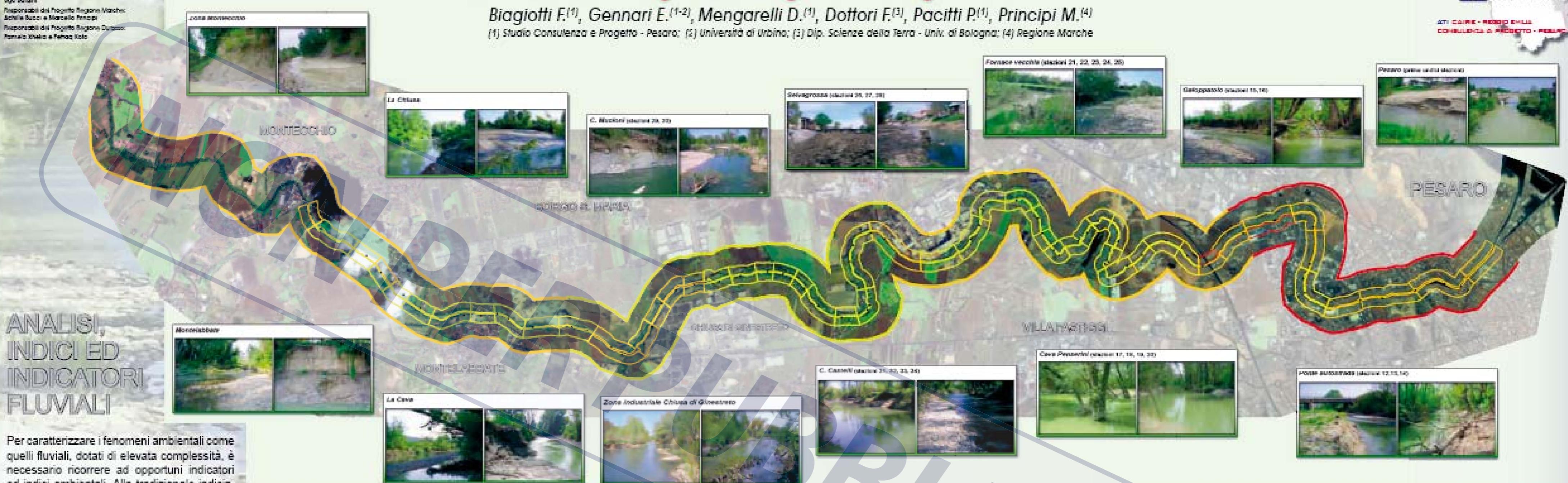


ANALISI ED INDICATORI GEOAMBIENTALI DI FUNZIONALITA' FLUVIALE

Contributi sul F. Foglia dal Progetto Interreg "ANCONAPACO"

Biagiotti F.⁽¹⁾, Gennari E.⁽¹⁻²⁾, Mengarelli D.⁽¹⁾, Dottori F.⁽³⁾, Pacitti P.⁽¹⁾, Principi M.⁽⁴⁾

(1) Studio Consulenza e Progetto - Pesaro; (2) Università di Urbino; (3) Dip. Scienze della Terra - Univ. di Bologna; (4) Regione Marche



ANALISI, INDICI ED INDICATORI FLUVIALI

Per caratterizzare i fenomeni ambientali come quelli fluviali, dotati di elevata complessità, è necessario ricorrere ad opportuni indicatori ed indici ambientali. Alla tradizionale indicizzazione di sostenibilità ambientale il Progetto ANCONAPACO ha associato quello di natura socio-economica e di descrizione dei processi antropici.

Nell'impostazione di ANCONAPACO si è puntato ad individuare due scale di rilevamento principale delle dinamiche ecologiche ed idrauliche dei corsi d'acqua:

- a meso scala con tratti uniformi di 2 km circa (tipo DPSIR);

- a scala di dettaglio con tratti dell'ordine del centinaio di metri (tipo IFF);

utili per dare risposte ai temi di V.A.S. e di Stato di Qualità Ecologica secondo le finalità del D. Lgs. 152/06 e D. Lgs. 4/08.

L'innovazione dell'approccio sta nell'applicazione e nella verifica di congruità di due metodi da utilizzare in combinazione:

- partendo dal telerilevamento, si possono studiare agevolmente ampie superfici, ed identificare le principali linee di pressione;

- verificando la congruenza con il modello IFF, si aumenta il dettaglio dell'analisi (rilevo di campagna), mantenendo ottime caratteristiche di agevole e periodico aggiornamento



D Determinanti P Pressioni S Stato

Impatto Risposta

Nel corso finale del F. Foglia vi è un'alternanza di tratti con uno stato non del tutto compromesso ma sottoposte ad elevata pressione.

