

Regione Umbria

VALUTAZIONE DI INCIDENZA

Piano Regionale per la Tutela e la Conservazione del Patrimonio Ittico e per la Pesca Sportiva

Valutazione Ambientale Strategica



Studio Naturalistico Hyla s.n.c. di Spilinga Cristiano, Carletti Silvia e Montioni Francesca
Via Aganoor Pompili, 4 – 06069 Tuoro sul Trasimeno (PG) – Codice fiscale e Partita IVA
03028710543 – N. REA PG 277608
Tel./Fax +39 075 82 51 07 – info@studionaturalisticohyla.it – info@pec.studionaturalisticohyla.it –
www.studionaturalisticohyla.it

Redatto o Emesso

Dott.ssa Silvia Carletti

Dott.ssa Francesca Montioni

Francesca Montioni

**Verificato o
Controllato**

Dott.ssa Silvia Carletti

Silvia Carletti

Approvato

Dott.ssa Silvia Carletti

PhD Cristiano Spilinga

Cristiano Spilinga

INDICE

1. PREMESSA	3
2. QUADRO NORMATIVO RIFERIMENTI NORMATIVI	3
3. METODOLOGIA	6
3.1 Documenti metodologici di riferimento	6
4. IL PIANO ITTICO REGIONALE	7
5. STUDIO PER LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA	18
5.1 La fauna ittica dell'Umbria	22
5.2 LIVELLO DI SCREENING	28
5.2.1 Valutazione della connessione del progetto con la gestione del Sito	28
5.2.2 Identificazione degli effetti potenziali sul sito	29
5.2.3 Effetti positivi	36
5.2.4 Effetti negativi	42
6. PRESCRIZIONI E MITIGAZIONI	44
9. CONCLUSIONI	46
10. BIBLIOGRAFIA	47

1. PREMESSA

Il presente documento è stato redatto, nell'ambito del procedimento di Valutazione Ambientale Strategica del "Piano per la tutela e la conservazione della fauna ittica e per la pesca sportiva" della Regione Umbria, in ottemperanza della normativa vigente in materia di Rete Natura 2000, la quale prescrive di sottoporre a Valutazione d'Incidenza progetti, piani e programmi che in qualche modo possono avere degli effetti su uno o più siti della Rete Natura 2000. In particolare, l'art. 5 del DPR n. 357/1997, modificato dall'art. 6 del DPR n. 120/2003 prescrive che *"I proponenti di interventi non direttamente connessi e necessari al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nel sito, ma che possono avere incidenze significative sul sito stesso, singolarmente o congiuntamente ad altri interventi, presentano, ai fini della valutazione di incidenza, uno studio volto ad individuare e valutare, secondo gli indirizzi espressi nell'allegato G, i principali effetti che detti interventi possono avere sul proposto sito di importanza comunitaria, sul sito di importanza comunitaria o sulla zona speciale di conservazione, tenuto conto degli obiettivi di conservazione dei medesimi"*.

Pertanto, in relazione al "Piano per la tutela e la conservazione della fauna ittica e per la pesca sportiva" della Regione Umbria, di seguito indicato come Piano Ittico, è stato redatto il presente studio per la Valutazione di Incidenza, in quanto, considerando il reticolo idrografico di interesse per la fauna ittica e la localizzazione dei Siti Natura 2000:

- le azioni e gli indirizzi di piano interesseranno un notevole numero di Siti Natura 2000 istituiti dal Ministero dell'Ambiente con D.M. 3 aprile 2000, ai sensi delle direttive "Uccelli" 79/409/CEE e "Habitat" 92/43/CEE.

2. QUADRO NORMATIVO RIFERIMENTI NORMATIVI

La normativa a cui si è fatto riferimento nella redazione del presente studio è di seguito elencata:

Normativa comunitaria:

- Direttiva 79/409/CEE del 2 aprile 1979
Direttiva del Consiglio concernente la conservazione degli uccelli selvatici;
- Direttiva 92/43/CEE del 21 maggio 1992
Direttiva del Consiglio relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche;
- Direttiva 94/24/CE del 8 giugno 1994

- Direttiva del Consiglio che modifica l'allegato II della direttiva 79/409/CEE concernente la conservazione degli uccelli selvatici;
- Direttiva 97/49/CE del 29 luglio 1997
Direttiva della Commissione che modifica la direttiva 79/409/CEE del Consiglio concernente la conservazione degli uccelli selvatici;
 - Direttiva 97/62/CE del 27 ottobre 1997
Direttiva del Consiglio recante adeguamento al progresso tecnico e scientifico della direttiva 92/43/CEE del Consiglio relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche.
 - Direttiva 2009/147/CEE
Direttiva del Consiglio concernente la conservazione degli uccelli selvatici;

Normativa nazionale:

- DPR n. 357 dell'8 settembre 1997
Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche;
- DM 20 gennaio 1999
Modificazioni degli allegati A e B del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, in attuazione della direttiva 97/62/CE del Consiglio, recante adeguamento al progresso tecnico e scientifico della direttiva 92/43/CEE;
- DPR n. 425 del 1 dicembre 2000
Regolamento recante norme di attuazione della direttiva 97/49/CE che modifica l'allegato I della direttiva 79/409/CEE, concernente la protezione degli uccelli selvatici;
- DPR n. 120 del 12 marzo 2003
Regolamento recante modifiche ed integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, concernente attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche;
- DM 17 ottobre 2007
Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZPS) e Zone di Protezione Speciale (ZPS);

Normativa regionale

- LR 31/97
Disciplina della pianificazione urbanistica comunale
- L.R. 11/98
Norme in materia di impatto ambientale
- LR 24 marzo 2000, n. 27
Piano Urbanistico Territoriale
- DGR del 18.05.2004, n 613
Linee di indirizzo per l'applicazione dell'art.5 e 6 del DPR 357/97 e successive modifiche ed integrazioni;
- DGR del 25.10.2005, n. 1803
Linee di indirizzo per l'applicazione dell'art. 5 e 6 del DPR 357/97 e successive modificazioni e integrazioni in materia di foreste;
- DGR del 02.02.2006 n. 143
Aggiornamento della banca dati Natura 2000;
- DGR del 17.05.2006, n. 812
Modifiche alla DGR del 18 maggio N. 613 linee di indirizzo per l'applicazione dell'art. 5 e 6 del D.P.R. 357/97 e successive modificazioni e integrazioni;
- DGR del 18.10.2006, n. 1775.
Misure di conservazione sulle zone di protezione speciale (ZPS), ai sensi delle Direttive 79/409/CEE e D.P.R. 357/97 e successive modifiche;
- DGR del 28.12.2006, n. 2344.
Integrazioni alla deliberazione della Giunta regionale 25 ottobre 2005 n. 1803
- DGR del 07.06.2007 n. 888.
Direttiva 92/43/CEE e DPR 357/97 e s. m. e i. – zone addestramento cani all'interno dei siti Natura 2000;
- DGR n. 1274 del 29.09.2008 e successive integrazioni e modificazioni
- DGR n 5 del 08.01.2009
Modificazione della DGR n1274/2008 relativa alle linee guida regionali per la valutazione di incidenza di piani e progetti.

- DGR n 161 del 08.02.2011 Piani di Gestione dei siti Natura 2000. Adozione delle proposte di piano e avvio della fase di partecipazione.

3. METODOLOGIA

La “Valutazione d’Incidenza” è una procedura per identificare e valutare le interferenze di un piano, di un progetto o di un programma su un Sito della Rete Natura 2000. Tale valutazione deve essere effettuata sia rispetto alle finalità generali di salvaguardia del Sito stesso, che in relazione agli obiettivi di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario, individuati dalle Direttive 92/43/CEE “Habitat” e 79/409/CEE “Uccelli”, per i quali il Sito è stato istituito.

Nel contesto nazionale ed europeo non è stata ancora identificata una metodologia di elaborazione degli studi per la Valutazione di Incidenza che sia riconosciuta a livello giuridico in maniera specifica.

Sono stati quindi presi in considerazione alcuni documenti metodologici esistenti.

3.1 Documenti metodologici di riferimento

I documenti metodologici e normativi presi a riferimento sono:

- Il documento della Direzione Generale Ambiente della Commissione Europea “*Assessment of Plans and Project Significantly Affecting Natura 2000 Sites – Methodological Guidance on the provision of Article 6(3) and 6(4) of the “Habitats” Directive 92/43/ECC*”;
- Il documento della Direzione Generale Ambiente della Commissione Europea “*La gestione dei Siti della Rete Natura 2000 – Guida all’interpretazione dell’articolo 6 della direttiva “Habitat” 92/43/CEE*”;
- L’Allegato G “*Contenuti della relazione per la Valutazione d’Incidenza di piani e progetti*” del DPR n. 357/1997, “*Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche*”, modificato ed integrato dal DPR n. 120/03;
- Il documento finale “*Manuale per la gestione dei Siti Natura 2000*” del Life Natura LIFE99NAT/IT/006279 “*Verifica della Rete Natura 2000 in Italia e modelli di gestione*”.
- Linee guida per la valutazione di incidenza nei siti Natura 2000 DGR n. 5 del 08.01.2009

Procedura di valutazione di incidenza

Il percorso logico della Valutazione d'Incidenza è delineato nella guida metodologica “*Valutazione di piani e progetti aventi un'incidenza significativa su i siti della rete Natura 2000. Guida metodologica alle disposizioni dell'articolo 6, paragrafi 3 e 4 della direttiva “Habitat” 92/43/CEE*”, redatto dalla Oxford Brookes University, per conto della Commissione Europea DG Ambiente.

La metodologia procedurale proposta nella guida è un percorso di analisi e valutazione progressiva che si compone di 4 fasi:

FASE 1: SCREENING – processo d'individuazione delle implicazioni potenziali di un progetto o piano su un sito Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, e che porta alla determinazione del possibile grado di significatività delle incidenze, per cui si può rendere necessaria una Valutazione d'Incidenza completa.

FASE 2: VALUTAZIONE APPROPRIATA – analisi dell'incidenza del piano o progetto sull'integrità del sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, tenendo conto della struttura e funzione del sito e dei suoi obiettivi di conservazione. In caso di incidenza negativa, si devono individuare le misure di mitigazione eventualmente necessarie.

FASE 3: VALUTAZIONE DELLE SOLUZIONI ALTERNATIVE – valutazione delle modalità alternative per l'attuazione del progetto o piano in grado di prevenire gli effetti che potrebbero compromettere l'integrità del sito.

FASE 4: DEFINIZIONE DELLE MISURE DI COMPENSAZIONE – individuazione di azioni, anche preventive, in grado di bilanciare le incidenze previste nei casi in cui pur non esistendo soluzioni alternative e le ipotesi proposte presentino comunque aspetti con incidenza negativa, il progetto o il piano debba essere realizzato per motivi imperativi di rilevante interesse pubblico.

4. IL PIANO ITTICO REGIONALE

Il Piano ittico costituisce lo strumento con il quale la Regione si propone di perseguire le finalità di tutela della fauna ittica, in particolare di quella autoctona, per salvaguardare la qualità ambientale nel suo complesso. Tale documento illustra pertanto una serie di indirizzi e di attività di carattere gestionale, nonché i criteri e i principi che stanno alla base di una corretta e adeguata gestione dei popolamenti ittici e dell'attività alieutica, proprio con il preciso intento di rendere concretizzabili le finalità di tutela degli ecosistemi acquatici e della fauna ittica.

Come è facilmente intuibile la gestione contemporanea del patrimonio ittico, con finalità di tutela e incremento, e della fruizione alieutica, costituisce un compito alquanto complesso, in quanto richiede non solo la regolamentazione dei ripopolamenti e dei prelievi alieutici, ma anche la definizione degli interventi più efficaci di salvaguardia degli ecosistemi acquatici, sulla base delle criticità ambientali riscontrate sul territorio.

I principali obiettivi del Piano sono:

- garantire la conservazione, il ripristino ed il potenziamento delle specie ittiche autoctone e di quelle di maggiore interesse naturalistico e conservazionistico attraverso la definizione di indirizzi gestionali ad esse mirati;
- contenere e contrastare la diffusione di specie alloctone attraverso la definizione di linee guida per la gestione delle specie critiche e attraverso la definizione di linee guida per i ripopolamenti;
- indirizzare l'attività di pesca in un contesto rispettoso degli habitat fluviali e lacustri ed in generale dell'ecosistema acquatico;
- indirizzare gli interventi sulle sponde ed in particolare le attività di regimazione fluviale armonizzando le necessità di sicurezza idraulica con quelle di tutela e conservazione degli ecosistemi acquatici, attraverso la definizione di una sorta di "buona pratica" da seguire negli interventi operativi.

Nella tabella seguente sono riportate tutte le azioni che il Piano individua per il raggiungimento degli obiettivi prefissati con indicazione dei capitoli e paragrafi del Piano dove queste vengono descritte.

