

Puma

ParteciPO

Da: "Pierluigi Viaroli" <pierluigi.viaroli@unipr.it>
A: <partecipo@adbpo.it>
Cc: <fernanda.moroni@adbpo.it>
Data invio: venerdì 4 dicembre 2009 14.59
Allega: IIIForum_ProfViaroli.doc
Oggetto: Osservazioni per la consultazione del Progetto di Piano di gestione del distretto idrografico del fiume Po

Allego le osservazioni al progetto di piano. Le ho già inviate un mese fa alla Dott.ssa Maria Elena Poggi e stamattina al Dott. Puma.
 Un cordiale saluto
 P Viaroli

AUTORITÀ DI BACINO DEL FIUME PO	
9 DIC 2009	
PROG. N°	5194
CLASSIF. N°	311F

Prof. Pierluigi Viaroli – Presidente Società Italiana di Ecologia

Nel momento in cui si procede alla valutazione del piano si deve constatare che il quadro delle conoscenze che dovrebbe esserne alla base è frammentario e discontinuo, eccezion fatta per un set di variabili [meteo e idrauliche] che sono rilevate storicamente e per le quali la codificazione è consolidata.

Il quadro più consistente di conoscenze sulla qualità delle acque del Po e del sistema idrografico padano è stato costruito ad opera di numerosi istituti di ricerca, tra i quali ha avuto un ruolo di primo piano l'IRSA (Istituto di Ricerca sulle Acque) del CNR. I risultati di questa intensa attività di monitoraggio e di sperimentazione condotta tra la metà degli anni '70 e la fine degli anni '80, quando è emersa l'allarmante tendenza all'eutrofizzazione della fascia costiera dell'Alto Adriatico, sono stati raccolti in una corposa pubblicazione di notevole rilevanza scientifica e di forte interesse applicativo, nella quale, per la prima volta, veniva evidenziato in tutta la sua gravità il problema del degrado del reticolo idrografico del bacino del Po (Marchetti, 1993. Problematiche ecologiche del sistema idrografico padano. *Acqua Aria*, 6-7/93). Il quadro complessivo delle conoscenze è ancora oggi fermo a quel testo fondamentale o si è al più arricchito di ricerche specialistiche ma frammentarie.

La frammentazione è dovuta anche al passaggio di competenze dallo Stato alle Regioni. Il sistema delle Agenzie regionali è funzionante e copre in maniera soddisfacente il monitoraggio qualitativo mentre per i fattori legati ad altri indicatori di tipo biologico (fitoplancton, macrofite e fauna ittica) non sempre si ha una copertura delle competenze.

Incompletezza e frammentazione del quadro delle conoscenze si riflettono sul sistema di pianificazione: il Piano di gestione infatti è stato realizzato sulla base delle conoscenze esistenti e riferibili al più all'inizio degli anni '90 del secolo scorso, quando ormai si assiste ad un rapido quanto marcato cambiamento delle condizioni climatiche e delle caratteristiche idrologiche da queste dipendenti. Tali lacune sono imputabili ad una carenza ormai storica del sistema della ricerca del nostro Paese che soffre non solo di carenze finanziarie ma anche della mancanza di un adeguato coordinamento, soprattutto nei settori dei progetti di carattere ambientale.

A fronte di queste carenze culturali e strutturali, si aprono le sfide del nuovo millennio che sono sempre più caratterizzate da processi e fenomeni che richiedono robuste basi conoscitive in nuovi settori sia della ricerca che della pianificazione. Cambiamento climatico, dissesto idrogeologico, invasività dell'urbanizzazione e delle infrastrutture nel territorio agricolo e perdita delle componenti naturali sono solo alcuni dei problemi che configgono con l'applicazione della Direttiva Quadro sulle Acque (2000/60/CE). Per affrontare in modo serio e scientificamente responsabile questi problemi bisogna ricorrere a nuovi modelli di gestione, rispondenti all'obiettivo di una pianificazione delle attività antropiche non conflittuale rispetto alla sostenibilità dei processi ecologici ed alla salvaguardia della naturalità dei sistemi fluviali. In particolare, nel contesto della gestione ambientale si pone il problema di riconsiderare la scala spaziale corrispondente ad unità ecologiche minime rispetto alle quali programmare e attuare linee, percorsi ed azioni dei piani di sviluppo. In tale prospettiva, decisive appaiono l'elaborazione ed applicazione di modelli teoricamente coerenti ed operativamente efficaci che consentano di interpretare e rappresentare le complesse interazioni dinamiche tra bacino idrografico e corso d'acqua, tra apporti alloctoni e struttura e funzioni dei sistemi fluviali, e di descrivere la continuità di funzioni associate alle attività delle biocenosi insediate nei corsi d'acqua e nelle zone riparie. Assumono pertanto rilievo prioritario gli studi su struttura e funzionamento degli ambienti acquatici marginali nella fascia perifluviale e sulle relazioni tra idrodinamismo e successioni vegetazionali, così come sulle dinamiche e funzioni dell'ambiente iporreico. È in questo contesto che va collocata anche la salvaguardia della biodiversità, che il più delle volte è semplicemente evocata e quasi mai adeguatamente considerata a causa della mancanza di conoscenze: non sono infatti disponibili informazioni aggiornate su presenza, distribuzione e consistenza delle specie, siano esse indigene, esotiche o invasive. Resiste

