



Contratto di Lago di Viverone

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

a cura di

S&T Società Cooperativa

Achab s.r.l.

Co.r.in.te.a. Soc. Coop

Endaco s.r.l.

Annamaria Baldassi
Servizio P.A. e Risorse Idriche
Provincia di Biella

SCHEMA PROGETTUALE del PIANO D'AZIONE

INTEGRATO A SEGUITO DEL PARERE MOTIVATO DELL'AUTORITA'
COMPETENTE PER LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA
- ESPRESSO CON DGR DEL 04/08/2014 N. 54-241.

CdL Viverone – Schema progettuale del Piano d'Azione

1. Scenario strategico

Nell'analisi delle caratteristiche del sistema Viverone (bacino drenante e corpo idrico) è stato adottato un approccio analitico relativo alle componenti e ai servizi ecosistemici. Il carattere integrato che connota la costruzione delle strategie di intervento per l'ecosistema lacuale porta, per contro, a non classificare gli obiettivi generali e specifici, ma a considerarli come un sistema interdipendente di finalità. È bene infine chiarire che il sistema degli obiettivi, così come in larga parte le linee di azione individuate, è da intendersi come un sistema di **obiettivi di progetto di riqualificazione dell'intero ecosistema lacuale**. Questi obiettivi devono intendersi come costante riferimento nelle scelte che il Contratto di Lago può effettivamente operare nell'ambito del suo carattere di strumento volontario e concertato di coordinamento di interventi, azioni e politiche che hanno come oggetto l'ecosistema lacuale. Queste ultime saranno programmate e attuate nella cornice definita dagli strumenti di pianificazione e programmazione settoriale formalmente autonome rispetto al Contratto di Lago. Inoltre nessuno degli obiettivi potrà essere raggiunto, nessuno degli interventi e azioni proposte potrà esplicitare in modo efficace i loro impatti senza sviluppare un processo di **identificazione delle Comunità locali con il Lago di Viverone**. Il lago, la sua riqualificazione, il suo stato di salute e la qualità del sistema ambientale che lo riguarda deve fare parte dell'agenda locale e della quotidianità degli abitanti intorno al medesimo. Il Contratto deve quindi intendersi fondamentalmente come **strumento di promozione, coordinamento accompagnamento e supporto alle attività di progettazione e all'attuazione** di tali interventi e azioni e contemporaneamente come occasione di coinvolgimento delle Comunità Locali. In secondo luogo il Contratto può **sviluppare — e cioè progettare e realizzare — autonomamente azioni e interventi** coerenti con gli obiettivi e le linee d'intervento proposte nella misura in cui saranno disponibili le risorse necessarie. Si tratterà quindi, presumibilmente, di **piccole azioni a carattere strategico** per l'attuazione del Piano di Azione e per sostenere il processo o **di tipo sperimentale e pilota**. La visione strategica è articolata nel sistema di obiettivi generali e specifici descritti qui di seguito.

2. Quadro problematico.

Il quadro degli obiettivi di intervento deriva dall'analisi territoriale e dalla condivisione delle problematiche relative al Lago e al suo ecosistema. A sua volta questa condivisione tiene conto del lungo processo preparatorio del Contratto iniziato nel 2009 con il Protocollo d'Intesa per la sua attivazione, e già serbatoio delle esperienze accumulate sin dai primi anni del 2000, fino alla ripresa delle attività di progettazione avviate tra la fine del 2012 e proseguite nell'estate del 2013.

Qui di seguito viene richiamato, per una più efficace visione di insieme, il quadro problematico emerso nel corso della fase di concertazione stessa.

Quadro problematico

- 1) stato di avanzata eutrofizzazione del lago, tendente all'ipertrofia
 - a) eccesso di nutrienti (N e P)
 - i) rete fognaria inadeguata
 - ii) limitate capacità di depurazione
 - iii) perdite e sfioramenti da sistema fognario
 - (1) limitate capacità di monitoraggio
 - iv) possibili sversamenti puntuali illegali di liquami zootecnici
 - (1) limitate capacità di controllo
 - v) carenza qualitativa e quantitativa di fasce tampone che fungano da filtro per i nutrienti
 - (1) utilizzi impropri delle aree vegetate esistenti
 - (2) dilavamento dei fertilizzanti utilizzati all'interno del bacino imbrifero
 - (a) presenza di pratiche colturali agricole convenzionali
 - vi) impatti generati dal carp fishing (carenza di informazioni)
 - b) possibili squilibri (es. prelievi idrici ad uso agricolo) ricavabili dall'analisi del bilancio idrico delle acque superficiali e di falda, attualmente solo parzialmente indagato
 - i) carenza di informazioni
- 2) compromissione degli ambienti naturali e della biodiversità
 - a) presenza di attività venatoria nelle zone perilacuali all'interno del SIC
 - i) mancata approvazione del piano di gestione del SIC
 - b) presenza di specie alloctone (nutrie...)
 - c) sovrappopolamento di specie indigene (cormorani, ...)
 - d) - taglio di superfici boscate nel settore nord-est e sud del lago
 - e) - avvenuta conversione ad uso agricolo del territorio a ovest del lago

