



# Piano Operativo

## Comune di Montepulciano

# RELAZIONE DI INCIDENZA

Sito Natura 2000 Lago di Montepulciano

ZSC/ZPS Lago di Montepulciano (IT5190008)

AGGIORNATO CON I CONTRIBUTI DEI SOGGETTI COMPETENTI IN MATERIA AMBIENTALE

#### RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

*Massimo Bertone*

#### GARANTE DELL'INFORMAZIONE E DELLE PARTECIPAZIONE

*Luigi Pagnotta*

#### PROGETTISTI

*Roberto Vezzosi (capogruppo)*

*Martina Romeo*

*Massimo Tofanelli*

*Maria Rita Cecchini (VAS)*

*ProGeo Engineering srl (Studi geologici, sismici, idraulici)*

#### COLLABORATORI

*Mirko Poggiani*

#### PER L'AMMINISTRAZIONE COMUNALE

*Claudia Neri*

*Stefano Dente*

*Massimo Duchini*

*Michele Morgantini*

*LDP Progetti GIS srl per il sistema informativo comunale*

LUGLIO 2019



# Sommario

RIFERIMENTI NORMATIVI .....	4
Normativa comunitaria.....	4
Normativa nazionale.....	4
Normativa regionale .....	4
PARERI E CONTRIBUTI PERVENUTI SULLA RELAZIONE DI INCIDENZA.....	8
STRUMENTI URBANISTICI: PREVISIONI .....	9
IL PS del comune di Montepulciano .....	9
Temi e obiettivi della variante al Piano strutturale .....	12
Il PO del comune di Montepulciano .....	13
Temi e obiettivi del nuovo Piano Operativo .....	13
Reiterazione delle aree di trasformazione.....	13
Adeguamento delle discipline del piano operativo alla normativa sovraordinata.....	13
Revisione della schedatura del patrimonio edilizio di valore in territorio extraurbano.....	14
Integrazione della disciplina per il territorio rurale .....	14
ASPETTI METODOLOGICI .....	15
Metodologia di analisi adottata.....	15
PIANI DI GESTIONE DI SIC E ZPS .....	19
Piani di Gestione di 7 SIC e 6 SIC/ZPS della provincia di Siena.....	20
Verifica di coerenza del Piano Operativo con Piano di gestione del sito e Misure di conservazione.....	22
Il SIR del Lago di Montepulciano.....	25
MISURE DI CONSERVAZIONE DEI SITI .....	29
Area del SIR e della riserva .....	29
Aree contigue al SIR e alla riserva.....	30
L'INCIDENZA DELLA PIANIFICAZIONE.....	30
Lo studio di incidenza dei successivi atti di pianificazione .....	30
BIBLIOGRAFIA SUL SIR.....	31

## RIFERIMENTI NORMATIVI

### Normativa comunitaria

La Comunità Europea nel 1992, a seguito del progressivo degrado degli habitat naturali, riconosceva come obiettivo primario il mantenimento della biodiversità nel proprio territorio ed emanava la Direttiva 92/43/CEE (Direttiva Habitat) relativa alla conservazione di habitat naturali e seminaturali nonché della flora e della fauna. Tale Direttiva era conforme ed integrava la precedente direttiva 79/409/CEE concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

La direttiva 79/409/CEE è stata sostituita dalla Direttiva 2009/147/CE.

La Direttiva 92/43 individuava quale strumento primario per la conservazione la costituzione di una Rete Ecologica Europea di siti denominata Rete Natura 2000. Tale rete, costituita da aree in cui sono localizzati habitat e specie rare o di prioritario interesse, doveva tendere a garantire la loro conservazione o il loro ripristino.

### Normativa nazionale

Nel luglio del 2005 il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio ha pubblicato l'elenco dei proposti Siti di Importanza Comunitaria (pSIC) per la regione biogeografica mediterranea e l'elenco dei Siti di Importanza Comunitaria (SIC) per la regione biogeografica continentale, individuati ai sensi della Direttiva 92/43/CEE.

Nel luglio del 2008 e nel marzo 2009 il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio ha pubblicato l'elenco dei Siti di Importanza Comunitaria (SIC) per la regione biogeografica mediterranea, di cui fa parte il Sito in oggetto.

Nel luglio del 2009 il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio ha pubblicato l'elenco delle Zone di Protezione Speciale (ZPS). In merito alle misure di conservazione dei Siti, nel 2006 è stata emanata la Legge n. 296/2006, nell'ambito della quale il comma 1226 dichiara: *“Al fine di prevenire ulteriori procedure di infrazione, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano devono provvedere agli adempimenti previsti dagli articoli 4 e 6 del regolamento di cui al decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, e successive modificazioni, o al loro completamento, entro tre mesi dalla data di entrata in vigore della presente legge, sulla base dei criteri minimi ed uniformi definiti con apposito decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare”*.

Tali criteri minimi uniformi sono stati dettati nell'ottobre 2007 da un Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, successivamente modificato ed integrato nel gennaio 2009.

### Normativa regionale

Nel 2000 con la L.R. n.56 (abrogata dalla LR 30/2015) la Regione Toscana istituì il complessivo sistema Natura 2000 regionale, riconoscendo il ruolo strategico dei **Siti di importanza comunitaria, nazionale e regionale, definiti insieme come SIR**. Nell'ambito di tale legge furono individuate nuove tipologie di habitat e nuove specie, considerate di elevato interesse regionale, non ricomprese negli allegati delle direttive comunitarie.

Con la recente LR 30/2015 la precedente normativa regionale (LR 56/2000) è stata abrogata (ad eccezione di un regime transitorio per gli allegati delle specie e habitat), dando avvio ad un nuovo “Sistema regionale della biodiversità” (art. 5) di cui i Siti della Rete ecologica Natura 2000 costituiscono uno degli elementi essenziali. A sua volta, la LR 30/2015 è stata modificata dalla LR 48/2016, in particolare per adeguarla alle modifiche normative sopravvenute nella legislazione nazionale e regionale di riferimento in materia di valutazione di incidenza, e in attuazione del riassetto delle competenze di cui alla LR 22/2015 e seguenti in materia di riordino delle funzioni provinciali, per riallocare a livello regionale tutte le funzioni di programmazione, pianificazione ed amministrative in materia di aree protette e biodiversità.

La nuova LR 1° agosto 2016 n.48 si inserisce in quadro di riferimenti normativi regionali assai ricco e distribuiti nel tempo:

1. **Decisione G.R. n.16 del 9.12.1997**, riguardante determinazioni relative alle modalità e procedure di recepimento della Direttiva comunitaria Habitat in Toscana.

2. **Del.C.R. 10 novembre 1998, n.342** di approvazione dei siti individuati con il Progetto Bioitaly.
3. **Del.G.R. 23 novembre 1998, n.1437** di designazione come ZPS di siti classificabili di importanza comunitaria compresi nelle aree protette.
4. art.81 del Piano di Indirizzo Territoriale approvato con **Del.C.R. 25 gennaio 2000, n.12**.
5. **LR 6 aprile 2000, n.56** – ABROGATA DALLA LR 30/2015.
6. **Del.C.R. 10 aprile 2001, n.98** di modifica della L.R. 56/2000.
7. **Del.C.R. 29 gennaio 2002, n.18** di individuazione di nuovi siti di importanza regionale e modifica dell'allegato D.
8. **Del.G.R. 21 ottobre 2002, n. 1148** relativa alle indicazioni tecniche per l'individuazione e la pianificazione delle aree di collegamento ecologico.
9. **Del.G.R. 2 dicembre 2002, n.1328** di individuazione come zona di protezione speciale (Dir. 79/409/CEE) del sito di importanza regionale SIR 118 Monte Labbro e Alta Valle dell'Albegna”.
10. **Del.C.R. 21 gennaio 2004 n.6**, con la quale si approvano le modifiche dei perimetri dei SIR e si istituiscono 26 nuove ZPS.
11. **Del.G.R. 5 luglio 2004, n.644** approvazione norme tecniche relative alle forme e alle modalità di tutela e conservazione dei SIR.
12. **Capo XIX della L.R. 3 gennaio 2005, n.1 Norme per il governo del territorio** di modifica degli articoli 1 e 15 della L.R. 56/2000.
13. **Del.G.R. 11 dicembre 2006, n. 923** - Approvazione di misure di conservazione per la tutela delle Zone di Protezione Speciale (ZPS), ai sensi delle direttive 79/409/CEE, 92/43/CEE e del DPR 357/1997 come modificato con il DPR 120/2003.
14. **Del. G.R. 19 febbraio 2007, n. 109** di ampliamento delle zone di protezione speciale (ZPS) dell'Arcipelago Toscano.
15. **Del. C.R. 24 luglio 2007, n.80**, con la quale sono designati nuovi Siti di Importanza Comunitaria (SIC) ai sensi della direttiva 92/43/CEE e viene modificato l'allegato D.
16. **Del. G.R. 16 giugno 2008, n.454**, Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a zone speciali di conservazione (ZSC) e zone di protezione speciale (ZPS).
17. **Del.C.R. 22 dicembre 2009, n.80** – LR 56/2000. Designazione di nuovi siti di importanza comunitaria (SIC) e di zone di protezione speciale (ZPS) ai sensi della direttiva 92/43/CEE e 79/409/CEE e modifica dell'allegato D (Siti di importanza regionale).
18. **Del.G.R. 16 novembre 2009, n. 1014 - L.R. 56/00** - approvazione linee guida per la redazione dei piani di gestione dei SIR.
19. **Titolo IV – La Valutazione di incidenza - LR 12 febbraio 2010, n.10** – Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA) e di valutazione di incidenza.
20. **Del.C.R. 8 giugno 2011, n. 35** - Legge regionale 6 aprile 2000, n. 56 - Designazione di siti di importanza comunitaria (SIC) in ambiente marino ai sensi della direttiva 92/43/CEE “Habitat” e aggiornamento dell'Allegato D. (Siti di importanza regionale).
21. **Capo III – Modifiche alla LR 56/2000 – LR 17 febbraio 2012, n.6** – Disposizioni in materia Disposizioni in materia di valutazioni ambientali. Modifiche alla LR 10/2010, alla LR 49/1999, alla LR 56/2000, alla LR 61/2003 e alla 1/2005.
22. **Del.G.R 3 novembre 2014, n. 941 L.R. 56/00 (art. 8 comma 1)** - rettifica dei perimetri dei siti Natura 2000 IT5130007 “Padule di Fucecchio” e IT51A0023 “Isola del Giglio” di cui alla DCR n. 1/2014 e aggiornamento dell'Allegato D.
23. **Del.CR 11 febbraio 2015, n.10 – Piano ambientale ed energetico regionale (PAER)**, contenente la Strategia regionale per la biodiversità.

24. **LR 19 marzo 2015, n.30 – Norme per la conservazione e valorizzazione del patrimonio naturalistico-ambientale regionale.**
25. **Del.CR 24 marzo 2015, n.26** Rettifica dei perimetri dei siti Natura 2000 Padule di Fucecchio e Isola del Giglio e aggiornamento dell'allegato D.

L'elenco completo dei Siti presenti in Toscana è contenuto nell'allegato D della Del.C.R. 26/2015, che costituisce un primo aggiornamento della Strategia regionale per la biodiversità contenuta nel PAER, mentre i Siti Natura 2000 per cui è stato predisposto un Piano di Gestione già approvato sono 11, reperibili sulla pagina che la Regione Toscana dedica alla Biodiversità. Si tratta di 11 siti in 7 province (Pisa, Firenze, Lucca, Massa, Grosseto, Arezzo, Prato). Sono inoltre disponibili altre esperienze di piani di gestione di siti Natura 2000 in corso di redazione o di approvazione, fra le quali quella di Siena, così come descritto nel capitolo PIANI DI GESTIONE DI SIC E ZPS.

Con L.R. n.56 del 6 aprile 2000 la Regione Toscana ha approvato una legge per la tutela della biodiversità riconoscendo il ruolo strategico dei siti di importanza comunitaria, nazionale e regionale. Nell'ambito di tale legge sono stati individuati ulteriori habitat e specie, considerate di elevato interesse regionale, non ricomprese negli allegati delle direttive comunitarie. In tale contesto le diverse tipologie di siti (pSIC, ZPS, SIR, SIN) sono state complessivamente classificate quali Siti di Importanza Regionale (SIR). Con il termine Siti di Importanza Regionale si indicano pertanto i siti classificati come di Importanza Comunitaria (pSIC), le Zone di Protezione Speciale (ZPS) ed il sistema di Siti di Importanza Regionale e Nazionale.

L'elenco completo e aggiornato dei siti presenti in Toscana è contenuto nell'Allegato 2 della Del.C.R. 6/2004. In tale atto sono indicati anche i perimetri definitivi dei siti mentre la DGR 644 del 2004 approva le norme tecniche per le forme di tutela e conservazione dei SIR.

Il PSIC/ZPS/SIR del Lago di Montepulciano è individuato col codice IT5190008.

Le Direttive UE, la normativa nazionale con il D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357 ma soprattutto dall'art.6 del D.P.R. 30 maggio 2003, n. 120 disciplinano, tra l'altro, le procedure di valutazione di piani o progetti correlati ai SIC e ZPS, le norme attuative della Legge Regionale Toscana 56/2000 hanno esteso le procedure valutative anche ai SIR.

Il DPR 357/97 come integrato dal successivo 120/2003 prevede che gli atti di pianificazione e programmazione territoriale tengano conto dei valori naturalistico ambientali tutelati dalla Direttiva Habitat e dalle norme ad essa correlate e che vengano integrati da uno studio teso ad individuare gli effetti e la significatività dell'incidenza che il Piano o Programma possono avere sul pSIC, ZPS o SIR interessato (habitat, flora, fauna, integrità del sito) e gli eventuali effetti cumulativi con altri Piani o Progetti<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> L'art. 5 del DPR 120/2003 recita:

1. Nella pianificazione e programmazione territoriale si deve tenere conto della valenza naturalistico-ambientale dei proposti siti di importanza comunitaria, dei siti di importanza comunitaria e delle zone speciali di conservazione.

2. I proponenti di piani territoriali, urbanistici e di settore, ivi compresi i piani agricoli e faunistico-venatori e le loro varianti, predispongono, secondo i contenuti di cui all'allegato G, uno studio per individuare e valutare gli effetti che il piano può avere sul sito, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del medesimo... Omissis ... nel caso di piani di rilevanza regionale, interregionale, provinciale e comunale, alle regioni e alle province autonome competenti.

