



PROVINCIA DI SONDRIO

**PIANO ITTICO PROVINCIALE
CARTA DELLE VOCAZIONI ITTICHE**

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

ARCHITETTO MAURIZIO SELVETTI - SONDRIO

Torrente Antognasco foto S. Mitta

IL PIANO E LA CARTA DELLE VOCAZIONI ITTICHE, FONTI NORMATIVE

In applicazione all'articolo 8 comma 5 della Legge Regionale 30 luglio 2001 n. 12 *"Norme per l'incremento e la tutela del patrimonio ittico e l'esercizio della pesca nelle acque della Regione Lombardia"*, *"Le Province predispongono, sentita la consulta provinciale della pesca ed in base ai contenuti del documento tecnico-regionale di cui al comma 1, un piano ed una carta provinciale delle vocazioni ittiche"*.

Il piano ittico, ai sensi del comma 6) deve prevedere una serie articolata di argomentazioni che devono essere sviluppate quali: a) la ricognizione delle acque interessate da diritti esclusivi di pesca; b) le espropriazioni e le convenzioni afferenti ai diritti di pesca esclusivi; c) l'utilizzazioni dei diritti demaniali di pesca; d) le concessioni in atto di piscicoltura; e) le zone esistenti o da programmare come nuova istituzione da destinare al ripopolamento, alla tutela, con indicazione le rispettive indicazioni temporali; f) i luoghi ove effettuare gare di pesca dilettantistica; g) l'adozioni di apposite regolamentazioni per raggiungere finalità di miglioramento, incremento e tutela del patrimonio ittico; h) i ripopolamenti con le diverse specie di fauna ittica da realizzare.

La carta provinciale delle vocazioni ittiche, ai sensi dell'articolo 7), deve comprendere: a) la rappresentazione, su scala 1:50.000, del sistema fluviale e torrentizio provinciale comprensivo della lunghezza, larghezza e portata dei corsi d'acqua; b) le vocazioni ittiogeniche.

La Regione Lombardia, con successiva deliberazione della Giunta dell'11 febbraio 2005 -n. 7/20.557 *"L.r. 30 luglio 2001, n. 12 art. 8 -Adozione documento tecnico regionale per la gestione ittica"*, all'articolo 4 *"finalità principali relative alla gestione della pesca ed indirizzi per la pianificazione provinciali"* ha tracciato, in maniera molto puntuale, l'articolazione sia del piano che della carta ittica e, all'articolo 5 con *"indicazioni sulla tipologia degli interventi da eseguire per il recupero delle acque e per l'incremento dell' ittiofauna"*, è entrata nel merito della tematica che si completa con quanto previsto all'articolo 7 e relativo all'aspetto *"ripopolamenti"*.

LA REDAZIONE DELLA VAS PER IL PIANO E LA CARTA ITTICA

Ai sensi dell'articolo 4 della L.R. 11 marzo 2005 n° 12 *"Legge per il governo del territorio"*, integrata dalla L.R. 14 luglio 2006 n. 12, i piani territoriali regionali d'area, come nella fattispecie le carta regionale delle vocazioni ittiche e il documento tecnico regionale per la gestione ittica (ex art. 8 L.R. 12/2001), sono sottoposti a Valutazione Ambientale Strategica *"durante la fase preparatoria del piano o del programma ed anteriormente alla sua adozione o all'avvio della relativa procedura di approvazione"* (ex art. 4 comma 2) L.R. 12/2005).

LA V.A.S., LE FONTI NORMATIVE

La Direttiva Europea 2001/42/CE, recepita dall'Italia con il D. Lgs 3 aprile 2006 n. 152 "*Norme in materia ambientale*", rappresenta il punto di partenza della Valutazione Ambientale Strategica e concerne "*la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente naturale*", è entrata in vigore nel luglio del 2001. A livello nazionale la direttiva non è stata ancora recepita mentre, a livello regionale, sono sempre più numerose le regioni che hanno recepito la direttiva, come recentemente lo ha fatto anche la Regione Lombardia. Obiettivo della VAS è quello di rendere l'ambiente uno dei fattori primari di un processo decisionale, da realizzare attraverso la valutazione sugli effetti indotti nell'ambiente da tali decisioni programmatiche.

In base alle direttiva europea i provvedimenti che si ritiene sottoporre a VAS sono, generalmente, i piani e i programmi che vengono adottati dall'autorità competente e che delineano dei riferimenti per scelte successive. In base alla direttiva occorre che contengano: a) la descrizione degli obiettivi e dei contenuti del provvedimento oggetto di valutazione; b) la descrizione delle caratteristiche ambientali delle zone che saranno interessate dal provvedimento; c) l'indicazione delle problematiche ambientali esistenti che sono di rilievo per l'emissione del provvedimento;

d) la descrizione degli obiettivi ambientali e dei piani programmi di livello gerarchico simile; e) la descrizione dei probabili effetti generati dall'adozione del provvedimento medesimo; f) l'esame delle alternative; g) l'indicazione delle misure individuate per attenuare i possibili effetti indotti; i) l'elencazione delle difficoltà incontrate; l) il riassunto non tecnico dello Studio di VAS.

La Regione Lombardia ha recentemente varato gli indirizzi per la valutazione ambientale di piani e programmi con deliberazione di Consiglio Regionale 13/3/2007 n° VIII/351, (Burl serie ordinaria n. 14 del del 2 aprile 2007). Esplicito riferimento alla realizzazione della VAS per quanto attiene al piano e alla carta ittica è elencato nel "*Settore della Pesca*" nell'Allegato "A" della medesima deliberazione.

In particolare la pianificazione della Regione Lombardia, sviluppando in modo articolato le linee di azione previste dalla direttiva comunitaria, ha ulteriormente puntualizzato, le metodologie già delineate nella direttiva comunitaria.

La presente VAS al piano e alla carta ittica, pur elaborata antecedentemente all'entrata in vigore della direttiva regionale, risponde pienamente ai requisiti recentemente emanati dalla Regione Lombardia.

In particolare sia il piano che la carta ittica sono stati sviluppati in stretto contatto con il soggetto delegato dalla Provincia alla gestione interna delle acque ai fini pescatori, attraverso un raffronto costante e costruttivo. La tematica viene riportata, nel merito, al successivo capitolo "Aspetti procedurali della pianificazione"

IL SIGNIFICATO DI VAS E PROCESSO DI PIANIFICAZIONE

L'obiettivo della VAS è quello di rendere l'ambiente nel suo insieme, uno dei fattori cardine del processo decisionale, attraverso la valutazione degli effetti indotti sull'ambiente in tutte le decisioni prese, in particolar modo di quelle contenute nei provvedimenti a valenza pianificatoria e programmatica che tracciano un quadro di riferimento per le scelte che saranno concretizzate successivamente. La VAS è quindi uno strumento che serve a integrare la valutazione ambientale nei processi di decisione sul territorio e per evidenziare le scelte che possono indirettamente (e direttamente), portare ad un impatto ambientale inaccettabile.

Sotto un aspetto procedurale la VAS si caratterizza come un processo finalizzato a conseguire la qualità migliore di varie soluzioni progettuali e a migliorarne la definizione dei progetti strategici in condizione di forti perplessità decisionali. La VAS è un rapporto articolato che pur rifacendosi ai principi delle procedure di VIA, considera i fattori ambientali ad un livello decisionale superiore a quelli che compongono un progetto, per cui si può ben affermare che non sostituisce il VIA che, invece, è (e rimane) un processo decisionale che riguarda il progetto di un'opera da realizzare: sviluppa infatti caratteri di dettaglio ed elabora le varie misure di mitigazione e di prevenzione da probabili impatti ambientali per cui il suo raggio di azione è limitato a varianti ben precise che vengono proposte nelle singole opere progettuali.

La consultazione e la partecipazione delle autorità per la tutela dell'ambiente, degli enti locali, del pubblico e delle organizzazioni non governative devono essere attivate durante tutti i passaggi e la VAS deve essere strettamente legata allo specifico provvedimento pianificatorio e programmatico da esaminare, che di seguito, in base a quanto divulgato dal ministero dell'ambiente e del territorio, viene riportato per schemi a blocchi unitamente all'integrazione ambientale.



LA REDAZIONE DEL PIANO E DELLA CARTA DELLE VOCAZIONI ITTICHE

L'amministrazione provinciale di Sondrio, per la redazione del proprio piano e della carta provinciale delle vocazioni ittiche, si è avvalsa della collaborazione professionale dell'idrobiologo dottor Edoardo Fusi, che da tempo collabora con la Provincia di Sondrio e con l'Unione Pesca Sportiva per le tematiche attinenti all'ittiofauna. L'incarico è stato conferito al professionista nel settembre del 2005 ed è stato sviluppato su documentazione cartografica e scientifica esistente che, di seguito, viene elencata:

- la Carta Tecnica Regionale 1:10.000;
- il sistema informativo regionale della Lombardia;
- il programma di tutela delle acque D. Lgs 11 maggio 1999 n° 152;
- la carta provinciale delle vocazioni ittiche;
- i dati afferenti alla determinazione dell'indice biotico esteso (IBE) e del livello Inquinamento macrodescrittori (LIM) dell'Arpa di Sondrio;
- i dati UPS sui prelievi ittici che sono stati desunti dai tesserini;
- i dati UPS sui ripopolamenti delle varie specie ittiche;
- i dati sulla valutazione dei corridoi fluviali con il metodo RCE-2 del 1999;
- i dati che si sono ottenuti dai campionamenti su ittiofauna recuperata con elettrostorditore e che sono stati realizzati da UPS per il monitoraggio dei corsi d'acqua.

Dallo studio si evincono, e si riportano qui di seguito, i principali momenti del lavoro che sono stati:

- 1) la produzione dell'elenco dei corpi idrici di interesse ittico e loro individuazione su cartografia CTR10;
- 2) la classificazione dei corpi idrici in base alla vocazione faunistica e all'interesse ai fini dell'attività di pesca, sia dilettantistica, sia professionale;
- 3) l'individuazione delle alterazioni ambientali esistenti (sbarramenti, derivazioni, variazioni di portata, modificazione degli alvei, inquinamenti, avifauna ittigena);
- 4) la creazione di un database di dati informatizzati che si sono raccolti;
- 5) l'individuazione dei criteri per l'istituzione delle aree di tutela e per i ripopolamenti ittici;
- 6) la formulazione di proposte per la regolamentazione della pesca, dilettantistica e professionale;
- 7) l'elaborazione dei dati per l'inserimento nel Sistema Informativo Territoriale (SIT).

La conoscenza dei dati, delle indagini, degli studi antecedenti all'avvio della programmazione, ma comunque propedeutici per una procedura metodologica seria, sono così sintetizzati:

- 1) biennio 1985-1986 realizzazione della Carta delle Vocazioni Ittiche su formato cartaceo;
- 2) 1987, determinazione della produttività ittica teorica (Huet 1970);

- 3) 1987, alluvioni di elevata intensità, con perdite di vite umane, che stravolsero il territorio sotto un profilo idrogeologico e che, per le popolazioni ittiche autoctone produssero gravi danni;
- 4) biennio 1990-1991, revisione della carta provinciale delle vocazioni ittiche, necessaria a seguito degli eventi calamitosi, realizzata anche su supporto informatico con la creazione di un database;
- 5) 1993, la Provincia di Sondrio pubblica il volume "Pesca sportiva e qualità delle acque in Valtellina e Valchiavenna", autori Edoardo Fusi e Valter Mafessoni, con pubblicazione dei dati raccolti dall'anno 1985;
- 6) triennio 1996-1998, indagine e pubblicazione sul tema "Ittiofauna e gestione della pesca in provincia di Sondrio";
- 7) biennio 2000-2001, valutazione dei corridoi fluviali mediante l'applicazione dell'indice RCE-2;
- 8) biennio 2001-2002, monitoraggio UPS per la valutazione delle zone di tutela ittica;
- 9) dall'anno 2005 monitoraggio periodico UPS sui corsi d'acqua a carattere torrentizio e creazione di un database;
- 10) biennio 2005-2006, aggiornamento alla carta ittica in attuazione ai contenuti della L.R. 30 luglio 2001 n. 12 e della deliberazione della Giunta regionale dell'11 febbraio 2005 - n. 7/20.557.

Le consultazioni che hanno portato allo sviluppo graduale del piano ittico e della carta delle vocazioni ittiche, oltre naturalmente alle azioni di interscambio tecnico tra i due professionisti incaricati (Dr. Edoardo Fusi e Arch. Maurizio Selvetti), sono così avvenute:

- 24 ottobre 2005, prima convocazione della Consulta Provinciale della Pesca dove sono state illustrate e discusse le direttive all'uopo emanate dalla Regione Lombardia ed è stata data informativa ai membri sui contenuti dell'incarico professionale all'idrobiologo Dr. Edoardo Fusi;
- 23 febbraio 2006: convegno sull'attuazione dei piani ittici provinciali - opportunità e proposte (trote e temoli georeferenziati in provincia di Sondrio);
- 29 novembre 2006, incontro con i dirigenti regionali e con i vari dirigenti delle Province della Lombardia, per un confronto costruttivo;
- 1 dicembre 2006, presentazione al comitato direttivo dell'UPS della I^ bozza di lavoro;
- 5 dicembre 2006, seconda convocazione della Consulta Provinciale della Pesca dove sono state discusse ed approvate una prima bozza sia del piano ittico che della carta delle vocazioni ittiche;
- 21 dicembre 2006, presentazione tecnica, nella IV Commissione consiliare permanente della bozza finale del piano ittico e della carta provinciale

delle vocazioni ittiche ed espressione di parere favorevole da parte della commissione medesima;

- dal 15 dicembre 2006 al 15 gennaio 2007, revisione delle schede con gli agenti di vigilanza UPS e contestuale condivisione tecnica degli elaborati programmatici precedentemente sottoposti a parere nella Commissione provinciale;
- 2 febbraio 2007, presentazione della bozza finale sia del piano ittico che della carta provinciale delle vocazioni ittiche al comitato direttivo UPS e contestuale condivisione del lavoro svolto.

L'iter amministrativo di approvazione del piano e della carta provinciale delle vocazioni ittiche, da parte della Provincia di Sondrio, è così delineato:

- 1) delibera di giunta n° 183 del 2 luglio 2007 "Piano ittico e carta delle vocazioni ittiche -approvazione. Sottoposizione proposta al Consiglio Provinciale ";
- 2) espressione del competente parere da parte della IV Commissione Consiliare Permanente previsto entro la prima decade di luglio 2007;
- 3) approvazione da parte del Consiglio della Provincia di Sondrio (previsto per fine luglio 2007);
- 4) invio dei piani alla Regione Lombardia (la quale provvederà a redigere, sulla scorta di quanto approvato dalle 11 Province, il piano ittico regionale e la carta delle vocazioni ittiche regionale, così come disposto dalla L.R. 12/01.