- f) pressione antropica (calpestio pescatori, taglio, estirpazione, incendio) nelle aree a canneto (settore ovest) e nelle aree torbiere (settore sud)
 - i) presenza di attività di fruizione e utilizzo del territorio impattanti
 - g) - Significativa artificializzazione della sponda nord-orientale del lago
 - h) - Urbanizzazione dell'ambiente naturale in corrispondenza con gli insediamenti turistico ricreativi
 - i) presenza di attività di fruizione del lago impattanti
 - i) ¹ violazione delle regolamentazioni vigenti
 - i) limitate capacità di controllo
 - ii) scarsa informazione e sensibilizzazione verso i fruitori
 - (1) presenza di attività di fruizione turistica del lago impattanti
 - iii) carenza di un senso di identità locale
 - j) possibile utilizzo abusivo dei privati delle aree demaniali
 - i) difficoltà nella definizione dei confini demaniali e privati
- 3) Limitata capacità di valorizzare in modo integrato, coordinato e sostenibile le risorse ambientali, culturali e turistiche presenti nell'eco-sistema del lago
- a) Difficoltà a competere con altri territori sul piano dell'offerta turistica di carattere eco-sostenibile
 - i) Carenza di offerta di attività turistiche ambientali e culturali
 - ii) Offerta turistica esistente non sufficientemente qualificata dal punto di vista ambientale
 - iii) Carenze di servizi qualificati ai fruitori turistici
 - b) Mancanza di una Identità territoriale condivisa
 - i) Scala territoriale troppo limitata delle attività di valorizzazione
 - ii) Orizzonte temporale di breve periodo delle attività di valorizzazione
 - iii) Incertezza sulla priorità da accordare al prodotto turistico o al target nella determinazione della vocazione dell'area

¹ Problemi di relazioni e mancata condivisione delle attività hanno condotto, a fine 2012, allo scioglimento della Convenzione per la gestione associata del demanio lacuale. Una nuova Convenzione verrà stipulata a fine 2014 successivamente alla nomina di nuovi Amministratorii comunali.

- c) Mancanza di una governance territoriale
 - i) Mancanza di attività di promozione integrata delle attività di carattere turistico-ricreative
 - ii) Mancanza di messa in rete delle risorse territoriali e ambientali e dell'offerta dei servizi
 - iii) Mancanza di una gestione integrata e sostenibile del territorio

3. Sistema degli obiettivi e strategie d'intervento

In seguito alle attività di analisi territoriale e progettazione partecipata gli obiettivi da raggiungere hanno dato luogo a strategie di intervento raggruppate in 3 macrogruppi:

1. Tutela e recupero degli ambienti naturali e delle acque (che chiameremo sinteticamente **Tutela e Recupero**)
2. Tutela e valorizzazione delle valenze naturali e delle peculiarità del territorio e azioni di sviluppo locale sostenibile (**Sviluppo sostenibile**)
3. Conoscenza, analisi e diffusione delle informazioni relative all'eco-sistema lacuale e al contesto delle politiche e monitoraggio (**Conoscenza e monitoraggio**)

Quadro degli obiettivi

OG. 1) contenimento del fenomeno di eutrofizzazione del lago, tendente all'ipertrofia

OS. 1.1 - riduzione dell'apporto di nutrienti (fosforo ed azoto) derivanti da reflui civili e pratiche agricole e zootecniche

OS. 1.2 – riduzione dei fabbisogni di approvvigionamento idrico ad uso irriguo, per migliorare ove possibile i tempi di ricambio ed il bilancio idrico del lago

OG. 2) Tutela, conservazione e recupero degli ambienti naturali e della biodiversità

OS. 2.1 - tutela e conservazione degli ambienti umidi (in particolare)

OS. 2.2 – tutela degli habitat e della fauna autoctona (in generale)

OS. 2.3 – conservazione/ripristino della biodiversità

OS. 2.4 – intercettazione/riduzione dei nutrienti recapitati al lago

OS. 2.5 – contenimento e inversione del processo di artificializzazione delle sponde

OS. 2.6 – riqualificazione degli ambienti urbanizzati in corrispondenza con gli insediamenti turistico ricreativi

OS. 2.7 – gestione virtuosa e riduzione dei rifiuti di origine antropica e dei residui vegetali
derivanti dalle attività di sfalcio delle piante acquatiche²

OS. 2.8 – indurre negli abitanti e nei frequentatori del lago e dei suoi dintorni una maggior consapevolezza sulla fragilità dell'ecosistema, sull'importanza del rispetto delle regole di tutela e sulla necessità di orientarsi verso forme di fruizione meno impattanti

OG. 3) Valorizzazione integrata, coordinata e sostenibile delle risorse ambientali, culturali e turistiche presenti a livello di bacino e di sistema dell'anfiteatro morenico d'Ivrea

OS. 3.1 – Incremento della visibilità e della capacità competitiva dell'offerta turistica di carattere eco-sostenibile

OS. 3.2 – Costruzione di un'Identità territoriale locale condivisa

OS. 3.3 – Costruzione di strumenti di *governance* territoriale per uno sviluppo turistico sostenibile.

