologia rappresenterebbe un notevole punto di forza del progetto. Infatti, l'ampia copertura spaziale dei dati SAR consente l'analisi anche su larga scala.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

Centro Italiano per la
Riqualificazione Fluviale

III CONVEGNO ITALIANO SULLA
RIQUALIFICAZIONE FLUVIALE
Reggio Calabria, 27-30 ottobre 2015

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Riconnessione di zone umide urbane per combattere il rischio di inondazione a Riohacha (Colombia)

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif	cognome e nome	organizzazione
☒	NARDINI Andrea	CIRF
☐	GOMEZ MIGUEZ Marcelo	COPPETEC/UFRJ, Brasile
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☒	misura strutturale ☒
pianificazione / programmazione ☒	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☐
processo partecipato ☐	metodologia ☐	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☒	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

inondazioni urbane
corridoio verde
modello di simulazione MODCEL

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☒	qualità delle acque ☐	tutela del paesaggio ☐	assetto del territorio ☒
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☒	analisi economica ☒	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☐	fruizione ambientale ☐	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☐	in stand-by ☐	conclusa ☒

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

sottobacino urbano della citt¨ di Riohacha (La Guajira, Colombia)

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

La citt¨ costiera di Riohacha soffre di inondazioni importanti piuttosto frequenti. La causa sta sicuramente nella cattiva urbanizzazione (che ha occupato le zone pi½pericolose ed ha progressivamente riempito le depressioni naturali riducendo la capacit¨ di immagazzinamento temporaneo di acqua da parte del territorio), ma anche nella progressiva perdita della funzionalit¨ del suo asse di drenaggio naturale principale che attraverso 4 zone umide importanti fino a raggiungere il fiume Rancheria, ricettore naturale. Altri fattori sono le piene fluviali che innalzano il suo livello , condizione al contorno per il drenaggio del bacino urbano, e ancor pi½il livello del mare che progressivamente sta salendo a causa del cambiamento climatico; infine, lo stesso fenomeno, si prevede incrementar¨ significativamente la frequenza/intensit¨ delle precipitazioni estreme. Insomma, ha davanti a s®un futuro inquietante.
Il progetto "Adaptacion urbana verde frente a inundaciones de la ciudad de Riohacha con el soporte de la modelacion matematica y del software MODCEL en Riohacha", presentato dalla Fundacion CREACUA di Riohacha, ¯ risultato tra i tre vincitori del concorso nazionale colombiano organizzato e finanziato dalla Unidad Nacional de Gestion de Riesgos y Desastres (UNGRD). Nel suo ambito, si ¯ condotta la modellistica matematica del processo di inondazione di un sottobacino della citt¨ con il software MODCEL sviluppato e applicato gi¨ da tempo da uno degli autori presso la Universidad Federal do Rio de Janeiro. Grazie ad essa si ¯ potuto comprendere e quantificare il ruolo essenziale espletato dagli humedales (zone umide), ossatura del sistema di drenaggio naturale, oggi in parte colmatati e ostruiti. Una delle azioni chiave previste nel "piano CREACUA" consiste proprio nella riconnessione degli humedales tra di loro e con el braccio del rio Rancheria a cui originalmente erano collegati (oggi praticamente non pi½a causa di un terrapieno stradale).

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Il "Piano CREACUA" ¯ il risultato di una valutazione integrata multicriterio ed economica di diverse ALTernative. I benefici attesi dall'implementazione sono la riduzione del rischio (precisamente la messa in sicurezza per Tr10 anni, la riduzione significativa dei danni per Tr superiori e la riduzione della fragilit¨ prevedendo un numero inferiore di opere) e la creazione di aree verdi ricreative.

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Non ¯ ancora stato implementato (inizia ora).

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

i) realizzazione degli interventi previsti; ii) adozione dei criteri proposti nella pianificazione urbanistica e nel progetto e realizzazione di interventi nella citt¨ ; iii) minor n. edifici inondati

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

In Paesi emergenti la velocit¨ di urbanizzazione spesso supera la capacit¨ delle amministrazioni di gestione del territorio. Capita per es. di destinare una zona a funzioni di laminazione, mentre un'ondata di "desplazados" la occupa abusivamente e finisce per installarcisi definitivamente.
Altre difficolt¨ sono relative alla scarsit¨ e poca affidabilit¨ dei dati.

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Il piano inizia ora la sua implementazione, quindi ancora non si vedono benefici materiali. Tuttavia, ha gi¨ fatto parlare molto di s®a livello locale, nazionale ed internazionale, mostrando un approccio e un'esperienza che pu¸ risultare di grande utilit¨ in moltissimi altri casi, anche in Italia. Le sue indicazioni sono gi¨ state inoltre incorporate nel locale Piano Regolatore Urbanistico (POT).

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

La modellistica e la valutazione MC ed economica sono davvero di grande utilit¨ . Ma certamente un'indicazione importante preliminare ¯ semplicemente evitare l'urbanizzazione delle zone topograficamente depresse, non alterare la rete di drenaggio naturale e anzi ripristinarla, regolamentare le nuove edificazioni perch®siano compatibili ed educare profondamente la popolazione ed amministrazioni .

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

Certamente si', sia in paesi emergenti , come anche in paesi quali Italia. MODCEL presenta grandi vantaggi rispetto ad altri software molto conosciuti perch®integra la rappresentazione del deflusso e accumulo temporaneo superficiale nella rete artificiale-naturale e nel territorio, con quello della rete sotterranea e pure le loro connessioni mutue.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

IL PERCORSO DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA VERSO LA RIQUALIFICAZIONE FLUVIALE

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☐	GUIDA MONICA	REGIONE EMILIA-ROMAGNA
☐	RICCIARDELLI FRANCA	REGIONE EMILIA-ROMAGNA
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☒	ricerca applicata ☐	misura strutturale ☒
pianificazione / programmazione ☒	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☒
processo partecipato ☒	metodologia ☒	altro: ☐
comunicazione / educazione ☒	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

GESTIONE CORSI ACQUA
INTEGRAZIONE OBIETTIVI
METODI

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☒	qualità delle acque ☒	tutela del paesaggio ☒	assetto del territorio ☒
dissesto idrogeologico ☒	conservazione natura ☒	analisi economica ☒	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☒	recupero ambientale ☒	fruizione ambientale ☒	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☒	in corso ☒	in stand-by ☐	conclusa ☒

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

IL TERRITORIO DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Da anni la Regione Emilia-Romagna ¯ impegnata nel percorso verso la Riqualificazione Fluviale, sostenuto da momenti di concertazione, partecipazione e formazione.
Ne sono testimonianza:
- Direttiva criteri di compatibilita' ambientale interventi difesa del suolo, 1994
- Corsi formazione: 2005, 2006, 2012
- Disciplinare manutenzione fiumi, canali e costa Siti Natura 2000, 2009
- Progetto LIFE EcoNET, 2004 e Linee guida riqualificazione ambientale canali bonifica, 2012
- Progetto LIFE RII, che applica al reticolo minore le Direttive Acque e Alluvioni integrate, 2012-2016
- Progetto LIFE RINASCE, 2014- 2018 specificamente dedicato ai canali di bonifica
- Contratti di Fiume e di Rii: Contratto di fiume del Panaro, sottoscritto, Contratti di Fiume del Trebbia e del Marecchia e Patto di Rii, in itinere. Sta prendendo avvio Contratto di Fiume del Parma e Baganza.
- Piano gestione rischio alluvioni e Piano gestione acque per attuazione integrata Direttive Alluvioni e Acque, in corso da 2013
- Linee guida riqualificazione integrata dei corsi dâacqua naturali, 2015, messe a punto con la collaborazione tecnico-scientifica del CIRF, mirate alla mitigazione del rischio idraulico e morfologico attraverso il miglioramento dello stato ecologico. Costituiscono coronamento applicativo della integrazione tra le Direttive Acque e Alluvioni, in quanto le Misure di intervento di riqualificazione fluviale, recepite dalle Linee guida, sono comuni ai due Piani. Completano il quadro degli strumenti di gestione multiobiettivo dei corsi dâacqua della Regione.
Costituiscono attuazione del Decreto Sblocca Italia che assegna una quota prioritaria delle risorse agli interventi integrati. Le Linee guida ministeriali in materia collimano con le tipologie dellâEmilia-Romagna. Lâesperienza si ¯ concretizzata anche attraverso numerosi interventi di creazione di aree di laminazione naturale, arretramento argini, rimozione briglie e costruzione di rampe in pietrame ad opera dei Servizi tecnici regionali

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Benefici interventi fisici:
- Riduzione della pericolosit¨ e del rischio degli eventi alluvionali
- Miglioramento della morfologia fluviale
- Miglioramento della qualit¨ delle acque
- Miglioramento della qualit¨ e della biodiversit¨ dellâalveo e della regione fluviale

Benefici immateriali:
- Miglioramento dellâapproccio pianificatorio e progettuale,
- Scambio di conoscenze e di esperienze

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Disponibili solo dati strutturati di monitoraggio per l'abbassamento della golena S. Tom¯ del F. Montone (Forl³), in unica tranche, che denotano evoluzione dinamica della morfologia e arricchimento della vegetazione.
Una valutazione qualitativa di tutti gli altri interventi eseguiti in Regione rileva la generale ripresa della morfologia naturaliforme dei corsi d'acqua e della relativa regione.

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

- Valutazione qualitativa;
- Monitoraggio evoluzione morfologica, vegetazione arborea e arbustiva, compagine floristica, compagine faunistica analisi chimico-fisiche e biologiche delle acque

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Individuazione di siti adeguati, e possibili, per gli interventi, a motivo della forte pressione insediativa ed infrastrutturale del territorio.
Superamento di dubbi circa l'efficacia degli interventi rispetto a quelli tradizionali delle Amministrazioni locali, dei cittadini e dei tecnici.
Scarsa conoscenza delle tecniche di Riqualificazione Fluviale.

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

La percettibile inversione di tendenza nel modo di gestire i corsi d'acqua.
La pratica di nuove forme di pianificazione e governance dei bacini fluviali.
La sperimentazione di nuove forme di partenariato per la gestione dei corsi d'acqua: Regione e Comuni, Regione e privati
La messa a regime della pratica della partecipazione.
Il riavvicinamento dei cittadini ai propri fiumi e alle amministrazioni

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Continuare a ricercare ulteriori modalit¨ di governare in maniera ecologicamente sostenibile i corsi d'acqua, sia a livello di pianificazione territoriale, sia a livello di normative e prescrizioni, sia a livello di interventi, per conseguirne una gestione sempre pi½efficace e pluriobiettivo ed un risparmio nelle necessit¨ manutentorie.
Attrezzarsi in funzione del cambiamento climatico in atto.

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

Quanto illustrato ¯ replicabile in tutti i territori aventi caratteristiche fluviali, criticit¨ e rischi idraulici e morfologici simili, ovunque nel territorio regionale.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Riqualificazione e gestione fluviale: contributo e priorit¨ per la conservazione della lontra (Lutra lutra) al margine dell'areale italiano

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	Fusillo Romina	LUTRIA snc Wildlife Res. and Cons.
☐	Marcelli Manlio	LUTRIA snc Wildlife Res. and Cons.
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☒	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☐	indagine / monitoraggio ☒	misura gestionale ☐
processo partecipato ☐	metodologia ☐	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

Lontra eurasiatica
Conservazione
Gestione fluviale

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☐	qualità delle acque ☐	tutela del paesaggio ☐	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☒	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☐	fruizione ambientale ☐	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☐	in stand-by ☐	conclusa ☒

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Prevalentemente: bacini idrografici della Calabria centrale; province di Cosenza, Crotone e Catanzaro

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

La lontra eurasiatica (Lutra lutra) ¯ un carnivoro semi-acquatico e una specie focale degli ecosistemi fluviali, con un precario stato di conservazione in Italia. La popolazione italiana di lontra occupa infatti un areale limitato alle regioni meridionali peninsulari. Tuttavia, in anni recenti ¯ stata documentata una lieve espansione della distribuzione della specie. La conservazione della lontra in Italia richiede prioritariamente l'attuazione di interventi di tutela o miglioramento dello stato ecologico dei corsi d'acqua nelle aree periferiche di distribuzione, per favorire la ricolonizzazione naturale e la stabilizzazione delle popolazioni recentemente insediate. Gli interventi di riqualificazione fluviale possono dare un contributo importante alla conservazione della lontra, ma la scala spaziale alla quale sono attuati ¯ generalmente troppo piccola per produrre effetti significativi sulle popolazioni.
Nel periodo 2009-2014 gli autori hanno documentato la ricolonizzazione della lontra in corsi d'acqua del Parco Nazionale della Sila e di aree limitrofe, che attualmente segnano il margine meridionale di distribuzione. In questo contributo sono analizzate le criticit¨ insistenti sui corsi d'acqua della Sila e della Calabria centrale, ove la gestione fluviale programmata a livello regionale agisce in alcuni casi ad area vasta, ma spesso con effetti detrimenti sui corsi d'acqua e sulla lontra, come nel caso del taglio della vegetazione ripariale. Discutiamo inoltre gli interventi di riqualificazione e gestione che possono contribuire alla conservazione delle neo-popolazioni di lontra calabresi e l'esperienza del progetto ñl'Tutela della biodiversit¨ Alto Neto - Fiumara Trionto" attuato nel Parco Nazionale della Sila. Concludiamo rilevando l'importanza di investire nella formazione ecologica e sui temi della conservazione biologica di quanti, a vari livelli, sono coinvolti nella gestione e tutela dei corsi d'acqua.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Non pertinente

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

I Piani di gestione del bacino dell'Aurino: 15 anni di esperienze

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☐	Sandro Gius	Rip.30 - Prov.autonoma Bolzano
☒	Caterina Ghiraldo	Rip.30 - Prov.autonoma Bolzano
☐	Peter Hecher	Rip.30 - Prov.autonoma Bolzano
☐	Willigis Gallmetzer	Rip.30 - Prov.autonoma Bolzano
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☐	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☒	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☐
processo partecipato ☒	metodologia ☐	altro: ☐
comunicazione / educazione ☒	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

Condivisione
progetto interdisciplinare
interventi di riqualificazione

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☒	qualità delle acque ☐	tutela del paesaggio ☒	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☒	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☒	fruizione ambientale ☒	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☒	in stand-by ☐	conclusa ☒

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Bacino idrografico del torrente Aurino -comuni di Brunico, Gais, Campo Tures (Piano gestione basso Aurino); comuni di Valle Aurina, Predoi (Piano di gestione del bacino dell'Alto Aurino). Prov.BZ

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Il torrente Aurino rappresenta in provincia di Bolzano un vero e proprio laboratorio a cielo aperto che ha visto negli ultimi15 anni la progettazione e la concretizzazione dl interventi di riqualificazione fluviale unici nel loro genere. La peculiarità di tali interventi consiste nella loro finalità che, pur non potendo prescindere da considerazioni di sicurezza idraulica, ha privilegiato aspetti in passato poco valorizzati come la funzione ecologica, paesaggistica nonché ricreativa svolta da questi ambienti fluviali. Tutti gli interventi realizzati nascono in un quadro generale rappresentato da progetti interdisciplinari all'interno dei quali considerare in forma organica e strutturata tutte le componenti. Si tratta del passaggio fondamentale dall'intervento puntuale nel territorio alla considerazione di un ventaglio condiviso d'interventi concatenati. La condivisione è appunto la parola chiave di questi progetti realizzata attraverso forme di partecipazione di tutti i gruppi di interesse (riunioni del gruppo di pilotaggio, Workshop tematici, forum) e il coinvolgimento capillare della cittadinanza (serate informative, attività didattico-ambientali in scuole, articoli di stampa). Dal progetto pilota "Piano di gestione del basso corso del torrente Aurino," del 1999 si registrano oggi in un tratto di 16 km oltre 10 interventi di riqualificazione ecologico-paesaggistica realizzati dalla Rip.30-Provincia autonoma di Bolzano. Essi hanno trovato interesse da parte di università per lo studio dell'evoluzione della vegetazione e del trasporto solido, sia naturale che immesso artificialmente. Il "Piano di gestione del bacino Alto Aurino" di recentissima conclusione completa il quadro delle conoscenze con problematiche certamente diverse. Dopo 15 anni lo spirito originario del progetto pilota rimane comunque immutato per creare una base condivisa di interventi in equilibrio tra sicurezza idraulica, riqualificazione e fruizione di ambienti fluviali.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Mitigazione dei picchi di piena attraverso la riattivazione di aree di espansione con: arresto approfondimento alveo, innalzamenti fondo (rampe, immissione sedimento), abbassamenti di superficie ripariali non più alluvionabili; valorizzazione ecologico-paesaggistica del tratto meandriforme dell'Aurino da Brunico a Campo Tures. Interventi ancora in fase di definizione per il bacino Alto Aurino.

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Mitigazione picchi di piena, creazione zone alluvionabili anche per TR30, miglioramento ecologico con creazione di nuovi habitat; miglioramento paesaggistico e della fruizione degli ambienti fluviali; interventi di bonifica di ex discariche .

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Attività di ricerca in corso (Università di Bolzano); campionamenti ufficio caccia pesca; continui contatti e imput da parte di associazioni faunistiche locali (Eisvögel, ass.pescatori)

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Difficoltà nel dedicarsi a tempo pieno ad un'attività che non rientra nei nostri compiti istituzionali e che quindi deve essere delegata a soggetti esterni (università, tesisti..). Reperibilità di aree per gli interventi visti gli elevati costi di acquisizione.

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Coinvolgimento popolazione locale e aumento consapevolezza delle potenzialità dell'ambiente fluviale in termini di fruizione e di conservazione della natura.

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

La collaborazione e partecipazione attiva di tutti i portatori di interessi ad un processo decisionale multidisciplinare porta alla definizione di un ventaglio di interventi condivisi. La comunicazione e l'informazione rendono la popolazione residente consapevole delle potenzialità e debolezze del proprio ambiente, migliorando l'accettazione di scelte non necessariamente condivise.

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

Processo di coinvolgimento necessario ed esportabile per tutti quei progetti che richiedano ampio consenso e condivisione. Importanza del coinvolgimento capillare della popolazione attraverso attività didattiche nelle scuole, serate informative, articoli sulla stampa locale, feste conclusive ad ampia partecipazione.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

"Attivit¨ di Monitoraggio Chimico-Fisico ed Ecologico ante-operam del Progetto LIFE RINASCE - LIFE13 ENV/IT/000169"

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	Galli Daniele	I.I.S. "A. Zanelli" Reggio Emilia
☐	Franceschini Silvia	ARPA-ER Sez. Reggio Emilia
☐	Manzieri Anna Maria	ARPA-ER Sez. Modena
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☐	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☐	indagine / monitoraggio ☒	misura gestionale ☐
processo partecipato ☐	metodologia ☐	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

Chimico-Fisico
Macroinvertebrati
Macrofite

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☐	qualità delle acque ☒	tutela del paesaggio ☐	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☒	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☒	fruizione ambientale ☐	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☒	in stand-by ☐	conclusa ☐

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Corpi idrici artificiali ubicati nel Comprensorio del Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale, Regione Emilia Romagna

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

In seno al progetto ñRiqualificazione Naturalistica per la Sostenibilit¨ integrata idraulico-ambientale dei Canali Emilianiò(LIFE RINASCE - LIFE13 ENV/IT/000169), finanziato nellâambito del programma europeo Life+ Environment Policy and Governance, il Consorzio di Bonifica dellôEmilia Centrale, beneficiario coordinatore dello stesso, ha realizzato specifiche convenzioni con lôIstituto dôIstruzione Superiore ñA. Zanelliòdi Reggio Emilia e con ARPA Emilia Romagna, sezioni provinciali di Reggio Emilia e Modena.
Le attivit¨ previste nelle Convenzioni sono relative allôesecuzione del monitoraggio chimico-fisico ed ecologico, sia ante-operam sia post-operam, cos³ come disciplinato dallôazione C1 del Progetto LIFE.
Lôobiettivo delle attivit¨, iniziate nellôinverno 2014-2015, ¯ di valutare/monitorare la riuscita e gli effetti ambientali degli interventi dimostrativi di riqualificazione dei canali previsti dal suddetto Progetto LIFE (Azioni da B3 a B7), rispetto dagli elementi chimico-fisici delle acque superficiali, alle comunit¨ di macroinvertebrati bentonici e alle comunit¨ di macrofite acquatiche.
Gli elementi chimico-fisici verranno determinati mediante prelievo diretto di campioni dôacqua superficiale e sottoposti a determinazioni fisiche, chimico-fisiche e chimiche, sia in situ sia ex situ. Lôelaborazione dei dati porter¨ alla formulazione di un giudizio complessivo del livello di alterazione della qualit¨ delle acque, sotto il profilo ambientale, anche attraverso lôuso del LIMeco.
La valutazione delle comunit¨ di macroinvertebrati bentonici verr¨ effettuata attraverso lôutilizzo di substrati artificiali e i risultati ottenuti saranno elaborati utilizzando la combinazione degli indici STAR_ICMi e MTS.
La valutazione delle comunit¨ di macrofite acquatiche verr¨ effettuata attraverso l'applicazione della metodologia di campionamento ufficiale ISPRA 111/2014, ai sensi del DM 260/2010, e la relativa classificazione attraverso lôapplicazione dellôindice trofico IBMR.
dir

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Gli obiettivi delle attivit¨ presentate, rispetto al Progetto, sono:
- contribuire alla messa a punto delle metodologie di lavoro da applicare ai canali di bonifica, ai sensi della direttiva acque;
- contribuire con i risultati ottenuti alla definizione delle scelte progettuali;
- valutare, tramite il confronto con l'attivit¨ post-operam, i benefici ambientali degli interventi di riqualificazione.

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Lambrovivo - Interventi per il miglioramento della qualità delle acque e degli habitat nella Valle del Lambro

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☐	Giuffré Daniele	Parco Regionale Valle Lambro
☒	Minà Stefano	Parco Regionale Valle Lambro
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☐	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☐	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☐
processo partecipato ☐	metodologia ☐	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☐	qualità delle acque ☐	tutela del paesaggio ☐	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☐	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☐	fruizione ambientale ☐	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☐	in stand-by ☐	conclusa ☐

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Bacino del fiume Po, sottobacino del fiume Lambro (affluente in sinistra), a valle dei laghi di Pusiano ed Alserio. Comuni di Inverigo, Nibionno e Merone.

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Il progetto nasce con gli obiettivi di migliorare la qualità delle acque del fiume Lambro con interventi di finissaggio delle acque in uscita dai depuratori di Merone e di Nibionno con tecniche mutuate dalla fitodepurazione ed attraverso la realizzazione di interventi gestionali ed infrastrutturali (sempre con tecniche naturali) lungo alcuni affluenti del Lambro. Sono poi previsti anche alcuni interventi sulla matrice ambientale delle fasce perifluviali (suolo e vegetazione) volti in taluni casi a migliorarne la qualità ambientale fine a se stessa, in altri la sua fruibilità da parte della cittadinanza. E' stato previsto anche un intervento per la rinaturazione e connessione longitudinale di un corso d'acqua per la mobbilità della fauna ittica. Infine, ma cronologicamente per primo, la creazione di un modello partecipato di progettazione e valutazione dei risultati.
Sono stati coinvolti i Comuni di Inverigo, Nibionno e Merone, le DG Ambiente e Territorio della Regione Lombardia, le associazioni locali del territorio e tutti gli Enti competenti sul tema acque (ARPA, Province, ATO, Società del Servizio Idrico Integrato).
Il metodo di lavoro è stato basato sulla condivisione delle scelte in fase preliminare con gli attori territoriali attraverso un Forum. Dalle osservazioni pervenute sono state apportate modifiche che sono state poi recepite nelle successive fasi.
Le 2 azioni più importanti consistono nella creazione di strutture di finissaggio, costruite con tecniche mutuate dalla fitodepurazione, per le acque in uscita dai depuratori di Merone e di Nibionno. Altre azioni di carattere maggiormente naturalistico sono state proposte lungo il Lambro per aumentare la qualità ambientale riparia e delle fasce fluviali, auspicandone un maggiore popolamento dal punto di vista dell'avifauna e della piccola fauna terrestre, oltre che di odonati ed anfibi. Un intervento riguarda la rinaturalizzazione di un affluente del Lambro per la fauna ittica.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Costituzione di un approccio metodologico per la raccolta delle istanze della cittadinanza, per la condivisione dei contenuti progettuali e per la gestione del progetto con modalità partecipate. Miglioramento della qualità delle acque a valle dei depuratori interessati dagli interventi, miglioramento degli habitat perifluviali, aumento della capacità turistico-fruitiva del corso d'acqua.

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Monitoraggio della chimica delle acque e della qualità microbiologica; monitoraggio della fauna avicola e terrestre. Monitoraggio della fauna ittica.

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

L'iniziale diffidenza di alcuni stakeholders nei confronti del Parco sia nell'approccio metodologico sia in quello più specificatamente progettuale. Il rapporto con gli altri Enti interessati sia per competenza (autorizzazioni) che per territorialità (locazione delle opere) scarsamente collaborativo e propositivo.

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Il processo partecipato si è concluso positivamente registrando numerose adesioni e con buone possibilità di essere proseguito con il supporto di Regione Lombardia. Le soluzioni proposte per il miglioramento della qualità delle acque e degli habitat hanno subito nell'iter progettuale progressivi affinamenti che ne hanno aumentato il valore tecnico e la qualità.

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

C'è ancora molto da fare in termini di partecipazione costruttiva ed obiettiva da parte della cittadinanza con 2 notevoli carenze: la eccessiva politicizzazione del mondo associativo (in alcuni casi) e la scarsa informazione ed interesse sui temi ambientali da parte della cittadinanza non aggregata. Anche gli enti locali quelli competenti sul tema sono molto da coordinare e sensibilizzare.

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

Per quanto riguarda la partecipazione applicabile in tutti i bacini idrografici trasmettendo la logica unitaria che deve essere adottata nella risoluzione dei problemi di bacino. I singoli interventi sono ovviamente replicabili laddove vi siano depuratori anche ben funzionanti per ottenere migliori risultati di qualità delle acque o su fasce fluviali da rinaturalizzare.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

Centro Italiano per la
Riqualificazione Fluviale

III CONVEGNO ITALIANO SULLA
RIQUALIFICAZIONE FLUVIALE
Reggio Calabria, 27-30 ottobre 2015

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Conservazione della natura e sicurezza idraulica nel Parco Fluviale del Taro

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	zanelli michele	Ente di gestione per i Parchi e la
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☐	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☐	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☒
processo partecipato ☐	metodologia ☐	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☒	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

parco
Taro
conservazione

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☐	qualità delle acque ☐	tutela del paesaggio ☐	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☒	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☒	fruizione ambientale ☒	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☒	in stand-by ☐	conclusa ☐

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Regione Emilia Romagna, Provincia di Parma, Fiume Taro

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Il PARCO FLUVIALE REGIONALE DEL TARO ¯ stato istituito con la Legge Regionale 11 del 2 aprile 1988 a tutela di unâarea di circa 3000 ettari del fiume omonimo, nel tratto di alta pianura. Si tratta di unâarea protetta istituita per bloccare lêespansione di unâarea industriale e di un polo estrattivo! Prima dellôistituzione, per decenni il fiume Taro ¯ stato ritenuto un luogo dove collocare o realizzare attivit¨ impattanti (impianti industriali, discariche, cave, ecc.).Tutto questo senza considerare le pesanti ricadute sui sensibili ecosistemi ospitati. Tali attivit¨ sono stati molto intense per un periodo relativamente breve, ossia tra gli anni ô50 e gli anni ô90 del secolo scorso. In particolare l'intenso prelievo di sedimenti dall'alveo, vari interventi di canalizzazione e variazioni di uso del suolo a scala di bacino hanno determinato significative modifiche morfologiche, come lâabbassamento del fondo alveo e la riduzione delle fasce fluviali disponibili alle variazioni di portata naturali del fiume. Dalla sua istituzione il Parco ha messo in atto politiche attive e passive per salvaguardare e migliorare il patrimonio naturale, in particolare per migliorare la morfologia fluviale ha pianificato e progettato interventi a basso impatto, partendo dalla convinzione che piccoli interventi riparatori puntuali possono innescare significativi processi di riqualificazione. Forse le azioni del Parco non possono essere considerate sostanziali, ma in ogni caso lâassenza dalla sua istituzione di rilevanti interventi di regimazione, il rispetto quasi ovunque, delle fasce di pertinenza fluviale e la conservazione di una struttura vegetazionale in continuo dinamismo, convalida lôipotesi che in generale il Fiume Taro sta riassumendo una fisionomia tipica di un fiume a carattere torrentizio pluricorsuale ad alto valore naturalistico e forse anche di un fiume pi½sicuro dal punto di vista idraulico.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Dalla sua istituzione il Parco ha messo in atto politiche attive e passive per salvaguardare e migliorare il patrimonio naturale, in particolare per migliorare la morfologia fluviale ha pianificato e progettato interventi a basso impatto.

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

le azioni del Parco non possono essere considerate sostanziali, tuttavia anche grazie alle azioni dirette ed indirette promosse dall'ente, vi sono stati significativi miglioramenti geomorfologici e ambientali nel tratto di Fiume Taro sotteso al parco, comprovati da tesi e da rilievi di enti terzi

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

pareri di enti terzi, documentazione fotografica, studi e ricerche

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

scetticismo e diffidenza di molti portatori d'interesse

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

miglioramento degli habitat fluviali, laminazione delle piene

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

piccoli interventi riparatori puntuali possono innescare significativi processi di riqualificazione

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

si in molti altri corsi d'acqua con caratteristiche simili al Taro

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Ecologia & Funzionalit¨ del fiume Crati

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	Agostino Brusco	Direttore Ente gestore Riserve
☐	Roberto Marchian¸	Servizio Conservazione Ente Riserve
☐	Michele Puntillo	Coll. Servizio Cons. Ente Riserve
☐	Domenico Puntillo	Collaboratore Ente Riserve
☐	Giovanni Misasi	Collaboratore Ente Riserve
☐	Antonella Dima	Servizio Educazione Ente Riserve
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☐	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☒	indagine / monitoraggio ☒	misura gestionale ☐
processo partecipato ☐	metodologia ☐	altro: ☐
comunicazione / educazione ☒	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

Fiume Crati
Riserve reg.li Lago Tarsia - Foce Crati
Amici della Terra Italia/Ente gestore

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☒	qualità delle acque ☒	tutela del paesaggio ☒	assetto del territorio ☒
dissesto idrogeologico ☒	conservazione natura ☒	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☒	recupero ambientale ☒	fruizione ambientale ☒	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☐	in stand-by ☐	conclusa ☒

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

L' intervento realizzato ha interessato l'intero corso del fiume Carti (dalla sorgente alla foce: 81,4 Km di lunghezza e 2.440 Kmq di bacino idrografico).

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Il "Progetto IBE/IFF Fiume Cratiò ha riguardato il monitoraggio e la valutazione dello stato di qualit¨ delle acque e dellôecosistema fluviale del Crati attraverso lôapplicazione della metodologia IBE (Indice Biotico Esteso) e la determinazione dellôIFF (Indice di Funzionalit¨ Fluviale). Il progetto, realizzato dallôEnte gestore delle Riserve Tarsia-Crati (Amici della Terra Italia) nell'ambito dell'Accordo di Programma Multiregionale sottoscritto tra il Ministero dellôAmbiente e la Regione Calabria - Dipartimento Politiche dellôAmbiente, ¯ da ritenersi di primaria importanza per tipologie di interventi attuati e per ambito di applicazione. Le azioni adottate hanno riguardato le analisi sulla matrice acquosa, che hanno evidenziato lo stato di alcuni parametri chimico-fisici e microbiologici, considerati macrodescrittori. Le determinazioni sul biota, che riguardano gli impatti delle attivit¨ antropiche sulle comunit¨ della macrobentofauna, sono state valutate attraverso l'Indice Biotico Esteso (I.B.E.). Con le analisi chimico-fisiche si individuano le alterazioni dei corsi d'acqua in relazione alle cause (la presenza degli inquinanti); mentre attraverso l'IBE si evidenziano gli effetti degli inquinanti sulla comunit¨ degli organismi che vi vivono. Per lôindividuazione dello stato ecologico dei corsi dôacqua, alla fine, si incrociano i valori ottenuti da entrambi i tipi di analisi effettuate, considerando il risultato peggiore ottenuto tra I.B.E. e macrodescrittori. Sull'intero tratto del suddetto corso d'acqua ¯ stato determinato anche il valore dell'Indice di Funzionalit¨ Fluviale (IFF). L'obiettivo di questo nuovo indice consiste nella valutazione dello stato di qualit¨ complessivo dell'ambiente fluviale e della sua funzionalit¨ , intesa come integrazione di una serie di fattori biotici ed abiotici presenti nell'ecosistema acquatico ed in quelli terrestri ad esso collegati. Sono state adottate anche azioni per analisi sulle macrofite acquatiche.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Il lavoro sul fiume Crati, che ha tenuto conto non solo della qualit¨ delle acque ma dell'intero ecosistema fluviale, ha permesso di determinare lo stato di qualit¨ ambientale e, quindi, formulare risposte concrete ed esaustive sull'ecologia e sulla funzionalit¨ indispensabili per programmare e pianificare azioni ed interventi di sostenibilit¨ della risorsa idrica.

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Quanto emerso dal presente lavoro d¨ delle indicazioni importanti nella direzione di trovare un giusto equilibrio tra le esigenze di gestione idraulica, attivit¨ agricole e industriali insistenti nellôarea fluviale e il rispetto delle caratteristiche ecologico-funzionali del fiume.

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Maggiore sensibilit¨ da parte dei cittadini verificata direttamente dall'Ente gestore e maggiore attenzione anche da parte dei mass media e degli organi istituzionali preposti alla sorveglianza.

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Analizzando i risultati delle analisi chimico-microbiologiche e dell'IBE si riscontra una notevole compromissione per le zone poste nella media valle del Crati, in particolare per quelle coincidenti con l'area urbana di Cosenza-Rende-Montalto.
Scarsa funzionalit¨ fluviale per gran parte del fiume, tranne che in area Craticello e delle due Riserve regionali.

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Solo attraverso una stretta collaborazione tra i vari enti interessati e una rigida applicazione delle norme in materia di tutela e salvaguardia dei diversi aspetti ecologici, si potr¨ ottenere una inversione di tendenza nella direzione di una migliore gestione e conservazione delle risorse naturali.

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

La valutazione critica complessiva delle ricadute positive e negative sull'ambiente e le misure previste per compensare gli impatti significativi. Inoltre, un piano generale dovrebbe essere attuato dagli Enti con competenza in materia, prevedendo controlli e monitoraggi periodici nonch®una mappatura di tutti gli allacci e scarichi che afferiscono sul tratto interessato dallo studio.