3. 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.

... omissis ...

5. Ai fini della valutazione di incidenza dei piani e degli interventi di cui ai commi da 1 a 4, le regioni e le province autonome, per quanto di propria competenza, definiscono le modalità di presentazione dei relativi studi, individuano le autorità competenti alla

Relativamente alla significatività dell'incidenza la Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della direttiva Habitat (Commissione Europea, DG Ambiente, 2000) fornisce il seguente contributo: "Il concetto di ciò che è significativo deve essere interpretato in modo obiettivo. Al tempo stesso, bisogna determinare la significatività in relazione alle particolarità ed alle condizioni ambientali del sito protetto cui si riferisce il piano o progetto, tenendo particolarmente conto degli obiettivi di conservazione del sito<sup>2</sup>."

La L.R.1/2005, conferma la necessità della procedura di incidenza a livello di piani e programmi: "Gli atti della pianificazione territoriale, urbanistica e di settore, non direttamente connessi o necessari alla gestione dei siti, per i quali sia prevista la valutazione integrata ai sensi della l.r. 1/2005, qualora siano suscettibili di produrre effetti sui siti di importanza regionale di cui all'allegato D, o su geotipi di importanza regionale di cui all'articolo 11, devono contenere, ai fini dell'effettuazione della valutazione d'incidenza di cui all'articolo 5 del d.p.r. 8 settembre 1997, n. 357, apposita relazione di incidenza" (comma 2, art. 15, L.R. 56/2000 come modificato dall'art.195 della L.R. 1/2005).L'art.196 della L.R. 1/2005 inserisce un nuovo comma 2 bis all'articolo 15 della L.R. 56/2000 "La relazione di cui al comma 2 integra la relazione di sintesi relativa alla valutazione integrata di cui all'articolo 16, comma 3, della L.R. 1/2005, ai fini dell'individuazione dei principali effetti che il piano può determinare sul sito o sul geotipo interessati, tenuto conto degli obiettivi di conservazione degli stessi".

Inoltre "Gli atti di pianificazione di settore, ivi compresi i piani sovracomunali agricoli, forestali e faunistico venatori, non ricompresi nel comma 2, non direttamente connessi e necessari alla gestione del sito e aventi effetti su Siti di Importanza Regionale di cui all'allegato D o su Geotipi di Importanza Regionale di cui all'art. 11, contengono una relazione d'incidenza tesa a individuare i principali effetti che il piano può avere sul sito interessato, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del medesimo, che viene valutata nell'ambito della procedura di approvazione degli atti stessi" (comma 3, art. 15, L.R. 56/2000).La stessa legge regionale prevede l'approvazione degli atti di pianificazione da parte dell'Autorità competente solo dopo che "la relazione di incidenza accerti che la loro attuazione non pregiudichi l'integrità del sito interessato" (comma 4, art. 15, L.R. 56/2000)<sup>3</sup>.

---

verifica degli stessi, da effettuarsi secondo gli indirizzi di cui all'allegato G, i tempi per l'effettuazione della medesima verifica, nonché le modalità di partecipazione alle procedure nel caso di piani interregionali.

... omissis ... 8. L'autorità competente al rilascio dell'approvazione definitiva del piano o dell'intervento acquisisce preventivamente la valutazione di incidenza, eventualmente individuando modalità di consultazione del pubblico interessato dalla realizzazione degli stessi.

9. Qualora, nonostante le conclusioni negative della valutazione di incidenza sul sito ed in mancanza di soluzioni alternative possibili, il piano o l'intervento debba essere realizzato per motivi imperativi di rilevante interesse pubblico, inclusi motivi di natura sociale ed economica, le amministrazioni competenti adottano ogni misura compensativa necessaria per garantire la coerenza globale della rete "Natura 2000" e ne danno comunicazione al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio per le finalità di cui all'articolo 13.

10. Qualora nei siti ricadano tipi di habitat naturali e specie prioritari, il piano o l'intervento di cui sia stata valutata l'incidenza negativa sul sito di importanza comunitaria, può essere realizzato soltanto con riferimento ad esigenze connesse alla salute dell'uomo e alla sicurezza pubblica o ad esigenze di primaria importanza per l'ambiente, ovvero, previo parere della Commissione europea, per altri motivi imperativi di rilevante interesse pubblico.

<sup>2</sup> "Secondo l'interpretazione ufficiale dell'art.6 della Direttiva 92/43/CEE, contenuta nella "(...) Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della direttiva Habitat": La probabilità di incidenze significative può derivare non soltanto da piani o progetti situati all'interno di un sito protetto, ma anche da piani o progetti situati al di fuori di un sito protetto. Ad esempio, una zona umida può essere danneggiata da un progetto di drenaggio situato ad una certa distanza dai confini della zona umida...La procedura dell'articolo

6, paragrafi 3 e 4, è attivata non dalla certezza ma dalla probabilità di incidenze significative derivanti non solo da piani o progetti situati all'interno di un sito protetto, ma anche da quelli al di fuori di esso".

<sup>3</sup> Relativamente alle eventuali conclusioni negative dello studio di incidenza la legislazione regionale, recependo le indicazioni nazionali e comunitarie, prevede le seguenti possibilità:

"Qualora, nonostante le conclusioni negative che seguano l'effettuazione della valutazione di cui ai commi 2 e 3, si debba

## PARERI E CONTRIBUTI PERVENUTI SULLA RELAZIONE DI INCIDENZA

Il comune ha trasmesso a tutti i soggetti deputati il Rapporto Ambientale e la Sintesi non Tecnica, unitamente alla presente Relazione di Incidenza, a corredo dell'adozione della Variante parziale al Piano Strutturale e nuovo Piano Operativo (con DCC n. 17 del 14/03/2018 e DCC n. 35 del 28/03/2018), ricevendo i seguenti contributi:

**Regione Toscana - Direzione Ambiente ed Energia - Settore Tutela della Natura e del Mare- AOOMON.REGISTRO UFFICIALE.I.0020615.15-06-2018**

### **Contributo:**

*Si ritiene necessario ai fini della valutazione di incidenza prevista ai sensi dell'art. 88 della LR 30/2015, ovvero al fine di escludere un'incidenza significativa circa gli effetti attesi degli obiettivi e delle azioni del Piano sulla ZSC/ZPS Lago di Montepulciano (IT5190008), provvedere ad integrare la documentazione e in particolare lo Studio di incidenza nel seguente modo:*

- verificare la coerenza del Piano operativo con gli obiettivi e le azioni del Piano di gestione del sito adottato dalla Provincia di Siena (D.C.C. 25 del 23/06/2015) oltre che con le relative Misure di conservazione di cui alla D.G.R. 1223/2015, al fine di prevedere i possibili impatti delle previsioni sulle acque del lago;*
- verificare l'efficacia depurativa degli scarichi dei due depuratori nei confronti dei quali il lago costituisce il recettore finale, su tutto l'arco dell'anno (quindi relativamente al periodo di maggiore affluenza turistica e relativamente ai periodi di maggior apporto di precipitazioni), in rapporto al raggiungimento degli obiettivi di qualità previsti per il lago di Montepulciano dal Piano di Tutela delle Acque;*
- verificare, in analogia al punto precedente l'approvvigionamento idrico, e in particolare chiarire se le previsioni insediative del Piano interesseranno direttamente o indirettamente il bilancio idrico del lago; tale verifica risulta indicata tra le misure di conservazione della ZSC/ZPS "Lago di Montepulciano" di cui alla D.G.R. 1223/2015.*

### **Integrazione a seguito del contributo:**

È stato aggiunto un paragrafo per la Verifica di Coerenza all'interno del capitolo PIANI DI GESTIONE SIC e ZPS; per quanto riguarda la verifica dell'efficacia depurativa degli scarichi e dell'approvvigionamento idrico, le notizie reperibili richieste a Nuove Acque non hanno raggiunto lo scopo.

La difficoltà incontrata non è stata altrimenti risolvibile.

---

procedere, in assenza di soluzioni alternative, all'attuazione di un atto di pianificazione per motivi imperativi di rilevante interesse pubblico, anche di natura sociale od economica, l'amministrazione competente garantisce l'adozione di tutte le misure compensative atte a mitigare al massimo l'impatto dell'intervento di cui si tratti sul sito interessato, garantendo comunque la funzionalità ecologica complessiva della Rete Natura 2000, e ne dà comunicazione alla Giunta regionale" (comma 5, art. 15, L.R. 56/2000)

"Qualora il Sito d'Importanza Regionale ospiti un tipo di habitat naturale o una specie prioritari ai sensi del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, l'applicazione del comma 5 è consentita esclusivamente per motivi di tutela della salute o della sicurezza pubblica, ovvero riconducibili alla stessa tutela dell'ambiente ovvero, previo parere della Commissione europea, per altri motivi imperativi di rilevante interesse pubblico" (comma 6, art. 15, L.R. 56/2000).



## STRUMENTI URBANISTICI: PREVISIONI

### IL PS del comune di Montepulciano

Il Comune di Montepulciano è dotato di Piano Strutturale (PS) e di Regolamento Urbanistico (RU), rispettivamente approvati con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 63 del 09 luglio 2007 e n. 59 del 29 luglio 2011.

L'art. 55 della L.R. 1/2005 dispone che le previsioni del RU relative alla gestione degli insediamenti esistenti e le trasformazioni degli assetti insediativi, infrastrutturali ed edilizi del territorio, diano conto della conformità delle previsioni a quelle del piano strutturale, esplicitino la relazione delle previsioni con i piani regionali e provinciali di riferimento; motiva le scelte di pianificazione con riferimento agli aspetti paesaggistici, territoriali, economici, sociali rilevanti per l'uso del territorio e per la salute umana.

Il Comune di Montepulciano si sviluppa su un territorio di 164 kmq in un territorio collinare attraversato da NO a SE dalla Val di Chiana, che presenta una giacitura sostanzialmente pianeggiante, un tempo paludosa e recuperata all'agricoltura da importanti interventi di bonifica che hanno, tra l'altro, regolato il deflusso delle acque con un complesso sistema di canali ed impianti di sollevamento collegati al Canale Maestro della Chiana. Nessuna trasformazione urbanistica è prevista per l'area del Lago di Montepulciano e per le aree limitrofe, in un considerevole raggio da lì. In occasione della redazione del Piano strutturale sono stati condotti studi specifici ai quali si rimanda, mentre in questa sede verranno descritte le diverse prescrizioni o azioni che, in forma diretta o indiretta potrebbero avere una qualche incidenza sul Lago di Montepulciano.

All'Art. 33 – **Principi e regole** (invarianti strutturali):

Gli elementi territoriali naturali ed il sistema delle connessioni ecologiche presenti sul territorio garantiscono il mantenimento delle prestazioni ambientali e la riproduzione dei processi ecologico-naturali. Svolge per questi aspetti un ruolo particolare il SIR del Lago di Montepulciano, sia SIC (IT5190008) che ZPS, territorio incluso quasi interamente nel sistema delle Riserve naturali della Provincia di Siena ai sensi della LRT 49/95.

#### *I corsi d'acqua*

Comprendono: i fiumi, torrenti, rii, canali e i loro elementi costitutivi (alvei, argini, briglie, formazioni ripariali, opere di regimazione idraulica). I corsi d'acqua rappresentano un elemento di continuità e quindi di collegamento dei diversi ambienti del territorio e pertanto sono di riferimento per gli interventi di restauro e ristrutturazione territoriale. Costituiscono una risorsa essenziale da tutelare e la pulizia degli alvei, degli argini, delle briglie, la manutenzione dei muretti di sostegno e delle sponde, la manutenzione della vegetazione ripariale e il controllo degli emungimenti, rappresentano fondamentali obiettivi di governo del territorio. Il riconoscimento dell'invarianza delle prestazioni ad essi associate, implica azioni volte al loro mantenimento temporale e spaziale. Nello specifico caso dei corsi d'acqua e dei corpi idrici, tali azioni comportano interventi mirati alla tutela degli acquiferi ed al miglioramento della qualità delle acque.

Per garantire la conservazione e la qualità delle acque è dunque opportuno:

- il censimento, la verifica e i successivi controlli su tutte le opere di emungimento delle acque;
- l'incentivazione e la promozione di forme e tecniche di agricoltura ecocompatibile e il rilascio di fasce non coltivate in prossimità dei corsi d'acqua, o la formazione di fasce tampone;
- la verifica dello stato di efficienza della rete fognaria e degli impianti di depurazione esistenti e il progressivo miglioramento della tenuta idraulica;
- il soddisfacimento della necessità complessiva di depurazione comunale, favorendo per le piccole comunità, se possibile, il ricorso a sistemi di fitodepurazione;
- il miglioramento delle capacità autodepurative dei corsi d'acqua superficiali, con interventi di manutenzione per conservare o ripristinare le caratteristiche di naturalità dell'alveo fluviale, degli ecosistemi e delle fasce verdi ripariali;
- evitare interventi che possano ostacolare il deflusso delle acque, che pregiudichino il mantenimento delle arginature

e delle formazioni arboree;

- conservare, ripristinare o creare percorsi pedonali e ciclabili sugli argini, considerando anche le necessità di accesso per la manutenzione degli stessi corsi d'acqua;
- escludere il tombamento dei corsi d'acqua, compresi i fossi e i capofossi, se non necessario per opere di attraversamento stradale e liberare dove possibile i tratti già intubati;
- vietare all'interno del corpo idrico, qualunque trasformazione, manomissione, immissione di reflui non depurati, limitandosi agli interventi volti al disinquinamento, al mantenimento e al miglioramento della vegetazione riparia, al miglioramento del regime idraulico (limitatamente alla pulizia del letto fluviale), alla manutenzione delle infrastrutture idrauliche e alla realizzazione dei percorsi di attraversamento;
- limitare gli interventi a quelli definiti mediante rinaturalizzazione dei corsi d'acqua, integrazione o ricostituzione della vegetazione ripariale, tramite tecniche di ingegneria naturalistica.

**Al Titolo VI – La tutela e il miglioramento dell'integrità fisica del territorio, art. 19, comma 2**, prescrizioni per il RU:

- in relazione alle captazioni da falda non destinate al consumo umano (pozzi domestici, irrigui, di abbeveraggio per il bestiame, ecc.), dovrà essere predisposto il censimento delle captazioni in essere e l'aggiornamento costante delle banche dati in attesa della predisposizione del regolamento comunale che disciplini sia le modalità procedurali-costruttive per la realizzazione delle opere di captazione che la gestione della risorsa acqua, nell'ottica della sua tutela e nella minimizzazione degli sprechi.

