

TITOLO dell'ESPERIENZA: Sistemazione idraulico-forestale del Torrente Acquaticcio.

SCOPO n. 3

LIVELLO n. 4

AREA OGGETTO DEL PROGETTO - località - comune/i (provincia/e) - regione/i		area urbana e periferica di Jesi Jesi (AN) Marche
CORSO D'ACQUA Nome Caratteristiche generali <u>Tipologia</u> Caratteristiche tratto coinvolto		Torrente Acquaticcio Affluente F. Esino Bacino pluviale semipermeabile del Il tratto oggetto degli interventi ha una lunghezza di circa 7 chilometri.
PERIODO SVOLGIMENTO	DI	La fase progettuale ha avuto inizio nel 2000 con l'elaborazione di un uno studio di fattibilità. Il progetto esecutivo è stato finito nel luglio 2003. In questo lasso di tempo sono state realizzate delle lavorazioni (previste dal progetto, ed aventi carattere di urgenza) in economia da parte del comune, sotto la supervisioni dei tecnici della Iris.
FINANZIAMENTI		Gli interventi di progetto corrispondono a un importo complessivo lordo di 440.000 euro, di cui 200.000 circa per lavori, 104.000 per espropri e il resto per somme a disposizione. Sono finanziati dal bilancio corrente 2002 del comune di Jesi.
COMMITTENTE		Comune di Jesi
AUTORE/I		Iris sas di Cerbaia Val di Pesa (FI) - www.irisambiente.it

CONTENUTI

MESSAGGIO		Gli interventi consistono nella sistemazione dell'alveo e delle sponde del Fosso L'Acquaticcio. Il carattere dell'intervento è quindi quello di un PROGETTO-PILOTA, finalizzato a sperimentare forme di sistemazione idraulico-forestale eco-compatibili applicabili su vasta scala sul reticolo idrografico minore del territorio comunale, verificandone la fattibilità economica, il consenso sociale e la manutentibilità.
TERRITORIO PROBLEMATICHE CORSO D'ACQUA	E DEL	I problemi affrontati sono: rischio idraulico, qualità delle acque, riqualificazione paesaggistico-ambientale. Dal punto di vista progettuale, invece, i problemi principali sono senz'altro quelli causati dai rapporti con i frontisti (proprietari di terreni limitrofi al corso d'acqua): presenza di recinzioni e baraccamenti abusivi, pratiche agronomiche scorrette, punti di approvvigionamento acqua non regolamentati, limitazione o assenza di una fascia arbustiva riparia.
SCOPI E OBIETTIVI DEL PROGETTO		Obiettivo principale degli interventi proposti è quello di ripristinare l'efficienza idraulica, garantendo nel contempo il conseguimento di un migliore assetto ambientale e paesaggistico. Tutto questo affrontando un percorso di informazione rivolto alla popolazione residente, tramite

