

1 - INTRODUZIONE

La qualità di un corpo idrico rappresenta, in linea di massima, la “sintesi” della qualità ambientale del territorio contribuente. Questo principio viene generalmente assunto come base fondamentale per la realizzazione dei programmi di studi e valutazioni sulle risorse idriche di bacino. Si tratta di operare una sintesi delle conoscenze sulla natura del territorio che alimenta un corso d’acqua. L’obiettivo principale è quello di formulare **indici e valori utili per il calcolo delle portate derivabili** (per fini diversi) **e delle portate residue** (negli alvei naturali), **da valutare tenendo conto degli usi antropici e delle esigenze di tutela degli ecosistemi fluviali e della diversità biologica.**

Fra gli obiettivi di primario interesse del presente studio è il confronto fra le diverse variabili ambientali considerate, nell’intento di definire modelli di pratica utilizzazione correlando i diversi parametri (morfometrici, idrologici, biologici,...) presi in esame. Tale procedimento può essere attuato solo se i parametri sono riferiti ad uno stesso ambiente. Le caratteristiche ambientali di un corso d’acqua sono molto diverse, in rapido cambiamento, da monte a valle. Conviene, quindi, individuare delle **sezioni di riferimento** in corrispondenza delle quali effettuare tutte le analisi. L’individuazione delle sezioni di riferimento costituisce un momento delicato ed importante del programma; in tal modo il territorio in oggetto viene suddiviso in parcelle di minori estensioni costituenti i bacini sottesi a ciascuna delle tre sezioni.

Per ogni sezione di riferimento vengono determinati i principali parametri morfometrici, climatici ed idrologici, caratteristici dei bacini sottesi, che possono essere correlati con quelli biologici ottenuti dai rilevamenti. Questi ultimi possono essere effettuati immediatamente a monte delle sezioni in condizioni tali da essere rappresentativi (per quanto possibile) di tutti i frammenti di aste fluviali fino alle sezioni immediatamente a monte. Il programma di ricerca che si propone ha, come obiettivo, la definizione delle caratteristiche idrobiologiche dell’asta fluviale dell’alto Chisone drenante le acque del relativo bacino imbrifero sotteso alla sezione di confluenza con il Chisonetto. In particolare, si tratta di definire la **quantità e la qualità delle risorse idriche naturali superficiali** (con particolare riferimento alle situazioni di magra, per i problemi connessi alla gestione dell’acqua) e le loro **peculiarità biologiche** (presenza di cenosi acquatiche di particolare interesse naturalistico).

La sintesi della ricerca prevede la formulazione di ipotesi di *gestione della fauna ittica autoctona* (in coerenza con le indicazioni CEE circa gli importanti temi della “conservazione della biodiversità”) e della *definizione di criteri di gestione delle acque superficiali naturali con particolare riferimento ai deflussi minimi vitali.*

Sono stati predisposti diversi rapporti settoriali (monotematici) ed un rapporto finale di sintesi (conclusioni) recante le proposte di gestione delle risorse idriche e delle cenosi acquatiche; in particolare:

1. **morfometria** - analisi delle principali caratteristiche morfometriche dei bacini sottesi a *tre sezioni di riferimento*, in testata di bacino, intermedia e terminale (superfici, lunghezze, altitudini, indici diversi,...);
2. **climatologia** - analisi dei principali parametri climatici (soprattutto le precipitazioni);

3. **idrologia** - caratterizzazione idrologica delle suddette sezioni di riferimento, utile ai fini della valutazione delle risorse idriche disponibili in natura (deflussi medi annui, regimi mensili, portate di durate caratteristiche,...);
4. **qualità biologica delle acque** - valutazione dello stato di qualità biologica delle acque con il metodo I.B.E. (Indice Biotico Estesio) in corrispondenza delle sezioni di riferimento; gli ambienti campionati saranno oggetto di valutazione anche mediante l'**indice di funzionalità fluviale**.
5. **ittiofauna** - analisi delle popolazioni delle diverse specie ittiche presenti nel reticolo idrografico in oggetto mediante campionamenti in corrispondenza delle sezioni di cui al precedente punto, con individuazione di eventuali criticità e/o di presenze naturalisticamente interessanti (specie rare e/o endemiche) e con indicazioni di modalità di gestione;
6. **conclusioni** - valutazione delle modalità di gestione delle risorse idriche sulla base dell'integrazione dei parametri considerati ai precedenti punti; determinazione dei Deflussi Minimi Vitali (sulla base delle diverse metodologie maggiormente utilizzate) in funzione delle disponibilità idriche naturali e con particolare riferimento ai periodi di magra; proposte di gestione dell'ittiofauna.