I SOGGETTI DELEGATI DALLA PROVINCIA ALLA GESTIONE DELLE ACQUE

La Provincia di Sondrio, attraverso atto deliberativo del proprio Consiglio Provinciale n° 72 del 28 novembre 1997, ha rinnovato la concessione a scopo di piscicoltura all'Unione Pesca Sportiva della Provincia di Sondrio (UPS) delle acque secondarie pregiate della provincia di Sondrio. Il disciplinare prevede che, fino al febbraio dell'anno 2013, l' UPS ha in concessione tutte le acque pubbliche della provincia di Sondrio comprese nei bacini imbriferi del Reno di Lei, del Mera, dell'Adda e dello Spol, fluenti negli ambiti territoriali dei comuni valtellinesi e valchiavennaschi. Nella concessione sono esclusi il lago artificiale del Venina, nell'omonima vallata orobica in Comune di Piateda, dove la società Edison S.p.A.

ne è concessionaria, il lago di Mezzola nella per la parte occidentale le cui rive risultano nei comuni di Dubino, Verceia, Novate Mezzola e Samolaco, il Pozzo di Riva ed il canale di collegamento che lo unisce alle acque lacuali.

Nella convenzione vengono esplicitate le competenze assegnate all'UPS che riguardano: 1) le semine da effettuare in tutti i corsi d'acqua secondo un calendario cadenzato ben preciso; 2) l'attuazione del servizio di vigilanza con propri agenti; la regolamentazione della pesca dilettantistica.

LA SOCIETA' DELEGATA PER IL LAGO ARTIFICIALE DEL VENINA

Il lago artificiale del Venina, situato in Comune di Piateda, a 1.824 m di altitudine sul coronamento, ha una superficie lacuale massima di 0,404 kmq, un perimetro di 3.160 ml ed una capacità di massimo invaso di 11.190.000 mc d'acqua. E' a servizio per lo sfruttamento idroelettrico, da parte della società Edison S.p.A., negli impianti della centrale situata nella piana di Piateda. Il bacino venne dato in concessione ai fini pescatori dalla Provincia di Sondrio all'allora Falk S.p.A. (successivamente divenuta Sondel S.p.A.), nel luglio del 1983, con durata sino al 30 giugno 1998.

Attualmente il regime di concessione dell'invaso alla società Edison, è regolato dal disciplinare che è stato approvato dalla Provincia di Sondrio con atto deliberativo del proprio Consiglio n. 85 del 30 novembre 1998 e valevole sino al luglio del 2013. Nel disciplinare sono dettagliatamente contenute le norme che ne regolano la concessione e che, sinteticamente sono: 1) l'osservanza delle norme che regolano l'attività di pesca; 2) l'attuazione di ripopolamenti ittici con cadenze periodiche annuali; 3) l'assicurazione dell'attività di vigilanza; 4) il rilascio di un quantitativo di permessi a titolo gratuito e a far osservare, nell'esercizio della pesca dilettantistica, le procedure regolamentari adottate dall'UPS.

L' UNIONE PESCA SPORTIVA DELLA PROVINCIA DI SONDRIO, UPS

Lo statuto dell'UPS venne approvato dall'assemblea dei soci fondatori il 4 gennaio 1973 e successivamente modificato dalla assemblee straordinarie dei delegati in data 6 marzo 1982, 16 dicembre 1994 e, l'ultima, il 12 dicembre 2003.

L'UPS è una "*libera associazione sportiva, senza fini di lucro, di natura apartitica*" che ha, come finalità statutarie una serie di interventi ben definiti che hanno, come scopo principale la tutela e il miglioramento di tutte le tematiche collegate alla pesca sportiva e che, pertanto, toccano aspetti significativi come l'ambiente. Più in particolare l'UPS è chiamata a: 1) incrementare il patrimonio ittico; 2) organizzare i pescatori, tutelandoli; 3) diffondere, iniziando proprio con i propri associati, il rispetto dell'ambiente; 4) tutelare ove possibile la qualità delle acque mettendo in campo ogni iniziativa di supporto; 5) collaborare con gli enti locali; 6) attuare la vigilanza anche con azioni di tipo preventivo come l'informazione e la didattica; 7) attuare i ripopolamenti ittici; 8) partecipare alla gestione sociale della pesca perseguendo una politica di coinvolgimento crescente dei propri associati; 9) ottenere il riconoscimento regionale (obiettivo raggiunto con il decreto n° 3.311 dell'1 marzo 2002 emanato dalla direzione generale agricoltura, in applicazione alla legge regionale 30 luglio 2001 n° 12 art. 6 «*Associazioni piscatorie dilettantistiche qualificate*») è stata riconosciuta l' "*Associazione piscatoria dilettantistica qualificata all'Unione Pesca Sportiva -U.P.S.- della Provincia di Sondrio, con sede in Via Fiume n° 85 -23100 Sondrio*); 10)

collaborare con le istituzioni locali per incrementare, sotto un profilo turistico, l'interesse che l'attività dilettantistica della pesca è in grado di incrementare la domanda per una fruizione turistica della Valtellina e della Valchiavenna; 11) promuovere le manifestazioni sportive della pesca dilettantistica.

In applicazione alle norme statutarie e ai contenuti sanciti nella concessione con la Provincia, l'UPS ha dato piena attuazione a quanto di competenza e, in talune situazioni, ha contribuito ulteriormente con iniziative proprie che hanno rafforzato, nel corso degli anni, l'immagine e l'impegno della società medesima. E' il caso della serie di pubblicazioni della rivista "Pescare in Valtellina", dove vengono fornite agli associati (circa 4.500 pescatori residenti in provincia e non), notizie, informazioni, documentazioni che hanno come finalità non solo il mondo dilettantistico della pesca, ma anche l'ambiente e il suo stato di salute e poi, tutte le iniziative che vedono l'UPS in prima linea a difesa dalla massiccia richiesta di sfruttamento delle acque a scopo idroelettrico, dell'inquinamento, dello stato di attuazione delle opere di collettamento e di depurazione delle acque, delle iniziative pilotate di svuotamento dei bacini artificiali dal limo proveniente dal ripascimento delle acque di ghiacciaio che insistono su alvei con presenza di elevati detriti morenici. Con una serie di puntuali comunicati pubblicati sul sito web (<http://ups.provincia.so.it>), curato in modo completo e di semplice consultazione, vengono fornite notizie e consigli utili, ovvero tutto quanto avviene intorno alla pesca e all'ambiente.

Altro significativo aspetto messo in atto dall'UPS, è la struttura realizzata in Comune di Faedo, proprio alla foce del corso d'acqua torrentizio, adibita per l'allevamento di ittiofauna pregiata (trote e temoli) e che verrà formalmente inaugurata nel settembre 2007. Il percorso amministrativo intrapreso cinque anni or sono da UPS per il riconoscimento delle zone e delle aziende di allevamento ittico riconosciute indenni per quanto concerne la setticemia emorragica virale (VHS) e la necrosi ematopoietica infettiva (IHN), si è felicemente concluso. Nel mese di gennaio del 2007 il Ministero della Salute già anticipava, con una nota ufficiale inviata alle Regioni, che *"l'elenco delle aziende trasmesse da questa Direzione Generale alla Commissione Europea volte ad ottenere il riconoscimento immediato in quanto i campionamenti previsti dalla decisione 2001/183 sono stati terminati"*. Il 10 maggio 2007 la Commissione Europea con decisione 2007/345/CE (pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n° 130 del 22 maggio 2007), stabiliva il formale riconoscimento per la zona della Valle del Torrente Venina e per il Centro ittiogenico dell'UPS.

Questo importantissimo traguardo consentirà finalmente al concessionario delle acque interne di realizzare, in autonomia, programmi aziendali capaci di sopperire alle esigenze di sviluppo e di raggiungere economie di spese di un certo rilievo. In attesa di una maggiore ma reale possibilità di fruizione di acque dal torrente

Venina (che dovrebbe comunque concretizzarsi a breve), attualmente l'alimentazione delle acque nelle varie vasche è sopperita tramite pompaggio dell'acqua di falda i cui costi, purtroppo, risultano elevati.

L'impulso verso una ricerca scientifica a supporto dei compiti inerenti il ripopolamento delle acque ha portato UPS a mettere in pratica, nella propria struttura, anche l'allevamento di temoli (*Thymallus thymallus*), mediante spremitura e fecondazione di soggetti autoctoni.

In merito ai ripopolamenti UPS è poi attenta a fornire tutte le informazioni circa le zone lacuali, fluviali e torrentizie oggetti di semina, le specie immesse, il numero dei soggetti, il peso medio dei medesimi e la data degli interventi.

Poiché nella concessione che regola i rapporti tra soggetto concedente (la Provincia di Sondrio) e l'UPS vi è anche incluso l'aspetto di supporto turistico derivante dall'esercizio della pesca dilettantistica, è stata strutturata sul territorio lombardo una serie di punti autorizzati per la distribuzione dei permessi di pesca (n. 2 a Milano, n. 2 a Como, n. 2 a Lecco, n. 1 in provincia di Bergamo, n. 1 in provincia di Milano, n. 39 in provincia di Sondrio). Questi luoghi di rappresentanza testimoniano un interesse interprovinciale e, ovviamente, una rappresentatività territoriale.

Per assolvere ai compiti di vigilanza attraverso proprio personale, la struttura conta attualmente un organico di 12 agenti. L'organizzazione che rappresenta i circa 4.500 soci risponde al seguente organigramma: l'assemblea, 39 delegati della provincia e 6 da fuori provincia in rappresentanza delle realtà territoriali, 12 consiglieri da delegati in provincia di Sondrio, 2 consiglieri eletti da delegati fuori provincia, 2 rappresentanti di enti, il rappresentante dell'amministrazione provinciale di Sondrio, 3 revisori dei conti; il comitato di gestione composto dal Presidente, un vice presidente vicario, 2 vicepresidenti, 10 consiglieri, l'Assessore provinciale alla pesca, un rappresentante della Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura, il collegio dei revisori composto da un presidente e tre membri.

LE ACQUE DI COMPETENZA DELLA PROVINCIA DI SONDRIO

Come anticipato non tutte le acque sono state date in concessione a soggetti privati ai fini dell'attività dilettantistica della pesca; all'ente Provincia di Sondrio sono rimaste da gestire le acque del lago di Mezzola per la parte occidentale del medesimo, il Pozzo di Riva e il canale che collega quest'ultimo specchio d'acqua (peraltro privo di immissario) al lago.

Essendo appunto le acque lacuali in comune con la provincia lariana, le due amministrazioni hanno ritenuto opportuno, per ovvie ragioni, attuare una strategia comune di intervento. All'uopo, da parte dei due enti, è stata approvata la *"convenzione tra le Province di Como e di Sondrio" per la gestione e la sorveglianza della pesca nel lago di Mezzola* (delibera della Giunta Provinciale di

Sondrio n° 427 del 9 dicembre 2003). Nella convenzione vengono fissate alcune importanti questioni che regolano, in modo congiunto: 1) la disciplina della pesca dilettantistica e professionale riconducibile a singoli rispettivi regolamenti; 2) la condivisione circa le tematiche della pesca e i ripopolamenti da realizzare; 3) l'attività di vigilanza che deve avvenire in stretto contatto tra i due Corpi.

In base ai contenuti dell'accordo siglato, i due enti hanno successivamente approvato il "*Protocollo di intesa tra le Province di Como e di Sondrio per la gestione delle risorse ittiche nel lago di Mezzola*" (delibera della Giunta Provinciale di Sondrio n° 332 del 4 novembre 2005). Nel protocollo di intesa sono definiti, in modo congiunto, diversi aspetti quali: 1) la quantificazione del prelievo ittico, sia professionale (cercando di limitarne l'esercizio), che dilettantistico (cercando di incrementarne la presenza); 2) le azioni di monitoraggio delle due principali popolazioni ittiche presenti che sono il Coregone lavarello appartenente alla famiglia dei Salmonidi (*Coregonus lavaretus*) e il Pesce persico appartenente alla famiglia dei Percidi (*Perca fluviatilis*); il controllo sulle popolazioni di Carassio appartenente alla famiglia dei Ciprinidi (*Carassius carassius*), [specie alloctona di origine asiatica, molto prolifica, resistente più di ogni altro pesce all'inquinamento, di scarsissimo valore nutrizionale e che tanto danno arreca alle specie autoctone]; 3) la realizzazione degli interventi nei luoghi con spiccata vocazione per la riproduzione delle Alborelle, appartenente alla famiglia dei Ciprinidi (*Alburnus alburnus alborella*); 4) le azioni di ripopolamento per le specie di Coregone lavarello, Salmerino alpino appartenente alla famiglia dei Salmonidi (*Salverinus alpinus*), Alborella, Anguilla appartenente alla famiglia degli Anguillidi (*Anguilla anguilla*); 5) le azioni di vigilanza da parte dei due Corpi di Polizia Provinciale.

Per quanto riguarda gli aspetti regolamentari che le due Province, sempre in modo congiunto hanno approvato concernono gli aspetti che disciplinano l'esercizio della pesca. Al riguardo occorre riferire:

- a) del "*Regolamento per l'esercizio della pesca dilettantistica nel lago di Mezzola e nel Pozzo di Riva*" (delibera del consiglio provinciale di Sondrio n° 65 del 20 ottobre 2003);
- b) del "*Regolamento per l'esercizio della pesca professionale sul lago di Mezzola*" (delibera del consiglio provinciale di Sondrio n° 66 del 20 ottobre 2003).

LA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE SOVRACCOMUNALE VIGENTE

LE AUTORITA' IDRAULICHE PREPOSTE: LA REGIONE E I COMUNI

L'appartenenza dei corsi d'acqua al Demanio dello Stato nasce dalla evidente utilità generale della risorsa e anche da altri aspetti, tra i quali le interazioni tra l'utilità generale e le attività umane, insediative e di sfruttamento territoriale.

Questa condizione, unita alla circostanza che la loro gestione, in senso ampio e generale del termine, costituisce pubblico generale interesse, impone che le attività umane interferenti con i corsi d'acqua debbano presentare caratteristiche di compatibilità tali da assicurare il bene pubblico.