All'art. 38 - **Il sistema territoriale della Pianura**, si definiscono i seguenti obiettivi:

Obiettivi principali relativi al Sistema Territoriale della Pianura, nel quale è ricompreso il Lago di Montepulciano, sono:

- garantire la messa in sicurezza delle aree esondabili;
- prevenire e ridurre ogni forma di inquinamento: principalmente l'inquinamento delle acque e ristabilire le condizioni per la riproduzione dell'ecosistema del Lago di Montepulciano; migliorare la protezione dall'inquinamento atmosferico;
- promuovere le coltivazioni biologiche e di qualità, orientando anche la riconversione delle colture cerealicole verso quelle ortofrutticole sostenibili, con particolare riferimento alla disponibilità e della qualità della risorsa acqua;
- recuperare e mettere in valore il patrimonio storico-culturale a rischio: i beni architettonici, in particolare le antiche Leopoldine, i manufatti e le opere idrauliche della bonifica, già comprese nel progetto interprovinciale "I sentieri della bonifica";
- il miglioramento dell'accessibilità complessiva del territorio comunale, anche con un nuovo svincolo autostradale sull'A1 facilmente interconnesso alla variante della ex S.S. 326;
- la realizzazione del progetto di "distretto misto" come modello di sostenibilità ecosistemica ad alta innovazione per le attività produttive, anche con diverse specializzazioni, integrate in aree ecologicamente attrezzabili;
- integrazione e potenziamento dell'offerta di energia con il ricorso alle energie alternative e anche attraverso la realizzazione di un impianto a biomasse, che riutilizzi anche i residui di potatura di vite, olivo e delle altre colture legnose, per la produzione di calore e di energia elettrica;
- valorizzazione turistico-ricreativa del sistema, anche con il trasferimento, in prossimità della nuova area produttiva speciale, degli impianti per sport e attività motoristiche attualmente esistenti, dopo averne valutato la compatibilità paesaggistica e ambientale e gli eventuali interventi per la mitigazione degli impatti;

3. Indirizzi e strategie. Le azioni da perseguire attraverso il Regolamento Urbanistico, dovranno essere orientate a:

- il completamento delle opere di messa in sicurezza idraulica e il miglioramento della manutenzione dei canali e corsi d'acqua esistenti;
- la promozione di azioni coordinate, intercomunali, interprovinciali e interregionali per la riduzione dei fattori di rischio inquinamento delle acque superficiali, per la loro depurazione, anche con sistemi naturali e per il controllo e la

gestione degli emungimenti, anche per la necessità di particolari esigenze di tutela del SIR – Lago di Montepulciano e anche secondo quanto previsto dal Piano Regionale di Tutela delle acque;

- promuovere interventi di mantenimento e di ripristino della naturalità dell'ambiente lacustre e per la sua organizzazione a parco, integrando le opportunità con attività compatibili sulla base di progetti anche gestionali (pubblico- privato), che garantiscano la manutenzione ordinaria delle opere idrauliche e di depurazione (con metodi naturali e bio-compatibili) delle acque;
- incentivare l'adesione a forme di agricoltura eco-compatibile e all'applicazione delle norme di buona pratica agricola;
- prevedere progetti integrati articolati su diverse misure (tra cui, investimenti aziendali per la tutela e il miglioramento ambientale, gestione di terreni con finalità ambientali paesaggistiche e faunistiche, utilizzazione dei suoli per forme diverse della produzione), finalizzati ad accedere in via prioritaria ai finanziamenti del Piano di Sviluppo Rurale locale anche ad aziende che non possono puntare alla produzione di qualità (aziende cerealicole);
- realizzare e valorizzare i percorsi turistici, cicloturistici, equestri ed escursionistici della pianura, anche finalizzati alla messa in rete dei beni diffusi e verso l'intera Valdichiana;
- promuovere progetti per il recupero integrato delle "Leopoldine della Fila", orientati al mantenimento della funzione agricola, al soddisfacimento delle attività integrative e per la valorizzazione turistica del sistema.

I sub sistemi di paesaggio definiscono ulteriori articolazioni del paesaggio del territorio comunale, nel rispetto di quelli già definiti dal PTC, le cui perimetrazioni sono funzionali a definire ambiti territoriali caratterizzati da una specifica caratterizzazione paesistica rispetto alla quale fornire norme sulle tematiche del paesaggio, da alcuni definito territorio aperto, per il mantenimento e alla valorizzazione delle peculiarità dei luoghi o alla mitigazione del degrado (PIT, art.6 comma 2).

All'art. 54. **Condizioni generali per la trasformabilità** del PS vengono dettate le seguenti disposizioni generali:

1. Tutti gli atti di governo del Comune di Montepulciano, definiti nell'ambito di una necessaria collaborazione e coordinamento con i soggetti gestori delle differenti reti, nonché con le altre amministrazioni interessate, nel rispetto delle reciproche competenze, dovranno perseguire la possibilità di attuare le seguenti azioni:

- creare corridoi d'infrastrutturazione e canalizzazioni di servizio;
- creare sistemi di approvvigionamento idrico che consentano la valorizzazione ed il recupero delle sorgenti naturali o di altre fonti idriche (acqua piovana, reflui trattati o depurati, ecc...) al fine di implementare la quota parte di risorsa reimpressa nei cicli produttivi/agricoli, favorendo in ultima analisi la ricarica delle falde;
- differenziare gli utilizzi della risorsa idrica (uso potabile ed uso per attività di servizio e produzione) mediante la creazione di un acquedotto duale;
- programmare e garantire il fabbisogno aggiuntivo di risorse idriche indotto dai processi evolutivi del sistema insediativo (incremento di abitanti, di attività, di servizi);
- realizzare, nelle aree di trasformazione urbanistica, le reti di distribuzione del gas metano contestualmente alle urbanizzazioni primarie inerenti il ciclo d'acqua;
- assicurare la manutenzione, l'ammodernamento e il completamento degli impianti di depurazione delle acque reflue, prevedendo lo sviluppo della rete fognaria e dei relativi sistemi di depurazione per quelle aree del territorio che ne sono sprovviste;
- predisporre un regolamento di gestione dello smaltimento dei reflui fognari civili nel territorio aperto, prediligendo sistemi di smaltimento a basso impatto quali la fitodepurazione ed ossidazione totale;
- privilegiare lo smaltimento separato acque bianche - acque nere nei sistemi di smaltimento, di depurazione e di recupero delle acque reflue;
- migliorare le modalità dei sistemi di raccolta differenziata dei rifiuti con la costituzione di isole ecologiche il cui dimensionamento sia condizionato dalle modalità di raccolta e dal bacino di utenza;
- migliorare la dotazione e le modalità di utilizzo ed organizzazione di produzione e distribuzione delle risorse

energetiche, anche attraverso la creazione o l'incentivazione di sistemi di produzione dell'energia alternativa;

- predisporre la verifica dell'efficienza idraulica del reticolo drenante e della corretta regimazione delle acque nelle aree investite dalla trasformazione urbanistica ed edilizia.

3. I piani urbanistici attuativi che prevedano la realizzazione di nuovi insediamenti o modificazioni d'uso che comportino significativi incrementi dei prelievi idrici dovranno essere sottoposti alla preventiva verifica della disponibilità della risorsa. Non risultano ammissibili trasformazioni il cui bilancio complessivo dei consumi idrici comporti il superamento delle disponibilità reperibili o attivabili nell'Ambito Territoriale Ottimale (A.T.O.) di riferimento, a meno della contemporanea programmazione, a livello comunale, di altri interventi di trasformazione atti a compensare il maggior consumo idrico preventivato. Dovrà comunque essere garantita e verificata l'adozione di idonee misure di razionalizzazione e contenimento dei consumi idrici, perseguibile anche attraverso il riutilizzo delle acque usate, in coerenza con le finalità dettate dalle vigenti normative in materia.

4. Per ogni nuovo insediamento o per le modifiche di destinazioni d'uso comportanti incremento di produzione di reflui, deve essere valutata preventivamente e certificata dai soggetti gestori la presenza di un efficiente sistema di depurazione e smaltimento dei reflui o la possibilità di una sua realizzazione contestuale, che garantisca la tutela del corpo idrico ricettore ed il rispetto dei criteri e dei limiti stabiliti dalle vigenti normative in materia:

a) sono da ritenersi non ammissibili le trasformazioni che comportino un incremento del deficit fognario e/o depurativo, ovvero che prevedano la realizzazione di insediamenti i cui reflui non siano collettibili alla fognatura pubblica e/o non avviabili a depurazione. In deroga a quanto sopra, in caso di non fattibilità tecnico-economica dell'opera di collettamento alla rete fognaria, le trasformazioni saranno ritenute ammissibili solo se venga garantito un idoneo trattamento depurativo autonomo, e valutato preventivamente l'impatto dello scarico depurato sulla qualità del corpo idrico ricettore, escludendo altresì l'insorgenza di problemi igienico-sanitari connessi al sistema di smaltimento nonché garantendo il rispetto delle condizioni locali di vulnerabilità idrogeologica. L'idoneo trattamento depurativo autonomo dovrà essere individuato privilegiando il ricorso a sistemi di depurazione autonoma caratterizzati da bassi consumi energetici, ridotta necessità di manutenzione, flessibilità nei confronti di variazioni di carico, elevati rendimenti depurativi, possibilità di riutilizzo delle acque depurate.

b) le trasformazioni che prevedano l'allacciamento di nuovi insediamenti alla rete fognaria dovranno essere sottoposte alla preventiva verifica della compatibilità del maggior carico indotto alla residua potenzialità del sistema di depurazione esistente; l'immissione di un carico aggiuntivo eccedente la potenzialità del sistema di depurazione va condizionato all'adeguamento tecnico e dimensionale dello stesso o all'individuazione di una soluzione depurativa alternativa.

5. Per gli strumenti di pianificazione attuativa che prevedano la realizzazione di nuovi insediamenti o modificazioni d'uso che comportino significativi incrementi dei consumi energetici dovrà essere garantita e verificata l'adozione di idonee misure di razionalizzazione e contenimento dei consumi, nonché la possibilità di utilizzo di fonti energetiche alternative, perseguendo le finalità di risparmio energetico e di ottimizzazione dei consumi dettate dalle normative vigenti.

6. Gli strumenti di pianificazione attuativa che prevedano la realizzazione di nuovi insediamenti dovranno tener conto, per quanto possibile, dei fattori climatici e dei parametri meteorologici (con particolare riferimento all'esposizione ai venti, all'irraggiamento solare, alle specifiche condizioni microclimatiche del sito), al fine di ottimizzare le allocazioni stesse e le soluzioni progettuali in un'ottica di sostenibilità ambientale (massimizzazione del risparmio energetico e di risorse naturali in generale, minimizzazione dell'esposizione ad emissioni di inquinanti in atmosfera, etc.).

### **Temî e obiettivi della variante al Piano strutturale**

Contestualmente al nuovo Piano Operativo il Comune di Montepulciano intende procedere anche con una variante al Piano strutturale. Il principale oggetto della variante sarà quello che verrà derivato da una completa ricognizione sulle tessiture agrarie, dopo che per una recente variante è stata eseguita una ricognizione simile sulle aree di pertinenza

dei BSA. Di minor significatività per il Piano Strutturale è la parziale revisione della disciplina in adeguamento a quella del nuovo Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Siena, approvato successivamente all'approvazione del Piano Strutturale. Si tratta di una revisione delle norme che non solleva questioni sostanziali, non essendo rilevati profili di incoerenza tra i due strumenti di pianificazione, soprattutto dopo l'approvazione della recente variante per aggregati e BSA. Naturalmente, viste le radicali novità introdotte dai disposti regionali, non è escluso che si debba procedere anche ad alcune correzioni o adattamenti del piano volti ad eliminare eventuali motivi di contrasto con la nuova legge regionale 65/2014 o con il nuovo PIT/PPR. Un esempio su tutti è costituito dalle norme transitorie, che a parte il fatto di non aver più motivo di esistere, vista la contestuale adozione con il PO, prevedevano anche impegni di suolo all'esterno del perimetro del territorio urbanizzato, individuato per Montepulciano ai sensi dell'art. 224 della legge, come quello non identificato come zona ad esclusiva o prevalente funzione agricola. Queste previsioni, qualora mantenessero una loro attualità, dovranno semmai essere oggetto della conferenza di copianificazione, così come definita all'art. 25 della stessa legge 65/2014.

## **Il PO del comune di Montepulciano**

### **Temi e obiettivi del nuovo Piano Operativo**

Il Regolamento Urbanistico vigente, approvato nel 2011, è stato finora oggetto di una limitata serie di varianti parziali, nella maggior parte dei casi legate a problematiche strettamente pertinenti a singoli luoghi ed interventi e come spesso avviene, conseguenti agli approfondimenti progettuali, in sede di piano attuativo o di progetto definitivo, per la cessione di strade ed opere pubbliche in genere.

A queste come vedremo più avanti si sono aggiunte le recenti varianti di parziale recepimento delle discipline del PTCP 2010, in particolare riferite alle discipline riguardanti le aree di pertinenza degli aggregati e dei Beni Storico architettonici (BSA).

Il nuovo Piano Operativo intende invece affrontare in maniera più sistematica i temi propri dello strumento di pianificazione urbanistica, tenendo conto delle mutazioni intervenute nel territorio di Montepulciano e di quanto emerso dopo circa un decennio di applicazione del Piano Strutturale e i cinque anni di gestione quotidiana del RU, nonché delle modifiche e delle significative innovazioni normative subentrate nel frattempo e accennate in premessa.

### **Reiterazione delle aree di trasformazione**

Come sopra anticipato, a seguito della scadenza delle previsioni quinquennali, principale oggetto del Piano Operativo sarà la verifica e l'eventuale conferma delle previsioni di trasformazione, che non è stato possibile attuare nel primo quinquennio di validità del RU, anche in considerazione del particolare quadro economico che ha caratterizzato gli scorsi cinque anni. Si dovranno considerare quali trasformazioni allora previste mantengono una loro validità, anche valutandole alla luce dei nuovi disposti normativi nazionali e regionali, mentre si può già anticipare che altre hanno in ogni caso perduto interesse o meritano modifiche significative anche in adattamento alle nuove condizioni sovraordinate.