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

Il lavoro svolto ha permesso di determinare lo stato ecologico e funzionale del pi½importante corso d'acqua della Calabria, il Crati, ma sicuramente ¯ applicabile, anche con gli aggiornamenti e le nuove metodiche di indagine, ad altri contesti idrografici del territorio.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

Centro Italiano per la
Riqualificazione Fluviale

III CONVEGNO ITALIANO SULLA
RIQUALIFICAZIONE FLUVIALE
Reggio Calabria, 27-30 ottobre 2015

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Attraverso il fiume: segni idraulici e territori abitati del basso corso del fiume Ter; Catalogna - Spagna

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	Caterina Anastasia	Universidad Polit®cnica de Catalu¶a
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☒	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☒	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☐
processo partecipato ☐	metodologia ☒	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

recupero dello spazio fluviale
recupero dello spazio fluviale
paesaggi di acqua

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☐	qualità delle acque ☐	tutela del paesaggio ☒	assetto del territorio ☒
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☐	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☐	fruizione ambientale ☒	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☒	in corso ☐	in stand-by ☐	conclusa ☒

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Basso corso del fiume Ter, provincia di Girona, Catalogna - Spagna

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

_La tesi considera dal punto di vista dell'architettura e dell'urbanistica la relazione tra la citt¨ e il fiume - tra gli insediamenti e il sistema idrografico. La linea d'acqua ¯ corridoio continuo che rimanda a una realt¨ ampia che vincola la citt¨ al suo spazio geografico invitando alla riflessione a scala territoriale e urbana. Il fiume, mezzo del progetto transcalare, si rivela essere termine di conciliazione tra la dinamica naturale e la costruzione storica dei luoghi prodotta dall'intervento umano.
_Oggi la prossimit¨ all'alveo non ¯ pi½condizione necessaria per insediarsi, fiumi e canali artificiali riducono il loro ruolo nella nuova realt¨ economica e sociale; ci¸ nonostante, il dissesto idrogeologico e gli effetti del cambio climatico richiamano in modo forte l'attenzione sull'acqua per governarne abbondanza e scarsit¨ . La tesi difende il ruolo del fiume nel progetto della citt¨ ipotizzando che la rete delle acque possa essere ancora risorsa. Il fine ¯ offrire criteri di progetto che superano i limiti amministrativi che il fiume spesso materializza e segnalare letture di rivalorizzazione della citt¨ di bordo per contrastare lo spreco di suolo e il crescimento indistinto seguendo le direttrici che l'acqua e la costruzione umana hanno impresso nel suolo.
_Il territorio del Ter in Catalogna ¯ l'oggetto di studio di questa ricerca. Un corso d'acqua molto sfruttato, a tratti fortemente urbanizzato, simbolo dell'industrializzazione catalana e con portata regolarizzata (il basso Ter). La geomorfologia fluviale permette identificare tre tratti del basso Ter; lo studio di tre canali di derivazione, uno per ogni tratto fluviale, consente l'analisi pi½approfondita delle parti. I tre canali rappresentano il segmento fluviale dal quale derivano e tre storie di costruzione umana del luogo, tre "segni idraulicið' che la tesi considera come "misura" dei territori attraversati e che propone come "dispositivi di trasformazioneò per costruirne lôabitabilit¨ .

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

La tesi parte dalla "Planificaci· n del Espacio Fluvial", redatta dall'Agecia Catalana del Agua (ACA) per raggiungere il "buon livello ecologico" delle acque imposto dalle recenti normative europee (DQA - 2000/60/CE e 2007/60/CE), e suggerisce che il recupero dello spazio fluviale sia motore di riqualificazione, anche ambientale, e rivalorizzazione della citt¨ di lungofiume.

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

1_ Difficolt¨ a "mappare" l'acqua derivata dal fiume Ter. Obiettivo non facile, dato che spesso le mappe che descrivono in dettaglio la rete dei canali industriali e del sistema di irrigazione sono manoscritte.
2_ Parlare di progetto comune di gestione e valorizzazione della rete delle acque che coinvolge tutti gli attori del paesaggio idraulico (enti di gestione,comuni, agricoltori e cittadini).

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Direttamente derivati dai punti del quadro anteriore:
1_ l'acqua derivata dal fiume ¯ stata mappata e finalmente si vede;
2_ messa in relazione tra entit¨ (pubbliche o private) vincolate al fiume;
3_ elaborazione di indirizzi di progetto dell'intorno urbanizzato in tre contesti che appartengono ad uno stesso fiume - salvaguardia del (e dal) fiume e rivalorizzazione anche ad uso turistico.

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

_La rete idrografica (corsi d'acqua e canali artificiali) ¯ una risorsa per il progetto dei territori abitati contigui, per il progetto dell'uso del suolo, del costruito e degli spazi aperti.
_L'acqua, bene comune e veicolo d'identit¨ dei territori, oggi come nella storia recente diventa "struttura" del suolo urbanizzato grazie al coinvolgimento di tutti gli attori del paesaggio idraulico.

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

La tesi "Attraverso il fiume (...)" suggerisce le basi di una metodologia che vuole essere trasferibile ad altri contesti.
Criteri di progetto estratti dalle caratteristiche geomorfologiche del suolo di matrice fluviale, dai perimetri delle aree a rischio idraulico e dalla storia della costruzione dei luoghi d'acqua, tendono a legare l'intervento alla specificit¨ dei contesti fluviali.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

Centro Italiano per la
Riqualificazione Fluviale

III CONVEGNO ITALIANO SULLA
RIQUALIFICAZIONE FLUVIALE
Reggio Calabria, 27-30 ottobre 2015

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Analisi morfologica del torrente Baganza (PR) mediante comparazione di rilevi LiDAR ad alta risoluzione

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	Aureli Francesca	DICATeA Universit¨ di Parma
☐	Mignosa Paolo	DICATeA Universit¨ di Parma
☐	Vacondio Renato	DICATeA Universit¨ di Parma
☐	D'Oria MArco	DICATeA Universit¨ di Parma
☐	Ferrari Alessia	DICATeA Universit¨ di Parma
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☒	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☐	indagine / monitoraggio ☒	misura gestionale ☐
processo partecipato ☐	metodologia ☒	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

torrente Baganza
DoD
rilievi LiDAR

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☒	qualità delle acque ☐	tutela del paesaggio ☐	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☐	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☒	fruizione ambientale ☐	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☒	in stand-by ☐	conclusa ☐

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Il torrente Baganza confluisce nel torrente Parma (affluente destro del Po di II ordine) in corrispondenza della citt¨ omonima; la competenza ¯ dei Servizi Tecnici di Bacino della R. Emilia Romagna

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Nell'ottobre 2014 la citt¨ di Parma ¯ stata colpita da un evento alluvionale dovuto ad unônda di piena di tempo di ritorno ultracentenario formatasi sul torrente Baganza a seguito di piogge eccezionali. Lôesondazione del torrente Baganza in corrispondenza dellôattraversamento della citt¨ di Parma ha causato il crollo di un ponte ciclopedonale e ingentissimi danni a strutture di grande importanza e ad interi quartieri residenziali. Nonostante studi pregressi avessero evidenziato come il tratto cittadino del Baganza non fosse in grado di convogliare portate di elevato tempo di ritorno, le piene del torrente non sono ad oggi controllate da alcuna opera di laminazione come invece accade per il torrente Parma su cui ¯ presente una cassa di espansione dotata di organi manovrabili avente un volume di invaso di circa 10 milioni di metri cubi. Al fine di sviluppare idonei interventi di protezione dellôabitato di Parma lôAgenzia Interregionale per il fiume Po ha quindi provveduto alla progettazione di un invaso di laminazione sul torrente Baganza avente un volume di circa 4.7 milioni di metri cubi e dotato di manufatto regolatore provvisto di organi manovrabili. Sulla base del rinnovato interesse per il torrente Baganza ed al fine di approfondire gli aspetti conoscitivi dello stesso, si ¯ in questa sede pertanto proceduto ad applicare al corso dôacqua recenti metodologie di valutazione dei cambiamenti morfologici basate sulla disponibilit¨ di modelli digitali del terreno derivanti da rilievi LiDAR ad alta risoluzione acquisiti nel corso del tempo. Pur necessitando di un approfondimento metodologico essenziale per garantire unôelevata affidabilit¨ del dato, tali strumenti si rivelano infatti molto potenti per la comprensione delle caratteristiche evolutive del corso dôacqua anche al fine della definizione di strumenti che possono avere importanti ripercussioni sulla complessa opera di gestione del territorio e sulla pianificazione degli interventi di protezione.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

L'applicazione della metodologia presentata ¯ volta a migliorare gli aspetti conoscitivi in merito al corso d'acqua di interesse, con particolare attenzione alla definizione di interventi di gestione e protezione del territorio che consentano di mitigare le problematiche di interazione tra carico antropico delle aree limitrofe e gli spazi vitali del corso d'acqua stesso.

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

L'utilizzo di modelli digitali del terreno ad alta risoluzione rende possibile una valutazione di tipo distribuito delle variazioni morfologiche plano-altimetriche degli alvei fluviali ed una stima accurata del bilancio del trasporto solido (erosione/ sovralluvionamento), con evidenti positive ricadute sulla conoscenza e quantificazione delle tendenze evolutive dei corsi d'acqua.

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

I benefici delle analisi in corso di svolgimento potranno meglio essere quantificati dopo un periodo di osservazione di media durata mediante l'applicazione della metodologia al sistema Parma-Baganza

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

IIn generale le principali difficolt¨ sono quelle relative all'applicazione della metodologia di indagine a corsi d'acqua perenni, in cui parte dell'alveo risulta sempre sommerso. In tal caso sarebbe necessario affiancare al LiDAR tecniche di rilevamento batimetriche delle zone sommerse. Per il corso d'acqua in esame, asciutto per alcuni mesi all'anno, tali problemi non sussistono.

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

L'attivit¨ ¯ ancora in corso di completamento, anche se sono gi¨ evidenti le positive ricadute in termini conoscitivi.

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

La metodologia presentata potr¨ senza dubbio essere utilmente applicata allo studio di altri sistemi fluviali, per approfondire la conoscenza delle tendenze evolutive dei corsi d'acqua.

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

La procedura ¯ applicabile alla maggior parte delle aste torrentizie, che sono anche quelle pi½sensibili alle variazioni morfologiche indotte da interventi antropici. Occorre disporre di almeno due rilievi LiDAR, opportunamente distanziati nel tempo. Laddove si dispone solo di un rilievo LiDAR, occorre effettuarne un secondo. Gli affluenti emiliani del Po (ma non solo) sono in queste condizioni.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Sistema di supporto alla decisione per la riqualificazione fluviale: il caso del fiume Sarno

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☐	De Toro Pasquale	Professore ordinario presso l'Università degli Studi Federico II di Napoli, DiArch – Dipartimento di Architettura
☒	Venditto Tiziana	Cultore in materia di Estimo e Valutazione presso l'Università degli Studi Federico II di Napoli, DiArch – Dipartimento di Architettura
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☒	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☐	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☐
processo partecipato ☐	metodologia ☐	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

Green Economy
Sistema di supporto alla decisione
Sviluppo sostenibile

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☐	qualità delle acque ☐	tutela del paesaggio ☐	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☐	analisi economica ☒	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☐	fruizione ambientale ☐	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☒	in stand-by ☐	conclusa ☐

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Bacino idrografico del Fiume Sarno

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Lo sviluppo territoriale caratterizzato da fenomeni di espansione diffusa ha comportato una progressiva distruzione della biodiversità alterando le capacità benefiche degli ecosistemi.
Oggi, è fondamentale acquisire maggiore consapevolezza del valore economico di beni e servizi ecosistemici per indirizzare la società verso uno sviluppo territoriale più sostenibile.
Nel seguente studio ci si riferisce al fiume, non solo come elemento di tutela, ma come occasione di riqualificazione e di "reinvenzione" della città e del paesaggio.
Ciò determina l'esigenza di riconsiderare il rapporto tra la città ed il fiume mediante strategie di sviluppo basate sulla valorizzazione del capitale economico, naturale e sociale guardando alla green economy come un modello in grado di dirigere il sistema economico verso una nuova rotta, basato sull'economia circolare, progettato per "auto-rigenerarsi", fondato sulla resilienza, eliminando gli sprechi attraverso una migliore pianificazione dei sistemi territoriali ma anche dei modelli di business.
Per realizzare la green economy è fondamentale tener conto della complessità: la complessità dei rapporti sociali, dei rapporti economici e la complessità che deriva dal confronto di "valori" diversi, non facilmente monetizzabili.
L'obiettivo è quello di costruire, attraverso un analisi critica del fiume Sarno, un modello di supporto alle decisioni in grado di valutare idonee alterative d'intervento per la riqualificazione fluviale evidenziandone le questioni rilevanti a cui dare risposta con obiettivi di sostenibilità ambientale e territoriale.
Di fondamentale importanza sarà l'elaborazione di un sistema di indicatori che consentano di comprendere la dimensione economica della risorsa fluviale, produttrice di numerosi benefici, sia d'suo che di non uso. Conoscerne il valore, non direttamente segnalato dal mercato, consente di stabilire delle priorità, migliorando, pertanto, l'intero processo decisionale.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

I benefici attesi derivanti da quanto illustrato sono riferiti alle seguenti tematiche:
- miglioramento della biodiversità ecosistemica;
- adeguato compromesso tra l'ecosistema fluviale e l'ecosistema antropico favorendone la naturalità;
- miglioramento percettivo dell'ambiente e del paesaggio;
- miglioramento del dinamismo fluviale favorendo processi di resilienza.

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

I benefici ottenuti sono conguenti con quelli attesi, pertanto:
- miglioramento della biodiversità ecosistemica;
- adeguato compromesso tra l'ecosistema fluviale e l'ecosistema antropico favorendone la naturalità;
- miglioramento percettivo dell'ambiente e del paesaggio;
- miglioramento del dinamismo fluviale favorendo processi di resilienza.

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Attraverso competenze di saperi esperti attuando, a partire dalle problematiche individuate e dagli obiettivi prefissati, un processo di valutazione per la redazione di alternative di intervento.

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Le difficoltà riscontrate sono riferite all'elaborazione di indicatori compositi che sintetizzassero la molteplicità delle informazioni raccolte, restituendo un quadro significativo ed efficiente per la valutazione delle alternative di intervento.

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

I successi raggiunti sono attribuibili all'acquisizione dello stato e delle tendenze evolutive del sistema naturale ed antropico circostante il bacino del Sarno, restituendo un quadro conoscitivo complessivo delle loro interazioni e delle azioni funzionali per il conseguimento delle condizioni di sostenibilità indicate con riferimento agli obiettivi stabiliti ed ai risultati prestazionali attesi.

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Il presente contributo intende mostrare come un adeguato modello di supporto alle decisioni consenta di valutare idonee alterative d'intervento per la riqualificazione fluviale inserendosi in un più ampio modello di governance volto alla sostenibilità, non concretizzabile esclusivamente mediante un approccio vincolistico che contempla solo la dimensione ambientale e non quella economica e sociale.

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

Quanto illustrato nel contributo è trasferibile in qualsiasi contesto di pianificazione territoriale volto alla sostenibilità in quanto, la funzione principale di un sistema di supporto alle decisioni è quello di estrarre tutte le informazioni utili nelle scelte di governo del territorio provenienti da una rilevante quantità di dati relativi sia alla dimensione ambientale che economica e sociale.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

La Pianificazione ecologica e i processi partecipativi: i Contratti di Fiume

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	Villari Serena	studentessa
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono
[redacted]	[redacted]

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione	ricerca applicata	misura strutturale
pianificazione / programmazione	indagine / monitoraggio [X]	misura gestionale
processo partecipato	metodologia	tesi di laurea triennale
comunicazione / educazione [X]	studio di fattibilità / progettazione	altro: [X]

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

Pianificazione ecologica
Partecipazione
Contratti di Fiume

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico	qualità delle acque	tutela del paesaggio [X]	assetto del territorio
dissesto idrogeologico Q	conservazione natura [X]	analisi economica	altro: Processi partecipativi [X]
usi della risorsa idrica |3	recupero ambientale	fruizione ambientale	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista	in corso [X]	in stand-by	conclusa

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

In occasione del III Convegno italiano sulla riqualificazione fluviale si vuole riportare il contributo della tesi di laurea triennale in Pianificazione, Progettazione e Gestione del Territorio e dell'Ambiente riguardante lo studio dei processi partecipativi nell'ambito della Panificazione ecologica, in particolar modo nella gestione dei sistemi fluviali. La tesi ha approfondito le principali tecniche di partecipazione utilizzate oggi per facilitare il coinvolgimento dei cittadini nei processi decisionali riguardanti l'assetto e la gestione del territorio. In particolare è stata analizzata l'esperienza nazionale dei Contratti di Fiume come strumenti di pianificazione partecipata. Il lavoro di tesi è stato realizzato attraverso una ricerca bibliografica dei principali autori che si sono occupati di questa tematica affiancata da una ricerca web dei siti attinenti.
La tesi dal titolo "La Pianificazione ecologica e i processi partecipativi: i Contratti di Fiume" verrà discussa il 16/07/2015 presso il Dipartimento di Agricoltura, Alimentazione e Ambiente dell'università degli studi di Catania.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfotogica, qualità dell'acqua e/o *dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica* e/o *riparlale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti,* ecc...) ...

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o *dinamica geomorfoiogica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariate, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc...)*

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc...)

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti?** Se si, indicare sommariamente dove e come, (max 400 caratteri)

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

A REGOLA D'ACQUA. LINEE GUIDA PER LA GESTIONE DELLE ACQUE NELLA PIANIFICAZIONE E REGOLAMENTAZIONE COMUNALE

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	Alì Alessandro	Ubistudio Srl | Consulente ERSAF per CdF - Contratti di fiume
☒	Pomilio Filomena	Officina 11 | Consulente ERSAF per CdF - Contratti di fiume
☒	Leanza Maddalena	Ubistudio Srl | Consulente ERSAF per CdF - Contratti di fiume
☒	Kian Dario	ERSAF - Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☒	ricerca applicata ☐	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☒	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☐
processo partecipato ☒	metodologia ☐	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

Pianificazione e regolamentazione comunale
Acque e paesaggio fluviale
Acque e paesaggio agricolo e urbano

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☒	qualità delle acque ☒	tutela del paesaggio ☒	assetto del territorio ☒
dissesto idrogeologico ☒	conservazione natura ☐	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☒	recupero ambientale ☒	fruizione ambientale ☒	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☒	in stand-by ☐	conclusa ☐

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Sottobacino idrografico del Torrente Lura (Regione Lombardia): caso pilota

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Il destino dell'acqua è indissolubilmente legato al governo dei suoli: ogni trasformazione di suolo determina modifiche nei cicli idrologici, incidendo sugli assetti idrogeologici e sulla qualità delle acque. E' ora che i Piani urbanistici si occupino in modo sapiente ed efficace dell'acqua. Il ruolo delle amministrazioni comunali firmatarie del Contratto di Fiume, in particolare, la corretta gestione della risorsa idrica e la sicurezza dei territori, sono centrali a partire dai piani urbanistici e delle scelte lì operate. L'impegno richiesto alle Amministrazioni, uffici tecnici e progettisti dovrà pertanto essere quello di ripensare il ruolo dei piani urbanistici, dei regolamenti edilizi, delle componenti geologiche e idrogeologiche e delle valutazioni ambientali riportando al centro le ragioni del fiume e dei suoi territori spesso trattate con visioni parziali e settoriali. Tuttavia nella pratica diffusa della pianificazione i corsi d'acqua "entrano" negli apparati ricognitivi e progettuali dei piani quasi esclusivamente come generatori di fasce di vincolo ai processi di edificazione, quasi mai riescono a determinare scelte strategiche tali da condizionarne l'impostazione generale. L'acqua, se non in termini di fluido che richiede la presenza di reti, è la "grande assente" nei piani dei territori dei bacini idrici. All'interno dei Piani manca spesso una visione complessiva di sintesi che ponga la risorsa acqua, insieme alle altre risorse primarie, come motore dello sviluppo urbano (non di crescita).
Nell'ambito del Progetto di Sottobacino del Lura, all'interno del CdF Olona-Bozzente-Lura, è stato avviato un percorso sperimentale di valutazione degli strumenti di pianificazione e regolamentazione comunale (PGT e RE), relativamente agli aspetti connessi al tema delle acque. A questo percorso hanno aderito volontariamente otto comuni (Cadorago, Bregnano, Lomazzo, Lurate Caccivio, Uggiate Trevano, Colverde, Olgiate Comasco e Arese).
"A regola d'acqua" è il risultato di questa attività condivisa con i Comuni volontari. Definisce una serie di indirizzi e linee guida per la revisione degli strumenti urbanistici e i regolamenti edilizi affinché le acque (sicurezza dei territori, qualità delle acque e qualità paesaggistica) guidino le strategie e i dispositivi di piano.
I contenuti sono articolati in quattro sezioni: il quadro delle conoscenze, le acque al centro degli obiettivi di piano, il fiume come infrastruttura complessa, paesaggio urbano, paesaggio agricolo. A questi si aggiungono indirizzi per il monitoraggio e le rappresentazioni.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici ATTESI in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

I benefici attesi dal lavoro consistono sia nell'introduzione di nuovi atteggiamenti analitici e regolativi negli strumenti di pianificazione e progettazione sul territorio, sia in opportunità reali di intervento e sperimentazione, ossia buone pratiche attente alle diverse funzioni del territorio fluviale (ad esempio, in relazione alle stratigrafie dei suoli e alle interazioni con la falda) e della buona gestione delle acque.

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Si tratta di un lavoro in corso, attivato nel maggio 2015, che ad oggi non presenta ancora effetti ambientali visibili, misurabili e valutabili.

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Il lavoro promuove fasi di monitoraggio di processo (coerenza con CdF, Progetto sottobacino ecc., recepimento in piani e regolamenti) e di contesto (paesaggio della rete fluviale, funzionalità ecologica, rischio, stato delle reti, drenaggio, ecc.).

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Le principali difficoltà consistono nell'eterogeneità dei contesti, ossia delle specificità dei caratteri territoriali, degli atteggiamenti delle singole Amministrazioni, delle diverse storie e tradizioni urbanistiche.
Inoltre, un'altra difficoltà è rappresentata dalla complessità del quadro normativo e di riferimento vigente che spesso presenta sovrapposizioni e in taluni casi contraddizioni.

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Ad oggi il principale successo del lavoro consiste nel processo partecipativo attivato che ha visto coinvolti diverse Amministrazioni comunali (Uffici tecnici, Assessorati all'Ambiente, Urbanistica, LLPP), un Parco (PLIS Lura), un gestore di servizio idrico (Lura Ambiente) oltre due diverse Direzioni Regionali (DG AESS, DG TUDS di Regione Lombardia). Durante i lavori è stata anche fornita assistenza al Comune di Limbiate per la redazione del nuovo Regolamento Edilizio.

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Soltanto attraverso una gestione unitaria del territorio e delle risorse idriche si possono ottenere benefici per l'intero bacino in termini di qualità ambientale e paesaggistica e di sicurezza idraulica.
La lezione da disseminare consiste pertanto nella diffusione di nuovi atteggiamenti e buone pratiche nei territori del bacino per promuovere un visibile cambiamento sia nell'approccio analitico e normativo, sia nelle effettive modalità di intervento.

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

Le linee guida non hanno carattere prescrittivo o vincolistico su particolari aree o ambiti, nè hanno la pretesa di sostituirsi o sovrapporsi alle discipline già definite da testi normativi, circolari applicative o regolamenti vigenti.
Tuttavia suggeriscono un set di azioni e indicazioni utili, che hanno il vantaggio di poter essere diffuse e declinate in contesti diversi, in base alle criticità e alle specifiche caratteristiche idrogeologiche.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

LA CULTURA DEI CONTRATTI DI FIUME NELLA LEGISLAZIONE E NELLA PRODUZIONE DI VISIONI TERRITORIALI IN LOMBARDIA

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	Alì Alessandro	Ubistudio Srl | Consulente ERSAF per CdF - Contratti di fiume
☒	Leanza Maddalena	Ubistudio Srl | Consulente ERSAF per CdF - Contratti di fiume
☒	Kian Dario	ERSAF - Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☒	ricerca applicata ☐	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☒	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☐
processo partecipato ☐	metodologia ☐	altro: ☐
comunicazione / educazione ☒	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

Contratti di fiume
Legislazione Regione Lombardia
Visione territoriale

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☒	qualità delle acque ☒	tutela del paesaggio ☒	assetto del territorio ☒
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☐	analisi economica ☐	altro: rappresentazione di strategie territoriali ☒
usi della risorsa idrica ☒	recupero ambientale ☐	fruizione ambientale ☐	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☒	in stand-by ☐	conclusa ☐

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Territorio della Regione Lombardia

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Dal 2003 ad oggi in Lombardia sono stati sottoscritti tre Contratti di Fiume (CdF), altri due sono tuttora in corso di definizione. La nascita e la successiva affermazione della cultura dei CdF nell'esperienza lombarda è stata accompagnata fin dagli anni Novanta da una produzione di leggi, piani e progetti che hanno contribuito, anche solo indirettamente, a definirne la loro identità, mostrando potenzialità e limiti di questo strumento nell'affrontare in modo del tutto specifico le questioni di sicurezza idraulica, qualità delle acque e qualità paesaggistica.
Una selezione di quei prodotti in cui è più evidente l'assonanza con i principi ispiratori dei CdF, consente di evidenziarne il differente ruolo avuto nei confronti della loro evoluzione. In alcuni casi si tratta di prodotti anteriori alla istituzionalizzazione dei CdF (LR 26/2003) che, per questo, hanno avuto un ruolo pioneristico nella loro costruzione. In altri casi si tratta di prodotti che hanno formalizzato temi e approcci specifici dei CdF consentendo quindi di diventare patrimonio di comunità e non solo di pochi "visionari". In altri casi ancora, quelli più recenti, alcuni prodotti sembrano invece emergere per la volontà di consolidare lo status dei CdF affrontando gli aspetti di maggiore criticità evidenziati nelle prime applicazioni, fino ad auspicarne una nuova stagione che si potrebbe definire "Contratti di Fiume 2.0". Nell'insieme queste sequenze non mostrano un processo incrementale, governato sempre di coerenza e visione strategica, piuttosto di un procedere per strappi molti dettati da scenari di emergenza.
Attraverso alcuni di questi prodotti, quelli maggiormente territorializzati (piani, progetti e ricerche), è possibile apprezzare il peso che le acque e una loro interpretazione inclusiva e non settoriale dei temi connessi hanno avuto nel passato nella produzione di visioni per il territorio lombardo. Queste stesse visioni potranno avere sin dal prossimo futuro un ruolo fondamentale non solo nella innovazione dei CdF ma anche nella definizione degli strumenti di governo delle "nuove" aree metropolitane.
La ricerca si propone di diffondere questi contenuti facilitando la loro lettura attraverso una rappresentazione infografica. Sullo sfondo dei capisaldi della legislazione comunitaria e nazionale, è mostrata la successione temporale dei prodotti nati nello scorso decennio nel contesto lombardo e sono sintetizzate, attraverso elenchi aperti, le principali questioni al centro del dibattito scientifico che dovranno essere affrontate nel prossimo decennio per dotare i CdF di maggiore efficacia e rispondenza ai bisogni dei fiumi, dei territori e dei loro abitanti.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici ATTESI in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

I benefici attesi non avranno ricadute dirette sui bacini idrografici, bensì sulla cultura disciplinare e tecnica che ha come obiettivo quello di alimentare i processi dei CdF, consolidandoli nei territori e innovandoli al fine di essere maggiormente rispondenti alle esigenze dei territori.

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Si tratta di un lavoro di ricerca, ad oggi in corso che non presenta effetti ambientali diretti, visibili, misurabili e valutabili.

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Interviste a legislatori e amministratori protagonisti della pianificazione dei bacini; diffusione e utilizzo (confronto e interpretazione) delle visioni territoriali raccolte in occasione della redazione di piani e progetti territoriali.

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

La soggettività nella selezione dei prodotti (leggi, piani e progetti) in rapporto alla necessità di un racconto sintetico, immediato e di facile comunicazione.
La difficoltà di reperimento degli apparati descrittivi che hanno accompagnato le visioni territoriali di piani e progetti.

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Avvio della costruzione di un archivio documentale di piani e progetti che hanno prodotto visioni territoriali per il territorio lombardo.
Avvio della costruzione di un agile strumento analitico e interpretativo sulla cultura dei Contratti di Fiume a supporto della loro costruzione e gestione nel territorio lombardo.

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

La condivisione di quanto si è già prodotto e sperimentato nel passato deve costituire la base di partenza per un processo di revisione e consolidamento dei CdF quali strumenti di cooperazione per la sicurezza idraulica, qualità delle acque e riqualificazione dei bacini idrografici. Solo la condivisone di criticità/opportunità rilevate e di studi e approfondimenti già esistenti può implementare la riflessione.

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

Le Regioni che hanno avviato processi di Contratti di Fiume potranno agevolmente condurre una simile attività di facilitazione e diffusione della cultura dei CdF. Questa attività consentirebbe, se replicata in più regioni, di ridefinire gli aspetti normativi e di governance per supportare l'applicabilità dei Contratti di Fiume a livello nazionale.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

"PROGETTO PILOTA PER IL RECUPERO ECOSISTEMICO E MULTISCALA DELLA BEVERA DI NARESSO NEL PARCO REGIONALE DELLA VALLE DEL LAMBRO: AZIONI E POLITICHE PER LA TUTELA QUALITATIVA DELLE ACQUE"

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	NICOLODI ANNA	AGRONOMO - COMITATO BEVERE
☐	NICOLODI FRANCESCO	GEOLOGO - COMITATO BEVERE
☐	MANENTI RAOUL	NATURALISTA - COMITATO BEVERE
☐	POZZOLI PIETRO	VICEPRESIDENTE COMITATO BEVERE
☐	MURARO TULLIO	SUPPORTO TECNICO - COMITATO BEVERE
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☐	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☐	indagine / monitoraggio ☒	misura gestionale ☐
processo partecipato ☒	metodologia ☐	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☒	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

CONNESSIONE ECOLOGICA
QUALITA' DELLE ACQUE
FRUIZIONE SOSTENIBILE

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☐	qualità delle acque ☒	tutela del paesaggio ☐	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☒	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☒	fruizione ambientale ☒	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☒	in stand-by ☐	conclusa ☐

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

BACINO IDROGRAFICO BEVERA DI NARESSO - REGIONE LOMBARDIA -PARCO REGIONALE DELLA VALLE DEL LAMBRO -PLIS DELLA VALLETTA

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

IL COMITATO PER LA DIFESA DELLE BEVERE E DEL FIUME LAMBRO ,APS, ADERENTE ALL'AQST "LAMBRO SETTENTRIONALE", SI E' FATTO PROMOTORE DELLINTERVENTO, RECEPITO DALLA REGIONE LOMBARDIA E SANCITO CON UN PROTOCOLLO DINTESA CON IL PARCO REGIONALE DELLA VALLE DEL LAMBRO.
IL PROGETTO PILOTA INTERESSA TUTTO IL BACINO IDROGRAFICO DELLA BEVERA DI NARESSO (AFFLUENTE DI SINISTRA DEL FIUME LAMBRO) TRA LE PROVINCE DI LECCO E MONZA-BRIANZA:COINVOLTI 8 COMUNI, ENTI GESTORI S.I.I., ARPA, 1PLIS, IN UN PROCESSO PARTECIPATIVO AL FINE DEL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI AMBIENTALI DELLA DQA 2000/60/CE (EX ART. 1).
L'ADOZIONE DI TECNICHE DI INGEGNERIA NATURALISTICA PERMETTONO UN RECUPERO ECOSISTEMICO DELLA BEVERA: PRIORITARI GLI INTERVENTI PER IL CONSOLIDAMENTO DELLE CONNESSIONI ECOLOGICHE E PER VALORIZZARE UNA FRUIZIONE SOSTENIBILE E MULTISCALA.
PROTAGONISTE LE INDAGINI AMBIENTALI MULTIDISCIPLINARI: I.B.E., SPECIE TARGET (TUTELATE DA DIRETTIVA HABITAT E LEGGI REGIONALI) A SUPPORTO DEI RILIEVI ECOLOGICI, CAMPIONAMENTO DI ACQUA E SEDIMENTI.
SONO STATI ESAMINATI 15 CHILOMETRI DI PERCORSO FLUVIALE (TRA ASTA PRINCIPALE E SECONDARIE) PER UN AREALE DI OLTRE 50 KM QUADRATI.
PER L'ANALISI DEI METALLI NEI SEDIMENTI FLUVIALI E' STATA UTILIZZATA UNA NUOVA TECNICA SPETTROFOTOMETRICA A RAGGI X, DIRETTAMENTE IN CAMPO, CON STRUMENTAZIONE PORTATILE. SONO STATI PRESI OLTRE 70 CAMPIONI DI SEDIMENTI, SIA IN ALVEO CHE LUNGO LE SPONDE.
SI E' EFFETTUATO ANCHE UN CAMPIONAMENTO DELLE ACQUE, A MONTE E VALLE DI PUNTI CRITICI (QUALI SCOLMATORI, IMMISSIONI INQUINANTI ABUSIVE, ECC.).
I RISULTATI HANNO INDICATO UNA FORTE COMPROMISSIONE DELL'ASTA TORRENTIZIA, SOPRATTUTTO A CAUSA DEL CARICO ORGANICO RIVERSATO DAI VARI SCOLMATORI FOGNARI.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

BENEFICI DIRETTI PER LA FAUNA ITTICA: POSSIBILITA'PER LE SPECIE TARGET DI COLONIZZARE NUOVI AMBITI TERRITORIALI RIQUALIFICATI, PER IL SISTEMA FORESTALE RIPARIALE IL RIPRISTINO DELL'EFFETTO TAMPONE, PER LA FUNZIONALITA'FLUVIALE LA RIDUZIONE DEL RISCHIO IDRAULICO.
BENEFICI INDIRETTI: LA PROMOZIONE DEL TERRITORIO, LA RESTITUZIONE ALLA COMUNITA'DI AMBITI NATURALISTICI DI PREGIO

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

PER GLI ASPETTI DI QUALITA'AMBIENTALE TRAMITE MONITORAGGI MULTIDISCIPLINARI, PER GLI ASPETTI FRUITIVI TRAMITE MISURA DEL LIVELLO PARTECIPATIVO A VISITE DIDATTICHE DEDICATE – CONVEGNI A TEMA

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

LE PRINCIPALI DIFFICOLTA'SONO STATE L'IDENTIFICAZIONE DEGLI INTERLOCUTORI DI RIFERIMENTO E IL RECUPERO DI DATI PREGRESSI RELATIVI ALLA QUALITA'DELLE ACQUE DEL BACINO DELLA BEVERA DI NARESSO, A STUDI SCIENTIFICI SULLA CORRELAZIONE TRA LIVELLO E TIPOLOGIA DI INQUINAMENTO IDRICO SUPERFICIALE E RIDUZIONE DELLE POPOLAZIONI TARGET.

