



## Regione Toscana

Seduta n. 209/PS del 30.03.2020  
Determinazione n. 4/AC/2020

### **NURV**

**(Nucleo Unificato Regionale di Valutazione e verifica degli investimenti pubblici)**

**Autorità competente per la VAS**

**Piano Integrato per il Parco Regionale di Migliarino San Rossore Massaciuccoli  
Fase Preliminare di VAS**

Proponente: Ente Parco Regionale Migliarino San Rossore Massaciuccoli

Autorità procedente: Consiglio Regionale della Toscana

Autorità Competente: Nucleo Unificato regionale di valutazione e verifica - NURV della Regione Toscana

**Contributo di fase preliminare di VAS**

### **II NURV**

come composto ai sensi della deliberazione della Giunta regionale n.1295/2015 e del decreto del Presidente della Giunta regionale n. 4/2016, a seguito del procedimento semplificato previsto dall'art. 10 del Regolamento interno, in qualità di autorità competente per la VAS;

### visti

- il d.lgs. 152/2006 recante “Norme in materia ambientale”, ed in particolare la Parte seconda relativa alle “Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione di impatto ambientale (VIA) e per l’autorizzazione ambientale integrata (IPPC)”;
- la legge regionale 10/2010 recante “Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA) e di valutazione di incidenza”;
- la legge regionale 65/2014 “Norme per il governo del territorio”;

### premesse che

- La l.r. 30/2015, all'articolo 27, ha disciplinato il Piano Integrato per il parco quale strumento di attuazione delle finalità del parco comprensivo, in due distinte sezioni, degli atti di pianificazione e di programmazione previsti dall'articolo 25, commi 1 e 2 della l. 394/1991. La sezione pianificatoria si conforma ed attua il PIT-PPR. All'articolo 29 la l.r. 30/2015 ha disciplinato il procedimento per l'approvazione del piano integrato, stabilendo che la proposta di piano integrato è predisposta dal Consiglio direttivo dell'ente parco che lo invia alla Giunta regionale per le attività finalizzate all'adozione e all'approvazione da parte del Consiglio regionale;
- Il Piano Integrato è sottoposto alla procedura di valutazione di incidenza ambientale e rientra nel campo di applicazione della l.r. 10/10 essendo soggetto a VAS ai sensi dell'art.5 co.2 della medesima legge;
- Con DGR 1488/2019 è stato avviato al procedimento di formazione del Piano Integrato ai sensi dell'art.17 della l.r. 65/14;
- con nota ns prot. 13312 del 31.12.2019 il proponente Ente Parco Regionale Migliarino San Rossore Massaciuccoli ha trasmesso alla Regione Toscana e a tutti i soggetti competenti in materia ambientale il documento preliminare di VAS ai fini delle consultazioni di cui all'art.23 della LR 10/10, dando il termine di 90 gg dalla data di ricevimento, ossia entro il 23 gennaio 2020. La nota prot. 13312 è stata assegnata al NURV in data 23.01.2020;
- con nota prot. 27051 del 23.01.2020 il presidente del NURV ha comunicato ai componenti del NURV la pubblicazione in area riservata dei documenti di piano e del documento preliminare di VAS ed ha fissato la scadenza del 23.03.2020 per eventuali osservazioni ai fini del perfezionamento dell'istruttoria da approvare in sede di NURV convocato in forma semplificata per il giorno 30.03.2020;
- sono pervenute le seguenti osservazioni/contributi da parte dei componenti del NURV:
  1. Settore Servizi Pubblici Locali Energia e Inquinamenti – ns. prot. 0115544 del 23.03.2020;
  2. Settore Tutela, Riqualificazione e Valorizzazione del Paesaggio – ns. prot. 0115674 del 23.03.2020;
  3. Genio Civile Valdarno Inferiore – depositata in Area Riservata il 23.03.2020;
  4. ARPAT – ns prot. 0117213 del 25.03.2020;
  5. Settore Autorizzazioni Ambientali – ns. prot. 0117073 del 24.03.2020.