Lo schema progettuale del Piano di Azione del Contratto di Lago, ulteriormente sviluppato nel Abaco delle Azioni, articola le Strategie di intervento come segue:

Strategia A **Tutela e Recupero.**

Correlate all'obiettivo OS. 1.1, tese ad aumentare l'efficienza e la capacità di depurazione del sistema nonché a garantire che eventuali nuovi insediamenti e infrastrutture siano coerenti ed allacciati al sistema stesso:

Azione A.1 Completamento degli interventi di ammodernamento del sistema fognario e di depurazione delle acque reflue degli insediamenti abitativi circumlacuali.³

Azione A.2 Monitoraggio continuo dello stato di efficienza del sistema fognario al fine di provvedere ad eventuali ulteriori adeguamenti del

2

Tale obiettivo non è emerso nel corso della concertazione con il territorio se non in termini di generica necessità di un controllo sui rifiuti abbandonati; per quanto riguarda la gestione dei residui vegetali si rimanda all'approfondimento specifico sul controllo delle piante acquatiche.

3

La fonte della programmazione e di parte delle risorse necessaria è contenuta nel Piano d'Ambito delle ATO n. 2 e 3, approvato nel 2008 e quantificato, in termini di costi, in una spesa di più di 10 milioni di euro. In essa sono evidenziati gli *steps* del percorso complessivo di ristrutturazione, articolato in lotti successivi, e prevede, in un ordine dettato da aspetti tecnici, il rifacimento dei pozzetti scolmatori (utile ad evitare apporti di acque inquinate al lago in caso di precipitazioni intense), sostituzione dei collettori fognari, captazione degli scarichi di nuclei abitativi ancora esclusi e adeguamento del depuratore collocato ad Azeglio. Sulla base delle risorse ad oggi rese disponibili, allo stato attuale si è provveduto:

A portare a termine (fine 2012) il 1° lotto che ha riguardato, oltre al rifacimento dei pozzetti scolmatori esistenti, l'installazione di un sistema di monitoraggio delle portate che consentirà, prima dell'adeguamento del collettore consortile e del sotteso impianto di depurazione, la misurazione ed il monitoraggio in continuo dell'entità delle portate reflue in transito sia nei collettori misti comunali che scaricano a lago sia delle portate reflue captate da ciascun pozzetto scolmatore.

A seguito di economie di spesa sul 1° lotto, la CdR in accordo con l'ATO2 Biellese, Vercellese, Casalese e l'Ente gestore S.I.I. S.p.a ha identificato come successiva priorità di intervento (conseguente a fenomeni ripetuti di recapito di acque nere al lago in condizioni di forte piovosità) un ulteriore lotto rappresentato dalla realizzazione di un nuovo collettore fognario in zona Anzasco completo di nuova vasca di disconnessione/dissabbiatrice E dei sistemi di monitoraggio automatizzati delle portate.

suddetto sistema qualora necessari anche a seguito di eventuali nuovi allacciamenti attraverso il coordinamento tra gli enti competenti (Comuni, Province, ATO, Regione Piemonte ed ARPA).

Correlate all'obiettivo OS. 1.1e 1.2, tese a limitare l'apporto di nutrienti, recapitati direttamente al lago tramite la rete idrografica minore o attraverso percolazione in falda, derivante dall'utilizzazione agricola e zootecnica dei terreni del bacino idrografico interessato, sono le seguenti azioni :

Azione A.3 Coinvolgimento attivo del settore agricolo nelle attività di tutela e protezione (informazione e sensibilizzazione, nonché sfruttamento della capacità di veicolare comportamenti virtuosi da parte di alcune realtà produttive ed associative locali) e nella realizzazione delle seguenti attività:

Attività A.3.1 Divulgazione e diffusione di fasce tampone in ambiente agricolo a partire dallo sviluppo dell'esperienza pilota già realizzata lungo la Roggia di Roppolo (Ambito di intervento esteso al bacino idrografico – Area Idrografica PTA). Specificamente connessa all'OS 2.4

Anche funzionale al raggiungimento dell'OS 2.8:

Attività A.3.2 Promozione e diffusione di pratiche agricole di irrigazione e concimazione innovative e sostenibili, sia in termini di risparmio quantitativo della risorsa che di effetti sulla qualità delle acque (Ambito di intervento esteso al bacino idrogeologico).

Attività A.3.3 Promuovere la riconversione delle colture più impattanti dal punto di vista ambientale e/o favorire una diversificazione con l'introduzione di coltivazioni più sostenibili. Strumenti: informazione e diffusione delle pratiche anche a partire da esperienze pilota. (Ambito di intervento esteso al bacino idrogeologico).

Attività A.3.4 Coinvolgimento della Direzione Agricoltura della Regione Piemonte al fine di trovare le modalità più efficaci per promuovere le attività di cui alle lettere precedenti (es. possibilità di avere finanziamenti mirati per l'area del Contratto di Lago nell'ambito del prossimo Piano di Sviluppo Rurale, possibilità di accedere ai benefici del PSR⁴ mediante la predisposizione di un progetto integrato...) . (Ambito di intervento esteso al bacino idrogeologico).

