



Incontro per il Contratto di Lago di Viverone

30 ottobre 2012

RTI
S&T Società Cooperativa
Achab s.r.l.
Co.r.in.te.a. soc coop
Endaco s.r.l.

[SCHEDA SINTETICA]

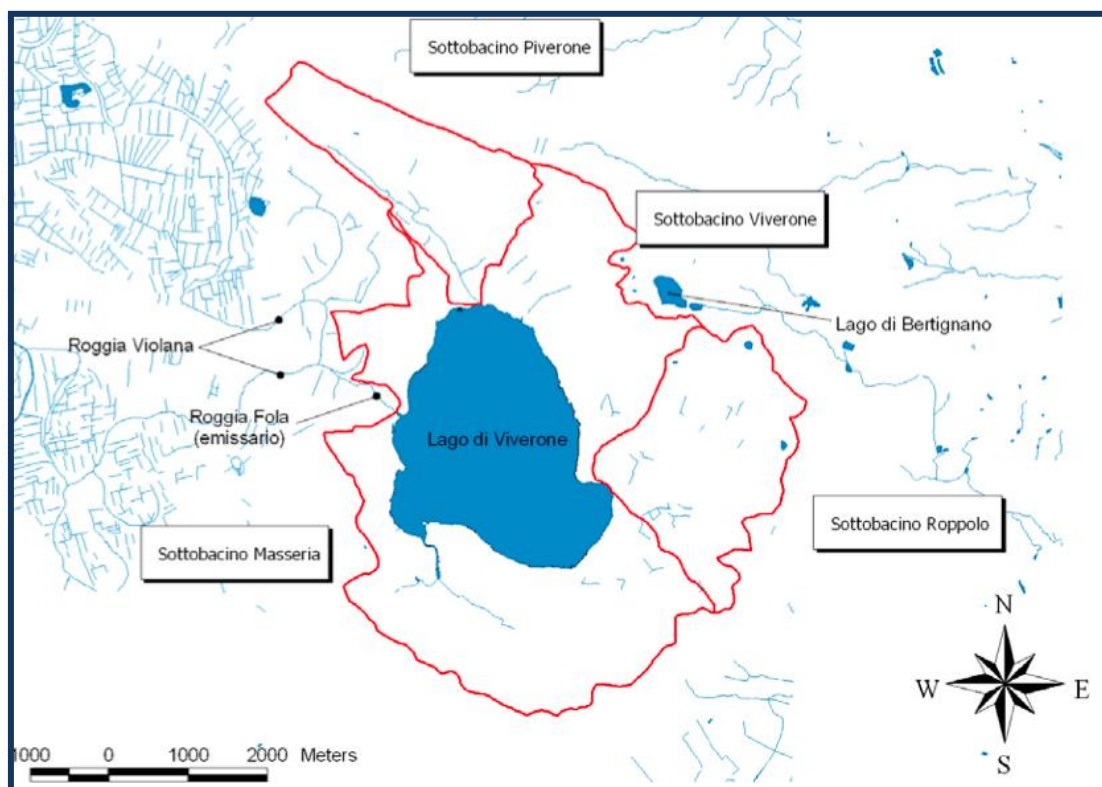
1. Breve descrizione del contesto territoriale

Secondo quanto riportato nella Relazione finale del Progetto di recupero del Lago Viverone¹ Il bacino imbrifero del Lago di Viverone copre un territorio di 21,4 km² (lago escluso) amministrato dai comuni di Alice Castello (VC), Azeglio (TO), Borgo d'Ale (VC), Cavaglià (BI), Piverone (TO), Roppolo (BI), Viverone (BI), Zimone (BI), e per un totale di 14.533 abitanti.² Il Lago di Viverone è posto ad una quota media di 230 m s.l.m., ha una forma irregolarmente ellittica con una lunghezza massima di 3,3 km (asse N-S) ed una larghezza massima di 2,3 km (asse E-W). La superficie dello specchio lacustre è di 5,73 km²; il rapporto tra l'area del bacino imbrifero e quella del lago è pari a 3,7. Il volume alla quota media di 230 m s.l.m. è di 131,5 Mm³. Il Lago di Viverone appartiene al bacino idrografico del Fiume Dora Baltea. Il suo bacino imbrifero ha un'estensione di 21,4 km² (escluso il