	l'eaborazione di un opuscolo rivolto ad agricoltori e proprietari della zona (che orienta verso corrette pratiche agronomiche), incontri con associazioni agricole e ambientali e iniziative pubbliche di presentazione del progetto e dei nuovi orientamenti di gestione del suolo proposti dall'Amministrazione pubblica, sia per i corsi d'acqua demaniali che per i fossi privati.
<u>LINEE DI INTERVENTO</u>	Linee d'azione contro il rischio idraulico e il dissesto idrogeologico: e
AZIONI CHIAVE IMPLEMENTATE (escluso il monitoraggio)	Oltre che con la progettazione classica, per il raggiungimento degli obiettivi previsti, si è lavorato con ipotesi di acquisizione di aree tramite espropri e servitù, da applicarsi quando ogni tentativo di accordo con i frontisti (contattati uno per uno) sia risultato vano, per la creazione di due fasce di rispetto inerbite che fiancheggiano su entrambe le sponde il fosso (Fig. 1 e 2).
METODI E TECNICHE IMPIEGATE (escluso indagini e analisi)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interventi di riqualificazione della vegetazione tramite sfalci e tagli selettivi di vegetazione infestante o pericolante e piantagione di essenze autoctone. 2. Scavi e movimenti terra per migliorare la sezione del torrente e le sponde. 3. Opere di ingegneria naturalistica: fascinata viva doppio palo, fascinate semplici, viminate e palizzate vive in salicacee. 4. Realizzazione di guadi carrabili e passerelle pedonali. 5. Sono state prodotte Linee guida per incentivare modalità corrette per: uso del suolo, regimazione e manutenzione, fitodepurazione.
RISULTATI	<p>La parte "sociale" del progetto (probabilmente la più ambiziosa) può dirsi conclusa. I frontisti e in generale la popolazione residente hanno partecipato alle assemblee e alle riunioni svolte allo scopo di illustrare il progetto, che in generale è stato accettato, anche se ovviamente non sono mancati i problemi e i distinguo dettati per lo più da situazioni soggettive, che si è cercato di risolvere via via ad hoc.</p> <p>La parte conclusiva degli interventi è tuttora in fase di realizzazione.</p>

Figura 1

[Torna indietro](#)

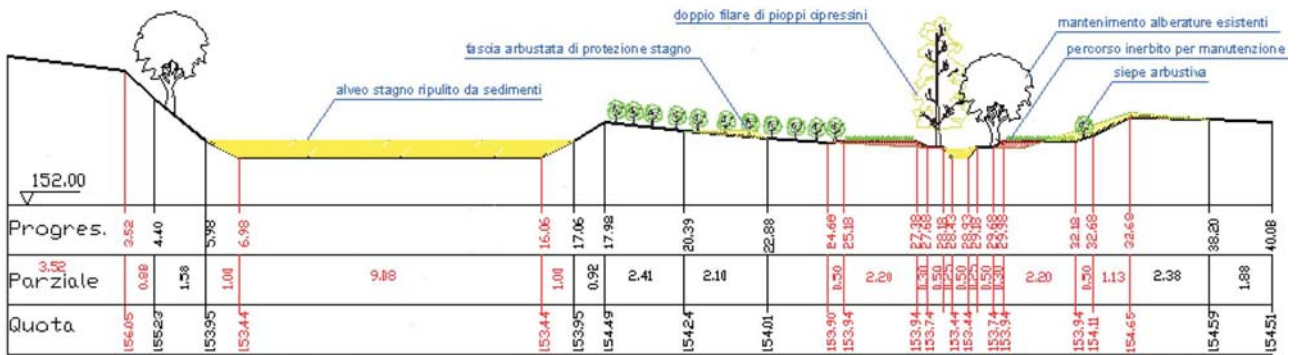


Figura 2

[Torna indietro](#)