A tale proposito l'art. 56 del D Lgs n. 152/2006 stabilisce che *"l'attività di programmazione, pianificazione ed attuazione degli interventi"* volti ad *"assicurare la tutela, il risanamento del suolo e del sottosuolo, il risanamento idrogeologico del territorio tramite la prevenzione dei fenomeni di dissesto, la messa in sicurezza delle situazioni di rischio e la lotta alla desertificazione"* (art. 53) non possono essere disgiunti dallo svolgimento di varie attività, fra le quali, in particolare al punto i) troviamo *"lo svolgimento funzionale dei servizi di polizia idraulica, di navigazione interna, nonché della gestione dei relativi impianti"*.

Il secondo comma del suddetto articolo precisa che dette attività sono svolte secondo criteri, metodi e standard finalizzati a garantire:

- a) *"condizioni di salvaguardia della vita umana e del territorio, ivi compresi gli abitati ed i beni;*
- b) *modalità di utilizzazione delle risorse e dei beni, e di gestione dei servizi connessi"*.

Nel testo della Legge 11.12.2000, n° 365 di conversione del decreto legge 12.10.2000, n° 279 *"recante interventi urgenti per le aree a rischio idrogeologico molto elevato ed in materia di protezione civile ..."*, all'art. 2 viene data particolare importanza, oltre agli interventi di ripristino, ad *"una attività straordinaria di sorveglianza e ricognizione lungo i corsi d'acqua e le relative pertinenze, nonché nelle aree demaniali, attraverso sopralluoghi finalizzati a rilevare le situazioni che possono determinare maggiore pericolo, imminente e potenziale, per le persone e le cose..."*

Il secondo comma dello stesso art. 2 prevede che l'attività venga svolta ponendo particolare attenzione a:

- a) *Le opere e gli insediamenti presenti in alveo e nelle relative pertinenze;*
- b) *Gli invasi artificiali, in base ai dati resisi disponibili dal servizio dighe;*
- c) *I restringimenti nelle sezioni di deflusso prodotti dagli attraversamenti o da altre opere esistenti;*
- d) *Le situazioni di impedimento al regolare deflusso delle acque, con particolare riferimento all'accumulo di inerti e relative opere di dragaggio;*
- e) *L'apertura di cave ed il prelievo di materiale litoide;*
- f) *Le situazioni di dissesto, in atto o potenziale, delle sponde e degli argini;*
- g) *L'efficienza e la funzionalità delle opere idrauliche esistenti, il loro stato di conservazione;*
- h) *Qualsiasi altro elemento che possa dar luogo a situazione di allarme.*

Dal punto di vista del governo del territorio, una corretta gestione del demanio idrico può incidere in modo fortemente positivo sulla tutela e valorizzazione

dell'ambiente e sull'equilibrio idraulico, con risvolti importanti sugli aspetti della sicurezza.

In particolare, l'attività di difesa del suolo nell'area lombarda è fortemente condizionata dai seguenti aspetti specifici:

1. situazione delle aree fortemente antropizzate della pianura e dei fondovalle montani, dove l'alta densità urbana ha portato al graduale restringimento degli alvei naturali e alla progressiva eliminazione delle aree di laminazione delle piene, portando a elevate criticità sotto il profilo idraulico, aggravate dal graduale aumento delle portate di piena legato a fattori climatici e antropici;
2. elevata compromissione delle fasce fluviali principali, ivi compresa la fascia golenale del fiume Po, che determina un progressivo peggioramento dell'assetto idraulico nelle zone di valle;
3. sempre maggiore scarsità di risorse finanziarie destinate alla difesa del suolo, a fronte delle necessità di attuare importanti opere strutturali di difesa dalle esondazioni e di stabilizzazione di versanti soggetti a dissesto e di garantire l'efficacia nel tempo delle opere realizzate attraverso una costante opera di manutenzione;
4. esigenza di dedicare risorse ad opere di laminazione delle portate derivanti dal drenaggio delle aree urbane (sistema di collettamento e di smaltimento delle acque piovane) per evitare ulteriori incrementi dell'entità delle piene;
5. contenimento dell'uso del suolo mediante interventi di recupero e ristrutturazione delle aree già urbanizzate che assumano un peso rilevante rispetto all'occupazione di nuove aree e possano essere un'occasione di riqualificazione e recupero del territorio, rimediando anche a compromissioni avvenute quando più forte era la spinta a un'espansione indiscriminata delle aree urbanizzate.

Conseguentemente gli obiettivi della gestione del demanio idrico sono rivolti a:

- a) migliorare la sicurezza idraulica del territorio attraverso il controllo mirato delle opere, insediamenti, manufatti e usi del territorio che interferiscono con gli alvei fluviali e le relative fasce di esondazione in caso di piena;
- b) favorire il recupero degli ambiti fluviali all'interno del sistema regionale del verde e grandi corridoi ecologici;
- c) garantire il mantenimento della funzionalità degli alvei, delle opere idrauliche e di difesa del suolo anche attraverso il corretto svolgimento delle attività di polizia idraulica;
- d) disincentivare gli usi del suolo incompatibili con la sicurezza idraulica e l'equilibrio ambientale;
- e) promuovere la delocalizzazione degli insediamenti incompatibili e l'adeguamento dei manufatti interferenti.

A tale proposito è utile ricordare che ai sensi dell'art. 86 del D Lgs. n.112/98 si dispone che alla gestione del demanio idrico provvedano le Regioni per quanto riguarda il reticolo idrico principale e gli Enti locali per il reticolo idrico minore. A sua volta la Regione Lombardia con delibera di giunta regionale n.7868/2002 e successive modifiche, trasferisce le funzioni relative alla polizia idraulica, concernente il reticolo idrico minore ai Comuni . Questa dgr prevede quindi, che ciascun Comune della Provincia individui tramite uno studio particolareggiato del proprio territorio il reticolo minore di competenza comunale da salvaguardare secondo quanto previsto dalla normativa vigente in materia di polizia idraulica.

Tali studi che andranno a modificare ed integrare i piani regolatori di ciascuno Comune e saranno finalizzati al controllo del demanio idrico e del suolo in fregio ai corpi idrici, ai fini della tutela e della preservazione del corso d'acqua stesso e delle sue pertinenze.

La materia è attualmente disciplinata dal R.D. n. 523 del 25.07.1904 per i corsi d'acqua e le acque pubbliche in genere, nonché dalle delibere regionali emanate in materia.

L'Autorità deputata allo svolgimento dell'Attività di Polizia Idraulica è:

- per il reticolo idrico principale regionale (ai sensi DGR 7868/02 e DGR 13950/02): la Sede Territoriale competente per Provincia (per Milano e Monza la D.G. Casa e Opere Pubbliche);
- per il reticolo principale di competenza AIPO: AIPO (LR 5/02);
- per il reticolo minore: i Comuni (ai sensi dell'art. 3, c. 114, l.r. 1/2000).

E' consentita ai Comuni la gestione associata delle attività di Polizia Idraulica, nonché la stipula di convenzioni con altri soggetti di diritto pubblico (Comunità Montane, Consorzi di Bonifica ai sensi dell'art. 5 comma 5 della L.R. 7/2003) per la gestione delle medesime attività.

IL PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE, PTCP

Il Piano territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP), ha effetto di prevalenza sulle programmazioni locali per cui, dopo la sua pubblicazione sul Burl, assume piena efficacia di legge per cui le programmazioni successive possono attuarsi solamente se previste nel PTCP medesimo. E' il caso di citare il PRG del comune, per il quale questo importantissimo strumento pianificatorio risulta prescrittivo e preminente.

Il PTCP definisce, per la parte di carattere programmatico: il quadro conoscitivo del territorio provinciale come risultante di quanto avvenuto; indica gli obiettivi dello sviluppo economico-sociale; definisce i criteri di inserimento nell'ambiente delle infrastrutture viarie e i programmi generali di dette infrastrutture; individua i corridoi tecnologici ove realizzare le infrastrutture di rete e l'inserimento ambientale; prevede l'individuazione di realizzazione di manufatti di

portata sovracomunale; indica le modalità per favorire le pianificazioni tra i comuni.

Il PTCP, per quanto attiene alla tutela ambientale e alla difesa del suolo, definisce l'assetto idrogeologico di tutto il territorio, ivi compresi gli ambiti destinati all'agricoltura.

Il PTCP, per la tematica afferente alla tutela paesaggistica, individua le previsioni atte a raggiungere obiettivi contenuti nel piano territoriale regionale, ivi compresa l'opportunità di istituire parchi locali di interesse sovracomunale.

Per le aree comprese nel territorio di aree regionali protette recepisce gli strumenti di pianificazione approvati o adottati che costituiscono il sistema delle aree regionali protette.

Il PTCP della Provincia di Sondrio è stato adottato dal proprio consiglio provinciale con deliberazione n° 54 del 20 ottobre 2006 ed è stato pubblicato sul Burl -serie inserzioni e concorsi- al n° 50 del 13 dicembre 2006. Dopo il periodo previsto per le osservazioni, le verifiche regionali, la riformulazioni da parte della Provincia a seguito delle osservazioni e delle verifiche regionali e dopo la ripubblicazione sul Burl, il PTCP, assume valore di legge.

Il PTCP, per la parte afferente alle acque tratta e fornisce indicazioni di tutela e di indirizzo che dovranno essere attuate; sinteticamente le tematiche trattate sono:

- 1) Le fasce fluviali, di rispetto e di protezione dei corsi d'acqua che si inquadrano in un contesto di sicurezza idrogeologica dei luoghi, attraverso una perimetrazione, dove, peraltro, le norme di attuazione dei Pai sono fatte proprie sia per entrambi i reticoli idrici; il tutto in un quadro di salvaguardia con l'Autorità di Bacino, la Provincia ed i comuni, teso a metter in sicurezza il territorio limitrofo ai corsi d'acqua in relazione ai fenomeni di esondazione.
- 2) I bacini idrografici, ovvero l'organizzazione per affrontare, al di là delle strette visioni dei confini tra comuni, tutte le problematiche afferenti ad un definito bacino di riferimento. Tematica questa che coinvolge aspetti legati a specifici interventi e trasformazioni territoriali che riguardano l'intero bacino.
- 3) Le aree di naturalità fluviale rappresentano luoghi di elevata naturalità, per cui si prevedono anche opere di rinaturalizzazione laddove sono stati compromessi; il tutto attraverso una valorizzazione anche ai fini ricreativi e turistici con interventi spondali ed opere di bioingegneria.
- 4) I corpi idrici superficiali e sotterranei sono, per il PTCP, elementi essenziali del territorio alpino, per cui il piano vieta nuovi prelievi idroelettrici e l'incremento di quelli in atto sui torrenti che interessano aree di particolare interesse ambientale e paesaggistico. Al riguardo si

prevede l'attuazione di controlli circa il rilascio del minimo deflusso vitale, condizione questa di sopravvivenza minima della vita acquatica.

- 5) I pozzi, le sorgenti e le sorgive, quale risorsa idrica a scopo di approvvigionamento, rappresenta un obiettivo significativo per il PTCP, demandando ai singoli PRG l'individuazione degli studi idrogeologici di appoggio per la tutela e il rispetto di dette acque pulite.
- 6) I bacini idrotermali e termali vengono anch'essi valorizzati in quanto facenti parte del patrimonio indisponibile della regione Lombardia, il PTCP persegue altresì l'obiettivo di rivalorizzare quelle dimesse o quelli non in uso, promuovendo ricerche mirate.

IL PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO, P.A.I.

Il piano di bacino idrografico è il principale strumento dell'azione di pianificazione e programmazione dell'Autorità, mediante il quale sono "pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo e alla corretta utilizzazione delle acque, sulla base delle caratteristiche fisiche e ambientali del territorio interessato" (L.183/89 art. 17 comma1). Il comma 6-ter dell'art. 17 della L.183/89 introduce, quale strumento di pianificazione settoriale, in attesa dell'approvazione del piano di bacino, i Piani stralcio che sono: 1) il piano stralcio per la realizzazione degli interventi necessari al ripristino dell'assetto idraulico, alla eliminazione delle situazioni di dissesto idrogeologico e alla prevenzione dei rischi idrogeologici nonché per il ripristino delle aree di esondazione; 2) il piano stralcio delle fasce fluviali; PAI - piano stralcio per l'assetto idrogeologico. Il Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico ha lo scopo di assicurare, attraverso la programmazione di opere strutturali, vincoli, direttive, la difesa del suolo rispetto al dissesto di natura idraulica e idrogeologica e la tutela degli aspetti ambientali a esso connessi, in coerenza con le finalità generali e indicate dalla legge 183/89 e con i contenuti del Piano di bacino fissati all'art. 17 della stessa legge. Il PAI rappresenta l'atto di pianificazione, per la difesa del suolo dal rischio idraulico e idrogeologico, conclusivo e unificante dei due strumenti di pianificazione settoriale. Rispetto a questi Piani stralcio, il PAI contiene, per l'intero bacino: il completamento del quadro degli interventi strutturali a carattere intensivo, sui versanti e sui corsi d'acqua non individuati per carenze informative nel PS 45 e che non trovano copertura finanziaria nell'ambito delle leggi collegate all'evento di piena del 1994 (leggi 22/95, 35/95, 185/92); l'individuazione del quadro degli interventi strutturali a carattere estensivo; la definizione degli interventi a carattere non strutturale, costituiti principalmente dagli indirizzi e dalle limitazioni d'uso del suolo nelle aree a rischio idraulico e idrogeologico: a completamento della delimitazione delle fasce fluviali ai rimanenti corsi d'acqua principali del bacino, per i quali assume la normativa

(relativa alla regolamentazione degli usi del suolo e degli interventi nei territori fluviali delimitati) già approvata nell'ambito del PSFF; con riferimento all'individuazione e alla perimetrazione delle aree a rischio idrogeologico, nella restante parte del territorio collinare e montano, conformemente a quanto previsto dal testo del decreto-legge 11 giugno 1998, n° 180.

IL PIANO ENERGETICO REGIONALE, P.E.R.

Il piano energetico regionale, approvato nel marzo del 2003, parte dal presupposto di costruire un numero minimo di centrali che soddisfino, comunque, il fabbisogno. Il PER divide la Regione in tre distinte aree e la provincia di Sondrio è stata collocata in "area 1", ovvero "*a bassa probabilità per l'inserimento di nuove centrali*". Gli indirizzi e gli obiettivi si sintetizzano come di seguito:

- 1) all'incremento dei consumi deve corrispondere un più razionale utilizzo dell'energia, cercando di privilegiare la produzione dalle fonti rinnovabili;
- 2) la concentrazione sul territorio deve evitare concentrazioni elevate, al fine di una sostenibilità ambientale, evitando insediamenti nuovi in aree a vocazione agricola;
- 3) occorre prima valutare il fabbisogno ed elettrico circostante l'area della futura centrale, al fine di ottenere maggiore efficienza energetica, riducendo le emissioni; inoltre il piano dovrà valutare il costo ambientale dei nuovi insediamenti;
- 4) varo di un adeguato piano di risanamento e di messa in sicurezza delle reti di distribuzione;
- 5) incentivazioni per la produzione di biomasse da rifiuti, energia solare;
- 6) uso razionale dell'energia per realizzare un tangibile risparmio energetico attraverso: il potenziamento del teleriscaldamento, un uso appropriato dei materiali isolanti in edilizia, la certificazione energetica degli edifici, l'informazione agli utenti cittadini.