lago) e si estende tra il versante interno dei rilievi che costituiscono la Serra di Ivrea e l'arco laterale del settore frontale dell'Anfiteatro. Esso è caratterizzato dall'assenza di grossi corsi d'acqua: l'idrografia superficiale è organizzata sotto forma di una capillare rete di canali naturali ed artificiali a carattere torrentizio (rogge). Gli unici due corsi d'acqua di un certo rilievo sono la Roggia di Piverone e la Roggia di Roppolo che drenano i sottobacini omonimi che hanno superficie di 3,9 km² e 4,8 km². La somma di questi due sottobacini rappresenta circa il 40% di tutto il bacino imbrifero (Figura 1).

Ai fini del carico esterno dei nutrienti sono stati definiti altri due sottobacini, denominati di Viverone e di Masseria, che non presentano corsi d'acqua drenanti di portate determinabili.

Figura 1 – I quattro sottobacini in cui è stato suddiviso il bacino imbrifero del Lago di Viverone



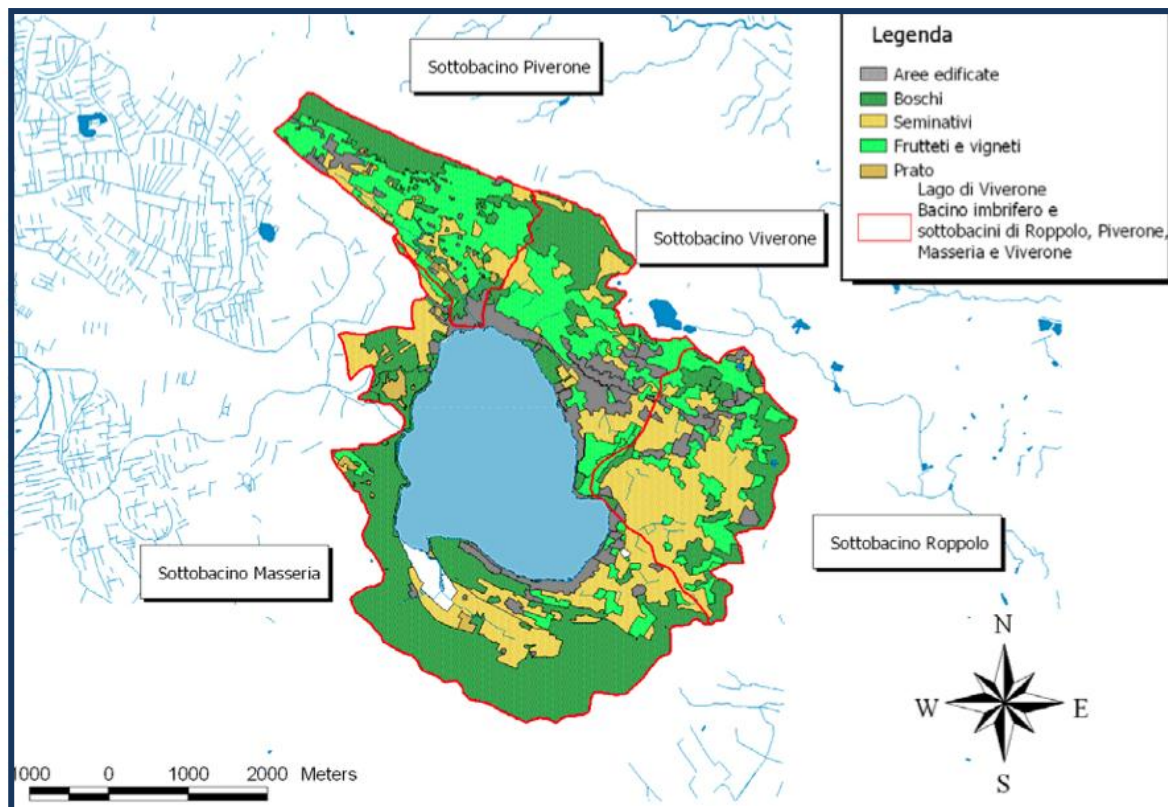
¹ CNR-ISE, ARPA Biella, *Progetto di recupero del Lago Viverone – Relazione finale*, 2006