Non mancano richieste di esclusione o di eliminazione totale delle previsioni di trasformazione, per lo più conseguenti alla volontà di non continuare a versare gli oneri dovuti per le aree edificabili, in mancanza di una effettiva e prossima intenzione di attivare gli interventi. Naturalmente tali richieste saranno in linea di massima recepite, ma andranno considerate nelle differenti UTOE di appartenenza, verificando possibili alternative per il raggiungimento degli obiettivi definiti dal Piano strutturale.

### **Adeguamento delle discipline del piano operativo alla normativa sovraordinata**

Più nel dettaglio – oltre alla conformazione al PIT/PPR e l'osservanza della legge 65 – dal punto di vista dell'adeguamento normativo due sono gli aspetti più evidenti e significativi: il riallineamento alle definizioni del Regolamento regionale per l'unificazione dei parametri urbanistici ed edilizi (DPGR n. 64/R del 11/11/2013) e la revisione delle definizioni delle "categorie di intervento" sulla base delle novità introdotte prima nel Testo Unico dell'Edilizia (DPR 380/2001 e s.m.i.) e quindi nella nuova legge regionale sul governo del territorio n. 65/2014. Questo

lavoro comporta di fatto anche un ragionamento complessivo sui locali accessori e i manufatti pertinenziali e quindi su quelle che ora sono definite “opere prive di rilevanza edilizia e urbanistica”, aspetti sui quali è opportuno ora mettere a punto un insieme di disposizioni coerenti ed organiche, considerando in particolare la necessità di disciplinare quanto non è computato come Superficie Utile Lorda o l’ammissibilità di alcuni manufatti minori in contesti di rilevante valore paesaggistico.

Pur non soffermandoci nello specifico sui singoli aspetti, nell’ambito di questa introduzione all’Avvio del Procedimento, mutano poi anche alcuni contenuti del PO, che sommariamente elenchiamo:

- la disciplina degli interventi edilizi (artt. 134, 135 e 136);
- la disciplina del territorio rurale (Titolo IV - Capo III);
- la disciplina degli interventi di riqualificazione e rigenerazione urbana (art. 125);
- la disciplina della distribuzione e localizzazione delle funzioni (art. 98);
- la strumentazione attuativa (Titolo V – Capo II);
- la disciplina dell’edilizia residenziale sociale (art. 63).

È richiesto inoltre di supportare le previsioni del PO con i seguenti ulteriori adempimenti:

- ricognizione delle disposizioni relative al patrimonio territoriale e del recepimento del piano paesaggistico;
- ricognizione del patrimonio edilizio esistente, delle aree urbanizzate e delle relative criticità;
- monitoraggio della domanda e dell’offerta di edilizia residenziale sociale;
- coordinamento fra scelte localizzative e sistemi per il trasporto pubblico e per le connessioni intermodali.

### **Revisione della schedatura del patrimonio edilizio di valore in territorio extraurbano**

La ridefinizione delle categorie di intervento porterà ad una nuova articolazione della ristrutturazione edilizia rispetto a quella attualmente prevista dal R.U. vigente e presumibilmente ciò comporterà, conseguentemente, la revisione di alcune schede e discipline del patrimonio edilizio nel territorio rurale. L’introduzione di una maggiore flessibilità nei modi di recupero del patrimonio edilizio esistente di matrice antica è fra l’altro sollecitata da molte istanze riferite alle Schede della disciplina del patrimonio edilizio di valore in territorio extraurbano, che prevedono in modo estensivo interventi di restauro e risanamento conservativo: quello che viene richiesto è, ad esempio, di tenere conto dei differenti valori dei manufatti (annessi piuttosto che ville o case padronali, complessi rurali di origine meno antica) e delle alterazioni già realizzate in tempi non recenti, che configurano un patrimonio disomogeneo, per quanto spesso accomunato dall’appartenenza a luoghi di eccellenza paesistica.

### **Integrazione della disciplina per il territorio rurale**

Le novità introdotte dalla legge 65/2014 per il territorio rurale avranno ripercussioni dirette nel PO di Montepulciano, in relazione ai manufatti e agli edifici necessari all’attività agricola.

In un contesto come quello di Montepulciano, dove questa attività assume una tale rilevanza, l’appropriato governo del territorio aperto è di fondamentale importanza, anche nella minuta gestione dei fondi, proprio al fine di garantire un reale presidio e la tutela del paesaggio. Ciò è anche un modo per sostenere e sviluppare in modo sostenibile le attività agricole, che hanno qui un peso sociale ed economico assai rilevante ed anzi lo possono assumere sempre più, viste le difficoltà di altri settori economici, anche immaginando il rafforzamento delle cosiddette “filiera corte” e del biologico.

In particolare, la disciplina del territorio rurale sarà da integrare per consentire, nel rispetto di adeguati livelli qualitativi e con l’introduzione di opportuni criteri di compatibilità paesaggistica, alcuni interventi per la realizzazione di manufatti e annessi rurali a supporto delle piccole attività di conduzione dei fondi e per i piccoli allevamenti e per le strutture aziendali a carattere temporaneo. Con l’occasione si procederà anche ad un coerente riordino delle discipline in riferimento ai manufatti per l’agricoltura amatoriale già previsti nel RU vigente. Sarà compito del nuovo PO approfondire questi temi e mettere a punto le regole per governare la realizzazione degli interventi “minori”, definendo criteri di localizzazione, tecnologie e materiali ed articolando la normativa, in riferimento ai differenti ambiti che compongono il territorio comunale, anche con l’individuazione di contesti da sottoporre a particolare tutela, dove eventualmente escludere alcune opere.

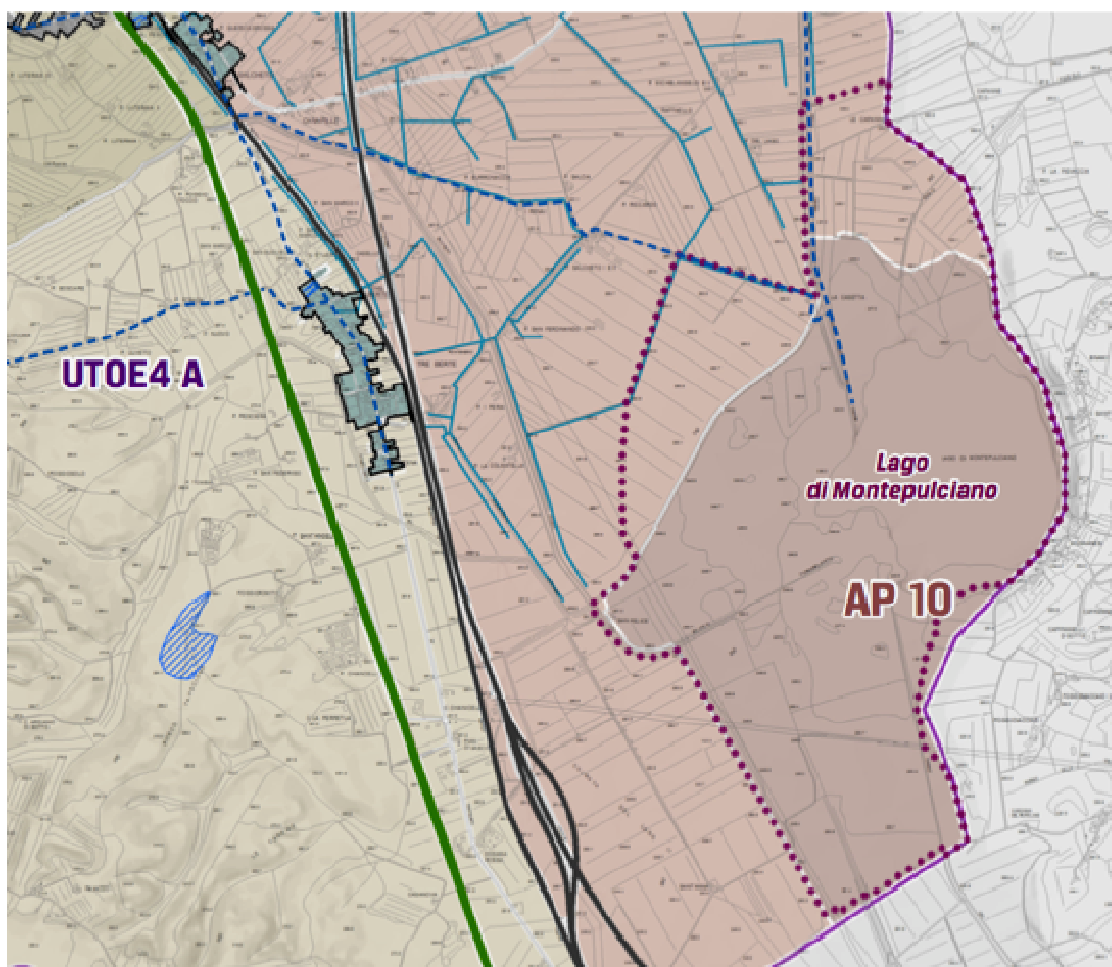


FIGURA 1 CARTOGRAFIA DEL PIANO OPERATIVO, ESTRATTA DALLA TAVOLA DI PIANO "SINTESI DELLE PREVISIONI"

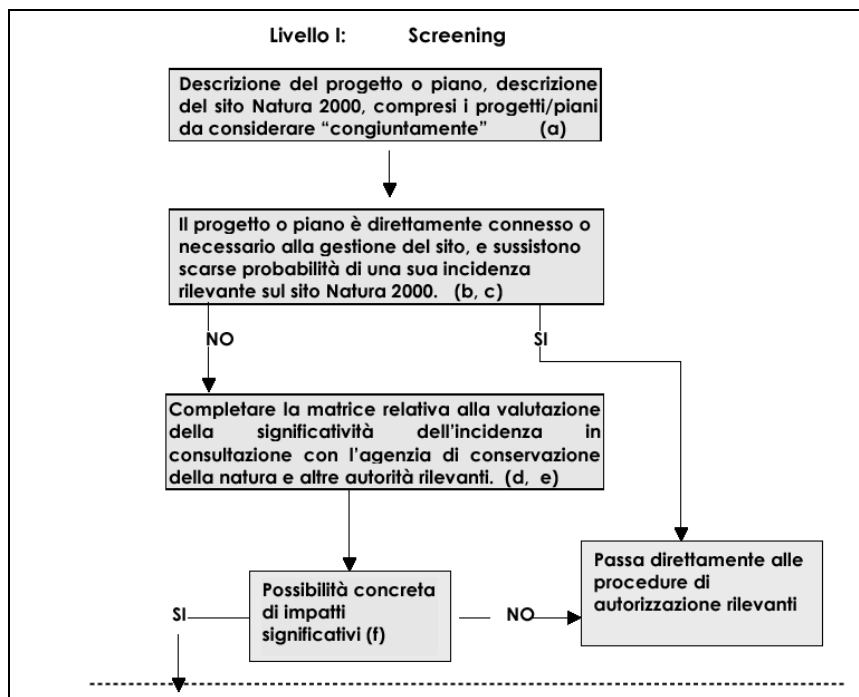
## ASPETTI METODOLOGICI

### Metodologia di analisi adottata

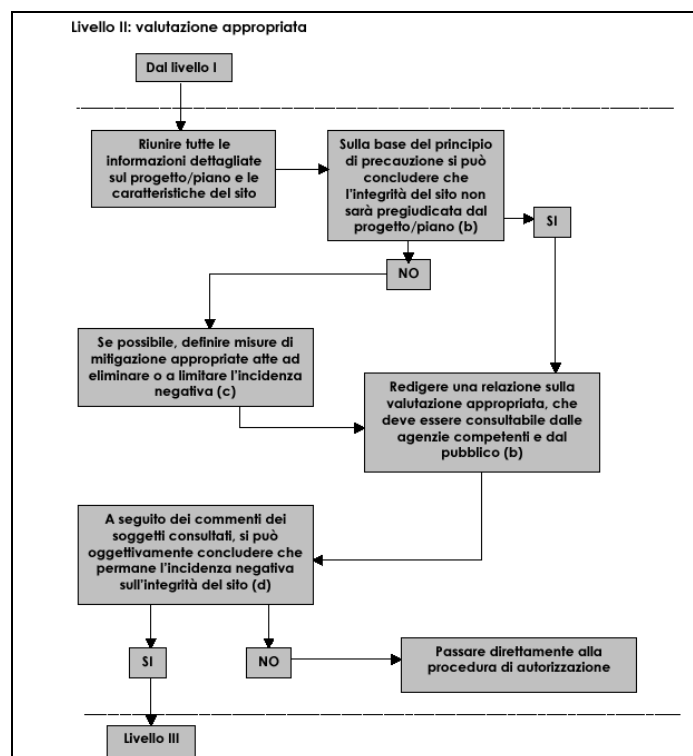
Come riferimento metodologico è stato adottato il documento redatto dalla Commissione Europea, DG Ambiente del 2002, "Valutazione dei piani e dei progetti che possono avere incidenze significative sui siti Natura 2000 - Guida metodologica alle indicazioni dell'art. 6 comma 3 e 4 della direttiva Habitat".

La metodologia di analisi adottata segue le linee guida in esso contenute e l'intero processo decisionale viene suddiviso in quattro fasi principali di seguito riassunte sinteticamente:

**Screening:** processo che identifica le possibili incidenze su un sito Natura 2000 di un piano o un progetto, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, e che porta alla decisione di procedere alla valutazione d'incidenza qualora tali incidenze risultino significative in relazione agli obiettivi di conservazione del sito.