Il piano energetico provinciale, in attuazione agli obiettivi fissati nel PER, dovrà quindi verificare la sostenibilità dell'utilizzo delle risorse energetiche provinciali, anche di quelle idroelettriche.

IL PIANO PROVINCIALE DELLE CAVE

In applicazione alla L. R. 8 agosto 1998 n° 14 "*Nuove norme per la disciplina della coltivazione delle sostanze minerali di cava*", le Province devono predisporre un piano cave, suddiviso in due distinti comparti: quello dei lapidei avente durata ventennale e quello degli inerti avente validità decennale. Sulla base dei criteri stabiliti dalla Regione Lombardia in materia di pianificazione e delle esigenze di mercato provinciali e, ancora, sulla base delle risultanze di altre precedenti

pianificazioni, oltre alle richieste del mercato, la Provincia di Sondrio ha già adottato i rispettivi piani che sono stati approvati dalla Regione.

Il piano cave settore lapidei è stato approvato con DCR n° VIII/356 del 20 novembre 2001, esecutivo il 5 marzo 2001 e, pertanto, valevole sino all'anno 2022.

Il piano cave settore inerti è stato approvato con DCR n° VIII/357 del 20 marzo 2007, esecutivo il 20 maggio 2007 e, pertanto, valevole sino all'anno 2017.

Entrambi gli strumenti programmatici prevedono una scheda tecnica comprensiva di indicazioni in ordine a: caratteristiche del giacimento, dell'ambito estrattivo, procedure operative di coltivazione, sistemazione finale dell'ambito, oltre a una corografia sulla quale sono state perimetrate le aree di cava. Se per i lapidei le zone insistono in aree storicamente vocate ed impostate sui versanti vallivi della Valmalenco, della Valmasino, della bassa e dell'alta Valchiavenna, quelle riferite al settore degli inerti contemplan principalmente zone di fondovalle. Tuttavia, anche in quest'ultimo settore le aree inserite nel piano provinciale delle cave riguardano le aste fluviali dell'Adda e del Mera, anche prossime ai corsi d'acqua, ma mai in relazione ad essi.

IL PIANO PROVINCIALE DEI RIFIUTI

Come è ormai noto a tutti la materia "rifiuti" è regolata da un complesso quadro normativo, peraltro in continua evoluzione, che riguarda norme comunitarie, statali, regionali e diverse regolamentazioni. In base al piano rifiuti preesistente (1994) e sulla scorta delle indicazioni della I^a revisione (2002), le linee essenziali contenute nel programma erano: 1) il completamento in tutti i 78 comuni della raccolta dei rifiuti domestici e la contestuale realizzazione delle piazzole ove depositare il differenziato (carta, plastica, alluminio ecc); 2) la riorganizzazione della raccolta a livello mandamentale di Comunità Montana che dovranno essere supportate dalla realizzazione di piattaforme per i rifiuti raccolti in modo separato; 3) la razionalizzazione del sistema trasporti attraverso la creazione di stazioni di trasferimento, solamente per gli ambiti territoriali delle Comunità Montane dell'Alta Valtellina, Morbegno e Chiavenna; 4) la previsione di una raccolta differenziata pari al 37% sul totale prodotto.

Con la II^a revisione del piano (dicembre 2006), La Provincia ha voluto varare un nuovo e più aggiornato programma sulla gestione dei rifiuti in base: all'attuazione delle linee programmatiche già contenute nella I^a revisione (conferimento rifiuti fuori provincia), alla evoluzione delle normative avvenute (Decreto Legislativo 3 aprile 2006 n° 152), agli obiettivi previsti nel precedente piano (con particolare riferimento alla raccolta differenziata che già nel 2003 raggiungeva il 37,9%).

Il recente piano rifiuti, prende in esame due distinte tipologie di rifiuti, tracciandone le rispettive linee programmatiche future: gli urbani da un lato e gli inerti, gli speciali pericolosi e non, come altro blocco.

Per gli urbani si rafforza la scelta di un conferimento fuori provincia (condizione dettata dal fatto che la conformazione geografica del territorio e le ragioni legate ad una attività turistica, non consentono la realizzazione di impianti di trattamento rifiuti risultanti impattanti sul territorio); la raccolta differenziata viene elevata come obiettivo generale al 55% nel 2010 (in linea con la normativa); la realizzazione di un impianto di bioessiccazione degli rsu (in quanto con percentuali minime di acqua si ottimizzano le operazioni di trasporto, si aumenta il potere calorifico dei rifiuti e si assicura una maggiore qualità sanitaria e ambientale); la possibile realizzazione, specie nelle zone ad elevata vocazione turistica, di piccoli impianti di co-generazione.

Per quanto attiene all'altra problematica dello smaltimento rifiuti inerti il piano ha come obiettivo complessivo la realizzazione di discariche controllate da realizzarsi, idealmente, una per ognuno dei cinque mandamenti di Comunità Montana; limitatamente agli ingombranti il piano intende porvi rimedio con l'inserimento di apposita struttura meccanica di triturazione da collocare presso la struttura esistente di Cedrasco (soluzione questa che porterebbe a dimezzare i volumi e, conseguentemente, gli elevati costi che il trasporto imprime). La realizzazione di un impianto di digestione anaerobica di biomasse e di rifiuti organici, completa il quadro programmatico provinciale per il futuro.

IL PIANO FAUNISTICO VENATORIO

La Provincia di Sondrio si appresta, entro breve, ad approvare il nuovo piano faunistico venatorio provinciale e di miglioramento ambientale che, in attuazione all'ultima modifica apportata alla L.R. 16 agosto 1993 n° 26, avrà durata *"fino alla loro modifica secondo esigenze"*.

Il piano faunistico venatorio provinciale, che è accompagnato da una serie di accurate cartografie e che ha come supporto scientifico una serie articolata di dati pregressi (censimenti, piani di prelievo, abbattimenti ecc.), ha come scopo quello di gestire, nel migliore dei modi, la fauna selvatica. In sintesi il piano prevede: 1) le oasi di protezione dove la caccia è vietata e che hanno la finalità di incrementare il patrimonio faunistico in talune zone vocate; 2) le zone di ripopolamento e di cattura; 3) i centri privati di produzione della fauna selvatica che, nella fattispecie, riguardano solamente allevamenti di Lepre comune; 4) le aziende faunistiche venatorie, ovvero soggetti privati che nel rispetto di minuziose direttive regionali, gestiscono una determinata area ai fini venatori; 5) le zone ed i periodi di addestramento dei cani da caccia, necessari per attuare l'attività venatoria nelle specializzazioni "Lepre" e "Tipica Alpina"; 6) gli ambiti territoriali dei comprensori alpini di caccia che, per la provincia di Sondrio, ricalcano i confini amministrativi di competenza delle Comunità Montane (Alta Valtellina, Valtellina di Tirano, di Sondrio, di Morbegno e Valchiavenna); 7) i criteri per ripianare, con indennizzi economici, i danni provocati dalla fauna

selvatica alle colture agrarie; 8) il numero e i luoghi ove collocare gli appostamenti fissi per la caccia all'avifauna migratoria e stanziale.

Il piano di miglioramento ambientale ha lo scopo di ricreare condizioni ambientali idonee laddove l'intervento dell'uomo, per l'impatto delle attività produttive o per incuria, abbia causato una rottura degli equilibri naturali, ivi compresa la dinamica delle popolazioni della fauna selvatica. Una lettura del piano di miglioramento ambientale che, come detto, verrà a breve approvato dal Consiglio della Provinciale, in sintesi prevede: 1) l'indicazione a fonti normative per ricercare i finanziamenti;

2) l'individuazione di semplici e consolidati interventi e indicazione di realtà territoriali ove è necessario intervenire; 3) una sostanziale riduzione degli interventi di ripopolamento di fauna selvatica.

L'INQUADRAMENTO TERRITORIALE DELLA PROVINCIA DI SONDRIO

L'ambito territoriale della provincia di Sondrio comprende la Valtellina, percorsa dal fiume Adda, la Valchiavenna percorsa dal fiume Mera e dal torrente Liro per la valle di San Giacomo. Non fanno parte due zone che, pur essendo parte integrante del bacino idrografico dell'Adda, sono in territorio elvetico: la Val Poschiavo da Tirano al passo del Bernina e la Val Bregaglia da Castasegna al passo del Maloja. L'aspetto idrografico della provincia di Sondrio è comunque caratterizzato da corsi d'acqua che interessano ben tre bacini idrografici. Infatti le acque della Valle di Lei confluiscono nel Reno che sfocia nel Mare del Nord, mentre le acque dello Spol (vallata di Livigno), confluiscono dapprima nell'Inn, successivamente nel grande fiume europeo, il Danubio, che sfocia nel Mar Nero (il solo accenno generale agli aspetti idrografici nella relazione VAS è conseguenza a quanto dettagliatamente contenuto nella documentazione da esaminare, per cui la tematica è parte sostanziale del piano e della carta ittica).

La superficie della provincia è di 3.212 kmq, con una lunghezza massima da Ovest a Est di 119 km, larghezza massima da Sud a Nord di 66 km. L'altezza massima si registra sulla vetta italiana del Pizzo Bernina che risulta a 4.021 m s.l.m., mentre l'altezza minima s.l.m. trovasi nel comune di Piantedo, in prossimità della frazione Sant'Agata di Sorico (Co), a quota 198 m.

Le montagne caratterizzano in modo marcato il territorio e se la cima del Pizzo Bernina è posta in territorio elvetico a 4.050 m s.l.m., le cime più imponenti delle Alpi Centrali sono tutte in territorio valtellinese.

Il gruppo del Tambò (3.275 m) e del Suretta (3.027 m) nell'alta valle di San Giacomo; il gruppo del Badile (3.308 m) e del Digrazia (3.678 m) tra la Val Bregaglia e la parte occidentale della Valmalenco; il gruppo del Bernina, che comprende tutta la testata della Valmalenco, vero cuore delle Alpi Retiche con vette di infinita bellezza come il Roséc, la Cresta Guzza, il Zuppò, il Palù, il Sella, le Tramogge, le Cime di Musella, il Pizzo Scalino; il gruppo della Corna di Campo

(3.302 m) e della Cima Piazzzi (3.439 m) dal passo del Bernina ai piani di Pedenolo; il gruppo dell'Ortes (3.899 m) e del Cevedale (3.784 m) compreso tra i piani di Pedenolo al passo del Tonale-Aprica; la cattera delle Alpi Orobie lunghe oltre 50 km con una serie di vette che, salvo il Pizzo Coca (3.052), non superano i 3.000 m. Le principali vallate che incidono il territorio sono, partendo da Est: la valle di San Giacomo dal passo dello Spluga sino a Chiavenna; la Valtellina dall'Alpe Alpisella, a Bormio, Tirano, San Giacomo e da qui, con direzione Est-Ovest, fino al lago di Como; la Val Viola che sorge dai monti dominanti l'omonima valle, di Foscagno, di Dosdè; la Val Grosina (d'Eita e di Sacco) percorsa dal torrente Roasco; la Val di Poschiavo (valtellinese solo nella parte terminale) dal passo del Bernina a Madonna di Tirano; la Val Fontana dai piedi dello Scalino versante Sud sino a Chiuro; la Val Malenco, la vallata più rappresentativa che taglia perpendicolarmente la Valtellina, percorsa dal Mallerò nella parte Occidentale e dallo Screscen (poi torrente Lanterna) nella parte orientale [la Val di Tognò facente parte del bacino imbrifero del Mallerò con il torrente Antognasco, in copertina alla presente VAS, che si immette nel Mallerò a località Arcuino in comune di Sondrio] ; la Val Masino, dominata da vette granitiche anch'esse di rara bellezza e percorsa dal torrente Masino.

Le montagne della provincia di Sondrio sono costituite da diversi tipi di rocce, sia sotto un profilo strutturale e mineralogico che geologico, oltre alle disposizioni delle rocce medesime. In generale sono rocce metamorfiche, formatesi durante l'orogenesi alpina intorno al periodo 90-30 milioni di anni addietro. Le più importanti sono le Serpentiniti in Valmalenco, le granodioriti e dioriti del plutone Masino-Bregaglia, vari tipi di gneiss e micascisti in Valchiavenna e, per l'alta Valle Valle occorre citare l'elemento caratterizzante delle dolomie ed dei calcari leggermente metamorfosati affioranti sul territorio a Nord di Bormio.

I terrazzi morenici, creatisi per il ritiro dei ghiacciai che nell'epoca quaternaria giungevano sino alla pianura Padana, sono caratterizzanti di molte zone delle valli laterali, come la piana di Chiareggio in Valmalenco per citare quella maggiormente significativa.