Tabella 4.1 – Azioni e indirizzi del Piano

Azioni/indirizzi del Piano	
Individuazione degli ecosistemi acquatici di particolare interesse naturalistico (Par. 6.1)	
Il piano ribadisce la necessità che l'attività di pesca agonistica dovrà essere oggetto di specifica Valutazione di Incidenza Ambientale qualora avvenga all'interno di Siti Natura 2000 (Par. 13.2)	
Indirizzi per gli interventi di sistemazione in alveo (Par. 6.4)	Applicazione di tecniche di ingegneria naturalistica
	Rispetto del periodo riproduttivo della fauna ittica e delle zone di frega e/o di protezione
	Mantenimento e recupero di lanche e ambienti umidi laterali dei fiumi di pianura
	Mantenimento della continuità tra ambienti idrici minori e corpi idrici di afferenza
	Mantenimento del materiale solido depositato in alveo, per conservare un substrato necessario alla vita della biocenosi e fitocenosi acquatica
	Limitazione della banalizzazione dell'alveo
	Indicazioni per il recupero di microhabitat (ghiaietti, sabbioni, raschi, pozze)
	Indicazioni per la realizzazione ripari per pesci
	Indicazioni per la realizzazione di deflettori di corrente
	Indicazioni per la realizzazione di sbarramenti sommersi
Indirizzi per il mantenimento della vegetazione delle sponde (Par. 6.5)	Indicazioni per la ricostituzione e potenziamento di fasce ripariali (vegetazione igrofila e mesoigrofila)
	Indicazioni per gli interventi di protezione spondale che favoriscano la presenza di idrofite
	Interventi di miglioramento dell'abitabilità delle sponde dei canali
Indicazioni per la realizzazione di passaggi per i pesci (Par. 6.6)	
Criteri per il calcolo degli obblighi ittiogenetici (Par 6.7)	
Regole direttive per i ripopolamenti nelle zone a ciprinidi (Cap. 12)	In casi eccezionali, nei campi gara, a seguito di specifici programmi, può essere effettuata l'immissione monospecifica di specie autoctone, con individui prelevati esclusivamente ad opera delle Amministrazioni Provinciali, da zone di frega o zone di protezione, localizzate possibilmente nello stesso corso d'acqua o al più nello stesso bacino idrografico, e nelle quali sia stata accertata la presenza di popolazioni consistenti e ben strutturate;
Regole direttive per i ripopolamenti nelle zone a ciprinidi (Cap. 12)	Per gli interventi di reintroduzione nei corsi d'acqua della Zona del barbo in cui si siano verificati fenomeni di estinzione locale della fauna ittica è opportuno prendere in considerazione la possibilità di prelevare direttamente materiale da semina da tratti limitrofi con consistente popolazione indigena.
	Al fine di ridurre la pressione di pesca nelle Zone a Salmonidi, le Amministrazioni provinciali possono individuare alcuni tratti di fiume nelle Zone della carpa e della tinca o nelle zone a barbo non interessanti dal punto di vista naturalistico (cfr. tab. 6.1), nei

Azioni/indirizzi del Piano	
	quali consentire l'immissione a livello sperimentale di trote adulte
Regole direttive per i ripopolamenti nelle zone a salmonidi (Cap. 12)	Realizzabili solo con individui appartenenti alla specie trota fario ceppo mediterraneo provenienti da riproduttori selezionati geneticamente.
	<p>I ripopolamenti devono seguire i seguenti principi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - istituzione di zone di frega e di protezione per facilitare l'insediamento di popolazioni ben strutturate per diffusione da zone adiacenti - progressiva sostituzione delle semine di trotelle di dimensioni superiori a 9 -12 cm o superiore con trotelle 4-6 cm, immettendo 1 individuo ogni 5-10 mq a seconda delle effettive necessità; - immissioni di avannotti con densità inferiore a 1 ind./mq nei corsi d'acqua in cui la riproduzione delle popolazioni locali di salmonidi è parzialmente compromessa; - immissione di avannotti con densità compresa tra 1-3 indd/mq nei corsi d'acqua in cui la riproduzione naturale viene quasi completamente compromessa dalle caratteristiche ambientali e/o dalla mancata risalita dei riproduttori; il materiale adulto potrà essere utilizzato solo in situazioni conseguenti ad eventi accidentali che abbiano provocato la scomparsa o la drastica riduzione della fauna ittica ed in cui la ricostituzione naturale della popolazione sia ostacolata dalla presenza di sbarramenti del corso d'acqua. In questi casi il ripopolamento va effettuato con contingenti opportunamente distribuiti in classi di età, al fine di garantire una popolazione ben strutturata ed il rinnovamento naturale dello stock pescabile - in attesa di arrivare ad una autosufficienza di materiale da ripopolamento, prodotto nei centri ittiogenici di Terria e Borgo Cerreto, fino al 2020, si potrà: effettuare ripopolamenti "pronta pesca" con trote adulte provenienti da altri allevamenti, ma solo nel periodo antecedente l'apertura della pesca alla trota oppure nel caso di manifestazioni agonistiche comunque a , seguito di adeguata valutazione da parte delle Amministrazioni provinciali,
Indirizzi per i ripopolamenti nelle acque correnti (Cap. 12)	I ripopolamenti effettuati nelle zone ricadenti all'interno della Rete Natura 2000, sono sottoposti a Valutazione di Incidenza, ai sensi della Direttiva 92/43/CEE, DPR 357/97 e ss
	I ripopolamenti devono avvenire solo con specie riconducibili alla stessa Unità gestionale presente nel copro idrico recettore, ossia con specie e genotipi appartenenti al bacino idrografico ed alla zona ittica di immissione. Ne consegue l'immediato abbandono dell'acquisto di materiale ittico proveniente da fuori regione per i ripopolamenti nei corsi d'acqua a ciprinidi. Per i ripopolamenti con trota fario tale obiettivo va raggiunto entro il 2020.
	Fino al 2020 sono concesse le immissioni "pronto pesca" con materiale proveniente anche da fuori regione precedenti all'apertura della pesca e per le gare agonistiche
Indirizzi per i ripopolamenti nelle acque correnti (Cap. 12)	Nella scelta delle specie da immettere vanno considerati anche i predatori e le specie <i>pabulum</i> , al fine di garantire il necessario equilibrio nella catena alimentare

Azioni/indirizzi del Piano	
	Vanno preferiti gli esemplari di dimensioni piccole
	I quantitativi da immettere vanno calcolati sulla base della capacità biogenica del corpo idrico interessato e sulla base della presenza e della struttura di eventuali popolazioni ittiche indigene;
	L'immissione va effettuata in zone strategiche, individuate all'uopo, dalle quali la fauna ittica possa diffondersi nel restante bacino idrografico, tenendo conto anche di eventuali ostacoli alla risalita del pesce (briglie, dighe ecc.);
	Nessun ripopolamento va effettuato negli affluenti dei corsi montani e pedemontani che presentano potenzialità riproduttive a meno di gravi deformazioni ambientali determinate dalla presenza di sbarramenti o altri elementi di disturbo dell'ittiofauna;
	I tempi d'immissione vanno individuati tenendo conto in particolare dei periodi riproduttivi della specie e delle condizioni climatiche
Indirizzi per i ripopolamenti nei laghi (Cap. 8) (Par.9.3) (Par. 12.2)	Nel caso del lago Trasimeno si individua la necessità di effettuare ripopolamenti con il luccio, la carpa, la tinca e l'anguilla
	Potenziamento del centro Ittiogenico del Trasimeno
Indirizzi per il controllo e salvaguardia delle condizioni sanitarie (Par. 12.1)	Verifica delle condizioni sanitarie dell'allevamento, anche alla luce della normativa vigente che impone regolari controlli sanitari per le patologie più importanti
	Verifica del rispetto delle vigenti normative per il controllo delle patologie e la loro prevenzione in allevamento
	Tutti i soggetti immessi devono essere accompagnati da certificazione sanitaria che attesti l'assenza di patologie
Indirizzi gestionali per la Zona Superiore e inferiore della Trota (Z.S.T.) (Z.I.T.) (Parr. 10.1 e 10.2)	Indicazioni per la corretta realizzazione dei passaggi artificiali
	Divieto di istituzione dei campi gara
	Validazione del DMV proposto nel PTA
	Piena attuazione delle disposizioni de R.R. n.3 del 2009 per quanto riguarda l'uso dei natanti
Indirizzi gestionali per la Zona del Barbo (Z.B.) (Par. 10.3)	Individuazione delle aree di frega e chiusura temporanea della pesca nelle suddette aree, in via sperimentale in alcune applicare il divieto permanente
	Validazione del DMV proposto nel PTA
	Ripristino della vegetazione ripariale e rinaturalizzazione degli alvei
	Possibilità di istituzione di campi gara con limitazione nel numero dei garisti, nella quantità, qualità e provenienza degli individui da immettere

Azioni/indirizzi del Piano	
Indirizzi gestionali per la Zona della Carpa e della Tinca (Z.C.T.) (Par.10.4)	Indirizzi di restauro della vegetazione idro-igrofila ripariale
	Rinaturalizzazione degli alvei
	Possibilità di istituzione di campi gara con prescrizione nella quantità, qualità e provenienza degli individui da immettere
Indirizzi e vincoli per le Zone di Frega (Z.F.) (Par. 11.1)	Istituzione in tratti di presenza di frega naturale di specie autoctone o di particolare interesse piscatorio
	Divieto di pesca
	Divieto di attività sportiva di nautica fluviale
	Divieto di attingimento e derivazione e di manutenzione idraulica per il periodo di due mesi dalla data di istituzione
Indirizzi e vincoli per le Zone di Protezione (Z.P.) (Par. 11.2)	Istituzione: <ul style="list-style-type: none"> - in corsi di acqua o loro settori in cui siano presenti specie di particolare interesse naturalistico; - nei corsi d'acqua in cui si ravvisi la necessità e l'opportunità di operare un prelievo dei riproduttori per specifici programmi di recupero e di reintroduzione; - nei corsi d'acqua in cui si ravvisino condizioni di equilibrio dell'ecosistema acquatico in termini di qualità delle acque, vegetazione idro-igrofila e di popolamento ittico. - nei settori fluviali nei quali la Carta Ittica fa registrare uno score maggiore di 8. Lo score è dato dalla somma del punteggio relativo all'indice di integrità qualitativa (IIQual) e di quello relativo alla qualità ambientale; - nei settori fluviali nei quali la Carta Ittica fa registrare uno score = 8 ed in cui è registrata la presenza contemporanea di ghiozzo di ruscello e di cavedano etrusco; - in settori nei quali sono individuate popolazioni di trota fario riconducibili al ceppo autoctono.
	Durata del vincolo non inferiore a 3 anni e rinnovabile
	Valutazione dell'estensione dell'area da istituire sulla base delle caratteristiche ed esigenze biologiche della specie da tutelare
	Divieto di ogni forma di immissione (è prevista la possibilità di deroghe per gli interventi previsti nei piani annuali delle Province)
Indirizzi e vincoli per le Zone di Protezione (Z.P.) (Par. 11.2)	Prevedere un piano di gestione (vigilanza e periodici campionamenti del tratto interessato)
	Divieto di pesca
	Divieto di attività sportiva di nautica fluviale
Indirizzi e vincoli per le Zone	Vanno istituite in tratti che hanno subito gravi turbative (inquinamento, lavori in alveo, alluvioni etc)

Azioni/indirizzi del Piano	
di Tutela Temporanea (Par. 11.3)	Può essere vietata o limitata la pesca in termini di singole specie di periodo e modalità
Indirizzi e vincoli per le Zone a Regolamento Specifico (Par. 11.4)	Vanno istituite: - in zone in cui sono presenti specie di particolare interesse alieno in grado di fungere da elemento di attrazione per i pescatori; - in zone all'interno di percorsi turistici, eno-gastronomici, ecc., già esistenti dove si vuole ampliare l'offerta per i visitatori; - in zone difficilmente valorizzabili da un punto di vista turistico dove la pesca e l'educazione ambientale possono offrire una fonte di attrazione; - in zone facilmente accessibili e fruibili dove poter coniugare l'attività di pesca con quella della cultura dell'acqua;
	Per la pratica del Carp-Fishing si raccomanda la limitazione nella detenzione e impiego di esche (boiles e mais) ponendo limiti all'uso delle pasture
	Incentivazione e sperimentazione di forme di pesca e utilizzo di tecniche a basso impatto nelle acque di cat A (amo senza ardiglione, utilizzo esclusivo di esche artificiali, giorno settimanale di riposo, prelievo predefinito, posticipo dell'apertura della pesca a fine marzo, possibilità di ripopolamenti solo con stadi giovanili) (Cap. 8, Par.10.1 e Par. 11.4)
Indirizzi e vincoli per i campi gara (Par. 11.5)	Possono essere istituiti solo nei settori classificati come zona del Barbo e/o zona della Carpa e della Tinca oltre che nei laghi e nei laghetti di pesca sportiva
	Nei casi eccezionali previsti dalla legge 15/2008 in cui è possibile effettuare manifestazioni e/o gare in acque a salmonidi vanno privilegiati tratti degradati in cui i salmonidi non sono in grado di compiere il naturale ciclo riproduttivo
	Nel fiume Clitunno può essere consentito lo svolgimento di gare di pesca a salmonidi nel settore ricadente nella zona inferiore della trota immediatamente a monte di quella del barbo con estensione non superiore a 5 Km
	Può essere mantenuto l'attuale campo gara sul fiume Nera tra Arrone e Collestatte in attesa che si trovi una soluzione alternativa
Indirizzi per la pesca sportiva (Cap. 13)	Avvio di studi sui campi gara che definiscano la capacità autodepurativa del corso d'acqua
	Individuare un valore pro capite di pastura utilizzabile annualmente e per competizione anche per le gare facenti parte del trofeo campionati italiani
	Il piano definisce l'elenco delle specie a cui attenersi se si deve effettuare immissioni nei laghetti di pesca comunicanti con laghi e/o corsi d'acqua superficiali: anguilla, trota fario, tinca, carpa, luccio, trota iridea e persico reale
Linee guida per la gestione dei campi gara (Par. 13.2)	Definizione, da parte delle Amministrazioni provinciali, di un "piano gare" in cui definire il numero massimo annuale di gare ammissibili ed il numero massimo di partecipanti ammesso a ciascuna gara, al fine di contenere l'impatto di tale attività nei confronti degli equilibri dell'ecosistema interessato.
	Divieto di reimmissione delle specie alloctone catturate, almeno delle specie più critiche.
	Istituzione di un regime di pesca tipo "catch and release" o "No Kill", per le specie autoctone in modo tale da salvaguardare la