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

DURANTE LE FASI DI RICERCA, MONITORAGGIO E STUDIO ABBIAMO SUSCITATO MANIFESTAZIONI DI CURIOSITA'E INTERESSE SUL NOSTRO LAVORO E AMPLIATO IL DIALOGO TRA ENTI, ISTITUZIONI E POPOLAZIONE

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

ALLA BASE DI INTERVENTI DI TUTELA ECOLOGICO-AMBIENTALE IRRINUNCIABILE E'L'ATTEGGIAMENTI DI RISPETTO DEL TERRITORIO, L'ADOZIONE DI IMPEGNO E SENSIBILITA'PER IL PERSEGUIMENTO DI OBIETTIVI AMBIENTALI, LA DIFFUSIONE DELLE CONOSCENZE ACQUISITE ATTRAVERSO LA RICERCA, LE INDAGINI, LA LIBERA CIRCOLAZIONE DELLE INFORMAZIONI, ASSUMENDOSI IL RUOLO DI "SENTINELLE PER L'AMBIENTE"

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

SI AVANZA L'IPOTESI DI APPLICAZIONE DEL PROGETTO PILOTA PER UN ALTRO AMBITO DI SIMILE VALENZA ECOLOGICA E DIMENSIONI DEL BACINO IDROGRAFICO: LA ROGGIA CAVOLTO, CORSO D'ACQUA CHE SI IMMETTE NELL'OASI DI BAGGERO PER POI CONFLUIRE NEL LAMBRO A MERONE. IL TRATTO A MONTE DELL'OASI RISULTA FORTEMENTE COMPROMESSO NELLA QUALITA'IDRICA, INFLUENZANDO NEGATIVAMENTE IL PREGEVOLE CONTESTO POSTO A VALLE

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Metodologia portatile XRF (spettroscopia a Fluorescenza a Raggi X) per indagini speditive sui sedimenti fluviali, atte a valutare le potenziali contaminazioni direttamente in campo.

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	Nicolodi Francesco	Foldtani Srl
☐	Stelian Nicula	QuantAnalitica Srl
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☒	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☐	indagine / monitoraggio ☒	misura gestionale ☐
processo partecipato ☐	metodologia ☒	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

metodologia XRF
indagini in campo
analisi sedimenti

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☐	qualità delle acque ☐	tutela del paesaggio ☐	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☒	analisi economica ☐	altro: Contaminazione e sedimenti ☒
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☐	fruizione ambientale ☐	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☒	in stand-by ☐	conclusa ☐

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Bacino del Torrente Bevera di Naresso (tributario di sinistra del Fiume Lambro) tra le province di Monza-Brianza e Lecco, areale circa 50 Km quadrati.

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Nell'ambito dell'Intervento previsto dall'AQST "Contratto di Fiume Lambro" denominato "Riqualificazione tratto terminale della Bevera di Naresso, Valle della Molera alla confluenza con il Lambro e politiche attive per la riduzione dell'inquinamento", è stata condotta una campagna di indagine su metalli nei sedimenti fluviali. Per l'analisi è stata utilizzata una nuova tecnica spettrofotometrica a raggi x, direttamente in campo, con strumentazione portatile. Sono stati presi oltre 70 campioni di sedimenti, sia in alveo che lungo le sponde. Lo strumento utilizzato è stato un Olympus Delta XRF, portatile. Successivamente si sono integrati & confermati i valori riscontrati, con anche indagini su Idrocarburi Pesanti (C>12) ed Amianto. Infine su tali sedimenti è stato effettuato, in alcuni casi, Test di Cessione ai sensi del DM 5 Febbraio 1998 e s.m.ei. L'analisi XRF è stata condotta, come primo screening, su sedimenti "tal quali", passanti al setaccio 2 cm. Successivamente si è approfondita su materiale più fine, ripassando i precedenti campioni al setaccio da 1mm. Il metodo XRF ha permesso di valutare rapidamente il tenore di metalli contenuti nella frazione fine dei sedimenti. Si è evidenziata la contaminazione generale dell'asta torrentizia, con particolare focalizzazione su un persistente inquinamento da metalli pesanti (quali Cu, Cd, Cr, Zn) lungo un affluente. In complesso si è valutata positivamente, tenuto conto delle potenzialità dello strumento portatile, la velocità e versatilità della metodica, soprattutto per screening rapidi ed in "tempo reale" di aree potenzialmente contaminate, anche in ambito fluviale (utile per i successivi interventi di risanamento).

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Data la velocità di acquisizione dei dati, Rapido Miglioramento della qualità dei sedimenti fluviali, con ricaduta su acque ed ecosistema.

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Successivi controlli a distanza di tempo (almeno in 3 anni) sia con tecnica XRF che tradizionale.

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

studi scientifici sulla correlazione tra livello e tipologia di inquinamento idrico superficiale e dei sedimenti, e situazione ecologica fluviale.

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Rapida determinazione dei contaminanti e delle cause d'inquinamento fluviale, con veloce intervento di ripristino ecologico.

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Velocità d'indagine per interventi "in tempo reale" sui vari corsi d'acqua.

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

Sistema trasferibile e replicabile in ogni ambiente fluviale, di ogni ordine e grado: dal Fiume principale ai piccoli corsi d'acqua, sia in ambito di pianura che montano.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

GIOCONDA: i giovani contano nelle decisioni su ambiente e salute. Un progetto LIFE

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	Cori Liliana	Ist Fisiologia Clinica, CNR
☐	Federica Manzoli	Ist Fisiologia Clinica, CNR
☐	Mari Scaringi	ARPA Emilia-Romagna
☐	Fabrizio Bianchi	Ist Fisiologia Clinica, CNR
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☐	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☐	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☐
processo partecipato ☒	metodologia ☐	valutazione costo beneficio
comunicazione / educazione ☒	studio di fattibilità / progettazione ☐	altro: ☒

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

partecipazione dei giovani
decisioni pubbliche
percezione del rischio

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☐	qualità delle acque ☐	tutela del paesaggio ☐	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☐	analisi economica ☐	altro: gestione del rischio ☒
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☐	fruizione ambientale ☐	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☒	in stand-by ☐	conclusa ☐

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Taranto, Napoli, Ravenna, Valdarno Inferiore

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Obiettivo principale di Gioconda ¯ di costruire uno strumento di governance innovativo, capace di supportare le decisioni delle amministrazioni locali sul tema di ambiente e salute, mettendo al centro i giovani. Coinvolgiamo i giovani dai 10 ai 17 anni perch® sono soggetti vulnerabili alle pressioni ambientali; le scelte di sostenibilit¨ si basano sulla solidariet¨ e la partecipazione; avranno presto un ruolo individuale e collettivo nelle decisori in materia di ambiente e di salute: la loro percezione dei rischi ambientali ¯ un indicatore delle percezioni, atteggiamenti, paure e speranze della societ¨ tutta.
Vengono coinvolte scuole (medie e superiori) di Taranto, Ravenna, Napoli e Valdarno Inferiore in un percorso di discussione, ricerca, informazione, questionari sulla percezione del rischio e sulla Willingness to Pay (WTP, indicatore utile agli economisti sanitari per il calcolo costo-beneficio degli interventi sul territorio) e produzione di raccomandazioni su questioni all'ordine del giorno nella pianificazione territoriale locale (traffico, rifiuti, gestione delle acque).
Vengono monitorati la qualit¨ dell'aria fuori e dentro le scuole e il rumore (a Taranto anche la puzza).
I dati monitorati vengono usati per caratterizzare le diverse scuole e confrontati con la percezione dei rischi: un elemento decisivo per gli amministratori (che consentirebbe anche di misurare il gradimento degli interventi).
GIOCONDA attiva una piattaforma sulla quale gli amministratori richiedono la consultazione dei giovani (di scuole presenti sul territorio) a proposito di decisioni sull'assetto del territorio. Le scuole partecipano svolgendo un percorso di ricerca delle informazioni rilevanti sul proprio territorio, di compilazione di questionari sulla percezione del rischio e di elaborazione di raccomandazioni. I decisori possono di seguito effettuare una analisi costo beneficio degli interventi previsti (con i dati di WTP e altri).

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

GIOCONDA attiver¨ una piattaforma su cui gli amministratori richiedono la consultazione dei giovani. Le scuole svolgono ricerche sul proprio territorio, compilano questionari su percezione del rischio e WTP ed elaborano raccomandazioni. I decisori possono di seguito effettuare una analisi costo beneficio degli interventi previsti.

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

La partecipazione dei giovani pu¸ rafforzare le iniziative locali di diverso tipo per la gestione dei corsi d'acqua e prefigurare sistemi di gestione condivisa del territorio.
Nell'esperienza in corso non ci sono azioni specifiche su corsi d'acqua.

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Le valutazioni del progetto (lungo tutto il corso del progetto) si basano su: Coerenza, Efficacia, Efficienza, Impatto, Rilevanza,
Sostenibilit¨

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Il rapporto con i decisori pubblici

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

La risposta degli studenti alle sollecitazioni e il materiale prodotto nel corso dell'anno scolastico 2014-2015. Si sono create le basi per la definizione delle raccomandazioni sui temi rilevanti di ogni territorio, che verranno preparate nel periodo settembre-ottobre 2015.

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

L'opportunit¨ di costruire strumenti di azione con la partecipazione attiva dei soggetti target da coinvolgere.
La necessit¨ di costruire team multidisciplinari aperti alle discipline quantitative e qualitative, con esperti di strumenti di comunicazione / partecipazione
La necessit¨ di coinvolgere e impegnare i decisori nelle azioni di partecipazione, promuovendo l'accountability pubblica.

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

Durante l'anno scolastico 2015-2016 diverse scuole contribuiranno a testare la piattaforma di GIOCONDA. Il sito e la piattaforma verranno poi tradotti in lingua inglese per una potenziale disseminazione su scala europea e internazionale.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Una nuova governace per avviare processi di riqualificazione fluviale nell'area metropolitana milanese: L'esperienza di Regione Lombardia nel bacino Lambro-Seveso-Olona

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	Clerici Mario	Regione Lombardia - DG AESS
☐	Iacone Viviane	Regione Lombardia - DG AESS
☐	Campanini Mila	Regione Lombardia - DG AESS
☐	Corbetta Laura	Regione Lombardia - DG AESS
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☒	ricerca applicata ☐	misura strutturale ☒
pianificazione / programmazione ☒	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☒
processo partecipato ☒	metodologia ☒	altro: ☐
comunicazione / educazione ☒	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

Contratto di Fiume
Territorializzazione delle politiche
Governance multilivello

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☒	qualità delle acque ☒	tutela del paesaggio ☒	assetto del territorio ☒
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☐	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☒	fruizione ambientale ☒	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☒	in stand-by ☐	conclusa ☐

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Regione Lombardia - Bacino Lambro-Seveso-Olona

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Area tra le pi½densamente abitate dellôintera Europa, il bacino idrografico Lambro-Seveso-Olona (oltre 4 milioni di ab.) ¯ stato individuato dalla Regione Lombardia come area prioritaria di intervento per conseguire obiettivi conformi alle Direttive europee in materia di sicurezza idraulica, qualit¨ delle acque e qualit¨ paesaggistica coinvolgendo in tale processo le comunit¨ locali.
Constatato il fallimento dei tradizionali approcci settoriali, inefficaci nell'affrontare le pesanti criticit¨ ecologico-ambientali dei sistemi fluviali in territori fortemente urbanizzati, si ¯ messo in atto un approccio complessivo e fortemente integrato tra politiche, territori, livelli istituzionali e comunit¨ di fiume.
Lo strumento definito per dare concretezza a tale metodologia di approccio ¯ il Contratto di Fiume (CdF), avviato in Lombardia, sotto forma di Accordo Quadro di Sviluppo Territoriale (AQST), dapprima sul solo Olona-Bozzente-Lura (2004) e poi implementato anche sul Seveso (2006) e sul Lambro (2012).
Complessivamente in tali processi, oltre a diverse Direzioni Generali, sono ad oggi coinvolti: 180 Comuni, 2 Comunit¨ Montane, 6 Province, 7 Parchi Reg.li, 10 PLIS, AIPO, AdB Po, Agenzie ed Enti regionali, oltre 20 Associazioni ambientaliste, diversi soggetti privati.
Particolare rilievo nel processo ha avuto Fondazione CARIPLO che, attraverso diverse tipologie di bandi nel settore ambientale, ha sostenuto economicamente molte azioni promosse dagli attori locali.
Sono state attivate e si attivano in continuazione svariati livelli di azione: normativi (leggi regionali, naz.li) e regolamentare, pianificatori (a scala locale, regionale e di distretto), programmatori (programmazioni regionali e nazionali), progettuali, comunicativi e partecipativi.
Particolare attenzione viene data alla valorizzazione della progettualit¨ locale ed alla capacit¨ di promuovere livelli di pianificazione e regolamentazione locale attenti ai temi dell'acqua.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Miglioramento stato ecologico dei corsi d'acqua e chimico-fisico delle acque
Contenimento livelli di rischio idraulico mediante opere di laminazione fluviale

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Miglioramento stato ecologico dei corsi d'acqua e chimico-fisico delle acque
Contenimento afflusso acque parassite e meteoriche alle reti di drenaggio urbano
Realizzazione aree di espansione e laminazione fluviale
Riqualificazione spondale
Conservazione e valorizzazione corridoi ecologici
Miglioramento conoscenza e sensibilit¨ da parte di amministratori, tecnici e comunit¨ locali

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Monitoraggio periodico dell'attuazione e dell'efficacia delle azioni/interventi previsti dai Programmi d'Azione
Interviste e giudizi esperti in ordine all'efficacia del processo

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Il processo richiede uno sforzo continuo e costante nel sensibilizzare, promuovere, valorizzare ed accompagnare nella crescita il complesso e variegato partenariato istituzionale e non.
Approcci settoriali, agevolati anche da programmazioni emergenziali, sono un rischio costante e sempre presente.
Carenza nella PA di figure adeguate a supportare questi processi e di risorse economiche dedicate

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Aumento significativo della sensibilit¨ e della consapevolezza delle cause di criticit¨ ecologico-ambientale del sistema acque
ed incremento della capacit¨ di progettazione/intervento dei partner locali
Realizzazione di interventi significativi ed esemplificativi nelle varie tematiche (laminazione, qualit¨ ecologico-ambientale di tratti del corso d'acqua e fruizione, miglioramento qualit¨ acque)

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Soltanto attraverso una gestione unitaria del territorio e delle risorse idriche si possono ottenere benefici per l'intero bacino in termini di qualit¨ ambientale e paesaggistica e di sicurezza idraulica
Promuovere e sostenere un complessivo processo di crescita di consapevolezza e responsabilit¨ che accompagni, con continuit¨ , processi profondi di riqualificazione territoriale

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

Sicuramente con gli opportuni adattamenti ed un'adeguata consapevolezza della complessit¨ e difficolt¨ del processo.
Per una effettiva replicabilit¨ del processo necessita creare un forte legame dello stesso con i piani di gestione di distretto, territorializzandone misure ed indirizzi in un processo fortemente e realmente partecipato dagli attori locali

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Cartografia geomorfologica delle aree di piana alluvionale finalizzata alla gestione del territorio: esempi nel bacino idrografico del F. Sangro (Italia Centrale)

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	Piacentini Tommaso	Dip. INGEO, Univ. di Chieti Pescara
☐	Miccadei Enrico	Dip. INGEO, Univ. di Chieti Pescara
☐	Schipani Ileana	CIRF
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☒	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☐	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☐
processo partecipato ☐	metodologia ☐	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

geomorfologia
piana alluvionale
Abruzzo

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☐	qualità delle acque ☐	tutela del paesaggio ☐	assetto del territorio ☒
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☐	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☐	fruizione ambientale ☐	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☐	in stand-by ☐	conclusa ☒

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Regione Abruzzo
Autorit¨ dei Bacini di rilievo regionale dellâAbruzzo e del Bacino Interregionale del Fiume Sangro

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Questo lavoro illustra esempi di analisi geomorfologiche della piana alluvionale del F. Sangro e del suo affluente, F. Aventino, realizzati nellâambito di progetti e piani di gestione del territorio (Piani Gestione aree SIC). Il F. Sangro ¯ ubicato nellâAbruzzo meridionale e si sviluppa dal cuore della catena appenninica fino alla costa adriatica. Il bacino idrografico del Sangro ¯ stato interessato intorno alla met¨ del 1900 dalla realizzazione di numerosi sbarramenti e laghi artificiali (laghi di Barrea, Montagna Spaccata, Bomba, Casoli) oltre a numerosi sbarramenti minori. Questo, combinato con fattori di controllo climatico, ha determinato una importante modificazione delle condizioni dellâalveo e della piana alluvionale, come registrato in numerosi corsi dâacqua dellâarea adriatica.
Gli studi sono stati condotti attraverso unâanalisi multiscalare e multitemporale basata su: rilevamento geologico, dei depositi superficiali e geomorfologico di dettaglio (1:5.000), analisi morfometrica di topografia e idrografia su modelli digitali del terreno (DEM), analisi fotogeologica su foto aeree, ortofoto e dati LiDAR (dal 1954 al 2011). Le analisi si sono incentrate sui depositi e le forme legate agli ambienti fluviali e di versante, sugli elementi legati allâattivit¨ antropica e sullâanalisi di alveo e piana alluvionale dal 1954 a oggi. Si ¯, quindi, cercato di delineare i cambiamenti verificatisi nella dinamica fluviale e il legame con gli interventi antropici.
Questo tipo di analisi pu¸ contribuire alla comprensione delle cause, dei meccanismi e delle conseguenze dei cambiamenti della forma e delle caratteristiche degli alvei e delle piane alluvionali e contribuire a una corretta gestione delle aree e degli ambienti fluviali. Pi½in generale, tale approccio fornisce uno strumento per la comprensione e la valutazione delle pericolosit¨ in ambito fluviale, in paesaggi caratterizzati da processi geomorfici rapidi e intensi, e per una corretta gestione del territorio.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Lo studio, tra le altre finalit¨ , ¯ stato di base per la realizzazione dei piani di gestione delle aree SIC "Lago di Serranella e colline di Guarenna" e "Lecceta di Casoli e Bosco di Colleforeste" coordinati dal Comune di Casoli (Prov. CH, Abruzzo sudorientale), tuttora in corso di implementazione.

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Il contributo presentato illustra esempi di analisi geomorfologiche come contributo a piani o studi per la gestione del territorio. Questi sono tuttora in corso di implementazione, quindi i benefici potranno essere verificati in una fase successiva.

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

I benefici saranno verificati tramite un rilevamento geomorfologico successivo distanziato nel tempo eventualmente integrato con analisi di foto aeree realizzate, e con giudizio esperto.

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Come detto i piani di gestione sono tuttora in corso di implementazione. Sicuramente, in questa prima fase, la difficolt¨ maggiore incontrata e prevista per le fasi di attuazione ¯ legata ai numerosi attori e portatori di interessi nell'ambito della gestione di aree di piana fluviale.

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Al momento attuale, il successo maggiore ¯ quello di aver contribuito a una corretta valutazione delle condizioni geomorfologiche degli alvei e delle piane alluvionali oggetto dello studio e dei fattori di controllo della dinamica fluviale.

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Per quanto ancora in una fase di implementazione, il lavoro presentato mostra come il contributo dell'analisi geomorfologica multitemporale e multiscalare sia fondamentale della definizione della dinamica degli ambiti fluviali, soprattutto se interessati da forti modificazioni antropiche.

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

Si. L'approccio integrato all'analisi delle caratteristiche geomorfologiche e delle pericolosit¨ in ambito di piana alluvionale ¯ replicabile in piane alluvionali delle aree pedemontane e collinari della penisola italiana, soprattutto se interessati da forti modificazioni antropiche, come in molti casi ¯ stato fatto.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Hydrophili_City: la mitigazione del rischio come percorso di riconfigurazione territoriale

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☐	Musumeci Roberto	
☒	Vitale Corinne	
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☐	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☒	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☐
processo partecipato ☐	metodologia ☒	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

Pianificazione territoriale
Riqualificazione fluviale
Rischio idraulico

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☒	qualità delle acque ☐	tutela del paesaggio ☐	assetto del territorio ☒
dissesto idrogeologico ☒	conservazione natura ☐	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☒	fruizione ambientale ☒	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☐	in stand-by ☐	conclusa ☒

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Il sottobacino idrografico del torrente Solofrana ¯ parte del pi½ampio bacino idrografico del fiume Sarno, costituente ad oggi il cuore dellðautorit¨ di bacino regionale Campania Centrale.

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

HYDROPHILI_CITY: La mitigazione del rischio come percorso di riconfigurazione territoriale rappresenta un lungo excursus all'interno del bacino idrografico del torrente Solofrana, attraverso la chiave di lettura delle matrici costituenti il territorio.
Un viaggio finalizzato a comprendere i caratteri distintivi della piana del Sarno, le peculiarit¨ dellôassetto demografico ed i connotati di un sistema socioï -economico unico.
Convinti che ciascuna delle problematiche per quanto singolare rientri allôinterno di un sistema pi½ampio di cui costituisce frammento e rispetto al quale assume pienamente senso, si ¯ ricercato lo strumento di pianificazione appropriato alla risoluzione delle problematiche individuate.
Politiche integrate alla scala di bacino non settoriali, fondate su procedure pattizie e garanti del dialogo tra i diversi attori coinvolti si pongono come imprescindibili e concretizzabili nello strumento del Contratto di Fiume.
Si ¯ ritenuto utile approfondire il tema del rischio idraulico, quale declinazione del rapporto fiume-territorio, nellôambito del sottobacino del torrente Solofrana, particolarmente vulnerabile ai fenomeni di esondazione.
Lôapproccio al rischio si rivela ambivalente. Bisogna comprendere quanto la citt¨ possa essere resiliente al fenomeno estremo, tale da garantire una convivenza con il rischio e quanto sia necessario affrontare la causa del pericolo attraverso un ridisegno complessivo dellôassetto urbano.
La metodologia utilizzata parte dalla relazione tra matrice urbana e bacino idrografico, considerando il grado di connessione interno ed esterno, il peso della componente antropica rispetto alla risorsa acqua.
HYDROPHILI_CITY battezza una nuova relazione tra lôacqua e lôuomo. Ripercorrere la memoria storica, riscoprire la valenza dellôacqua nel passato, il suo ruolo nel disegno del paesaggio e nel rapporto con la terra d'appartenenza ¯ quanto mai fondamentale per una nuova coniugazione del rapporto acqua-uomo-citt¨ .

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Realizzare microaree di espansione controllata, garantire una regimentazione delle acque, ristabilire servizi ecosistemici persi ed immaginare una rinaturalizzazione del corso dôacqua in ambito urbano mirano al pi½nobile fine di una nuova appropriazione della medesima risorsa.
Interventi finalizzati a mitigare il rischio sono motore di una riqualificazione urbana integrata a tutti gli effetti.

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Essendo una simulazione didattica non ¯ avvenuta la valutazione con indicatori, dei benefici discernenti dalle misure progettuali adottate. Una stima empirica conferma un miglioramento della qualit¨ delle acque grazie a microwetland atti alla laminazione naturale, con aumento dei tempi di corrivazione, mitigazione dei flussi di piena, crescita della biodiversit¨ e migliore fruibilit¨ del torrente.

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Come detto in precedenza la stima ¯ avvenuta con l'aiuto di esperti del settore, i quali hanno confrontato lo stato di fatto e lo stato di progetto con l'ausilio di dati quantitativi e qualitativi.

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Il lavoro condotto parte da un approccio all'intera scala di bacino richiamando realt¨ comunali differenti, connotati geografici variegati ed aspetti socio-economici articolati.
Interventi di mitigazione del rischio idraulico hanno richiesto un approccio multi-scalare al problema, muovendosi tra microaree di intervento e vaste porzioni del territorio comunale, ricercando per esse soluzioni ad hoc.

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Eôstato possibile intervenire nella riqualificazione dellôecosistema fluviale operando una generale riconfigurazione dellôassetto urbano pi½ampio.
Si ¯ provveduto, infatti, non solo a risolvere problematiche connesse con lôasta fluviale, quanto creare opportunit¨ , migliorare la vivibilit¨ del contesto urbano e rinnovare il rapporto tra la citt¨ ed una delle sue componenti naturali portanti.

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Affrontare la tematica del rischio impone un cambiamento di paradigma della pianificazione che trasformi il piano in processo, attraverso strumenti di governance che scavalchino i limiti dei settori multidisciplinari. Confrontarsi con il corso dðacqua significa non solo relazionarsi ad una delle infrastrutture portanti del territorio quanto ad un'infrastruttura culturale.

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

Per quanto sia necessario diversificare le metodologie di approccio rispetto alla dinamicit¨ ed alla variet¨ dei contesti di intervento si ha la possibilit¨ di suggerire azioni replicabili in contesti urbani portavoce di medesime problematiche, variando le misure rispetto alla natura ed alla dinamicit¨ delle diverse realt¨ di intervento.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la stampa in pdf.

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

La sistemazione di una fiumara calabrese: Fiume Nicà

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
0	Tricoli Dario	RUWA srl
☐	Dutto Renato	Hydrodata
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione	ricerca applicata	misura strutturale [x]
pianificazione / programmazione [x]	indagine / monitoraggio	misura gestionale
processo partecipato	metodologia	altro:
comunicazione / educazione	studio di fattibilità / progettazione [x]	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

rischio idraulico
assetto idrogeomorfologico
fasce riparie

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico 0	qualità delle acque	tutela del paesaggio	assetto del territorio 0
dissesto idrogeologico	conservazione natura	analisi economica	altro:
usi della risorsa idrica	recupero ambientale [x]	fruizione ambientale [x]	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista	incorso ' 0	in stand-by	conclusa

** L'intervento, dopo le procedure di gara iniziate a novembre 2014, è in fase di aggiudicazione definitiva e dovrebbe partire subito dopo l'estate.*

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Tratto terminale del Fiume Nicà, Provincia di Crotone, Calabria

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Nell'ambito della redazione del progetto definitivo "Piano Generale degli interventi per la difesa del suolo in Calabria" (Ordinanza Commissariale n. 5/3741/2009 del 21/02/2010) per la realizzazione di alcuni interventi di sistemazione idraulica da realizzarsi lungo il tratto terminale del Fiume Nicà sono state sviluppate una serie di proposte progettuali tese a garantire la messa in sicurezza dei territori attraversati nei confronti del rischio idraulico, rispettando l'assetto idrogeomorfologico del corso d'acqua.

Nel tratto del Fiume Nicà oggetto d'intervento le principali criticità sono legate al notevole trasporto solido che si verifica in occasione degli eventi di piena e che tende a provocare soprailuvionamenti e dalla precarietà delle condizioni delle opere arginali. Da considerare inoltre che l'unità fisiografica costiera a cui il Fiume Nicà afferisce è a tratti caratterizzata da un'accentuata tendenza all'erosione.

La soluzione progettuale proposta prevede la ricalibratura delle sezioni per riattivate il trasporto solido. Dal punto di vista del rischio idraulico, per ridurre le criticità residue, le opere previste sono la realizzazione di un argine in sinistra idraulica e il consolidamento di alcune opere idrauliche che risultano danneggiate. Particolare cura è stata posta per garantire che le soluzioni progettuali adottate consentano di limitare gli effetti sul contesto socio economico e ambientale della zona ricorrendo a tipologie di opere che:

- *minimizzino la necessita di apportare materiali dall'esterno della zona d'intervento;*
- *massimizzino l'utilizzo dei materiali reperibili sul sito.*

Per garantire una maggiore sicurezza alle opere di contenimento arginale è stata poi prevista la realizzazione di ulteriore protezione delle sponde costituita dalle fascia di vegetazione riparia.

Per la sistemazione finale delle aree d'intervento è prevista la realizzazione di un bosco nell'area demaniale presente in sinistra idraulica in prossimità della foce.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariate, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc...)

Messa in sicurezza dal rischio idraulico.
Riattivazione del trasporto solido per mitigare il problema dell'erosione costiera.
Riqualificazione fluviale con la creazione di fasce di vegetazione riparia.
Miglioramento della valenza ambientale e dell'attività ricreativa dell'area grazie alla creazione di un bosco demaniale.
Miglioramento della qualità delle acque per la presenza delle fasce riparie.

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ri panale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc...)

non applicabile perchè si tratta di intervento in corso

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc...)

Monitoraggio dell'evoluzione del corso d'acqua e del litorale.
Monitoraggio della qualità delle acque superficiali e della falda.
Monitoraggio delle fasce riparie.

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate neH'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Fare comprendere alle amministrazioni che si occupano di difesa del suolo che la presenza della vegetazione in alveo, se correttamente gestita, può essere sfruttata nella sistemazione di un corso d'acqua in particolare per aumentare la durabilità delle opere realizzate.

Quali sono i principali **successi** raggiunti neH'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

non applicabile perchè si tratta di intervento in corso

Qual é la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Nella sistemazione idraulica delle fiumare calabresi è indispensabile considerare correttamente il trasporto solido al fine di preservare l'equilibrio del bilancio sedimentologico del corso d'acqua e dell'unità fisiografica costiera a cui afferisce.
La presenza della vegetazione in alveo può essere sfruttata per aumentare la durabilità delle opere realizzate e per migliorare la qualità delle acque.

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti?** Se si, indicare sommariamente dove e come, (max 400 caratteri)

Il fiume Nicà è rappresentativo di molti corsi d'acqua calabresi, caratterizzati da un notevole trasporto solido e canalizzati, nel tratto terminale, tra 2 arginature. Si ritiene perciò che la proposta progettuale adottata possa costituire un modello da usare in futuro per la sistemazione di altri corsi d'acqua. Importante sarà interpretare in modo corretto i risultati del monitoraggio.

NOTA: a corredo della presente scheda é possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la stampa in pdf.

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Indagine conoscitiva sui corsi d'acqua interessati dalle opere di presa degli impianti idroelettrici gestiti da A2Ain Calabria

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
0	Tricoli Dario	RUWA srl
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione	ricerca applicata	misura strutturale
pianificazione / programmazione [x]	indagine / monitoraggio [x]	misura gestionale [x]
processo partecipato	metodologia	altro:
comunicazione / educazione	studio di fattibilità / progettazione	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

Impianti idroelettrici
Gestione risorsa idrica
Qualità delle acque

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico	qualità delle acque [x]	tutela del paesaggio	assetto del territorio
dissesto idrogeologico	conservazione natura	analisi economica	altro:
usi della risorsa idrica [x]	recupero ambientale	fruizione ambientale	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista	in corso * 0	in stand-by	conclusa

** L'indagine conoscitiva* è stara *sviluppata nella sua prima fase e successivamente è prevista la fase di monitoraggio*

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Tratti interessati dai prelievi idroelettrici degli impianti A2A (bacini Neto, Tapina, Sayuto, Alli, Simeri, Ancinale, Crocchio e Petrace) Calabria

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

E' stato ricostruito il quadro conoscitivo dei bacini idrografici oggetto di studio, attraverso l'implementazione di un GIS, in termini di qualità delle acque, derivazioni idriche e rilascio del Deflusso Minimo Vitale. Sono stati caratterizzati i 5 schemi idroelettrici attraverso la descrizione delle opere di cui essi sono composti, sulla base delle informazioni disponibili. Si è passati quindi alla caratterizzazione dei bacini idrografici interessati dai prelievi, attraverso lo studio delle loro principali caratteristiche (orografia, uso del suolo, ecc.). Un'attività specifica è stata poi condotta per pervenire alla descrizione delle caratteristiche ambientali delle singole aste, in termini di habitat fluviale, flora, fauna e risultati ottenuti dalle attività di monitoraggio ambientali condotte dagli stessi tecnici di A2A e da altri enti e/o istituti universitari.
Successivamente è stato caratterizzato il clima della zona attraverso l'analisi dei dati idrometeorologici a disposizione con particolare riferimento al periodo 2002-2011. I dati completi sono stati inseriti in una banca dati insieme ai dati meteo fomiti da A2A per le successive elaborazioni. Un ulteriore analisi ha riguardato la caratterizzazione della pressione antropica sui corsi d'acqua in termini di prelievi idrici, scarichi dei depuratori comunali, presenza di attività agricole ecc. E' stato quindi valutato il bilancio idrologico per le singole aste dapprima attraverso l'utilizzo di metodi speditivi e in seguito tramite l'implementazione di un modello idrologico in grado di stimare la risorsa idrica disponibile.
E' stato valutato l'effetto della presenza degli schemi idroelettrici ed in particolare degli invasi in termini di regimazione dei deflussi sui corpi idrici interessati con particolare riferimento alla salvaguardia degli habitat fluviali e alla disponibilità idrica per gli usi plurimi.
Infine è stata predisposta un'attività di monitoraggio dei corsi d'acqua interessati dai prelievi.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

fp.es. *in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc...)*

Migliore gestione della risorsa idrica in funzione del miglioramento della qualità delle acque e degli usi plurimi.

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità de Il acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc...)

non applicabile perchè si tratta di intervento in corso

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc...)

Monitoraggio fisico, chimico e biologico della qualità delle acque superficiali nei corpi idrici interessati dalle derivazioni.

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate neH'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Fare comprendere alle amministrazioni che si occupano della gestione della risorsa idrica e dell'ambiente che una corretta gestione della risorsa e degli habitat non può prescindere da una completa conoscenza del bilancio idrologico e delle pressioni antropiche che gravano sui corpi idrici, sia in termini di prelievi che di apporti di materiale inquinante.

Quali sono i principali **successi** raggiunti neH'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

non applicabile perchè si tratta di intervento in corso

Qual é la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Nella gestione della risorsa idrica in Calabria e in altri contesti climaticamente simili, è fondamentale il contributo apportato dagli invasi ad uso plurimo (come quelli gestiti da A2A) nel regolare il deflusso dei corpi idrici e garantire apporti anche nei periodi estivi. La loro presenza oltre a soddisfare i prelievi a scopo idroelettrico garantisce acqua per irrigazione e per uso idropotabile.

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti?** Se si, indicare sommariamente dove e come, (max 400 caratteri)

I bacini interessati dagli schemi idroelettrici gestiti da A2A in Calabria presentano caratteristiche e problematiche simili a quelle di altri bacini calabresi (Crati, con le dighe di Mucone, Esaro e Tarsia; Mesima, con la diga sul Metramo) di altre regioni del Mezzogiorno (Basilicata e Campania) e di altri Paesi Mediterranei (Montenegro, Albania, Grecia, Libano, Tunisia, Algeria, Marocco, ecc.).

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Il parco archeo-fluviale di Longola. Un progetto di paesaggio, di mitigazione del rischio idraulico e nuova fruibilit¨ .

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	De Marco Emanuela	DIARC - Federico II
☐	Terracciano Anna	DIARC - Federico II
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☒	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☒	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☐
processo partecipato ☐	metodologia ☐	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

Fruibilit¨
Networking delle risorse
Archeologia

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☒	qualità delle acque ☐	tutela del paesaggio ☒	assetto del territorio ☒
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☐	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☐	fruizione ambientale ☒	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☒	in corso ☐	in stand-by ☐	conclusa ☐

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

L'esperienza del PUC di Poggiomarino mostra la necessit¨ di collocare le scelte di Piano in un quadro di relazioni territoriali che interessano la dimensione dell'intera Piana del fiume Sarno.