² Nostra elaborazione su dati della Regione Piemonte "Bilancio demografico popolazione al 31.12.2010 - Comuni (fonte ISTAT)"

La Relazione CNR–ISE, ARPA Biella (2006) descrive l'uso dei suoli. I depositi fluviali, che caratterizzano le aree più pianeggianti del bacino imbrifero del lago, vengono oggi utilizzati prevalentemente come terreni agricoli. I frutteti, i vigneti e i seminativi costituiscono il 49,3 % dell'intero bacino; i boschi prevalgono invece sui rilievi morenici in prossimità del limite del bacino e occupano complessivamente il 39,1 % del bacino. Le aree edificate e i prati coprono rispettivamente il 10,3 % e l'1,2 % (figura 2).

sottobacino di Roppolo (44,4 %) che è prevalentemente pianeggiante. Questo sottobacino è caratterizzato dalla forte presenza di coltivazioni di actinidia. La porzione di bacino compresa tra i due suddetti sottobacini, indicata come bacino di Viverone, comprensivo dell'abitato di Viverone, è quella con la maggior presenza di residenti, mentre nella restante parte del bacino, indicato come bacino di Masseria, dominano il bosco ed il seminativo (Figura 2).

Figura 2 – Uso del suolo nei sottobacini del Lago di Viverone

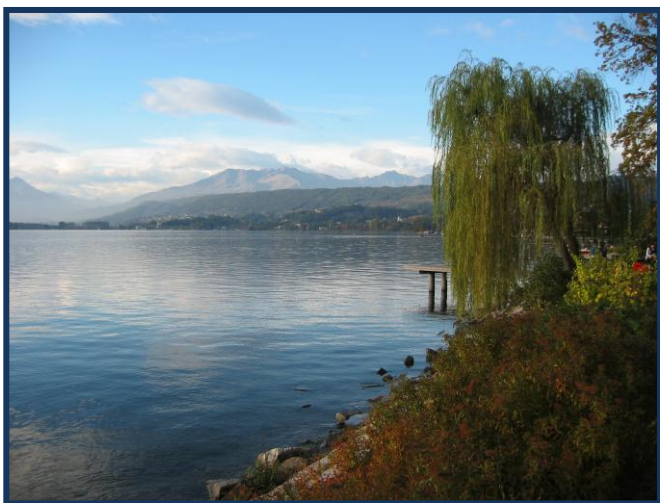


Le aree dei sottobacini di Roppolo e di Piverone sono rispettivamente di 4,8 km² e 3,9 km² (figura 2). I due sottobacini, che presentano una diversa acclività, sono abbastanza simili per quanto riguarda le aree edificate ed i boschi, mentre si diversificano per quanto riguarda la presenza di frutteti/vigneti e di seminativi con una dominanza dei primi nel sottobacino di Piverone (51,0 %), che è in buona parte distribuito lungo la Serra di Ivrea, e dei secondi nel

Da un punto di vista chimico, il Lago di Viverone si presenta in condizioni di avanzata eutrofia, dovuta ad un apporto di nutrienti superiore alle quantità accettabili: in particolare la produzione algale risulta limitata principalmente da azoto come si evince dal rapporto fosforo/azoto inferiore o molto prossimo a 7.

L'analisi condotta da CNR-ISE e ARPA Biella ha permesso di identificare le problematiche ambientali del Lago e de Bacino. Il principale problema del lago di Viverone è l'eccessiva eutrofizzazione (un processo che modifica l'equilibrio biologico delle acque e modifica l'habitat naturale) che comporta tra l'altro la proliferazione di piante acquatiche che ostacolano la fruizione delle rive, la balneazione e la navigazione. I risultati dello studio, che ha comportato la valutazione del bilancio idrologico e dei nutrienti, studi condotti con misuratori di portata, analisi chimica delle acque di superficie e della falda, ha messo in luce due filoni possibili di intervento.

Uno sul sistema della rete fognaria dei comuni intorno al lago e sull'impianto di depurazione e un altro di riduzione degli inquinanti apportati al lago, con interventi diretti sul bacino come lo sfalcio della vegetazione acquatica, e indiretti, come misure di prevenzione sull'uso del suolo agricolo e l'impiego di fertilizzanti.