La temperatura, pur in lento e costante aumento generalizzato a livello globale in questi ultimi decenni, in provincia di Sondrio è influenzata da due importanti valori: l'altitudine e l'esposizione ai raggi del sole. Per l'altitudine è naturale che le fasce più elevate abbiano medie sensibilmente minori di quelle più basse. Si passa così da una temperatura media di fondovalle della Valtellina di + 12 a Sondrio, + 7 in Val Masino, + 2 al lago di Cancano e, medesima condizione, lo è anche per la Valchiavenna. L'esposizione al sole, oltre a differenziare le temperature, specialmente nel periodo invernale caratterizza, conseguentemente, anche gli aspetti ambientali dei versanti. Esaminando la media annuale, i cui valori in genere a pari altitudine non sono molto diversi (mentre lo sono per le temperature mensili e stagionali), si passa dal fondovalle ai 2.300 m

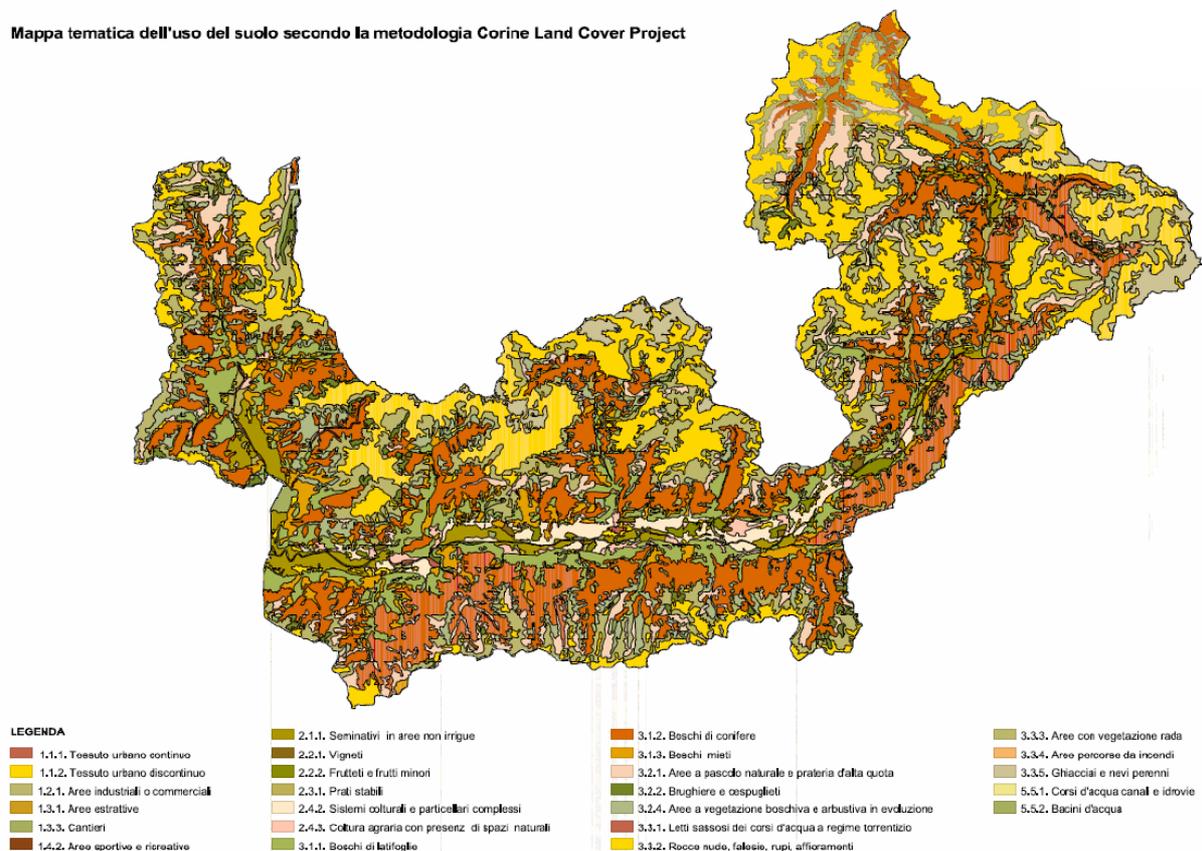
attraverso i seguenti valori: gennaio da + 0,6 a -6,8, aprile da + 11,6 a + 1,4, luglio da + 20,7 a + 11,1, ottobre da + 12,3 a + 3,8.

Per quanto attiene alle precipitazioni occorre distinguere tre zone notevolmente diverse tra loro: la Valchiavenna (caratterizzata da una piovosità relativamente non abbondante e con temperature più miti di quelle registrate in Valtellina per la vicinanza del lago), il fondovalle valtellinese che man mano ci si allontana dal lago di Comosi registrano sensibili diminuzioni (1.000 mm a Berbenno, 750 a Tirano e 650 in Valfurva), e i versanti montuosi retici ed orobici.

Sotto un profilo vegetazionale la provincia di Sondrio si caratterizza per gli aspetti tipici delle zone acquitrinose in entrambe le parti terminali della Valtellina e della Valchiavenna, il fondovalle adibito a prati stabili con alternanza a coltivazioni di mais, i versanti orobici con vegetazione rigogliosa che anche al di sotto di quota 1.000 m di altitudine lascia spazio alle essenze resinose, il versante retico che si presenta invece con caratteristiche opposte: fino intorno ai 600 m a vigneto, una breve fascia di latifoglie e, subito dopo, i resinosi. I conoidi di deiezione dei torrenti laterali sono stati quasi tutti interessati dalla coltivazione del melo. Tutto il territorio si caratterizza infine per i pascoli d'alta quota che, peraltro, sono in stretto rapporto con la zootecnia.

Qui di seguito si inserisce la mappa tematica dell'uso del suolo che contribuisce a dare raffigurazione a quanto trattato.

Mappa tematica dell'uso del suolo secondo la metodologia Corine Land Cover Project



La popolazione, in provincia di Sondrio, è principalmente concentrata in centri urbani posti in una fascia altimetrica al di sotto dei 500 m, in una porzione territoriale equivalente a circa 1/3 dell'intero territorio, con una densità molto contenuta non solo in confronto alle altre 10 province lombarde, ma anche in riferimento ad altre realtà territoriali simili, ovvero intorno ai 55 abitanti per Km². La popolazione è stata, in passato, fortemente influenzata dalle migrazioni verso i paesi francofoni e la vicina Svizzera in Europa, mentre meta preferita in paesi extraeuropei, si è concretizzata verso l'Argentina, l'Australia e gli Stati Uniti.

Di seguito si riportano alcuni censimenti che evidenziano la situazione della popolazione su una base temporale di un secolo e 1/2:

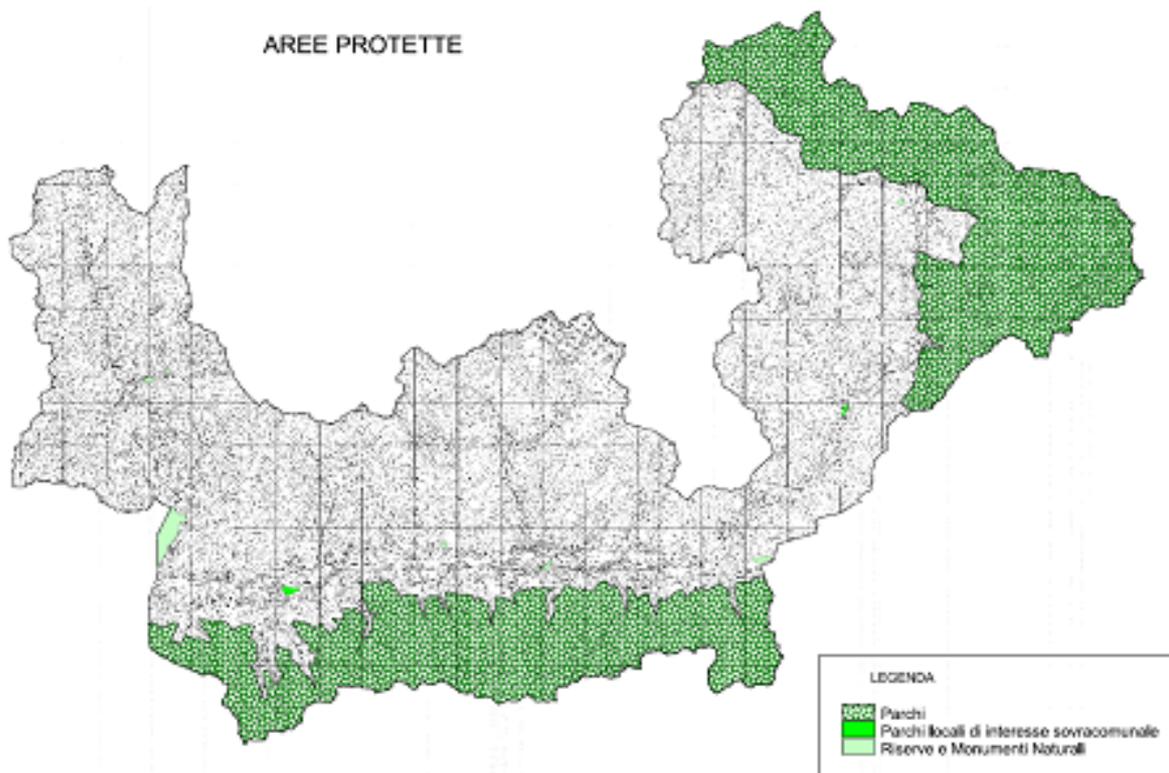
110.000 abitanti residenti nel 1861, 117.500 nel 1871, 125.000 nel 1881, 131.000 nel 1901, 140.500 nel 1921, 140.000 nel 1931, 143.000 nel 1936, 153.500 nel 1951, 161.000 nel 1961, 170.500 nel 1969. Nell'anno 2005 il censimento ufficiale si è fermato ad una popolazione di 179.089 unità.

Ecco come è distribuita la popolazione nei 78 comuni che compongono la Provincia, sottolineando la curiosità del primato di Pedesina, ovvero del comune meno popoloso d'Italia con soli 34 abitanti: sopra i 20.000 Sondrio, sopra i 10.000 Morbegno, tra i 5 e 10.000 n° 4 comuni: Tirano, Chiavenna, Cosio e Livigno, tra i 4 e i 5.000 n° 6 comuni: Grosio, Teglio, Talamona, Sondalo, Berbenno e Bormio, tra i 3 e 4.000 n° 6 comuni, tra i 2 e 3.000 n° 12 comuni, tra i 1.000 e i 2.000 n° 19 comuni, tra i 500 e i 1.000 n° 16 comuni e n° 14 sotto i 500 abitanti.

Sotto un profilo economico la provincia di Sondrio è l'anello debole del sistema economico lombardo che, per contro, rappresenta "la locomotiva" dell'Italia intera. Il terziario, il terziario avanzato ed i servizi in genere rappresentano infatti quasi il 65% di tutta l'economia, che trae dal turismo l'elemento più significativo dopo il terziario. Le industrie manifatturiere, meccaniche, dei minerali sono purtroppo penalizzate da un sistema viario difficile che le pone, ovviamente, in una posizione di non facile competitività. L'agricoltura copre spazi di nicchia di qualità e, così, dicasi per i prodotti agroalimentari, zootecnia compresa.

In provincia di Sondrio le aree protette istituite con leggi nazionali e, in periodi più recenti, attraverso la L.R. 86/83 sono: il Parco Nazionale dello Stelvio, che venne istituito nel 1935, il Parco delle Orobie Valatellinesi che si sviluppa su una superficie di 44.000 ha, il Parco della Bosca avente caratteristiche di parco locale di interesse sovracomunale, le Cascate dell'Acquafraggia avente caratteristiche di monumento naturale, una serie di aree ben delimitate e definite come riserve naturali quali: il Paluaccio di Oga, il Bosco dei Bordighi, le Marmitte dei Giganti, il pian di Spagna e lago di Mezzola, il pian di Gembro, le

Piramidi di Postalesio. Di seguito vengono evidenziate le aree protette sul territorio della provincia di Sondrio.



A norma della direttiva 92/43/CE, per Sito di Interesse Comunitario (SIC) si intende un'area geograficamente definita, chiaramente delimitata, che contribuisce in maniera tangibile a mantenere e/o ripristinare un habitat naturale di particolare pregio o di una specie animale e vegetale significativa in relazione alla biodiversità di detta area.

I SIC che interessano l'ambito territoriale della provincia di Sondrio sono i seguenti: IT204001 Val Viera e Cime di Fopel, parte lombarda del parco nazionale dello Stelvio in comune di Livigno; IT2040002 Motto di Livigno-Val Saliente, parte lombarda del parco nazionale dello Stelvio, in comune di Livigno; IT2040003 Val Federia in comune di Livigno; IT2040004 Valle Alpisella, parte lombarda del parco nazionale dello Stelvio, nei comuni di Livigno e Valdidentro; IT2040005 Valle della Forcola in comune di Livigno; IT2040006 La Vallaccia-Pizzo Filone in comune di Livigno; IT20040007 Passo e Monte di Foscagno nei comuni di Livigno e Valdidentro; IT2040008 Cime di Plator e Monte delle Scale, parte lombarda del parco nazionale dello Stelvio, nel comune di Valdidentro; IT2040009 Valle di Fraele, parte lombarda del parco nazionale dello Stelvio in comune di Valdidentro; IT2040010 Valle del Braulio-Cresta di Reit, parte lombarda del parco nazionale dello Stelvio nei comuni di Bormio e Valdidentro;

IT2040011 Monte Vago-Val di Campo-Val Viera nei comuni di Livigno e Valdidentro; IT2040012 Val Viola Formina-Ghiacciaio di Cima Piazzini, nei comuni di Grosio, Livigno, Valdidentro, Valdisotto; IT2040013 Val Zebrù-Gran Zebrù-Monte Confinale, parte lombarda del parco nazionale dello Stelvio in comune di Valfurva; IT2040014 Valle e Ghiacciaio dei Forni-Val Cedec-Gran Zebrù-Cevedale, parte lombarda del parco nazionale dello Stelvio in comune di Valfurva; IT2040015 Paluaccio di Oga, riserva naturale Paluaccio di Oga in comune di Valdisotto; IT2040016 Monte di scerscen-Ghiacciai di scerscen e del Ventina-Monte Motta e lago Palù nei comuni di Lanzada e Chiaesa in Valmalenco; IT2040017 Disgrazia-Sissone in comune di Chiesa in Valmalenco; IT2040018 Val Codera in comune di Novate Mezzola; IT2040019 Bagni di Masino-Pizzo Badile in comune di Valmasino; IT2040020 Val di Mello-Piano di Preda Rossa nei comuni di Ardenno, Biglio in Monte e Valmasino; IT2040021 Val di Tognò-Pizzo Scalino nei comuni di Montagna in Valtellina e Spriana; IT2040022 Lago di Mezzola e Pian di Spagna, nella riserva naturale pian di Spagna lago di Mezzola, nei comuni di Dubino, Novate Mezzola, Verceia (oltre ai comuni di Gera Lario e Sorico in provincia di Como); IT2040023 Valle dei ratti nei comuni di Novate Mezzola e Verceia; IT2040024 da Monte Bel Vedere a Vallorda (tra le province di Sondrio e Brescia) nei comuni di Sernio, Tirano, Villa di Tirano e Corteo Golgi; IT2040025 Pian Gembro, nella riserva naturale pian Gembro in comune di Villa di Tirano; IT2040026 Val Lesina, nel parco delle Orobie Valtellinesi, nei comuni di Andalo Valtellino e Delebio; IT2040027 Valle del Bitto di Gerola, nel parco delle Orobie Valtellinesi, nei comuni di Andalo Valtellino, Cosio Valtellino, Gerola Alta, Pedesina, Rasura e Rogolo; IT2040028 Valle del Bitto di Albaredo, nel parco delle Orobie valtellinesi, nei comuni di Albaredo per San Marco, Bema e Gerola Alta; IT2040029 Val Tartano, nel parco delle Orobie valtellinesi (tra le province di Sondrio e Bergamo), nei comuni di Tartano e Mezzoldo; IT2040030 Val Madre, nel parco delle Orobie valtellinesi, nei comuni di Colorina e Forcola; IT2040031 Val Cervia, nel parco delle Orobie valtellinesi, nei comuni di Caiolo, Cedrasco e Fusine; IT2040032 Valle del Livrio, nel parco delle Orobie Valtellinesi, nei comuni di Albosaggia, Caiolo e Faedo Valtellino; IT2040033 Val Venina, nel parco delle Orobie valtellinesi (tra le province di Sondrio e Bergamo), nei comuni di Piateda e Valbondione; IT2040034 Valle d' Arigna e Ghiacciaio del Pizzo di Coca, nel parco delle Orobie valtellinesi, nei comuni di Castello dell'Acqua, Chiuro e Ponte in Valtellina; IT2040035 Val Bondone e Val Carbonella, nel parco delle Orobie valtellinesi in comune di Teglio; IT2040036 Val Belviso, nel parco delle Orobie valtellinesi in comune di Teglio; IT2040037 rifugio Falck in comune di Grosio; IT2040038 Val Fontana nei comuni di Ponte in Valtellina e Chiuro; IT2040039 Val Zerta nei comuni di Campodolcino e San Giacomo Filippo; IT2040040 Val Bodengo in comune di Gordona; IT2040041 piano di Chiavenna nei comuni di Gordona, Mese, Prata Camportaccio, Samolaco e Novate Mezzola.