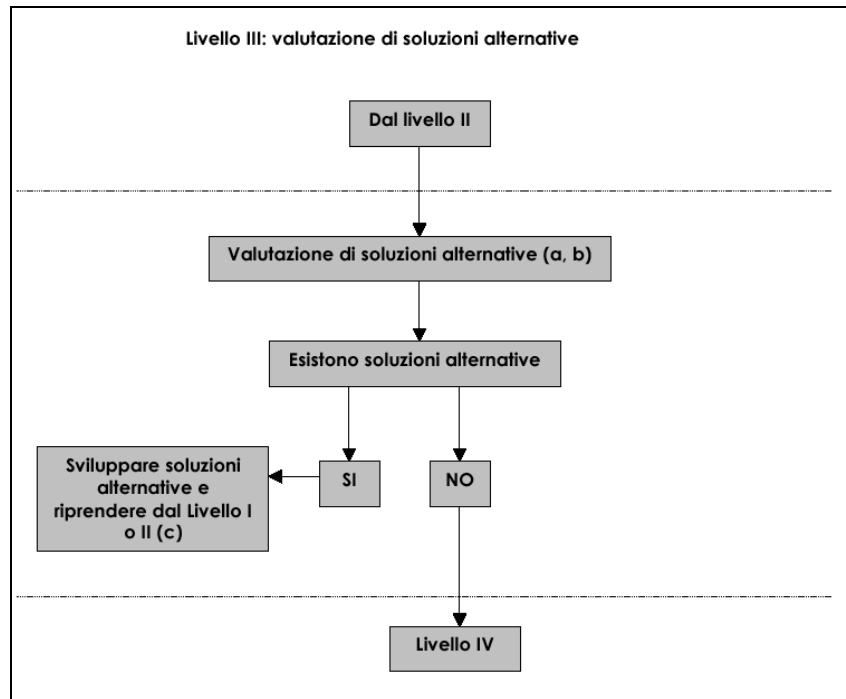


**Valutazione vera e propria:** analisi dell'incidenza sull'integrità del sito Natura 2000 del piano o del progetto, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, nel rispetto della struttura e della funzionalità del sito e dei suoi obiettivi di conservazione e l'individuazione di eventuali misure di mitigazione.

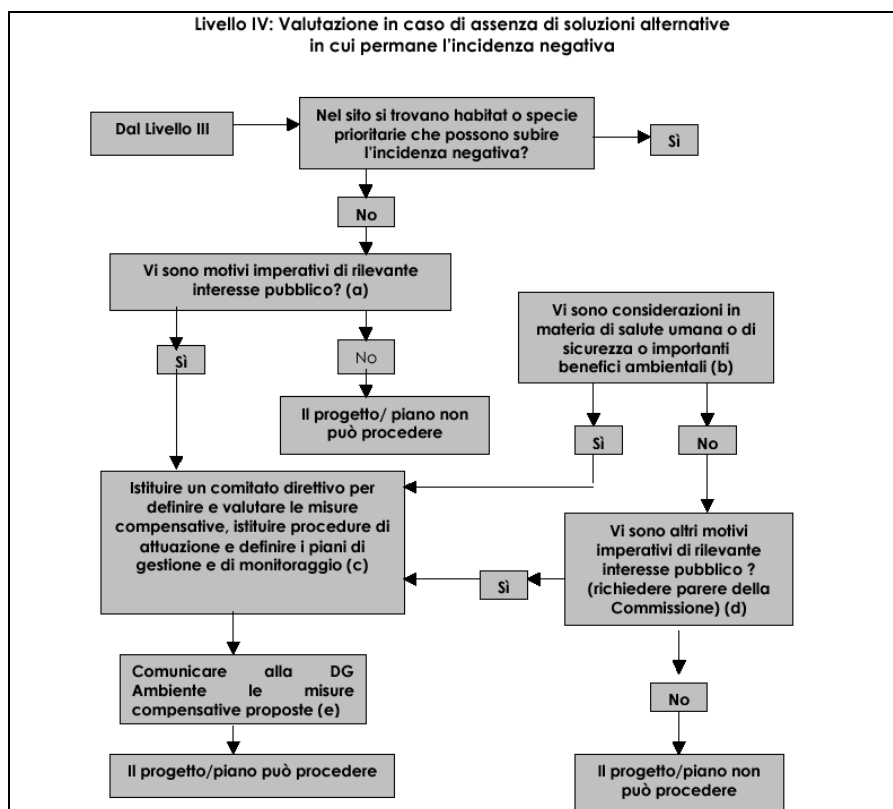


**Definizione di soluzioni alternative:** processo che esamina modi alternativi di raggiungere gli obiettivi del progetto o del piano evitando incidenze negative sull'integrità del sito natura 2000.





**Definizione di misure di compensazione:** qualora non esistano soluzioni alternative e nei casi in cui per motivi imperativi di rilevante interesse pubblico è necessario che il progetto o il piano vengano comunque realizzati, devono essere individuate azioni in grado di bilanciare in modo proporzionato le incidenze negative previste.



In base alla normativa vigente vengono di seguito utilizzate le seguenti definizioni:

**Incidenza significativa** - si intende la probabilità che un piano o un progetto ha di produrre effetti sull'integrità di un sito Natura 2000, su una specie di flora o fauna o su un habitat; la determinazione della significatività dipende dalle particolarità e dalle condizioni ambientali del sito.

**Incidenza negativa** - si intende la possibilità di un piano o progetto di incidere significativamente su un sito Natura 2000, arrecando effetti negativi sull'integrità del sito, su una specie di flora o fauna o su un habitat, nel rispetto degli obiettivi della rete Natura 2000.

**Incidenza positiva** - si intende la possibilità di un piano o progetto di incidere significativamente su un sito Natura 2000, arrecando effetti positivi sull'integrità del sito, su una specie di flora o fauna o su un habitat nel rispetto degli obiettivi della rete Natura 2000.

**Integrità di un sito** - definisce una qualità o una condizione di interezza o completezza nel senso di "coerenza della struttura e della funzione ecologica di un sito in tutta la sua superficie o di habitat, complessi di habitat e/o popolazioni di specie per i quali il sito è stato o sarà classificato".

## PIANI DI GESTIONE DI SIC E ZPS

Il patrimonio naturalistico ambientale regionale è costituito da due sistemi:

- il sistema integrato delle aree naturali protette

Parchi e Riserve Naturali

Aree marine protette nazionali

Parchi e Riserve Naturali regionali

- il sistema regionale della biodiversità

rete dei siti Natura 2000

SIC e ZPS terrestri e marini

Aree di collegamento ecologico funzionale

Zone umide di importanza internazionale (Ramsar)

La Regione Toscana, con L.R. n. 30 del 19 marzo 2015, così come modificata dalla LR n. 48 del 01 agosto 2016 (*“Norme per la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturalistico – ambientale regionale”*), tutela, valorizza e promuove il “patrimonio naturalistico – ambientale regionale” e riconosce il “Sistema regionale della biodiversità” quale sua componente essenziale. Il Sistema regionale della biodiversità è definito dall’insieme delle aree soggette a disciplina speciale in quanto funzionali alla tutela delle specie e degli habitat di interesse conservazionistico ed è costituito dai siti della Rete Natura 2000, istituiti in attuazione delle Direttive comunitarie 92/43/CEE “Habitat” e 2009/147/CE “Uccelli” e comprendenti i Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e Zone di Protezione Speciale (ZPS), dalle aree di collegamento ecologico funzionale (di cui al D.P.R. 357/97), dagli elementi strutturali e funzionali della Rete ecologica toscana, individuata dal Piano di indirizzo territoriale (PIT), e dalle zone umide di importanza internazionale riconosciute dalla Convenzione di Ramsar.

Dall’entrata in vigore della legge 30/2015 e seguenti, è abrogata la L.R. 56/2000 (*“Norme per la conservazione e la tutela degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche”*), legge che riconosceva una rete regionale di Siti di Importanza Regionale (SIR) comprendenti SIC, ZPS, Siti di interesse nazionale (Sin) e Siti di interesse regionale (Sir). A seguito dell’abrogazione della L.R. 56/2000, scompare la classificazione in “SIR” dei siti della Rete Natura 2000.

L’articolo 68 della L.R. 30/2015 “Funzioni della provincia e della città metropolitana in materia di biodiversità e Geodiversità”, attribuiva alle Province la gestione dei siti della Rete Natura 2000 e l’articolo 77 “Piani di Gestione dei siti Natura 2000”, stabiliva che i soggetti gestori dei siti, ove previsto, predisponessero, adottassero ed approvassero, con le procedure di cui al titolo II della L.R. 65/2014, specifici Piani di Gestione finalizzati a garantire il raggiungimento degli obiettivi di conservazione degli habitat e delle specie che caratterizzano i siti stessi, nell’ambito di un uso sostenibile delle risorse.

La Provincia di Siena, con Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 79 del 18 ottobre 2013 (e quindi prima della LR 30/2015 e della seguente LR 48/2016) ha avviato il procedimento per la realizzazione dei Piani di Gestione di 7 SIC e 6 SIC/ZPS della Provincia così come previsto dalla L.R. 1/2005 (ora sostituita dalla L.R. n. 65 del 2014) e, con Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 25 del 23/06/2015, ha quindi adottato ai sensi dell’art. 19 della L.R. 65/2014 i Piani di Gestione di 7 SIC e 5 SIC/ZPS, i relativi rapporti ambientali e le sintesi non tecniche ai sensi dell’art. 8, comma 6, della L.R. 10/2010. Il Piano di Gestione, alla data della presente relazione, non è stato ancora approvato.

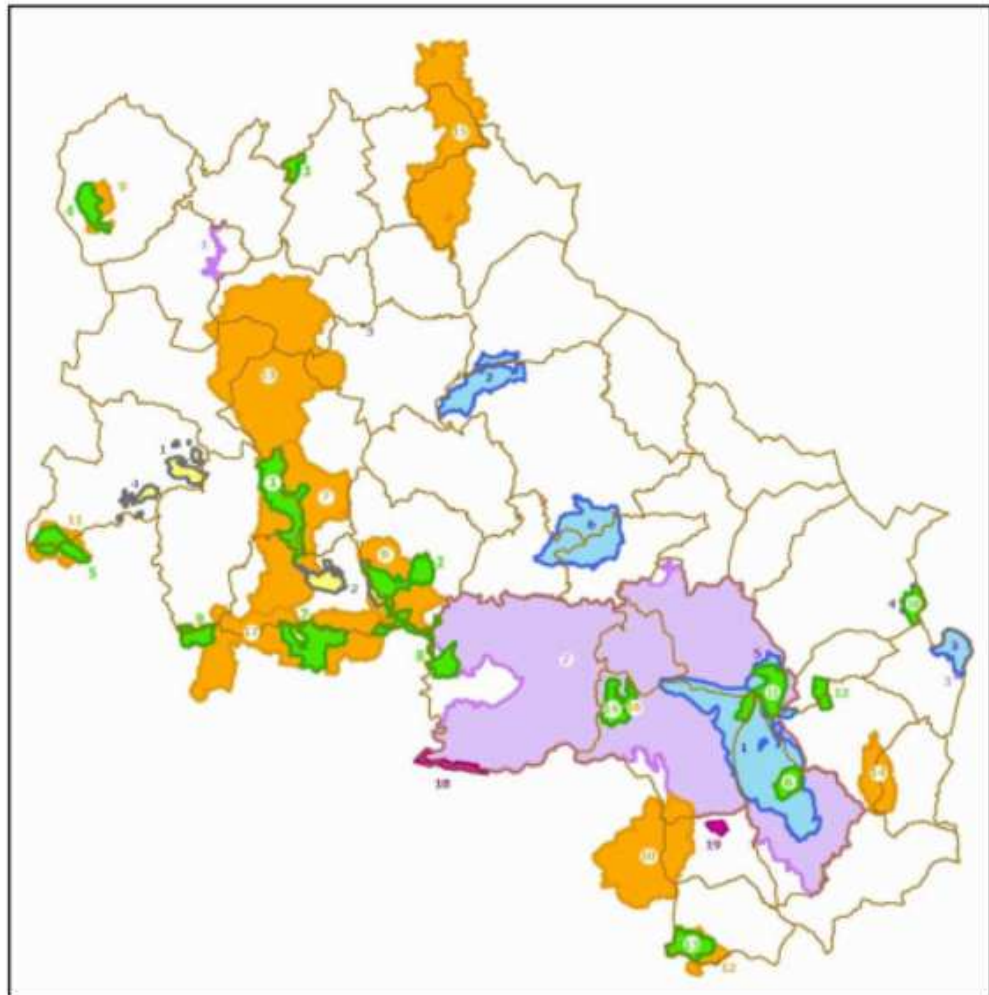


Fig. 1. Carta del sistema di aree protette della provincia di Siena.

**LEGENDA**

**ZPS** ( in azzurro): 1. Crete dell'Orcia e del Formone; 2. Crete di Camposodo e Crete di Leonina; 3. Lago di Chiusi; 4. Lago di Montepulciano; 5. Lucciolabella; 6. Monte Oliveto Maggiore e Crete di Asciano; **SIC** (in arancione): 7. Alta Val di Merse; 8. Basso Merse; 9. Castelvecchio; 10. Cono Vulcanico del Monte Amiata; 11. Cornate e Fosini; 12. Foreste del Siele e Pigelleto di Piancastagnaio; 13. Montagnola Senese; 14. Monte Cetona; 15. Monti del Chianti; 16. Ripa d'Orcia; 17. Val di Farma; **Sir** (in viola scuro): 18. Basso corso del Fiume Orcia; 19. Podere Moro – Fosso Pagliola.

**RISERVE NATURALI STATALI** (in giallo) : 1. Riserva Naturale Statale Cornocchia, 2. Riserva Naturale Statale Tocchi, 3. Riserva Naturale Statale Montecellesi, 4. Riserva Naturale Statale Palazzo.

**RISERVE NATURALI REGIONALI** (in verde) : 1. Alto Merse; 2. Basso Merse; 3. Bosco di S. Agnese; 4. Castelvecchio; 5. Cornate e Fosini; 6. Crete dell'Orcia; 7. Farma; 8. Il Bogatto; 9. La Pietra; 10. Lago di Montepulciano; 11. Lucciola Bella; 12. Pietraporciana; 13. Pigelleto; 14. Ripa d'Orcia.

**ANPIL** (in viola) : 1. Parco Fluviale dell'Alta Val d'Elsa; 2. Val d'Orcia, 3. Lago di Chiusi.

In Provincia di Siena, sono presenti 11 SIC, 6 ZPS e 2 Sir con un'estensione complessiva di circa 60.000 ettari, 14 Riserve Naturali con un'estensione complessiva di circa 9.000 ettari, 4 Riserve Naturali Statali con un'estensione complessiva di 1.775 ettari e 3 ANPIL con un'estensione complessiva di circa 62.000 ettari. Le diverse tipologie di aree si sovrappongono in misura maggiore o minore interessando, nel loro insieme, circa 114.500 ettari di territorio provinciale (29%). In particolare, le aree di competenza della Provincia di Siena (Riserve Naturali regionali, SIC, ZPS e SIR) coprono insieme quasi il 16% del territorio senese e tutelano nel loro complesso 594 specie di interesse

conservazionistico, comprendendo specie animali di interesse comunitario come il lupo, il gatto selvatico, molte specie di chiroteri e fra gli uccelli specie come l'occhione e il lanario, oltre ad anfibi, rettili e invertebrati di interesse sia comunitario che regionale e specie di interesse biogeografico. Tra le piante l'importanza delle specie tutelate è notevole, con 233 specie di interesse comunitario e/o regionale, molti endemismi e molte specie acquatiche a rischio di scomparsa nelle zone umide toscane.