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

La dimensione strategica del PUC, componenti essenziali del valore ñstrutturaleò di tale strumento, producono ricadute fertili sulla dimensione programmatica e progettuale. Nell'ambito della convenzione tra il Comune di Poggiomarino ed il DIARC per la redazione del PUC, si sono delineate opportunit¨ progettuali che danno forma, attraverso i Progetti Guida, ai principali temi, portanti e trasversali, della riqualificazione urbana ed ambientale. Quello del parco archeo-fluviale di Longola ¯ un progetto guida che riveste fondamentale importanza per il territorio comunale, per il suo futuro e quello della Piana del Sarno, il cui tema affronta due aspetti: la valorizzazione di una straordinaria risorsa storico-archeologica , quella del sito protostorico fluviale, attraverso un sistema di relazioni capaci di fare perno sui siti archeologici territoriali generatori di sviluppo sostenibile, dall'altro la valorizzazione dell'ambiente fluviale sia per la fruibilit¨ delle aree naturalistiche sia per l'innalzamento della qualit¨ e funzionalit¨ ecologica. Il tema diviene quello di inserire il progetto di fruizione di Longola dentro un pi½complessivo progetto di ridisegno del paesaggio fluviale del Sarno, finalizzato a recuperare un rapporto di equilibrio tra il fiume e le aree limitrofe tramite il ripensamento della fascia di respiro naturale. L'obiettivo prioritario, insieme con il consolidamento del paesaggio agrario e ricostruzione della continuit¨ e fruibilit¨ alla scala comunale e territoriale, ¯ quello di implementare una "rete dellôacqua diffusa con le aree del parco fluviale del Sarno", il ridisegno delle aree interessate da rischio idraulico intenso, attraverso lôindividuazione di aree di esondazione controllate concepite come successione di aree a parco. Dentro la successione di questi spazi verdi e aree umide ¯ incastonato il sito di Longola, immerso in un disegno di suolo pensato per proteggerlo da esondazioni di grossa portata.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Il progetto definisce alcune aree ad esondazione controllata nelle quali la modellazione del suolo e la rinaturalizzazione delle sponde con specie vegetali in grado di attivare meccanismi di phytoremedation, ¯ possibile migliorare la qualit¨ delle acque fluviali e di infiltrazione, oltre che ad una implementazione della funzionalit¨ e biodiversit¨ dell'ambiente fluviale.

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Il gruppo per la redazione del Puc si avvale di Consulenti specialistici anche in materia di gestione delle acque e degli ambienti fluviali per garantire un apporto scientifico multidisciplinare

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Le problematiche ambientali connesse allô inquinamento del fiume Sarno ed all'urbanizzazione incontrollata hanno impoverito i legami tra le componenti naturali e quelle antropiche con scarso riconoscimento delle potenzialit¨ di valorizzazione delle risorse storico-ambientali e soprattutto l'impoverimento del valore identitario dei luoghi, aspetto che contribuisce al degrado delle aree.

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Trattandosi di una visone progettuale per individuare le azioni prioritarie auspicabili per la valorizzazione, la messa in sicurezza e la fruizione delle aree fluviali e delle risorse ad esso legate pi½che i successi raggiunti ¯ importante sottolineare lôimportanza dellôaspetto strategico che sostiene un telaio di relazioni territoriali legato alle acque, ai sistemi verdi e agli spazi aperti .

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

La lezione appresa riguarda il riconoscimento dell'importanza e della necessit¨ di un'integrazione e sinergia tra le tematiche legate alle questioni ambientali, della gestione sostenibile delle acque e quelle legate alla valorizzazione delle specificit¨ locali e dell'assetto del territorio antropico in un rapporto inscindibile di sostenibilit¨ e resilienza.

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

L'integrazione delle tematiche legate al rischio, alla fruibilit¨ delle aree fluviali ed alla valorizzazione delle risorse archeologiche ¯ un aspetto ad oggi fortemente caratterizzante i contesti fluviali fortemente antropizzati.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

Centro Italiano per la
Riqualificazione Fluviale

III CONVEGNO ITALIANO SULLA
RIQUALIFICAZIONE FLUVIALE
Reggio Calabria, 27-30 ottobre 2015

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Environmental metamorphosis

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	Caruso Daniele	
☐	Di Bonito Gabriele	
☐	D'Alterio Stefania	
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☐	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☐	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☐
processo partecipato ☐	metodologia ☐	altro: ☒
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

Infrastrutture blue, green
esondazione controllata
uso razionale delle acque

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☐	qualità delle acque ☐	tutela del paesaggio ☒	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☐	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☒	recupero ambientale ☒	fruizione ambientale ☐	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☒	in stand-by ☐	conclusa ☐

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Roma, Fiume Tevere e Aniene

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Environmental metamorphosis ¯ una proposta che nasce da uno studio focalizzato su un intervento di water management, lungo il fiume Tevere, mirato al contenimento del rischio derivante dal fenomeno di esondazione e alla protezione dei tessuti residenziali interessati dallo stesso. Lôapproccio utilizzato per porre la tutela dellôambiente e del territorio al centro della strategia gestionale ¯ di tipo multidisciplinare e punta alla mitigazione degli squilibri indotti nei cicli che regolano il naturale rigenerarsi della risorsa idrica. Gli obiettivi previsti sono la facilitazione della convivenza tra il fiume (reso accessibile e sicuro) e il tessuto urbano adiacente e al contempo lôagevolazione della riemersione degli elementi costitutivi del paesaggio, con lôimplementazione di soluzioni progettuali che favoriscano lôarresto dellôacqua allôinterno del bacino. Le aree di assorbimento del fiume si basano sulla riproduzione di moduli di aree umide che forniscono la massima flessibilit¨ allôesplicazione delle performance ecologiche e oltretutto si servono della modellazione di suolo mediante terre emergenti e sommerse. Le aree di esondazione controllata svolgono inoltre funzione di protezione dellôurbanizzato assorbendo in modo significativo il deflusso delle acque piovane provenienti dagli edifici adiacenti. Questa nuova concezione del paesaggio umido assolve ad un duplice ruolo dato sia dal controllo del rischio idrogeologico e la relativa riduzione del consumo di energia, sia dalla protezione del tessuto residenziale con la conseguente creazione di spazi pubblici.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi dôacqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

La realizzazione di aree umide induce lôaumento di spazio per lôacqua fino a simulare un parco diffuso che si infiltra e penetra nel tessuto esistente, in grado di accogliere, se necessario, lôalluvione. Riguardo, invece, la creazione di nuovi spazi pubblici, il massimo risultato lo si ottiene in relazione alla dimensione ecologica con lôaumento della biodiversit¨ e di nuove pratiche ricreative.

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

L'insieme delle azioni di progetto contribuiscono, insieme, a definire una nuova categoria di habitat naturalistico nella quale ¯ possibile tastare i benefici prodotti dai nuovi inserti vegetazionali, sia in termini di esondazione controllata delle acque, che di riconfigurazione geomorfologica delle aree

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Monitoraggio: livelli idrometrici e portata in alveo e delle golene
La qualit¨ fisico chimico delle acque,
l'evoluzione delle vegetazione e degli habitat presenti nel canale

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Le difficolt¨ derivano dalla mancata accettazione sul territorio di interventi che facciano fronte ad eventi meteorici e di piena che si possono manifestare con un orizzonte temporale di 50 anni. Diviene quindi difficile pensare di avere allôinterno del proprio territorio opere di grande impatto che potranno funzionare magari raramente.

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

L'acquisione di una maggiore consapevolezza riguardo le problematiche che affliggono le aree fluviali, e in particolare quelle riguardo le soluzioni specifiche da adottare in determinate aree strategiche d'intervento.

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

La consapevolezza che la soluzione di questa problematica richiede ingenti sforzi economici e tecnici per adeguare la rete dei canali alla nuova situazione, ma costituisce anche un'occasione per rivisitare la strategia di gestione del rischio idraulico adottata sino a ora, così da ampliare il campo dei benefici che importanti investimenti atti a evitare le inondazioni possono dare al territorio.

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

E' necessariamente replicabile in quei contesti in cui non si configurano solo le condizioni fisiche dell'ambito in oggetto, bensì la volontà di superare le limitazioni imposte dalle misure di controllo specifiche, talvolta vincolanti.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Il Contratto di Fiume dell'Alto Ofanto come strumento per il recupero dell'identit¨ culturale attraverso la riqualificazione ambientale del territorio.

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☐	Salzarulo Mario	GAL Consorzio CILSI
☐	Lafratta Rocco	GAL Consorzio CILSI
☒	Lafratta Mauro	GAL Consorzio CILSI
☐	Celano Serafino	GAL Consorzio CILSI
☐	Del Re Giuseppe	GAL Consorzio CILSI
☐	Nigro Carmine	GAL Consorzio CILSI
☐	Servillo Giuseppe	GAL Consorzio CILSI
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☐	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☒	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☐
processo partecipato ☒	metodologia ☐	altro: ☐
comunicazione / educazione ☒	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

Contratto di fiume
Identit¨ culturale
Riqualificazione Fluviale ed Ambientale

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☐	qualità delle acque ☒	tutela del paesaggio ☒	assetto del territorio ☒
dissesto idrogeologico ☒	conservazione natura ☒	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☒	recupero ambientale ☒	fruizione ambientale ☒	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☒	in stand-by ☐	conclusa ☐

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Regione Campania, provincia di Avellino, Bacino dell'alto Fiume Ofanto.

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Il GAL Consorzio CILSI ¯ dalla sua fondazione attento e sensibile alla tematica ambientale e alla riqualificazione dell'elemento principale che identifica la valle in cui opera: il fiume Ofanto. Il Consorzio ha quindi deciso di attivare un processo di pianificazione e programmazione strategica, partecipata e negoziata per l'analisi del contesto ambientale e lo sviluppo di una strategia di obiettivi ed azioni volte alla riqualificazione ambientale ed economica del territorio: il Contratto di Fiume.
Nel corso di tutti gli incontri di partecipazione realizzati durante il percorso, sono emersi molteplici spunti sul passato uso del fiume che contemplava un contatto diretto, una presenza vera nella vita degli abitanti del fiume Ofanto e che con il progressivo inquinamento, modificazione del corso fluviale, il sacrificio dell'accessibilit¨ locale al fiume a favore di una domanda di trasporto di pi½alto livello, si ¯ andata sempre pi½perdendo. La riscoperta dell'identit¨ culturale del paesaggio fluviale dell'alto Ofanto ¯ avvenuta tramite la diretta condivisione delle memorie storiche dei cultori del fiume Ofanto, in particolare nell'incontro aperto organizzato con il locale Parco Letterario Francesco De Sanctis.
Interessanti proposte per il recupero di tale valore culturale e identitario del territorio sono provenute dai partecipanti ai vari forum condotti e, nell'ottica di un coinvolgimento delle future generazioni. Si ¯ anche voluto organizzare incontri presso istituti scolastici dell'area, per raccogliere proposte provenienti da questa parte della popolazione.
L'insieme di proposte, istanze e contributi provenienti dai partecipanti ¯ stato quindi rielaborato dal Gruppo di Lavoro, insieme alle evidenze tecniche emerse, al fine di redigere il Contratto di Fiume e il Piano d'Azione che ha come vision generale il recupero e la riqualificazione dell'ambiente naturale verso la valorizzazione delle identit¨ del territorio fluviale dell'alta valle dell'Ofanto.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

I benefici attesi dal Piano d'Azione che si andr¨ a redigere tramite la partecipazione sono quelli di ottenere la riqualificazione fluviale ed ambientale dell'area attraverso l'applicazione delle azioni identificate da un processo partecipato e condivise con gli Enti locali e inserite nel Piano di Sviluppo Locale.

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

L'iniziativa non ha ancora raggiunto benefici tangibili sul territorio essendo ancora alla fase propedeutica alla redazione del Piano d'Azione

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

L'iniziativa non ha ancora raggiunto benefici tangibili sul territorio essendo ancora alla fase propedeutica alla redazione del Piano d'Azione

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

- la iniziale diffidenza da parte della popolazione coinvolta
- la collaborazione e partecipazione da parte di Enti di area vasta

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Nel corso del processo partecipativo c'¯ stato un sensibile aumento del coinvolgimento della popolazione locale e dell'interesse intorno all'iniziativa ed ¯ risultato tangibile una sempre maggiore partecipazione della popolazione alle attivit¨ e nelle scelte che indirizzeranno lo sviluppo del territorio, andando cos³ a recuperare un contatto diretto con il fiume e l'identit¨ culturale dell'area.

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

La lezione appresa ¯ che attraverso la perseveranza e l'affermazione della validit¨ delle iniziative proposte nonch®l'organizzazione delle attivit¨ adeguate e di interesse per la riscoperta dei fattori di connessione empatica con il territorio, si giunge ad una sinergia con tutti gli attori del territorio per l'impostazione di un Piano d'Azione negoziato e condiviso

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

L'iniziativa, l'approccio, le attivit¨ organizzate nell'area sono replicabili in ogni contesto di bacino e sottobacino a carattere locale in cui vi ¯ o vi era un rapporto diretto con il fiume

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

LA PERICOLOSITA' DI ALLUVIONE DELLE AREE RETROARGINALI

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	STRANIERO GIACINTO	AdB LIRI-GARIGLIANO E VOLTURNO
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☒	ricerca applicata ☐	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☒	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☐
processo partecipato ☐	metodologia ☐	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

aree retroarginali, pericolosità

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☒	qualità delle acque ☐	tutela del paesaggio ☐	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☐	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☐	fruizione ambientale ☐	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☐	in stand-by ☒	conclusa ☐

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

qualunque area retroarginale

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Il contributo proposto riguarda un criterio empirico per la valutazione della pericolosità della aree retro arginali e per la gestione delle stesse.
Storicamente la soluzione arginale ha rappresentato e rappresenta la soluzione più diffusa per la mitigazione della pericolosità idraulica. Inoltre la soluzione arginale è stata adottata, anche in assenza di rischio, ma soltanto per rendere disponibili aree libere da destinare a specifici insediamenti.
La diffusione di questo tipo di opere di difesa e l'osservazione del loro comportamento nel tempo ha portato alla riconsiderazione della soluzione argine come sistema di "messa in sicurezza del territorio", rilevando alcune criticità, quali:
•L' esistenza del Rischio residuo.
•Il trasferimento della pericolosità in altre aree
•La necessità di manutenzione strutturale
•Il pericolo di sifonamento
Negli studi idraulici dei Piani stralcio, non sempre è stata considerata e valutata la pericolosità delle aree retro arginali. In alcuni casi sono state effettuate simulazioni di rotte arginali, le quali però, seppur ben dettagliate sotto il profilo tecnico, conseguono ad ipotesi specifiche e localizzate, di rottura. .
La pericolosità delle aree retro arginali, dovrebbe essere considerata, non più come una condizione di evento, ma bensì una condizione di stato, che consegue cioè al fatto che esiste un argine, e che non è possibile conoscere precisamente in qualunque momento, quale sia la sua condizione di affidabilità.
Viene quindi proposto un criterio empirico, per la definizione e mappatura di una pericolosità di alluvione delle aree retro arginali in quanto tali, alle quali riferire anche azioni di regolamentazione delle stesse. Le aree retro arginali trattate alla stregua di ordinarie aree inondabili, in quanto ciò vanificherebbe la funzione dell'opera esistente.
Le soluzioni da valutare, seppur onerose devono derivare dalla consapevolezza che un'area retro arginale, non è necessariamente un'area sicura.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

argomento non direttamente collegato

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

argomento non direttamente collegato

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

solo di natura concettuale. occorre fare delle applicazioni

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Si tratta di proposte, sulle quali non sono state implementate ancora applicazioni

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

diffondere la conoscenza che un'area retroarginale non é necessariamente un'area sicura senza ingenerare un senso di falsa sicurezza che aumenta inevitabilmente la dimensione e qualità dei beni esposti

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

Si, a tutte le aree protette da argini maestri, sempreché esistano studi di deflusso della piena all'interno degli argini.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Piano di bacino del rio Solda (Provincia Autonoma di Bolzano): uno strumento di pianificazione integrale per una gestione sostenibile delle risorse idriche

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	Gostner Walter	Ingegneri Patscheider & Partner srl
☐	Lucarelli Corrado	Ingegneri Patscheider & Partner srl
☐	Paternolli Matteo	Ingegneri Patscheider & Partner srl
☐	Gambarotto Simone	Ingegneri Patscheider & Partner srl
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☐	misura strutturale ☒
pianificazione / programmazione ☒	indagine / monitoraggio ☒	misura gestionale ☒
processo partecipato ☒	metodologia ☐	altro: ☐
comunicazione / educazione ☒	studio di fattibilità / progettazione ☒	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

Piano di Gestione
Bacino idrografico
Programma di misure

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☒	qualità delle acque ☒	tutela del paesaggio ☒	assetto del territorio ☒
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☒	analisi economica ☒	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☒	recupero ambientale ☒	fruizione ambientale ☒	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☐	in stand-by ☐	conclusa ☒

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Bacino idrografico del rio Solda in alta val Venosta (cfr. foto 1)
Comuni di Stelvio e Prato allo Stelvio
Provincia Autonoma di Bolzano

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

La Ripartizione 30 Opere Idrauliche della Provincia Autonoma di Bolzano, applicando la Direttiva Quadro sulle Acque (2000/60/CE) che intende perseguire gli obiettivi di prevenzione del deterioramento qualitativo e quantitativo delle risorse idriche, il miglioramento del loro stato e l'assicurazione di un loro utilizzo sostenibile affrontando il tema a scala di bacino idrografico, ha promosso la redazione del Piano di Bacino del rio Solda (Foto 1 e 2). L'obiettivo del progetto, finalizzato dal programma "Competitivit¨ regionale ed occupazionale" del Fondo Europeo di Sviluppo Regionale FESR 2007-2013, ¯ la protezione dai pericoli naturali e lo sviluppo sostenibile del territorio. Ĉ stato incaricato un team di esperti al fine di analizzare le peculiarit¨ dellôarea in oggetto dal punto di vista della gestione delle risorse idriche, dell'uso del suolo, dellôecologia terrestre ed acquatica, dei pericoli idraulici e della morfologia fluviale (IDRAIM).
Nell'ambito del progetto tecnici ed esperti dei vari moduli di studio hanno messo in evidenza i conflitti e le potenzialit¨ dell'area di studio, si sono confrontati e hanno collaborato alla stesura di un Quadro Guida all'interno del quale sono stati delineati gli interventi per lo sviluppo futuro dell'area di studio. All'interno del Catalogo Interventi, documento finale del progetto, sono stati definiti, parallelamente ad alcune misure finalizzate a sviluppare l'area del bacino del rio Solda dal punto di vista economico e sociale (ad es. la promozione di un turismo di tipo sostenibile), alcuni importanti interventi di carattere ecologico volti a salvaguardare e a migliorare lo stato ecomorfologico dei principali torrenti e delle zone di confluenza con gli affluenti secondari e con il fiume di fondovalle (Adige).

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Ripristino della continuit¨ fluviale nei corsi d'acqua principali quale criterio per la progettazione delle nuove opere idrauliche di protezione e per il risanamento di quelle esistenti (Foto 3).
Conservazione e, ove necessario, ripristino dello stato ecomorfologico "buono" del rio Solda, del suo delta naturale (Foto 4) e del rio Trafoi.

Quali sono **i benefici OTTENUTI in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Sensibilizzazione dei gruppi di interesse sulle tematiche della salvaguardia, del miglioramento ecomorfologico e della riqualificazione dei corsi dôcqua montani e delle relative fasce perifluviali.
Attivit¨ di pianificazione delle misure di intervento a medio-lungo termine quale risultato di un'azione condivisa e concertata tra i tecnici ed i principali enti della Provincia Autonoma di Bolzano.

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Confronto ante e post operam della documentazione fotografica, degli indicatori ecomorfologici e delle portate rilasciate come DMV alle prese.
Verifica su base modellistica degli interventi.

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Necessit¨ di raggiungere un compromesso tra sviluppo economico (necessario ad invertire il trend di spopolamento dell'area e garantire le attivit¨ lavorative) e tutela dellôecologia in una zona ad alta vocazione turistica (sia estiva che invernale) durante la fase di redazione del Quadro Guida, individuando interventi compatibili con i vincoli e le prescrizioni del Parco Nazionale dello Stelvio.

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Grazie ad un processo di comunicazione, confronto e decisione sviluppato nellôambito dei forum che hanno visto la consistente partecipazione dei tecnici, dei gruppi di interesse, degli operatori economici e dei rappresentanti della popolazione ¯ stato possibile redigere di un Catalogo degli Interventi basato su soluzioni condivise e concertate.

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

In fase di pianificazione di interventi di interesse collettivo, lôaccettabilit¨ delle misure pu¸ essere incrementata tramite un processo di partecipazione pubblica di tutti gli attori coinvolti nel progetto.
La coscienza ambientale collettiva pu¸ essere incrementata sensibilizzando la popolazione sulle tematiche inerenti lo stato ecomorfologico e la riqualificazione dei corsi d'acqua montani.

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

In conformit¨ alla Direttiva Quadro sulle Acque lôapproccio adottato ¯ replicabile a tutti i bacini idrografici alpini e appenninici di piccole-medie dimensioni caratterizzati da un molteplice sfruttamento delle risorse idriche in cui vi siano interessi in apparente contrasto tra loro (ad es. la necessit¨ di garantire la sicurezza dai pericoli naturali salvaguardando lôecologia acquatica).

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Il progetto LIFE+ Nature "SOS Tuscana Wetlands": i primi risultati

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☐	Fambrini Franco	Consorzio 4 Basso Valdarno
☒	Turchi Caterina	Consorzio 4 Basso Valdarno
☐	Nardini Cristiano	Consorzio 4 Basso Valdarno
☐	Aquiloni Laura	Dipartimento di Biologia (UNIFI)
☐	Inghilesi Alberto F.	Dipartimento di Biologia (UNIFI)
☐	Pancino Marco	Dipartimento di Biologia (UNIFI)
☐	Scapini Felicita	Dipartimento di Biologia (UNIFI)
☐	Tricarico Elena	Dipartimento di Biologia (UNIFI)
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☐	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☐	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☒
processo partecipato ☐	metodologia ☐	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

specie aliene
controllo
aree umide

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☐	qualità delle acque ☐	tutela del paesaggio ☐	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☒	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☒	fruizione ambientale ☐	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☒	in stand-by ☐	conclusa ☐

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

SIC "Lago di Sibolla" (in provincia di Lucca)
SIC "Bosco di Chiusi e Paduletta di Ramone" (nelle province di Pistoia e Firenze)
SIC "Padule di Fucecchio" (nelle province di Pistoia e Firenze)

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

L'obiettivo generale del progetto LIFE+11 NAT/IT/00094 SOS TUSCAN WETLANDS (2012-2017) è di invertire la tendenza di perdita di biodiversità e naturalità delle zone umide interne della Toscana settentrionale, causata principalmente dalle specie alloctone invasive presenti sul territorio, come il gambero della Louisiana, la nutria e l'Amorpha fruticosa. Il progetto prevede azioni di controllo su queste specie unitamente ad interventi di ripristino ambientale di foreste planiziali, prati umidi ed altri habita di interesse comunitario per recuperare specie vegetali ed animali di pregio, tipiche di questi ambienti, che al momento sono in forte diminuzione. Inoltre è previsto il miglioramento della qualità delle acque del Lago di Sibolla attraverso trattamenti di fitodepurazione. Le aree di intervento si trovano all'interno dei SIC "Lago di Sibolla " (LU), "Bosco di Chiusi e Paduletta di Ramone" e "Padule di Fucecchio" (PT e FI). Il Consorzio 4 Basso Valdarno, beneficiario del finanziamento europeo, coordina il progetto e si occupa della riqualificazione ambientale e del controllo della nutria e dell'amorpha, avvalendosi della collaborazione di vari professionisti. Il Dipartimento di Biologia dell'Università degli Studi di Firenze, beneficiario associato, si occupa del controllo del gambero della Louisiana e dei monitoraggi ambientale e socio-economico del progetto. La maggior parte delle azioni sono ancora in una fase iniziale e non è possibile al momento valutarne i risultati. Per l'intervento sul gambero, per il quale è iniziata la seconda stagione di controllo con trappolamento intensivo (che si concluderà a settembre), è stato possibile valutare un'incoraggiante riduzione della popolazione di questa specie nelle aree di intervento ed il conseguente aumento di segni di presenza di anfibi nell'area del Lago di Sibolla. Anche il primo intervento di taglio dell'amorfa nella Paduletta di Ramone ha portato ad un incremento della crescita della vegetazione autoctona.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Aumento della biodiversità
Aumento della vegetazione acquatica di pregio
Miglioramento della qualità delle acque
Riqualificazione di habitat quali le foreste planiziali, i prati umidi e i piccoli stagni

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Maggiore crescita della vegetazione autoctona tipica delle aree umide dopo il primo intervento di taglio di Amorpha fruticosa in un'area della Paduletta di Ramone (PT)
Aumento di segni di presenza di anfibi nell'area del Lago di Sibolla dopo il primo anno di controllo del gambero della Louisiana

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Monitoraggi ambientali di specie e habitat target prima, durante e dopo gli interventi

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Scarsa disponibilità di collaborazione delle autorità locali
Difficoltà nell'ottenimento delle necessarie autorizzazioni

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Riduzione della popolazione della specie invasiva Procambarus clarkii (gambero della Louisiana) in entrambe le aree di intervento, Lago di Sibolla e Paduletta di Ramone.

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Il controllo delle specie aliene per la riqualificazione degli habitat minacciati é possibile ed i risultati sono tangibili, sia in termini di valore ambientale restituito alla comunità sia in termini di benefici economici nella gestione delle aree

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

Sì. Può essere replicabile e trasferibile in altre aree umide di caratteristiche simili e in altri contesti nei quali si vogliano intraprendere azioni di controllo sulle specie aliene oggetto del contributo presentato, utilizzando le stesse metodologie di controllo e/o i medesimi interventi di riqualificazione

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso dì problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Progetto per l'aggiornamento ed il potenziamento della rete idrometrica regionale in telemisura per i corsi d'acqua e gli invasi artificiali.

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
X	Lo Bello Antonino	Osservatorio delle Acque-D.A.R.
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione	ricerca applicata	misura strutturale
pianificazione / programmazione S	indagine / monitoraggio E	misura gestionale
processo partecipato	metodologia	Progetto esecutivo
comunicazione / educazione	studio di fattibilità / progettazione	altro: realizzato

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

Monitoraggio
Rete idrometrica
Telemisura

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico [X]	qualità delle acque E	tutela del paesaggio	assetto del territorio
dissesto idrogeologico [X]	conservazione natura	analisi economica	altro:
usi della risorsa idrica [X]	recupero ambientale	fruizione ambientale	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista	in corso	in stand-by	conclusa E

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Regione siciliana, territorio dei bacini idrografici.

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Il progetto per raggiomamento ed il potenziamento della rete idrometrica regionale in telemisura per i corsi d'acqua", realizzato a giugno del 2015, riguarda il sistema di rilevamento, sorveglianza e monitoraggio unico delle acque del Distretto Sicilia, che consente l'aggiornamento della pianificazione di settore e, specificatamente, del Piano di Tutela delle acque e del Piano di Gestione del Distretto. Il progetto ha trovato finanziamento nellàzione POR Sicilia 2007-2013 Asse 2 Uso efficiente delle risorse naturali: La nuova rete idrometrica garantisce la misura in continuo della portata dei corsi d'acqua, il monitoraggio idromorfologico e la gestione del quadro conoscitivo ai sensi della Direttiva C.E. 2000/60, é funzionale ai compiti di protezione civile ed in particolare alla valutazione degli stati di allarme e preallarme derivanti da situazioni meteorologiche critiche ed a servizio degli interventi per la mitigazione del rischio idraulico derivante.
Sopperisce alla necessità di acquisire i dati idrometrici e di monitoraggio del sistema di rilevamento pluvio-meteo-idro esistente ai fini di aggiornare il quadro conoscitivo per l'aggiornamento e la gestione della pianificazione dei bacini idrografia del Distretto, adotta soluzioni innovative di comunicazione dei dati garantendone la funzionalità anche in situazioni estreme e di conclamata emergenza. Essa é costituita da: 160 nuove stazioni idrometriche sui corsi dàcqua, da una rete di interconnessione combinata (una rete radio principale UHF dedicata, e da un sistema secondario in GPRS/GSM) ed un nuovo centro di acquisizione e controllo dati presso lOsservatorio delle Acque del Dipartimento deilAcqua e dei Rifiuti, in grado di acquisire sia i dati di monitoraggio rilevati dalle nuove stazioni periferiche, sia di integrare i dati delle stazioni esistenti in un'unico database multifunzione.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici ATTESI in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariate, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc...)

-monitoraggio quantitativo puntuale dei corsi d'acqua, migliore valutazione dell'impatto antropico, contributo alla valutazione idromorfologica, finalità di utilizzo per scopi di protezione civile.

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc.„)

Calkcolo delle portate dei corsi d'acqua e dell'andamento del deflusso in merito all'analisi idromorfologica. Controllo del livello idrometrico degli invasi artificiali e del deflusso minimo vitale. Monitoraggio idromorfologico e valutazione degli stati di allrme e preallarme derivanti da situazioni meteo critiche.

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc...)

monitoraggio e conseguenti valutazioni.

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Difficoltà burocratiche in merito al regime autorizzativo per l'installazione delle stazioni idrometriche.

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Coinvolgimento delle comunità ed amministrazioni locali; strutturazione della conoscenza per la pianificazione territoriale (PTA e Piano di gestione)

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Necessità di un monitoraggio continuo per le valutazioni dello stato di qualità-quantità dei corsi d'acqua, per una corretta pianificazione degli interventi, per un controllo del funzionamento delle reti di monitoraggio e per attuazione di misure ed azioni di miglioramento ambientale.

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti? Se** si, indicare sommariamente dove e come, (max 400 caratteri)

E' repiclabile in altri contesti adeguandolo alle necessità territoriali ed usando strumenti di monitoraggio coerenti con le strutture esistenti.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

LIFE RINASCE (LIFE 13 ENV/IT/000169): RIqualificazione NAturalistica per la Sistemazione integrata idraulico-ambientale dei Canali Emiliani - La fase progettuale

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	RUFFINI ARONNE	CONSORZIO BONIFICA EMILIA CENTRALE
☐	MONACI MARCO	CONSULENTE ESTERNO CONSORZIO
☐	GOZZI FABRIZIO	CONSORZIO BONIFICA EMILIA CENTRALE
☐	CAGGIANELLI ALFREDO	REGIONE EMILIA-ROMAGNA
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☐	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☐	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☐
processo partecipato ☐	metodologia ☐	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☒	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

CANALI DI BONIFICA
RISCHIO ALLUVIONI
STATO ECOLOGICO

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☒	qualità delle acque ☐	tutela del paesaggio ☐	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☒	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☒	fruizione ambientale ☐	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☒	in stand-by ☐	conclusa ☐

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Regione Emilia-Romagna - Province di Modena e Reggio Emilia - Territorio di pianura di competenza del Consorzio

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Il Consorzio di bonifica dell'Emilia Centrale e la Regione Emilia-Romagna hanno visto cofinanziato tramite il bando europeo LIFE+ Environment 2013 il progetto LIFE RINASCE – RIqualificazione NAturalistica per la Sistemazione integrata idraulico-ambientale dei Canali Emilianì(LIFE 13 ENV/IT/000169), per un importo totale pari a 2.076.390 ú.

Il progetto ha preso avvio nell'estate del 2014 e terminer¨ i suoi lavori a dicembre 2018, per una durata complessiva di circa 4 anni e mezzo.

Il LIFE RINASCE intende affrontare il problema delle potenziali alluvioni legate alla rete dei canali gestita dal Consorzio, adottando un approccio integrato idraulico-ambientale nella progettazione degli interventi, che punti al contemporaneo miglioramento ecologico degli stessi canali.
Il progetto prevede la riqualificazione di 4 canali: Collettore Alfiere, Diversivo Fossa Nuova Cavata, Cavata Orientale e Collettore Acque Basse Modenesi (CABM), posti nei Comuni di Carpi e Novi di Modena, in Provincia di Modena, e di Gualtieri, in Provincia di Reggio Emilia.

Gli interventi previsti riguardano:
- allargamento di sezione per incrementare la superficie allagabile, per un totale di circa 4,5 ha di banchine esistenti ribassate e adibite alla laminazione delle piene e ad ospitare canneto/cariceto, fasce erbacee, fasce arbustive e bassure umide.
- messa a dimora di fasce arbustive sul ciglio di sponda dei canali da riqualificare, per un totale di circa 4 km
- creazione di un'area di laminazione delle piene con finalit¨ idraulico-naturalistiche, per un'estensione di circa 2,5 ha

Attualmente i 4 progetti sono in fase di definizione progettuale, che terminer¨ nell'autunno del 2015; i lavori sui canali sono previsti nel 2016.

Le fasi progettuali sono supportate da un monitoraggio ante operam che indaga i seguenti aspetti: macrofite, macrobenthos, vegetazione riparia, anfibi, fauna ittica, carabidi. Gli effetti idraulici degli interventi sono inoltre stimati con apposita modellistica.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Macrofite: incremento della copertura rispetto allo stato ex-ante: 10-15%
Fauna Ittica: incremento dell'idoneit¨ degli habitat: 15%
IFF (Indice di Funzionalit¨ Fluviale): incremento 10%
Vegetazione riparia: incremento della naturalit¨ dei popolamenti ripari rispetto allo stato ex-ante: 25%
Anfibi: incremento dei siti riproduttivi rispetto allo stato ex-ante: 15%
Abbassamento livello idrico: % var

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Indici di risultato relativi ai parametri sopra illustrati

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

applicare i principi della riqualificazione fluviale a corsi d³acqua artificiali, ad uso promiscuo (scolo e irrigazione) e gestiti da impianti idrovori

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

- creazione di una cultura innovativa all'interno del Consorzio
- veriifica della fattibilit¨ (al momento progettuale) dei principi della riqualificazione fluviale
- individuazione delle difficolt¨ pratiche nel realizzare progetti di riqualificazione, in particolare sui canali artificiali, e delle relative soluzioni
- individuazione di numeri a supporto delle tesi sostenute

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

La riqualificazione fluviale applicata ai canali non ¯ meno impegnativa di quella dei corsi d'acqua naturali.
Dalla teoria alla pratica inoltre il passo ¯ lungo, ma non infattibile.
Questi progetti possono essere realizzati solo se prima si crea una condivisione delle idee tra i tecnici degli Enti e si affrontano i punti di vista contrari o diffidenti

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

Lo scopo del LIFE ¯ la replicabilit¨ di quanto progettato in tutti i comprensori gestiti dai Consorzi di bonifica

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Mitigazione di impatto di una opera in cemento armato sul Fiume Sarno, in Zona A dell'area protetta. Riqualificazione fluviale sul fiume Sarno, presso le sorgenti di Rio Santa Maria a Foce.

