

# Valutazione ecologica speditiva del fiume

Per formarsi una idea dell'ecosistema fluviale, occorre tenere in considerazione molti aspetti. Per questo è stato messo a punto un metodo sistematico di osservazione ed analisi denominato **Indice di Funzionalità Fluviale (I.F.F.)** attraverso il quale si raccolgono ed analizzano molte informazioni sul corpo idrico, sulla fascia riparia che lo fiancheggia, sugli aspetti morfologici e biologici che lo caratterizzano. Per un *uso ricreativo* proponiamo una versione semplificata dell'I.F.F. Occorre prendere in considerazione un tratto di corso d'acqua omogeneo (anche solo qualche centinaio di metri). Il materiale necessario comprende la scheda di valutazione e materiale per scrivere. Naturalmente addentrandosi in un fiume occorre essere in coppia ed essere dotati di un abbigliamento adatto (stivali di gomma, ecc). Macchina fotografica, GPS o smartphone che raggruppi le due funzioni (apparecchiature rigorosamente impermeabili ed a prova d'urto) sono utili per documentare l'esperienza. La scheda è divisa in 7 domande (la n° 2 è doppia, per la sponda destra e la sponda sinistra). Si procede da valle verso monte.

## 1 - Area dove scorre il fiume.

Rispondendo a questa domanda si valuta quale è la pressione del territorio sul corso d'acqua. Bisogna osservare il territorio attraversato dal tratto che si sta considerando dando maggior peso a ciò che c'è nelle vicinanze del fiume.

**2 - Vegetazione sulle rive (sinistra e destra).** La vegetazione, in particolare quella riparia, ha grande importanza per il fiume in quanto fonte di energia, filtro naturale e corridoio per le specie animali. Occorre valutare su ognuna delle sponde se è presente vegetazione o no cercando di dare un giudizio che possa spalmare sul tratto le situazioni "puntuali". Non va considerata la vegetazione che cresce all'esterno degli argini.

## 3 - Fondo del fiume.

Si valuta se il fondo è stabile e vario per capire come è la ritenzione e la presenza di habitat diversificati.

## 4 - Opere dell'Uomo.

Bisogna osservare se nel tratto vi sono opere lungo le sponde o il fondo che impoveriscono la diversità morfologica del corso d'acqua.

## 5 - Profondità dell'acqua.

Un fiume con profondità diverse è molto più diversificato. Crea zone di rapida e di calma utili per i pesci e per le altre comunità biologiche del corso d'acqua.

## 6 - Corso del fiume.

Un corso d'acqua a curve e meandri è in grado di formare zone dove il materiale si accumula o viene eroso. Questo sostiene il processo di autodepurazione ed offre ambienti ricchi di biodiversità.

**7 - Sopra i sassi.** Per valutare la qualità dell'acqua è possibile osservare la patina viscosa che si forma sui sassi. Questa pellicola (perifiton o biofilm) diventa più visibile e spesso in presenza di inquinamento dell'acqua.

Per calcolare il punteggio finale, come si evidenzia nelle tabelle, è sufficiente sommare i punteggi dati per ogni singola domanda. Il punteggio finale conduce ad un giudizio sintetico di qualità ecologica; abbinato ad un colore, si può riportare su una cartina sovrapponendola al tratto di fiume che verrà valutato. In questo modo, analizzando più tratti, è possibile mappare il fiume con diversi colori a secondo della sua qualità ecologica. Se si desidera approfondire il metodo I.F.F. ed applicarlo scientificamente è disponibile alla pagina:

<http://www.isprambiente.gov.it/it/pubblicazioni/manuali-e-linee-guida/iff-2007-indice-di-funzionalita-fluviale>

REGIONE		CORPO IDRICO	
LOCALITÀ		TRATTO	
COORDINATE INIZIO		COORDINATE FINE	
N.	TITOLO	P.	RISPOSTA
1	AREA DOVE SCORRE IL FIUME	1	Naturale
		2	Terreni coltivati, prati
		3	Coltivazioni, poche case
		5	Paese o città
2 s	Vegetazione sulla riva sinistra (guardando in direzione della foce)	1	Vegetazione rigogliosa con alberi
		2	Vegetazione mista alberi, arbusti e canneto
		3	Arbusti e/o canneto, pochi alberi
		5	Rive nude, prato, vegetazione assente.
2 d	Vegetazione sulla riva destra (guardando in direzione della foce)	1	Vegetazione rigogliosa con alberi
		2	Vegetazione mista alberi, arbusti e canneto
		3	Arbusti e/o canneto, pochi alberi
		5	Rive nude, prato, vegetazione assente.
3	Fondo del fiume	1	Prevalenza di massi e grossi ciottoli
		2	Prevalenza di ciottoli e ghiaia
		3	Prevalenza di ghiaia e sabbia
		5	Prevalenza sabbia a limo. Fondo cenentato
4	Opere dell'uomo	1	Nessuna
		2	Intervento almeno su una sponda o in alveo
		3	Sponde consolidate in maniera visibile. Interveni nel letto del fiume
		5	Prevalenza evidente di interventi artificiali. Canalizzazione
5	Profondità dell'acqua	1	Profondità dell'acqua molto evidente e cambia spesso
		3	La profondità dell'acqua varia per ampi tratti
		5	Il fiume ha la stessa profondità quasi d'appertutto.
6	Corso del fiume	1	Andamento molto sinuoso e a curve.
		2	Andamento sinuoso con qualche curva
		3	Andamento prevalentemente ditto con poche curve
		5	Canalizzato o quasi completamente dritto
7	Pietre	1	Lisce e pulite
		2	Presentano una patina scivolosa
		3	Escrescenze verdi o marroni, alghe verdi
		5	Abbondante e spessa patina viscosa, escrescenze fogliari verdi
<b>TOTALE</b>		<b>GIUDIZIO DI QUALITÀ ECOLOGICA</b>	
Punteggio	Giudizio	Colore	Descrizione
7 – 11	<b>Elevato</b>	<b>Azzurro</b>	Elevata qualità ecologica. Processi che favoriscono l'autodepurazione, una flora e una fauna ben diversificate.
12 – 16	<b>Buono</b>	<b>Verde</b>	Buona qualità ecologica. La funzionalità rimane accettabile anche se si notano alcuni impatti dell'uomo.
17 – 21	<b>Sufficiente</b>	<b>Giallo</b>	Sufficiente qualità ecologica. Il corpo idrico non possiede più alcune importanti caratteristiche ecologiche.
22 – 26	<b>Insufficiente</b>	<b>Arancio</b>	Insufficiente qualità ecologica. Gli interventi dell'uomo sono evidenti. Ecosistema del corpo idrico compromesso.
> 27	<b>Scarso</b>	<b>Rosso</b>	Scarsa qualità ecologica. Corpo idrico ampiamente manomesso. Processi funzionali praticamente assenti.