Il "Sistema regionale della biodiversità" è costituito dai siti della Rete Natura 2000 (SIC e ZPS), dalle aree di collegamento ecologico funzionale di cui all'articolo 2 del D.P.R. 357/97, dagli elementi strutturali e funzionali della Rete ecologica toscana, individuata dal Piano di indirizzo territoriale (PIT) con valenza di piano paesaggistico, e dalle zone umide di importanza internazionale riconosciute dalla Convenzione di Ramsar.

La Provincia ha elaborato i Piani di Gestione di 13 siti:

6 SIC/ZPS: Crete di Camposodo e Crete di Leonina (IT5190004); Monte Oliveto Maggiore e Crete di Asciano (IT5190005); **Lago di Montepulciano (IT5190008)**; Lago di Chiusi (IT5190009); Lucciolabella (IT5190010); Crete dell'Orcia e del Formone (IT5190011);

7 SIC: Montagnola Senese (IT5190003); Alta Val di Merse (IT5190006); Basso Merse (IT5190007); Monte Cetona (IT5190012); Ripa d'Orcia (IT5190014); Val di Farma (IT51A0003); Cono Vulcanico del Monte Amiata (IT51A0017).

Tab. 1.1. Elenco dei siti per i quali sono stati realizzati i Piani di Gestione

Sito interessato	Cod. Natura2000	Necessità di Piano di Gestione (DGR 644/2004)	Altre motivazioni	Tipologia di Piano
Montagnola Senese	SIC IT5190003	-	DGR 644/2004 (verifica e adeguamento della pianificazione forestale)	Piano di Gestione a indirizzo prevalentemente forestale
Crete di Camposodo e Crete di Leonina	SIC/ZPS IT5190004	Molto elevata	DGR 644/2004 (necessità molto elevata di Piano di Gestione)	Piano di Gestione
Monte Oliveto Maggiore e Crete di Asciano*	SIC/ZPS IT5190005	Molto elevata	DGR 644/2004 (necessità molto elevata di Piano di Gestione)	Piano di Gestione
Alta Val di Merse	SIC IT5190006	-	Necessità di prevedere uno strumento coordinato di gestione forestale per la Riserva Naturale interna al sito e il sito stesso, in considerazione dell'elevata superficie boscata del sito, degli obiettivi gestionali e della continuità della superficie forestale con i siti confinanti	Piano di Gestione a indirizzo prevalentemente forestale
Basso Merse	SIC IT5190007	-	Necessità di prevedere uno strumento coordinato di gestione forestale per le Riserve Naturali interne al sito e il sito stesso, in considerazione dell'elevata superficie boscata del sito, degli obiettivi gestionali e della continuità della superficie forestale con i siti confinanti	Piano di Gestione a indirizzo prevalentemente forestale
Lago di Montepulciano	SIC/ZPS IT5190008	-	Sito coincidente con Riserva Naturale (necessità di coordinamento e ottimizzazione della pianificazione)	Piano di Gestione unico per il sito e la Riserva Naturale
Lago di Chiusi	SIC/ZPS IT5190009	Elevata	DGR 644/2004 (necessità elevata di Piano di Gestione)	Piano di Gestione
Lucciolabella	SIC/ZPS IT5190010	-	Sito coincidente con Riserva Naturale (necessità di coordinamento e ottimizzazione della pianificazione)	Piano di gestione unico per il sito e la Riserva Naturale
Crete dell'Orcia e del Formone	SIC/ZPS IT5190011	Molto elevata	DGR 644/2004 (necessità molto elevata di piano di gestione)	Piano di Gestione
Monte Cetona	SIC IT5190012	-	DGR 644/2004 (verifica e adeguamento della pianificazione forestale)	Piano di Gestione a indirizzo prevalentemente forestale
Ripa d'Orcia	SIC IT5190014	-	DGR 644/2004 (verifica e adeguamento della pianificazione forestale)	Piano di Gestione unico per il sito e la Riserva Naturale
Val di Farma	SIC IT51A0003	-	Necessità di prevedere uno strumento coordinato di gestione forestale per le Riserve Naturali interne al sito e il sito stesso, in considerazione dell'elevata superficie boscata del sito, degli obiettivi gestionali e della continuità della superficie forestale con i siti confinanti	Piano di Gestione a indirizzo prevalentemente forestale
Cono vulcanico del Monte Amiata	SIC IT51A0017	-	DGR 644/2004 (verifica e adeguamento della pianificazione forestale)	Piano di Gestione a indirizzo prevalentemente forestale

Nella tabella soprastante sono elencati i siti per i quali sono stati realizzati i Piani di Gestione con le relative motivazioni. Viste le caratteristiche dei siti prescelti, nei 7 SIC è stato approfondito in maniera particolare l'aspetto forestale mentre nei 6 SIC/ZPS l'aspetto ornitologico. Secondo quanto previsto dalla normativa comunitaria, nazionale e regionale, il Piano di Gestione di un sito della Rete Natura 2000, si prefigura come uno strumento di pianificazione necessario qualora la situazione specifica del sito non consenta di garantire uno stato di conservazione soddisfacente attraverso le misure regolamentari, amministrative o contrattuali in essere sul territorio in cui esso ricade.

I 13 siti per cui è stato realizzato il Piano di Gestione sono stati individuati in base ad alcuni criteri che si basano sulle loro peculiarità.

Il Piano di Gestione adottato e non ancora approvato comprende un Quadro Conoscitivo, la Valutazione delle esigenze ecologiche e dello stato di conservazione di habitat e specie, la Descrizione delle criticità, la Definizione degli obiettivi, la Strategia gestionale e gli Indirizzi per il Piano di monitoraggio.

Così come definito dalle Linee Guida regionali per la realizzazione dei Piani di Gestione (D.G.R. 1014/2009), l'obiettivo generale dei Piani di Gestione è quello di garantire la conservazione degli habitat e delle specie vegetali e animali di interesse comunitario e regionale, attraverso opportuni interventi di gestione, che assicurino il mantenimento e/o il ripristino dei locali equilibri ecologici. Il confronto tra le esigenze ecologiche degli habitat e delle specie presenti nel sito e le criticità individuate nei capitoli precedenti, ha permesso invece di definire gli obiettivi specifici e di individuare le priorità di intervento. Per il SIR-SIC/ZPS Lago di Montepulciano la Strategia gestionale, *"e cioè l'insieme delle azioni da porre in essere per raggiungere gli obiettivi del sito"*, è stato tenuto conto dell'importanza che il settore agricolo ha per l'economia del sito.

Per la definizione delle azioni è stato tenuto conto anche in questo caso delle indicazioni per le misure di conservazione per il sito indicate per il SIC/ZPS lago di Montepulciano nella D.G.R. 644/2004, qui di seguito riportate con tra parentesi il relativo livello di importanza (EE = molto elevata; E = elevata; M = media; B = bassa), che tiene conto dell'importanza a scala regionale delle specie e degli habitat interessati dalla misura, che della necessità e dell'urgenza di attuazione. La DGR 644/2004 riporta le principali misure di conservazione da adottare:

**Principali obiettivi di conservazione**

- a) Miglioramento della qualità delle acque e riduzione dei fenomeni di interrimento (EE).
- b) Conservazione/incremento delle specie animali di interesse (E).
- c) Mantenimento/ampliamento degli habitat dulcacquicoli di maggiore interesse floristico-vegetazionale (le praterie e i boschetti igrofilo, di particolare importanza, sono presenti solo su superfici modeste) (E).
- d) Controllo delle specie alloctone invasive (M).

**Indicazioni per le misure di conservazione**

- Attuazione delle indicazioni contenute nel piano di gestione (cfr. oltre) (EE).
- Incremento dei livelli di eterogeneità nei canneti, mediante sfalci periodici (tagli a rotazione, salvaguardando alcune porzioni, sempre escluse dai tagli - questa misura non è indicata nel piano di gestione, cfr. oltre) (E).
- Incremento della disponibilità di zone umide con acqua molto bassa, anche mediante la promozione di interventi di allagamento di ex seminativi (M).

**Verifica di coerenza del Piano Operativo con Piano di gestione del sito e Misure di conservazione**

Si procede alla verifica di coerenza del Piano operativo con gli obiettivi e le azioni del Piano di gestione del sito adottato dalla Provincia di Siena (D.C.C. 25 del 23/06/2015) oltre che con le relative Misure di conservazione di cui alla D.G.R. 1223/2015, al fine di prevedere i possibili impatti delle previsioni sulle acque del lago.

	coerente		non coerente
	parzialmente coerente		indifferente



D.G.R. 1223/2015	PO												
OBIETTIVI	AZIONI												
<p style="text-align: center;"><b>Misure di conservazione generali</b></p>	1. tutela dell'integrità fisica del territorio			2. qualificazione paesaggistica e ambientale del territorio			3. la qualificazione ecologica, morfologica e funzionale dei centri abitati			4. raggiungimento di un adeguato rango urbano			
	Attuazione delle indicazioni contenute nel piano di gestione	contenimento del rischio geologico e idraulico	protezione degli acquiferi, tutela del reticolo idrografico superficiale, conservazione attiva delle sistemazioni idraulico-agrarie e idraulico-forestali, mantenimento della copertura boschiva e del paesaggio;	tutela e valorizzazione risorse storico – culturali e simboliche diffuse, edifici di valore architettonico – paesistico, oltre a alla viabilità storica minore);	qualificazione paesaggistica e ambientale del territorio rurale: salvaguardia e valorizzazione delle sue componenti fisiche, naturali e storico – culturali; valorizzazione e sviluppo delle attività agricole tradizionali; recupero del patrimonio edilizio storico, controllo e sviluppo compatibile delle attività turistiche e ricreative, anche finalizzate al recupero ambientale e al presidio del territorio)	qualificazione paesaggistica e ambientale del territorio urbano (in particolare: riqualificazione dei paesaggi delle attività produttive e delle infrastrutture per la mobilità e compensazione ambientale, sia per il profilo architettonico, che per l'equipaggiamento vegetazionale);	previsione di un sistema articolato di spazi aperti, capace di concorrere alla qualificazione ecologica e formale dei tessuti urbani; completamento morfologico e adeguamento funzionale delle aree di frangia	previsione di un sistema gerarchizzato della viabilità e della sosta, capace di migliorare gli accessi e gli spostamenti interni;	previsione di un sistema integrato di spazi pubblici, incentrato su vecchie e nuove centralità urbane;	riduzione del traffico di ingresso e di attraversamento nelle aree urbane centrali, sviluppando anche le reti alternative ciclabili e pedonali;	completamento morfologico e adeguamento funzionale delle aree di frangia	potenziamento delle aree produttive e una più efficiente loro dotazione di servizi alle imprese, in un quadro di politiche di sviluppo locale che integrino capacità produttiva e offerta qualificata di servizi commerciali e direzionali;	rafforzamento delle dotazioni di servizi alla persona, da quelli scolastici, sportivi e ricreativi, a quelli commerciali e di servizio).
	Incremento dei livelli di eterogeneità nei canneti, mediante sfalci periodici												
Incremento della disponibilità di zone umide con acqua molto bassa, anche mediante la promozione di interventi di allagamento di ex seminativi													



## Il SIR del Lago di Montepulciano

### SIR 94 Lago di Montepulciano

**Tipologia sito e codice Natura 2000:** SIC/ZPS - IT5190008

**Superficie del sito:** 483 Ha

**Comuni interessati:** Montepulciano.

**Presenza di aree protette:** Il sito è quasi completamente coincidente con la Riserva Naturale Lago di Montepulciano (94% del sito).

#### Tipologia ambientale prevalente e principali emergenze

Il sito è, insieme al lago di Chiusi, la più importante zona umida della provincia di Siena. Si tratta di un'area lacustre che oltre a circa 100 ettari di acque libere, possiede un'ampia zona a canneto (oltre 200 ettari), con piccole estensioni di bosco igrofilo e aree agricole. Gli habitat di interesse comunitario e regionale sono:

- Codice Natura 2000 3130: Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione del Littorelletea uniflorae e/o dell'Isoëto-Nanojuncetea (1).
- Codice Natura 2000 3140: Acque oligo-mesotrofe con vegetazione bentica di Chara spp. (1).
- Codice Natura 2000 3150: Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition (1). 18
- Codice Natura 2000: 6420 Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del Molinio- Holoschoenion.
- Codice Natura 2000 92A0: Boschi ripari a dominanza di Salix alba e/o Populus alba e/o Populus nigra <sup>4</sup>.

Il SIR ospita un'avifauna molto ricca e diversificata, sono presenti oltre 190 specie di cui 65 nidificanti. Di notevole interesse il contingente svernante di anatre (Alzavola, Germano reale, Canapiglia, Mestolone e Moriglione, Moretta tabaccata), che supera regolarmente i 1.500 esemplari e corrisponde probabilmente alla capacità portante dell'ecosistema; il lago è anche il secondo sito regionale per lo svernamento dello Svasso maggiore. In inverno sono presenti il Tarabuso e il Falco di palude di cui però non è accertata la nidificazione. In primavera il sito ospita una grande comunità di uccelli nidificanti tra cui la Cannaiola, il Cannareccione, la Salciaiola, il Forapaglie castagnolo, il Basettino e una delle popolazioni di Tarabusino più importanti della Toscana. Di notevole interesse la presenza di una colonia riproduttiva di Airone rosso, con circa dieci coppie regolarmente nidificanti nel canneto. Il sito è particolarmente importante per le specie migratrici acquatiche e/o legate agli ambienti acquatici in quanto, insieme al lago di Chiusi, costituisce unica area umida di grandi dimensioni non bonificata. **Nel paragrafo 4.2, viene riportato l'elenco completo delle emergenze naturalistiche del sito.**

Il Lago di Montepulciano posto nella estrema punta sud – est del territorio comunale, si origina dal recapito di diversi corsi d'acqua prevalentemente formati e provenienti da bacini imbriferi esterni al territorio comunale (Torrente Parce, Fosso della Reglia, il Canale di collegamento al Lago di Chiusi) oltre al torrente Salcheto.