2. Sintesi del processo per il Contratto di Lago di Viverone

La ricerca IRES – Regione Piemonte³ fornisce un breve riassunto del processo per la costruzione del Contratto di Lago che fino qui si è sviluppato. Secondo quanto riportato il lago di Viverone è, da oltre quindici anni, oggetto di studi e interventi volti al suo risanamento. Esso versa infatti in un stato di avanzata eutrofia, al limite dell'ipertrofia. La classificazione dello stato ecologico delle sue acque oscilla fra il giudizio scadente e quello pessimo a causa dell'eccesso di nutrienti (principalmente fosforo e azoto), della scarsa ossigenazione delle acque profonde e, come concausa strutturale, del loro lento ricambio, così come emerge da uno studio approfondito delle dinamiche lacustri a cura dell'ARPA di Biella e dal CNR-ISE di Pallanza.

Nel 2007, in particolare, prende avvio il processo per la costituzione di un Contratto di Lago al fine di contribuire al recupero ambientale, alla tutela e alla valorizzazione del bacino, attraverso un più efficace coordinamento fra le amministrazioni, gli operatori e le associazioni presenti sul territorio. Viene così costituita la Cabina di Regia nell'ambito dell'Intesa Istituzionale di Programma fra la Regione Piemonte e la Provincia di Biella la quale, attraverso un facilitatore, attiva il processo di raccolta delle istanze e di incontri tematici fra i vari stakeholders. Di qui in avanti le attività procedono piuttosto lentamente - complici anche i rallentamenti dovuti all'insediarsi di una nuova giunta provinciale - tanto che solo nel 2010 viene ultimata la sottoscrizione del "Protocollo d'intesa per l'attivazione del Contratto di Lago per il Lago di Viverone" che, oltre al Comune di Viverone, alla Provincia di Biella e a una serie di portatori di interesse, associazioni ambientaliste e operatori

³ IRES – Regione Piemonte, I Contratti di fiume e di lago in Piemonte. Politiche per la tutela e il mantenimento della risorsa acqua – Rapporto di Ricerca, Torino, gennaio 2012. Vedi anche <http://www.regione.piemonte.it/programmazione/vetrina/media/files/Rapporto%20I%20Contratti%20di%20fiume%20e%20di%20lago%20in%20Piemonte.pdf>

economici locali, vede la firma anche della Provincia di Torino.

Nel 2011 viene estesa la Cabina di Regia ai Comuni di Roppolo, Piverone, Azeglio, Borgo d'Ale, alla Provincia di Vercelli e alla Comunità Collinare "Intorno al lago", in funzione dei futuri interventi sul lago e della sottoscrizione ufficiale del Contratto di Lago.

2.1 Gli attori coinvolti nell'arco del processo

Nel presente paragrafo vengono riportati gli attori coinvolti nel processo intorno ai vari momenti cardine che lo hanno caratterizzato.

Promotori e soggetti tecnici nel primo analisi delle problematiche del lago (2004–2006): la Regione Piemonte, la Provincia di Biella, la Provincia di Torino, Arpa, Cnr, Ato2 e il Consorzio di irrigazione Baraggia Biellese e Verellese.

Cabina di regia operativa per la gestione delle attività di recupero del Lago per l'attuazione della IIP (2007): Assessori Provinciali competenti e da un rappresentante della Comunità collinare "Intorno al Lago".

Portatori di interesse coinvolti nel processo di elaborazione del CdL (2007–2008): ai tavoli di agricoltura ed economia, di turismo hanno partecipato le amministrazioni di Viverone, Roppolo, Azeglio, Piverone, il comitato Insieme per il Lago, la Coldiretti, l'Unione agricoltori, la Pro Loco, il Wwf, la Lipu, gli operatori turistici, il Circolo nautico Torino e l'Associazione Velica Nord Ovest, l'Arpa e le Province di Biella e Torino.

In generale al processo di concertazione 2007–2008 hanno partecipato: i Comuni di Viverone, Roppolo, Azeglio, Piverone, le Province di Biella e di Torino, l'Arpa, gli operatori economici (servizi turistici, albergatori, scuole di vela ecc.) e produttori locali (agricoltori, allevatori) e il mondo dell'associazionismo ambientalista.