Anche collegate agli OS 2.1, 2.2, 2.3 e specificamente connessa all'OS 2.4 in forza della funzione di filtro della vegetazione arborea con intercettazione dei nutrienti (prevalentemente azoto) recapitanti al lago

Azione A.4 Tutela/miglioramento/incremento/diffusione delle aree tampone boscate anche in linea con le necessità di tutela degli habitat di interesse comunitario (vedi anche Attività A 3.1)

4

Sarà importante partire dall'analisi delle motivazioni che hanno determinato la scarsa adesione da parte degli imprenditori agricoli a specifiche misure agroambientali previste nella precedente programmazione del PSR.

Attività A.4.1 Incremento superfici a bosco con priorità per le
aree di proprietà pubblica.⁵

Attività A.4.2 Analisi di fattibilità sulla possibilità di elaborazione ed approvazione, a partire dalle aree di proprietà pubblica, di un Piano Forestale Aziendale al fine di tutelare e migliorare struttura e composizione specifica dei boschi esistenti attraverso l'adozione di pratiche selvicolturali orientate a tale scopo.

Correlate all'OS 2.1, OS.2.2, OS 2.3 e OS 2.7 in ordine all'impatto dei comportamenti degli abitanti/operatori e dei fruitori stagionali/occasionalisti sulla tutela e conservazione degli habitat e all'effetto di informazione/sensibilizzazione indotto dalla presenza di una vigilanza attiva e diffusa:

Azione A.5 Attività di tipo regolativo finalizzate alla strategia A complessiva di tutela nonché all'OS 2.8.

Attività A.5.1 Stimolo e supporto alle Amministrazioni locali per la riattivazione di modalità associate di gestione e controllo delle aree demaniali. Si ritiene la gestione associata di primaria importanza in quanto consentirà di procedere ad una pianificazione delle modalità di utilizzo di tali aree e dell'attività di vigilanza sul rispetto delle disposizioni discendenti dalla LR 2/2008 e dal DPGR 7/R/2009 in materia di navigazione interna e demanio idrico. Essa affiderà inoltre ai Comuni rivieraschi associati gli strumenti finanziari necessari per la pianificazione e la vigilanza.

Il supporto offerto potrà anche riguardare:

- un più attivo coinvolgimento degli operatori turistici nell'informazione ai fruitori sulle regole vigenti e nella sensibilizzazione ambientale;
- apposizione di cartelli/bacheche informativi che educino ad una modalità di fruizione rispettosa del lago;
- coinvolgimento di personale volontario (ad es. GEV) nel segnalare eventuali irregolarità ai soggetti addetti alla vigilanza sulla navigazione.

Anche collegata all'OS 1.1 in virtù dei notevoli quantitativi di pastura che vengono immessi nel lago nelle attività di pesca sportiva e che, per la maggior inutilizzata parte si disperdono nelle acque:

Attività A.5.2 Regolamentazione più vincolante delle attività di Carp-fishing e relativa vigilanza (es. GIV).

Attività A.5.3 Ridefinizione, in termini più restrittivi, dei regolamenti vigenti per la navigazione al fine di garantire una maggiore tutela della sicurezza dei bagnanti, della preservazione degli habitat acquatici e un maggior rispetto delle attività fruibili più orientate agli aspetti naturalistici e alla pratica di sport e attività più eco-sostenibili

⁵ Tale azione è già stata avviata mediante la conversione in bosco naturale di più di 6 ha coltivati a pioppeto di proprietà dei Comuni di Azeglio e di Piverone.

(birdwatching, nuoto, canoa, vela, ecc...). Tale regolamentazione potrebbe consistere in:

- inserimento di limiti più restrittivi alla potenza dei motori delle imbarcazioni ammesse sul lago ed al numero totale di natanti presenti contestualmente sul lago;
- inserimento di ulteriori limitazioni temporali alla navigazione a motore;
- possibile ulteriore zonizzazione delle attività praticate sul lago: es. limitazioni per le attività sportive a motore e/o per le attività di pesca da barca in aree salvaguardate per i bagnanti (fatte salve le leggi già vigenti)...

Attività A.5.4 Verifica periodica sulla presenza delle boe che delimitano l'area vietata alla navigazione a motore ai sensi del regolamento vigente (Reg. reg. 7/R/2009 e ss.mm.ii.)

Anche collegata all'OS 1.2:

Attività A.5.5 Raccolta dei dati di prelievo e verifica della conformità dell'utilizzazione dei prelievi idrici rispetto alle concessioni in essere (uso agricolo, domestico, ecc...).

Specificamente collegata all'OS 2.7:

Azione A.6 Miglioramenti nell'organizzazione gestionale delle varie tipologie di rifiuti e rafforzamento della capacità di controllo dei punti di scarico abusivo e della presenza di rifiuti lungo le sponde del lago e in acqua e loro rimozione. Questa attività può essere agevolata dal coinvolgimento di associazioni locali anche con eventi a fine educativo. In ordine ai residui derivanti dallo sfalcio delle piante acquatiche si valuterà la possibilità di conferimento ad impianti di produzione di biogas presenti nell'area.

