

Attuazione del Piano di Gestione del Distretto idrografico del Fiume Po

Misure di mitigazione delle alterazioni morfologiche dei corsi d'acqua

Paolo Mancin

Venaria, 22 novembre 2016

Direttiva 2000/60/CE - Il Piano di Gestione del Po 2015-2021

2° ciclo di pianificazione distrettuale
Deliberazione del Comitato Istituzionale
AdB - n. 1 del 3 marzo 2016
<http://pianoacque.adbpo.it/il-piano/>



Il 2° ciclo del PdG Po (2015-2021) ha tenuto conto di:

- **Raccomandazioni Commissione Europea (Incontri bilaterali, documenti di indirizzo, Eu Pilot)**
- **Aggiornamento dati ambientali (Pressioni, Stato, Obiettivi)**
- **Criticità ancora presenti**
- **Stato di attuazione misure 1°Piano**

Contenuti del PdG Po 2015

Il Piano è composto principalmente da:

- quadro aggiornato delle informazioni ambientali di dettaglio di tutti i corpi idrici superficiali e sotterranei del Distretto

(analisi di pressioni e impatti significativi - **Elaborato 2**, aggiornamento stato ecologico e chimico e nuovi obiettivi ambientali - **Elaborati 4 e 5**)

- **Programma di Misure per il sessennio 2015 –2021 di valenza distrettuale** (misure previste per tutto il bacino) e **Programma di Misure delle Regioni del Distretto** (misure a scala regionale) - **Elaborato 7**

KTM s con linee di azione previste dalla UE per uniformare Piani Stati Membri

Dati di dettaglio

Database con dati ambientali e misure per corpo idrico per ogni Regione:
Elaborato 12 “Repertorio delle informazioni a supporto del processo di riesame e aggiornamento del PdG Po 2015”

Le 25 (+1) Key Type Measures UE



1. Costruzione o ammodernamento di impianti di trattamento delle acque reflue
2. Ridurre l'inquinamento dei nutrienti di origine agricola
3. Ridurre l'inquinamento da pesticidi in agricoltura
4. Bonifica di siti contaminati (inquinamento storico compresi i sedimenti, acque sotterranee, suolo)
5. Miglioramento della continuità longitudinale (ad es. attraverso i passaggi per pesci, demolizione delle vecchie dighe)
6. **Miglioramento delle condizioni idromorfologiche dei corpi idrici, diverse dalla continuità longitudinale (es: miglioramento delle aree ripariali, rimozione di argini, riconnessione dei fiumi alle loro pianure alluvionali.....)**
7. Miglioramento del regime di deflusso e/o definizione della portata ecologica
8. Misure per aumentare l'efficienza idrica per l'irrigazione, l'industria, l'energia e l'uso domestico
- 9,10,11 Misure relative alla politica dei prezzi dell'acqua per l'attuazione del recupero dei costi dei servizi idrici (uso domestico/industriale/agricolo)
12. Servizi di consulenza per l'agricoltura
13. Misure di tutela dell'acqua potabile (ad esempio istituzione di zone di salvaguardia, fasce tampone, ...)
14. Ricerca e miglioramento delle state delle
15. Misure per la graduale eliminazione delle emissioni, degli scarichi e perdite di sostanze pericolose prioritarie o per la riduzione delle emissioni, scarichi e perdite di sostanze prioritarie.
16. Ammodernamento degli impianti di trattamento delle acque reflue industriali (comprese le aziende agricole)
17. Misure per ridurre i sedimenti che origina dall'erosione e dal deflusso superficiale dei suoli
18. Misure per prevenire o per controllare gli impatti negativi delle specie esotiche invasive e malattie introdotte
19. Misure per prevenire o per controllare gli impatti negativi degli usi ricreativi, tra cui la pesca
20. Misure per prevenire o per controllare gli impatti negativi della pesca e dello sfruttamento / rimozione di piante e animali
21. Misure per prevenire o per controllare l'inquinamento da aree urbane e dalle infrastrutture viarie e di trasporto
22. Misure per prevenire o per controllare l'inquinamento da silvicoltura
23. Misure per la ritenzione naturale delle acque
24. Adattamento ai cambiamenti climatici
25. Misure per contrastare l'acidificazione delle acque
26. Governance