Queste presentano ancora le condizioni minime per pianificare un qualche intervento di ripristino o di recupero. Lo studio ha coinvolto gli ultimi 20 km del corso principale, che corrispondono a tutta l'area coperta dalle riprese satellitari Ikonos.

L'innovazione dell'approccio sta nell'applicazione e nella verifica di congruità di due metodi da utilizzare in combinazione:

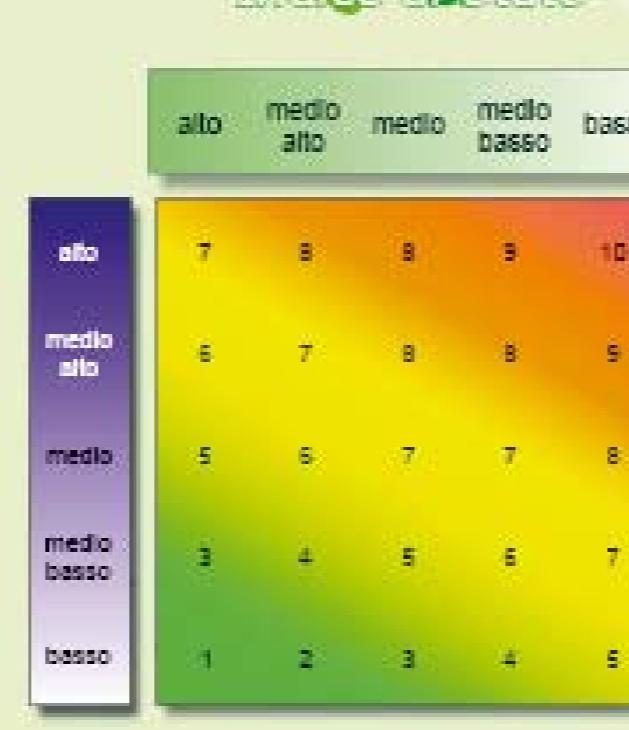
- partendo dal telerilevamento, si possono studiare agevolamente ampie superfici, ed identificare le principali linee di pressione;

- verificando la congruenza con il modello IFF, si aumenta il dettaglio dell'analisi (rilevo di campagna), mantenendo ottime caratteristiche di agevole e periodico aggiornamento



INDICE DI STATO

Indice di Stato



1. Assenza di degrado
2. Degrado irrilevante: situazione pressoché indisturbata
3. Degrado basso: qualità dello stato molto buona e pressioni antropiche di scarsa entità oppure qualità intermedia dello stato delle risorse
4. Degrado medio - basso: pressione antropica medio - bassa che insiste su risorse di bassa qualità, e quindi vulnerabili, oppure pressioni irrilevanti, ma qualità dello stato molto bassa.
5. Degrado medio: pressione media esercitata su un territorio di qualità molto alta e pressione media - bassa su territori di media qualità oppure pressione irrilevante ma stato delle risorse molto basso.
6. Degrado medio - alto: degrado di una certa entità legato a situazioni di pressione medio - alta esercitate su un territorio di buona qualità, oppure di una pressione non molto rilevante su un territorio di qualità medio - bassa.
7. Degrado alto: situazione abbastanza degradata legata a una pressione molto elevata su un territorio di ottima qualità (tendenza però velocemente verso il basso) o legata ad una pressione antropica non particolarmente elevata che insiste però su un'area già molto compromessa. Tra questi autentici sono presenti alcune situazioni intermedie.
8. Degrado molto alto: situazione degradata a causa di una pressione alta che incide su uno stato alto (che però rischia di tendere velocemente verso una riduzione della qualità) o di una pressione di media entità che però insiste su uno stato ormai compromesso.
9. Degrado estremamente alto: situazione molto degradata, legata a pressioni antropiche molto rilevanti che hanno ormai consumato la quasi totalità delle risorse disponibili.
10. Degrado massimo: situazione estremamente degradata, legata a pressioni antropiche molto rilevanti che hanno ormai consumato la quasi totalità delle risorse disponibili.

Classi di degrado

I Indice Funzionalità Fluviale

Per verificare ed approfondire il metodo DPSIR, applicato a meso-scala utilizzando il rilievo da satellite, si è utilizzato l'Indice di Funzionalità Fluviale.

Si sono analizzate oltre 50 stazioni, rilevando i dati attraverso l'apposita schedatura che prevede la raccolta di informazioni su: vegetazione riparia e acquatica, morfologia dell'alveo e delle rive, granulometria del fondo, presenza di macroinvertebrati.

Il rilevamento è avvenuto nel periodo aprile/maggio 2006.

E' utile focalizzare l'attenzione sulla convergenza dei risultati dei due metodi.

Come si vede l'intero tratto è classificato dall'IFF fra "buono-medioce" e "scadente".