GLI OBIETTIVI DEL PIANO E DELLA CARTA DELLE VOCAZIONI ITTICHE

Le acque di pregio ittico sono rappresentate dai corpi idrici naturali, che presentano buone condizioni ecologico-ambientali, nelle quali trovano il loro habitat ideale il temolo, la trota marmorata, la trota lacustre, il salmerino alpino, lo scozzone (che appartengono alle specie di interesse conservazionistico) e ancora: la trota fario, e vairone per i corsi d'acqua a carattere torrentizio e per i tratti medio alti dei fiumi Adda e Mera (che appartengono a comunità ittiche di specie autoctone equilibrate).

Nelle acque di pregio ittico gli obiettivi aventi valenza generale sono così rappresentati nel piano:

- mantenere o ripristinare le condizioni ambientali necessarie a sostenere popolazioni ittiche di interesse conservazionistico;
- tutelare le comunità ittiche residenti, con particolare attenzione alle specie di interesse conservazionistico esistenti;
- istituire o mantenere forme di pesca dilettantistica o professionale non interferenti.

Nelle acque di pregio ittico gli obiettivi aventi valenza generale sono così rappresentati nel piano:

- ripristinare l'idoneità ambientale necessaria a sostenere le specie di interesse conservazionistico e le comunità ittiche equilibrate ed autoriproducentesi;
- mantenere delle forme di pesca dilettantistica o professionali non interferenti.

Per le acque di interesse peschitorio, gli obiettivi aventi valenza generale sono legati al mantenimento e/o al ripristino delle condizioni di idoneità che soddisfino l'attività amatoriale della pesca dilettantistica e quella di tipo professionale.

Sia nelle acque di pregio ittico potenziale, sia nelle acque di pregio ittico il mantenimento delle due forme di attività di pesca (dilettantistica e professionale) rappresenta l'obiettivo comune caratterizzante delle scelte di piano, dove convergono anche quelli insiti nelle programmazioni già in essere e che supportano, per la parte di rispettiva competenza, i miglioramenti complessivi previsti nella programmazione provinciale.

Per i fiumi Adda e Mera, gli obiettivi che il Decreto Legge 11 maggio 1999 n° 152 prevede, contengono aspetti sostanzialmente riconducibili alla qualità ambientale delle acque per cui, questi, non fanno altro che rafforzare gli sforzi generali tesi al miglioramento dei luoghi: mantenere, ove possibile, lo stato di qualità ambientale di "buono" o "elevato" e raggiungere, entro la fine del 2016 ove non presente, lo stato di qualità ambientale di "buono".

Tenuto conto dei vari aspetti che concorrono a formare l'insieme di quel delicato ambiente che è legato all'acqua, occorre dare peso agli obiettivi, vari ed articolati, che il piano territoriale di coordinamento provinciale contempla, diversificandole per singoli aspetti. Per le aree di naturalità fluviale si ha come

obiettivo la rinaturalizzazione e la valorizzazione anche ai fini ricreativi e turistici di detti luoghi. Nel fondovalle, più in particolare nelle aree attigue all'immissione dei corsi d'acqua torrentizio nei fiumi Adda e Mera, l'obiettivo previsto concerne il mantenimento naturale dei luoghi attraverso il perdurare dei vincoli inedificatori. Per quanto attiene alle forre e alle cascate l'obiettivo è rappresentato dalla salvaguardia assoluta di questi ambienti carichi di significato naturalistico e paesaggistico. Gli obiettivi complessivi previsti nel PTCP per tutti gli altri aspetti (corpi idrici, pozzi, sorgenti, bacini termali, bacini idrotermali), sono riconducibili alla salvaguardia dei medesimi, sia per la qualità delle acque, sia in rapporto con l'altro elemento imprescindibile da queste: l'ambiente naturale e il paesaggio.

LE AZIONI DEL PIANO E DELLA CARTA DELLE VOCAZIONI ITTICHE

Sulla base degli obiettivi espressi vanno quindi definite le Azioni di Piano che devono altresì tener conto di quelle previste nelle pianificazioni superiori di carattere sovracomunale precedentemente trattate.

Il Programma di Tutela di Uso delle Acque, entra nel merito di singole azioni da realizzare nell'Adda sopralacule, riferendole a singoli tratti aventi caratteristiche salienti individuati dalla tabella sottostante:

1 Lago di Cancano - Confluenza torrente Viola	Tratto torrentizio con elevate pendenze. Contesto montano, assenza di urbanizzazione.
2 Confluenza - torrente Viola Verzedo	Andamento debolmente sinuoso. Aree limitrofe parzialmente urbanizzate. Frane
3 Verzedo - Ponte di Grosio	Alcuni tratti rettificati
4 Ponte di Grosio - Grosotto	Sponda sinistra non urbanizzata a ridosso di un'area ad elevata pendenza
5 Grosotto - Mazzo di Valtellina	Contesto non urbanizzato. Vegetazione riparia in sponda sx
6 Mazzo di Valtellina - Lovero	Contesto non urbanizzato. Vegetazione riparia su entrambe le sponde
7 Lovero - Tirano	Contesto non urbanizzato. Presenza di uno sbarramento
8 Tirano - Stazzona	Contesto urbanizzato. Tratto completamente rettificato
9 Stazzona - Crotti	Ampia fascia di vegetazione riparia
10 Crotti - Casacce	Andamento sinuoso. Contesto non urbano. Presenza di vegetazione riparia.
11 Casacce - Segrada	Presenza di isole fluviali
12 Segrada - Bachet	Contesto urbanizzato
13 Bachet - San Giacomo	Andamento debolmente sinuoso
14 San Giacomo - Confluenza Torrente Masino	Sbarramento. Andamento rettilineo
15 Confluenza Torrente Masino - Morbegno	Isole fluviali. Restringimento
16 Morbegno - Mantello	Sponda destra molto pendente. Presenza di isolotti fluviali. Erosione spondale
17 Mantello - La Motta	Canale singolo, meandricazioni
18 La Motta - Ponte SS 36	Canale singolo
19 Ponte SS 36 - Lago Como	Ampie meandricazioni. Contesto agricolo. Fascia riparia assente

Tali azioni riferite all'Adda sopralacuale sono suddivise per i seguenti tratti:



Le azioni previste dal Programma di Tutela di Uso delle Acque è rappresentato dalla tabella qui riportata:

TIPO	N	CRITERI di AZIONE	AMBITI	Ordinamento TRATTI appartenenti agli ambiti
P	1	recuperare salute da copertura vegetazione nella fascia riparia con effetto fascia tampone	Altro	13,2,3,9,14,10,17,1,16,12,19,18,7,6
P	2	realizzare wetlands fuori alveo per abbattere carichi inquinanti	Altro	9,13,3,10,12,6,7,17,14,16,18,19,2
P	3	recuperare salute da copertura vegetazionale in fascia riparia e vegeto-interagente, artificialità e qualità dell'acqua a scopo fruizione e salvaguardia patrimonio	Altro, Urbano	9,11,2,13,3,7,10,16,12,6,8,15,14,5,4,17,19,18,1
P	4	recuperare salute da qualità dell'acqua e regime idrico a scopo fruizione legata a balneazione	Altro, Urbano	2,3,4,5,6,7,8,9,11
A	a	recuperare salute da equilibrio geomorfologico riqualificando	Altro, Urbano	8,18,16,17,19,14,7,2,15,6,9,3,5,4
A	b	recuperare salute da artificialità dove esistono difese spondali "non giustificate"	Altro	3,2
A	c	recuperare salute da rapporto piana fascia di divagazione (eliminando difese spondali, delocalizzando insediamenti...)	Altro	13,17,14,9,16,10,19,18,12,6,3,7
A	d	recuperare salute da rapporto piana - fascia di inondazione (analogo al precedente)	Altro	16,17,3,10,6,18,9,13,7,14,12,19

Al fine di concretizzare le azioni derivanti dagli obiettivi prefissati, nel piano Ittico, occorrerà attuare specifici interventi suddivisi per tipologie di acque:

- acque di pregio ittico (mantenere e potenziare i caratteri dell'ecosistema che formano gli habitat delle specie ittiche);
- acque di pregio ittico potenziale (realizzare mitigazioni e/o rimozioni delle alterazioni ambientali esistenti per sostenere la presenza di specie ittiche conservazionistiche);
- acque di interesse peschitorio (realizzare mitigazioni e/o rimozioni delle alterazioni ambientali esistenti per sostenere la presenza comunità ittiche congrue per la loro vocazione fruitiva).

Nel corso dell'elaborazione del Piano Ittico e della Carta Provinciale delle Vocazioni Ittiche, le azioni dovranno essere attuate secondo una precisa metodologia applicata a singoli tratti con caratteristiche ambientali ecologiche e naturalistiche omogenee, da individuare in modo scrupoloso che tenga conto anche degli aspetti relativi alla tempistica ed alla economicità.

Tali tratti dovranno essere individuati all'interno di quelli predefiniti dal Programma di Tutela di Uso delle Acque, referendosi anche al fiume Mera.

Le azioni potranno essere concretizzate con interventi simili ai seguenti:

- Rimozione meccanica degli accumuli di inerti;
- ripristino degli impianti fissi per il prelievo di materiali inerti in alveo;
- Controllo dei minimi deflussi vitali;
- Incremento dei DMV per consentire le diluizioni degli scarichi dei depuratori;
- Prolungamento verso valle degli scarichi dei depuratori;
- Rinaturalizzazione delle rive con rimboschimenti di consolidamento spondale;
- Interventi di protezione spondale con applicazione di sistemi di bioingegneria;
- Eliminazione, per quanto possibile, degli argini preesistenti in cemento armato;
- Privilegiare le realizzazioni di consolidamenti spondali con massi ciclopici;
- Rinaturalizzazione degli alvei attraverso creazioni di pozze e collocazione in alveo di massi ciclopici;
- Mantenere liberi gli estuari dei corsi d'acqua immissari mediante pulizia degli alvei particolarmente soggetti all'effetto del ripascimento;
- Favorire il rimboschimento ripariale con essenze erbacee ed abustive autoctone;
- Riduzione dell'altezza delle briglie e modificazione dei profili delle soglie delle corde molli;
- Rimozione dei fenomeni inquinanti rilevabili;
- Rimozione capillare dei rifiuti presenti negli alvei per effetto delle correnti;

- Rimozione capillare dei rifiuti presenti nelle battige dei corsi d'acqua;
- determinazione di tratti di fiume nei quali imporre tipi di pesca ecologicamente compatibili distinguendoli per zone di divieto pesca, pesca ecologicamente compatibile distinguendoli per zone di divieto pesca, pesca a mosca con coda di topo ed obbligo di rilascio, pesca a mosca, a moschera, a camolera, con esche artificiali e per interventi mirati di tipo turistico o di tipo competitivo;
- determinazione di tratti di fiume da adibire a protezione o ripopolazione della ittiofauna pregiata che, secondo le specificità di ogni singolo ambiente acquatico saranno: trota lacustre, trota iridea, temolo, salmerino alpino, coregone lavarello, persico reale, luccio, anguilla, tinca, carpa;
- prevedere immissioni di nevellame di alta qualità sanitaria nei luoghi strategici, avendo cura di privilegiare riproduzioni naturali da tutelare rigidamente;
- avvio a pieno regime del Centro Ittiogeno di proprietà UPS a seguito delle decisioni all'uopo emanate dalla Comunità Europea;
- realizzazione di legnaie del tipo tradizionale nelle acque del lago di Mezzola e contestualmente garantire una manutenzione ordinaria e straordinaria delle medesime;
- organizzazione nel lago di Mezzola, di pescate mirate volte all'eliminazione o, quantomeno, al contenimento delle specie invasive alloctone come il Carassio;
- attuazione degli interventi di tipo ecologico (come lo sparo a salve di colpi di fucile) per prevenire le razzie predatorie dei Cormorani svernanti in provincia e facilitati a causa della trasparenza e dalla scarsità delle acque fluenti nell'Adda e nel Mera nei periodi invernali e, in difetto, attuare il contenimento della specie previo espressione favorevole di parere richiesto (dalla Provincia) all'Istituto Nazionale della Fauna Selvatica di Ozzano Emilia (Bo).

GLI IMPATTI E LE VALUTAZIONI

La valutazione di impatto ambientale strategica al piano ittico e alla carta delle vocazioni ittiche della provincia di Sondrio, pur contemplata dalle norme regionali che ne prevedono l'attuazione (in contemporanea alla redazione dei singoli aspetti programmatici, come peraltro è avvenuto), assume un significato (e un peso), decisamente diverso rispetto ad altre azioni.

Il riferimento è rivolto esplicitamente ad altre tipologie di intervento, la cui realizzazione incide in modo significativo sul territorio e sull'ambiente. A titolo di esempio si può citare gli scenari che discendono dal varo di un piano di viabilità ancorché avente caratteristiche locali, da un piano rifiuti o delle cave, i quali implicano scelte territoriali che incideranno, nel tempo, su una determinata area geografica.

Il Piano e la carta ittica provinciale hanno, invece, come obiettivo generale, quello di porre in atto miglorie ambientali e di tutela dell' ittiofauna, per cui gli effetti indotti e le procedure per raggiungerli altro non sono che migliorativi rispetto alle situazioni reali.