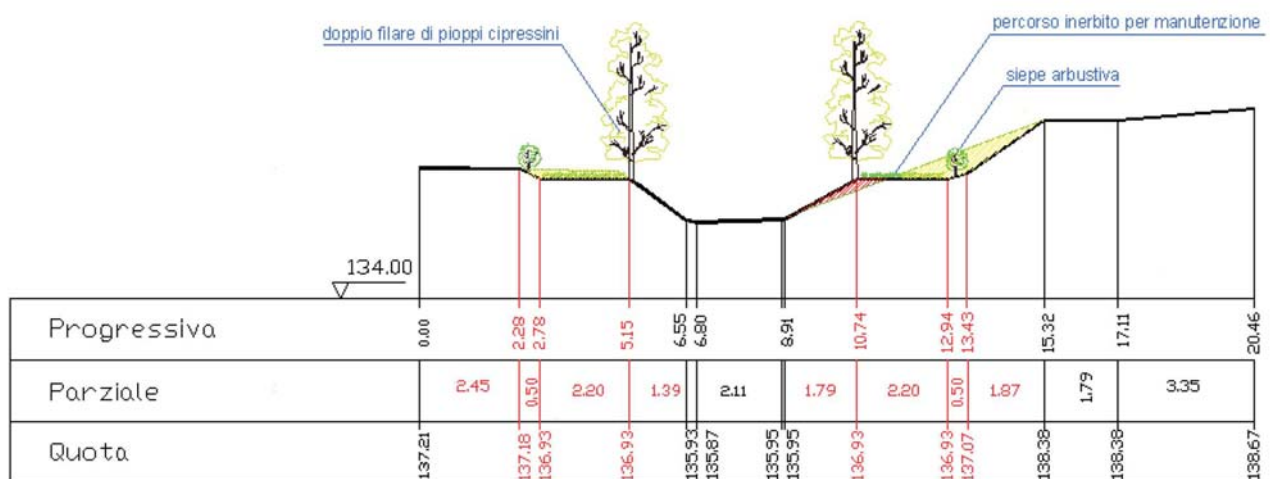




Foto 1 - Piccolo bacino ai margini dell'alveo attivo, che le lavorazioni del suolo sino sul ciglio e la conseguente rimozione della vegetazione ripariale stanno conducendo ad un interrimento; considerazioni di tipo idraulico-ambientale suggeriscono il recupero del bacino.



Foto 2 - 3 - Situazione "tipo" del Fosso Acquaticcio: La semplificazione del sistema agricolo (senza siepi, senza fossi permanenti) con lavorazioni del suolo in profondità, condotte sino sul ciglio, rimuovono ogni minima fascia di protezione, e conducono a forte dilavamento del suolo e all'interramento del fosso.



Foto 4 – 5 - Il prelievo delle acque del fosso, quasi sempre effettuato abusivamente, provoca il prosciugamento per lunghi mesi dello stesso. Molte delle pozze e degli stagni presenti (vedi foto) seguono in gran parte la stessa sorte, mentre i rari stagni con acque permanenti spesso sono di fatto privatizzati e recintati, e vengono utilizzati come pescaggio per l'irrigazione. Una adeguata conduzione di queste pozze, di elevato pregio ambientale, consentiranno al fosso un deflusso minimo vitale ecologicamente funzionale.



Foto 6 – Tratto d'alveo del fosso invaso da boscaglia o macchia, al cui interno scorre serpeggiando un ridottissimo alveo di magra; si notano i resti degli originari filari a pioppo cipressino.

LEGENDA:

SCOPO

1. Conservazione della natura, integrità degli ecosistemi e simili
2. Fruizione (ricreazione, divertimenti, turismo, educazione)
3. Sistemazione idraulica/prevenzione rischio idraulico e/o frane
4. Processi decisionali (pianificazione, progettazione, valutazione)
5. Altro (ricerca, ecc.)

 [Torna indietro](#)

LIVELLO (si riferisce al "ciclo di intervento")

1. Indagini e analisi conoscitive sullo stato e problematica presentata dal corso d'acqua.
2. Piani settoriali (es. Piani di Bacino, Piani Consorzi bonifica , ecc.); Studi di (pre)fattibilità; Analisi di impatto ambientale (es. SIA , valutazione di incidenza, compatibilità ambientale, ecc.); Analisi costi-benefici; Analisi Multicriterio
3. Progetti (di interventi tecnico-fisici non ancora realizzati)
4. Interventi (realizzati o in corso di realizzazione)
5. Manutenzione/gestione
6. Attività di monitoraggio (interamente o parzialmente implementate o progettate)
7. Altro

 [Torna indietro](#)

NOTE (*): TIPOLOGIA DI CORSI D'ACQUA

(Di sotto viene fatta una classificazione semplificata in base al regime idrologico del corso d'acqua, più avanti verranno elaborate classificazioni più dettagliate tenendo conto anche di altri parametri.)