Azioni/indirizzi del Piano	
	componente autoctona, soggetta a maggior prelievo alieutico
	Controllo e vigilanza sul rispetto del divieto di reimmissione degli esemplari alloctoni
	Eventuali immissioni di specie autoctone, in particolare con esemplari di piccola taglia (secondo i principi indicati al cap. 11), in modo da rimpiazzare numericamente gli esemplari alloctoni prelevati
	Per le immissioni di trota fario le modalità e quantitativi dell'immissione dovranno essere definiti dall'Amministrazione Provinciale competente per territorio.
	Divieto di rilascio, una volta conclusa la gara, delle trote che superano la lunghezza minima di cattura indicata all'art 13 del R.R. n.2/11, ad oggi pari a 22 cm
	Divieto di accesso a tutti nell'intervallo di tempo che precede e segue la gara
Indirizzi per il piano triennale delle province (Par. 11, Cap.12 e Cap. 16)	<p>Il Piano triennale dovrà prevedere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Individuazione dei tratti di fiume a ciprinidi dove potranno essere consentite le immissioni sperimentali di trote adulte al fine di ridurre la pressione di pesca - gli interventi di recupero, di salvaguardia e di valorizzazione del patrimonio ittico, da attuare anche attraverso azioni di riqualificazione ambientale, coerentemente con principi enunciati ai cap. 6, 7, 8, 10 ed 11; - gli eventuali ripopolamenti e le azioni di potenziamento delle presenze ittiche, da programmare con riferimento ai principi generali enunciati ai cap. 8 e 11 - i settori di corpi idrici, e la definizione dei loro limiti numerici per ogni bacino idrografico, destinati o da destinare a zone di frega, zone di protezione, zone di pesca regolamentata, campi di gara, definiti secondo i criteri stabiliti al cap. 10 e 13; - i luoghi dove proibire o limitare la pesca sportiva effettuata con imbarcazioni - la previsione degli oneri finanziari connessi all'attuazione del programma e delle risorse ivi comprese le risorse proprie; - la disciplina per la cattura delle specie ittiche a scopo scientifico
	Il programma triennale è trasmesso dalle Province al Servizio regionale competente entro sessanta giorni dall'adozione e diventa esecutivo decorsi sessanta giorni dalla data del ricevimento da parte della Regione
Incentivazione e sperimentazione di forme di pesca e utilizzo di tecniche a basso impatto nelle acque di cat A (amo senza ardiglione, utilizzo esclusivo di esche artificiali, giorno settimanale di riposo, prelievo predefinito, posticipo dell'apertura della pesca a fine marzo, possibilità di ripopolamenti solo con stadi giovanili) (Cap. 8, Par.10.1)	
Azioni di contenimento del siluro e del carassio (Par.9.3)	Divieto di qualsiasi forma di immissione
	Divieto di reimmissione degli esemplari catturati
	Promuovere gare di pesca per incrementare il prelievo delle specie alloctone, con particolare riferimento al siluro

Azioni/indirizzi del Piano	
Azioni di contenimento specifiche del carassio al lago Trasimeno (Cap. 8) (Par.9.3)	Incentivare lo sfruttamento economico della specie
	Attivare una collaborazione con le cooperative di pesca professionale per il prelievo
	Incentivare la presenza di luccio e persico reale come specie predatrici degli stadi giovanili
Controllo dell'abbondanza e prevenzione dell'espansione di barbo del Danubio, lucci alloctoni, trote alloctone e ghiozzo pagano (Cap. 8 e Par. 9.3)	
Divieto dell'uso di pseudorasbora come esca viva (Par. 9.3)	
Divieto di ripopolamenti con trota iridea ad eccezione dei laghetti di pesca sportiva (Par. 9.3)	
Campagna di sensibilizzazione sulla problematica delle specie ittiche alloctone e del gambero rosso della Luisiana (Par. 9.3)	
Obbligo di intraprendere valutazioni tecnico – scientifiche che evidenzino i rischi per la conservazione delle diverse componenti ambientali nel caso di volontà di immissione di una specie alloctona per qualunque motivo. (Par. 7.1) (Par.9.3)	
Monitoraggio delle popolazioni di coregone, lucioperca, persico reale, persico trota, pesce gatto e gambero rosso della Luisiana (Par. 9.3)	
Istituzione di Zone di Protezione per il persico reale (Par. 9.3)	
Istituzione di Zone di Frega per la carpa e il persico reale (Par. 9.3)	
Istituzione di Zone a Regolamento Specifico per la carpa e il persico reale (Par. 9.3)	
Programma specifico di sfalcio delle macrofite per le aree di frega della carpa (Par. 9.3)	
Possibilità di realizzazione di letti artificiali di frega per il persico reale e il lucioperca (Par. 9.3)	
Avvio di uno studio relativo all'impatto della pesca sportiva sulle varie realtà umbre (Par. 7.5)	
Elenco delle specie a cui attenersi se si devono effettuare ripopolamenti nelle acque superficiali (Par. 7.5) (Cap. 12)	
Criteri per la definizione del valore naturalistico delle specie (Par. 7.2)	
Messa in atto di piani di risanamento ambientale (Par.7.5)	
Controllo delle immissioni (Par.7.5)	
Attivare provvedimenti di limitazione della pesca dell'anguilla (Cap. 8)	
Verifica della possibilità e criteri per l'attuazione di un piano di cattura, stoccaggio e traslocazione al mare delle argentine dal lago di Piediluco (Cap. 8)	
Confronto con le Società gestrici delle centrali idroelettriche per verificare i possibili accorgimenti a tutela dell'ittiofauna (Cap. 8)	

Azioni/indirizzi del Piano
Istituzione di Zone di Frega (Par. 7.5) nello specifico per il barbo tiberino, il cavedano, il cavedano etrusco, la lampreda di ruscello, la lampreda padana, la scardola, la tinca e il vairone (Cap. 8)
Istituzione di Zone a Regolamento Specifico (Par. 7.5) per la trota fario, il barbo tiberino e il luccio (Cap. 8)
Monitoraggio delle popolazioni regionali del genere <i>Barbus</i> , cavedano etrusco, ghiozzo di ruscello, spinarello, trota fario e gambero di fiume (Cap. 8)
Definizione dei parametri genetici e morfologici che consentano di valutare il grado di autoctonia (Par. 7.5) nello specifico per il genere <i>Barbus</i> , la scardola, la trota fario e il gambero di fiume (Cap. 8)
Necessità di ripristino e miglioramento delle condizioni ambientali idonee per il luccio al lago Trasimeno e al lago di Piediluco (Cap. 8)
Verifica della possibilità di avviare progetti sperimentali di allevamento del gambero di fiume presso le strutture di Borgo Cerreto e Terria (Cap. 8)
Selezione di riproduttori per trota fario e barbo tiberino (Par. 7.5)
Attivazione di progetti specifici di selezione e produzione di materiale da semina di barbo tiberino (Cap. 8)
Produzione di novellame di trota fario a partire da ceppi geneticamente selezionati (Cap. 8)
Recupero delle popolazioni locali di ghiozzo di ruscello, luccio (Cap. 8)
Predisposizione di programmi di reintroduzione di gambero di fiume, lampreda di ruscello e lampreda padana (Cap. 8)
Tutela ed incremento specie <i>pabulum</i> (Par. 7.5) (Cap. 12)
Ripopolamenti per l'anguilla (esclusivamente nei laghi) e per il luccio (Cap. 8)
Censimento e salvaguardia delle Zone di Frega del barbo tiberino (Cap. 8)
Tutela e protezione degli ambienti dove è accertata la presenza di specie di interesse conservazionistico (Cap. 8)
Verifica della possibilità di vietare il commercio del luccio vivo o morto, sull'intero territorio regionale, durante il periodo riproduttivo (Cap. 8)
Specifica regolamentazione della pesca per il luccio e il barbo tiberino (Cap. 8)
Ripristino delle zone di Frega mediante la conservazione della vegetazione ripariale per il luccio con particolare riferimento al Lago Trasimeno (Cap. 8)
Studio sulla consistenza e dieta del cormorano al lago Trasimeno (Cap. 8)
Divieto di semina con "pesce bianco" (Cap. 8 e Cap.12)
Divieto di effettuare ripopolamenti sovradensitari con salmonidi nei tratti dove è presente lo scazzone, lo spinarello, e il vairone (Cap. 8)

Azioni/indirizzi del Piano	
Progressivo abbandono (possibilmente entro il 2020) delle immissioni di esemplari di trota fario non selezionati geneticamente (Cap.8)	
Tutela delle risorgive e corretta gestione dei canali per lo spinarello (Cap. 8)	
Possibilità di effettuare i ripopolamenti solo con individui di anguilla, carpa, luccio, tinca e trota fario; per tutte le altre specie autoctone si possono prevedere specifici programmi di reintroduzione; per le specie alloctone si ribadisce l'obbligo di intraprendere valutazioni tecnico (Cap. 12)	
Attivazione di programmi di sensibilizzazione e di educazione ambientale per la tutela della lampreda di ruscello e della lampreda padana (Cap. 8)	
Attività di sensibilizzazione da parte delle associazioni nei confronti dei pescatori (Par. 12.4, Par. 13.1, Par. 9.3 e Cap. 14)	Relativamente: <ul style="list-style-type: none"> - al corretto utilizzo del tesserino segnacatture; - alla necessità di ridurre le quantità di pastura e di utilizzare pasture igienicamente controllate; - alle problematiche connesse con le specie ittiche alloctone
Realizzazione di materiale divulgativo e predisposizione di un sito o di pagine web interattive, aggiornate in continuo sullo situazione delle specie aliene e sui progetti ed iniziative avviate (Par. 9.2)	
In attuazione dell'art.14 della Legge 15/2008 la Regione può destinare fino ad un massimo di 15.000 euro delle risorse annue per interventi diretti, alle associazioni di pescatori sportivi previa richiesta per progetti attivi sul territorio o di divulgazione dei temi legati alla biodiversità e conservazione degli ecosistemi acquatici (Cap. 14)	
Promozione di programmi di educazione ambientale per le scuole (Par. 9.2)	
Il piano individua i contenuti oggetto dei corsi obbligatori (art. 43 della L.R. 15/2008 per le guardie ittiche volontarie (Cap 15)	
Individuazione dei programmi e progetti finanziabili di iniziativa regionale di rilevanza strategica ai fini dell'efficacia delle scelte programmatiche (Cap. 17):	I programmi e progetti individuati sono: <ul style="list-style-type: none"> - aggiornamento della carta ittica; - monitoraggio dello sforzo pesca professionale nel lago Trasimeno; - monitoraggio dello sforzo pesca sportiva; - studio sulla distribuzione, genetica e biologia di una selezione di specie autoctone; - controllo e monitoraggio si specie alloctone; - progetti di risanamento ambientale; - linee guida per l'esecuzione degli interventi in alveo; - catasto degli sbarramenti; - attività di formazione culturale; - potenziamento delle attività di vigilanza.
Individuazione dei criteri per la ripartizione fra le province dei fondi del Cap. 4195 voce 6290 destinati alle attività di gestione e programmazione (Cap. 18)	

5. STUDIO PER LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA

Il Piano Ittico detta linee di indirizzo relativamente alla gestione della fauna ittica e della pesca per tutti i corpi idrici regionali (laghi e corsi d'acqua), da un'analisi del reticolo idrografico regionale e della localizzazione dei Siti di Interesse Comunitario si evince che il Piano interessa direttamente, 64 Siti Natura 2000 dei 104 presenti sul territorio regionale.

Nella tabelle seguenti sono riportati gli ambiti comunitari interessati dalla proposta di Piano.