Marginalmente, ma solo per taluni aspetti si può sostenere una coesistenza di situazioni critiche le quali, peraltro, hanno una durata temporale contenuta. Ci si riferisce alle eventuali sostituzioni dei manufatti in cemento armato costituenti alcuni tratti di arginatura, all'abbassamento delle briglie e al rimodellamento delle medesima a corda molla, alla messa in opera di scogliere ciclopiche per la difesa spondale di determinati tratti di corsi d'acqua, alle azioni meccaniche di rimozione dei materiali tout-venant, alla collocazione di massi ciclopici (laddove occorrenti) per favorire la vita e la riproduzione dell'ittiofauna pregiata.

In relazione a quanto esaminato è quindi una logica conseguenza poter affermare come quanto previsto nei programmi provinciali tenda, indiscutibilmente, a porre una serie organica ed efficace di miglorie ad un ambiente particolarmente unico come quello acquatico e la vita che in esso è racchiusa.

GLI SCENARI DI APPLICAZIONE E NON DEL PIANO E DELLE CARTA ITTICA

ELENCO DELLE AZIONI INDICATE NEL PIANO	EFFETTI INDOTTI	
	APPLICAZIONE	NON APPLICAZIONE
rimozione meccanica degli accumuli di inerti	<ul style="list-style-type: none"> -previene fenomeni di esondazione acque; -regola il deflusso delle acque; -amplia gli spazi di vita per l'ittiofauna; -contiene le cave di inerti fuori alveo; -offre maggiore fruibilità degli ambienti per i pescatori e non; 	<ul style="list-style-type: none"> -mancanza di interventi preventivi di esondazione; - aumenti di fenomeni erosi spondali; -limitatezza della sezione idraulica del corso d'acqua; -innalzamento della quota del pelo libero dell'acqua; -incremento della opacità delle acque; -reperimento materiali inerti da apertura di nuove cave o ampliamento di quelle esistenti;
ripristino degli impianti fissi per il prelievo di materiali inerti in alveo	<ul style="list-style-type: none"> -favorisce il depositi di ripasciamento delle acque; -diminuisce il trasporto solido di sostanze limose; -diminuisce la velocità delle acque; -diminuisce l'erosione spondale di acque battenti; -contiene numericamente le cave di inerti fuori alveo; 	<ul style="list-style-type: none"> -difficoltà nella fruizione degli ambienti; -impossibilità o quantomeno aggravio dei disagi per il mantenimento dei sentieri di accesso alle acque; -mantenimento di criticità ambientale per la vita e per

	-ricrea l'habitat riproduttivo dell'ittiofauna;	la riproduzione dell'ittiofauna; -scarsità di ittiofauna; -diminuzione dei pescatori;
controllo dei minimi deflussi vitali	-garantisce il rispetto delle condizioni minimali dei quantitativi d'acqua in alveo, condizione questa di elevata criticità in assenza prolungata di fenomeni di piovosità;	-non offre garanzie certe del rispetto delle concessioni; -non garantisce i livelli minimi di vita dell'ittiofauna, oltre i quali si creano effetti negativi che perdurano;
incremento dei DMV per le diluizioni degli scarichi dei depuratori	-contribuisce a migliorare la qualità delle acque; -contribuisce al raffreddamento delle acque di processo; -in caso di non funzionamento o di mal funzionamento dell'impianto diminuisce l'effetto inquinante dello scarico;	-permanenza di situazioni di criticità causa l'impatto ambientale su un tratto di corso d'acqua; -in caso di non funzionamento o di mal funzionamento dell'impianto l'effetto inquinante dello scarico nel corpo idrico è elevato;
Prolungamento a valle degli scarichi dei depuratori	- contribuisce ad un più facile miscelamento delle acque di processo con quelle presenti in alveo	- perdurare delle condizioni negative di scarico in caso di piena; -aumento dei depositi in regime di normal deflusso delle acque;
Rinaturalizzazione delle rive con rimboschimenti di consolidamento spondale	-contribuisce all'azione statica delle rive e delle battige; - evita l'erosione spondale delle acque battenti; -migliora significativamente il paesaggio; -ridefinisce in modo naturale la sede dell'alveo; - ridetermina il microclima e la microfauna delle aree;	- favorisce l'erosione spondale determinando accumuli di materiale vario in luoghi non idonei; -favorisce l'esondazione delle acque lasciando indefiniti gli alvei; -favorisce l'alterazione di microclimi e delle microfaune;
Interventi di protezione spondale con applicazione di sistemi di bioingegneria	-ridefinisce in modo compatibile, anche in relazione alle essenze dei luoghi, la sede dell'alveo ove non sia possibile con interventi spontanei;	- contribuisce all'alterazione ambientale delle sponde che non sono in grado di rinaturalizzarsi in modo spontaneo;
Eliminazione degli argini preesistenti in cemento armato con sostituzione di altri materiali o tecniche alternative	-favorisce la rinaturalizzazione ambientale dei luoghi; -elimina l'impatto ambientale non compatibile; -favorisce la compatibilità dei	-permane lo stato di impatto ambientale sia da un punto di vista visivo che da un punto di vista di incompatibilità dei materiali;

	materiali sostituiti;	
Privilegiare realizzazioni di consolidamenti spondali con massi ciclopici	<ul style="list-style-type: none"> -favorisce la stabilità delle opere spondali; - riduce la velocità delle acque; - contribuisce alla crescita di essenze spontanee nell'alveo e nelle zone limitrofe; -determina condizioni ideali per il deposito delle uova dei pesci; -contribuisce al ripopolamento naturale ittica, erbacea e della microfauna; 	<ul style="list-style-type: none"> - permane lo stato di ingovernabilità della velocità delle acque; -permane la problematica afferente alla conservazione delle sponde; - permangono condizioni di criticità sia per il ripopolamento delle specie ittiche che erbacee e della microfauna;
Rinaturalizzazione degli alvei, con creazione di pozze e l'inserimento in alveo di massi ciclopici	<ul style="list-style-type: none"> -determina condizioni ideali per il rilasciamento delle acque; - riduce la velocità delle acque; - ricrea gli ambienti ideali al ripopolamento dei pesci; -diminuisce la quantità del materiale sospeso e trasportato per effetto delle correnti; -riduce sensibilmente l'accumulo a valle dei materiali inerti; 	<ul style="list-style-type: none"> - aumento progressivo della velocità delle acque; - aumento dei fenomeni erosivi spondali; - aumento dei fenomeni di accumolo di materiale inerente a valle; -limitazione delle aree disponibili e idonee per la riproduzione ittica;
Mantenere liberi gli estuari dei corsi d'acqua immissari mediante pulizia degli alvei particolarmente soggetti all'effetto del ripasciamento	<ul style="list-style-type: none"> -abbassa la sezione idraulica in zona particolarmente sensibile; - favorisce l'interscambio delle acque dei corsi d'acqua interessati; - facilita la risalita dei pesci e della microfauna acquatica; -facilita il corretto normal deflusso delle acque degli immissari in regime ordinario e di piena; 	<ul style="list-style-type: none"> - pericolo di intasamento della sezione idraulica; - probabile alterazione della sede dell'alveo in regime di piena; - limitazione delle possibilità della risalita dei pesci e della microfauna; -impedimento alla ripopolamento delle faune ittiche a monte;
Favorire il rimboschimento ripariale con essenze erbacee ed arbustive autoctone	<ul style="list-style-type: none"> -migliora la fruizione degli ambienti ripariali sia per gli animali selvatici che per l'uomo; - incrementa la frequentazione da parte dei pescatori; - collabora alla stabilità degli argini; - migliora la rinaturalizzazione degli ambienti anche per il microclima; 	<ul style="list-style-type: none"> - impedimento alla fruizione da parte degli animali selvatici e dell'uomo sia con fini manutentivi che turistici; - determinazione di uno stato di maggior difficoltà di stabilità degli argini;
Riduzione dell'altezza delle briglie e modificazione dei profili delle soglie delle corde molli;	<ul style="list-style-type: none"> -riduce i salti d'acqua determinando un assetto più naturale a valle; - facilita il passaggio dell'acqua nel periodo di secca al fine di 	<ul style="list-style-type: none"> -impedimento al passaggio delle acque in caso di magra; -formazione di dighe a monte e cascate a valle con ambienti meno naturali;

	<p>migliorare il DMV;</p> <ul style="list-style-type: none"> - facilita la risalita dei pesci; - rinaturalizza gli ambienti a monte e a valle delle briglie 	<ul style="list-style-type: none"> - impedimento assoluto alla eventuale risalita dei pesci; - alterazione degli ambienti fluviali in prossimità delle briglie;
Rimozione dei fenomeni inquinanti rilevabili	<ul style="list-style-type: none"> - rinaturalizza le acque, della ittofauna e degli ambienti circostanti; - determina la frequentazione sicura delle aree interessate ai fini turistici e ricreativi, con conseguente fruizione di aree diversamente evitate; - permette la riappropriazione dei luoghi da parte della microfauna ittica invertebrata; - garantisce la qualità delle acque utilizzabili a scopo irriguo; - rende possibile l'alimentazione ottimale dei bacini di pesca; 	<ul style="list-style-type: none"> - alterazione degli ambienti che lambiscono gli alvei; - contaminazione a valle dei fenomeni; - impossibilità della fruizione delle acque per qualsiasi scopo; - impossibilità di ripopolamenti della microfauna ittica invertebrata;
Rimozione capillare dei rifiuti presenti negli alvei per effetto delle correnti	<ul style="list-style-type: none"> - garantisce lo scorrimento delle acque; - riduce gli accumuli dei rifiuti in caso di piene con conseguente formazione di intoppi specie in prossimità di briglie, ponti e passerelle; - migliora la fruizione degli alvei; - riduce le contaminazioni nel caso di rifiuti di origine animale; 	<ul style="list-style-type: none"> - non corretto scorrimento delle acque con ingrossamenti improbabili nei letti dei fiumi; - pericolo di accumulo dei rifiuti nelle forre ed in prossimità dei ponti con conseguente formazione di pericolose dighe; - accumoli di rifiuti anche di origine animale che possono risultare pericolosi dal punto di vista sanitario;
Rimozione capillare dei rifiuti presenti nelle battigie dei corsi d'acqua	<ul style="list-style-type: none"> - determina il corretto funzionamento delle battigie stesse; - permette la corretta naturalizzazione delle sponde; - facilita la fruizione delle sponde da parte dell'uomo e degli animali selvatici; 	<ul style="list-style-type: none"> - impossibilità di un corretto scorrimento delle acque lungo le sponde dei fiumi; - impossibilità al formarsi degli ambienti naturali di sponda;
Introduzione vari tipi di pesca dilettantistica	<ul style="list-style-type: none"> - offre una maggiore distribuzione dei fruitori sugli alvei adatti a più pesche variegata; - offre una maggiore frequentazione dei tratti fluviali con conseguente monitoraggio indiretto; 	<ul style="list-style-type: none"> - concentrazione di pescatori in aree maggiormente note; - mancanza di frequentazione dei tratti di fiume che necessiterebbero di controllo;

	-aumenta il numero dei pescatori dilettanti;	
Tratti di fiume per protezione e ripopolamento	-genera una rinaturalizzazione dei tratti di fiume sottoposti a dovuto controllo e quindi monitoraggio diretto o indiretto; - innalza la qualità della fauna ittica; -permette un risparmio economico in relazione ai piani di semina;	- possibilità di danneggiare zone sensibili senza il controllo della situazione; - mancanza di luoghi con ambiente naturale di pregio; - aumento dell'impegno e dei costi relativi la semina sui diversi tratti dei fiumi;
Immissione novellame di qualità	- migliora la qualità dei pesci e conseguentemente la maggiore capacità di resistere alle più variegata situazioni ambientali; - determina l'aumento della qualità dei pesci che innesca una rincorsa di maggiori pretese da parte dei fruitori, determinando un fenomeno indiretto di monitoraggio di più tratti fluviali;	- maggior disinteresse alla pesca ed alla frequentazione dei fiumi con conseguente possibile diminuzione del numero dei pescatori; - riduzione del monitoraggio indiretto;
Avvio del centro ittiogeno di Faedo	-accresce l'immagine dell' UPS; -garantisce una elevata qualità di fauna ittica da immettere per i ripopolamenti; -permette una sensibile diminuzione delle spese per l'acquisto di novellame; -razionalizza gli interventi secondo un calendario programmato;	- mancanza di utilizzazione di una struttura esistente con suo conseguente deperimento; - assoggettazione a costi determinati dal mercato; - mancanza di possibile programmazione in relazione alle esigenze tempestive;
Realizzazione legnaie	-assicura una riproduzione ottimale delle specie ittiche pregiate ed in particolare del pesce persico; -incrementa le popolazioni presenti nel lago;	- difficoltà nella riproduzione della fauna ittica; - favorisce la predazione delle uova di pesce persico; - decremento numerico delle specie ittiche presenti;
Contenimento del Carassio	- impedisce la conflittualità tra le specie pregiate autoctone con quelle alloctone, di scarso pregio, ma più forti e più prolifiche delle prime; - contiene, ad un livello accettabile la competizione alimentare;	- sensibile diminuzione delle specie autoctone pregiate;
Azioni controllo Cormorano	-censimenti da effettuare	- razzia indiscriminata della

	<p>mediante conteggi ai dormitori invernali;</p> <ul style="list-style-type: none"> - interventi preventivi di tipo ecologico per l'allontanamento dei medesimi dai corsi d'acqua favorendone la presenza alle sole acque laquali; - interventi di controllo selettivo per il contenimento numerico della specie qualora gli interventi di tipo ecologico risultassero insufficienti; - mantenimento delle popolazioni locali della ittofauna; 	<p>fauna ittica pregiata lungo sia il fiume Adda che lungo il fiume Mera con danni irreparabili;</p>
--	---	--

IL MONITORAGGIO

Nella fase di attuazione del Piano Ittico e della Carta Provinciale delle Vocazioni Ittiche, si dovranno individuare una serie di indicatori efficaci, al fine di monitorare la corrispondenza delle azioni con quelle delle previsioni fatte. Il continuo monitoraggio e miglioramento degli indicatori presi in considerazione, dovranno portare ad individuare tempestive eventuali misure correttive da mettersi in atto. Le stesse azioni di monitoraggio dovranno essere opportunamente valutate da tutti gli organi competenti ed interessati al fine di consentire, se del caso, la revisione delle Azioni di Piano, la loro accelerazione o l'azioni di mitigazione.

Al fine di ottenere un più attento e scrupoloso effetto, dovrà inoltre essere suggerito dal Piano, l' inserimento del monitoraggio, tra i compiti degli organi preposti al controllo della pesca professionale e dilettantistica e permanere quindi anche nella convenzione tra le provincie di Como e Sondrio per la gestione della pesca nel lago di Mezzola.