Connessa agli OS 2.1, 2.2, 2.3, 2.5 e 2.6 nonché OS 3.1:

Azione A.7 Istituzione di un tavolo di lavoro tra Regione, Comuni e Province al fine, nel rispetto della normativa sovraordinata e vigente – PPR e Codice dei beni culturali e del paesaggio - di promuovere l'inclusione del Contratto di lago e delle forme di attenzione e valorizzazione in esso contenute nell'ambito dei PRGC o da esso discendenti (es. riqualificazione aree degradate, prescrizioni e limitazioni per garantire il permanere dei caratteri architettonici e urbanistici propri della tradizione costruttiva locale, ripristino connessioni ecologiche anche attraverso la predisposizione di piani delle compensazioni ...). Tale attività potrebbe, contestualmente, configurarsi come una sperimentazione del processo di adeguamento dei PRGC alle norme di salvaguardia del PPR o al PPR stesso, qualora nel frattempo approvato dalla Regione.

6

vedi attività già avviate dal Comune di Viverone in ordine alla gestione di rifiuti ingombranti e residui vegetali (Ecocentro e le giornate organizzate dal Movimento Comunità Concrete di pulizia del lago e delle sponde.

Specificamente collegata all'OS 2.3 in quanto la biodiversità, valore ambientale imprescindibile, è seriamente compromessa a seguito dell'introduzione di specie alloctone invasive, prive di nemici naturali e caratterizzate da notevole capacità colonizzatrice in grado di sostituirsi alle specie autoctone:

Azione A.8 Attività per il contenimento attivo delle specie esotiche con riferimento, in prima analisi, a fior di loto (*Nelumbo nucifera*) (di fronte all'arenile di Anzasco), *Nymphaea mexicana* (di fronte ad una darsena privata di Azeglio), Gambero della Louisiana (*Procambarus clarkii*) e nutria (*Myocastor coipus*), nonché verifica della "capacità portante" dell'area in relazione ad un possibile sovrappopolamento di specie indigene (cormorani, ...) ⁷.

Collegata con evidenza agli OS 2.1, 2.2 e 2.3, ma contestualmente funzionale all'OG 3 in quanto la fruizione turistica dell'area naturale interessata dall'attività venatoria non può prescindere dalla garanzia di sicurezza dei visitatori:

Azione A.9 Elaborazione di una proposta di limitazione dell'attività venatoria all'interno dell'area SIC/ZPS al fine di garantire la sicurezza dei fruitori e la tutela delle specie animali. Tale proposta verrà elaborata prendendo atto delle disposizioni di cui alla D.G.R. 7 aprile 2014 n. 54-7409 "L.R. 19/2009 - Testo unico sulla tutela delle aree naturali e della biodiversità, art. 40. Approvazione delle misure di Conservazione per la tutela dei siti della Rete Natura 2000 del Piemonte"

Strategia B **Sviluppo sostenibile**

Le Azioni sono complessivamente orientate al raggiungimento dell'OG 3 nonché OS 2.8.

Azione B.1 Riqualficazione degli ambienti urbanizzati e infrastrutturati in corrispondenza degli insediamenti turistico ricreativi verso criteri di maggior sostenibilità. Tutte le attività verranno preventivamente verificate in ordine alla coerenza con le norme di salvaguardia del PPR o il PPR stesso, qualora nel frattempo approvato dalla Regione, nonché con le disposizioni contenute nel Codice dei beni culturali e del paesaggio, sottoponendo i progetti, ai sensi di legge, all'eventuale Valutazione ⁸ d'Incidenza.

Attività B.1.1 Definizione di un progetto complessivo di riqualficazione, riconversione e valorizzazione delle infrastrutture e dei servizi turistici situati nell'area (con priorità per quelle situate in area spondale) con il coinvolgimento degli attori chiave (es. ristrutturazione di strutture degradate o obsolete, ripristino di aree a verde naturalistico...).

7

Si allega un approfondimento sulle problematiche emerse a seguito di verifiche in sito e in conseguenza della fase di concertazione.

8

Tutte le attività verranno preventivamente verificate in ordine alla coerenza con le norme di salvaguardia del PPR o il PPR stesso, qualora nel frattempo approvato dalla Regione, nonché con le disposizioni contenute nel Codice dei beni culturali e del paesaggio, sottoponendo i progetti, ai sensi di legge, all'eventuale Valutazione d'Incidenza.

Attività B.1.2 Integrare il progetto con attività proprie delle Smart Small Communities (Si tratta dell'introduzione di un'uso appropriato di ICT per rendere più efficace ed efficiente il sistema di servizi pubblici e privati ai fruitori turistici.

Attività B.1.3 Riconversione di edifici o appartamenti esistenti e non utilizzati in contesti di pregio architettonico (ad esempio centri storici dei Comuni, contesti rurali) in strutture ricettive secondo il modello dell'albergo diffuso, al fine di evitare la costruzione di nuovi edifici.

Azione B.2 Valorizzazione del comparto enogastronomico del territorio in un'ottica di sostenibilità ambientale.

Accompagnamento degli operatori del settore turistico ed enogastronomico verso una gestione delle proprie attività orientata alla riduzione degli impatti e al risparmio idrico. Si può concretizzare con le seguenti attività:

Attività B.2.1 percorso di sensibilizzazione rivolto ad albergatori e ristoratori finalizzato all'incremento della qualità e della diversificazione dell'offerta ricettiva (es. offerta di servizi specifici per i cicloturisti ecc...) e alla valorizzazione e promozione dei prodotti locali (ad es. Erbaluce di Caluso);

Attività B.2.2 percorso di sensibilizzazione rivolto al comparto agricolo per innalzare la qualità dei prodotti (biologico, filiera corta, km zero) e valorizzarli in chiave di turismo enogastronomico locale (in collaborazione con gli operatori alberghieri e della ristorazione);

Attività B.2.3 valutazione, in sinergia con il Comune di Viverone ed i pescatori locali a livello professionale e/o amatoriale, delle potenzialità della pesca anche in un'ottica di ripristino degli equilibri ittici del lago.