Bacini glaciali (con un periodo di magra invernale ed uno di piena estivo)

Bacini pluviali (seguono il regime pluviometrico, e il deflusso dipende dalla permeabilità del bacino, per cui si fa un'ulteriore distinzione tra:

Bacini semipermeabili (deflusso piuttosto regolare)

Bacini impermeabili (deflusso strettamente legato alle precipitazioni)

Bacini insulari (un periodo di magra estivo ed uno di piena invernale)

Bacini nivico-pluviali (hanno caratteristiche di entrambi i bacini precedenti)

NOTE (**): LISTA di LINEE DI INTERVENTO (per dettagli si rimanda al Manuale CIRF)

[Torna indietro](#)

Linee d'azione contro il rischio idraulico e il dissesto idrogeologico⁽¹⁾

- Evitare ed eliminare la presenza di beni a rischio* (per ridurre il danno potenziale)
- Restituire spazio ai fiumi per esondare e divagare* (per ridurre la probabilità di eventi dannosi, cioè la pericolosità)
- Recuperare l'equilibrio geomorfologico* (sedimentazione-erosione) (per ridurre il potenziale erosivo del corso d'acqua e i danni conseguenti)
- Aumentare la capacità di laminazione e l'infiltrazione diffusa nel bacino* (per ridurre i picchi di piena)
- Realizzare interventi strutturali di protezione e regimazione* (per ridurre i danni, diminuendo così innanzitutto la vulnerabilità), ma solo dove indispensabile per salvaguardare centri abitati, beni immobili o infrastrutture che non si può o vuole delocalizzare e massimizzandone comunque la compatibilità ambientale.
- Convivere con il rischio (principalmente per ridurre la vulnerabilità e aumentare la resilienza, cioè la capacità di riprendersi una volta verificatosi un evento avverso).

Linee d'azione per soddisfare gli usi economico-produttivi dei corsi d'acqua

- Mantenere o raggiungere una buona qualità dell'acqua* in funzione degli usi: ridurre i carichi inquinanti puntuali e diffusi agendo sui processi che li generano e aumentando la capacità di autodepurazione del territorio e dei corsi d'acqua, anche migliorandone il regime idrologico.
- Garantire una adeguata disponibilità idrica instaurando un regime idrologico soddisfacente*: rivedere le concessioni recependo le esigenze del DMV, razionalizzare la gestione della risorsa, ridurre la domanda idrica, eliminare gli sprechi, incentivare il riciclo e il riutilizzo.
- Gestire in modo sostenibile il servizio idrico "integrato"*

Linee d'azione per soddisfare ricreazione e fruizione

- Aumentare il "valore natura" del fiume*
- Instaurare un regime idrologico soddisfacente*: creare le condizioni per produrre portate di magra compatibili con gli usi presenti e con le esigenze ambientali (ecosistema, fruizione); permettere una variabilità della portata associata ai cicli naturali
- Mantenere o raggiungere una buona qualità dell'acqua.*
- Ottenere una popolazione ittica consistente* (o, meglio, migliorare lo stato delle comunità ittiche)
- Ripristinare, conservare, valorizzare gli elementi naturali, storico-architettonici e socio-culturali* attraverso i quali il fiume caratterizza il paesaggio, il rapporto con l'uomo e genera bellezza.

Linee d'azione per l'obiettivo "natura" (integrità ecologica)

- Ripristinare un assetto fisico più naturale* (morfologia, equilibrio geomorfologico, rapporto con la piana, vegetazione).
- Instaurare un regime idrologico soddisfacente.*
- Conseguire una buona qualità dell'acqua per gli ecosistemi.*
- Garantire popolamenti animali e vegetali naturali, diversificati, equilibrati ed ecosistemi ben funzionanti*

¹ Avvertenza: le seguenti linee d'azione sono concepite per i corsi d'acqua d'origine naturale; per i canali d'origine artificiale (o per piccoli corsi d'acqua naturali, ma fortemente artificializzati), le linee possono essere diverse perché decisamente diversa è la problematica. Si veda per qualche esempio il *Caso studio Canali ... meno canali* (Cap. 13).

[Torna indietro](#)