Attori che hanno aderito Protocollo d'Intesa per il CdL (2009–2011): la Regione Piemonte, la Provincia di Biella, la Provincia di Torino e il Comune di Viverone ed in un secondo momento Comuni di Roppolo, Piverone, Azeglio, Borgo d'Ale, alla Provincia di Vercelli e alla Comunità Collinare "Intorno al lago"⁴, l'Assemblea per il Contratto di Lago.⁵

2.2 Le azioni risolutorie

2.2.1 Gli interventi di recupero programmati

È importante rilevare che alcune delle azioni qui indicate corrispondono a interventi programmati e in parte avviati. Come riportato nel sito web della Provincia di Torino⁶, a partire dall'analisi CNR–ISE — ARPA Biella⁷ la Regione Piemonte, Provincia di Biella e Provincia di Torino hanno sottoscritto nel marzo 2008 un'Intesa Istituzionale di Programma nell'ambito della quale è stato definito l'avvio della "Bonifica del Lago di Viverone", con un contributo regionale di 1.000.000 di Euro a favore della Provincia di Biella, da utilizzare di comune accordo con la Provincia di Torino. L'accordo comprendeva due categorie di intervento:

- "Riorganizzazione funzionale del sistema di smaltimento degli scarichi dei Comuni di Roppolo (BI), Viverone (BI), Piverone (TO) ed Azeglio (TO) – lotto 1" che comprendeva la progettazione complessiva della sistemazione del sistema fognario circumlacuale ed un primo lotto di lavori relativi in particolare all'adeguamento dei collettori fognari.

⁴ La comunità collinare è composta dai comuni di **Azeglio** (TO), **Borgo d'Ale** (VC), Cossano Canavese (TO), Maglione (TO), Palazzo Canavese (TO), **Piverone** (TO), Settimo Rottaro (TO), **Viverone** (BI). Gli abitanti di questi comuni sono 9.203 (al 31/12/2010 – Fonte ISTAT). Sono evidenziati in grassetto i comuni che amministrano il territorio del bacino imbrifero

⁵ Nella documentazione disponibile non è stato possibile rintracciare i componenti dell'Assemblea.

⁶ Vedi http://www.provincia.torino.gov.it/ambiente/risorse_idriche/progetti/contratto_viverone

⁷ CNR–ISE, ARPA Biella, *Progetto di recupero del Lago Viverone – Relazione finale*, 2006.

- "Interventi per il contenimento delle idrofite nel Lago di Viverone e tutela delle aree vegetate esistenti" che prevedeva il taglio e la raccolta delle porzioni apicali (solo in zone ben definite ed individuate) delle idrofite acquatiche, ipertrofiche a causa dell'elevato carico di nutrienti delle acque. La scarsa proliferazione delle idrofite ha reso per due anni consecutivi non necessario l'intervento di taglio, con conseguente risparmio di risorse.⁸

La Regione nel 2010, con proprio atto dirigenziale, ha ridestinato le risorse economiche non utilizzate alla realizzazione di interventi di realizzazione di fasce tampone ripariali e/o fasce boscate con funzione di filtro e sistemi di fitodepurazione, funzionali alla riduzione degli apporti di inquinanti e nutrienti al lago prorogando di fatto la durata dell'accordo precedentemente siglato. Gli interventi sono da localizzarsi prevalentemente in aree individuate all'interno del S.I.C. IT1110020 "lago di Viverone". Considerando la molteplicità degli interessi esistenti sul territorio del lago (interessi ambientali, naturalistici, economici, turistici, fruitivi...) una parte delle risorse è stata inoltre destinata all'avvio di un processo di Contratto di Lago con capofila coordinatore la Provincia di Biella, che porti il territorio a condividere le strategie di riqualificazione del lago che tengano conto di tutte le esigenze e gli interessi in gioco. La Provincia di Biella ha inoltre svolto nell'anno 2008 una fase di accompagnamento al processo del Contratto le cui risultanze, insieme alle linee guida per la stesura del Contratto stesso, sono confluite in un Protocollo d'Intesa sottoscritto dagli Enti e da numerosi soggetti coinvolti.