Anche orientata al raggiungimento dell'OS 3.3:

Azione B.3 Progettazione e promozione integrata di prodotti turistici innovativi, improntati a criteri di sostenibilità ambientale su un orizzonte temporale medio-lungo alla scala territoriale adeguata

Attività B.3.1 Progettazione di un prodotto turistico territoriale complessivo, attrattivo, caratterizzante:

- rafforzamento dell'identità territoriale del Lago e sinergia con le realtà ambientali e turistiche dei territori circostanti (Anfiteatro Canavese, Laghi di Ivrea, Via Francigena, Cammino di Oropa, sistema degli Ecomusei

La tipologia degli interventi previsti può essere meglio illustrata da un esempio: la riqualificazione degli impianti di illuminazione pubblica. La riqualificazione "smart" dell'impianto prevede a grandi linee: a) il ricorso a fonti di energia rinnovabili per l'alimentazione degli impianti; b) la riconversione degli impianti ricorrendo a la sostituzione dei corpi illuminanti con quelli più performanti; la sostituzione delle lampade — per es.: LED —; l'introduzione di sistemi di risparmio energetico — per es: parzializzazione accensione, presenza di regolatore di flusso centralizzato —; sistemi di telecontrollo a livello di intero impianto e di singolo punto luce; incorporazione e integrazione dell'impianto con servizi Information Technology (IT) e Telecomunicazioni (TLC) aggiuntiva come rete Wi-Fi pubblica o di videosorveglianza; c) sistemi di gestione e manutenzione dell'impianto che garantiscano un miglior servizio specifico e servizi di tipo aggiuntivo e risparmi netti di gestione economica per la pubblica amministrazione)

biellesi) per la costruzione di un prodotto turistico integrato;

- creazione di sinergie tra operatori del settore turistico (modello win – win) volte a superare l'isolamento dei singoli soggetti. Incentivazione della progettualità condivisa, anche nell'ottica dell'accesso a fonti di finanziamento;
 - destagionalizzazione dei flussi turistici: affiancamento alla tradizionale offerta turistica, concentrata nei mesi estivi, di nuove proposte (turismo enogastronomico, naturalistico, culturale, business, sportivo, ...) che garantiscano presenze sul lago durante tutto l'anno.
 - Promozione di pacchetti turistici integrati e differenziati a seconda dei target di riferimento (famiglie, coppie, gruppi organizzati, escursionisti, sportivi, disabili, ...).
- Attività B.3.2 Valorizzazione dei percorsi e delle strutture esistenti per una fruizione ecosostenibile quali ad esempio:
- segnalazione percorsi ciclopedonali circumlacuali e verso punti di interesse turistico esterni (es. Lago di Candia, Serra di Ivrea...) a partire dalla rete di strade comunali e interpoderali e di percorsi esistenti, al fine di non creare ulteriori impatti sugli habitat esistenti e di renderne più agevole la manutenzione;
 - valorizzazione sport acquatici quali canoa, vela, barche a motore elettrico o solari anche attraverso la promozione di giornate sul lago dedicate esclusivamente ad attività non a motore (es. un week-end al mese).

L'Azione seguente è finalizzata all'OS 3.2 e OS 3.3, ma premessa fondamentale anche per il raggiungimento dell'OG. 2) Tutela, conservazione e recupero degli ambienti naturali e della biodiversità, in virtù della necessità di riconoscersi e condividere un territorio per esprimere la volontà di proteggerlo, nonché per porre le basi per una Valorizzazione integrata, coordinata e sostenibile delle risorse (OG. 3)

Azione B.4 Realizzazione di un progetto di comunicazione integrato, in collaborazione con le comunità locali, per valorizzare le risorse e i servizi ecosistemici del territorio.

Attività B.4.1 Progetti di educazione ambientale rivolti alle scuole del territorio e alle scuole di un bacino territoriale più ampio, (ad es. in collaborazione con il CEA Andirivieni).

Attività B.4.2 Organizzazione di eventi culturali e di iniziative ambientali che coinvolgano la cittadinanza e gli operatori economici del territorio.

Attività B.4.3 Informazione coordinata sull'offerta del territorio: creazione di un portale web integrato (in collaborazione con ATL e/o con gli Enti territoriali) contenente l'informazione completa ed aggiornata sull'offerta turistica/culturale/sociale/sportiva e sulle peculiarità ambientali e storico-culturali e sulle manifestazioni a livello locale, creazione di app per smartphone. Inserimento di QRCode su cartellonistica e altro materiale informativo. FONDAMENTALE garantire la

continuità dell'aggiornamento delle informazioni attraverso la stipula di protocolli d'intesa fra gli Enti ed eventualmente soggetti privati.