CODICE	DENOMINAZIONE SIC	SUPERFICIE (ha)
IT5210001	Boschi di Monti di Sodolungo - Rosso (Città di Castello)	2754,794
IT5210002	Serre di Burano	768,815
IT5210003	Fiume Tevere tra San Giustino e Pierantonio	524,014
IT5210005	Gola del Corno di Catria	714,714
IT5210006	Boschi di Morra - Marzana	2090,059
IT5210009	Monte Cucco (sommità)	826,689
IT5210011	Torrente Vetorno	245,092
IT5210012	Boschi di Montelovesco - Monte delle Portole	1987,565
IT5210013	Boschi del Bacino di Gubbio	911,999
IT5210015	Valle del Torrente Nese (Umbertide)	543,316
IT5210018	Lago Trasimeno	14199,175
IT5210020	Boschi di Ferretto - Bagnolo	2527,312
IT5210022	Fiume Tescio (parte alta)	82,119
IT5210024	Fiume Topino (Bagnara - Nocera Umbra)	37,093
IT5210025	Ansa degli Ornari (Perugia)	221,222
IT5210034	Palude di Colfiorito	189,023
IT5210038	Sasso di Pale	312,044
IT5210039	Fiume Timia (Bevagna - Cannara)	22,672
IT5210040	Boschi dell'alta Valle del Nestore	3234,559
IT5210041	Fiume Menotre (Rasiglia)	48,904
IT5210043	Sorgiva dell'Aiso	14979,230
IT5210044	Boschi di Terne - Pupaggi	1459,586
IT5210045	Fiume Vigi	121,854
IT5210046	Valnerina	678,713
IT5210047	Monti Serano - Brunette (sommità)	1899,674
IT5210048	Valle di Campiano (Preci)	53,614
IT5210049	Torrente Argentina (Sellano)	13,175
IT5210053	Fiume e Fonti del Clitunno	14979,230
IT5210054	Fiume Tevere tra Monte Molino e Pontecuti (Tevere Morto)	153,933
IT5210055	Gola del Corno - Stretta di Biselli	1235,982
IT5210057	Fosso di Camposolo	14979,230
IT5210059	Marcite di Norcia	29,260
IT5210061	Torrente Naia	165,394
IT5210063	Monti Coscerno - Civitella - Aspra (sommità)	5356,522
IT5210065	Roccaporena - Monte della Sassa	271,102

IT5210071	Monti Sibillini (versante umbro)	17931,500
IT5210073	Alto Bacino del Torrente Lama	2366,089
IT5210074	Poggio Pantano (Scheggia)	14979,230
IT5210075	Boschi e pascoli di Fratticiola Selvatica (Valfabbrica)	2568,574
IT5210078	Colline Premartane (Bettona - Gualdo Cattaneo)	2602,853
IT5220001	Bagno Minerale (Parrano)	78,449
IT5220002	Selva di Meana (Allerona)	2506,562
IT5220003	Bosco dell'Elmo (Monte Peglia)	1046,231
IT5220004	Boschi di Prodo - Corbara	2712,342
IT5220005	Lago di Corbara	876,652
IT5220006	Gola del Forello	237,165
IT5220008	Monti Amerini	7839,702
IT5220007	Valle Pasquarella (Baschi)	528,996
IT5220010	Monte Solenne (Valnerina)	920,956
IT5220011	Lago di Alviano	739,656
IT5220014	Valle del Serra (Monti Martani)	1274,769
IT5220015	Fosso Salto del Cieco (Ferentillo)	873,165
IT5220017	Cascata delle Marmore	159,093
IT5220018	Lago di Piediluco - Monte Caperno	436,944
IT5220019	Lago l'Aia (Narni)	121,067
IT5220020	Gole di Narni - Stifone	226,846
IT5220022	Lago di San Liberato	417,132

Tabella 5.1 – SIC interessati dagli indirizzi di piano

CODICE	DENOMINAZIONE ZPS	SUPERFICIE (ha)
IT5210070	Lago Trasimeno	1890,223
IT5210071	Monti Sibillini	17931,500
IT5210072	Palude di Colfiorito	14535,716
IT5220024	Valle del Tevere: Laghi Corbara - Alviano	900,353
IT5220025	Bassa Valnerina: Monte Fionchi - Cascata delle Marmore	234,558
IT5220026	Lago di Piediluco - Monte Maro	7080,429
IT5220027	Lago dell'Aia	6371,991

Tabella 5.2 – ZPS interessate dagli indirizzi di piano

Nella tabella 5.3 è riportata un'analisi della qualità ambientale dei suddetti Siti Natura 2000.

Codice	Denominazione SIC	Habitat	Flora CEE	Fauna CEE
IT5210001	Boschi di Monti di Sodalungo - Rosso (Città di Castello)	4	1	30
IT5210002	Serre di Burano	1	0	19

IT5210003	Fiume Tevere tra San Giustino e Pierantonio	4	0	35
IT5210005	Gola del Corno di Catria	5	0	29
IT5210006	Boschi di Morra - Marzana	8	1	30
IT5210009	Monte Cucco (sommità)	5	0	30
IT5210011	Torrente Vetorno	2	0	21
IT5210012	Boschi di Montelovesco - Monte delle Portole	2	0	25
IT5210013	Boschi del Bacino di Gubbio	4	0	23
IT5210015	Valle del Torrente Nese (Umbertide)	9	0	36
IT5210018	Lago Trasimeno	10	0	78
IT5210020	Boschi di Ferretto - Bagnolo	5	0	30
IT5210022	Fiume Tescio (parte alta)	6	0	13
IT5210024	Fiume Topino (Bagnara - Nocera Umbra)	4	0	5
IT5210025	Ansa degli Ornari (Perugia)	4	0	29
IT5210034	Palude di Colfiorito	6	0	48
IT5210038	Sasso di Pale	7	0	15
IT5210039	Fiume Timia (Bevagna - Cannara)	2	0	15
IT5210040	Boschi dell'alta Valle del Nestore	9	0	35
IT5210041	Fiume Menotre (Rasiglia)	5	0	13
IT5210043	Sorgiva dell'Aiso	4	0	12
IT5210044	Boschi di Terne - Pupaggi	5	0	15
IT5210045	Fiume Vigi	5	0	13
IT5210046	Valnerina	7	0	22
IT5210047	Monti Serano - Brunette (sommità)	7	0	28
IT5210048	Valle di Campiano (Preci)	3	0	9
IT5210049	Torrente Argentina (Sellano)	3	0	12
IT5210053	Fiume e Fonti del Clitunno	6	0	15
IT5210054	Fiume Tevere tra Monte Molino e Pontecuti (Tevere Morto)	3	0	13
IT5210055	Gola del Corno - Stretta di Biselli	11	0	28
IT5210057	Fosso di Camposolo	5	0	31
IT5210059	Marcite di Norcia	3	0	10

IT5210061	Torrente Naia	3	0	25
IT5210063	Monti Coscerno - Civitella - Aspra (sommità)	7	0	30
IT5210065	Roccaporena - Monte della Sassa	6	0	13
IT5210071	Monti Sibillini (versante umbro)	15	0	37
IT5210073	Alto Bacino del Torrente Lama	5	0	25
IT5210074	Poggio Pantano (Scheggia)	6	0	11
IT5210075	Boschi e pascoli di Fratticiola Selvatica (Valfabbrica)	4	0	24
IT5210078	Colline Premartane (Bettona - Gualdo Cattaneo)	8	0	27
IT5220001	Bagno Minerale (Parrano)	6	0	18
IT5220002	Selva di Meana (Allerona)	7	0	26
IT5220003	Bosco dell'Elmo (Monte Peglia)	6	1	21
IT5220004	Boschi di Prodo - Corbara	7	0	23
IT5220005	Lago di Corbara	4	0	21
IT5220006	Gola del Forello	4	0	21
IT5220008	Monti Amerini	9	0	14
IT5220007	Valle Pasquarella (Baschi)	7	0	15
IT5220010	Monte Solenne (Valnerina)	6	1	27
IT5220011	Lago di Alviano	9	0	25
IT5220014	Valle del Serra (Monti Martani)	5	0	30
IT5220015	Fosso Salto del Cieco (Ferentillo)	9	0	29
IT5220017	Cascata delle Marmore	8	0	22
IT5220018	Lago di Piediluco - Monte Caperno	6	0	34
IT5220019	Lago l'Aia (Narni)	4	0	22
IT5220020	Gole di Narni - Stifone	7	0	27
IT5220022	Lago di San Liberato	4	0	35
Codice	Denominazione ZPS	Habitat	Flora CEE	Fauna CEE
IT5210070	Lago Trasimeno	10	0	66
IT5210071	Monti Sibillini	15	0	37
IT5210072	Palude di Colfiorito	6	0	48

IT5220024	Valle del Tevere: Laghi Corbara - Alviano	17	0	50
IT5220025	Bassa Valnerina: Monte Fionchi - Cascata delle Marmore	13	0	37
IT5220026	Lago di Piediluco - Monte Maro	8	0	25
IT5220027	Lago dell'Aia	4	0	23

Tabella 5.3 – Analisi della qualità ambientale dei singoli ambiti comunitari (espressa come numero di habitat comunitari e di elementi floristici e faunistici di interesse comunitario) Ministero dell’Ambiente, Regione Umbria.

5.1 La fauna ittica dell’Umbria

Nella tabella seguente sono riportate le specie ittiche presenti in Umbria, segnalate sulla base dei risultati di varie ricerche condotte nel corso degli anni con indicazione della provenienza, stato di conservazione e stato in Umbria. Si considerano trapiantate le specie alloctone i cui areali non includono l'Italia, mentre traslocate sono le specie introdotte in Umbria provenienti dai bacini imbriferi di altri fiumi italiani.

Complessivamente possono considerarsi presenti in Umbria 2 lamprede (*Agnatha Cyclostomata*) e 50 specie di pesci ossei (*Osteichthyes*), delle quali 15 sono indigene, 12 esotiche traslocate e 22 esotiche trapiantate; a queste si deve aggiungere il ghiozzo del Po che deve essere considerato indigeno per i corsi d'acqua umbri che sfociano nel Mar Adriatico, ma esotico traslocato per il bacino imbrifero del fiume Tevere. La lampreda padana è specie autoctona: assente nel bacino del Tevere, è limitata in Umbria al solo bacino del fiume Potenza, nel versante orientale dell'Appennino centrale.

Tabella 5.1.1 – Elenco delle specie ittiche presenti in Umbria (in rosso le specie alloctone)

SPECIE ITTICHE PRESENTI IN UMBRIA				
Nome comune	Specie	CEE	PROVENIENZA	Stato in Umbria
Anguilla	<i>Anguilla anguilla</i> (Linnaeus, 1758)		Indigena	Forte Rischio
Rovella	<i>Rutilus rubilio</i> (Bonaparte, 1837)	II	Indigena	Medio Rischio
Triotto	<i>Rutilus erythrophthalmus</i> Zerunian, 1982		Esotica traslocata	Stazionaria
Gardon	<i>Rutilus rutilus</i> (Linnaeus, 1758)		Esotica trapiantata	Forte Espansione
Cavedano	<i>Squalius squalus</i> (Bonaparte, 1837)	II	Indigena	Rischio Basso/Nulla
Cavedano etrusco	<i>Squalius lucumonis</i> Bianco, 1983	II	Indigena	Forte Rischio
Vairone	<i>Telestes muticellus</i> (Bonaparte, 1837)	II	Indigena	Medio Rischio
Tinca	<i>Tinca tinca</i> (Linnaeus, 1758)		Indigena	Forte Rischio
Scardola	<i>Scardinius erythrophthalmus</i>		Indigena	Rischio

SPECIE ITTICHE PRESENTI IN UMBRIA				
Nome comune	Specie	CEE	PROVENIENZA	Stato in Umbria
	(Linnaeus, 1758)			Basso/Nulla
Alborella	<i>Alburnus alburnus alborella</i> (De Filippi, 1844)		Esotica traslocata	Stazionaria
Savetta	<i>Chondrostoma soetta</i> Bonaparte, 1840	II	Esotica traslocata	Stazionaria
Lasca	<i>Protochondrostoma genei</i> (Bonaparte, 1839)	II	Esotica traslocata	Stazionaria
Barbo del Po	<i>Barbus plebejus</i> Bonaparte, 1839	II	Esotica traslocata	Stazionaria
Barbo del Tevere	<i>Barbus tyberinus</i> Bonaparte, 1839	II	Indigena	Medio Rischio
Barbo del Danubio	<i>Barbus barbus</i> (Linnaeus, 1758)		Esotica trapiantata	Forte Espansione
Barbo Spagnolo	<i>Luciobarbus graellsii</i> (Steindachner, 1866)		Esotica trapiantata	Forte Espansione
Carassio dorato	<i>Carassius auratus</i> (Linnaeus, 1758)		Esotica trapiantata	Stazionaria
Carpa	<i>Cyprinus carpio</i> Linnaeus, 1758		Esotica trapiantata	Stazionaria
Carpa erbivora	<i>Ctenopharyngodon idellus</i> (Valenciennes, 1844)		Esotica trapiantata	In Riduzione
Pseudorasbora	<i>Pseudorasbora parva</i> (Schlegel, 1842)		Esotica trapiantata	In Espansione
Rodeo	<i>Rhodeus sericeus</i> (Pallas, 1776)	II	Esotica trapiantata	In Espansione
Gobione	<i>Gobio gobio</i> (Linnaeus, 1758)		Esotica traslocata	In Espansione
Abramide	<i>Abramis brama</i> (Linnaeus, 1758)		Esotica trapiantata	In Espansione
Blicca	<i>Blicca bjoerkna</i> (Linnaeus, 1758)		Esotica trapiantata	In Espansione
Cobite	<i>Cobitis taenia</i> Linnaeus, 1758	II	Esotica traslocata	Rischio Basso/Nulla
Siluro	<i>Silurus glanis</i> Linnaeus, 1758		Esotica trapiantata	Forte Espansione
Pesce gatto	<i>Ameiurus melas</i> (Rafinesque, 1820)		Esotica trapiantata	In Espansione
Pesce gatto punteggiato	<i>Ictalurus punctatus</i> (Rafinesque, 1818)		Esotica trapiantata	In Espansione
Luccio italico	<i>Esox flaviae</i> Lucentini et al 2012 = <i>Esox cisalpinus</i> Bianco e Delmastro, 2012		Indigena	Medio Rischio
Luccio europeo	<i>Esox lucius</i> Linnaeus, 1758		Esotica trapiantata	In Espansione
Trota fario	<i>Salmo trutta</i> Linnaeus, 1758		Esotica trapiantata	In Espansione
Trota appenninica	<i>Salmo cetti</i> Rafinesque 1810		Indigena	Forte Rischio
Trota iridea	<i>Oncorhynchus mykiss</i> Walbaum, 1792		Esotica trapiantata	Stazionaria
Salmerino di fonte	<i>Salvelinus fontinalis</i> (Mitchill, 1814)		Esotica trapiantata	In Riduzione
Coregone	<i>Coregonus lavaretus</i> (Linnaeus, 1758)		Esotica trapiantata	In Riduzione
Temolo	<i>Thymallus thymallus</i> (Linnaeus, 1758)		Esotica traslocata	Stazionaria
Gambusia	<i>Gambusia holbrooki</i> Giraud, 1859		Esotica trapiantata	Stazionaria
Latterino	<i>Atherina boyeri</i> Risso, 1810		Esotica traslocata	Stazionaria