Per quanto riguarda gli interventi di bonifica, la Provincia di Biella è individuata come soggetto beneficiario delle risorse e dunque appaltatore ed attuatore degli interventi definiti congiuntamente con

⁸ L'intervento relativo allo sfalcio delle idrofite va incontro agli interessi degli operatori turistici del lago. La sua utilità come contrasto del fenomeno di eutrofizzazione è messo in discussione dal progetto CNR-ISE, ARPA Biella. Può essere considerato un intervento perfettamente inserito tra quelli relativi allo sviluppo locale previsti dal protocollo di intesa per il Contratto di Lago. Vedi paragrafo 2.3.

la Provincia di Torino. Per quanto riguarda il territorio della Provincia di Torino, sulla base dello studio ambientale di ARPA e CNR sopra citato, sono state scelte come idonee per la realizzazione di interventi di riforestazione con funzione filtro per il lago nei confronti del territorio circostante e per il miglioramento delle formazioni vegetali di elevato pregio presenti nel SIC, tre aree coltivate a pioppeto di proprietà dei Comuni di Azeglio e Piverone. Le aree sono state individuate di comune accordo con la Regione e con le amministrazioni comunali proprietarie e sono in corso di riconversione a bosco autoctono prevedendo la ripiantumazione di specie autoctone idonee alle condizioni edafiche delle aree (boschi umidi). La sostituzione di coltivazioni di pioppo con bosco naturale sarà anche funzionale alla ricostituzione di habitat di interesse comunitario ai sensi della direttiva 92/43/CEE (boschi mesoigrofilo e igrofilo), aumentando ulteriormente il valore naturalistico della zona e del lago.

2.3 Il sistema degli obiettivi secondo il protocollo d'intesa per la attivazione del Contratto di Lago per il Lago di Viverone

Il protocollo di intesa per il Contratto di Lago di Viverone⁹ prevede all'art. 3 un sistema di obiettivi che integra ed articola, soprattutto per quanto riguarda la fruizione turistico ricreativa, quello che è possibile ricostruire a partire dalla ricerca IRES — Regione Piemonte. Gli obiettivi individuati ed interpretati secondo una struttura ad "albero" come quella utilizzata nel paragrafo precedente sono così articolati¹⁰

⁹ Vedi allegato alla D.G.P. 15323-2009 di approvazione del Protocollo d'Intesa per l'attivazione del Contratto di Lago di Viverone http://www.provincia.torino.gov.it/ambiente/file-storage/download/ris_idriche/pdf/2009_15323.pdf.

¹⁰ In corsivo sono indicati gli obiettivi generali così come denominati nell'art. 3, in neretto sono evidenziati i livelli logici contenuti in forma implicita nel protocollo. I contenuti dell'art. 3 sono stati reinterpretati per fornire una struttura compiuta all'albero.

OBIETTIVO GENERALE
<i>Protezione e tutela degli ambienti naturali</i> individuando azioni e modelli di gestione compatibili
AZIONE
creazione di un sistema di collaborazione con il futuro organo di gestione del S.I.C. ¹¹ , in modo da concorrere alla corretta individuazione di problemi e soluzioni relativi alla tutela dell'ambiente.

OBIETTIVO GENERALE	
mettere in atto tutte le misure necessarie per la <i>tutela ed il miglioramento della qualità delle acque</i> del bacino lacustre, del reticolo idrografico e dei sistemi di falde ad esso connessi	
OBIETTIVI SPECIFICI	AZIONI
promuovere ed attuare un utilizzo razionale della risorsa	
promuovere ed attuare un razionale utilizzo di fertilizzanti e fitofarmaci	verificare la possibilità di utilizzare la ferti-irrigazione [azione] come metodologia di irrigazione di alcune colture, in modo da ridurre i quantitativi di acqua da dedicare alle produzioni
riduzione dell'apporto di fosforo da reflui civili	realizzazione dell'iniziativa denominata Accordo di Programma per la "Bonifica del Lago di Viverone" [linea di intervento] previsto dall'Intesa Istituzionale di Programma sottoscritta con la Provincia di Biella in data 5 Giugno 2006. Tale Accordo prevede la realizzazione di due interventi: il primo denominato "Interventi per il contenimento delle idrofite nel Lago di Viverone e tutela delle aree vegetate [intervento] esistenti secondo le indicazioni fornite dalla Relazione finale A.R.P.A.-C.N.R. sul Recupero del Lago di Viverone del Giugno 2006 - anni 2007-2008-2009", ed il secondo denominato "Riorganizzazione funzionale del sistema di smaltimento degli scarichi dei Comuni di Roppolo, Viverone, Piverone ed Azeglio [intervento] (lotto 1)"