Strategia C **Conoscenza, Informazione, Comunicazione.**

Si precisa che la maggior parte delle azioni ascritte a questo macrogruppo hanno carattere di strumento conoscitivo e sono funzionali al conseguimento degli obiettivi di tutela e recupero nonché di sviluppo sostenibile. Essi consentono, in definitiva, di individuare e/o adeguare le modalità con cui verranno realizzate azioni ed interventi. Sono, pertanto, nella maggior parte dei casi propedeutica alla definizione operativa delle attività per le quali risultano funzionali. Permetteranno, peraltro, di avere un elemento utile al fine di monitorare l'efficacia delle azioni stesse.

Azione C.1 Attività di analisi.

Attività C.1.1 Studio del bilancio idrico delle acque superficiali e di falda anche finalizzata a pervenire ad eventuali proposte di regolamentazione dei prelievi, quale, ad es. proposte di individuazione di soglie di livello delle acque del lago al di sotto della quale interrompere i prelievi più significativi al fine di garantire la tutela delle formazioni vegetali igrofile ed acquatiche ivi presenti (regolamentazione già applicata per i prelievi dal lago di Bertignano).

Attività C.1.2 . Come condizione preliminare allo svolgimento dell'attività si propone la condivisione delle informazioni in possesso degli Enti per identificare i dati principali degli emungimenti da "pozzo domestico" e delle informazioni gestite dalle Province.

Funzionale all'Azione A.3 e all'Attività A.5.5.

Attività C.1.3 Analisi dell'offerta turistica e della qualità delle strutture presenti nell'area. L'analisi dovrebbe prevedere attività desk (condotta su piani territoriali e settoriali pertinenti) e attività di ascolto degli operatori e fruitori.
Funzionale alla Strategia di intervento B nel suo complesso.

Attività C.1.4 Analisi della Programmazione dei Fondi comunitari 2014–2020 (Incentivi proposti e strumenti di progettazione promossi) in funzione delle problematiche del territorio in esame.

In quanto possibile canale di reperimento delle risorse è funzionale ad ogni azione che richieda un input economico.

Attività C.1.5 Valutazione dell'impatto ambientale della pratica sportiva *carp-fishing*: ricerca su casi studio e documentazione esistente (attività collegata alla collaborazione con enti universitari svolta attraverso, per esempio, una tesi di laurea).

Funzionale all'Attività A.5.2.

Attività C.1.6 Valutazione degli impatti della navigazione a motore sull'ecosistema lacustre: ricerca su casi studio e documentazione esistente (attività collegata alla

collaborazione con enti universitari svolta attraverso, per esempio, una tesi di laurea).

Funzionale all'Attività A.5.3.

Attività C.1.7 progetti di studio, in collaborazione con enti universitari e istituti di ricerca, legati: all'approfondimento delle dinamiche ambientali che influiscono sulla conservazione dei siti palafitticoli, ai possibili fattori che consentirebbero il contenimento delle specie esotiche invasive, alle dinamiche degli equilibri tra le specie ittiche e non (es. cormorani) del lago, al monitoraggio dei bivalvi anche in funzione di valorizzazione della produzione ittica locale.

Funzionale all'Attività A.5.3, qualora emergano criticità legate alla navigazione a motore sulla conservazione del patrimonio archeologico palafitticolo; all'Attività B.2.3 e alla correlata Azione A.8

Attività C.1.8 Approfondimento delle criticità emerse presso la Palude SW del lago in zona C.na Moregna al fine di una loro risoluzione (segnalazione di scarichi in fossati perimetrali alla palude che confluiscono nel lago e di inquinanti provenienti dalle canalizzazioni di scolo dell'autostrada).

Connesso all'Attività A.3.2

Azione C.2 Attività propedeutica alla conoscenza dei possibili strumenti regolativi.

Funzionali al raggiungimento degli obiettivi di tutela e alle conseguenti strategie (Strategia A).

Attività C.2.1 Promuovere l'approvazione e gestione del Piano di Gestione del SIC, ed in particolare:

- sensibilizzare gli Enti competenti per una rapida approvazione del Piano di Gestione del SIC, fondamentale strumento per la tutela ambientale dell'area (l.r. 19/2009 e strumenti applicativi – DGR 7 aprile 2014 n. 54-7409);

Attività C.2.2 approfondimento, informazione e sensibilizzazione sulle disposizioni vigenti in materia di demanio idrico ed in particolare sull'identificazione della linea di demarcazione delle aree demaniali.

Attività C.2.3 supporto all'elaborazione del Piano disciplinante l'uso del demanio idrico, nell'ambito dell'auspicata gestione in forma associata delle funzioni amministrative in materia di navigazione interna e gestione del demanio idrico e supporto alle relative azioni di informazione e comunicazione.

Azione C.3 Attività di Comunicazione e informazione.

Fondamentale per il coinvolgimento delle comunità e per la continuità di tutto il percorso attuativo previsto dal Contratto.

Attività C.3.1 Progettare, implementare e gestire uno Spazio comunicativo specifico dedicato al Contratto di Lago e alle attività di riqualificazione realizzate e in corso. In tale ottica sono stati progettati e realizzati a cura delle Province di

Torino e Biella: un video di sensibilizzazione sulle principali problematiche ambientali e peculiarità naturalistiche del lago di Viverone e degli ambienti ad esso limitrofi; bacheche informative sugli interventi di rimboschimento e fasce tampone nonché sullo strumento utilizzato del Contratto di Lago.