Una significativa frequentazione degli ambienti fluviali da parte di un maggior numero di pescatori e di appassionati degli stessi ambienti (in Valtellina ed in Valchiavenna sono nate nuove strutture di richiamo, attraverso la realizzazione di una sentieristica che si sviluppa spesso in prossimità degli alvei), determina un miglior controllo seppur in forma indiretta. Va da sé che in virtù dell'attenzione da questi posta comporta immediate denunce di eventuali situazioni anomali che potranno permettere un tempestivo intervento da parte degli organismi prposti.

LA SINTESI NON TECNICA

Il piano Ittico e la Carta delle Vocazioni Ittiche è materia programmatica assegnata dalla Regione Lombardia, attraverso la L.R. 12/2001, alle Province. Le medodologie per realizzare i programmi, che successivamente faranno parte del

piano regionale, sono anch'esse state emanate dal governo regionale con deliberazione di Giunta del luglio 2001.

La redazione della Valutazione Ambientale Strategica si è resa necessaria in quanto la L.R. 12/2006 prescrive che i piani e i programmi debbano essere sottoposti a VAS.

La Direttiva Europea 2001/42/CE, "Norme in materia ambientale", rappresenta il punto di partenza della Valutazione Ambientale Strategica e concerne "la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente naturale". Recentemente anche la Regione Lombardia, con deliberazione del marzo 2007, ha emanato le direttive che debbono essere attuate in sede di valutazione VAS, il cui obiettivo è quello di rendere l'ambiente uno dei fattori primari di un processo decisionale, da realizzare attraverso la valutazione sugli effetti indotti nell'ambiente da tali decisioni programmatiche.

Sotto un aspetto procedurale la VAS si caratterizza come un processo finalizzato a conseguire la qualità migliore di varie soluzioni progettuali e a migliorarne la definizione dei progetti strategici in condizione di forti perplessità decisionali. La VAS è un rapporto articolato che pur rifacendosi ai principi delle procedure di VIA, considera i fattori ambientali ad un livello decisionale superiore a quelli che compongono un progetto, per cui si può ben affermare che non sostituisce il VIA che, invece, è (e rimane) un processo decisionale che riguarda il progetto di un'opera da realizzare.

Per la redazione del piano ittico e per la carta delle vocazioni ittiche, la Provincia di Sondrio si è avvalsa della collaborazione professionale dell'idrobiologo dottor Edoardo Fusi, che da tempo collabora con la Provincia di Sondrio e con l'Unione Pesca Sportiva per le tematiche attinenti all'ittiofauna. L'incarico è stato conferito al professionista nel settembre del 2005 ed è stato sviluppato avendo come base una documentazione scientifica e cartografica esistente.

I principali momenti del lavoro sono stati:

- 1) produzione dell'elenco dei corpi idrici di interesse ittico e loro individuazione;
- 2) classificazione dei corpi idrici in base alla vocazione faunistica e all'interesse ai fini dell'attività di pesca;
- 3) individuazione delle alterazioni ambientali esistenti;
- 4) creazione di un database di dati informatizzati raccolti;
- 5) individuazione dei criteri per l'istituzione delle aree di tutela e per i ripopolamenti ittici;
- 6) formulazione di proposte per la regolamentazione della pesca, dilettantistica e professionale;
- 7) elaborazione dei dati per l'inserimento nel Sistema Informativo Territoriale.

La conoscenza dei dati, delle indagini, degli studi antecedenti all'avvio della programmazione e comunque propedeutici ad una procedura metodologica seria, sono così sintetizzati:

- 1) biennio 1985-1986 realizzazione della Carta delle Vocazioni Ittiche;
- 2) 1987, determinazione della produttività ittica teorica (Huet 1970);
- 3) 1987, alluvioni di elevata intensità che stravolsero il territorio;
- 4) biennio 1990-1991, revisione della carta provinciale delle vocazioni ittiche;
- 5) 1993, pubblicazione del volume "Pesca sportiva e qualità delle acque in Valtellina e Valchiavenna";
- 6) triennio 1996-1998, indagine e pubblicazione "Ittiofauna e gestione della pesca in provincia di Sondrio";
- 7) biennio 2000-2001, valutazione dei corridoi fluviali;
- 8) biennio 2001-2002, monitoraggio UPS per la valutazione delle zone di tutela ittica;
- 9) dall'anno 2005 monitoraggio periodico UPS sui corsi d'acqua a carattere torrentizio e creazione di un database;
- 10) biennio 2005-2006, aggiornamento alla carta ittica.

Le consultazioni che hanno portato allo sviluppo graduale del piano ittico e della carta delle vocazioni ittiche, oltre naturalmente alle azioni di interscambio tecnico tra i due professionisti incaricati (Dr. Edoardo Fusi e Arch. Maurizio Selvetti), sono così avvenute:

- ottobre 2005, prima convocazione della Consulta Provinciale della Pesca;
- febbraio 2006: convegno sull'attuazione dei piani ittici provinciali - opportunità e proposte;
- novembre 2006, incontro con i dirigenti regionali e con i vari dirigenti delle Province della Lombardia, per un confronto costruttivo;
- dicembre 2006, presentazione al comitato direttivo dell'UPS della I^ bozza di lavoro;
- 5 dicembre 2006, seconda convocazione della Consulta Provinciale della Pesca ed espressione parere;
- dicembre 2006, presentazione tecnica, nella IV Commissione consiliare permanente della bozza finale ed espressione di parere;
- dal dicembre 2006 al gennaio 2007, revisione delle schede con gli agenti di vigilanza UPS e contestuale condivisione tecnica degli elaborati programmatici precedentemente sottoposti a parere nella Commissione provinciale;
- febbraio 2007, presentazione della bozza finale al comitato direttivo UPS e contestuale condivisione del lavoro svolto.

L'iter amministrativo di approvazione del piano e della carta provinciale delle vocazioni ittiche, da parte della Provincia di Sondrio, è così delineato:

- delibera di giunta n° 183 del 2 luglio 2007 "Piano ittico e carta delle vocazioni ittiche -approvazione. Sottoposizione proposta al Consiglio Provinciale";

- espressione del competente parere da parte della IV Commissione Consiliare Permanente previsto nella prima decade di luglio 2007;
- approvazione da parte del Consiglio della Provincia di Sondrio (previsto per fine luglio 2007);
- invio dei piani alla Regione Lombardia.

Le acque interne della provincia di Sondrio (fiumi Adda, Mera e loro immissari, laghi alpini e invasi artificiali) sono dati in concessione all'Unione Pesca Sportiva della Provincia di Sondrio.

Rimangono esclusi il lago di Mezzola (di competenza della medesima Provincia di Sondrio che, congiuntamente a quest'ultima, ha varato una serie congiunta di interventi di tutela delle acque), il pozzo di Riva, il canale che collega quest'ultimo alle acque lacuali ed il lago artificiale di Venina in comune di Piateda che è dato in concessione alla Edison S.p.A.

L'UPS è una "libera associazione sportiva, senza fini di lucro, di natura apartitica" che ha, come finalità statutarie una serie di interventi ben definiti che hanno, come scopo principale la tutela ed il miglioramento di tutte le tematiche collegate alla pesca sportiva che, pertanto, toccano aspetti significativi come l'ambiente.

In applicazione alle norme statutarie ed ai contenuti sanciti nella concessione con la Provincia, l'UPS ha dato piena attuazione a quanto di competenza e in talune situazioni, ha contribuito ulteriormente con iniziative proprie che hanno rafforzato, nel corso degli anni, l'immagine e l'impegno della società medesima.

Il centro ittigeno situato nel comune di Faedo in Valtellina, recentemente riconosciuto "indenne" da potenziali malattie (sia riferito al centro stesso che alle acque che alimenteranno le vasche di allevamento) da parte della Comunità Europea, rappresenta il "fiore all'occhiello" dell'UPS.

Le fasi di scooping della VAS hanno riguardato:

- le autorità idrauliche preposte per i reticoli idrici: i comuni per i "minori" laddove approvati dalla Regione e la Regione medesima per quelli definiti "maggiori";
- il piano territoriale di coordinamento provinciale che, seppur solo adottato e non ancora approvato, inciderà in modo marcato sulle scelte territoriali provinciali con effetto di salvaguardia;
- il piano stralcio per l'assetto idrogeologico, avente lo scopo di assicurare, attraverso la programmazione di opere strutturali, vincoli, direttive, la difesa del suolo rispetto al dissesto di natura idraulica e idrogeologica e la tutela degli aspetti ambientali a esso connessi;
- il piano energetico regionale che dovrà verificare la sostenibilità dell'utilizzo delle risorse energetiche provinciali, anche per quelle idroelettriche;

- il piano provinciale delle cave relativo al settore dei lapidei e degli inerti, rispettivamente di durata ventennale e decennale (dove peraltro le eventuali cave di inerti non interferiranno con i corsi d'acqua);
- il piano provinciale dei rifiuti che delinea, in linea generale, il conferimento degli urbani fuori i confini provinciali, atteso l'elevata vocazione turistica della provincia;
- il piano faunistico venatorio e di miglioramento ambientale, che ha come obiettivi primari quello della gestione faunistica e della protezione delle specie attraverso l'istituzione di zone protette e l'attuazione di interventi (in azione sinergica con i comprensori alpini di caccia) per il miglioramento dell'ambiente;

L'inquadramento territoriale mette in evidenza la particolarità della Provincia che, diversamente dal contesto del territorio lombardo, trae benefici dal paesaggio tipicamente alpino, dando pieno impulso al turismo. L'economia industriale, invece, stenta ad affermarsi ed a competere, anche a causa delle penalizzanti infrastrutture viarie esistenti.

Il paesaggio della Valtellina è caratterizzato, nel suo aspetto più evidente, dai due versanti che la compongono: quello orobico esposto a Nord ricco di vegetazione e quello retico esposto a Sud, che vede la coltivazione della vite incidere in maniera consistente sui versanti.

Grande attenzione va posta nella analisi e conseguente valutazione, degli intenti prefissati e normati dalle pianificazioni territoriali. Tali pianificazioni da considerare vanno dal PTCP, al Parco delle Orobie, ai parchi locali di interesse intercomunale, alle riserve, ai monumenti naturali e comunque alle aree particolarmente rilevanti come quelle individuate dai SIC, PSIC o più semplicemente i biotopi in genere noti. Sarà di fatto dovuta, una coerenza con tutte le pianificazioni tra i dettami del Piano Ittico e della Carta Provinciale delle Vocazioni e di tutti gli interventi da esso proposti.

Grazie alla analisi multidisciplinare, di ampia ed approfondita scala, si potrà negli specifici casi, valutare e quindi determinare elementi fondanti per gli obiettivi aventi valenza generale da rappresentare nel piano.

Opera primaria sarà la determinazione dei più significativi elementi caratterizzanti le aree vocate come le acque di pregio ittico, le acque di interesse pescatorio, le acque di pregio ittico potenziale, le aree di naturalità fluviale, le forre, le cascate, i corpi idrici (pozzi, sorgenti, bacini termali, bacini idrotermali). Tali elementi sono riconducibili alla salvaguardia dei medesimi, sia per la qualità delle acque, sia in rapporto con l'altro elemento imprescindibile da queste: l'ambiente naturale ed il paesaggio.

Nel corso dell'elaborazione del Piano Ittico e della Carta Provinciale delle Vocazioni Ittiche, le azioni sono state attuate secondo una precisa metodologia applicata ai singoli tratti con caratteristiche ambientali, ecologiche e

naturalistiche omogenee, individuate in modo scrupoloso tenendo conto anche degli aspetti relativi alla tempistica ed alla economicità.

Il Piano e la carta ittica provinciale hanno, come obiettivo generale, quello di porre in atto migliorie ambientali e di tutela dell' ittiofauna, per cui gli effetti indotti e le procedure per raggiungerli, altro non devono essere che migliorativi rispetto alle situazioni reali.

Va da sé che nella fase di attuazione del Piano Ittico e della Carta Provinciale delle Vocazioni Ittiche, si dovranno individuare una serie di indicatori efficaci, al fine di monitorare la corrispondenza delle azioni con quelle delle previsioni fatte.

LE RELAZIONI FOTOGRAFICHE DEL FIUME ADDA E DEL FIUME MERA

A completamento del quadro di presentazione dell' inquadramento territoriale, in relazione ai due principali corsi d'acqua, Adda e Mera, sono stati aggiunti due allegati fotografici a colori che, peraltro, contribuiscono a visualizzare il contesto ambientale degli alvei medesimi sia a monte che a valle dei punti di attraversamento (ponti, passerelle, sbarramenti ecc). Le immagini sono dimostrative anche dei compluvi vallivi che caratterizzano il territorio della provincia di Sondrio.

INDICE

Il piano e la carta delle vocazioni ittiche, fonti normative.....	pag 1
La redazione della VAS per il piano e la carta ittica.....	pag 1
La V.A.S., le fonti normative.....	pag 2
Il significato di VAS e processo di pianificazione.....	pag 3
La redazione del piano e della carta delle vocazioni ittiche.....	pag 5
I soggetti delegati dalla Provincia alla gestione delle acque.....	pag 7
La Società delegata per il lago artificiale del Venina.....	pag 8
L'Unione Pesca Sportiva della Provincia di Sondrio, UPS.....	pag 8
Le acque di competenza della Provincia di Sondrio.....	pag 10
La pianificazione territoriale sovracomunale vigente.....	pag 11
➤ le autorità idrauliche preposte: Regione e Comuni.....	pag 11
➤ il piano territoriale di coordinamento provinciale, PTCP.....	pag 14
➤ il piano stralcio per l'assetto idrogeologico, PAI.....	pag 16
➤ il piano energetico regionale, PER.....	pag 17
➤ il piano provinciale delle cave.....	pag 17
➤ il piano provinciale dei rifiuti.....	pag 18
➤ il piano faunistico venatorio.....	pag 19
L'inquadramento territoriale della provincia di Sondrio.....	pag 20
Gli obiettivi del piano e della carta delle vocazioni ittiche.....	pag 27
Le azioni del piano e la valutazione delle alternative.....	pag 28
Gli impatti e le valutazioni.....	pag 31
Gli scenari di applicazione e non del piano e della carta ittica.....	pag 32
Il monitoraggio.....	pag 37
La sintesi non tecnica.....	pag 37
Le relazioni fotografiche del fiume Adda e del fiume Mera.....	pag 42
La situazione fotografica attuale del fiume Adda.....	pag 1-14
La situazione fotografica attuale del fiume Mera.....	pag 1-5
Indice	pag 43