Il Lago di Montepulciano, relitto di un ambiente un tempo più esteso, presenta diversi endemismi ed un elevato livello di biodiversità. È inoltre un importante area di sosta, nidificazione e svernamento per numerose specie ornitiche legate agli specchi d'acqua ed agli ambienti palustri. Esso costituisce nel suo complesso un'unica emergenza naturalistica.

L'abbondanza di studi scientifici sulla zona, nella fase di definizione della Rete Ecologica Europea Natura 2000, ha portato ad individuare un'area di 483,1 ha (4,831 kmq) che oggi è un Sito di importanza comunitaria e regionale, una Zona di protezione speciale per l'ornitofauna ed una Riserva naturale provinciale.

Di seguito si riporta la scheda descrittiva tratta dal SIRA:

---

<sup>4</sup> Habitat non incluso nel Formulario Natura 2000 (individuato nell'ambito degli studi propedeutici al Piano di Gestione della ZPS).

<b>Codice sito</b>	IT5180008
<b>Nome</b>	Lago di Montepulciano
<b>Tipo sito</b>	SIC senza relazioni con un altro sito Natura 2000;
<b>Descrizione</b>	Nelle parti palustri periferiche sono presenti formazioni vegetali di un certo interesse floristico; l'interesse del sito è comunque dovuto soprattutto alla sua importanza per la conservazione dell'avifauna acquatica. Il lago di Montepulciano, insieme a quello di Chiusi, è infatti incluso nei siti ICBP in quanto sito di nidificazione di <i>Ardea purpurea</i> , <i>Ixobrychus minutus</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Milvus migrans</i> e <i>Acrocephalus melanopogon</i> ; da alcuni anni, dopo la chiusura della caccia (attualmente è una riserva naturale), nidificano anche <i>Botaurus stellaris</i> e <i>Aythya nyroca</i> e sono molto più consistenti che in passato i contingenti di anatidi svernanti.
<b>Ente di Gestione</b>	Provincia di Siena.
<b>Rischi reali per la conservazione</b>	Ecosistema umido influenzato dalle attività antropiche del bacino, con acque mediamente inquinate. Minacciato da interrimento, la sua conservazione sembra garantita dall'istituzione di una Riserva Naturale.

La scheda evidenzia che il principale valore riconosciuto al pSIC SIR, è l'ecosistema umido in cui si sviluppano come di seguito evidenziato specie animali e vegetali ed habitat prioritari legati a questo tipo di ecosistemi ai sensi della normativa vigente.

La maggiore criticità è legata alla qualità delle acque affluenti al Lago e dal rischio di interrimento che, in relazione alle attività antropiche ed all'uso del suolo, è accelerato rispetto ai tempi naturali.

#### Fauna

##### Anfibi

Nome	Nome Volgare	Status UICN Naz	Note
<a href="#">Rana esculenta</a>	rana esculenta		

##### Invertebrati

Nome	Nome Volgare	Status UICN Naz	Note
<a href="#">Carabus chlanthratus antonelli</a>	carabo	Vulnerabile	Specie rara e localizzata.
<a href="#">Libellula depressa</a>	libellula		
<a href="#">Planorbarius corneus</a>			Specie rara in Toscana.
<a href="#">Unio elongatulus</a>		Minacciata	
<a href="#">Viviparus contectus</a>			Specie localizzata in Toscana.

##### Mammiferi

Non segnalati

##### Pesci

Non segnalati

## Rettili

Nome	Nome Volgare	Status UICN Naz	Note
<a href="#">Lacerta viridis</a>	ramarro		

## Uccelli

Nome	Nome Volgare	Status UICN Naz	Note	Popolazione
<a href="#">Acrocephalus arundinaceus</a>	cannareccione			Nidificante (Riproduzione)
<a href="#">Acrocephalus melanopogon</a>	forapaglie castagnolo			Residente
<a href="#">Acrocephalus scirpaceus</a>				Migrante regolare (Tappa)
<a href="#">Alcedo atthis</a>	martin pescatore	Vulnerabile		Residente
<a href="#">Anas acuta</a>	codone	Vulnerabile		Migrante regolare (Tappa)
<a href="#">Anas clypeata</a>	mestolone			Svernante
<a href="#">Anas crecca</a>	alzavola			Svernante
<a href="#">Anas penelope</a>	fischione	Vulnerabile		Svernante
<a href="#">Anas platyrhynchos</a>	germano reale			Svernante
<a href="#">Anas querquedula</a>	marzaiola			Migrante regolare (Tappa)
<a href="#">Anas strepera</a>	canapiglia			Svernante
<a href="#">Ardea cinerea</a>	airone cenerino	Vulnerabile		Svernante
<a href="#">Ardea purpurea</a>	airone rosso	Vulnerabile		Nidificante (Riproduzione)
<a href="#">Ardeola ralloides</a>	sgarza ciuffetto	Minacciata		Migrante regolare (Tappa)
<a href="#">Aythya ferina</a>	moriglione	Vulnerabile		Svernante
<a href="#">Aythya fuligula</a>	moretta			Svernante
<a href="#">Aythya nyroca</a>	moretta tabaccata	Vulnerabile		Residente
<a href="#">Botaurus stellaris</a>	tarabuso	Minacciata		Residente
<a href="#">Calidris alpina</a>	piovanello pancianera			Migrante regolare (Tappa)
<a href="#">Calidris minuta</a>	gambecchio			Migrante regolare (Tappa)
<a href="#">Circus aeruginosus</a>	falco di palude	Minacciata		Residente
<a href="#">Egretta alba</a>	airone bianco maggiore			Svernante

Nome	Nome Volgare	Status UICN Naz	Note	Popolazione
<a href="#">Egretta garzetta</a>	garzetta	Vulnerabile		Migrante regolare (Tappa)
<a href="#">Falco subbuteo</a>	iodolaio		Specie inserita nella lista rossa regionale.	Nidificante (Riproduzione)
<a href="#">Falco tinnunculus</a>	gheppio		Specie inserita nella lista rossa	Nidificante (Riproduzione)

			regionale.	
<a href="#">Ficedula albicollis</a>	balia dal collare		Specie inserita nella lista rossa regionale.	
<a href="#">Fulica atra</a>	folaga			Svernante
<a href="#">Gallinago gallinago</a>	beccaccino			Nidificante (Riproduzione)
<a href="#">Himantopus himantopus</a>	cavaliere d'Italia	Vulnerabile		Nidificante (Riproduzione)
<a href="#">Ixobrychus minutus</a>	tarabusino	Vulnerabile		Nidificante (Riproduzione)
<a href="#">Lanius collurio</a>	averla piccola	Vulnerabile		Nidificante (Riproduzione)
<a href="#">Locustella luscinioides</a>	salciaiola		Specie inserita nella lista rossa regionale.	Nidificante (Riproduzione)
<a href="#">Luscinia svecica</a>	pettazzurro			
<a href="#">Milvus migrans</a>	nibbio bruno	Minacciata		Nidificante (Riproduzione)
<a href="#">Motacilla flava</a>	cutrettola		Specie inserita nella lista rossa regionale.	
<a href="#">Nycticorax nycticorax</a>	nitticora	Vulnerabile		
<a href="#">Pandion haliaetus</a>	falco pescatore			Migrante regolare (Tappa)
<a href="#">Panurus biarmicus</a>	basettino	Vulnerabile	Specie inserita nella lista rossa regionale.	Residente
<a href="#">Phalacrocorax carbo</a>	cormorano	Vulnerabile		Svernante
<a href="#">Philomachus pugnax</a>	combattente			Migrante regolare (Tappa)
<a href="#">Podiceps cristatus</a>	svasso maggiore		Specie inserita nella lista rossa regionale.	Nidificante (Riproduzione)

Nome	Nome Volgare	Status UICN Naz	Note	Popolazione
<a href="#">Podiceps nigricollis</a>	svasso piccolo	Minacciata		Migrante regolare (Tappa)
<a href="#">Porzana porzana</a>	voltolino	Rara		Migrante regolare (Tappa)
<a href="#">Sterna albifrons</a>	fraticello	Vulnerabile		Migrante regolare (Tappa)
<a href="#">Tringa erythropus</a>	totano moro			Migrante regolare (Tappa)
<a href="#">Tringa glareola</a>	piro piro boschereccio			Migrante regolare (Tappa)
<a href="#">Tringa nebularia</a>	pantana			Migrante regolare (Tappa)
<a href="#">Tringa totanus</a>	pettegola	Vulnerabile		Migrante regolare (Tappa)
<a href="#">Vanellus vanellus</a>	pavoncella	Vulnerabile		Svernante

## Flora

### Piante Vascolari

Nome	Nome Volgare	Status UICN Naz	Note
<a href="#">BUTOMUS UMBELLATUS L.</a>	giunco fiorito		Elofita di paludi e canali ormai scomparsa da molti luoghi e sopravvissuta in Toscana in poche località
<a href="#">CRYPISIS SCHOENOIDES (L.) LAM.</a>			Pianta ad ampio areale, ma ormai scomparsa in molti luoghi perché isolata in poche aree palustri litorali subsalse.
<a href="#">GLYCERIA FLUITANS (L.) R.BR.</a>	gramignone flottante		Pianta ad ampio areale, ma con stazioni rare e discontinue perché concentrate lungo fossi o paludi.
<a href="#">OENANTHE FISTULOSA L.</a>			Specie molto rara in Toscana per la scomparsa di molte zone umide.
<a href="#">Thalictrum morisonii ssp. mediterraneum</a>			Specie accantonata in prati umidi e palustri, divenuta quindi rara sul territorio italiano.

### Crittogame

Non segnalati

### Habitat

Nome	Rappresentatività	Sup.relativa	Conservazione	Valutazione globale	% Copertura
<a href="#">Praterie mediterranee con piante erbacee alte e giunchi(Molinion-Holoschoenion)</a>	Significativo	tra_2%_e_0%	Buono	Buono	1

## MISURE DI CONSERVAZIONE DEI SITI

### Area del SIR e della riserva

Gli interventi sono:

- regolamentazione, attraverso la chiusa, del livello del lago, al fine di garantire le oscillazioni necessarie alla sopravvivenza delle praterie palustri e prevenire l'eccessivo abbassamento del lago nel periodo estivo;
- distruzione errante del canneto, preferibilmente asportando il materiale, nelle aree di margine dove sono presenti fenomeni di asciutta estiva;
- estensione dello statuto di riserva a tutto il canale che collega questo lago a quello di Chiusi, in considerazione del fatto che sono ben presenti specie di elevata rarità.
- Studio accurato della falda per una corretta gestione dei pozzi di prelievo delle acque di uso agricolo posti sia a monte, che a valle del lago.

## Aree contigue al SIR e alla riserva

Parte delle prescrizioni riguardano l'intero bacino imbrifero del lago e consistono in:

- incentivazione delle forme di coltivazione che limitino l'erosione superficiale del suolo;
- intensificazione delle sistemazioni idrauliche sia agrarie che forestali;
- divieto dell'uso di pesticidi e di altre sostanze dannose agli habitat palustri e lacuali.
- costruzione di vasche di sedimentazione lungo le aste "fluviali" e loro gestione;
- controllo e monitoraggio della qualità delle acque;
- rigida regolamentazione degli scarichi civili e industriali.

## L'INCIDENZA DELLA PIANIFICAZIONE

### Lo studio di incidenza dei successivi atti di pianificazione

La Variante al Piano Strutturale del Comune di Montepulciano e il Piano Operativo non prevedono alcuna trasformazione all'interno del SIR Lago di Montepulciano né prevedono trasformazioni nel raggio di oltre un chilometro dal Lago sul territorio comunale.

In questa sede si evidenziano pertanto indirizzi ed elementi per le valutazioni a cui dovranno essere sottoposti i successivi Strumenti di Pianificazione Territoriale e Atti di Governo del Territorio che dovranno tenere conto:

- degli effetti negativi sulla qualità delle acque e quindi sugli ecosistemi, legata a effluenti e scarichi civili.

Il Lago di Montepulciano è un corpo idrico caratterizzato da livelli di inquinamento organico elevato, la classe trofica delle sue acque ai sensi del Decreto Legislativo 152/99 è 5 (PESSIMO) per il livello di clorofilla ed il parametro di trasparenza (D.S.).

Considerando che il SIR è una zona umida tutti gli interventi che possono comportare il drenaggio delle acque in un'area meglio definita dagli studi geologici allegati al piano, devono essere regolamentati.

In merito alla qualità delle acque recapitate al lago dai corsi d'acqua affluenti, questi provengono per la maggior parte dai comuni limitrofi (Chiusi, Chianciano Terme, Castiglion del Lago) e limitatamente dal Comune di Montepulciano, i cui corsi d'acqua recapitano in prevalenza nel Canale Maestro della Chiana; di fatto l'unico immissario che si sviluppa nel territorio comunale di Montepulciano è il torrente Salcheto.

Un efficace sistema di salvaguardia e/miglioramento della qualità trofica delle acque del Lago potrà essere raggiunto con accordi tra comuni limitrofi, che nel caso specifico non possono prescindere anche da intese interregionali (in relazione ai contributi agli scarichi provenienti dall'area umbra confinante).

degli effetti potenzialmente negativi sulla qualità delle acque legati alle attività agricole,

A questo proposito giova ricordare che la capacità regolamentare del PS sul comparto agricolo è maggiormente riferibile alle trasformazioni. La normativa di PS, nel tenere conto delle criticità appena espresse ha individuato nel potenziamento della rete di corridoi ecologici e in particolare del verde ripariale in prossimità dei fossi un elemento di mitigazione importante riconoscendo alla rete dei corridoi ecologici il valore di invariante strutturale e, al suo potenziamento, una mitigazione di potenziali effetti negativi ed un intervento di miglioramento ambientale prioritario (capacità di rallentamento del processo di dilavamento e di filtro dei nutrienti corresponsabili della eutrofizzazione delle acque). Il PS ha inoltre evidenziato l'importanza delle buone pratiche agricole nella tutela del territorio aperto. In questo ambito il PS favorisce anche forme di lavorazione dei terreni che tendano a limitare l'erosione ed il trasporto solido che sono alla base dei processi di interrimento del lago evidenziati quale criticità ulteriore per la conservazione del SIR. Il PS auspica che tutte le azioni tese a favorire un'agricoltura eco-compatibile e coerente con gli obiettivi di conservazione del SIR siano riconosciute di prioritario interesse anche nell'ambito dei finanziamenti erogati dalla Ue alle aziende agricole. Il PS auspica inoltre che i Piani di settore incentivino e finanzino,

stanti le attuali disponibilità idriche dell'area, produzioni a basso impiego di input chimici e di acqua, favorendo i metodi di coltivazione biologica.