SPECIE ITTICHE PRESENTI IN UMBRIA				
Nome comune	Specie	CEE	PROVENIENZA	Stato in Umbria
Spinarello	<i>Gasterosteus aculeatus</i> Linnaeus, 1758		Indigena	Rischio Basso
Scazzone	<i>Cottus gobio</i> Linnaeus, 1758	II	Indigena	Rischio Medio
Persico trota	<i>Micropterus salmoides</i> Lacépède, 1802		Esotica trapiantata	In Espansione
Persico sole	<i>Lepomis gibbosus</i> (Linnaeus, 1758)		Esotica trapiantata	Stazionaria
Persico reale	<i>Perca fluviatilis</i> Linnaeus, 1758		Esotica traslocata	Stazionaria
Acerina	<i>Gymnocephalus cernuus</i> Linnaeus, 1758		Esotica trapiantata	In Espansione
Lucioperca	<i>Stizostedion lucioperca</i> (Linnaeus, 1758)		Esotica trapiantata	Stazionaria
Ghiozzetto di laguna	<i>Knipowitschia panizzae</i> (Verga, 1841)	II	Esotica traslocata	Stazionaria
Ghiozzo di Canestrini	<i>Pomatoschistus canestrini</i> (Ninni, 1883)	II	Esotica traslocata	Stazionaria
Ghiozzo padano	<i>Padogobius martensii</i> (Gunther, 1861)		Esotica traslocata /Indigena	In Espansione
Ghiozzo di ruscello	<i>Padogobius nigricans</i> (Canestrini, 1867)	II	Indigena	Rischio Medio
Lampreda di ruscello	<i>Lampetra planeri</i> (Bloch, 1784)	II	Indigena	Forte Rischio
Lampreda padana	<i>Lampetra zanandreae</i> (Vladykov, 1955)	II	Indigena	Forte Rischio

Nel corso degli ultimi 20 anni il numero di specie ittiche aliene presenti in Umbria è aumentato progressivamente in maniera preoccupante; i monitoraggi condotti durante le varie fasi della Carta Ittica Regionale, effettuati su di un campione abbastanza omogeneo di siti di campionamento, sono in grado di offrire un quadro esaustivo di questa evoluzione temporale nella composizione della comunità di pesci ossei presenti in Umbria.

Nella tabella seguente sono elencate le specie ittiche campionate con l'indicazione della campagna di monitoraggio in cui queste sono state rinvenute.

Tabella 5.1.2 – Elenco delle specie ittiche campionate con indicazione della specifica campagna di monitoraggio

SPECIE ITTICHE PRESENTI IN UMBRIA					
Classe	Nome comune	Provenienza	1991-1997	1999-2004	2005-2011
Osteitti	Anguilla	indigena	X	X	X
	Blicca	trapiantata	-	-	X
	Alborella	traslocata	X	X	X
	Barbo del Danubio	trapiantata	-	X	X
	Barbo tiberino	indigena	X	X	X

SPECIE ITTICHE PRESENTI IN UMBRIA					
Classe	Nome comune	Provenienza	1991-1997	1999-2004	2005-2011
	Barbo comune	traslocata	X	X	X
	Carassio dorato	trapiantata	X	X	X
	Lasca	traslocata	X	X	X
	Savetta	traslocata	X	X	X
	Carpa erbivora	trapiantata	X	X	X
	Carpa	trapiantata	X	X	X
	Gobione	traslocata	-	X	X
	Cavedano comune	indigena	X	X	X
	Cavedano etrusco	indigena	X	X	X
	Barbo spagnolo	trapiantata	-	-	X
	Pseudorasbora	trapiantata	X	X	X
	Rodeo amaro	trapiantata	-	X	X
	Triotto	traslocata	X	X	X
	Gardon	trapiantata	-	X	X
	Rovella	indigena	X	X	X
	Scardola	indigena	X	X	X
	Vairone	indigena	X	X	X
	Tinca	indigena	X	X	X
	Cobite	traslocata	X	X	X
	Pesce gatto	trapiantata	X	X	X
	Siluro	trapiantata	-	X	X
	Luccio	indigena	X	X	X
	Trota fario	indigena	X	X	X
	Trota iridea	trapiantata	X	X	X
	Temolo	traslocata	-	X	X
	Coregone	trapiantata	X	X	X
	Gambusia	trapiantata	X	X	X
	Latterino	traslocata	X	X	X
	Spinarello	indigena	X	X	X
	Scazzone	indigena	X	X	X
	Persico sole	trapiantata	X	X	X
	Persico trota	trapiantata	X	X	X
	Persico reale	traslocata	X	X	X
	Lucioperca o sandra	trapiantata	X	X	X
	Ghiozzo di ruscello	indigena	X	X	X
	Ghiozzo padano	traslocata	X	X	X
	Ghiozzo di laguna	traslocata	X	X	X
	Ghiozzo di Canestrini	traslocata	X	X	X

Dal 1997 al 2004 i campionamenti effettuati hanno evidenziato la comparsa di 6 specie tutte alloctone: 4 ciprinidi (barbo del Danubio, gobione, rodeo, rutilo), un salmonide (temolo) ed un siluride (siluro).

Gli "aggiornamenti della Carta Ittica" (2005-2011) hanno evidenziato l'ulteriore comparsa di altre due specie alloctone: barbo spagnolo, mai rinvenuto prima, e la blicca riscontrata in precedenza soltanto nell'invaso di Corbara.

La tabella seguente riporta le frequenze percentuali disaggregate per sottobacino: le percentuali di frequenza più elevate si riferiscono tutte a specie autoctone. La specie più diffusa è risultata infatti la rovello, che è stata censita nel 60,00% delle stazioni analizzate, seguita dal cavedano comune (56,00%), dalla trota fario (49,00%) barbo tiberino (45,00%), dal ghiozzo di ruscello (43,00%) e quindi dal vairone (42,00%).

Tabella 5.1.3 Frequenze percentuali disaggregate per sottobacino delle specie ittiche censite (aggiornamenti della Carta Ittica (2005-2011))

Specie	Sottobacino					
	Tevere	Paglia-Chiani	Nestore	Chiascio- Topino	Nera	Tutti
	%					
Alborella	0.38	0.52	0.33	0.40	0.03	0.32
Anguilla	0.09	0.17		0.20	0.08	0.12
Barbo del Danubio	0.17	0.26		0.23		0.14
Barbo del Po	0.09	0.61		0.10	0.03	0.15
Barbo del Tevere	0.83		0.56	0.60	0.11	0.45
Barbo spagnolo	0.02					0.01
Blicca		0.04				0.01
Carassio dorato	0.15	0.30	0.33	0.20	0.03	0.16
Carpa	0.19	0.22	0.33	0.13	0.03	0.15
Carpa erbivora				0.03		0.01
Cavedano comune	0.83	0.78	0.67	0.57	0.05	0.56
Cavedano etrusco	0.53	0.48	0.56	0.27	0.03	0.34
Cobite	0.21	0.35	0.11	0.23		0.18
Gambusia	0.04	0.04		0.03		0.03
Gardon	0.09	0.04			0.03	0.04
Ghiozzo del Po	0.30					0.10
Ghiozzo di ruscello	0.66	0.70		0.53		0.43
Gobione	0.21		0.11	0.23		0.12
Lasca	0.34	0.48	0.22	0.13		0.23
Luccio					0.05	0.01
Lucioperca	0.06					0.02
Persico reale	0.04	0.04		0.03	0.03	0.03
Persico sole	0.19	0.09				0.08

Persico trota	0.04		0.11			0.02
Pesce gatto	0.11	0.09	0.11	0.10		0.08
Pseudorasbora	0.19	0.48	0.22	0.30		0.21
Rodeo amaro	0.06	0.04	0.22	0.17		0.08
Rovella	0.79	0.78	0.89	0.67	0.11	0.60
Salmerino					0.03	0.01
Savetta	0.02					0.01
Scardola	0.09		0.11	0.03	0.03	0.05
Scazzone	0.04			0.07		0.03
Siluro	0.06	0.04				0.03
Spinarello	0.02			0.03	0.08	0.03
Temolo	0.02					0.01
Tinca	0.04			0.03		0.02
Triotto					0.03	0.01
Trota fario	0.30	0.09	0.22	0.70	0.86	0.49
Trota iridea	0.02	0.04		0.07	0.03	0.03
Vairone	0.70	0.22	0.78	0.47	0.08	0.42

Comunità ittiche

Dal punto di vista delle comunità ittiche per valutare lo stato di conservazione o di compromissione, la Carta Ittica ha fatto riferimento all'Indice di Integrità Qualitativa (IIQual) indice in grado di evidenziare il grado di compromissione delle comunità ittiche, causato dalla presenza delle specie esotiche.

Le situazioni di massima integrità delle comunità ittiche da un punto di vista qualitativo (IIQual = 1) si riscontrano: nei settori montani di molti affluenti del Tevere, limitatamente alla parte più settentrionale del bacino; nei tratti montani dei fiumi Chiascio, Topino e Nestore; a livello degli affluenti di sinistra del torrente Chiani; nel bacino del Nera a livello dell'asta principale e della maggior parte degli affluenti presenti nella porzione di bacino a monte della città di Terni. Si riscontrano soltanto due casi di forte alterazione qualitativa della comunità ittica ($0 < \text{IIQual} < 0,25$), localizzati nell'asta del Tevere a valle della confluenza del torrente Puglia, e nel canale dell'Anguillara (bacino del Nestore). Situazioni di ambiente molto alterato ($0,25 < \text{IIQual} < 0,50$) sono state rilevate lungo l'asta del Tevere (nella parte meridionale del bacino) e nei tratti centrali e terminali del fiume Nestore e del fiume Paglia.

Il confronto fra sottobacini evidenzia come il bacino del Nera che si distingue dagli altri per la presenza di comunità più integre da un punto di vista qualitativo, mentre il bacino del Paglia assume i valori più modesti.

Tali risultati sono giustificati dal fatto che la presenza delle specie esotiche appare fortemente vincolata al decorso longitudinale dei fiume, per cui nel bacino del Nera, che è essenzialmente montano ed è caratterizzato dalla presenza di corsi d'acqua con vocazione salmonicola, le comunità ittiche risultano meno compromesse che altrove.

Il Paglia, al contrario, appare maggiormente penalizzato dalla presenza di un elevato numero di specie ittiche esotiche, la cui presenza fa abbassare il valore medio dell'indice. L'IIQual medio calcolato per la Carta Ittica di 1° livello (anni 1989-1994) è risultato pari a 0,84 e quindi superiore al livello della Carta Ittica di 2° livello (0,80) e a quello degli aggiornamenti (0,79); inoltre il confronto per i singoli sottobacini evidenzia come il grado di compromissione delle comunità ittiche sia aumentato ovunque, ad eccezione del bacino del fiume Nestore, in cui comunque era già molto elevato anche in passato.

L'indice IIQual assume un andamento decrescente lungo il gradiente longitudinale dei corsi d'acqua. Il fenomeno è legato al maggior numero di specie esotiche, rispetto a quelle autoctone, presenti nei tratti fluviali situati più a valle.

5.2 LIVELLO DI SCREENING

5.2.1 Valutazione della connessione del progetto con la gestione del Sito

L'attuazione del Piano può considerarsi connessa con la gestione del Siti Natura 2000, almeno per quanto riguarda la componente ittiofauna e gli habitat acquatici correlati agli ambienti fluviali e lacustri.

Infatti, considerando gli obiettivi e le azioni del Piano, che prevedono misure di tutela e incremento, dirette ed indirette, delle specie ittiche autoctone, si può ritenere che la mancata applicazione del Piano stesso possa comportare, nel tempo:

- una progressiva riduzione delle abbondanze dei popolamenti ittici di pregio;
- un maggiore rischio di scomparsa delle specie di interesse conservazionistico maggiormente vulnerabili;
- una destrutturazione della comunità ittica con l'instaurarsi di popolazioni non in grado di automantenersi;
- un progressivo incremento delle specie alloctone, con conseguente aumento dei fenomeni di ibridazione e con effetti negativi sugli equilibri e delle interrelazioni (competizione e predazione) tra le comunità ittiche.

Risulta pertanto evidente che l'attuazione del Piano Ittico è di fondamentale importanza ai fini della conservazione e mantenimento di popolazioni ittiche abbondanti, strutturate e in grado di autosostenersi, in tutti i corsi d'acqua regionali ed in particolar modo nei Siti Natura 2000.