Correlazione Misure con Pressioni/Stato/Obiettivi

Determinazione

Buono stato ecologico

- Fauna ittica
- Piante acquatiche
- Macroinvertebrati bentonici
- Inquinanti specifici
- Elementi fisico chimici

+ Elementi idromorfologici a sostegno

- Regime idrologico
- Continuità del fiume
- Condizioni morfologiche



Analisi pressioni

Pressioni idro-morfologiche diffuse sui corpi idrici piemontesi (**criticità presente in tutto il Distretto ed evidenziata dalla UE come problematica non ancora affrontata**)



Programma di Misure della Regione Piemonte

contiene misure di **riqualificazione delle condizioni morfologiche necessarie** a raggiungere gli **OBIETTIVI**

Stato & Obiettivi Stura di Lanzo

Monitoraggio sessennio 2009-2014

CORPO IDRICO	COMUNE	STATO ECOLOGICO	STATO CHIMICO	OBIETTIVO ECOLOGICO	OBIETTIVO CHIMICO
01SS3N758PI	Lanzo Torinese	Buono	Buono	Buono 2015	Buono 2015
06SS3F760PI	Venaria	Sufficiente*	Buono	Buono 2021	Buono 2015
06SS3F974PI	Torino	Sufficiente*	Buono	Buono 2021	Buono 2015



*Parametro critico per lo stato ecologico è il Macrobenthos

Pressioni significative rilevate su tutta l'asta fluviale

❖ Alterazioni morfologiche

Valutazione Stato morfologico sul territorio

Funzionalità geomorfologica

Continuità longitudinale
Continuità trasversale
Vegetazione riparia



Indice di Qualità Morfologica IQM (ISPRA, 2011)

La qualità morfologica si
calcola dalla combinazione
di tre aspetti

Artificialità

Opere di alterazione trasporto solido
Opere alterazione trasporto liquido
Difese di sponda
Arginature
Variazioni del tracciato
Interventi sui sedimenti e la vegetazione



Variazioni morfologiche

Variazione di larghezza dell'alveo
Variazioni altimetriche



Misure di riqualificazione in Piemonte

KTM 06 - Miglioramento delle condizioni idromorfologiche dei corpi idrici: Misure individuate su corpi idrici con alterazioni morfologiche

- ❖ **KTM0506-P4-a113** - Predisposizione del Programma generale di gestione dei sedimenti
- ❖ **KTM06-P4-a023** - Attuazione degli interventi dei Programmi di gestione dei sedimenti (interventi inerenti la rinaturalizzazione dei c.i.)
- ❖ **KTM06-P4-a020** - Mantenimento e ripristino della vegetazione ripariale e retroripariale nelle aree di pertinenza fluviale, anche per garantire i processi idromorfologici ed incrementare la resilienza dei sistemi naturali ai cambiamenti climatici
- ❖ **KTM06-P4-b027** - Realizzazione di interventi integrati di mitigazione del rischio idrogeologico, di tutela e riqualificazione degli ecosistemi e della biodiversità (integrazione dir. Acque, Alluvioni, Habitat, Uccelli)

Misure win win
Dir. Alluvioni



Mantenimento e ripristino della vegetazione ripariale

Piano di gestione conservativa della vegetazione: le finalità

Nell'ambito della Misura **KTMo6-P4-a020** è stato elaborato con il supporto tecnico di IPLA il Piano di gestione della vegetazione sul **T. Stura di Lanzo**

Finalità prioritaria è il **miglioramento e la conservazione degli ecosistemi fuviali** con una manutenzione conservativa e selettiva della vegetazione riparia

- **Importanza coinvolgimento Comuni** -

L'obiettivo del Piano è perseguito tenendo conto delle problematiche del territorio correlate al **rischio idraulico**

Integrazione degli obiettivi della **Direttiva acque - PdG Po** e della **Direttiva Alluvioni - PGRA**
(collaborazione con Settore Dif. Suolo e Valorizzazione Patrimonio Forestale)

Risultati attesi

- ❖ Migliorare lo **stato degli elementi morfologici** dei fiumi a sostegno della classificazione ambientale
- ❖ Attenuare il **rischio idraulico**
- ❖ Aumentare la **fruibilità** dell'ambiente fluviale