### esaminati

- i documenti trasmessi dal proponente:  
Documento Preliminare di VAS di cui all'art.23 della LR 10/10;
- gli ulteriori documenti relativi all'avvio del procedimento:  
DGR 1488/2019 e Documento di avvio del procedimento ai sensi dell'art.17 della l.r. 65/14;
- le osservazioni e i contributi pervenuti dai componenti del NURV che risultano essere agli atti d'ufficio del NURV e che sono state considerate nello svolgimento dell'attività istruttoria finalizzata alla redazione del presente parere per gli aspetti pertinenti alle considerazioni ambientali e paesaggistiche, e che sono brevemente sintetizzati nella seguente **tabella 1**:

Tabella 1		
N.	Soggetto	Osservazione
1	Settore Servizi Pubblici Locali	<u>Inquinamento acustico</u> Per quanto concerne le eventuali insorgenze di attività rumorose si ricorda la normativa di riferimento di

<p>Energia e Inquinamenti</p>	<p>interesse connessa all'inquinamento acustico: L. 447/1995, L.R. 89/1998, D.P.C.M. 14/11/97, D.P.C.M. 5/12/97, D.G.R. 857/2013, D.G.R. 1018/2017</p> <p>Per quanto riguarda i riferimenti degli strumenti di pianificazione, oltre al PAER, si ricordano, a livello locale, i PCCA dei Comuni interessati.</p> <p>Pur non risultando nuovi interventi acusticamente significativi in atto, l'approvazione della L.R. n°30 del 19 marzo 2015 "Norme per la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturalistico ambientale regionale" prevede la caratterizzazione dello strumento urbanistico dell'area protetta in Piano Integrato per il Parco (P.I.T.), rendendo obbligatoria un'appropriata definizione dei vari aspetti di pianificazione e di programmazione tenendo conto dei possibili impatti ambientali incluso quello acustico.</p> <p>L'area protetta istituita nel 1979 ammonta a circa 24.000 ettari, localizzati lungo la costa compresa tra Viareggio e Livorno, sono connessi i P.C.C.A. dei 6 Comuni di Viareggio, Massarosa, San Giuliano Terme, Vecchiano, Pisa e Livorno distribuiti su 3 Province, le caratterizzazioni di classe acustica desunte dai vigenti P.C.C.A. vanno dalle aree particolarmente protette di classe 1 a quelle di classe 4 di intensa attività umana coincidenti con agglomerati e infrastrutture. Questo comporta che nelle vicinanze di aree naturalistiche di pregio, siano ammessi i livelli massimi di emissione e immissione del rumore elevati rispetto al contesto circostante.</p> <p>Obiettivo del piano integrato del parco è garantire che le attività antropiche siano esercitate secondo un equilibrato rapporto con l'ecosistema, col fine di tutelare i valori naturali ed ambientali ivi presenti, la volontà di minimizzare gli eventuali impatti negativi sull'ambiente comporta che le diverse attività presenti all'interno dell'area protetta siano esercitate in modo equilibrato, ricercando forme di sinergia e di armonizzazione.</p> <p>Dalla documentazione prodotta e/o da quanto altro risultante agli atti, sono acusticamente caratterizzate le attuali aree interessate e non si ravvedano nuovi elementi di criticità inerenti l'inquinamento acustico, oltre a quelli connessi alla contiguità di aree turistiche, impianti sportivi e infrastrutture con aree naturalistiche di pregio che dovranno quindi essere gestite, col contributo delle Amministrazioni locali, mediante un appropriato criterio di pianificazione.</p> <p>Le azioni previste sono genericamente caratterizzate come quelle volte a ridurre la percentuale di popolazione esposta a livelli di inquinamento superiore ai valori limite, incentivando azione migliorative come quelle connesse all'uso di impianti e macchinari a minor emissione acustica.</p> <p>Per quanto riguarda la tutela di ricettori presenti nelle aree connesse al parco si ritiene auspicabile l'effettuazione di valutazioni periodiche, almeno quadriennali, per verificare la conformità del clima acustico presente nelle aree più critiche con i limiti acustici ivi vigenti, analogamente dovrà essere valutata, preventivamente da parte di tecnico abilitato, la compatibilità di attività nuove o di modifica delle esistenti, comportanti incrementi sostanziali d'impatto acustico, ai fini del mantenimento del rispetto dei suddetti limiti.