5.2.2 Identificazione degli effetti potenziali sul sito

In relazione agli indirizzi pianificatori che il Piano propone e alle componenti ambientali dei Siti Natura 2000 coinvolti, è possibile identificare gli impatti potenziali su SIC-ZPS conseguenti alla sua attuazione.

Per tale analisi sono state considerate tutte le azioni e gli indirizzi di piano che potessero avere ripercussioni negative e/o positive, dirette o indirette su gli habitat e le specie di interesse conservazionistico segnalate per i Siti.

La tabella che segue rappresenta la matrice di individuazione dei potenziali effetti della pianificazione del Piano distinti in positivi e negativi.

Legenda per gli effetti potenziali

Positivo		Negativo	
----------	---	----------	---

DESCRIZIONE Azioni, interventi, strategie e indirizzi gestionali di piano	Biodiversità	Habitati comunitari Flora e vegetazione	Fauna					Suolo	Acqua	Aria
			Macroinvertebrati	Pesci	Anfibi	Rettili	Uccelli			
Indirizzi e vincoli per i campi gara	■	■		■	■				■	■
Incentivazione e sperimentazione di forme di pesca e utilizzo di tecniche a basso impatto nelle acque di cat A	■			■						
Indirizzi per il piano triennale delle Province	■			■						
Azioni di contenimento del siluro e del carassio	■			■						
Azioni di contenimento specifiche del carassio al lago Trasimeno	■			■						
Controllo dell'abbondanza e prevenzione dell'espansione di barbo del Danubio, lucci alloctoni, trote alloctone e ghiozzo padano	■			■						
Divieto dell'uso di pseudorasbora come esca viva	■			■						
Divieto di ripopolamenti con trota iridea ad eccezione dei laghetti di pesca sportiva				■	■					
Campagna di sensibilizzazione sulla problematica delle specie ittiche alloctone e del gambero rosso della Luisiana	■	■	■	■	■					
Obbligo di intraprendere valutazioni tecnico – scientifiche nel caso di volontà di immissione di una specie alloctona per qualunque motivo	■	■	■	■	■					
Monitoraggio delle popolazioni di coregone, lucioperca, persico reale, persico trota pesce gatto e gambero rosso della Luisiana				■						
Istituzione di Zone di Protezione per il persico reale										

DESCRIZIONE Azioni, interventi, strategie e indirizzi gestionali di piano	Biodiversità	Habitati comunitari Flora e vegetazione	Fauna					Suolo	Acqua	Aria
			Macroinvertebrati	Pesci	Anfibi	Rettili	Uccelli			
Istituzione di Zone di Frega per la carpa e il persico reale										
Istituzione di Zone a Regolamento Specifico per la carpa e il persico reale										
Programma specifico di sfalcio delle macrofite per le aree di frega della carpa										
Possibilità di realizzazione di letti artificiali di frega per il persico reale e il lucioperca										
Avvio di uno studio relativo all'impatto della pesca sportiva sulle varie realtà umbre										
Elenco delle specie a cui attenersi se si devono effettuare immissioni nelle acque superficiali										
Criteri per la definizione del valore naturalistico delle specie ittiche										
Messa in atto di piani di risanamento ambientale										
Controllo delle immissioni										
Attivare provvedimenti di limitazione della pesca dell'anguilla										
Verifica della possibilità e criteri per l'attuazione di un piano di cattura, stoccaggio e traslocazione al mare delle argentine dal lago di Piediluco										
Confronto con le società gestrici delle centrali idroelettriche per verificare i possibili accorgimenti a tutela dell'ittiofauna										
Istituzione di Zone di Frega nello specifico per l'anguilla, il barbo tiberino, il cavedano, il cavedano etrusco, la lampreda di ruscello, la lampreda padana, la scardola, la tinca e il vairone										

DESCRIZIONE Azioni, interventi, strategie e indirizzi gestionali di piano	Biodiversità	Habitati comunitari Flora e vegetazione	Fauna					Suolo	Acqua	Aria
			Macroinvertebrati	Pesci	Anfibi	Rettili	Uccelli			
Istituzione di Zone di Protezione nello specifico per il barbo tiberino, il ghiozzo di ruscello, il luccio, la scardola, lo scazzone, lo spinarello, la tinca, la trota fario e il vairone										
Istituzione di Zone a Regolamento Specifico per la trota fario, il barbo tiberino e il luccio										
Monitoraggio delle popolazioni regionali di genere <i>Barbus</i> , cavedano etrusco, ghiozzo di ruscello, spinarello, trota fario e gambero di fiume										
Definizione dei parametri genetici e morfologici che consentano di valutare il grado di autoctonia nello specifico per il genere <i>Barbus</i> , la scardola, la trota fario e il gambero di fiume										
Necessità di ripristino e miglioramento delle condizioni ambientali idonee per il luccio al lago Trasimeno e al lago di Piediluco										
Verifica della possibilità di avviare progetti sperimentali di allevamento del gambero di fiume presso le strutture di Borgo Cerreto e Terria										
Selezione di riproduttori per trota fario e barbo tiberino										
Attivazione di progetti specifici di selezione e produzione di materiale da semina di barbo tiberino										
Produzione di novellame di trota fario a partire da ceppi geneticamente selezionati										
Recupero delle popolazioni locali di ghiozzo di ruscello, luccio										
Predisposizione di programmi di reintroduzione di gambero di fiume, lampreda di ruscello e lampreda padana										
Tutela ed incremento specie <i>pabulum</i>										

DESCRIZIONE Azioni, interventi, strategie e indirizzi gestionali di piano	Biodiversità	Habitati comunitari Flora e vegetazione	Fauna					Suolo	Acqua	Aria
			Macroinvertebrati	Pesci	Anfibi	Rettili	Uccelli			
Ripopolamenti per l'anguilla (esclusivamente nei laghi) e il luccio										
Censimento e salvaguardia delle Zone di Frega del barbo tiberino										
Tutela e protezione degli ambienti dove è accertata la presenza di specie di interesse conservazionistico										
Verifica della possibilità di vietare il commercio del luccio vivo o morto, sull'intero territorio regionale, durante il periodo riproduttivo										
Specifica regolamentazione della pesca per il luccio e il barbo tiberino										
Ripristino delle Zone di Frega mediante la conservazione della vegetazione ripariale per il luccio con particolare riferimento al Lago Trasimeno										
Studio sulla consistenza e dieta del cormorano al Lago Trasimeno										
Divieto di semina con "pesce bianco"										
Divieto di effettuare ripopolamenti sovradensitari con salmonidi nei tratti dove è presente lo scazzone, lo spinarello e il vairone										
Progressivo abbandono (possibilmente entro il 2020) delle immissioni di esemplari di trota fario non selezionati geneticamente										
Tutela delle risorgive e corretta gestione dei canali per lo spinarello										
I ripopolamenti possono essere effettuati solo con individui appartenenti alle specie di anguilla, carpa, luccio, tinca e trota fario										
Indirizzi per i ripopolamenti nelle acque correnti										

DESCRIZIONE Azioni, interventi, strategie e indirizzi gestionali di piano	Biodiversità	Habitati comunitari Flora e vegetazione	Fauna					Suolo	Acqua	Aria
			Macroinvertebrati	Pesci	Anfibi	Rettili	Uccelli			
Indirizzi per i ripopolamenti nei laghi				■	■	■				
Indirizzi per il controllo e salvaguardia delle condizioni sanitarie				■	■		■			
Necessità di effettuare specifica Valutazione di Incidenza Ambientale per l'attività di pesca agonistica all'interno del Siti Natura 2000	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Indirizzi per la pesca sportiva				■	■				■	
Linee guida per la gestione dei campi gara	■			■	■				■	
Attivare programmi di sensibilizzazione e di educazione ambientale per la tutela della lampreda di ruscello e della lampreda padana				■						
Attività di sensibilizzazione da parte delle associazioni nei confronti dei pescatori	■			■					■	
Realizzazione di materiale divulgativo e predisposizione di un sito o di pagine web interattive sulla situazione delle specie aliene e sui progetti ed iniziative avviate										
In attuazione dell'art.14 della Legge 15/2008 la Regione può destinare delle risorse annue alle associazioni di pescatori sportivi per interventi diretti o di divulgazione										
Promozione di programmi di educazione ambientale per le scuole										
Il piano individua i contenuti oggetto dei corsi obbligatori (art. 43 della L.R. 15/2008) per le guardie ittiche volontarie										
Individuazione dei programmi e progetti finanziabili di iniziativa regionale di rilevanza strategica ai fini dell'efficacia delle scelte programmatiche	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Individuazione dei criteri per la ripartizione fra le province dei fondi del Cap. 4195 voce 6290 destinati alle attività di gestione e programmazione										

Di seguito sono descritti e commentati i principali effetti potenziali che le azioni, gli interventi o le strategie gestionali previste dal Piano potrebbero determinare sui Siti Natura 2000

5.2.3 Effetti positivi

Il Piano illustra, auspica e promuove una serie di azioni aventi come obiettivi fondamentali la tutela e conservazione della biodiversità e il recupero della fauna ittica autoctona.

Le azioni e gli indirizzi gestionali proposti, se pienamente realizzati, dovrebbero comportare un miglioramento dello stato dell'ittiofauna e degli ambienti acquatici, determinando importanti cambiamenti nelle modalità di gestione dell'ittiofauna, soprattutto ai fini alieutici, cercando di superare consuetudini profondamente radicate nel mondo della pesca, in particolare per quanto riguarda i ripopolamenti causa, in passato, dell'introduzione, volontaria o meno, di specie esotiche.

I principali effetti positivi che si possono riscontrare nei Siti Natura 2000, sono associabili alle strategie e/o indirizzi gestionali che prevedono:

- interventi di diversificazione e miglioramento degli alvei fluviali;
- interventi per la conservazione e riqualificazione degli habitat ripariali;
- interventi di deframmentazione longitudinale;
- Rilascio del DMV;
- istituzione di zone speciali di protezione e zone a regolamento specifico;
- indirizzi gestionali specifici per la conservazione e recupero di specie autoctone e controllo e contrasto della diffusione di quelle autoctone;
- ripopolamenti ittici;
- l'attivazione di studi specifici e valutazioni tecnico-scientifiche e studi fattibilità *ante – operam*;
- attività di divulgazione e sensibilizzazione;
- indicazioni per il calcolo degli obblighi ittiogeneci.

Interventi di diversificazione e miglioramento degli alvei fluviali

Il problema dell'artificializzazione e della banalizzazione dei corsi d'acqua è largamente diffuso su tutto il territorio nazionale, il Piano auspica e fornisce indicazioni in merito alla modalità di realizzazione degli interventi di sistemazione degli alvei e indica interventi di riqualificazione e diversificazione dell'ambiente acquatico quali: recupero di lanche e ambienti acquatici laterali ai fiumi di pianura, mantenimento e recupero di ghiaietti, sabbioni, raschi e pozze, realizzazione di sbarramenti sommersi.

Le indicazioni fornite dal Piano costituiscono un fattore positivo ai fini della conservazione della fauna ittica, dal momento che, la qualità ambientale degli habitat acquatici svolge un ruolo fondamentale per la vita delle biocenosi presenti; i microambienti che le indicazioni di Piano andrebbero a conservare e/o recuperare rivestono un ruolo fondamentale quali habitat riproduttivi e rifugio per la maggior parte della specie ittiche. Inoltre, quali elementi di diversificazione degli ecosistemi, risultano importanti per Macroinvertebrati, Anfibi, Rettili, Mammiferi e Uccelli oltre alla grande valenza paesaggistica che rivestono.

Interventi per la conservazione e riqualificazione della vegetazione ripariale

La funzionalità degli ecosistemi fluviali risulta fortemente condizionata dalla presenza e dalla struttura della vegetazione di sponda, la sua presenza fornisce supporto energetico, habitat faunistico, consolidamento delle sponde e protezione dal riscaldamento solare.

Tra gli interventi prioritari per il miglioramento ambientale a favore dell'ittiofauna e degli habitat acquatici, c'è sicuramente la conservazione e riqualificazione della vegetazione riparia lungo gli alvei fluviali.

Il Piano detta indirizzi per la ricostituzione e il potenziamento di fasce ripariali di tipo naturale secondo i principi dell'art. 41 del D.Lgs. 152/99, proponendo interventi di protezione delle sponde che favoriscano la colonizzazione delle stesse da parte della vegetazione idrofita.

Questo tipo di intervento comporta effetti positivi:

- per la componente floristico-vegetazionale;
- per la fauna ittica presente, determinando una maggiore disponibilità di rifugi in prossimità delle sponde, favorendo soprattutto gli stadi giovanili che tendono a stazionare in zone a profondità e velocità di corrente ridotte, conferendo riparo dai predatori e favorendo una ricca e diversificata fauna macrobentonica che costituisce un'importante fonte alimentare per la comunità ittica, e, in generale, per l'intera catena trofica legata all'ambiente acquatico;
- per l'intera biocenosi fluviale. La presenza di una ben strutturata fascia ripariale determina presenza di habitat eterogenei lungo la fascia riparia, favorendo tutte le componenti faunistiche più o meno legate agli ambienti fluviali come invertebrati, Anfibi, Rettili, Uccelli acquatici e Mammiferi.
- per l'ambiente acquatico nel suo complesso. La presenza di un'ampia fascia di vegetazione lungo gli alvei, migliora la stabilità delle sponde contro il fenomeno di erosione, riducendo il rischio idrogeologico; garantisce il mantenimento delle connessioni trasversali tra ambiente acquatico e ambiente terrestre, importanti ai fini dello svolgimento delle

funzionalità ecologiche di filtro e di scambio di energia e materia, della formazione di habitat diversificati e della colonizzazione di biocenosi eterogenee, con conseguente incremento della biodiversità complessiva dell'ecosistema sia acquatico che terrestre. Inoltre una strutturata fascia di vegetazione ripariale migliora la naturale funzione autodepurativa dei corsi d'acqua, assicura il corretto grado di ombreggiatura, necessario a mantenere la omeostasi termica del corso d'acqua e ad evitare repentini sbalzi di temperatura negativi per ecosistema fluviale.