Attività C.3.2 Attività sistematica di coinvolgimento delle scuole con strumenti appropriati in tutti gli aspetti

progettuali, informativi e comunicativi del CdL¹⁰.

Attività C.3.3 Attività di sensibilizzazione e prevenzione integrate e diversificate per gruppi di riferimento riferite alla tutela dell'ambiente naturale e della qualità e quantità delle acque. (Attività produttive — in particolare agricole, zootecniche, turistiche e sportive collegate al Lago, ai visitatori e agli abitanti).

L'Attività è qui richiamata come argomento specifico ma già inserita e dettagliata nelle Azioni A.3, A.5, A.6, B.2. Si riportano a titolo di esempio:

- coinvolgimento delle associazioni di volontariato in attività di Presidio attivo del territorio;
- organizzazione serate informative, e/o attività dimostrative da condurre in collaborazione con le Organizzazioni di Categoria, rivolte agli agricoltori sia sulle norme vigenti che sulle buone pratiche (es. anche tramite la realizzazione di vademecum);

Attività C.3.4 Attività di informazione e comunicazione volte a diffondere le opportunità definite dal quadro delle politiche settoriali e dalla programmazione dei Fondi comunitari.

Attività collegata all'Attività A.3.4 e C.1.3 e fondamentale per l'identificazione di possibili canali di finanziamento.

10

A tale proposito, a valle dell'attività didattica intensa con le scuole del territorio nella fase di attivazione, si è indetto un "concorso di idee" tra gli alunni delle scuole primarie in conseguenza del quale si è identificato il logo del Contratto di Lago di Viverone che si allega al documento.

Il contenimento delle specie esotiche invasive è un'azione prioritaria in quanto la diffusione di tali specie può compromettere il processo di riqualificazione del Lago di Viverone, che è l'obiettivo primo del Contratto di Lago.

E' prioritario in particolare intervenire su fior di loto e sul Gambero della Louisiana per l'elevato impatto ambientale ormai ampiamente documentato di tali specie esotiche sulla biodiversità dell'ecosistema lacustre. In particolare per il fior di loto è fondamentale agire finché la sua distribuzione è ancora limitata, in quanto se la specie dovesse diffondersi in tutto il lago diventerebbe veramente difficile riuscire a contenerla e richiederebbe investimenti economici molto significativi. Il fior di loto è inserito all'interno della Black List di cui alla D.G.R. 18 Dicembre 2012, n. 46-5100 della Regione Piemonte tra le specie vegetali esotiche invasive "che hanno una distribuzione limitata sul territorio e per le quali sono ancora applicabili, e auspicabili, misure di eradicazione da tutto il territorio regionale".

Si ricorda che un'esplosione di tale specie potrebbe inoltre creare notevoli problematiche anche per la navigazione del lago. La preoccupazione circa l'espansione del fior di loto prende spunto anche da quanto avvenuto presso il lago di Candia dove la specie, prima localizzata, è improvvisamente aumentata causando la quasi totale scomparsa dell'autoctona castagna d'acqua prima abbondante nel lago. In base all'esperienza maturata dal Parco provinciale del Lago di Candia nell'ambito di un progetto finanziato con la misura 323 del PSR 2007-2013, per contenere il fior di loto è necessario prevedere almeno un taglio ogni 15 giorni durante la stagione vegetativa. In occasione della Cabina di Regia del 24 settembre 2014 è emerso che, nel caso in cui l'acquisto dell'harvester da parte del Comune di Viverone per lo sfalcio delle idrofite acquatiche riesca ad andare a buon fine, tale mezzo potrebbe essere utilizzato anche per il taglio del fior di loto.

Anche in relazione al Gambero della Louisiana è prioritario intervenire anche se, a differenza del fior di loto, il gambero americano è ormai ampiamente diffuso e quindi molto difficilmente eradicabile. Si ricorda, a tal proposito, che è attivo un tavolo di lavoro regionale su questo argomento al fine di affrontare questa problematica a livello regionale.

L'attività sulle specie autoctone a rischio di sovrappopolamento riguarda invece sostanzialmente la verifica dell'impatto di cormorano e gabbiano sulla comunità ittica del lago con particolare riferimento alle specie di interesse enogastronomico (coregone).

Tale verifica nasce dalla necessità di rispondere a una specifica preoccupazione emersa durante i tavoli di concertazione circa l'impatto di tali specie di uccelli sui pesci del lago in considerazione del fatto che specie come il cormorano hanno aumentato la loro presenza sul lago (soprattutto da parte di individui svernanti).

Sicuramente lo stato della comunità ittica è fortemente influenzato dalla qualità dell'habitat lacustre (qualità delle acque, disponibilità di aree per la riproduzione...) e dalla presenza di specie esotiche invasive quali pesce gatto e persico sole, in competizione con le specie autoctone. Al fine di fornire una risposta alle preoccupazioni circa un impatto significativo anche da parte di cormorani e gabbiani il piano di azione ha quindi previsto di attivare studi in tal senso.