ancora il preconcetto che gli esseri viventi possano essere considerati come entità a sé stanti, quasi potessero esistere indipendentemente dall'ambiente che li ospita. Ma la biodiversità dei corsi d'acqua dipende anche dalla struttura fisica degli habitat che a sua volta è intimamente connessa alle condizioni idrologiche e, dunque, allo sfruttamento ed alle alterazioni cui essi sono soggetti.

Alle macro-aree richiamate nell'intervento di Lega Ambiente, specificatamente agricoltura, produzione energetica e trasporti, andrebbe aggiunto uno specifico riferimento alle fasce golenali, che rappresentano la zona più vulnerabile del sistema fluviale. Una delle componenti biologiche fondamentali e maggiormente soggette a disturbo nell'ecosistema fluviale è costituita dalle comunità vegetali riparie e della golenale. Queste comunità rispondono sostanzialmente alle variazioni del regime idrologico che ne determina l'evoluzione e i processi ecologici ad esse associate. Il sistema ripario è una zona di transizione tra i domini terrestre ed acquatico, nel quale si ha un numero di specie vegetali che di norma supera quello dei sistemi terrestre ed acquatico confinanti. Per questa ragione, e in dipendenza della topografia, i corridoi ripari diventano non solo un'opportunità per la conservazione naturalistica, ma anche un sistema attraverso il quale sono trattenuti e trasformati sostanze organica, nutrienti ed inquinanti. Il sistema delle golene fluviali è stato dapprima soggetto a bonifica e a sfruttamento agricolo ed è ora destinato soprattutto all'estrazione di inerti, attività che è interdetta in alveo. A tal proposito si sottolinea la scarsa integrazione, a livello inter-regionale, delle politiche nel settore delle attività estrattive, in particolare degli aspetti della loro gestione ambientale.

In definitiva, si assiste ad un impoverimento ed alla frammentazione del sistema golenale nel quale rimangono isole naturali relitte che se non verranno messe in rete rischiano di estinguersi. La naturalità diffusa delle golene e degli ambiti perifluviali potrebbe costituire un elemento per la valorizzazione turistica del sistema fluviale e potrebbe essere ulteriormente potenziata con un'adeguata gestione ambientale delle attività produttive, ad esempio di quelle collegate all'estrazione di inerti..

A conclusione, è inevitabile riproporre un tema che è centrale nella pianificazione, vale a dire la scala a cui si deve operare. Il tema che si tratta in questa sede richiede che si operi alla scala di bacino idrografico; scelte ed azioni devono basarsi sulla capacità di prevedere gli effetti delle attività e degli interventi che a questa scala si compiono. Per riassumere, a questa scala i temi rilevanti della gestione sostenibile dei sistemi fluviali riguardano l'alterazione della connettività longitudinale e laterale con conseguente perdita delle componenti biologiche e delle funzioni biogeochimiche "buffer" ad esse associate; le variazioni sensibili del trasporto solido, la modificazione del cammino ambientale di nutrienti e inquinanti persistenti; l'eutrofizzazione del sistema fluviale. Non va infine dimenticato che un piano complesso come quello della gestione del distretto del fiume Po dovrebbe avere come punto di riferimento il mare in cui sfocia. Nonostante la direttiva quadro sulle acque porti a ragionare in termini di corpi idrici, ovvero di segmenti di sistema idrografico, perché rappresentano una scala di riferimento idonea per le azioni che si dovranno intraprendere, queste dovrebbero essere integrate in un contesto più ampio, che consideri appunto il nodo fondamentale sul quale quelle azioni vanno ad influire: nel caso in esame il nodo è rappresentato dall'Alto Adriatico.

A questa scala può essere incorporata anche la valutazione, almeno ad un livello preliminare, della grande incognita rappresentata dal cambiamento globale. A scale spazio-temporali più piccole diventa estremamente difficile, se non impossibile, far coincidere la pianificazione sostenibile delle risorse con gli effetti di eventi sempre più estremi.

Ritornando al primo punto, si sottolinea infine che nell'ambito del 18^o congresso della Società Italiana di Ecologia (Parma, 1-3 settembre 2008), si è tenuta una sessione speciale dedicata all'aggiornamento delle conoscenze e dei problemi ecologici del bacino idrografico padano, promossa e organizzata di concerto con l'Autorità di Bacino del fiume Po. A breve saranno disponibili gli atti congressuali che potranno portare un ulteriore documento per l'approfondimento delle tematiche in discussione nel forum.