



Continuità fluviale:

Criticità e obiettivi per il ripristino della continuità fluviale e per la definizione delle linee guida nazionali per la progettazione e il monitoraggio dei passaggi per pesci.

Documento preliminare

Reggio Calabria, ottobre 2015

(nell'ambito dei lavori del III convegno Italiano sulla Riqualificazione Fluviale)

Con la partecipazione di

Politecnico di Torino, ISPRA, Associazione Ittiologi d'acqua dolce (AIAD)



ISPRA



Tavolo di lavoro composto da:

Michele Spairani (CIRF)

Claudio Comoglio (Politecnico di Torino)

Mauro Ferri (AIAD)

Daniele Stellin (CIRF)

Massimo Lorenzoni (AIAD)

Bruno Boz (CIRF)

Susanna D'Antoni (ISPRA)



LA CONTINUITÀ FLUVIALE

Un corso d'acqua può essere considerato una successione di ecosistemi che sfumano gradualmente l'uno nell'altro e sono interconnessi con gli ecosistemi terrestri circostanti: dalla sorgente alla foce variano i parametri morfologici, idrodinamici, fisici e chimici e, in relazione ad essi, i popolamenti biologici.

A differenza dei sistemi dotati di una struttura fisica poco variabile nel tempo (es. alcune foreste), nei quali la stabilità dell'ecosistema può essere mantenuta anche con una bassa diversità biologica, negli ecosistemi fluviali, caratterizzati da marcate variazioni fisiche, soprattutto di portata, il mantenimento della stabilità richiede una elevata diversità biologica, condizionata dalla presenza di un'elevata diversità ambientale e dalla sua continuità.

La concezione del *continuum* fluviale mette in evidenza come le comunità acquatiche e il metabolismo fluviale siano condizionate non solo dalle condizioni locali, ma anche dai processi che si verificano nei tratti a monte.

Per numerosi organismi acquatici la continuità fluviale rappresenta un elemento imprescindibile per il proprio ciclo vitale che prevede l'effettuazione di spostamenti longitudinali e laterali lungo il corso d'acqua anche per notevoli distanze (ad es. specie diadrome) a fini trofici, riproduttivi, di svernamento, etc. e pertanto garantire il mantenimento o il ripristino della continuità fluviale è un fondamentale obiettivo di tutela da perseguire.

PASSAGGI PER PESCI IN ITALIA

Principali criticità:

- risulta generalmente disatteso il RD 1604/1931 che prevede la realizzazione di dispositivi per mantenere presso le opere di presa la possibilità di migrazione dell'ittiofauna (sia risalita che svallamento): *“Nelle concessioni di derivazione d'acqua debbono prescriversi le opere necessarie nell'interesse dell'industria della pesca (scale di monta, ..., graticci all'imbocco dei canali di presa)..... Con le stesse modalità possono anche essere ordinate modificazioni in opere preesistenti”*;
- il quadro normativo nazionale successivo al RD 1604/1931 ignora sostanzialmente l'esigenza di tutela della continuità fluviale, per cui, tra gli altri aspetti non contempla i Passaggi per Pesci (PpP); la continuità fluviale esplicitamente richiamata dalla Direttiva Acque 2000/60, intesa come “migrazione indisturbata degli organismi acquatici” ed elemento base per la classificazione stato ecologico dei corsi d'acqua è di fatto generalmente ignorata nella pianificazione di bacino;
- nei pochi casi in cui sono stati definiti dei riferimenti normativi, emerge un quadro frammentario, con prescrizioni previste su base regionale o provinciale non armonizzate tra loro, talora riferite a criteri tecnici obsoleti od addirittura errati, e comunque applicabili come obbligo puntuale prevalentemente alle sole nuove derivazioni;
- risulta l'assenza di una strategia nazionale per il ripristino della continuità fluviale, mancando sia gli ambiti di tutela che le priorità di intervento, oltre che tutte le norme e prescrizioni di carattere specifico;
- anche quando previsto, il ripristino della continuità fluviale è considerato come obbligo puntuale e riferito esclusivamente alla fauna ittica, mentre dovrebbe essere valutato anche in riferimento alle altre comunità biotiche e come continuità del trasporto solido;
- non viene applicato l'art. 10 della Direttiva Habitat (92/43/CEE) che prevede il ripristino ecologico funzionale degli habitat, fra cui gli habitat per le specie e quindi i fiumi per i pesci che compiono migrazioni lungo l'asse fluviale;
- la mancanza di passaggi per i pesci non permette il raggiungimento di uno stato di conservazione soddisfacente delle specie di pesci tutelate dalla Direttiva Habitat (All. II e IV) che hanno necessità di compiere spostamenti o migrazioni lungo i corsi d'acqua.



Nel merito delle esigenze specifiche riferite ai passaggi per pesci, si rileva:

- assenza di pianificazione a scala nazionale e quindi di bacino (solo interventi spot per nuove concessioni o rinnovi) per il ripristino della continuità fluviale; assenza di pianificazione specifica per la tutela dei grandi migratori (anguilla, lampreda marina, cheppia, storioni, trota marmorata);
- competenze professionali frammentarie: attività formativa episodica, assenza di obiettivi formativi istituzionali, scarsa o nulla conoscenza dei criteri di progettazione dei passaggi con conseguente approvazione e realizzazione di manufatti inadeguati o peggio errati (incapacità della Pubblica Amministrazione nel valutare i progetti proposti e di verificare le opere consegnate);
- assenza di un intervento terzo per la previsione delle attività di monitoraggio e/o di verifica della funzionalità del PpP. Tali attività, ove previste ed effettuate, in assenza di criteri tecnici e di vincoli cogenti circa l'adeguamento dell'opera irregolare o difforme in caso di disfunzioni accertate, sono demandate ai gestori dell'opera;
- assenza di verifiche di conformità *as-built* vs progetto (spesso le modifiche effettuate in corso d'opera possono inficiare l'efficacia anche di passaggi correttamente progettati);
- assenza di soluzioni per "*downstream migration*" (tra l'altro già richieste dal R.D. 1604/1931) basate su evidenze scientifiche e criteri validati (turbine *fish-friendly* e barriere elettriche sono spesso dichiarazioni dei produttori non validate scientificamente).