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	Lafratta Rocco	Libero professionista
☐	Lafratta Mauro	Libero professionista
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☐	misura strutturale ☒
pianificazione / programmazione ☐	indagine / monitoraggio ☒	misura gestionale ☐
processo partecipato ☐	metodologia ☐	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

Riqualificazione fluviale
Aree protette
Ingegneria naturalistica

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☒	qualità delle acque ☐	tutela del paesaggio ☒	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☒	conservazione natura ☒	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☒	fruizione ambientale ☐	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☐	in stand-by ☐	conclusa ☒

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Regione Campania, Comune di Sarno, Fiume Sarno, sorgenti di Rio S. Maria a Foce, Area protetta del Parco del Fiume Sarno

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

A seguito degli eventi calamitosi che hanno colpito Sarno nel maggio 1998, il Commissariato di Governo per l'Emergenza Idrogeologica in Campania progett¸ una serie di vasche per la mitigazione di impatto di eventuali altri fenomeni franosi che avevano recapito delle acque di troppo pieno nella vasca Monaco, posta pi½a valle. Questa ha lo scarico che recapita direttamente nel fiume Sarno, alle sorgenti di Rio S. Maria a Foce.
Il progetto prevedeva alla immissione nel Fiume Sarno una struttura in cemento armato con muri che facessero da sponda e una platea che facesse da fondo alveo.
Associazioni locali fecero da subito notare al Sub-Commissario che l'area oggetto dell'intervento ricadeva nella zona A - Riserva Integrale del Parco Regionale del Fiume Sarno, prescrivendo un rigoroso regime di tutela e salvaguardia: il progetto si basava sulla presenza di moduli cementizi e pertanto questa scelta tecnica progettuale fu fortemente contestata.
Inizialmente la richiesta riguardava l'abbattimento delle strutture realizzate, che interrompevano la continuit¨ degli elementi sponda-argine e argine-terreno retrostante, nonch®degli argini del fiume stesso, che compromettevano la cornice naturalistica del sito e la sua funzionalit¨ ecologica. Dopo vari incontri, si arrivava ad una scelta di compromesso che avrebbe visto le strutture in cemento armato non pi½ricoperte, come previsto, da rivestimento con pietre a spacco ad opus incerta, ma reinserite in opere di ingegneria naturalistica: gabbionate adattate alla scarpata, riempite con pietre e terreno, a formare una scarpata come quella esistente del fiume, rivestita con una biostuoia in paglia e cocco, e piantagione di numerose talee autoctone e piante radicate sia acquatiche che igrofile, proprio per rispettare e tutelare e salvaguardare l'area.
A distanza di 5 anni l'intervento ¯ riuscito perfettamente e non si riconosce minimamente la presenza del cemento armato sotto le scarpate rinverdite ed alberate.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Innanzi tutto un ridottissimo impatto ambientale delle opere in cla, circoscritte al solo canale di ingresso nel fiume. Inoltre la ricostituzione della continuit¨ vegetativa delle sponde e dell'alveo.

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Innanzi tutto un ridottissimo impatto ambientale delle opere in cla, circoscritte al solo canale di ingresso nel fiume. Inoltre la ricostituzione della continuit¨ vegetativa delle sponde e dell'alveo.

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Il cantiere ¯ stato oggetto di visite durante e dopo la realizzazione degli interventi. Si ¯ proceduto poi a sopralluoghi atti a verificare lo stato dei lavori e la crescita vegetazionale.

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

La difficolt¨ ad interagire con i progettisti dell'opera originaria. Poi il Commissariato ha imposto le variazioni di intervento.

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Il successo principale ¯ per il fiume e per l'area di pregio, posta alle sorgenti del F. Sarno, Rio Foce, nel garantire la continuit¨ ecologica ed il ridottissimo impatto delle opere previste.

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Quando ¯ indispensabile intervenire con opere in cemento armato, queste possono essere fortemente mitigate con interventi di riqualificazione fluviale con opportune opere di ingegneria naturalistica

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

Questo intervento ¯ senz'altro replicabile in contesti similari, senza alcun dubbio. Per questo lo stiamo presentando.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Gestione della vegetazione ripariale lungo i fiumi Secchia e Panaro: sperimentazione di pratiche gestionali sostenibili

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
●	Filippi Federica	AIPo
☐	Bensi Piergiorgio	AIPo
☐	Pavan Sara	AIPo
☐	Boz Bruno	
☐	Piovani Paolo	
☐	Adorni Michele	
☐	Gualmini Matteo	
☐	Pellegrini Federica	AIPo
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☐	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ●	indagine / monitoraggio ●	misura gestionale ●
processo partecipato ●	metodologia ●	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

Vegetazione ripariale
Pratiche gestionali sostenibili
Multifunzionalità

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ■	qualità delle acque ☐	tutela del paesaggio ●	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ●	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☐	fruizione ambientale ☐	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ●	in stand-by ☐	conclusa ☐

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Fiumi Secchia e Panaro, provincia di Modena (tratto di pianura)

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Il ruolo istituzionale dell'agenzia Interregionale per il Fiume Po (AIPo) è la protezione delle aree della Pianura Padana dalle inondazioni attraverso il mantenimento in buono stato delle strutture idrauliche e delle sponde fluviali del Po e di parte delle aste dei suoi affluenti. Le pratiche gestionali passate, basate esclusivamente sulla minimizzazione della scabrezza idraulica, sono risultate nella maggior parte dei casi inadeguate. Le fasce ripariali hanno un ruolo multifunzionale stabilizzando le sponde, riducendo il rischio di inondazioni rallentando il deflusso e rappresentando un importante elemento per la conservazione della biodiversità e per il paesaggio. AIPo sta sperimentando nuovi approcci per la gestione della vegetazione ripariale più adeguati alla conservazione della sua multifunzionalità. Questi ultimi prevedono: 1) modellazione idraulica e conoscenza approfondita degli habitat ripariali; 2) coinvolgimento dei portatori di interesse; 3) messa a punto di best practices per il coinvolgimento di operatori della produzione di energia attraverso lo sfruttamento di biomasse; 4) monitoraggio dei risultati degli interventi messi in atto. Questo modello di intervento, basato sulle linee guida messe a punto dalla Agenzia delle Acque della regione Rodano-Mediterranea e Corsica (SDAGE) e adattato alle condizioni locali del bacino del Po è attualmente in fase di test sulla parte finale dei fiumi Secchia e Panaro, affluenti di sinistra del fiume Po, in provincia di Modena.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Miglioramento degli approcci gestionali della vegetazione ripariale in funzione della difesa idraulica, del conservazione della biodiversità, del potenziale sfruttamento economico della biomassa risultante e del paesaggio.

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Miglioramento dello stato di conservazione degli habitat ripariali

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Monitoraggio dei risultati e giudizio esperto

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Trasformazione di quanto emerso dalla fase conoscitiva in pratiche gestionali (interventi attivi) e lo implementazione nei cantieri.

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Messa a punto e implementazione di un metodo che permetta di salvarguardare il ruolo multifunzionale della vegetazione ripariale (difesa idraulica, conservazione della biodiversità e del paesaggio, recupero energetico).

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

E' possibile un approccio razionale alla gestione della vegetazione ripariale che permetta contemporaneamer
di massimizzare la difesa dal rischio idraulico e la conservazione della
biodiversità, anche in un contesto di emergenza idraulica come quello del fiume Secchia.

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

L'approccio presentato in questo lavoro è sicuramente esportabile a tutti i contesti similari a
quello dei fiumi Secchia e Panaro nella loro parte di pianura, in particolare alla maggior parte
degli affluenti di destra del fiume Po in territorio Emiliano.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

PARCO URBANO DEL FIUME GARI

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	SORBI ING. PAOLO	LIBERO PROFESSIONISTA
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☐	misura strutturale ☒
pianificazione / programmazione ☒	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☐
processo partecipato ☐	metodologia ☐	altro: progettazione ed esecuzione ☒
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

RIQUALIFICAZIONE URBANA
RESTITUZIONE ALLA CITTA' DEL FIUME
RISPETTO E AMORE PER LA COSA PUBBLICA

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☐	qualità delle acque ☐	tutela del paesaggio ☒	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☐	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☒	fruizione ambientale ☒	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☐	in stand-by ☐	conclusa ☒

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

AUTORITA' DI BACINO DEL LIRI GARIGLIANO VOLTURNO

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

- ALL'INTERNO DELLA VILLA COMUNALE DI CASSINO (PARCO DI 2 ETTARI) SI TROVANO LE SORGENTI DEL FIUME GARI: CASO RARISSIMO.
- IL FIUME PRENDE FORMA IN UN PICCOLO LAGO E POI COMINCIA IL SUO CORSO PER POI CONFLUIRE NEL LIRI.
- IL GARI HA PORTATA COSTANTE CIRCA 6-11 MC/SEC; ALVEO STABILE LARGO CIRCA 6-8 M; PENDENZA DEL 2-3%.
- IL GARI, FINO AL 1999, E' STATO "GODUTO" ESCLUSIVAMENTE DAI TANTI CANOISTI DELLA ZONA CHE SI ALLENANO RISALENDO LA CORRENTE.

- IL COMUNE DI CASSINO, NEL 1999, HA DECISO DI CONSENTIRE CHE TUTTI I CITTADINI POTESSERO GODERE DI COTANTA INCONTAMINATA BELLEZZA.

- E' STATA PROGRAMMATA UNA ATTENTA RIQUALIFICAZIONE URBANISTICA ESTESA AD UNA BEN PIU' AMPIA FASCIA PROSPICIENTE IL FIUME, CON L'OBIETTIVO DI "RICUCIRE" LA CITTA' FINO AD ALLORA DIVISA IN DUE DAL FIUME CHE LA ATTRAVERSA E DI FAR DIVENTARE IL FIUME "SPINA DORSALE" DELLA CITTA', DA ELEMENTO SEPARATORE A FULCRO, PER CREARE CONNESSIONI CON "LUOGHI" E STRUTTURE IMPORTANTI ESISTENTI QUALI SCUOLE E UNIVERSITA' E NUOVI LUOGHI PROGRAMMATI QUALI IL NUOVO TEATRO "MANZONI" ED IL MUSEO DELLA GUERRA "L'HISTORIALE", COSTRUITO RECUPERANDO I LOCALI DELL'EX MATTATOTIO OMUNALE.

- CON FONDI UE OB 2 , NEL 2000, E' STATO PROGETTATO E REALIZZATO UN SENTIERO PEDONALE LUNGO 850,00 M E LARGO 4,00 M A RIDOSSO DEL FIUME, DALLA VILLA COMUNALE FINO AL PONTE DELLA FERROVIA; COSTRUITI N. 5 PONTI IN LEGNO LAMELLARE LUNGHI 12,00 M E LARGHI 4,00 M PER ATTRAVERSARE IL FIUME LI' DOVE IL SENTIERO CONTINUA SULL'ALTRA SPONDA; ESPROPRIATE FASCE DI TERRENO LARGHE MINIMO 5,00M; REALIZZATI STRATEGICI "ACCESSI AL PARCO" DA STRADE O DA ALTRI LUOGHI IMPORTANTI; RECUPERATE A VERDE ATTREZZATO DIVERSE AREE FINO AD ALLORA ABBANDONATE E DEGRADATE PER OLTRE 10.000 MQ.; INSTALLATE STACCIONATE, ARREDI URBANI, ILLUMINAZIONE PUBBLICA, ALBERI , ECC.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

- IL FIUME GARI NASCE IN CITTA', NON E' INQUINATO, ACQUA ABBONDANTE E LIMPIDA, FAUNA ITTICA NOTEVOLE, VEGETAZIONE RIPARIALE LUSSUREGGIANTE, ECC.

- IL MIGLIORAMENTO AMBIENTALE ATTESO ERA VERSO I CITTADINI CHE SI RIAPPROPRIASSERO DEL FIUME, BELLISSIMO, MA "NASCOSTO" AI PIU'.

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

- NUOVO PERCORSO PEDONALE PER RAGGIUNGERE SCUOLE E FACOLTA' DI INGEGNERIA IN RIVA AL FIUME;

- PASSEGGIATE PER OGNI ETA' VERSO NUOVI GIARDINI RECUPERATI;

- MIGLIORAMENTO DELLA QUALITA' DELLA VITA DEI FRUITORI PER I NUOVI SCENARI E LE NUOVE OPPORTUNITA' CREATE.

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

- IL COMUNE DOVEVA MANTENERE L'OPERA PUBBLICA.
- L'INDIFFERENZA, L'INCURIA, L'IGNORANZA DEGLI AMMINISTRATORI, LA MALEDUCAZIONE DEI CITTADINI HANNO PORTATO AL DEGRADO PARZIALE DEL PARCO.
-

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

- LA QUASI TOTALE ASSENZA DI SENSIBILITA' DEGLI AMMINISTRATORI CHE SI SONO SUCCEDUTI A QUELLI CHE AVEVANO PROGRAMMATO L'INTERVENTO;

- LA TOTALE ASSENZA NEL DNA DELL'ITALIANO DEL CONCETTO DI "MANUTENZIONE";

- LA DIFFICOLTA' A INNESCARE NEL CITTADINO L'AMORE ED IL RISPETTO DELLA LA COSA PUBBLICA

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

- L'OPERA E' REALIZZATA E PER ANNI E' STATA TOTALMENTE "GODUTA" DA STUDENTI, BAMBINI, MAMME, ANZIANI, TURISTI.
- ATTUALMENTE, PER MANCANZA DI MANUTENZIONE: PROTEZIONE DELLE STRUTTURE IN LEGNO, SOSTITUZIONE DI STACCIONATE DIVELTE, PULIZIA DA MATERIALI INFESTANTI (CANNE, ROVI, ECC), TALUNI TRATTI SONO IMPRATICABILI, MA CON POCHE RISORSE E TANTA BUONA VOLONTA' POTREBBERO ESSERE RECUPERATI ALLO SCOPO.

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

- OCCORE CREARE UNA COSCIENZA CIVICA NEI CITTADINI;
- FAVORIRE IL SORGERE DI ASSOCIAZIONI AMBIENTALISTE E NON;
- ESTENDERE IL DIALOGO TRA LORO PERCHE', UNITE, PUNGOLINO GLI AMMINISTRATORI A RISPETTARE L'AMBIENTE ED A MIGLIORARLO;
- IMPORRE PROGRAMMI ELETTORALI ADEGUATI;
- AVERE IL CORAGGIO DI DENUNCIARE PUBBLICAMENTE LE ANOMALIE;
- COMPORTARSI SINGOLARMENTE IN MANIERA CIVILE .

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

- SICURAMENTE L'ESPERIENZA MATURATA E' REPLICABILE, NEL CONTESTO ESAMINATO, CON IL PROSEGUIMENTO DEL SENTIERO FINO AD ALTRI LUOGHI PIU A VALLE;

- SI PUO' TRASFERIRE AD ALTRI CONTESTI LA METODOLOGIA DI APPROCCIO ADOTTATA: ATTENTO STUDIO DEI LUOGHI, DELLE ABITUDINI, DELLA VIABILITA' ESISTENTE, DELL'AMBIENTE CIRCOSTANTE.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

Centro Italiano per la
Riqualificazione Fluviale

III CONVEGNO ITALIANO SULLA
RIQUALIFICAZIONE FLUVIALE
Reggio Calabria, 27-30 ottobre 2015

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

TESI DI LAUREA: Analisi del fenomeno del dissesto idrogeologico e proposta di intervento con metodi innovativi e sostenibili per le aree inondabili del torrente Forio di Cittanova

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☐	Barbaro Giuseppe	Universit¨ Mediterranea di RC
☐	Scionti Fabio	Universit¨ Mediterranea di RC
☐	Foti Giandomenico	Universit¨ Mediterranea di RC
☒	Tripodi Giuseppa	Universit¨ Mediterranea di RC
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☐	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☐	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☐
processo partecipato ☐	metodologia ☐	altro: ☒
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

dissesto idrogeologico
riqualificazione fluviale
ripristino ambientale

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☒	qualità delle acque ☐	tutela del paesaggio ☐	assetto del territorio ☒
dissesto idrogeologico ☒	conservazione natura ☐	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☒	fruizione ambientale ☐	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☐	in stand-by ☐	conclusa ☒

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Toorente Forio - Bacino del fiume Mesima ricadente nel Comune di Cittanova (RC)

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Il lavoro di tesi ¯ partito da una analisi di valutazione del fenomeno del dissesto idrogeologico attraverso lôindividuazione delle aree inondabili nel bacino del torrente Forio del Comune di Cittanova della Provincia di Reggio Calabria.
L'area oggetto di studio ¯ il bacino del torrente Forio, che attraversa il territorio del comune di Cittanova, per poi confluire nel torrente Vacale. Esso costituisce un sotto bacino del fiume Mesima, il quale si estende tra la provincia di Vibo Valentia e la Piana di Gioia Tauro.
In una prima fase ¯ stato condotto uno studio idrologico volto a determinare le curve di possibilit¨ pluviometrica a partire dai dati di pioggia disponibili; i risultati ottenuti sono stati implementati all'interno del software HEC-HMS per ricavare i picchi di piena relativi ai periodi di ritorno fissati. Successivamente ¯ stato eseguito uno studio idraulico impiegando il codice di calcolo HEC-RAS, attraverso il quale ¯ stata modellata la propagazione della corrente in condizioni di moto permanente. Dall'analisi dello stato di fatto ¯ emersa una possibile condizione di rischio idraulico che interessa la porzione del torrente intubata nel centro urbano ed il tratto a monte di essa. La soluzione progettuale proposta al fine di evitare l'esondazione del Forio consiste nell'eliminazione della copertura nel tratto intubato del corso d'acqua e nella sistemazione del tratto montano con interventi di ingegneria naturalistica.
La motivazione ¯ stata quella di ridare "dignit¨ " ad un corso d'acqua sconosciuto alle giovani generazioni (in quanto intubato) dimostrando di ridurre anche il rischio di inondazioni con le tecniche attualmente esistenti ed indicate dall'ABR Calabria.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

L'intervento proposto porterebbe benefici sia relativamente al controllo degli eventi di piena in corrispondenza delle aree critiche che il ripristino di una biodiversit¨ legata al corso d'acqua.

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

L'idea di eliminare l'intubata porter¨ un miglioramento delle condizioni di sostenibilit¨ ambientale, riducendo l'artificializzazione del torrente e favorendone la rinaturalizzazione attraverso il rinverdimento con vegetazione autoctona. Inoltre contribuir¨ a recuperarne lo stato ecologico originario.

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

I benefici potrebbero essere facilmente verificabili attraverso una periodica attivit¨ di monitoraggio dei livelli idrici, un rilievo visivo o una documentazione fotografica delle condizioni del sito.

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

L'implementazione dell'intervento proposto potrebbe presentare degli ostacoli nell'indisponibilit¨ di spazi utili al ripristino delle dinamiche fluviali e negli eccessivi costi di riqualificazione, legati alla necessit¨ di espropriare i terreni rivieraschi, occupati in larga parte da civili abitazioni

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

L'intervento proposto ha il merito di ridare valore al torrente, riportando in vita le riserve di naturalit¨ residua in ambito urbano e migliorando il suo rapporto con il contesto in cui ¯ inserito. L'incremento della disponibilit¨ di aree verdi nel centro cittadino favorisce la restituzione alla comunit¨ civile di un luogo di ritrovo, riscattandone la storia e valorizzandone le ricchezze.

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

La crescente artificializzazione dei corsi d'acqua produce spesso l'effetto opposto rispetto a quello auspicato, aumentando la frequenza e la violenza delle inondazioni e l'entit¨ dei danni. Soltanto riconnettendo i fiumi con i territori cui appartengono ed attuando politiche di corretta convivenza con il rischio sar¨ garantito un adeguato livello di sicurezza e la tutela delle risorse naturali.

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

La proposta illustrata pu¸ essere applicata in tutti i sistemi fluviali inseriti in aree fortemente urbanizzate in cui l'azione antropica ha prodotto visibili cambiamenti dell'assetto territoriale oltre che un incremento del rischio idraulico legato alla conformazione geologica e geomorfologia del territorio.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

SISTEMAZIONE DI INSERIMENTO AMBIENTALE CON LA REALIZZAZIONE DI UN'AREA UMIDA NELLA VASCA DI LAMINAZIONE DI PIENA NELLA VASCA DI ACIGLIANO-PANDOLA. COMUNE DI MERCATO SAN SEVERINO (SA)

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	Lafratta Rocco	Geologo libero professionista
☐	Masi Fabio	Chimico Iridra s.r.l.
☐	Gramegna Cristiano	ARPA CAMPANIA Direzione tecnica
☐	Lafratta Mauro	Ingegnere Libero professionista
☐	Bruno Giovanni	Ingegnere Libero professionista
☐	Esse Elio	Ornitologo ASOIM
☐	Mastronardi Danila	Ornitologo ASOIM
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☒	misura strutturale ☒
pianificazione / programmazione ☒	indagine / monitoraggio ☒	misura gestionale ☒
processo partecipato ☐	metodologia ☐	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

Area umida
Biodiversit¨
Fitodepurazione

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☐	qualità delle acque ☒	tutela del paesaggio ☐	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☒	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☒	fruizione ambientale ☒	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☐	in stand-by ☐	conclusa ☒

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Regione Campania, Comune di Mercato san Severino (SA), localit¨ Acigliano - Pandola, Bacino fiume Sarno, sub bacino Torrente Solofrana - affluente Rio Laura

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Nell'area di laminazione di piena di Acigliano-Pandola si ¯ proposto di realizzare un'area umida su una parte dell'area con funzioni ecosistemiche. Si ¯ scelta l'area nei pressi dell'imbocco del Rio Laura, affluente della Solofrana, alimentato da acque da sorgenti perenni. Questo garantisce una alimentazione in continuo dell'area umida, con una importante stabilizzazione dei livelli idrici, per un aumento della biodiversit¨ con il reinsediamento di specie acquatiche e igrofile, per una maggiore efficacia del trattamento fitodepurativo delle acque, per l'insediamento di rettili e anfibi che richiamano avifauna di passo e stanziale, ricarica della falda, per creare un'area con funzione di fruizione e funzioni ricreative e didattiche.
La vasca di laminazione ha una estensione complessiva di 90.000 m2, ed il progetto prevedeva la realizzazione di una area umida, per complessivi ca 13.000 m2, tra area bagnata e a contorno. L'area ¯ suddivisa in tre vasche, di cui la prima di sedimentazione, profonda 3m, e le altre due profonde 2m, con una ampia superficie con profondit¨ variabile da 0,00 a 0,50m, con un trattamento giornaliero di acqua di oltre 900 m3.
I lavori sono iniziati nel giugno 2010 e terminati nel febbraio 2013, con alcuni periodi di sospensione.
Terminati i lavori sono cominciati una serie di sopralluoghi per controllare il corretto funzionamento delle opere per l'ingresso e l'uscita della acqua dell'area umida.
Inoltre ¯ stato effettuato una valutazione sull'attecchimento delle specie piantate e l'insediamento spontaneo di specie vegetali. Inoltre si sta facendo un censimento delle specie faunistiche presenti e che frequentano l'area.
Da maggio 2014 fino ad ottobre 2014, con apposita convenzione tra il Comune e l'ARPA Campania di Salerno, si sono effettuati tre prelievi sulle acque preliminari, per definire il funzionamento dell'area e fare un piano di monitoraggio di lungo periodo sugli elementi specifici.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

I principali benefici attesi erano legati all'aumento della biodiversit¨ con l'insediamento di specie acquatiche e igrofile, una efficacia del trattamento fitodepurativo delle acque, un naturale insediamento di rettili, anfibi, odonati e pesci, che richiamano avifauna di passo e stanziale.

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Si sono confermati tutti i benefici attesi. Sono in corso il monitoraggio della fauna e i dati delle analisi dell'ARPAC Salerno hanno confermato l'efficienza depurativa sui Solidi sospesi totali, sulla Escherichia colii, sull'Azoto totale.
Con l'intervista in loco ai frequentatori della pista ciclo-pedonale si ¯ misurato anch il livello di conoscenza, impressione e soddisfazione sull'area umida.

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Alcuni con i sopralluoghi, altri con il monitoraggio diretto e con le analisi di laboratorio dell'ARPAC.

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Le maggiori difficolt¨ sono di carattere economico, anche perch®l'area avrebbe bisogno di piccoli interventi strutturali, di pulizia e manutenzione e di un ente di gestione.

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Incremento della biodiversit¨ , presenza di anfibi, rettili e pesci, avifauna e fauna terrestre.
Incremento naturale della vegetazione tipica di questi ambienti.
Buon funzionamento dell'area per i processi fitodepurativi.
Gradimento dei frequentatori della pista ciclo-pedonale.

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Le aree umide svolgono una importante azione di mitigazione di impatti sui corsi d'acqua e sulla qualit¨ e svolgono azioni ecosistemiche di grosso valore e importanza.

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

Certamente si, e sono numerosi gli esempi oramai realizzati in Italia.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Produzione di sedimento da ricariche da frane: stima in alcuni bacini idrografici della Calabria Ionica

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☐	Alessandra DI BELLO	Universit¨ della Calabria
☐	Rocco DOMINICI	Universit¨ della Calabria
☒	Carmine VACCA	Universit¨ della Calabria
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☒	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☐	indagine / monitoraggio ☒	misura gestionale ☐
processo partecipato ☐	metodologia ☐	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

Modello di Gavriloví
Ambiente GIS

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☒	qualità delle acque ☐	tutela del paesaggio ☒	assetto del territorio ☒
dissesto idrogeologico ☒	conservazione natura ☐	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☐	fruizione ambientale ☐	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☒	in stand-by ☐	conclusa ☐

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Calabria Ionica, Bacino del Saraceno, Bacino dello Stilaro

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Un piano di gestione di un bacino idrografico ¯ uno strumento di pianificazione che ha lôobiettivo di perseguire lo sviluppo sostenibile del territorio con particolare riferimento alla difesa dai pericoli naturali, attraverso lôanalisi interdisciplinare dei fenomeni di evoluzione del paesaggio.
I metodi di valutazione dellôerosione di un bacino idrografico si basano sulle caratteristiche geologiche, morfologiche e meteo-climatiche del bacino. Tali caratteri, debitamente trasformati in valori numerici, vengono usati come dati di input per formule matematiche e modelli empirici che, in output, forniscono una stima indiretta sulla capacit¨ erosiva e di trasporto del reticolo idrografico.
Per la stima di produzione di sedimenti ¯ stato utilizzato il modello multiparametrico di GavrilovíÍ , sviluppato in ambiente GIS.
Nel contesto torrentizio in cui si impostano le fiumare calabresi, ben si inquadra lôapplicazione di questo modello che risulta essere composto da una prima parte di dati meteo climatici e una seconda parte di dati morfologici, geologici e di uso del suolo.
Dal punto di vista morfologico, un ruolo fondamentale nella produzione di sedimento ¯ rappresentato dalle ricariche del reticolo idrografico da parte di movimenti gravitativi che ricadono o sono drenati da effimeri corsi dôacqua. Infatti, la relazione portata dôacqua Q, portata solida Qs non ¯ sempre governata da un rapporto lineare bens³ dipende fondamentalmente dallôalimentazione solida capace di essere rimobilizzata dal fiume.
In questo lavoro verr¨ esaminato lo stato di attivit¨ e di connessione con il reticolo idrografico dei movimenti franosi che ricadono nel Bacino del Saraceno (Calabria ionica settentrionale) e nel Bacino dello Stilaro (Calabria ionica meridionale).
Infine viene riconosciuta lôimportanza di un continuo monitoraggio morfologico e dei flussi liquidi e solidi, necessari per comprendere la traiettoria evolutiva dei corsi dôacqua e delle loro foci, indispensabili per la loro gestione.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Calcolo della stima di produzione di sedimenti dei bacini idrografici del Torrente Pagliara e Avena (Calabria Nord - orientale), mediante il metodo di GavrilovíÍ sviluppato in ambiente GIS

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☐	Felice CASUSCELLI	Universit¨ della Calabria
☐	Rocco DOMINICI	Universit¨ della Calabria
☒	Carmine VACCA	Universit¨ della Calabria
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☒	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☐	indagine / monitoraggio ☒	misura gestionale ☐
processo partecipato ☐	metodologia ☐	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

Modello di Gavriloví
Ambiente GIS

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☒	qualità delle acque ☐	tutela del paesaggio ☒	assetto del territorio ☒
dissesto idrogeologico ☒	conservazione natura ☐	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☐	fruizione ambientale ☐	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☒	in stand-by ☐	conclusa ☐

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Calabria Ionica, Bacino del Saraceno, Bacino dello Stilaro

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

In questo contributo ¯ stata calcolata la produzione di sedimenti medio annua, allôinterno dei bacini idrografici dei T.ti Pagliara e Avena che sfociano sulla costa ionica della Calabria Settentrionale, mediante lôutilizzo del modello multiparametrico di GavrilovíÍ sviluppato in ambiente GIS.
Il modello, che considera una serie di variabili come geomorfologia, clima, litologia, e uso del suolo, consiste in una relazione che consente la stima del volume di materiale prodotto per erosione e trasportato alla sezione di chiusura del bacino idrografico.
Sono stati eseguiti tre diversi calcoli, al fine di determinare i coefficienti pi½opportuni da inserire nella formula.
Un primo calcolo basato sullôutilizzo di dati bibliografici (vettoriali, raster, cartografia, database, ecc.), scelti in funzione del dettaglio ritenuto pi½opportuno.
Nel secondo calcolo sono state apportate delle modifiche ai parametri di uso del suolo e geomorfologici, attraverso fotointerpretazione, osservazioni sul terreno ed applicazioni di metodologie atte a ridurre la soggettivit¨ di inserimento dei coefficienti di erodibilit¨ . Tali metodologie consistono nella generazione di una mappa del coefficiente di deflusso, basata su dati meteoclimatici e topografici (pendenza) e alla mappatura dei corpi di frana attivi secondo la metodologia proposta da Liebault et al. (2001).
Ai fini di ridurre ulteriormente la soggettivit¨ , nel terzo calcolo sono stati modificati i parametri geolitologici, attraverso una caratterizzazione geomeccanica (RMR, GSI) degli ammassi rocciosi Flyshioidi.
In fine, una serie di analisi qualitative, condotte allôinterno degli alvei dei bacini in esame e dellôaree costiere, hanno evidenziato che i volumi di sedimenti che arrivano ad una determinata sezione di chiusura, non dipendono soltanto da parametri morfometrici del bacino idrografico, ma anche da fattori connessi alla resistenza meccanica e chimica del sedimento trasportato.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Analisi e gestione sostenibile delle acque meteoriche nei centri urbani: caso studio Cittanova (RC)

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	Scionti Fabio	Regione Calabria
☐	Barbaro Giuseppe	Università Mediterranea di RC
☐	Miguez Marcelo	Federal University Rio de Janeiro
☐	Foti Giandomenico	Università Mediterranea di RC
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☒	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☐	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☐
processo partecipato ☐	metodologia ☐	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

Rischio idraulico
Gestione sostenibile delle acque
Costi-Benefici

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☒	qualità delle acque ☐	tutela del paesaggio ☐	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☐	analisi economica ☒	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☒	fruizione ambientale ☐	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☐	in stand-by ☐	conclusa ☒

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Territorio del Comune di Cittanova (RC)

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Il lavoro descrive l'analisi condotta nell'area urbana di Cittanova (RC), situata nella parte settentrionale della provincia di Reggio Calabria nel bacino idrografico del fiume Petrace, per definire una migliore soluzione per la gestione delle acque meteoriche urbane. Allo scopo è stato utilizzato il modello matematico MODCEL: si tratta di un modello che permette di rappresentare il bacino articolando il sistema di drenaggio con gli elementi tipici del paesaggio rurale e urbano. L'applicazione del modello ha permesso, anche, di tracciare le mappe di pericolosità e le classi di rischio, ai sensi del DPCM del 29/09/98, per tutta l'area urbana, individuando aree ad alta, media e bassa probabilità di inondazione.
La calibrazione del modello è stata effettuata mediante sopralluoghi approfonditi nel territorio e tramite questionari, realizzati ad hoc per il caso studio e compilati attraverso il coinvolgimento della popolazione.
I dati raccolti hanno permesso, inoltre, di definire la vulnerabilità e i danni potenziali per ogni singola cella (in funzione di numero abitanti, strutture strategiche, beni ambientali, ecc.).
Infine, sono state valutate e proposte diverse soluzioni (8 ipotesi di progetto) di cui alcuni con ipotesi innovative che prevedano la riqualificazione fluviale e la gestione sostenibile delle acque meteoriche urbane con controllo dell'uso del suolo (quali l'uso diverso di spazi verdi e delle infrastrutture urbane e peri-urbane).
Grazie alla valutazioni di tutte le ipotesi di progetto il modello ha permesso anche di individuare misure di pianificazione delle inondazioni e raccomandazioni per gli sviluppi futuri, che abbiano come obiettivo primario la sicurezza della popolazione, il miglioramento ambientale e anche la riduzione della spesa pubblica.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Tale approccio ha consentito una valutazione realistica sul potenziale dei danni materiali e immateriali causati dalle alluvioni in centro urbano permettendo al decisore di valutare quale ipotesi sia la più efficace in termini di miglioramento ambientale e vantaggi nei costi.

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

I benefici saranno che il decisore avrà la possibilità di scegliere soluzioni alternative all'interno del centro abitato (piazze di laminazione, cisterne di laminazione, ecc.), eliminazione di un intubata di un corso d'acqua, ecc. invece della scelta di realizzare un opera costosa nel tratto montano del corso d'acqua che attraversa il centro abitato.

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Attraverso F.R.I. che è un indice multi-criterio quantitativo che consente la valutazione, lIdentificazione e il confronto di zone critiche su diversi scenari

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Le maggiori difficoltà sono state il recupero di dati sulle fognature del centro abitato e la poca partecipazione della popolazione quando è stato sottoposto un questionario di approfondimento

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Aver dimostrato, soprattutto all'amministrazione locale, che attraverso un ragionamento innovativo di smaltimento delle acque di pioggia si hanno risultati di gran lunga più interessanti sia da un punto di vista di miglioramento ambientale che da un punto di vista di risparmio sulla spesa pubblica

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Questa semplice metodologia di analisi multi-criterio ha costituito uno strumento di supporto decisionale e consentito, principalmente, la valutazione, l'identificazione ed il confronto di zone critiche, con la valutazione dei diversi scenari di rischio di alluvione consentendo di stimare tutti i tipi di impatti

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

E' replicabile in tutti i contesti dove il processo di urbanizzazione hanno cambiato il paesaggio naturale, aggravando i problemi di inondazione (all'interno delle città) e pertanto si trovano di fronte ad inondazioni sempre più difficili da gestire.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

CSMON-LIFE: data from the people, data for the people

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	Stefano Martellos	Universit¨ di Trieste
☐	Melissa Amati	Universit¨ di Trieste
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☐	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☐	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☐
processo partecipato ☒	metodologia ☐	altro: ☐
comunicazione / educazione ☒	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

Citizen science
Comunicazione
Decision making

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☐	qualità delle acque ☒	tutela del paesaggio ☒	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☒	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☐	fruizione ambientale ☒	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☒	in stand-by ☐	conclusa ☐

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Il progetto CSMON-LIFE (LIFE13 ENV/IT/842) ¯ stato finanziato dalla Commissione Europea nell'ambito del programma LOFE+ 2008-2013.
Il progetto mira a contribuire alla diffusione in Italia di un approccio di Citizen Science nella raccolta di dati sulla biodiversit¨ .
La Citizen Science ¯ ormai mainstream in Nord Europa, Nord America e Australia, e sta diventando sempre pi½comune in tutto il mondo. Il progetto Open Air Laboratories (OPAL), in Inghilterra, ha dimostrato l'impatto a grande scala della Citizen Science nella raccolta di dati sulla biodiversit¨ di alta qualit¨ scientifica, ed ha portato alla costituzione della European Citizen Science Association (ECSA).
In Italia esistono diverse iniziative di Citizen Science, a livello locale e nazionale. CSMON-LIFE cerca di carpire il meglio delle precedenti esperienze, per affrontare una serie di problemi ambientali tramite il monitorando di specie target, contribuendo in tal modo a migliorare e ampliare la base di conoscenze, su cui costruire nuove e pi½efficaci politiche per la tutela della biodiversit¨ .
Il progetto quindi intende promuovere la collaborazione attiva tra gli scienziati, le amministrazioni pubbliche ei cittadini in scoperta, il monitoraggio e la protezione della biodiversit¨ .
I cittadini saranno coinvolti nella raccolta e validazione dei dati, accelerando cos³ il progresso verso gli obiettivi della strategia Europa 2020 sulla biodiversit¨ . Le attivit¨ del progetto permetteranno inoltre di diffondere le informazioni rigorose sulla biodiversit¨ del paese e sui suoi problemi. Tramite una attiva partecipazione, i cittadini diventeranno pi½consapevoli dell'importanza della conservazione e gestione della biodiversit¨ a scala locale e globale, avranno una migliore comprensione delle politiche ambientali, e saranno in grado di richiedere nuovi approcci strategici da parte dei decision maker. O dati raccolti nel corso di CSMON-LIFE confluiranno nei database del Network Nazionale della Biodiversit¨ del MATTM.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

L'approccio di CSMON-LIFE, se applicato alla gestione dei corsi d'acqua, pu¸ contribuire a costruire una rete di cittadini per il monitoraggio permanente, con ovvi benefici di carattere gestionale.