</p> <p>Si ricorda infine che eventuali interventi edilizi all'interno dell'area in questione dovranno essere realizzati conformemente a quanto previsto dalle norme tecniche di riferimento in materia di Requisiti Acustici Passivi degli Edifici (D.P.C.M. del 5 dicembre 1997, D.M. del 11 gennaio 2017 e D.G.R. 1018 del 25 settembre 2017).</p> <p><u>Componente elettromagnetismo</u></p> <p>Ai fini della valutazione dell'impatto del Piano sulla componente inquinamento elettromagnetico, si segnala, per le successive fasi del procedimento di VAS, la valutazione delle eventuali realizzazioni/recupero di edifici ed in generale delle aree con permanenza umana prolungata in relazione agli elettrodomesti esistenti e alle relative fasce di rispetto.</p> <p><u>Componente aria</u></p> <p>Per quanto riguarda la matrice aria l'analisi di coerenza degli obiettivi specifici e delle azioni con il PRQA risulta affrontata in maniera completa. In riferimento alla pag. 84 del Documento Preliminare di VAS si fa presente che la nuova zonizzazione è stata approvata con DGR 964 del 12 ottobre 2015 che modifica la DGR 1025 del 7 dicembre 2010</p> <p><u>Componente rifiuti</u></p> <p>Con riferimento al documento preliminare di VAS del "Piano Integrato del Parco Regionale Migliarino San Rossore Massaciuccoli", per quanto attiene gli aspetti della pianificazione in materia dei rifiuti, si segnala quanto segue:</p> <p>A) il documento menziona tra gli obiettivi (pag.67 del DP) quello di migliorare la gestione dei rifiuti attraverso:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) la definizione di accordi con il gestore del servizio per una migliore gestione della raccolta dei rifiuti;</li> <li>2) l'organizzazione di interventi di pulizia della spiaggia "</li> <li>3) l'aumento del numero di strutture per la raccolta differenziata che includa le istruzioni per l'uso.</li> </ol> <p>In merito al punto 1) non è chiaro il contenuto degli eventuali accordi a cui ci si riferisce. Si ricorda che la raccolta dei rifiuti urbani e la gestione di quelli a smaltimento sono attività soggette a privativa del gestore del servizio pubblico, va chiaramente chiarito il contesto nel quale si prevede di definire accordi con il gestore.</p> <p>In merito al punto 2) si parla in particolare di promozione delle modalità sostenibili di pulizia delle spiagge e di gestione del materiale organico spiaggiato, diversificando tecniche e modalità in relazione ai valori particolari e vulnerabilità naturalistiche, paesaggistiche e morfologiche. Non vengono però definiti gli interventi che si prevedono di mettere in atto ai fini del raggiungimento di detti obiettivi e non è chiaro se ci si riferisce anche a spiagge soggette a concessione pubblica. Si ricorda in ogni caso le indicazioni fornite dal MATTM con la circolare del 20.05.2019, avente per oggetto la gestione degli accumuli di posidonia spiaggiata.</p> <p>In merito al punto 3) si ricorda che:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il Decreto del Presidente della Giunta Regionale 29 marzo 2017 n.13 / R, all'art 13 dispone che: a) "I comuni disciplinano la collocazione in aree pubbliche di isole ecologiche quali raggruppamenti di uno o più contenitori per la raccolta di rifiuti urbani, e di rifiuti assimilati agli urbani, fermo restando che, per gli stessi, è escluso l'obbligo della preventiva autorizzazione regionale. "; b) "I comuni e gli altri gestori del servizio pubblico, al fine di ridurre la pericolosità dei rifiuti urbani e di incentivare la raccolta differenziata degli stessi, nonché il recupero dei rifiuti urbani pericolosi, provvedono, anche ai sensi dell'articolo 198, virgola 2, lettera d) del d. Lgs. 152/2006, a collocare contenitori differenziati per tipologia: a) in ambiti urbani strategicamente individuati a tale scopo;</li> <li>- ai sensi dell'art 4 comma 8 della Lr 25/1998 devono essere previsti le aree per la raccolta differenziata dei rifiuti proporzionalmente alla quantità di rifiuti prodotti e ai nuovi insediamenti previsti.</li> </ul> <p>B) Si ricorda inoltre che, ai fini della definizione delle azioni necessarie per la mitigazione degli impatti sulla</p>
-------------------------------	--