Mantenimento e ripristino della vegetazione ripariale

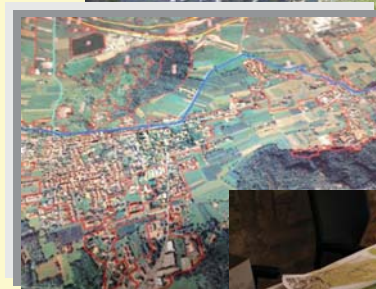
Piano di gestione conservativa della vegetazione: la metodologia

L'attività nasce dalla messa a punto della metodologia nel Progetto europeo **ALCOTRA 2007-2013** sulla base di quanto sperimentato dall'AdB sul T. Parma - Area di intervento è il bacino idrografico della Dora Baltea



Fasi dell'attività

- Raccolta, elaborazione e aggiornamento dei dati utili a predisporre del **materiale cartografico di base** per la definizione del Piano (Banche dati territoriali regionali, Piano Paesistico reg., dati AdB - demanio, dati PGRA, dati catastali...)
- Sopralluoghi in campo, Individuazione tratti omogenei e **proposte di intervento** sulla base degli obiettivi previsti
- Predisposizione di **progetti esecutivi d'intervento** (realizzati in Eau Concert dalle squadre forestali regionali)



Programma generale di gestione dei sedimenti

Nell'ambito della Misura **KTM0506-P4-a113** è in corso di elaborazione il PGS sul
T. Stura di Lanzo

Obiettivo: SICUREZZA IDRAULICA & QUALITA' DELL'ECOSISTEMA

Previsto da Direttiva AdB Po per la gestione sedimenti e la riqualificazione morfologica,
confluisce nelle disposizioni del

Decreto Legislativo 152/2006, art. 117, comma 2 quater

Il PGS è lo strumento conoscitivo, gestionale e di programmazione
di interventi relativi all'assetto morfologico dei corridoi fluviali col
fine di coniugare la **prevenzione del rischio idraulico** con la **tutela
degli ecosistemi** a livello di bacino idrografico
(competenza Dir. Opere pubbliche, Difesa del Suolo)

Quadro conoscitivo
stato morfologico
attuale



Obiettivi specifici
di assetto

- ❖ Miglioramento ecologico
- ❖ Equilibrio geomorfologico
- ❖ Ripristino connessioni tra alveo e golene
- ❖ Evitare ulteriore artificializzazione

Programma di gestione dei sedimenti: gli interventi

Interventi da valutare prioritariamente per il raggiungimento degli obiettivi di **assetto morfologico**

Ripristino della continuità idromorfologica longitudinale e laterale

Rinaturazione e riqualificazione

Riconnessione con le pianure inondabili

+ Spazi di mobilità laterale dell'alveo

Ripristino del trasporto solido

Asportazione locale di materiale litoide o artificializzazione solo se giustificati dalle tendenze evolutive del corso d'acqua



Stato dell'arte in Piemonte

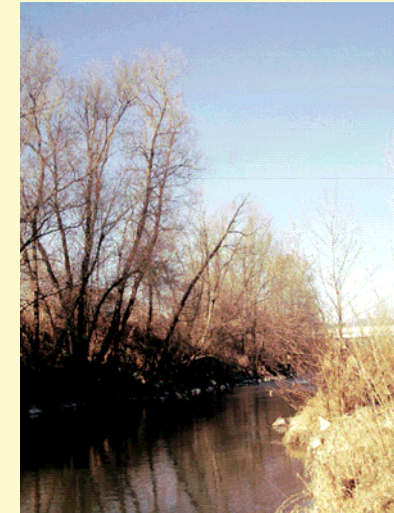
Piano di gestione conservativa della vegetazione

- ❖ Stura di Lanzo
- ❖ Dora Baltea
- ❖ Orba
- ❖ Dora Riparia
- ❖ Cervo (Studio preliminare –Indagine patrimoniale)
- ❖ Belbo (In previsione)

Opportunità di finanziamento: PSR- Op. 8.5.1 “Investimenti per accrescere resilienza e pregio ambientale degli ecosistemi forestali”

Programma di gestione dei sedimenti

- ❖ In corso sul T. Stura di Lanzo (tratto tra Germagnano e confluenza in Po)
- ❖ Altri corsi d'acqua interessati (tratti): Orco, Pellice, Chisone, Maira, Po, Orba, Bormida, Varaita, Tanaro, St. Demonte, Gesso





**Attuazione del Piano di Gestione del Distretto
idrografico del Fiume Po**

Grazie per l'attenzione!