- Inoltre, relativamente alla fruibilità dell'ambiente, il buono stato di conservazione della vegetazione riparia e una buona qualità delle acque favoriscono un miglioramento paesaggistico e di conseguenza la fruibilità degli ambienti.

Interventi di deframmentazione longitudinale

Una criticità a cui il Piano Ittico vuole rispondere è sicuramente l'interruzione della continuità fluviale che comporta impedimento o limitazione alle migrazioni in senso longitudinale della fauna ittica indispensabili per soddisfare esigenze di tipo sia trofico che riproduttivo; la principale causa di tale discontinuità risulta essere la presenza di sbarramenti fluviali quali briglie e dighe. Nel Piano vengono pertanto fornite indicazioni per la corretta realizzazione dei passaggi artificiali.

Certamente la realizzazione di tali manufatti ha effetti positivi a carico della fauna ittica che, grazie a questi, può spostarsi lungo il corso d'acqua alla ricerca di fonti alimentari e di idonei siti riproduttivi. L'impedimento a queste migrazioni può, infatti, danneggiare le specie che risalgono controcorrente come la trota, costringendo i riproduttori a deporre le uova in zone non adatte o a riassorbire le uova prima che vengano deposte, vanificando così la riuscita della riproduzione naturale; può accadere, inoltre, che l'addensamento di pesci in risalita al di sotto degli ostacoli insormontabili, ne faciliti la predazione e il bracconaggio, e che alcuni riproduttori muoiano a causa dei continui sforzi nell'istintivo tentativo di saltare oltre la traversa.

Il ripristino della continuità fluviale consente dunque di garantire la sopravvivenza e il successo riproduttivo delle specie migratrici, favorendo la colonizzazione lungo l'intera asta fluviale, lo scambio genetico tra popolazioni limitrofe, e il mantenimento di popolazioni stabili e ben strutturate, con conseguente beneficio per la biodiversità complessiva dell'ambiente acquatico e per l'attività alieutica.

Rilascio del DMV

Per questo aspetto il Piano Ittico non contiene delle prescrizioni vincolanti dal momento che non costituisce un ambito di sua specifica competenza; il Piano espone le problematiche connesse alla

manca di portata e fornisce le indicazioni per il mantenimento del DMV in linea con quanto riportato nel Piano di tutela delle acque.

Il rilascio di un adeguato deflusso minimo consente di mantenere vitali le funzionalità dell'ecosistema fluviale, con un conseguente beneficio per le biocenosi acquatiche.

In particolare, la fauna ittica può disporre di una maggiore diversificazione e disponibilità di habitat colonizzabile per soddisfare le esigenze trofiche e riproduttive delle diverse specie.

Istituzione di zone speciali di protezione e zone a regolamento specifico

L'istituzione zone speciali quali zone di frega, zone di protezione, zone di tutela temporanee in cui vige il divieto di pesca, dove sono vietate le immissioni e dove la pesca, se ammessa, è soggetta a regole restrittive, in particolare nel periodo riproduttivo delle specie, favorisce l'incremento delle consistenze delle specie ittiche autoctone, non solo nel tratto di interesse, ma, per diffusione naturale, anche delle aree limitrofe, a beneficio dell'intera comunità ittica.

Questo tipo di zone, inoltre, tutelando il periodo riproduttivo delle specie, l'accrescimento degli stadi giovanili, e lo svolgimento dell'intero ciclo vitale, favorisce la conservazione del patrimonio ittico e l'instaurarsi di popolazioni strutturate e stabili, con conseguenti benefici non soltanto per la rete trofica, ma anche per l'attività alieutica praticata al di fuori di queste zone, in seguito all'irradiazione naturale o artificiale dei soggetti.

Le zone a regolamento specifico invece hanno *in primis* lo scopo di promuovere i valori della pesca e della cultura dell'acqua e nel contempo consentono di conciliare le esigenze di salvaguardia dei popolamenti ittici con quelle di valorizzazione e sviluppo di un'attività alieutica.

Tali aree incentivando un'attività alieutica sostenibile possono risultare occasioni di sviluppo territoriale: pesca ed educazione ambientale possono infatti fungere quale importante motore per l'economia e per il rinnovamento di aree rurali poco interessate da altre attività turistico-ricreative.

I tratti per la pesca con amo senza ardiglione soggette a divieto di immissione di materiale adulto dove si effettuano ripopolamenti solo con trotelle previa valutazione dell'effettiva necessità, consentono di tutelare e mantenere lo stock di riproduttori, e al tempo stesso soddisfano le richieste dei pescatori dilettanti, favorendo una modalità di prelievo sostenibile e conservativo per le specie ittiche.

Indirizzi gestionali specifici per la conservazione e recupero di specie autoctone e controllo e contrasto della diffusione di quelle autoctone

Obiettivo prioritario del piano è quello della conservazione delle specie ittiche autoctone; tutte le azioni e misure gestionali proposte tendono verso tale obiettivo.

Coerentemente con i monitoraggi, l'istituzione di zone di protezione, tutela degli ambienti di particolare interesse naturalistico, il piano prevede ripopolamenti di specie autoctone quali: anguilla, luccio, tinca e trota fario e della carpa.

La reintroduzione o il ripopolamento di specie ittiche autoctone costituisce un'azione ad effetto altamente significativo sia per le specie target dell'azione, sia per la biodiversità generale. Con questi interventi infatti si tenta di ristabilire la distribuzione naturale delle specie e la loro consistenza, favorendo anche il ristabilirsi degli originali equilibri in seno alle comunità.

Il raggiungimento dell'obiettivo del ripopolamento dipende in maniera importate dalla qualità in termini genetici degli esemplari immessi e dallo stato sanitario degli stessi. A tale proposito il Piano detta i principi da seguire in caso di ripopolamenti in cui è previsto il reperimento del materiale dai centri ittiogenici provinciali che hanno avviato ormai da anni progetti di recupero genetico ad esempio per la trota fario e garantiscono il necessario controllo sanitario

Tra le attività menzionate c'è anche la realizzazione di incubatoi ittici finalizzati all'incremento delle popolazioni ittiche autoctone a partire da riproduttori catturati in loco. Questi consentirebbero di utilizzare materiale da semina qualitativamente migliore rispetto a quello comunemente impiegato nelle campagne di ripopolamento, proveniente da allevamenti.

La possibilità di produrre, con quantitativi adeguati, uova embrionate a partire da riproduttori selvatici, consente, infatti, di disporre di materiale da ripopolamento con caratteristiche genetiche e di rusticità molto simili a quelle delle popolazioni naturali, con conseguenti benefici sullo stato di conservazione del patrimonio ittico autoctono, e, in generale, della biodiversità, a tutto vantaggio anche dell'attività alieutica.

Altre attività di estrema importanza per la tutela e conservazione del patrimonio ittico autoctono sono quelle volte al monitoraggio, controllo e contrasto della diffusione delle specie alloctone, in quanto dovrebbero consentire di mantenere o ripristinare le normali dinamiche di popolazione e gli equilibri ecologici nell'ambito della comunità ittica e delle biocenosi acquatiche, con conseguenti benefici per la biodiversità degli ecosistemi acquatici.

Ripopolamenti ittici

Il Piano, che fornisce indicazioni circa le specie che possono essere utilizzate, il tipo di materiale da immissione e una serie di criteri a seconda delle vocazione ittica delle diverse zone, prevede che le immissione nei corsi d'acqua possano interessare sia le specie di interesse alieutico, sia quelle di interesse conservazionistico in fase di declino demografico.

Tali operazioni, se effettuate come suggerito nel Piano, favoriscono il mantenimento della diversità e delle caratteristiche di pregio e rusticità delle specie immesse e l'incremento della consistenza

delle specie oggetto di ripopolamento, con un beneficio per il patrimonio ittico e in generale delle biocenosi acquatiche.

L'attivazione di studi specifici e valutazioni tecnico-scientifiche e studi fattibilità ante – operam

Il Piano, recependo le indicazioni riportate nelle linee guida per l'immissione di specie faunistiche prodotte dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio del Mare in collaborazione con l'allora Istituto Nazionale per la fauna Selvatica, prevede il divieto di immissione in natura di specie alloctone ad eccezione di quelle per le quali, sulla base di un'adeguata valutazione tecnico scientifica, sia stato accertato che l'immissione in natura non comporta rischi per la conservazione delle diverse componenti ambientali tutelate.

Il piano suggerisce che, per ogni intervento di ripopolamento, sia a fini conservazionistici che alieutici, si cerchi di comprovare, mediante studi di fattibilità o altro tipo di valutazione, l'effettiva necessità. Tali analisi risultano utili anche per pianificare e programmare ripopolamenti e/o reintroduzioni in termini di quantità di esemplari ed eventuali interventi di riqualificazione fluviale che potrebbero risultare propedeutici alle immissioni previste.

Attività di divulgazione e sensibilizzazione

Sensibilizzare gli addetti ai lavori, i pescatori e l'opinione pubblica sull'importanza della conservazione del patrimonio ittico autoctono e della biodiversità degli ecosistemi acquatici rappresenta un passo fondamentale verso il raggiungimento degli obiettivi che il Piano si prefigge.

Proprio per questo il Piano incentiva varie attività e campagne di sensibilizzazione relativamente agli ecosistemi acquatici e alla necessità della loro salvaguardia, alla conoscenza della fauna ittica e all'importanza della gestione delle specie alloctone oltre che relativamente a problematiche specifiche maggiormente correlate con l'attività alieutica, quali l'utilizzo delle pasture e il corretto uso del tesserino segna cattura.

Tali iniziative contribuiscono a responsabilizzare i cittadini che possono decidere di modulare il proprio comportamento o di compiere azioni volte a migliorare e favorire, o comunque a non danneggiare, l'ambiente e le sue risorse naturali.

Indicazione per il calcolo degli obblighi ittiogeneci

Gli obblighi ittiogeneci rappresentano un valido strumento a supporto della tutela e del mantenimento delle popolazioni ittiche autoctone.

La corretta quantificazione diventa importante per il raggiungimento delle finalità che gli obblighi ittici hanno: compensare gli effetti negativi causati da interventi che comportano l'interruzione o l'asciutta, anche parziale, del corpo idrico.

5.2.4 Effetti negativi

Come evidenziato dalla matrice di individuazione dei potenziali effetti, i possibili effetti negativi sono associabili alle azioni/interventi/strategie e/o indirizzi gestionali di Piano che prevedono:

- la realizzazione di passaggi artificiali per i pesci;
- l'effettuazione di ripopolamenti ittici;
- l'istituzione di campi gara.

Realizzazione di passaggi artificiali per i pesci

La realizzazione di passaggi artificiali ha effetti positivi a carico della fauna ittica che, come precedentemente indicato, grazie a tali manufatti, può spostarsi lungo il corso d'acqua alla ricerca di fonti alimentari e di idonei siti riproduttivi.

La realizzazione di un manufatto quale un passaggio artificiale per pesci, può comportare comunque anche effetti potenzialmente negativi che vanno presi in considerazione.

La fase di cantiere può produrre una serie di effetti negativi su diversi comparti ambientali: incremento della torbidità dell'acqua a valle durante le lavorazioni in alveo, rumore e conseguente disturbo della popolazione e della fauna terrestre presenti nelle zone limitrofe. Questi effetti sono però del tutto temporanei, legati esclusivamente alla fase di cantiere, e sono inoltre sito-specifici, se paragonati agli effetti positivi che la realizzazione di tali opere comporta per l'intero patrimonio ittico.

Va inoltre considerato che in alcuni casi la realizzazione di un passaggio artificiale per pesci può favorire la possibile espansione di alcune specie alloctone, dannose per il patrimonio ittico autoctono, in aree dove tali specie non sono presenti.

Ripopolamenti ittici

Il Piano Ittico fornisce indicazioni circa le specie da utilizzare per effettuare i ripopolamenti incentivando quelli che favoriscono il mantenimento della diversità e delle caratteristiche di pregio e rusticità dei soggetti immessi.

Il Piano fornisce Indirizzi per i ripopolamenti per la Zona Superiore e Inferiore della Trota (Z.S.T.) per la Zona del Barbo (Z.B.), per la Zona della Carpa e della Tinca (Z.C.T.); consente solo i ripopolamenti per l'anguilla, la trota fario, il luccio, la tinca e la carpa, mentre le immissioni di

barbo tiberino, cavedano comune, cavedano etrusco, ghiozzo di ruscello, lampreda, rovela, scardola, scazzone, spinarello e vairone e di altre eventuali specie autoctone possono essere effettuate solo nel caso di specifici programmi di reintroduzione.