		<p>matrice rifiuti, la Regione Toscana ha approvato con legge regionale 28 giugno 2019, n.37 misure per la riduzione dell'incidenza della plastica sull'ambiente. In particolare l'art 1 comma 2 e seguenti, dispone che:</p> <p>"2. Nei parchi, nelle aree protette, nei lidi e nelle spiagge del demanio marittimo, è fatto divieto di utilizzo, per la somministrazione di cibi e bevande, di contenitori, mescolatori per bevande, cannucce e stoviglie, quali posate, forchette, coltelli, cucchiari, bacchette e piatti in plastica monouso.</p> <p>3. L'inosservanza dei divieti di cui al comma 2:</p> <p>a) nei parchi e nelle sono sono protette, è punita con la sanzione amministrativa pecuniaria da euro 100,00 ad euro 1.000,00 ;</p> <p>b) nei lidi e nelle spiagge del governo mari timo è punita con la sanzione amministrativa di cui all'articolo 1164, comma 1, del codice della navigazione. "</p> <p>C)Con dgrt n 715 del 03-06-2019, la Regione Toscana ha approvato indirizzi all'amministrazione regionale, all'ESTAR e agli enti ed agenzie regionali per l'eliminazione della plastica monouso. La deliberazione summenzionata dà mandato anche agli enti dipendenti ai sensi dell'articolo 50 dello Statuto regionale:</p> <p>1) di prevedere, ai sensi del d.lgs 50/2016, nei capitolati di gara per forniture e servizi:</p> <p><i>i. la progressiva riduzione dell'utilizzo di prodotti o componenti monouso in plastica di cui all'Allegato A della direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio sulla riduzione dell'incidenza di determinati prodotti di plastica sull'ambiente approvata in via definitiva dal Consiglio il 21-5-2019;</i></p> <p><i>ii. la eliminazione dei prodotti di cui all'Allegato B della direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio sulla riduzione dell'incidenza di determinati prodotti di plastica sull'ambiente approvata in via definitiva dal Consiglio il 21-5-2019;</i></p> <p><i>iii. la riduzione o eliminazione di imballaggi in plastica in applicazione della Direttiva 94/62/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 20 dicembre 1994, sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio e successive modifiche e integrazioni;</i></p> <p>2) di includere tra i criteri premiali di valutazione delle offerte, inclusi i casi in cui l'affidamento avvenga in base alla valutazione dei costi del ciclo di vita dei beni, la responsabilizzazione dei fornitori sui seguenti temi:</p> <p><i>i. adozione di misure di sensibilizzazione, quali in via esemplificativa, diffusione di informazioni sui sistemi di riutilizzo dei beni, disponibilità di alternative riutilizzabili, incidenza sull'ambiente, impatto dei metodi impropri di smaltimento dei rifiuti, ed assunzione dei relativi costi;</i></p> <p><i>ii. incentivazione della raccolta differenziata ed adozione di politiche di riciclo e riutilizzo, con assunzione dei relativi oneri;</i></p> <p><i>iii. rimozione dei rifiuti dispersi ed il successivo trattamento di tali rifiuti;</i></p> <p><i>iv. riduzione o eliminazione di confezionamenti e/o imballaggi in plastica ed incentivazione di alternative riutilizzabili. .</i></p> <p>3) Dal 1° ottobre 2019, fatti salvi l'utilizzo delle scorte già in essere alla data di adozione della deliberazione e i casi legati alla normativa sugli igiene degli alimenti e sicurezza alimentare di cui al Regolamento CE 852/04 come presidiati dalle sanzioni di cui ai commi 7 e 8 del d.lvo. 193/2007:</p> <p>I) è operativo il divieto di utilizzo dei prodotti della parte B dell'allegato della direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio sulla riduzione dell'incidenza di determinati prodotti di plastica sull'ambiente approvata in via definitiva dal Consiglio il 21-5-2019;</p> <p>II) i destinatari della deliberazione adottano misure per conseguire una riduzione del consumo dei prodotti di plastica monouso elencati nella parte A dell'allegato della medesima direttiva</p> <p>D) Infine si segnala che dal documento emerge la presenza di siti da bonificare posti sia all'interno che all'esterno del perimetro del parco. Si ricorda la necessità di valutare tale aspetto alla luce della normativa nazionale e regionale in materia. Per gli spetti di dettaglio si rimanda al Settore regionale competente.</p> <p>E) Per completezza e quale elemento aggiuntivo ai fini della stima dell'ambiente con riferimento alla matrice rifiuti, si ricorda che l'articolo 4 comma 7 della legge 25/1998 prevede che "nei capitolati per appalti pubblici di opere, di forniture e di servizi" deve essere specifiche "specifiche condizioni per favorire l'uso di residui recuperabili, in coerenza con il piano regionale".</p>
2	Settore Tutela, Riqualficazione e Valorizzazione del Paesaggio	<p>Il settore conferma il contributo trasmesso, in data 24/09/2019 prot. 0354079, al Settore regionale "Tutela della natura e del mare" e che è contenute nell'allegato B alla DGRT 1488 del 02.12.2019 avente ad oggetto "L.r. 30/2015, artt. 27 e 29 - Piano integrato per il Parco regionale di Migliarino, San Rossore e Massaciuccoli - Atto di avvio del procedimento". Il punto 6 della DGRT richiamata raccomanda all'Ente Parco di "tenere conto nel corso della formazione del piano integrato dei contributi allegati formulati dai settori regionali (all. B (...))" ivi compreso il contributo del Settore Tutela, Riqualficazione e Valorizzazione del Paesaggio.</p>
3	Genio Civile Vladarno Inferiore	<p>Si evidenziano di seguito alcuni aspetti, riferiti agli obiettivi di mantenimento e tutela del reticolo dei corsi d'acqua e di difesa dal rischio idraulico, al fine di fornire un contributo per la predisposizione del Rapporto ambientale.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• si ritiene necessario implementare il quadro conoscitivo del territorio del Parco con lo sviluppo del reticolo idrografico, di cui all'art. 22, comma 2, lett. e) della L.R. 79/2012, così come integrato e aggiornato con D.C.R. n. 20/2019, scaricabile attraverso il percorso <a href="https://geoportale.lamma.rete.toscana.it/difesa_suolo/#/viewer/openlayers/265">https://geoportale.lamma.rete.toscana.it/difesa_suolo/#/viewer/openlayers/265</a>;</li> <li>• in relazione alla pianificazione delle diverse attività sui corsi d'acqua ricompresi nel suddetto reticolo si applicano le disposizioni dell'art.3 della L.R. 41/2018, nonché gli adempimenti previsti dagli artt. 4, 5 e 6 della medesima legge per i tratti coperti;</li> <li>• nell'ambito della successiva <i>Definizione di indirizzi e regole per il miglioramento ambientale della rete idrografica del territori</i>, si ricorda che le attività di manutenzione ordinaria e straordinaria del reticolo sopra citato dovranno essere attuate in coerenza con le "Direttive regionali per la manutenzione dei corsi d'acqua e per la protezione e conservazione dell'ecosistema toscano – art. 24 bis, l.r. 80/2015, art. 22, comma 2, lett. b) L.r. 79/2012. Sostituzione della DGR. 293/2015", approvate con DGRT. n. 1315 del 28/10/2019. Le suddette</li> </ul>