OBIETTIVO GENERALE	
mettere in atto tutte le misure per la tutela e la valorizzazione ecocompatibile del paesaggio del bacino (<i>Tutela e valorizzazione delle bellezze naturali</i>)	
OBIETTIVI SPECIFICI	
introdurre contenuti coerenti all'obiettivo generale nei piani e progetti di pianificazione territoriale	
diffusione di un "marchio" del Lago	

¹¹ In altra parte del protocollo viene indicato "un piano di lavoro per dare avvio alla definizione del Piano di Gestione del Lago (individuato come SIC) in conformità a quanto previsto dalla normativa vigente" come terreno di collaborazione tra gli enti sottoscrittori

OBIETTIVO GENERALE

misure per la tutela e la valorizzazione ecocompatibile del territorio e delle attività economiche del bacino (*Tutela e valorizzazione del territorio e azioni di sviluppo locale*)

OBIETTIVI SPECIFICI	AZIONI
introdurre contenuti coerenti all'obiettivo generale nei piani e progetti di pianificazione territoriale	
favorire modalità d'uso agricolo del suolo ecocompatibili e volte alla valorizzazione delle attività agricole	
introdurre modelli di fruizione turistico-ricreative del Lago volti all'ecosostenibilità ed alla valorizzazione ambientale delle attività turistico-ricreative	<p>LINEA DI INTERVENTO: introdurre forme sperimentali di regolamentazione sull'utilizzo del lago condivise dai vari soggetti locali e operatori turistici (La regolamentazione dovrebbe riguardare le forme di utilizzo del lago, come la delimitazione di aree precise di navigazione a motore, e in generale il comportamento da tenere sul territorio, anche con riguardo a periodi di particolare frequentazione dell'ambito lacustre)¹²</p> <hr/> <p>LINEA DI INTERVENTO: diffondere un cultura del territorio come meta turistica di qualità e di formazione/educazione</p> <ul style="list-style-type: none"> • realizzare azioni di promozione turistica, in particolare nei confronti delle scuole del territorio così come di categorie particolari di utenti (es. disabili) • realizzazione di una cartellonistica con informazioni sul lago e sul territorio sui regolamenti e vincoli vigenti • migliorare la fruibilità delle aree-gioco per i bambini nell'ambito del bacino lacustre <hr/> <p>LINEA DI INTERVENTO: sostenere le attività di promozione della pro-loco</p> <ul style="list-style-type: none"> • realizzazione di alcuni eventi di richiamo <hr/> <p>LINEA DI INTERVENTO: promuovere l'integrazione delle attività turistico-ricreative e la loro collaborazione con gli enti pubblici e le associazioni ambientaliste</p> <ul style="list-style-type: none"> • promuovere momenti di riflessione comune su come istituire e rafforzare il controllo del rispetto delle regole • avviare un procedimento comune per la costruzione di un progetto condiviso di sviluppo da perseguire, tra cui riunioni periodiche di tutti gli operatori turistici a stagione finita per programmare insieme la stagione successiva <hr/> <p>LINEA DI INTERVENTO: limitare la cementificazione delle sponde</p>

OBIETTIVO GENERALE

favorire la raccolta, trasmissione e scambio di informazioni (*Miglioramento delle conoscenze*)

OBIETTIVI SPECIFICI	AZIONI
aumento quali-quantitativo delle conoscenze tecnico-scientifiche disponibili sul lago e sul territorio circostante ed influente sul lago stesso	indagine sulle tipologie e caratteristiche del suolo agricolo al fine di razionalizzare irrigazione e concimazione
animazione di una rete di produttori locali per l'innovazione	<p>sperimentare forme di accompagnamento, di comunicazione e sensibilizzazione tra i produttori locali sui temi della razionalizzazione e della riconversione</p> <p>LINEA DI INTERVENTO: iniziative volte alla formazione indirizzate ai produttori locali</p>

¹² L'obiettivo specifico potrebbe essere "regolare le forme di utilizzo del lago e in generale il comportamento da tenere sul territorio [per la sua fruizione]" o regolare le forme di fruizione dell'ambito territoriale (A)