Uno dei maggiori rischi connessi alle attività di ripopolamento ittico anche se effettuato ai fini dell'incremento di popolazioni autoctone è l'introduzione involontaria di specie alloctone oppure di materiale "scadente" in termini di caratteristiche genetiche e di rusticità, con ripercussioni negative sullo stato di conservazione del patrimonio ittico autoctono.

Un'ulteriore criticità legata in generale ai ripopolamenti ittici è costituita dal possibile impatto negativo sulla fauna anfibia, in particolare nei siti particolarmente idonei alla sua riproduzione di alcune specie.

Mediante la pianificazione e il controllo dei ripopolamenti, è possibile limitare le eventuali conseguenze negative legate a questa pratica, quali l'immissione di pesci in acque a loro non vocazionali, l'introduzione di specie esotiche dannose o di un numero di pesci in eccesso rispetto alla capacità portante dei corsi d'acqua. Se effettuati come indicato nel Piano ittico, nonostante le possibili criticità connesse, questo tipo di attività è a considerarsi positiva, soprattutto nel caso in cui il ripopolamento sia finalizzato al sostegno di specie di interesse comunitario.

Istituzione di campi gara

L'istituzione di zone adibite a gare e manifestazioni di pesca, regolamentate da specifiche norme a cui i partecipanti e gli organizzatori devono attenersi, può rappresentare un valido supporto al prelievo alieutico di tipo agonistico.

Va comunque considerato che lo svolgimento di gare e manifestazioni di pesca può comportare un disturbo per le specie ittiche presenti nel tratto interessato dall'evento, così come per altre specie animali che frequentano l'area, oltre al fatto che spesso nei giorni antecedenti ad eventi vengono normalmente effettuati ripopolamenti con tutte le possibili conseguenze sopra descritte.

La realizzazione *ex novo* di un campo gara può prevedere l'adeguamento della sponde alle esigenze della pesca sportiva determinando spesso una banalizzazione del tratto fluviale interessato con conseguente impatto negativo sulla biodiversità e sul paesaggio.

6. PRESCRIZIONI E MITIGAZIONI

Va ricordato che il Piano in oggetto ribadisce e auspica che le manifestazioni agonistiche svolte nei campi gara ricadenti nei siti Natura 2000 e i ripopolamenti a carico di corsi d'acqua interessati da SIC o ZPS siano autorizzati previa Valutazione di Incidenza.

Anche i piani ittici provinciali, che dovrebbero attuare gli indirizzi del presente piano sul territorio, vanno sottoposti a Valutazione di Incidenza se con le loro previsioni interessano Siti comunitari,.

Relativamente ai possibili effetti negativi citati nel paragrafo precedente, vengono brevemente descritte le misure previste per impedire e/o ridurre tali effetti, connessi all'attuazione di alcune indicazioni e misure gestionali previste dal Piano Ittico.

Va specificato che il Piano intende proporre un insieme di indirizzi, che se pienamente recepiti, dovrebbero comportare un miglioramento dello stato dell'ittiofauna e degli ambienti acquatici regionali. I possibili effetti negativi, emersi nel capitolo precedente, che le proposte del Piano potrebbero determinare, sono di gran lunga inferiori ai benefici previsti e in genere risultano mitigabili con semplici accorgimenti.

Ricapitolando i possibili effetti negativi sono associabili alle azioni/interventi/strategie e/o indirizzi gestionali di Piano che prevedono:

- la realizzazione di passaggi artificiali per i pesci;
- l'effettuazione di ripopolamenti ittici;
- l'istituzione di campi gara;

Realizzazione di passaggi artificiali per i pesci

Per evitare che la realizzazione di passaggi artificiali per i pesci possa favorire la possibile espansione di alcune specie alloctone, dannose per il patrimonio ittico autoctono, in aree dove tali specie non sono presenti, già la normativa regionale prevede uno studio di fattibilità che tenga in considerazione la comunità ittica a monte e a valle dello sbarramento.

Nelle aree interessate da Siti natura 2000 per evitare i possibili impatti negativi temporanei o permanenti che possono provocare, tali interventi dovrebbero essere soggetti a Valutazione di Incidenza Ambientale.

Ripopolamenti ittici

I principi per i ripopolamenti ittici presenti nel Piano, se adottati, già riducono notevolmente i possibili rischi legati all'introduzione di specie alloctone oppure di materiale "scadente" in termini di caratteristiche genetiche e di rusticità durante i ripopolamenti; è infatti previsto un progressivo

abbandono (entro il 2020) delle immissioni di esemplari di trota fario non selezionati geneticamente.

Inoltre è auspicata la realizzazione di incubatoi proprio allo scopo di rendere il materiale da semina qualitativamente migliore, sia dal punto di vista genetico sia in termini di capacità di adattamento all'ambiente naturale (la cosiddetta "rusticità").

Al fine di contenere eventuali effetti negativi sulla batracofauna o su altre biocenosi di pregio, conseguenti alle attività di ripopolamento, rappresentati dalla possibile predazione da parte dei pesci sulle uova e sugli stadi larvali degli anfibi, si dovrebbe stabilire il divieto di effettuare immissioni di ittiofauna, anche appartenente a specie autoctone, in tutti quei bacini naturali o artificiali nei periodi in cui avviene la riproduzione degli anfibi. Inoltre i ripopolamenti effettuati all'interno di Siti Natura 2000 devono essere autorizzati previa Valutazione di Incidenza ambientale.

Istituzione di campi gara

L'istituzione di campi gara, come precedentemente indicato, può comportare un disturbo e un impatto negativo per le specie ittiche e faunistiche in genere, presenti nel tratto interessato dall'evento, correlato con la presenza di un elevato numero di persone e alle attività di ripopolamento effettuate precedentemente alla gara. Inoltre la realizzazione di un campo gara può prevedere l'adeguamento della sponde alle esigenze della pesca sportiva determinando l'abbattimento e la frammentazione di habitat ripariali e acquatici.

Pertanto, nonostante gli indirizzi e le indicazioni per l'istituzione e gestione dei campi gara, presenti nel Piano, tendano a mitigare e limitare i possibili impatti potenziali correlati, si ritiene opportuno evitare l'istituzione di nuovi campi gara all'interno dei Siti Natura 2000.

9. CONCLUSIONI

In seguito ad un'attenta analisi di tutte le azioni e gli indirizzi pianificatori del “Piano per la tutela e la conservazione della fauna ittica e per la pesca sportiva” della Regione Umbria è possibile affermare che gli indirizzi e le azioni previste, se rispettate correttamente e le prescrizioni e mitigazioni indicate, non compromettano la conservazione degli elementi floristico-vegetazionali, faunistici ed ecologici per i quali i Siti Natura 2000 in questione sono stati istituiti, né in generale delle biocenosi nel loro complesso.

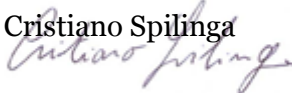
Il Piano rappresenta, piuttosto, un'importante strumento di programmazione e gestione della risorsa idrica, per quanto riguarda gli aspetti ittici, ittiogenici ed alieutici, che tende a rispondere alle esigenze del mondo della pesca sportiva e professionale garantendo allo stesso tempo la tutela e la valorizzazione del patrimonio ittico e del suo habitat naturale.

Tuoro sul Trasimeno, 23 aprile 2014

Dott.ssa Naturalista

Silvia Carletti


Dott. Naturalista

Cristiano Spilinga


Dott.ssa Naturalista

Francesca Montioni


Studio Naturalistico Hyla s.n.c.
di Spilinga Cristiano, Carletti Silvia e Montioni Francesca
Via Aganoor Pompili, 4
06069 Tuoro sul Trasimeno (PG)
C. F. e P. IVA 03028710543 Numero REA PG 277608

10. BIBLIOGRAFIA

BULGARINI F., CALVARIO E, FRATICELLI F. PETRETTI F., SARROCCO S., 1998. Libro Rosso degli animali d'Italia – Vertebrati, WWF Italia.

DECRETO MINISTERIALE del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 17 ottobre 2007 - Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS).

DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 120/2003, n. 120 - Regolamento recante modifiche ed integrazioni al Decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, concernente attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche.

DELIBERA DI GIUNTA REGIONALE 1775/2006 - Misure di conservazione per la gestione delle Zone di Protezione Speciale(ZPS) ai sensi delle Direttive 79/409/CEE, 92/43/CEE e D.P.R. 357/97 e ss.mm.

DELIBERA DI GIUNTA REGIONALE 226/2009 - Recepimento D.M. n. 184/07 “Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS)”, misure di conservazione gestione ZPS, ai sensi Dirett. 79/409/CEE, 92/43/CEE, D.P.R. 357/97 e ss.mm. e D.M. del 17 ottobre 2007.

DELIBERA DI GIUNTA REGIONALE 353/2009 - Piano esennale 2009/2014 per la pesca e l'acquacultura.

DELMASTRO, 1986. Problemi relativi all'introduzione di specie esotiche di pesci nelle acque dolci italiane. Quad. E.T.P., Udine.

DIRETTIVA 147/2009/CE “Uccelli”: conservazione degli uccelli selvatici.

DIRETTIVA 92/43/CE “Habitat”: Conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche.

DIRETTIVA 2000/60/CE “Acque” Istituisce un quadro per l’azione comunitaria in materia di acque.

DIRETTIVA 2006/44/CE Direttiva sulla qualità delle acque dolci che richiedono protezione o miglioramento per essere idonee alla vita dei Pesci.

FORMULARI STANDARD NATURA 2000. REGIONE UMBRIA

GANDOLFI G., ZERUNIAN S., TORRICELLI P. E MARCONATO A., 1991. I pesci delle acque interne italiane. Ministero dell’Ambiente - Unione Zoologica Italiana, Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, Roma, 616 pp.

LORENZONI M., CAROSI A., VIALI P., GHETTI L., NATALI M., BISCARO PARRINI A., DOLCIAMI R., MEZZETTI A. 2003. *Carta Ittica Regionale. Bacino del F. Nera*. Assessorato Agricoltura e foreste, Servizio Programmazione Forestale, Faunistico Venatoria, Economia montana. Centro Stampa Regione Umbria, pp. 269.

LORENZONI, M., CAROSI A., DOLCIAMI R., GHETTI L., NATALI M., VIALI P. 2004 *La Carta Ittica della regione Umbria: bacino del fiume Nestore*. Regione dell’Umbria. Centro Stampa Regione Umbria, 216 pp. Perugia.

LORENZONI M., CAROSI A., DOLCIAMI R., GHETTI L., NATALI M., VIALI P. 2006 - *La carta ittica della regione Umbria: bacino del fiume Paglia*. Regione dell’Umbria, Perugia.

LORENZONI M., CAROSI A., PEDICILLO G., CAROSI A., TARDIOLO D., BALDINI G., GHETTI L., ZEETTI A., NATALI M., VIALI P., BISCARO PARRINI A., DOLCIAMI R., MEZZETTI A. 2007 - *La carta ittica della regione Umbria: bacino del fiume Tevere*. Regione dell’Umbria, Perugia.

LORENZONI M., ANGELI V., BICCHI A., PEDICILLO G., CAROSI A., VIALI P., BALDINI G. 2009 - *Carta Ittica di secondo livello del bacino dei fiumi Chiascio e Topino*. Aggiornamenti. Regione dell’Umbria, Perugia.

LORENZONI, M., ANGELI V., ANNESANTI F., BICCHI A., LA PORTA G., PEDICILLO G., CAROSI A. 2010 - La Carta Ittica della regione Umbria: bacino del fiume Nera. Aggiornamenti. Regione dell'Umbria, Perugia.

LORENZONI M., GHETTI L., CAROSI A., DOLCIAMI R. 2010 *La fauna ittica e i corsi d'acqua dell'Umbria. Sintesi delle carte ittiche regionali dal 1986 al 2009*. Regione dell'Umbria, Perugia.

MEARELLI M., MONTILLI G., GHETTI L., VITERBO A., MOSSONE M., CINGOLANI L., VIALI P., PIANTA L. 1989 -Carta Ittica Regionale. Quaderni regione dell'Umbria. Serie ambiente e territorio.

MEARELLI M., LORENZONI M., PETESSE M.L., GIOVINAZZO G., CAROSI A., CINGOLANI L., GHETTI L., MONTILLI G., MOSSONE M., NELLI P., UZZOLI C. 1996 -*Carta ittica della regione Umbria: bacino del fiume Chiascio e Topino, bacino del F.Nera, bacino del F.Nestore, bacino del F. Paglia e Chiani, bacino del F.Tevere*. Tipografica Salvi, Perugia.

MEARELLI M., LA PORTA G., LEONI P., LORENZONI M., CAROSI A., CINGOLANI L., GHETTI L., MOSSONE M., UZZOLI C. 2001 -Carta Ittica Regionale. Bacino del F.Chiascio e F.Topino. Regione dell'Umbria, Assessorato Agricoltura e Foreste - Servizio Programmazione Forestale, Faunistico Venatoria, Economia Montana.

ORSOMANDO E., BINI G. & CATORCI A., 1998. Aree di Rilevante Interesse Naturalistico dell'Umbria. Regione dell'Umbria, Perugia.

ORSOMANDO E., RAGNI B., SEGATORI R., 2004. Siti Natura 2000 in Umbria – Manuale per la conoscenza e l'uso. Regione dell'Umbria, Università di Camerino, Università degli Studi di Perugia

REGOLAMENTO REGIONALE 2/2011 - Disciplina dell'attività di pesca professionale e sportiva nelle acque interne.