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Il raggiungimento di un numero elevato di cittadini.

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Oltre 700 citizen scientist hanno gi¨ collaborato alle attivit¨ di progetto nei primi sei mesi, raccogliendo oltre 2200 segnalazioni.

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

La partecipazione dei cittadini pu¸ essere un importante volano per attrarre l'attenzione sulle tematiche ambientali, ed al contempo per migliorare la consapevolezza degli stessi cittadini.

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

Si, l'approccio di CSMON-LIFE ¯ applicabile a diversi contesti. Ĉ gi¨ stato replicato da parte della societ¨ Teriologica Italiana, con una campagna dedicata ai mammiferi del Lazio, dal progetto LIFE+ U-SAVEREDS, e dal Progetto COSMOS del Museo di Storia Naturale di Ferrara.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

ABITARE LO SPAZIO PUBBLICO A CONTATTO CON L'ACQUA. INTERNI URBANI E PAESAGGISTICI NELLA CITTA' CONTEMPORANEA. IL CANALE VILLORESI PER UNA NUOVA IDENTITA'.

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	Gallizioli Caterina	Politecnico di Milano - DAStU
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☐	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☒	indagine / monitoraggio ☒	misura gestionale ☐
processo partecipato ☐	metodologia ☐	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☒	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

fronti d'acqua urbani
infrastruttura
corsi d'acqua

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☐	qualità delle acque ☐	tutela del paesaggio ☒	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☒	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☒	recupero ambientale ☒	fruizione ambientale ☒	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☐	in stand-by ☐	conclusa ☒

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

In particolare la ricerca utilizza il caso del Canale di irrigazione Villoresi sito nel nord di Milano, tra fiume Ticino e Adda, come esemplificazione della tesi sostenta all'interno della tesi.

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Se in architettura ¯ chiaro come lôacqua sia spesso utilizzata come vero e proprio materiale ñda costruzioneò¯ forse pi½complesso coglierne le potenzialit¨ quando questo diventa vera e propria parte dello spazio affidato al progetto architettonico che ne conformer¨ lôaspetto dotandolo di unôinformalit¨ necessaria per rendere il luogo abitabile e abitato.Gli elementi architettonici del progetto a contatto con lôacqua, infatti, pi½che rispondere a una funzione rispondono a un uso-esperienza che si pu¸ avere con essa. La progettazione di questi cambia lôuso dello spazio e quindi il modo di abitare i luoghi della citt¨ aprendo nuove possibilit¨ di relazione. Un nuovo ruolo viene attribuito allôacqua proprio perch®capace di innescare possibilit¨ di relazione e utilizzo uniche, date principalmente alle valenze da un lato simboliche ed evocative, dallôaltro funzionali e ludiche di questo straordinario elemento, dal momento che interagire con lôacqua ¯ un atto informale e collettivo, profondamente legato al gesto umano. Lôacqua in questo modo torna a essere allôinterno della moderna citt¨ in divenire, vero bene comune capace di assumere il carattere dello spazio (Raum): çnella parola spazio parla il fare -e lasciare spazio. Il che significa disboscare, rassodare. Il fare-spazio porta il libero lôaperto, per un insediarsi dellôuomo... Il fare spazio ¯ libera donazione di luoghi. Nel fare-spazio parla e si cela, al tempo stesso, un accadereè. Proprio per questo bisogna progettare gli spazi a contatto con lôacqua, appropriandosene e abitandoli anche se risultano tendenzialmente luoghi ibridi, in cui seppur la loro definizione funzionale incerta o aperta legata principalmente a un accadere permane, devono essere necessariamente disegnati. Lôarchitettura genera infatti sempre çun dispositivo,compito del progetto ¯ infatti quello di preservare proporzione, coesione, equa distanza dai centri decisionali e e di garantire accessibilit¨ pubblica al maggiore dei beni comunieè.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

La ricerca presentata ¯ stata accompagnata dalle sperimentazioni del Corso di Progetto e Arredo degli Spazi Aperti, tenuto dai Proff. Michele Ugolini e Francesco Occhuito, dove gli studenti sono stati chiamati a progettare parte del canale collaborando anche con amministrazioni locali e lo stesso Consorzio di Bonifica Est Ticino Villoresi, gestore dell'acqua del canale.

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

La fortuna del Villoresi ¯ proprio quella di avere acque pulite che arrivano direttamente dal fiume Ticino, poco dopo il lago Maggiore. Quello che per¸ necessit¨ di miglioramento ambientale ¯ il contesto in cui questo "filamento urbano" si inserisce in quanto appare il pi½delle volte degradato e sopratutto non sfrutto questa risorsa d'acqua pulita a fini fruitivi e come vero e proprio bene comune

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

I progetti pensati per le cittadine esaminate sono state presentate al Consorzio e alle amministrazioni come visioni possibili di una nuova gestione del bene acqua, riscuotendo apprezzamenti.

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

La difficolt¨ principale nel trattare un canale di irrigazione e gli spazi a esso annessi come vero e proprio bene comune utilizzabile dalla citt¨ e dai cittadini sono principalmente di carattere gestionale. Chi si prende la responsabilit¨ ? Chi gestir¨ questi spazi a lungo termine?

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

La tesi di dottorato qui presentata esprime come l'acqua possa essere considerata spazio pubblico senza se e senza ma. Esempi internazionali ci dimostrano come una corretta gestione condivisa di questo bene comune possa essere un vero e proprio tesoro per la citt¨ e per gli abitanti. Bisogna tornare a abitare gli spazi pubblici a contatto con l'acqua.

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Per abitare gli spazi pubblici a contatto con l'acqua ¯ necessario un progetto d'architettura. La dotazione di appropriati dispositivi spaziali render¨ pi½o meno accessibile questo elemento, riportandolo all'interno della vita dei cittadini e del paesaggio, suggerendo un nuovo modo per abitarlo, viverlo.

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

Il concetto di cercare un modo contemporaneo di abitare gli spazi pubblici a contatto con l'acqua ¯ applicabile in qualsiasi fronte d'acqua: urbano o non urbano, fronte lago, fronte mare, fronte fiume-canale. In ogni caso l'elemento con cui l'uomo di vuole mettere in rapporto, attraverso il progetto architettonico, sar¨ appunto sempre lo stesso.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Stima della resistenza al moto in canali vegetati: una proposta metodologica e primi risultati

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	Errico Alessandro	GESAAF - Universit¨ di Firenze
☐	Solari Luca	DICEA - Univerist¨ di Firenze
☐	Giannecchini Leonardo	CB Toscana Nord
☐	Orlandi Francesco	CB Toscana Nord
☐	Preti Federico	GESAAF - Universit¨ di Firenze
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☒	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☐	indagine / monitoraggio ☒	misura gestionale ☐
processo partecipato ☐	metodologia ☐	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

vegetazione riparia
resistenza al moto
gestione dei canali

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☒	qualità delle acque ☐	tutela del paesaggio ☐	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☒	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☐	fruizione ambientale ☐	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☒	in stand-by ☐	conclusa ☐

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Comprensorio di bonifica Versilia-Massaciuccoli

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

In collaborazione con il Consorzio di Bonifica toscana Nord, ¯ stata condotta una prima sperimentazione finalizzata alla stima sperimentale dei valori di scabrezza in canali vegetati prima e dopo i tagli di manutenzione, ipotizzando anche metodi di gestione alternativa. Sono state rilevate le sezioni trasversali del canale per una lunghezza complessiva di 1.6 km. La sperimentazione ha interessato il tratto centrale del canale, compreso fra il punto di immissione delle portate e la stazione di sollevamento con idrovore. La portata ¯ stata incrementata a step successivi utilizzando idrovore mobili, prelevando acqua da un canale delle acque alte ed immettendola nel canale sperimentale. Qui ¯ stata predisposta una stazione di monitoraggio delle velocit¨ puntuali con mulinello idraulico, ed un sistema di misurazione dei livelli di idrici con stazione totale per lâapplicazione dello slope Area Method. Un ulteriore controllo sulle portate ¯ stato effettuato con il Salt Dilution Method. Sono state effettuate misurazioni di portata e livelli per tre scenari di vegetazione: a) vegetazione al massimo sviluppo, b) taglio della vegetazione su una sponda, c) taglio su entrambe le sponde. Sono state quindi ricostruite le scale di deflusso per i tre scenari, e stimata la scabrezza equivalente co lôutilizzo di modelli idraulici quali HEC RAS, H-Model, e paragonati con formule proposte da altri autori (e.g. Kowen, 1973, Nepf, 2012). Si sono osservate variazioni ridotte del coefficiente di scabrezza, ma si ipotizza una maggiore variazione nel caso si riesca ad innalzare il tirante allôinterno del tratto sperimentale. Lâevoluzione dei parametri vegetazionali (diametro dei culmi, densit¨ , altezza media) maggiormente influenti sulla resistenza al moto della corrente ¯ stata monitorata da febbraio a giugno, momento del taglio. La prova effettuata ha permesso di mettere a punto un disegno sperimentale robusto. Nuove sperimentazioni sono in previsione raddoppiando la portata immessa.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Lo studio ha lo scopo di quantificare l'effetto della vegetazione sull'innalzamento del tirante in condizioni di piena. L'analisi ¯ tuttora in corso; si andranno a testare gli effetti di tagli diversi lungo le sponde ed all'interno dell'alveo per valutare la possibilit¨ di ridurre l'impatto della gestione sulla fauna.

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Al momento nessuno: la gestione viene praticata come da ordinariet¨ . Altre valutazioni potranno essere fatte al termine delle sperimentazioni.

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

Si. La metodologia di rilievo dei parametri idraulici e vegetazionali lungo i canali, finalizzata alla stima della resistenza al moto ed alla verifica dei modelli idraulici per i canali vegetati ¯ trasferibile. Sicuramente in altri comprensori di bonifica. Stiamo valutando la possibilit¨ di adottare una metodologia analoga su corsi d'acqua naturali.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Adattamento al cambiamento climatico e gestione del reticolo idrografico urbano: il caso del progetto Blue Ap a Bologna

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	Conte Giulio	Ambiente Italia
☐	Lorenzo Bono	Ambiente Italia
☐	Giovanni Fini	Comune di Bologna
☐	Donatella Di Pietro	Comune di Bologna
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☒	ricerca applicata ☐	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☒	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☐
processo partecipato ☐	metodologia ☐	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

cambiamento climatico
adattamento
ambiente urbano

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☒	qualità delle acque ☒	tutela del paesaggio ☐	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☐	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☒	recupero ambientale ☐	fruizione ambientale ☐	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☒	in stand-by ☐	conclusa ☐

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Area metropolitana di Bologna

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

BLUE AP (Bologna Local Urban Environment Adaptation Plan for a Resilient City) ¯ un progetto LIFE+ (LIFE11 ENV/IT/119) per la realizzazione del Piano di Adattamento ai Cambiamenti Climatici per il Comune di Bologna. Il Progetto BLUE AP, avviato nell'ottobre 2012 nasce con lôobiettivo di dotare la citt¨ di Bologna di un piano di adattamento al cambiamento climatico, che preveda anche la sperimentazione di alcune misure concrete da attuare a livello locale, per rendere la citt¨ meno vulnerabile e in grado di agire in caso di alluvioni, siccit¨ e altre conseguenze del mutamento del clima.

Il Piano di Adattamento di Bologna si articola su tre temi: siccit¨ e carenza idrica, ondate di calore in area urbana, eventi estremi di pioggia e rischio idrogeologico. Il primo e il terzo tema hanno implicazioni evidenti per il reticolo idrografico di Bologna, reticolo che presenta caratteristiche del tutto particolari. Accanto al fiume Reno, che lambisce la citt¨ ad Oriente e presenta criticit¨ sotto il profilo ambientale (notevoli) e idraulico (pi½modeste), il reticolo idrografico urbano ¯ costituito da un antichissimo sistema di canali artificiali alimentato dalla chiusa di Casalecchio e dal reticolo idrografico minore che drena le colline a Nord, che ha subito fortissime alterazioni nel corso dei secoli.

I problemi maggiori evidenziati dall'analisi del Profilo Climatico Locale sono:
Å la carenza di portate superficiali nel periodo estivo, sia nel fiume Reno che nella rete urbana;
Å lôimpossibilit¨ di sostituire i prelievi da acque superficiali con prelievi da falda; questi ultimi infatti devono essere contenuti per evitare problemi di subsidenza;
Å problemi di rischio idraulico, modesti in Comune di Bologna ma pi½significativi sul territorio posto a valle lungo le direttrici dei due principali corsi dôacqua che drenano lôarea di Bologna (Navile e Savena abbandonato) anche a causa dellôincremento di runoff generato sullôarea metropolitana.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

riduzione del carico inquinante;
disponibilit¨ di habitat umidi di interesse per anfibi e odonati;
altri benefici (non strettamente ambientali): capacit¨ di laminazione e fruibilit¨

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Riduzione dei prelievi e miglioramento del sistema di regolazione delle portate del Reno in modo da garantire alla Chiusa di Casalecchio una portata pari a 1,87 m3/s, sufficiente ad alimentare il sistema dei canali di Bologna e rilasciare in Reno il DMV

1% della superficie stradale Comunale di Bologna servita da SUDS entro il 2025

Interventi multi obiettivo sulla rete minore

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Per tutte le azioni del piano ¯ previsto il monitoraggio dell'attuazione (l'azione ¯ stata fatta? nei tempi previsti?), spesso sono previsti indicatori di risultato (ad es. riduz. consumi civili)

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

La realizzaz. delle azioni ¯ prevista entro il 2020 o 2025.
Alcune azioni pilota - da realizzare immediatamente - sono state solo avviate a livello di progetto preliminare per la difficolt¨ di coinvolgere stakeholder importanti e a reperire le risorse finanziarie per la realizzazione.

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Il Piano ¯ stato elaborato in tempi relativamente brevi (circa 2 anni) coinvolgendo nella definizione delle azioni molti stakeholder importanti, che risultano quindi coinvolti e informati, anche se non sempre hanno mostrato di essere sufficientemente proattivi.

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Il Piano di adattamento costituisce una buona occasione per analizzare le criticit¨ del reticolo idrografico urbano e individuare possibili interventi di miglioramento idraulico/ambientale puntando a soluzioni di riqualificazione multifunzionale. Permette inoltre di individuare possibilit¨ di integrazione tra piani sovraordinati che difficilmente si parlano tra loro (ad es. PAI e Piano d'Ambito)

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

Il Piano di adattamento al cambiamento climatico dovr¨ certamente essere replicato nelle citt¨ italiane. Alcune (Milano e Roma) lo stanno gi¨ elaborando.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

La fascia di divagazione compatibile: ricostruzione morfologica ed interventi a basso impatto ambientale

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☐	Zanichelli Gianluca	AIPo
☐	Muzzolon Chiara	AIPo
☐	Gioana Massimo	AIPo
☐	Carpinello Paolo	AIPo
☐	Bione Federica	AIPo
☒	Pavan Sara	AIPo
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☐	misura strutturale ☒
pianificazione / programmazione ☐	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☐
processo partecipato ☐	metodologia ☐	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

Gestione Sedimenti
Recupero morfologico
Fascia di divagazione

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☒	qualità delle acque ☐	tutela del paesaggio ☒	assetto del territorio ☒
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☐	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☒	fruizione ambientale ☐	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☐	in stand-by ☐	conclusa ☒

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Piemonte: Torrente Pellice a Bricherasio (TO) e Torre Pellice (TO), Torrente Grana a Caraglio (CN), Torrente Chisone a San Germano (TO)

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Tre degli interventi di difesa di sponda attuati e di seguito descritti si inseriscono in un corso d'acqua dotato di PGS, che si pone il problema di individuare una manutenzione dell'alveo compatibile col mantenimento della fascia di divagazione, delle difese strategiche e il non eccessivo condizionamento delle dinamiche morfologiche.
Il 1° intervento consiste in una difesa di sponda sul Pellice a Bricherasio, ispirata alle difese già utilizzate abitualmente, dai primi del 900, dalle popolazioni locali per tentare di proteggere alcune zone particolarmente vulnerabili. Si tratta di una difesa in ciottoli sciolti, reperiti in loco e opportunamente selezionati, disposti sulla sponda e lungo la golena in modo da creare un elemento di contrasto all'erosione. Questo tipo di intervento, dal carattere flessibile e "a km 0" risponde a due problematiche: il frequente fallimento delle opere di sponda rigide, unito al sempre più carente finanziamento degli interventi di manutenzione. Il funzionamento idraulico e morfologico imita quello delle barre consolidate con effetto di corazzamento in superficie.
Il 2°, "a km 0", ha visto la realizzazione di un pennello in cassero a difesa di un versante in erosione a Torre Pellice. Il pennello è stato costruito e ricoperto anche in questo caso con materiale disponibile sul luogo e selezionato. La particolarità delle difese in cassero è quella di essere totalmente invisibili in seguito all'ultimazione dei lavori, e di esplicare la loro funzione solo nel momento in cui la corrente, erodendo la sponda, le intercetta.
Il 3°, analogo al precedente, consiste nella ricostruzione/rinaturazione di sponda in erosione sul torrente Chisone a San Germano mediante una batteria di pennelli.
Il 4° riguarda invece il recupero morfologico del torrente Grana a Caraglio, che presentava un tratto in forte deposito a monte di un ponte inadeguato con conseguente incisione a valle, parzialmente recuperata con il trasferimento di sedimenti da monte a valle.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Nel caso della ricostruzione morfologica il beneficio atteso è dato dal fatto che il ripascimento dell'alveo in un tratto inciso favorisce il ripristino delle forme fluviali che vengono perse a seguito dell'incisione (rami secondari, barre, ecc.) e degli habitat ad esse associati.

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Nel caso delle difese di sponda in cassero e di quelle "a km 0" il beneficio ambientale immediato è dato dal mancato peggioramento che si avrebbe invece nel caso di una difesa di sponda classica, in quanto queste difese non hanno un impatto diretto sul corso d'acqua e non ne alterano la morfologia fino al momento in cui entrano in funzione nel caso di un'importante azione erosiva della corrente.

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Monitoraggio, documentazione fotografica, giudizio esperto.

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

Si tratta di interventi concettualmente molto semplici, e quindi sicuramente replicabili, trasferibili, ma soprattutto auspicabili in tutti i tratti di fiume che presentino problematiche simili.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Patto Val dÕOfanto: approcci bioregionali per lo sviluppo, il Mezzogiorno che cresce.

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	Iacoviello Mauro	Parco Naturale Reg.le Fiume Ofanto
☐	Daluiso Emmanuele	EUROIDEES
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☐	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☒	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☐
processo partecipato ☒	metodologia ☒	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

Bioregione ofantina
Oltre le Geografie dello sviluppo
Programmazione 2014-2020

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☐	qualità delle acque ☐	tutela del paesaggio ☐	assetto del territorio ☒
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☐	analisi economica ☒	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☐	fruizione ambientale ☐	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☒	in corso ☒	in stand-by ☐	conclusa ☐

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Bacino idrografico interregionale del fiume Ofanto (Regioni Campania, Basilicata, Puglia)

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Il 7 maggio 2014 ¯ stato sottoscritto il Manifesto per il Patto Val dôOfanto per lo sviluppo interregionale sostenibile della Val dôOfanto, nel quadro della programmazione europea 2014-20.
Gli appuntamenti per lôelaborazione dei documenti strategici di programmazione regionale hanno offerto occasioni per incominciare a ragionare sulla necessit¨ di una visione di interregionalit¨ a partire da elementi spaziali come lôOfanto, intrecciando le connessioni ecologiche con quelle dei corridoi Europei I ñTirrenicoò e VIII ñAdriaticoò. Fino ad arrivare alla firma di un sui-generis ñcontratto di Fiumeò, il Patto Val dôOfanto, tra amministratori locali e rappresentanti del partenariato pubblico-privato per cogliere la nuova occasione della programmazione con una visione moderna dello sviluppo bioregionale in cui i temi strettamente riferiti alla difesa idraulica e della qualit¨ delle acque si integrano con quella della programmazione e della pianificazione.
Maturare compiutamente lôidea che le politiche di sviluppo della Val dôOfanto non possano che avere un approccio territoriale unitario e che lôaccesso ai fondi della nuova programmazione avvenga sulla base di tale approccio bioregionale.
Il Patto apre scenari complessi e sfide inedite, ma il futuro di questa parte di Mezzogiorno dôItalia dipende dalla capacit¨ dei suoi attori istituzionali, economici e sociali di saper dar corso ad una prospettiva che coglie la sua forza proprio nellôaver identificato e se vogliamo riportato a nuova vita, il sistema territoriale del bacino idraulico interregionale quale invariante spaziale nel pluralismo delle politiche e delle ñgeografie dello sviluppoò. Un ribaltamento dei punti di vista che dai sistemi di riferimento omogenei che contrapponeva piane costiere alle valli interne - come ñstanze chiuseò - prova a riannodare poli, risorse e sistemi insediativi (aree industriali, agricoltura, turismo) lungo il tempo e lungo il fiume, nella sua unitariet¨ e continuit¨ .

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

necessit¨ di affrontare le tematiche dello sviluppo della Val dÕOfanto, partendo dallÕidea che lÕapproccio fisiografico non sia solo strumentale alle questioni idraulico-ambientali, bens³ sistema di riferimento spaziale per strategie territoriali sostenibili e competitive, integrando aree rurali, interne ed urbane con ecosistema fluviale, sistemi locali del lavoro, strutture produttive

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Valorizzazione e rigenerazione del patrimonio pubblico nel Parco Naturale Regionale Fiume Ofanto: tra gestione naturalista e rilancio del partenariato pubblico-privato

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☐	Bruno Vito	Provincia di Barletta Andria Trani
☐	Iacoviello Mauro	Parco Naturale Reg.le Fiume Ofanto
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☐	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☒	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☒
processo partecipato ☒	metodologia ☒	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

Rigenerazione del demanio idrico
Alvei e golene
Multifunzionali¨ dellôarea ecotonale

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☐	qualità delle acque ☐	tutela del paesaggio ☐	assetto del territorio ☒
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☐	analisi economica ☒	altro: gestione del demanio idrico ☒
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☒	fruizione ambientale ☒	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☒	in corso ☒	in stand-by ☐	conclusa ☐

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Parco Naturale Regionale fiume Ofanto (provincie di Barletta-Andria-Trani, Foggia)

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

La valorizzazione e la rigenerazione del patrimonio immobiliare pubblico ¯ un tema di grande attualit¨ , che coinvolge sia lôidea strategica di citt¨ e di territorio che le amministrazioni locali intendono attuare, sia pi½in generale, programmi di riqualificazione. Il rilancio del partenariato pubblico privato ¯ ormai considerato unôimprendibile occasione per gli enti locali di avviare virtuosi processi di sviluppo locale. Le dinamiche trasformative dei fiumi soprattutto nelle aree di piana alluvionale, quali parti significative del territorio, restituiscono situazioni e contesti profondamente trasformati sia per cause naturali che per la realizzazione di opere di difesa idraulica. Qui nuovi alvei e nuove golene sanciscono altrettante nuove aree funzionalmente attribuite del demanio idrico (ai sensi dellôart. nr. 822 c.c.), diversamente da una situazione catastale ferma agli inizi del secolo scorso a cui si aggiungono altre aree solo giuridicamente e catastalmente demaniali bench®non pi½in alveo attivo e golene potenziali. Se per nuovi alvei e golene le problematiche sono orientate prevalentemente alla gestione idraulica ed alla rigenerazione naturalistica di situazioni di forte artificiosit¨ e pressione agricola, per le aree del demanio in aree idraulicamente non attive, la situazione costituisce un tema di grande interesse sulle quali, di recente, il Parco Naturale Regionale Fiume Ofanto con il Comune di Lavello (PZ) staôintraprendendo iniziative di valorizzazione del patrimonio immobiliare comunale e demaniale nel senso di inquadrare il rilancio di un partenariato pubblico privato avendo definito un programma di riqualificazione integrando, in unôunica prospettiva di multifunzionalit¨ , la valenza produttiva ed imprenditoriale agricola con quella naturalistica; ripensando allôidea di una dimensione spaziale e funzionale di area ecotonale ñspessaò e graduale, inedita nella sua struttura ecologica a produttiva.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Gli effetti auspicati rivestono anche lôambito specifico della cooperazione interistituzionale per la gestione di servizi (come ad esempio la gestione del Parco) e che costituiscono lôoggetto di specifici orientamenti delle riforme istituzionali gi¨ approvate e quelle in fase di approvazione da parte del Parlamento.

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Coordinamento interregionale settoriale

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

L'iniziativa si inquadra come azione "pioniera, dal bassoò per l'avvio di un processo per la definizione di una intesa interregionale (Puglia, Basilicata, Campania) per la istituzione di un parco interregionale del fiume Ofanto, attesa la frammentazione del sistema delle tutele lungo lõintero corso del fiume.

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Le istanze che provengono dei territori includono non solo una forte determinazione in un contesto di rinnovamento istituzionale che sia in grado di declinare funzioni, competenze, programmi, ma anche la piena consapevolezza nel considerare il partenariato pubblico provato un ñpillarò fondamentale di unêefficace pianificazione dello sviluppo territoriale.

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Proposte per un approccio geomorfologicamente basato alla gestione integrata della vegetazione lungo i corsi d'acqua

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	Trentini Giuliano	BIOS IS s.r.l. - Firenze
☐	Fossi Giordano	BIOS IS s.r.l. - Firenze
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☐	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☐	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☒
processo partecipato ☐	metodologia ☒	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

Vegetazione ripariale
Legname in alveo
Gestione integrata

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☒	qualità delle acque ☐	tutela del paesaggio ☒	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☒	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☒	fruizione ambientale ☐	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☒	in stand-by ☐	conclusa ☒

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Valutazioni di carattere generale non strettamente legate ad uno specifico ambito idrografico

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Gli autori della presente proposta di intervento si sono occupati di gestione e riqualificazione della vegetazione lungo i corsi d'acqua in diversi ambiti fisiografici e a diversi livelli, con redazione di linee guida, piani di gestione, attuazione di interventi di taglio selettivo e di riqualificazione. Grazie all'esperienza accumulata e all'ampio approfondimento scientifico che di questa è stato il presupposto gli autori pensano di poter sviluppare un discorso organico e di carattere generale sulle potenzialità, modalità e criticità di una gestione integrata della vegetazione lungo i corsi d'acqua, tale cioè da perseguire il più alto compromesso possibile tra le esigenze di riduzione del rischio idraulico e quelle di conservazione degli habitat fluviali. In punti chiave sono:
- un approccio geomorfologico (a fronte di criteri di intervento che abitualmente sono stabiliti su base geometrica o idraulica) è quello che permette la maggiore selettività di intervento, a favore di una maggiore efficacia in termini di riduzione della pericolosità con un minore impatto sugli habitat
- un approccio geomorfologico permette anche di riconoscere il grado di alterazione degli habitat fluviali, permettendo di valutare il grado di recupero della naturalità raggiungibile attraverso una più attenta gestione senza mettere in discussione l'assetto morfologico dell'alveo
- le alterazioni idromorfologiche molto spesso possono determinare un aggravio delle necessità di gestione della vegetazione
- caso per caso si deve chiaramente individuare la specifica rilevanza delle problematiche dipendenti dalla scabrezza da quelle legate al legname di grandi dimensioni in alveo (in questo caso distinguendo il legname che nel tratto di intervento può essere reclutato da quello che lo può attraversare essendo stato reclutato più a monte) e gli interventi gestionali devono essere mirati alla risoluzione delle problematiche rilevanti

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Raggiungere una maggiore naturalità della vegetazione riparia sia in termini di composizione specifica che strutturali a fronte di un efficace controllo del rischio idraulico

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Gli interventi finora attuati hanno riguardato popolamenti fortemente alterati ed è passato troppo poco tempo, per poter valutare in modo oggettivo i benefici conseguenti, sia in termini ecologici che del rischio idraulico.

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Le valutazioni sono state condotte sulla base di un giudizio esperto, per le ragioni sopra esposte.

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

I tecnici degli enti preposti alla gestione per lo più non conoscono la geomorfologia fluviale e fanno pertanto difficoltà a comprendere ed utilizzare criteri geomorfologicamente basati.
Vi sono numerosi gap conoscitivi a livello scientifico che limitano la possibilità di adottare criteri di intervento oggettivi e dagli effetti chiaramente prevedibili.

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Nelle sue implementazoni concrete è stato possibile definire piani di intervento sulla vegetazione molto selettivi, in situazioni in cui l'approccio precedente prevedeva interventi molto più intensi e generalizzati.

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Un approccio geomorfologicamente basato appare essere il più robusto per definire modalità di taglio della vegetazione molto selettive e nel contempo efficaci nel ridurre il rischio idraulico.

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

L'approccio di fondo è sicuramente replicabile in modo generalizzato, eventualmente necessità di essere integrato con valutazioni di carattere idraulico nei contesti in cui la scabrezza è un parametro rilevante nella definizione della pericolosità

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Interventi di taglio selettivo della vegetazione lungo il Torrente Pesa

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	Trentini Giuliano	BIOS IS s.r.l. - Firenze
☐	Fossi Giordano	BIOS IS s.r.l. - Firenze
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☐	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☐	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☒
processo partecipato ☐	metodologia ☐	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

Vegetazione ripariale
Legname in alveo
Gestione integrata

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☒	qualità delle acque ☐	tutela del paesaggio ☒	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☒	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☐	fruizione ambientale ☐	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☒	in stand-by ☐	conclusa ☐

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Torrente Pesa, affluente di sinistra del Fiume Arno, il cui bacino si sviluppa su buona parte delle colline del Chianti. Consorzio di Bonifica 3 Medio Valdarno, province di Firenze e Siena

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Vengono presentati due interventi di taglio selettivo della vegetazione lungo quasi 20km del Torrente Pesa il primo dei quali è stato portato a termine lo scorso anno, mentre il secondo è stato solo progettato e verrà realizzato durante l'estate.
Gli interventi sono stati definiti sulla base di un approccio geomorfologico che ha permesso di:
- suddividere il torrente in tratti omogenei
- riconoscere in quali tratti si ha un reclutamento attivo di legname e quanto questo viene trasportato verso valle
- riconoscere i tratti i tratti che significativamente ritengono il legname fluitato e attraverso quali meccanismi
- questo insieme di valutazioni, unitamente a considerazioni relative al rischio locale e a valle, ha portato ad individuare i tratti in cui non è necessario intervenire e quelli in cui l'intervento è necessario
- all'interno di ogni tratto di intervento la comprensione delle dinamiche morfologiche in atto ha permesso di graduare le necessità di intervento sulle diverse unità morfologiche presenti

Su questa base geomorfologica si sono inserite valutazioni relative alla presenza di specie alloctone invasive, stabilità e senescenza degli individui, pregio/rarità delle specie.

Il tutto si è tradotto nella individuazione puntuale delle piante da abbattere, e delle motivazioni per cui ogni singola pianta necessita di essere abbattuta o legname di grandi dimensioni rimosso dall'alveo. Ogni singola pianta (alcune migliaia, dato lo sviluppo complessivo dei tratti di intervento) è stata marchiata, posizionata con GPS e successivamente cartografata, riportandone specie, classe dimensionale e motivazione dell'abbattimento/rimozione.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Trovare un equilibrio tra le esigenze di riduzione del rischio idraulico e la salvaguardia della funzionalità ecologica e dell'integrità paesaggistica del corridoio fluviale

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

E' trascorso troppo poco tempo dagli interventi, per poter valutare in modo oggettivo i benefici conseguenti, sia in termini ecologici che del rischio idraulico. Sicuramente si è operato in modo molto selettivo.

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Le valutazioni sono state condotte sulla base di un giudizio esperto, per le ragioni sopra esposte.

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

La principale difficoltà è quella di trovare ditte appaltatrici in grado di condurre i lavori con la minima perizia necessaria.
Può essere limitativo poter intervenire solo con tagli, in quanto molti piccoli problemi che si riscontrano in fase di progettazione ed esecuzione sarebbero efficacemente affrontabili integrando con piccole opere di ingegneria naturalistica o riforestazione

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

E' stato possibile definire piani di intervento sulla vegetazione molto selettivi, in situazioni in cui l'approccio precedente prevedeva interventi molto più intensi e generalizzati.

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Affrontando la gestione della vegetazione riparia con una attenta progettazione basata su un approccio geomorfologico è possibile ottimizzare gli interventi di taglio, veramente limitandoli solo allo stretto necessario, con interventi molto puntuali e selettivi.