Cosa servirebbe?

- **Identificare un soggetto istituzionale di riferimento con ruolo tecnico e di coordinamento a livello nazionale** (ad es. ISPRA, con supporto scientifico Politecnico di Torino/CIRF/AlIAD).
- **Emanazione di una legge nazionale** (riprendendo il R.D. 1604/1931), in cui:
 - definire un campo di applicazione omogeneo a livello nazionale, sia per le nuove opere che per le esistenti (prevedendo una revisione dell'efficacia delle opere realizzate in siti considerati prioritari/strategici);
 - definire gli ambiti di tutela e le priorità di intervento da perseguire mediante il recupero della continuità longitudinale (eventualmente demandando la definizione dei criteri specifici ad una Linea Guida (LG) nazionale da redigere a cura di ISPRA/Min. Ambiente);
 - sulla base delle suddette LG, richiedere a Regioni ed Autorità di Bacino l'elaborazione di piani con priorità d'intervento a livello di bacino, soprattutto per la tutela e/o il ripristino delle specie grandi migratrici, in particolare per quelle tutelate dalla Direttiva Habitat (anguilla, cheppia, lampreda marina, storioni, trota marmorata) e la creazione di geodatabase dedicati;
 - definire chiare procedure autorizzative e relative deroghe, attribuendo anche competenze di valutazione "centralizzate" in funzione della "strategicità" degli interventi di ripristino (ad es. Comitato nazionale di valutazione per interventi ad alta priorità);
 - definire elementi minimi per la corretta progettazione (eventualmente tramite una Linea Guida (LG) nazionale da redigere a cura di ISPRA/Min.Ambiente);
 - obbligo di prevedere soluzioni per la "*downstream migration*";
 - definire obblighi per monitoraggio ed eventuali adeguamenti (oneri a carico del gestore, da specificare nei disciplinari di concessione).
- Istituzione di una **Commissione tecnica nazionale** presso ISPRA (sull'esempio francese) per la valutazione di progetti di interesse strategico lungo i principali corsi d'acqua (es. Po, Arno, Tevere, etc..) i cui costi siano coperti mediante fondo specifico proveniente dagli oneri fissi a carico dei derivatori (canoni, etc.).



- Demandare alle Autorità competenti per la tutela della fauna o ad Enti di Ricerca indipendenti le attività di **monitoraggio**, con oneri annuali a carico del gestore, secondo criteri tecnici omogenei da definire in una Linea Guida (LG) nazionale da redigere a cura di ISPRA/Min. Ambiente in accordo con le Regioni (per quanto riguarda le specie tutelate dalla Direttiva Habitat).
- **Formazione ed aggiornamento continuo** (su base nazionale, eventualmente tramite la Commissione tecnica nazionale) per il personale addetto alla valutazione dei progetti e con competenza di controllo/monitoraggio (Regioni, AdB, ARPA ecc.).

A seguito della tavola rotonda e di quanto illustrato dalla Dott.sa D'Antoni di ISPRA si evidenzia la necessità di integrare gli obiettivi sopra esposti con quelli previsti dalla normativa nazionale per gli ecosistemi acquatici e in particolare con quanto previsto dal Documento realizzato nell'ambito delle attività del Gruppo di Lavoro, istituito il 19 giugno 2015 con Decreto Direttoriale del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM), per la definizione di indirizzi generali in merito agli adempimenti di cui all'articolo 77, comma 4, del decreto legislativo n. 152 del 3 aprile 2006, per le aree identificate nel "Registro delle aree protette".

In particolare l'articolo 4.1 della DQA definisce al punto c) gli **obiettivi ambientali per le aree protette**, per le quali *"gli Stati membri si conformano a tutti gli standard e agli obiettivi entro 15 anni dall'entrata in vigore della presente direttiva, salvo diversa disposizione della normativa comunitaria a norma della quale le singole aree protette sono state istituite"*.

Per l'implementazione degli obiettivi ambientali di cui al sopracitato articolo 4.1.c nelle *"aree designate per la protezione degli habitat e delle specie"* la Commissione Europea (CE, 2011) specifica che è necessario identificare ogni aspetto dello stato ecologico che ha un'influenza diretta sulle possibilità di queste aree di poter contribuire al raggiungimento o mantenimento dello **Stato di Conservazione Soddisfacente** degli habitat e delle specie (SCS), nella loro area biogeografica, ivi compresi gli aspetti che hanno effetti indiretti sugli stessi.

Tra questi obiettivi rientra sicuramente la tutela/ripristino della continuità fluviale; pertanto si propone di avviare con ISPRA un tavolo di lavoro parallelo utile ad integrare gli obiettivi previsti dalla succitata implementazione normativa con quanto descritto nel presente documento. Dalla tavola rotonda **si evidenzia la priorità nella redazione e approvazione di linee guida nazionali, che stabiliscano dei criteri scientifici e univoci su tutto il territorio nazionale per il ripristino della continuità fluviale e per la progettazione e monitoraggio dei passaggi per pesci.**