Di seguito le criticità evidenziate per il SIR:

Qualità trofica ed ecologica delle acque del Lago e rischio di interrimento;

- Livello delle acque del Lago per il rischio di perdita dell'ecosistema umido;
- Altri fattori di rischio quali gli elettrodotti dell'alta tensione, i fenomeni di inquinamento acustico e luminoso che possono determinare disturbo per habitat, flora e fauna protette in relazione agli obiettivi conservazionistici del sito.
- Frammentazione di habitat e riduzione della rete dei corridoi ecologici

Le trasformazioni più significative avverranno all'interno delle UTOE e verranno dopo l'approvazione del Piano Operativo.

In quella sede tutte le trasformazioni che possono incidere sulla qualità delle acque recapitate nel Lago di Montepulciano, determinare significativi drenaggi dal Lago con conseguenti ulteriore abbassamento del suo livello, comportare fenomeni di disturbo temporaneo o permanente alle specie tutelate o perturbazione negli habitat, devono essere sottoposte a studio di incidenza.

## BIBLIOGRAFIA SUL SIR

Gruppo	Autore	Titolo	Editore	Anno
Anfibi	Comunicazione Stefano Vanni.			
Ecologia generale	Arrigoni P.V., Ricceri C. - La vegetazione dei laghi di Chiusi e di Montepulciano (Siena).	Atti Soc. Tosc. Sci. Nat., Mem., Serie B, 88: 285-299.		1982
Habitat/Comunità/Ecosistema	Arrigoni P.V., Ricceri C. - La vegetazione dei laghi di Chiusi e di Montepulciano (Siena).	Atti Soc. Tosc. Sci. Nat., Mem., Serie B, 88: 285-299.		1982
Insetti	Cassola F. - Un altro interessante reperto al Lago di Montepulciano (Siena): il <i>Carabus clathratus antonellii</i> Luigioni (Coleoptera Carabidae).	Atti Sc. toscana Sci. Nat. resid. Pisa Mem. Ser. B, 86: 249-252.		1980
Insetti	Cassola F. - Un altro interessante reperto al Lago di Montepulciano (Siena): il <i>Carabus clathratus antonellii</i> Luigioni (Coleoptera Carabidae).	Atti Sc. toscana Sci. Nat. resid. Pisa Mem. Ser. B, 86: 249-252.		1980
Insetti	Comunicazione Leonardo Favilli.			
Insetti	Comunicazione Leonardo Favilli.			
Invertebrati (non Insetti)	Collezione F. Giusti, Dip. di Biologia Evolutiva, Università di Siena.			
Invertebrati (non Insetti)	Collezione F. Giusti, Dip. di Biologia Evolutiva, Università di Siena.			
Invertebrati (non Insetti)	Collezione F. Giusti, Dip. di Biologia Evolutiva, Università di Siena.			
Invertebrati (non Insetti)	Comunicazione Leonardo Favilli.			
Invertebrati (non Insetti)	Comunicazione Leonardo Favilli.			

Invertebrati (non Insetti)	Comunicazione Leonardo Favilli.			
Invertebrati (non Insetti)	Comunicazione Leonardo Favilli.			
Piante Vascolari	Arrigoni P.V., Ricceri C. - La vegetazione dei laghi di Chiusi e di Montepulciano (Siena).	Atti Soc. Tosc. Sci. Nat., Mem., Serie B, 88: 285-299.		1982
Piante Vascolari	Arrigoni P.V., Ricceri C. - La vegetazione dei laghi di Chiusi e di Montepulciano (Siena).	Atti Soc. Tosc. Sci. Nat., Mem., Serie B, 88: 285-299.		1982
Piante Vascolari	Arrigoni P.V., Ricceri C. - La vegetazione dei laghi di Chiusi e di Montepulciano (Siena).	Atti Soc. Tosc. Sci. Nat., Mem., Serie B, 88: 285-299.		1982
Piante Vascolari	Arrigoni P.V., Ricceri C. - La vegetazione dei laghi di Chiusi e di Montepulciano (Siena).	Atti Soc. Tosc. Sci. Nat., Mem., Serie B, 88: 285-299.		1982
Piante Vascolari	Arrigoni P.V., Ricceri C. - La vegetazione dei laghi di Chiusi e di Montepulciano (Siena).	Atti Soc. Tosc. Sci. Nat., Mem., Serie B, 88: 285-299.		1982
Piante Vascolari	Arrigoni P.V., Ricceri C. - La vegetazione dei laghi di Chiusi e di Montepulciano (Siena).	Atti Soc. Tosc. Sci. Nat., Mem., Serie B, 88: 285-299.		1982
Rettili	Comunicazione Stefano Vanni.			
Rettili	Comunicazione Stefano Vanni.			
Uccelli	Baccetti N., Meschini E. - Confronto tra distribuzioni storiche e attuali di alcune specie in base ai dati del progetto atlante della Toscana.	Riv. ital. Ornitol., 56: 67-78.		1986
Uccelli	Baccetti N., Meschini E. - Confronto tra distribuzioni storiche e attuali di alcune specie in base ai dati del progetto atlante della Toscana.	Riv. ital. Ornitol., 56: 67-78.		1986
Uccelli	Brichetti P. - Basettino Panurus biarmicus in: Meschini E. e Frugis S. (eds) (1983) Atlante degli uccelli nidificanti in Italia.	Suppl. Ric. Biol. Selvaggina, 20: 232.		1993
Uccelli	Brichetti P. - Basettino Panurus biarmicus in: Meschini E. e Frugis S. (eds) (1983) Atlante degli uccelli nidificanti in Italia.	Suppl. Ric. Biol. Selvaggina, 20: 232.		1993
Uccelli	Comunicazione Leonardo Favilli.			
Uccelli	Comunicazione Leonardo Favilli.			
Uccelli	Comunicazione Leonardo Favilli.			
Uccelli	Comunicazione Leonardo Favilli.			
Uccelli	Comunicazione Leonardo Favilli.			
Uccelli	Faralli L., Lambertini M. - Effetti della caccia sulle comunità di uccelli del Lago di Montepulciano.	Suppl. Ric. Biol. Selvaggina, 19: 113-124.		1991
Uccelli	Faralli L., Lambertini M. - Effetti della caccia sulle comunità di uccelli del Lago di Montepulciano.	Suppl. Ric. Biol. Selvaggina, 19: 113-124.		1991
Uccelli	Faralli L., Lambertini M. - Effetti della caccia sulle comunità di uccelli del Lago di Montepulciano.	Suppl. Ric. Biol. Selvaggina, 19: 113-124.		1991
Uccelli	Faralli L., Lambertini M. - Effetti della caccia sulle comunità di uccelli del Lago di Montepulciano.	Suppl. Ric. Biol. Selvaggina, 19: 113-124.		1991



Uccelli	Faralli L., Lambertini M. - Effetti della caccia sulle comunità di uccelli del Lago di Montepulciano.	Suppl. Ric. Biol. Selvaggina, 19: 113-124.		1991
Uccelli	Faralli L., Lambertini M. - Effetti della caccia sulle comunità di uccelli del Lago di Montepulciano.	Suppl. Ric. Biol. Selvaggina, 19: 113-124.		1991
Uccelli	Faralli L., Lambertini M. - Effetti della caccia sulle comunità di uccelli del Lago di Montepulciano.	Suppl. Ric. Biol. Selvaggina, 19: 113-124.		1991
Uccelli	Faralli L., Lambertini M. - Effetti della caccia sulle comunità di uccelli del Lago di Montepulciano.	Suppl. Ric. Biol. Selvaggina, 19: 113-124.		1991
Uccelli	Faralli L., Lambertini M. - Effetti della caccia sulle comunità di uccelli del Lago di Montepulciano.	Suppl. Ric. Biol. Selvaggina, 19: 113-124.		1991
Uccelli	Faralli L., Lambertini M. - Effetti della caccia sulle comunità di uccelli del Lago di Montepulciano.	Suppl. Ric. Biol. Selvaggina, 19: 113-124.		1991
Uccelli	Faralli L., Lambertini M. - Effetti della caccia sulle comunità di uccelli del Lago di Montepulciano.	Suppl. Ric. Biol. Selvaggina, 19: 113-124.		1991
Uccelli	Faralli L., Lambertini M. - Effetti della caccia sulle comunità di uccelli del Lago di Montepulciano.	Suppl. Ric. Biol. Selvaggina, 19: 113-124.		1991
Uccelli	Faralli L., Lambertini M. - Effetti della caccia sulle comunità di uccelli del Lago di Montepulciano.	Suppl. Ric. Biol. Selvaggina, 19: 113-124.		1991
Uccelli	Faralli L., Lambertini M. - Effetti della caccia sulle comunità di uccelli del Lago di Montepulciano.	Suppl. Ric. Biol. Selvaggina, 19: 113-124.		1991
Uccelli	Faralli L., Lambertini M. - Effetti della caccia sulle comunità di uccelli del Lago di Montepulciano.	Suppl. Ric. Biol. Selvaggina, 19: 113-124.		1991
Uccelli	Grimmet R.F.A., Jones T.A. - Important Bird Areas in Europe.	International Council for Bird Preservation, Techn. Publ. n° 9, Cambridge.		1989
Uccelli	Grimmet R.F.A., Jones T.A. - Important Bird Areas in Europe.	International Council for Bird Preservation, Techn. Publ. n° 9, Cambridge.		1989
Uccelli	Grimmet R.F.A., Jones T.A. - Important Bird Areas in Europe.	International Council for Bird Preservation, Techn. Publ. n° 9, Cambridge.		1989
Uccelli	Grimmet R.F.A., Jones T.A. - Important Bird Areas in Europe.	International Council for Bird Preservation, Techn. Publ. n° 9, Cambridge.		1989
Uccelli	Grimmet R.F.A., Jones T.A. - Important Bird Areas in Europe.	International Council for Bird Preservation, Techn. Publ. n° 9, Cambridge.		1989
Uccelli	Grimmet R.F.A., Jones T.A. - Important Bird Areas in Europe.	International Council for Bird Preservation, Techn. Publ. n° 9, Cambridge.		1989
Uccelli	Grimmet R.F.A., Jones T.A. - Important Bird Areas in Europe.	International Council for Bird Preservation, Techn. Publ. n° 9, Cambridge.		1989
Uccelli	Grimmet R.F.A., Jones T.A. - Important Bird Areas in Europe.	International Council for Bird Preservation, Techn. Publ. n° 9, Cambridge.		1989
Uccelli	Lambertini L. - L'Avifauna del Lago del Montepulciano (Siena). 1. Ciclo annuale delle comunità.	Avocetta, 11: 17-35.		1987
Uccelli	Lambertini L. - L'Avifauna del Lago del Montepulciano (Siena). 1. Ciclo annuale delle	Avocetta, 11: 17-35.		1987

	comunità.			
Uccelli	Lambertini L. - L'Avifauna del Lago del Montepulciano (Siena). 1. Ciclo annuale delle comunità.	Avocetta, 11: 17-35.		1987
Uccelli	Lambertini L. - L'Avifauna del Lago del Montepulciano (Siena). 1. Ciclo annuale delle comunità.	Avocetta, 11: 17-35.		1987
Uccelli	Lambertini L. - L'Avifauna del Lago del Montepulciano (Siena). 1. Ciclo annuale delle comunità.	Avocetta, 11: 17-35.		1987
Uccelli	Lambertini L. - L'Avifauna del Lago del Montepulciano (Siena). 1. Ciclo annuale delle comunità.	Avocetta, 11: 17-35.		1987
Uccelli	Lambertini L. - L'Avifauna del Lago del Montepulciano (Siena). 1. Ciclo annuale delle comunità.	Avocetta, 11: 17-35.		1987
Uccelli	Lambertini L. - L'Avifauna del Lago del Montepulciano (Siena). 1. Ciclo annuale delle comunità.	Avocetta, 11: 17-35.		1987
Uccelli	Lambertini L. - L'Avifauna del Lago del Montepulciano (Siena). 1. Ciclo annuale delle comunità.	Avocetta, 11: 17-35.		1987
Uccelli	Lambertini L. - L'Avifauna del Lago del Montepulciano (Siena). 1. Ciclo annuale delle comunità.	Avocetta, 11: 17-35.		1987
Uccelli	Lambertini L. - L'Avifauna del Lago del Montepulciano (Siena). 1. Ciclo annuale delle comunità.	Avocetta, 11: 17-35.		1987
Uccelli	Lambertini L. - L'Avifauna del Lago del Montepulciano (Siena). 1. Ciclo annuale delle comunità.	Avocetta, 11: 17-35.		1987
Uccelli	Lambertini L. - L'Avifauna del Lago del Montepulciano (Siena). 1. Ciclo annuale delle comunità.	Avocetta, 11: 17-35.		1987
Uccelli	Lambertini L. - L'Avifauna del Lago del Montepulciano (Siena). 1. Ciclo annuale delle comunità.	Avocetta, 11: 17-35.		1987
Uccelli	Lambertini L. - L'Avifauna del Lago del Montepulciano (Siena). 1. Ciclo annuale delle comunità.	Avocetta, 11: 17-35.		1987
Uccelli	Lambertini L. - L'Avifauna del Lago del Montepulciano (Siena). 1. Ciclo annuale delle comunità.	Avocetta, 11: 17-35.		1987
Uccelli	Lambertini L. - L'Avifauna del Lago del Montepulciano (Siena). 1. Ciclo annuale delle comunità.	Avocetta, 11: 17-35.		1987
Uccelli	Lambertini L. - L'Avifauna del Lago del Montepulciano (Siena). 1. Ciclo annuale delle comunità.	Avocetta, 11: 17-35.		1987

Uccelli	Lambertini L. - L'Avifauna del Lago del Montepulciano (Siena). 1. Ciclo annuale delle comunità.	Avocetta, 11: 17-35.		1987
Uccelli	Lambertini L. - L'Avifauna del Lago del Montepulciano (Siena). 1. Ciclo annuale delle comunità.	Avocetta, 11: 17-35.		1987
Uccelli	Lambertini L. - L'Avifauna del Lago del Montepulciano (Siena). 1. Ciclo annuale delle comunità.	Avocetta, 11: 17-35.		1987
Uccelli	Lambertini L. - L'Avifauna del Lago del Montepulciano (Siena). 1. Ciclo annuale delle comunità.	Avocetta, 11: 17-35.		1987