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

Il caso studio presentato segue una esperienza simile sui corsi d'acqua trentini e nei suoi elementi essenziali è certamente replicabile su altri corsi d'acqua in altri contesti, con l'attenzione ogni volta di identificare le dinamiche proprie di ognuno, sulle quali basare le analisi e le scelte di intervento

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Definizione di piani operativi di gestione della vegetazione riparia in due siti ad elevato pregio ambientale in Provincia di Trento

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	Trentini Giuliano	BIOS IS s.r.l. - Firenze
☐	Fossi Giordano	BIOS IS s.r.l. - Firenze
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☐	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☐	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☒
processo partecipato ☐	metodologia ☐	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☒	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

Vegetazione ripariale
Gestione integrata
Siti Natura 2000

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☒	qualità delle acque ☐	tutela del paesaggio ☒	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☒	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☐	fruizione ambientale ☐	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☐	in stand-by ☐	conclusa ☒

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Bacino del Fiume Adige, Provincia Autonoma di Trento. S.I.C. IT3120061 "La Rocchetta" lungo il Torrente Noce e S.I.C. IT3120053 "Foci dell'Avisio" alla confluenza del Torrente Avisio nell'Adige

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Nell'ambito del progetto Life+ TEN "Trentino Ecological Network"(LIFE11/NAT/IT/000187) sono stati redatti i piani di gestione della vegetazione per il S.I.C. IT3120061 "La Rocchetta" lungo il Torrente Noce e il S.I.C. IT3120053 "Foci dell'Avisio" alla confluenza del Torrente Avisio nell'Adige. I due siti si caratterizzano per la presenza di foreste riparie (habitat prioritario 91E0*) tra le più estese della provincia di Trento.
La necessità dei piani di gestione deriva dalla volontà di conservare e riqualificare i due importanti habitat e della contemporanea preoccupazione che le piante abbattute al loro interno possano essere fluitate verso valle determinando un aggravio del rischio alluvioni dei territori a valle.
I due siti presentano a diversi gradi di intensità alterazioni idromorfologiche indotte dalla presenza di sbarramenti a scopo idroelettrico.
La definizione dei due piani è stata basata su una attenta analisi idromorfologica.
Il 91E0* è un habitat strettamente legato alla piana inondabile, l'analisi ha in primo luogo portato a riconoscere come questo si sviluppa su unità morfologiche che solo parzialmente conservano un effettivo carattere di piana inondabile attiva, dando quindi chiare indicazioni sulle traiettorie di evoluzione futura di questi habitat (i cui segni sono già visibili) e, quindi, sulla necessità o meno di attuare interventi di riqualificazione al fine di assicurare la permanenza dell'habitat.
In una seconda fase l'analisi ha portato a definire aree con diversa probabilità di essere erose, con conseguente abbattimento della vegetazione soprastante, e a valutare la probabilità con cui il legname così reclutato può essere fluitato verso sezioni critiche con possibilità di aggravio del rischio alluvioni.
Sulla base di questo insieme di analisi si è proceduto ad una zonizzazione dei due S.I.C. definendo criteri di taglio (tipologia e dimensione della vegetazione, frequenza di intervento) specifici per ogni zona omogenea.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Trovare un equilibrio tra le esigenze di riduzione del rischio idraulico e la conservazione e riqualificazione dell'habitat prioritario 91E0*

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

E' appena cominciata l'applicazione dei due piani, per cui non è possibile valutarne gli effetti.

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

I tecnici degli enti preposti alla gestione per lo più non conoscono la geomorfologia fluviale e fanno pertanto difficoltà a comprendere ed utilizzare criteri geomorfologicamente basati.
Vi sono numerosi gap conoscitivi a livello scientifico che limitano la possibilità di adottare criteri di intervento oggettivi e dagli effetti chiaramente prevedibili.

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

E' stato possibile definire piani di intervento sulla vegetazione molto selettivi, in situazioni in cui l'approccio precedente prevedeva interventi molto più intensi e generalizzati.

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Affrontando la gestione della vegetazione riparia con una attenta progettazione basata su un approccio geomorfologico è possibile ottimizzare gli interventi di taglio, veramente limitandoli solo allo stretto necessario, con interventi molto puntuali e selettivi, è in più possibile riconoscere il reale grado di conservazione dell'habitat 91E0* e valutarne l'evoluzione che ci si deve attendere.

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

Il caso studio nei suoi elementi essenziali è certamente replicabile su altri corsi d'acqua in altri contesti, con l'attenzione ogni volta di identificare le dinamiche proprie di ognuno, sulle quali basare le analisi e le scelte di intervento.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

Centro Italiano per la
Riqualificazione Fluviale

III CONVEGNO ITALIANO SULLA
RIQUALIFICAZIONE FLUVIALE
Reggio Calabria, 27-30 ottobre 2015

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Analisi della biodiversità per una gestione sostenibile degli ambienti palustri: il caso del Lago Aquila (Calabria-Italia)

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	Giovanni Spampinato	Dip. di AGRARIA - Università RC
☐	Carmelo Maria Musarella	Dip. di AGRARIA - Università RC
☐	Serafino Cannavò	Dip. di AGRARIA - Università RC
☐	Francesco Forestieri	Settore Ambiente, Provincia RC
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☐	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☒	indagine / monitoraggio ☒	misura gestionale ☐
processo partecipato ☒	metodologia ☐	altro: ☐
comunicazione / educazione ☒	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

Ambienti umidi
Biodiversità
Gestione

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☐	qualità delle acque ☒	tutela del paesaggio ☒	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☒	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☒	recupero ambientale ☐	fruizione ambientale ☒	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☒	in stand-by ☐	conclusa ☐

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Lago Aquila, Laureana di Borrello, Provincia di Reggio Calabria, Italia

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Le aree umide sono luoghi privilegiati per la conservazione della biodiversità, minime variazioni del livello delle acque e dei parametri chimico-fisici consentono la presenza di diversi tipi di habitat, in cui trovano rifugio una flora e una fauna specializzata. Gli ambienti umidi sono tra quelle più a rischio di estinzione come conseguenza dell'intensa attività di bonifica intrapresa nell'ultimo secolo. Anche la Calabria fino all'inizio del 1800 era occupata da estese zone paludose da allora progressivamente bonificate per combattere la malaria e aumentare la superficie agricola. Ciò ha comportato una drastica riduzione degli ambienti umidi e la scomparsa di diverse specie. In provincia di Reggio Calabria rimane un'ultima testimonianza di queste aree palustri: il Lago Aquila, situato nel comune di Laureana di Borrello a 35 m slm. Il lago ha una profondità media di 2 m e un'estensione totale di circa 5 ha. In questo studio sono analizzati lle specie e gli habitat presenti del lago finalizzati ad una gestione sostenibile degli ambienti acquatici e palustri. L'analisi della flora ha accertato la presenza di circa 300 taxa vegetali di rango specifico ed infraspecifico tra cui alcune di particolare valore naturalistico come: Cladium mariscus, Potamogeton trichoides, Thelypteris palustris, Schoenoplectus lacustris,Hydrocharis morsus-ranae e Nymphaea alba. L'analisi della fauna ha accertato la presenza di diverse specie molto rare e a rischio di estinzione come Emys orbicularis (testuggine palustre), Talpa romana e Hyla intermedia. L'analisi dell'ecosistema del Lago Aquila ha permesso di individuare diversi habitat acquatici e palustri ai sensi della direttiva CEE 43/92. Sono proposti modelli gestionali finalizzati ad un uso sostenibile delle risorse ambientali e al mantenimento dei livelli di biodiversità tipici delle zone umide .

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Conservazione degli habitat di direttiva CEE 43/92 presenti: 3150: Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion; 3260: Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitricho- Batrachion; 7210*: Paludi calcaree con Cladium mariscus e specie del Caricion davallianae; 6420: Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del Molinio-Holoschoenion

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Lo studio ha messo a punto modelli gestionali per l'area umida ancora non realizzati che tra l'altro prevedono: mantenimento del livello idrico minimo vitale, gestione della fauna e della flora, restauro e ripristino degli habitat.

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Monitoraggio di specie e habitat target mediante verifica di parametri quali: area occupata, struttura, funzioni e prospettive future.

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Interessi dei proprietari della zona umida, scarsa conoscenza sui servizi ecosistemi offerti dalle zone umide.

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Il piano di informazione coordinato dalla Provincia di Reggio Calabria attraverso mezzi di comunicazione e conferenze ha permesso di far conoscere ai residenti la presenza e l'importanza di questa area umida.

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

La concertazione con i proprietari delle aree palustri è fondamentale per la loro salvaguardia di tali ambienti . Una gestione integrata delle attività agricola e delle aree palustri residuali è fondamentale per la conservazione degli habitat acquatici e palustri e il mantenimento dei servizi ecosistemici offerti.

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

Il modello di studio finalizzato alla individuazione di modelli gestionali è perfettamente replicabile in altre aree umide.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

Centro Italiano per la
Riqualificazione Fluviale

III CONVEGNO ITALIANO SULLA
RIQUALIFICAZIONE FLUVIALE
Reggio Calabria, 27-30 ottobre 2015

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Confronto fra approcci metodologici di valutazione dello stato ecologico dei corsi d'acqua.

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif	cognome e nome	organizzazione
☒	Lafratta Mauro	Universit¨ di Napoli "Federico II"
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☒	ricerca applicata ☒	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☐	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☐
processo partecipato ☐	metodologia ☒	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

approccio metodologico
valutazione stato ecologico

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☐	qualità delle acque ☒	tutela del paesaggio ☐	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☐	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☐	fruizione ambientale ☐	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☐	in stand-by ☐	conclusa ☒

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Il caso studio si ¯ sviluppato sull'alto corso del fiume Tusciano, Provincia di Salerno, Regione Campania

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

La normativa in materia di valutazione dello stato ecologico dei corsi d'acqua, a partire dalla Direttiva Quadro sulle Acque (DQA; 2000/60/CE), recepita in Italia dal Testo Unico Ambientale (D.Lgs. 152/06) che, su questa materia, ¯ stato successivamente modificato ed integrato dai cd. decreto tipizzazione e decreto monitoraggio e, soprattutto, dal DM 260/2010, cd. decreto Classificazione, definisce gli elementi da dover considerare per la valutazione dello stato ecologico nonch® criteri di importanza fra gli elementi stessi, andando a definire il criterio dell'òOne Out, All Outò per l'aggregazione dei giudizi di qualit¨ degli elementi stessi.
All'interno del lavoro che si presenta con questo contributo, si ¯ voluto rispondere al quesito "partendo dagli stessi dati ma cambiando l'impostazione metodologica, a quali risultati arrivo?". Ê stato quindi condotto il confronto fra la metodologia di aggregazione indicata dalla DQA con quella del FLuvial Ecosystem Assessment (FLEA; CIRF, 2006; Nardini et al., 2008) studiata e proposta dal CIRF. Successivamente, ampliando l'analisi, si ¯ voluto provare ad effettuare una valutazione integrata, seguendo integralmente la metodologia del FLEA, cambiando quindi radicalmente l'impostazione metodologica.
L'applicazione ¯ stata condotta con i dati ricavati dal Progetto Integrato Parco Regionale dei Monti Picentini condotto dall'Autorit¨ di Bacino competente che introduce una propria proposta metodologica. Da questi, la valutazione ¯ stata condotta parallelamente andando ad applicare i diversi approcci precedentemente citati.
I risultati ottenuti con le diverse metodologie evidenziano alcuni problemi di valutazione generati dal criterio di aggregazione indicato dalla DQA, che pu¸ non fornire una affidabile lettura del territorio. Ê risultata pi½coerente la valutazione effettuata con una metodologia integrata di Funzioni di Valore, quale ¯ il FLEA, che appare quindi essere pi½adeguato per la valutazione dell'effettivo stato ecologico.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Il contributo presenta i risultati di una ricerca scientifica metodologica e non applicativa. I benefici attesi dai risultati della ricerca sono di incremento della coscienza dell'attenzione necessaria nella lettura di risultati sintetici delle valutazioni non integrate dello stato ecologico dei corsi d'acqua.

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Il contributo presenta i risultati di una ricerca scientifica metodologica e non applicativa.

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Il contributo presenta i risultati di una ricerca scientifica metodologica e non applicativa.

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

La ricerca si ¯ svolta in un contesto di incertezza normativa e pertanto l'applicazione sperimentale degli indici ha sollecitato una critica ed attenta lettura dei risultati emersi.

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

La ricerca dimostra come, a partire dagli stessi risultati delle campagne di monitoraggio, l'applicazione di differenti approcci metodologici pu¸ portare a risultati sensibilmente diversi, con il rischio di pervenire a valutazioni sintetiche errate o fuorvianti sulle quali definire i programmi di misure.

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Alla valutazione dello stato ecologico dei corsi d'acqua secondo i criteri definiti dalla DQA ¯ consigliabile affiancare una valutazione integrata dello stato per pervenire ad una informazione globale complessiva pi½ricca e che meglio stabilisce l'effettivo stato di qualit¨ .

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

La proposta conclusiva del presente contributo ¯ facilmente adottabile da tutte le amministrazioni, autorit¨ ed Enti europei che effettuano tale valutazione o che intendono costruire piani o programmi anche con l'approccio partecipativo sulla base di tali valutazioni.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Walking along the river_Scafati e la (ri)scoperta dei luoghi Il Polverificio Borbonico,cerniera tra il centro storico e gli Scavi Archeologici di Pompei

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☐	Santamaria Lorena	Universit¨ di Napoli "Federico II"
☒	Vittiglio Valentina	Universit¨ di Napoli "Federico II"
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☒	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☐	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☐
processo partecipato ☐	metodologia ☐	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☒	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

Parco urbano
Fitodepurazione
Biodiversit¨

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☒	qualità delle acque ☒	tutela del paesaggio ☒	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☒	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☒	recupero ambientale ☒	fruizione ambientale ☒	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☒	in stand-by ☐	conclusa ☐

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Bacino Idrografico del fiume Sarno, regione Campania

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Il lavoro di tesi si impernia sulla progettazione, nel tratto compreso tra il centro storico di Scafati e il Polverificio Borbonico, di un parco lineare che costituisca anello di congiunzione con l'area Archeologica di Pompei. Il parco, polmone verde all'interno del nucleo cittadino, vuole essere un elemento attrattore per i cittadini di Scafati e per quelli dei limitrofi centri abitati, dovr¨ contenere al suo interno attivit¨ riservate ad ogni utenza ed essere un parco che, sfruttando l'elemento naturale del fiume, crei degli spazi suggestivi dal punto di vista ambientale, per la sosta, per il relax e per la socializzazione. Ai fini del progetto sono stati individuati e mantenuti i vecchi tracciati viari,ancora oggi esistenti, ed in parte,nel parco del Polverificio,anche l'antico letto del Sarno il cui percorso,definito da un tratto pavimentato ed uno ad acqua,taglia con segno deciso gli orti ed i giardini in esso presenti. La creazione del parco lineare costituisce un importante fattore di sviluppo e di incremento delle attivit¨ della zona. Considerando il rischio idrogeologico cui la zona ¯ soggetta, la vocazione agricola originaria, la presenza di canali di irrigazione storici, si ¯ deciso di progettare un'area naturalistica per andare a modificare e contenere le necessit¨ ambientali con l'inserimento di un sistema di zone umide.
Dalle comparazione della documentazione fotografica, nell'arco di sette anni, si registra un prosciugamento del canale Bottaro, dovuto allo sbarramento del suo flusso di acqua a causa dell'apertura della Traversa Scafati, che ne ostruisce integralmente il percorso. Diventa quindi essenziale ai fini dell'equilibrio idrogeologico ed ambientale ripristinare il corso del canale, che diventa vettore primario di trasporto di acqua all'interno del sistema della vasche in cui,piante idonee all'innescamento di processi fitodepurativi,contruibuiscono a depurarla e renderla utilizzabile per l'irrigazione delle aree verdi.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Mitigazione del rischio idrogeologico e chimico-fisico,tutela dei servizi eco-sistemici,perseguimento di scopi educativi,culturali e scientifici, incremento delle biodiversit¨ .

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Il lavoro alla base del presente contributo non ha (ancora) dato luogo ad una sua applicazione reale

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

In caso di realizzazione della proposta progettuale sar¨ necessario un monitoraggio ex ante, in corso ed ex post delle componenti ambientali coinvolte

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

L'assenza di una adeguata informazione disponibile sulle tematiche ambientali per l'area oggetto di studio. Ĉ auspicabile una sempre maggiore integrazione delle competenze di pi½professioni per affrontare compiutamente l'analisi e la definizione delle soluzioni in campo ambientale.

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

La proposta progettuale non ¯ ancora stata implementata.

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

L'idea progettuale risulta essere replicabile in tutti i contesti di recupero di aree urbane dismesse che si trovano in prossimit¨ di corsi d'acqua e in connessione con il sistema urbano presente.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

Centro Italiano per la
Riqualificazione Fluviale

III CONVEGNO ITALIANO SULLA
RIQUALIFICAZIONE FLUVIALE
Reggio Calabria, 27-30 ottobre 2015

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

La prima riqualificazione ¯ non deteriorare ! Comunit¨ locali e la tutala dei propri corsi d'acqua. Potenzialit¨ teoriche e difficolt¨ di applicazione della direttiva 60 dal punto di vista dei cittadi

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif	cognome e nome	organizzazione
☒	Ruffato Lucia	
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☒	ricerca applicata ☐	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☒	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☐
processo partecipato ☐	metodologia ☐	altro: ☐
comunicazione / educazione ☒	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

normativa
tutela
partecipazione

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☐	qualità delle acque ☒	tutela del paesaggio ☐	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☐	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☒	recupero ambientale ☐	fruizione ambientale ☐	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☒	in stand-by ☐	conclusa ☐

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Veneto

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

La introduzione degli incentivi all'idroelettrico senza avere come contraltare una normativa adeguata di tutela ha portato alla presentazione di migliaia di domande di impianti in un contesto italiano gi¨ ampiamente sfruttato e spesso in ambiti di grande pregio e naturalit¨ .
Ci¸ ha trovato del tutto impreparati i cittadini ma anche le Regioni le Arpa le Autorit¨ di bacino.
I cittadini e le associazioni hanno trovato come possibile baluardo per tutelare i loro fiumi la Direttiva Acque in particolare nella previsione del non deterioramento, nella tutela degli stati elevati, nel processo partecipativo.
Purtroppo molti ostacoli si frappongono al corretto recepimento della direttiva:
ritardi pianificatori, mancanza di dati, mancanza di trasparenza, responsabilit¨ diffuse non individuate/individuabili .
Laddove la istituzione latita molte comunit¨ si sono mosse in prima persona per tutelare i loro fiumi raggiungendo talvolta una diffusa sensibilizzazione e consapevolezza delle popolazioni locali e riuscendo a rallentare i processi autorizzativi .
-Coinvolgimento delle comunit¨ locali nei sopralluoghi e tentativi di confronto con le istituzioni
-Informazione diffusa nei territori
-Ricorsi alla Commissione Europea
-Ricorsi al TSAP
-Appello nazionale per la salvaguardia dei corsi d'acqua
Uno sguardo ai risultati raggiunti e alla strada ancora da fare in provincia di Belluno e in tutta Italia

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Collaborative Spatial Decision-Making Processes for river landscapes

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	Cerreta Maria	DiARC UNINA
☒	Pasquale Inglese	DiARC UNINA
☒	Maria Luigia Manzi	DiARC UNINA
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☒	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☐	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☐
processo partecipato ☐	metodologia ☐	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

Adaptive evaluations
Collaborative Spatial Decision-Making
Geo-Design

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☐	qualità delle acque ☐	tutela del paesaggio ☒	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☐	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☐	fruizione ambientale ☐	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☒	in stand-by ☐	conclusa ☐

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Pisticci, Provincia di Matera, Regione Basilicata

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Il contributo presenta il processo valutativo multi-metodologico implementato nell'ambito del progetto di ricerca Green Lucania, DiARC, Unina, per la gestione del sistema blu-verde del territorio di Pisticci (MT) al fine di individuare azioni sinergiche situate in grado di costruire una rete di valori condivisi. Attraverso un processo valutativo adattivo, integrando approcci e strumenti di Collaborative Spatial Decision-Making e Geo-Design.
Il caso di studio, il sistema di blu-verde del territorio di Pisticci , estituisce un paesaggio complesso, in cui i valori naturali si intersecano con i valori culturali. Il territorio è delimitato dal flusso parallelo di due fiumi, il Basento e il Cavone, e si sviluppa dal centro storico verso la costa intersecandosi con il sistema dei calanchi. In questo paesaggio coesistono il flusso dei due fiumi e la lenta erosione della costa, che individuano trasformazioni a diverse velocità. Comprendere l'evoluzione delle caratteristiche e l'andamento spazio-temporale del sistema fluviale è importante nella gestione integrata dei bacini idrografici e per Pisticci diventa essenziale poter individuare le modalità con cui gestire i cambiamenti del sistema blu-verde, per collegare il dinamismo dei fiumi e delle zone costiere alla staticità del contesto dei calanchi e della città vecchia, rispettivamente, simbolo di trasformazione e conservazione, di dinamiche di cambiamento e di valori resilienti. Attraverso il coinvolgimento della comunità locale è stato attivato un processo di interazione con il territorio per costruire una rete di azioni situate, sensibili alle specificità del territorio ed in grado di promuovere una cultura "green" per Pisticci e la Basilicata.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

I benefici attesi possono essere individuati secondo una logica multiscalare quale effetto del miglioramento delle condizioni ambientali sia dei fiumi Basento e Cavone, che della Costa Jonica, mediante azioni che intervengono sulla qualità delle acque, sulla vegetazione, sulla bonifica delle aree contaminate, sulla rimozione delle cause inquinanti.

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Le azioni individuate sono in fase di elaborazione e non hanno ancora determinato dei benefici riscontrabili. Il processo culturale attivato può essere considerato uno dei primi benefici che determinato una rinnovata attenzione per i temi ambientali da parte della comunità di Pisticci e dei comuni limitrofi.

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

I criteri adottati sono stati individuati secondo un approccio multidisciplinare, considerando approcci e tecniche differenti e combinando il contributo dei saperi esperti e dei saperi contextaware.

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Le principali difficoltà sono state riscontrate nell'attivare il dialogo e la reale interazione tra la comunità locale, le amministrazioni pubbliche, le associazioni che operano sul territorio e gli esperti. In molti casi i conflitti locali sono diventati un ostacolo rilevante alla costruzione del processo decisionale ed alla sua effettiva implementazione.

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

I principali successi riguardano il coinvolgimento diretto di alcuni stakeholder e testimoni privilegiati che hanno contribuito a costruire un sistema di relazioni tra gli esperti e la comunità locale, ampliando e arricchendo la conoscenza del territorio e costruendo una diversa consapevolezza delle risorse esistenti.

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

La lezione appresa individua il concetto di "green" come prospettiva culturale, dove la consapevolezza dei valori delle risorse esistenti rappresenta il primo passo per attivare processi di tutela e valorizzazione, mediante la costruzione di processi decisionali collaborativi.

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

La metodologia strutturata può essere replicata in altri contesti, considerando sia gli approcci che gli strumenti, opportunamente adeguata alle specificità locali che un'altra realtà potrebbe esplicitare. Pisticci potrebbe rappresentare un caso pilota da estendere a tutta la Basilicata.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Quando i dettagli fanno la differenza: processi ecologici, funzionamento, servizi e disservizi degli ecosistemi acquatici

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	Viaroli Pierluigi	Universit¨ di Parma
☐	Bartoli Marco	Universit¨ di Parma
☐	Bolpagni Rossano	Universit¨ di Parma
☐	Longhi Daniele	Universit¨ di Parma
☐	Nizzoli Danele	Universit¨ di Parma
☐	Pinardi Monica	Universit¨ di Parma
☐	Soana Elisa	Universit¨ di Parma
☐	Racchetti Erica	Universit¨ di Parma
☐	Castaldelli Giuseppe	Universit¨ di Ferrara
☐	Elisa A. Fano	Universit¨ di Ferrara
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☒	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☐	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☐
processo partecipato ☐	metodologia ☐	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

processi biogeochimici
interazioni biotiche
servizi di regolazione

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☐	qualità delle acque ☒	tutela del paesaggio ☐	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☐	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☐	fruizione ambientale ☐	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☒	in stand-by ☐	conclusa ☐

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Bacino idrografico del Po, tratto di media pianura e sottobacini di Oglio e Mincio sub-lacuali, golene fluviali e canali di bonifica.

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

La qualit¨ delle acque e degli ecosistemi fluviali risulta dalle interazioni dei fattori morfologici e idrologici con le componenti biologiche. Questi aspetti sono presentati e discussi sulla base degli studi condotti nei tratti planiziali dei fiumi Po, Oglio e Mincio, in particolare negli ambienti acquatici che si trovano nelle aree laterali e nelle golene fluviali. Il funzionamento dellôecosistema ¯ analizzato a diverse scale spaziali, avendo come riferimento principale le comunit¨ vegetali, le tipologie di ambienti da queste determinati e i processi che avvengono alle interfacce tra le diverse componenti dellôecosistema: vegetazione bentonica e sedimento, acqua e sedimento, alveo bagnato e golena fluviale. In particolare abbiamo analizzato i processi del ciclo dellôazoto, uno degli inquinanti pi½importanti in tutto il bacino del Po.
La rimozione dellôazoto ¯ massima negli ambienti acquatici marginali interconnessi con il corso dôacqua principale e dipendono dalle condizioni chimico-fisiche e dalla struttura delle comunit¨ vegetali. Lungo i corsi d'acqua, la rimozione dellôazoto ¯ massima nelle zone umide e nelle lanche, mentre ¯ meno efficiente nelle zone a maggiore idrodinamismo. Su questa base risulta che le azioni di controllo dellôinquinamento sono maggiormente efficaci operando nel reticolo idrografico minore, diffuso in modo capillare in tutto il territorio agricolo.
Un ultimo aspetto che merita considerazione riguarda la gestione attiva dei laghi di cava. Nelle zone della bassa pianura del Po tra Piacenza e Mantova sono stati contati circa 350 laghi per una superficie complessiva di circa 50 km2. Su una decina di laghi sono stati svolti studi sulla regolazione dei cicli di N e P, arrivando a concludere che questi ambienti potrebbero costituire un punto di forza nella gestione delle acque della pianura fluviale, surrogando, almeno in parte, le zone umide e i laghi fluviali ormai scomparsi o in cattivo stato ecologico.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Si tratta di ricerche applicate che possono fornire informazioni e dati sperimentali per eventuali interventi di riqualificazione atti a migliorare i processi di regolazione dell'ecosistema acquatico e la qualit¨ delle acque,

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Le conoscenze scientifiche fin qui acquisite sono state di supporto alla realizzazione di numerose progettualit¨ nell'ambito dei progetti STRARIFLU Oglio e Mincio con l'obiettivo di migliorare biodiversit¨ , stato si salute dell'ecosistema e qualit¨ delle acque.

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Sono stati utilizzati indicatori e indici di applicazione corrente (es. D. lgs 152/2006; DQA 2000/60/CE)

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

La difficolt¨ di usare un approccio ecologico anzich®quelli tradizionali di tipo idrologico e/o morfologico.

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Avere acquisito un quadro ampio di dati relativi ai processi ecologici che sono alla base del funzionamento degli ecosistemi acquatici marginali. Su questi dati si dovrebbero quantificare i servizi (o disservizi) ecosistemici con riferimento ai casi di studio e non solo alla letteratura di settore.

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

La conoscenza dei processi, anche in modo dettagliato, permettere di comprendere come concetti importanti come quelli di funzione e servizio ecosistemico siano da valutare di caso in caso e in modo integrato. A volte un servizio per una matrice ambientale (es. acqua) pu¸ diventare un disservizio per un'altra matrice (aria).

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

E' replicabile e generalizzabile a tutti gli ambienti acquatici.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

Centro Italiano per la
Riqualificazione Fluviale

III CONVEGNO ITALIANO SULLA
RIQUALIFICAZIONE FLUVIALE
Reggio Calabria, 27-30 ottobre 2015

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la stampa in pdf.

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Il progetto LIFE BARBIE: due specie ittiche come strumento di tutela e riqualificazione della naturalità degli habitat fluviali

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
X	Nonnis Marzano Francesco	Università degli Studi di Parma
X	Piccoli Federica	Università degli Studi di Parma
X	Anelli Sonia	Ente di Gestione per i Parchi e la biodiversità Emilia Occidentale
X	Farioli Christian	Autorità di Bacino del Fiume Po
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione	☐	ricerca applicata	☐	misura strutturale	☐
pianificazione / programmazione	☒	indagine / monitoraggio	☒	misura gestionale	☒
processo partecipato	☒	metodologia	☐	altro:	☐
comunicazione / educazione	☒	studio di fattibilità / progettazione	☐		

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

Barbi, Rete Natura2000, LIFE

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico	☐	qualità delle acque	☒	tutela del paesaggio	☐	assetto del territorio	☐
dissesto idrogeologico	☐	conservazione natura	☒	analisi economica	☐	altro:	☐
usi della risorsa idrica	☒	recupero ambientale	☒	fruizione ambientale	☐		

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista	☐	in corso	☒	in stand-by	☐	conclusa	☐

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Regione Emilia Romagna, tributari emiliani del Fiume Po in 14 siti Rete Natura 2000 delle provincie di Parma, Piacenza e Reggio Emilia

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Il progetto LIFE13 NAT/IT/001129 BARBIE ha come obiettivo primario il recupero delle popolazioni autoctone di barbo in Emilia Romagna come strumento di tutela della naturalità fluviale ai sensi delle Direttive 1992/43/CE e 2000/60/CE.
BARBIE ha preso avvio nel luglio 2014 ed avrà una durata quadriennale; è articolato il 26 azioni sotto il coordinamento dell'Università degli Studi di Parma. Altri partner sono lo Spin-off Gen-Tech S.r.l., l'Ente gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Occidentale, il Parco Nazionale Appennino Tosco-Emiliano e l'Autorità di Bacino del Fiume Po.
Entrambe le specie oggetto di studio, il barbo comune (Barbus plebejus) e il barbo canino (Barbus meridionalis), sono in crescente rarefazione: lo stato di rischio delle due specie è stato elevato rispettivamente a "vulnerabile" e in "pericolo" (IUCN, 2014). Nel primo anno di progetto, sono state definite con maggiore dettaglio la dimensione e la distribuzione delle popolazioni in Emilia Romagna nonchè i fattori di minaccia per la loro sopravvivenza andando a confermare lo stato di alterazione descritto dall'IUCN a livello nazionale. Soprattutto lo stato del barbo canino, risulta critico, con poche entità residuali nei tratti appenninici dei corsi d'acqua. Tra le principali minacce risultano l'alterazione/frammentazione degli habitat, l'inquinamento, la presenza di specie alloctone competitive e la carenza idrica.
Tra le attività future previste, vi sono differenti azioni sia tecniche che gestionali:
- deframmentazione di un tratto di fiume Enza caratterizzato da sbarramenti orizzontali,
- controllo delle specie esotiche (alla luce del regolamento UE 1143/2014),
- istallazione di substrati artificiali in alveo per favorire la riproduzione delle specie,
- riproduzione in cattività e semina in siti vocazionalmente idonei per le specie,

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici ATTESI in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Il progetto potrà avere ricadute positive anche su altre specie ittiche di interesse comunitario (vairone, lasca, cheppia ecc.). La riduzione di minacce/pressioni avrà conseguenze positive in termini generali di miglioramento della naturalità fluviale; in particolare la stipula di accordi per la gestione sostenibile della risorsa idrica avrà ripercussioni positive nel medio-lungo termine.

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Nell'ultimo anno di progetto sarà ripetuta l'indagine ittiofaunistica e ambientale per la verifica degli effetti delle azioni di progetto in termini di migliorata naturalità degli habitat fluviali.

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

Sarà possibile replicare e trasferire le attività ed eventualmente i risultati positivi del progetto BARBIE in un contesto europeo grazie all'elaborazione di specifiche linee guida metodologiche e gestionali.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

Centro Italiano per la
Riqualificazione Fluviale

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la stampa in pdf.

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

I PASSAGGI PER PESCI IN ITALIA: CONSIDERAZIONI SULLA SITUAZIONE ITALIANA

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
0	FERRI MAURO	AIIAD, www.aiiad.it
☐	PINI PRATO ENRICO	STUDIO ASSOCIATO AQUATERRA
☐	COMOGLIO CLAUDIO	Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente, del Territorio e delle Infrastrutture, Politecnico di Torino, Torino, Italia
☐	SPAIRANI MICHELE	FIUME SrL
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☐	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☒	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☐
processo partecipato ☐	metodologia ☐	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

passaggi per pesci

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☐	qualità delle acque ☐	tutela del paesaggio ☐	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☒	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☐	fruizione ambientale ☐	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☐	in stand-by ☐	conclusa ☒

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Ben pochi conoscono che in alcuni fiumi del nostro Paese alla fine del XIX secolo sono stati realizzati passaggi per pesci di particolare qualità progettuale, ed in effetti quelli furono i rari segni di una realtà che al contrario di quello che avveniva in altri Paesi europei era condannata a non imporsi, rimanendo negletta, ad ogni livello, tanto da non godere neanche una trattatistica degna di tale nome. Tale situazione è perdurata fino al 1984 quando la Provincia di Modena non solo organizzò per conto della Regione Emilia Romagna un convegno che riuscì ad ottenere la partecipazione dei massimi esperti allora attivi in Francia, Regno Unito e Germania, ma si impegnò fino al 2006 in sette iniziative formative e seminariali accompagnate dalla costante divulgazione di atti e documenti, disponibili pubblicamente non solo cartaceo ma anche digitale già dal 1998. Lo sviluppo di quelle attività poté peraltro seguire le indicazioni esposte nel 1988 al Convegno di Aulla (MS) sulla gestione dei corsi d'acqua appenninici fino a concretizzarsi, grazie al contributo del GHAPPE (Toulouse, Francia), del DIAF dell'Università di Firenze, del DITAG dell'Università di Torino, della FAO e dell'AIIAD, nella redazione di linee guida per il corretto approccio metodologico alla progettazione, oggetto dell'ultimo convegno di Modena (2006). Nondimeno il forte interesse dei tanti che hanno potuto accedere ai momenti formativi e/o alla documentazione pare essere stato fortemente compromesso dalla assenza di una autorità di controllo e verifica e conseguentemente dalla assenza di una politica di settore, ordinata per bacini e controllata nelle priorità, nei metodi e nei risultati. A 27 anni di distanza da una prima analisi (Ferri, 1998) è possibile riconoscere che da allora ben poco, se non nulla, è cambiato se si eccettua una ricchezza, tutta apparente, di attività progettuali che, con ben poche eccezioni, dimostrano soprattutto una scarsa propensione della committenza a impegnare risorse in interventi pianificati, preferendo insistere in una visione polarizzata tra incremento della frammentazione della continuità fluviale e interventi di attenuazione d'impatto distribuiti sostanzialmente <a pioggia>, non verificati né monitorati negli effetti o con metodi non validabili. Ma quanto nel frattempo consolidato in altri Paesi europei conferma l'urgenza di allinearsi senza altri ritardi alle raccomandazioni del "Working Party On Fish Passage Best Practices" della European Inland Fisheries Advisory Commission (EIFAC) della FAO, un organismo tecnico istituito

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici ATTESI in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Il monitoraggio della funzionalit¨ dei passaggi per pesci e la verifica della continuit¨ fluviale: buone pratiche ed esempi applicativi in Italia ed Europa

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	Michele Spairani	FLUME srl
☐	Claudio Comoglio	Politecnico di Torino
☐	Olle Kalles	Karlstad Univerity
☐	Mauro Ferri	AIIAD
☐	Paolo Vezza	Politecnico di Torino
☐	Daniele Stellin	Consorzio Regionale Pesca
☐	Enrico Pini Prato	Studio associato Acquaterra
☐	Massimo Pascale	Libero professionista
☐	Gilberto Forneris	Universit¨ degli Studi di Torino
☐	Stefano Forneris	Libero professionista
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☐	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☒	indagine / monitoraggio ☒	misura gestionale ☐
processo partecipato ☐	metodologia ☒	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

Passaggi per pesci
continuit¨ fluviale
monitoraggio funzionalit¨

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☐	qualità delle acque ☐	tutela del paesaggio ☐	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☒	analisi economica ☐	altro: Ripristino della continuit¨ fl ☒
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☐	fruizione ambientale ☐	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☒	in stand-by ☐	conclusa ☒

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Italia

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

La verifica della funzionalit¨ di un passaggio per pesci ¯ un'attivit¨ essenziale per determinare il reale funzionamento di questi importanti dispositivi per la mitigazione degli impatti dovuti ad opere trasversali in alveo (interruzione del continuum fluviale e delle migrazioni ittiche). In Italia la normativa inerente il collaudo naturalistico ¯ spesso assente e pi½generalmente inappropriata (in analogia ai criteri di progettazione), lasciando cos³ libert¨ di interpretazione agli operatori del settore con una oggettiva difficolt¨ di valutazione da parte dei funzionari incaricati al controllo e rilascio delle autorizzazioni; ove vengano previste tali verifiche spesso ci si limita al verificare mediante elettropesca la presenza di pesci all'interno di un passaggio, di fatto rischiando di validare ufficialmente come funzionali opere usualmente anche difformi in modo palese rispetto a criteri di progettazione consolidati scientificamente a livello internazionale.
Nel presente intervento vengono presentate possibili metodologie di monitoraggio dalle pi½semplici alle pi½complesse (monitoraggio con nasse, uso di elastomeri, uso di pit-tag gates, radiotracking, etc.) gi¨ applicate dagli autori in diversi contesti nazionali, che possono costituire un primo riferimento base per la verifica della corretta funzionalit¨ dei passaggi per pesci.
In prospettiva futura ¯ da evidenziare una recente iniziativa promossa dall'UK Environment Agency, che ha portato all'adozione, da parte dell'European Committee for Standardisation (CEN), di un New Work Item Proposal relativo alla definizione di un Fish Pass Monitoring Standard. Quest'ultimo avr¨ validit¨ sull'intero territorio comunitario e render¨ sin da subito fondamentale l'adozione di criteri scientifici consolidati sin dalla fase di progettazione ed approvazione dei passaggi, la sua applicazione comporter¨ inoltre significativi interventi di adeguamento su numerosi dispositivi realizzati lungo il reticolo idrografico italiano.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Individuazione della reale continuit¨ fluviale durante i monitoraggi ante-operam e post-operam, con una oggettiva valutazione della funzionalit¨ dei passaggi per pesci. Possibilit¨ di pianificazione degli interventi ad ampia scala e individuazione delle priorit¨ di intervento con la predisposizione di un programma di intervento in linea con una strategia di Riqualificazione Fluviale generale.

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Individuazione e standardizzazione di tecniche di monitoraggio oggettive per la valutazione quantitativa della funzionalit¨ dei passaggi per pesci o della continuit¨ fluviale ante operam. Ripristino della continuit¨ fluviale in tratti cruciali per alcune specie ittiche prioritarie. Buone pratiche utili per la redazione di programmi di intervento ad ampia scala.

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Monitoraggio, ri-colonizzazione di specie ittiche migratrici,

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Costi elevati delle tecniche di monitoraggio, normativa di settore assente o non chiara

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Standardizzazione di tecniche di monitoraggio della continuit¨ fluviale, efficaci ed oggettive e redazione di buone prassi univoche. Individuazione di una strategia ad ampia scala con la determinazione delle priorit¨ di intervento.

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

E' essenziale individuare e approvare a livello nazionale delle buone prassi per la realizzazione e il monitoraggio dei paesaggi per pesci e per il monitoraggio della continuit¨ fluviale. La pianificazione ad ampia scala con l'individuazione delle priorit¨ di intervento ¯ essenziale per l'ottimizzazione delle risorse e il ripristino della continuit¨ fluviale nelle aree a maggior valenza ambientale

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

La redazione di buone prassi a scala regionale o nazionale ¯ auspicabile e realizzabile definendo omogeneamente le tecniche e i protocolli da utilizzare. L'individuazione delle priorit¨ di intervento ad ampia scala (fiume, bacino, Regione) ¯ realizzabile su tutti bacini idrografici con la presenza di interruzioni antropiche del continuum fluviale.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

ESEMPI DI APPLICAZIONE DEI CRITERI DI VALUTAZIONE DELLA SOSTENIBILITA' AMBIENTALE DEI PROGETTI DI DERIVAZIONE IDRICA SUI CORSI D'ACQUA SUPERFICIALI IN FRIULI VENEZIA GIULIA

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☐	D'Aietti Alessandro	ARPA FVG
☐	Favrin Gino	ARPA FVG
☐	Orlandi Claudia	ARPA FVG
☐	Piazza Gabriele	ARPA FVG
☐	Stocca Valentina	ARPA FVG
☒	Zorza Raffaella	ARPA FVG
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☒	ricerca applicata ☐	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☒	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☐
processo partecipato ☐	metodologia ☐	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

Deflusso Minimo Vitale
Stato Ecologico
Derivazione idrica

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☐	qualità delle acque ☒	tutela del paesaggio ☐	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☐	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☒	recupero ambientale ☐	fruizione ambientale ☐	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☒	in stand-by ☐	conclusa ☐

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Regione Friuli Venezia Giulia

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Per valutare se i progetti di derivazione idrica sui corsi d'acqua superficiali garantiscano la sostenibilit¨ ambientale e siano in linea con gli obiettivi della WFD, del D.Lgs. 152/2006 e con l'obiettivo della L.R. 28/2001 che prevede il mantenimento della capacita' naturale di autodepurazione dei corpi idrici, nonch®la capacita' di sostenere comunit¨ animali e vegetali ampie e ben diversificateò in ARPA FVG sono state redatte delle linee guida al fine di stabilire criteri di valutazione dei progetti di derivazione idrica. Al fine di garantire il mantenimento dell'equilibrio dell'ecosistema acquatico, per la quantificazione della portata da rilasciare (DMV) ai proponenti viene richiesto di effettuare una valutazione Idrologica (regime dei deflussi), una idro-geomorfologica (es. tramite l'applicazione dell'Indice di Qualit¨ Morfologica (IQM) e IARI) e una ecologica (es. attraverso l'effettuazione di un monitoraggio biologico e fisico-chimico). Il progetto per risultare sostenibile dovr¨ assicurare nel tratto sotteso la conservazione dello stato ecologico e delle biocenosi acquatiche, il mantenimento della continuit¨ idrica, la preservazione dello stato idro-morfologico al fine del mantenimento dell'eterogeneit¨ dell'alveo e dell'apporto idrico necessario per la salvaguardia quali-quantitativa dei diversi microhabitat nonch¯ la conservazione degli habitat ripariali garantendo il mantenimento delle sponde vegetate e assicurandone il sostentamento idrico e la conservazione dello stato chimico-fisico. Inoltre nelle linee guida e' previsto che in un corpo idrico dove sia stato individuato, ai sensi del D.Lgs.152/2006 s.m.i., un sito di riferimento, non possono venir realizzate nuove derivazioni idriche.
Questo contributo vuole fornire esempi di applicazione di questa metodologia di lavoro su alcuni progetti di derivazione idrica in Friuli Venezia Giulia.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

garantire la capacita' naturale di autodepurazione dei corpi idrici e di sostenere comunit¨ animali e vegetali ampie e ben diversificate; raggiungere un buono stato delle acque superficiali; tutela quantitativa della risorsa e risparmio idrico; garantire il livello di deflusso necessario alla vita negli alvei sottesi e tale da non danneggiare gli equilibri degli ecosistemi interessati.

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

I benefici ottenuti dall'applicazione delle linee guida sono ancora in fase di valutazione.

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Moniotaggio biologico, fisico-chimico ed idromorfologico.

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Le principali difficolt¨ applicative sono legate all'applicazione delle nuove metodologie che vengono richieste ai proponenti sia per la valutazione delle condizioni ecologiche che idromorfologiche e all'interpretazione corretta dei dati in relazione agli impatti determinati dalle derivazioni idriche.

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Ancora in fase di valutazione

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Nei nuovi progetti di derivazione idrica sui corsi dâacqua superficiale assicurarsi che garantiscano la sostenibilit¨ ambientale in linea con gli obbiettivi della WFD, del D.Lgs. 152/2006 e della L.R. 28/2001 che prevedeno il mantenimento della "capacit¨ naturale di autodepurazione dei corpi idrici, nonch® la capacit¨ di sostenere comunit¨ animali e vegetali ampie e ben diversificata".

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

Proporre a livello nazionale delle linee guida comuni contenti criteri di valutazione della sostenibilit¨ ambientale dei progetti di derivazione idrica sui corsi dâacqua superficiali.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

The importance of conservation and rehabilitation of fish passage in rivers ï Developments in different countries and FAO's effots

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	MARMULLA Gerd	Food and Agriculture Organization
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☐	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☐	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☐
processo partecipato ☐	metodologia ☐	altro: ☐
comunicazione / educazione ☒	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

importance of free fish passage

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☐	qualità delle acque ☐	tutela del paesaggio ☐	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☒	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☐	fruizione ambientale ☐	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☒	in stand-by ☐	conclusa ☐

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Global

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

The Fisheries and Aquaculture Department of the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) advises governments on and informs other interested stakeholders about sustainable management of fishery resources in both marine and fresh waters. One particular issue in managing freshwater fisheries is the difficulty in maintaining natural fish biodiversity in rivers and lakes due to other intensified uses of the water that negatively impact fish. A particular problem is the interruption of the longitudinal and lateral connectivity in rivers, often associated with the loss of free passage and hence the reduction or loss of biodiversity and, eventually, of the fishery resources. Many such examples already exist and long-distance migratory species are the most vulnerable. As the diversity of fish populations is the basis for a sustainable fishery, FAO collects, analyzes and disseminates information relevant for conserving and rehabilitating fish passage at dams and weirs, and points out the problems associated with interrupting fish migration routes in the context of maintaining natural fishery resources. Positive and negative developments in different countries are analyzed and ñlessons learntò are promoted by different means and through different initiatives, including projects carried out by the European Inland Fisheries and Aquaculture Advisory Commission (EIFAAC).

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Obstruction of fish passage avoided or fish passage improved/restored. Stakeholder knowledge improved

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Discussions about the importance of free/improved fish passage; improved stakeholder knowledge; dam construction avoided; existing fish passes improved; new fish passes constructed

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Ideally, both effectiveness and efficiency of fish passing through a fish passage facility. Fish pass monitoring (unfortunately not yet standardized)

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Fisheries managers hardly ever have the power to take a decision concerning fish pass construction (power is with dam owners or dam users, e.g. hydropower companies); hydropower companies do not want to spend money on fish pass constructions (despite "polluter-pays" principle); fish pass design often not according to known standards (very often for cost reasons but also for lack of knowledge)

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

increased stakeholder knowledge

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

need for intensive consultations and negotiations between fishery sector and other users of the resource "water"; need for close cooperation between administrators, fish biologists and engineers

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

all basic criteria for fish pass contruction; global scale, with local adaptations

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

CONTINUITA' FLUVIALE: UNA RISORSA STRATEGICA PER LA CONSERVAZIONE DELLA FAUNA ITTICA.

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	PIZZUL ELISABETTA	AIIAD - Università di Trieste
☐	LORENZONI MASSIMO	AIIAD - Università di Perugia
☐	MAIO GIUSEPPE	AIIAD - Aquaprogram Vicenza
☐	NONNIS MARZANO FRANCESCO	AIIAD - Università di Parma
☐	GANDOLFI ANDREA	AIIAD - Fondazione E. Mach Trento
☐	SCALICI MASSIMILIANO	AIIAD - Università di Roma
☐	BORGHESAN FABIO	AIIAD - Libero prof. Padova
☐	ZANETTI MARCO	AIIAD - Bioprogramm Padova
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☒	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☐	indagine / monitoraggio ☒	misura gestionale ☐
processo partecipato ☐	metodologia ☐	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

CONTINUITA FLUVIALE
CONNETTIVITA'
CONSERVAZIONE FAUNA ITTICA

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☐	qualità delle acque ☒	tutela del paesaggio ☐	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☒	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☒	fruizione ambientale ☒	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☒	in stand-by ☐	conclusa ☐

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

ITALIA

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

La continuità fluviale per tutte le specie ittiche riveste una cruciale importanza sia per il mantenimento e la conservazione biogenetica di popolazioni locali e in alcuni casi anche di specie. Questa risorsa ambientale è stata ed è tuttora spesso trascurata e sottovalutata nei suoi effetti diretti ed indiretti sulla fauna ittica, sulla conservazione delle specie e anche sulla pesca professionale e dilettantistica. Nonostante gli sforzi culturali e normativi profusi negli anni passati per tentare di bloccare (ed invertire ove possibile) la tendenza alla frantumazione della connettività fluviale, restano diffuse sul territorio nazionale molti elementi di criticità, dovuti spesso ad una progettualità della manutenzione del territorio non rispettosa degli equilibri ambientali e all'intensificarsi dello sfruttamento della risorsa idrica per vari fini. L'impedimento alla libera circolazione della fauna ittica, sia per le specie che effettuano brevi spostamenti che per i grandi micratori, comporta di fatto rischi seri di compromissione di comunità, di popolazioni e di specie sia a livello demografico che a livello di biodiversità. Gli ostacoli insormontabili al movimento sono ascrivibili sia a barriere fisiche (briglie, dighe, sbarramenti) che alla carenza di risorse idriche compativili con la vita delle popolazioni, ma anche alla desertificazione biologica per artificializzazioni o alterazioni chimico-fisiche.
Verranno ripercorsi i principali meccanismi biologici che inducono gli spostamenti in varie specie ittiche e i rischi connessi all'impedimento alla libera circolazione con relativi esempi sul territorio italiano. Tali indicazioni si ritiene debbano essere alla base di ogni intervento sui corpi idrici già a livello di progettazione e non solo interventi di scarsa efficacia proposti solo in sede post-realizzativa.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Conservazione della biodiversità, funzionalità fluviale, qualità ambientale, mantenimento di attività con valenza culturale e sociale.

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Zagabria: Paesaggi Interferenti

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	De Marco Emanuela	DiARC - Federico II Napoli
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☐	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☐	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☐
processo partecipato ☐	metodologia ☐	altro: ☐
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☒	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

Fruizione
rischio
integrazione funzionale

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☐	qualità delle acque ☐	tutela del paesaggio ☒	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☐	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☒	fruizione ambientale ☒	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☒	in corso ☐	in stand-by ☐	conclusa ☐

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Citt¨ di Zagabria, Croazia

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Zagabria ¯ diventata una citt¨ che vive sulle sponde del fiume Sava. Lôarea a ridosso del fiume ¯ stata per lungo tempo trascurata e storicamente la citt¨ si ¯ sempre difesa dal Sava allontanandosene. Solo dopo la catastrofica inondazione del 1964, sono state eseguite opere ingegneristiche di regimentazione e messa in sicurezza idraulica, che hanno permesso alla citt¨ di appropriarsi di spazi fino ad allora considerati pericolosi. Nellôultimo decennio, aree verdi, parchi urbani, attrezzature e nuovi collegamenti tra la citt¨ storica e la New Zagreb sono stati costruiti e pianificati, con lo scopo di stabilire un rapporto tra la citt¨ ed il fiume , riconoscendo alle aree fluviali una forte potenzialit¨ strategica e progettuale.
La creazione di nuove centralit¨ ed il potenziamento della continuit¨ ecologica tra le aree naturali e quelle costruite diventano infatti gli obiettivi prioritari della pianificazione della citt¨ , insieme con la creazione di una mobilit¨ urbana sostenibile e capillare in grado di connettere i nuovi luoghi e le nuove centralit¨ a ridosso del fiume con la citt¨ esistente.
Il lavoro svolto nella tesi di Laurea dal titolo ñZagabria: Paesaggi interferentiòsi concentra sul tema della riconfigurazione e riprogettazione degli spazi fluviali, indagando e traducendo in progetto le possibili sinergie e conflitti tra lôecologia, la protezione dai rischi e la qualit¨ degli spazi fluviali in ambito urbano. Prendendo come riferimento una specifica area di progetto, oggetto di un concorso internazionale per la creazione di una centralit¨ urbana ed infrastrutturale a ridosso del fiume, le tematiche peculiari del frammento sono state analizzate in unôottica multiscalare e dunque anche il tema dellôacqua e delle aree di contatto condizionate dal ñrespiroòdel fiume ¯ emerso ed ¯ stato interpretato come occasione per progettare nuovi paesaggi e nuovi spazi di fruizione e di naturalit¨ .

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Il progetto individua le aree di espansione controllata nelle quali la modellazione del suolo e la rinaturalizzazione delle sponde con specie vegetali in grado di attivare meccanismi di phytoremedation, ¯ possibile migliorare la qualit¨ delle acque fluviali e di infiltrazione, oltre che ad una implementazione della funzionalit¨ e biodiversit¨ dell'ambiente fluviale.

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Numerose difficolt¨ nel reperire informazioni generali circa le previsioni degli strumenti di pianificazione a livello di bacino del fiume Sava. Ulteriori difficolt¨ a livello progettuale sono legate alla crescita massiva della New Zagreb a ridosso del fiume in cui le infrastrutture veloci di trasporto hanno contribuito a creare numerose barriere, impedendo la fruizione delle aree fluviali.

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Trattandosi di una visone progettuale per individuare le azioni prioritarie auspicabili per la valorizzazione, la messa in sicurezza e la fruizione delle aree fluviali e delle risorse ad esso legate pi½che i successi raggiunti ¯ importante sottolineare lôimportanza dellôaspetto strategico che sostiene un telaio di relazioni territoriali legato alle acque, ai sistemi verdi e agli spazi aperti .

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

La lezione appresa riguarda il riconoscimento dell'importanza e della necessit¨ di un'integrazione e sinergia tra le tematiche legate alle questioni ambientali e del rischio e quelle legate alla valorizzazione dell'assetto del territorio antropico in un rapporto inscindibile di sostenibilit¨ e resilienza.

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

L'integrazione delle tematiche legate al rischio ed alla fruibilit¨ delle aree fluviali ¯ un aspetto ad oggi fortemente caratterizzante i contesti fluviali in ambiente urbano.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

Centro Italiano per la
Riqualificazione Fluviale

RIQUALIFICAZIONE FLUVIALE
Reggio Calabria, 27-30 ottobre 2015

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

STUDIO PER L'AVVIO DI UNA SPERIMENTAZIONE SUL "CONTRATTO DI FIUME" IN PROVINCIA DI MESSINA.

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif	**ARCH. CATERINA SARTORI**	**Organizzazione: ISTITUTO MEDITERRANEO DI BIOARCHITETTURA, BIOPAESAGGIO ECODESIGN onlus**

Centro Italiano per la
Riqualificazione Fluviale

RIQUALIFICAZIONE FLUVIALE

Reggio Calabria, 27-30 ottobre 2015

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

pianificazione / programmazione	**processo partecipato**	**comunicazione / educazione**

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)
CONTRATTO DI FIUME - TORRENTE PATRÌ.

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico		**tutela del paesaggio**	**assetto del territorio**
dissesto idrogeologico			
	recupero ambientale	**fruizione ambientale**	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

□	**in corso**		

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

AMBITO FLUVIALE DEL TORRENTE TERMINI-PATRI', SITO NELLA ZONA TIRRENICA DELLA PROVINCIA DI MESSINA E INTERESSANTE I TERRITORI COMUNALI DI TERME VIGLIATORE, CASTROREALE, MONGIUFFI MELIA, FONDACHELLI FANTINA, NOVARA DI SICILIA.

Centro Italiano per la
Riqualificazione Fluviale

RIQUALIFICAZIONE FLUVIALE
Reggio Calabria, 27-30 ottobre 2015

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

La ricerca mira a verificare la possibilità e le modalità di una applicazione della pratica dei "Contratti di Fiume" all'ambito fluviale relativo al torrente Patrì, il bacino del quale interessa i comuni di Terme Vigliatore, Rodi Milici, Castroreale, Fondachelli Fantina e Novara di Sicilia.

Il torrente, che segna fortemente il paesaggio dell'ambito, ha rivestito, nell'antichità, il ruolo di collegamento tra il Tirreno e lo Ionio, come dimostrano anche i tanti ritrovamenti e i luoghi di interesse archeologico che ne costellano le sponde.

L'ambito comprende borghi di matrice medievale di cui, due, inseriti nel circuito dei "borghi più belli d'Italia", di impianto urbano radiocentrico e luoghi di valenza naturalistica, nonché due SIC.

Obiettivo principale dello studio è la definizione di una proposta di pianificazione che assegni al corso d'acqua il ruolo di elemento unificante e centrale per un possibile sviluppo economico e sociale dell'area, consentendo anche il rilancio delle antiche funzioni di collegamento e comunicazione nonché il recupero dei borghi alluvionati in abbandono lungo gli argini, a fini di fruizione ecoturistica e prevenzione del rischio.

Lo studio e lo schema di masterplan che lo accompagna, guarda al torrente come occasione di recupero dell'identità dei luoghi, impegnando le amministrazioni locali e i altri soggetti istituzionali (Regione Siciliana, Università, Camera di Commercio, etc.) e privati, a condividere obiettivi precipui di tutela e fruizione sociale e scientifica dei luoghi.

A tal fine, si prevede il superamento delle pianificazioni territoriali locali a favore di un unico strumento di pianificazione d'area, che trovi il suo punto focale e di sintesi in un parco fluviale intercomunale, consentendo una visione unitaria del contesto sotto i molteplici aspetti coinvolti, tra cui quello relativo alla messa in sicurezza delle zone a rischio esondazione, mediante interventi non convenzionali, di ingegneria naturalistica e recupero del paesaggio storico.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc..).

- **Riduzione del rischio idraulico nell'area della foce e a monte, dove le caratteristiche orografiche e litologiche accentuano i fenomeni di esondazione e i fenomeni connessi alle dinamiche di scorrimento, in rapporto alla dislocazione di alcuni nuclei abitati.**
- **Recupero dell'identità paesaggistica di matrice autoctona e rinaturalizzazione del paesaggio fluviale.**

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc..)

La ricerca è in corso e le relative proposte verranno sottoposte ai competenti organi politico-amministrativi.

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc..)
Mediante gli strumenti previsti dal "contratto di fiume", ossia, interviste alla popolazione locale, indagini in sito e documentazione fotografica ante e post. Potrebbe essere utile anche un costante monitoraggio strumentale attraverso la metodologia GIS.

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Le principali difficoltà si sono ravvisate innanzitutto nel reperimento del materiale documentario, frammentato, spesso non aggiornato, e talvolta, come nel caso degli strumenti di pianificazione locale, ancora in formato cartaceo.

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Il principale traguardo raggiunto consiste nell'aver avviato un processo di rivalutazione dell'ambito fluviale estendibile a numerosissimi altri casi analoghi, anche al di fuori dell'ambito regionale.

Centro Italiano per la
Riqualificazione Fluviale

RIQUALIFICAZIONE FLUVIALE
Reggio Calabria, 27-30 ottobre 2015

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

L'aspetto che principalmente è emerso dalla ricerca è, da una parte, l'importanza di una conoscenza diretta dei luoghi al fine della ricerca-proposta e, dall'altra, l'importanza di un coinvolgimento delle singole amministrazioni locali, al fine di costruire un progetto che possa essere condiviso dall'inizio, in quanto ciò certamente aiuta nella costruzione della "vision" da raggiungere.

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti?** Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

La ricerca è certamente trasferibile e replicabile in contesti analoghi, a partire dalla provincia di Messina, interessata da una presenza capillare di ambiti torrentizi, seppure diversamente caratterizzati, con peculiarità specifiche ma con problematiche comuni.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

Specifico che il mio contributo dovrebbe consistere in un poster.

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Impiego di tecniche di BMPs, SuDSs e WSUEPs per una (pi½) sostenibile gestione del reticolo idrografico urbano

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif	cognome e nome	organizzazione
☒	Lafratta Mauro	Universit¨ di Napoli "Federico II"
☐	Fabbricino Massimiliano	Universit¨ di Napoli "Federico II"
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☒	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☐	indagine / monitoraggio ☐	misura gestionale ☒
processo partecipato ☒	metodologia ☒	altro: ☐
comunicazione / educazione ☒	studio di fattibilità / progettazione ☐	

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

Riqualificazione Fluviale Urbana
Sustainable Drainage Systems
Best Management Practices

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☐	qualità delle acque ☒	tutela del paesaggio ☐	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☐	analisi economica ☐	altro: ☐
usi della risorsa idrica ☒	recupero ambientale ☒	fruizione ambientale ☐	

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☐	in stand-by ☐	conclusa ☒

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Il caso studio ¯ stato il comune di Tepic, capitale dello stato del Nayarit, M®xico

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

Lo studio condotto ha affrontato la tematica dell'uso e gestione delle acque in un contesto urbano, ponendo come obiettivo finale la minimizzazione degli impatti sull'ambiente naturale e lo sviluppo di strategie di incremento della resilienza ai cambiamenti e le trasformazioni che interverranno nell'orizzonte temporale stabilito.
La proposta di piano integrato di gestione delle acque urbane propone quindi misure di Best Management Practices (BMP) nel campo dell'uso domestico delle acque e pratiche nel campo della gestione delle acque di pioggia previste dagli approcci dei Sustainable Drainage Systems (SuDS) e delle Water-Sensitive Urban Environmental Practices (WSUEP), implementando i modelli specifici realizzati mediante l'utilizzo della metodologia del Material Flow Analysis (MFA) sul supporto del freeware STºffstrº me ANalyse (STAN 2.5). L'analisi degli scenari costruiti attraverso il coinvolgimento di stakeholders locali, che arrivano a coinvolgere fino al 30% di tutte le acque urbane, dimostra che, a fronte di un aumento previsto della popolazione del 43% e del 20% dell'area urbanizzata, ¯ possibile ottenere, rispetto allo scenario 0, la riduzione fino al 20% dei prelievi per scopi potabili, il 30% degli scarichi inquinati nel fiume, il 45% della quantit¨ di acque meteoriche raccolte dal sistema di drenaggio urbano nonch®la rimozione rispettivamente del 12% e 13% dell'inquinamento da Azoto e Fosforo totale. Attraverso il collettamento e il trattamento delle acque di prima pioggia attraverso le misure proposte ¯ possibile anche ridurre del 55% e del 75% lo sversamento nel fiume di Azoto e Fosforo. La proposta di Piano va quindi a ridurre sensibilmente l'impatto sulle risorse naturali ed ecologiche del territorio come, in primo luogo, il fiume che attraversa la citt¨ , per il quale ¯ stato anche proposta una strategia di Riqualificazione Fluviale elaborata in modo condiviso e partecipato con i cittadini.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

L'implementazione di tutte le misure proposte pu¸ sensibilmente ridurre l'impatto degli scarichi urbani nel fiume, aumentare la resilienza ai cambiamenti in atto, migliorare la qualit¨ delle acque, recuperare la qualit¨ ecologica e dei servizi ecosistemici che il fiume pu¸ fornire alla citt¨ .

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Si ¯ trattato di uno studio non (ancora) implementato

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

Si ¯ trattato di uno studio non (ancora) implementato

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Le difficolt¨ nello studio si sono riscontrate nella fase di conoscenza e raccolta dati bibliografici, in particolare per l'adattamento al caso studio messicano nonch®il coinvolgimento e la partecipazione degli stakeholders locali.

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Si ¯ trattato di uno studio non (ancora) implementato

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Occorre definire strategie integrate di sviluppo urbano che vadano nella direzione di un aumento della resilienza del sistema urbano e la riduzione degli impatti sulle risorse naturali del territorio al fine di garantire uno sviluppo davvero sostenibile.

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

La metodologia e gli studi sono replicabili e trasferibili in ogni contesto urbano o peri-urbano mondiale previa specifica calibrazione dei parametri e adattamento al caso studio locale.

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE

Centro Italiano per la
Riqualificazione Fluviale

III CONVEGNO ITALIANO SULLA
RIQUALIFICAZIONE FLUVIALE
Reggio Calabria, 27-30 ottobre 2015

SCHEDA PER LA TRASMISSIONE DI CONTRIBUTI

*In caso di problemi con il salvataggio del file si consiglia di procedere con la **stampa in pdf.***

Titolo proposto (max 200 caratteri, spazi inclusi)

Il Progetto LIFE+ TROTA per il recupero delle popolazioni di trota mediterranea nelle Marche: risultati delle attivit¨ di eradicazione

Autori (spuntare nella prima colonna l'autore di riferimento per successivi contatti)

rif.	cognome e nome	organizzazione
☒	Lorenzoni Massimo	Universit¨ di Perugia
☐	Antonella Carosi	Universit¨ di Perugia
☐	Gianandrea La Porta	Universit¨ di Perugia
☐	Massimo Giovannotti	Universit¨ Politecnica delle Marche
☐	Andrea Splendiani	Universit¨ Politecnica delle Marche
☐	Vincenzo Caputo Barucchi	Universit¨ Politecnica delle Marche
☐		
☐		
☐		
☐		
☐		

Contatti autore di riferimento (campi obbligatori)

email	telefono

Tipologia (obbligatoria almeno una scelta)

normativa / regolamentazione ☐	ricerca applicata ☐	misura strutturale ☐
pianificazione / programmazione ☐	indagine / monitoraggio ☒	misura gestionale ☐
processo partecipato ☐	metodologia ☐	conservazione
comunicazione / educazione ☐	studio di fattibilità / progettazione ☐	altro: ☒

Parole chiave (indicare tre parole chiave attinenti al contributo proposto, obbligatoria almeno una)

Salmo trutta complex
deflusso minimo vitale
eradicazione

Temi (obbligatoria almeno una scelta)

rischio idraulico ☐	qualità delle acque ☐	tutela del paesaggio ☐	assetto del territorio ☐
dissesto idrogeologico ☐	conservazione natura ☒	analisi economica ☐	eradicazione
usi della risorsa idrica ☐	recupero ambientale ☐	fruizione ambientale ☐	altro: ☒

Status dell'iniziativa (obbligatoria almeno una scelta)

prevista ☐	in corso ☒	in stand-by ☐	conclusa ☐

Ubicazione (specificare, se pertinente, l'ambito idrografico e amministrativo di riferimento)

Marche, Appennino centrale, Parco Nazionale dei Monti SIbillini

Abstract (max 2.000 caratteri, spazi inclusi)

(specificare, ove pertinente, soggetti coinvolti, motivazioni, obiettivi, metodologia, azioni)

La trota fario mediterranea (Salmo trutta complex) ¯ a forte a rischio di estinzione nel Mediterraneo: l'introduzione dell'alloctona trota atlantica rappresenta una delle principali minacce per questa specie. Attualmente, l'identit¨ genetica della trota mediterranea ¯ fortemente influenzata dalla presenza di ibridazione introgressiva con la trota atlantica, con conseguente perdita di variabilit¨ genetica; l'ibridazione tra i due taxa ¯ stata favorita dai programmi di ripopolamento realizzati a partire dal secolo scorso. L'obiettivo del progetto LIFE+ TROTA, avviato nel novembre 2013, ¯ quello di monitorare le popolazioni di trota presenti in sette bacini fluviali dell'Italia centrale (Metauro, Cesano, Esino, Potenza, Chienti, Tevere e Tenna), individuare i residui nuclei di trota mediterranea e avviare alcune azione concrete di conservazione per proteggere le ultime popolazioni di trota mediterranea esistenti in tale area. La caratterizzazione genetica e demografica delle popolazioni di trota presenti nei 32 siti indagati ha permesso di individuare: i) i siti in cui effettuare il prelievo di esemplari selvatici adulti, da utilizzare come riproduttori per la produzione di novellame geneticamente puro, ii) i siti in cui effettuare l'eradicazione delle trote aliene atlantiche che al termine del progetto saranno sostituite dalle trote mediterranee prodotte in allevamento. Un'importante parte del progetto riguarda anche la caratterizzazione idrologica dei corsi d'acqua esaminati e l'analisi del deflusso minimo vitale (DMV), effettuata adottando il metodo MesoHABSIM. In questa sede vengono presentati i risultati delle attivit¨ di eradicazione condotte su 6 corsi d'acqua con popolazioni di trota atlantica.

Quali sono (in caso di iniziativa ancora non realizzata) o erano (in caso di iniziativa già realizzata) i **benefici <u>ATTESI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

1) La reintroduzione della trota mediterranea in alcuni corsi d'acqua in cui era assente in precedenza, previa eradicazione delle trote aliene atlantiche.
2) La realizzazione di un modello per la stima del deflusso minimo vitale calibrato sulle esigenze ecologiche della trota mediterranea.
3) La verifica della presenza di portate pari al DMV nei corsi d'acqua popolati dalla trota mediterranea.

Quali sono **i benefici <u>OTTENUTI</u> in termini di miglioramento ambientale di uno o più corsi d'acqua** derivanti da quanto illustrato nel presente contributo (max 400 caratteri)

(p.es. in relazione ad assetto e/o dinamica geomorfologica, qualità dell'acqua e/o dei sedimenti, regime idrico, vegetazione acquatica e/o ripariale, biodiversità, funzionalità fluviale, rimozione rifiuti, ecc…)

Con quale tipo di **criteri** si intende (o si è proceduto a) verificare tali benefici? (max 200 caratteri)

(p.es. monitoraggio, interviste, documentazione fotografica, giudizio esperto, ecc…)

1) Analisi demografiche e genetiche sulle popolazioni di trota mediterranea. 2) Analisi delle portate sui corsi d'acqua con popolazioni di trota mediterranea.

Quali sono le principali **difficoltà** incontrate nell'implementazione di quanto illustrato? (max 400 caratteri)

Acclimatare i riproduttori selvatici portati in allevamento. Far sopravvivere gli stadi giovanili nati in allevamento. Evitare la selezione artificiale in allevamento. Evitare l'addomesticamento e la perdita di rusticit¨ in allevamento. Coinvolgere i pescatori sportivi nelle attivit¨ di eradicazione. Persuadere i pescatori sportivi dell'opportunit¨ di eradicare le trote atlantiche.

Quali sono i principali **successi** raggiunti nell'implementazione di quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Aumentare le conoscenze sull'ecologia, la genetica e la distribuzione delle popolazioni di trota mediterranea. Costituire uno stock di riproduttori selvatici puri in allevamento. Eradicare le trote atlantiche da alcuni tratti fluviali dell'Appennino centrale. Messa a punto di un modello biologico per la stima del DMV.

Qual è la **lezione appresa e da disseminare** da quanto illustrato nel presente contributo? (max 400 caratteri)

Il progetto rappresenta il primo tentativo di reintroduzione della trota mediterranea in Italia centrale. Le informazioni acquisite nel corso del progetto hanno permesso di ampliare le conoscenze sulle caratteristiche ecologiche e genetiche e sono utili per realizzare le misure necessarie per la salvaguardia di questa specie a rischio critico di estinzione in Italia.

Quanto illustrato nel presente contributo è **replicabile o trasferibile in altri contesti**? Se si, indicare sommariamente dove e come. (max 400 caratteri)

Tutti i corsi d'acqua montani dell'Appennino centro-meridionale con popolazioni di trota fario (Salmo trutta complex).

NOTA: a corredo della presente scheda è possibile trasmettere alla Segreteria Organizzativa (RF2015@cirf.org) eventuali immagini significative (fino a 4 dal peso individuale non superiore ad 1 MB) a maggiore dettaglio di quanto illustrato nel contributo.

GRAZIE PER LA CORTESE COLLABORAZIONE