		<p>Direttive si richiamano anche con riferimento ai contenuti del paragrafo 6.5 "Norme per la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturalistico-ambientale regionale";</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nell'ottica della prevista riqualificazione delle aree urbanizzate e del recupero del patrimonio edilizio esistente nel Parco, in particolare correlata all'azione "Definizione di indirizzi e regole per la riqualificazione degli insediamenti presenti nelle aree golenali e di sponda dei fiumi" si raccomanda una circostanziata analisi di quanto disposto dall'art. 3, commi 2 e 3 della L.R. 41/2018, circa gli interventi consentiti nelle aree golenali;</li> <li>• per le aree urbanizzate del Parco, per il patrimonio edilizio esistente disciplinato dal Piano Integrato, nonché per le nuove trasformazioni, ricadenti nel territorio classificato a Pericolosità da alluvione fluviale media P2 ed elevata P3 del PGRA dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale, ivi comprese le medesime perimetrazioni riferite al Fiume Serchio ed affluenti, si ritiene che nel Rapporto ambientale debba essere particolarmente esplicitato l'obiettivo del raggiungimento almeno di un livello di rischio medio R2, così come definito dal decreto del Presidente del Consiglio dei ministri del 29 settembre 1998 (Atto di indirizzo e coordinamento per l'individuazione dei criteri relativi agli adempimenti di cui all'art. 1, commi 1 e 2, del D.L. 11 giugno 1998 n. 180); le necessarie azioni per il raggiungimento di tale obiettivo sono individuate nelle disposizioni della L.R. 41/2018;</li> <li>• le Norme del Piano Integrato in oggetto per quanto previsto e disciplinato in aree classificate a Pericolosità P2 e P3 del PGRA, saranno rese coerenti con le disposizioni contenute nella sopra citata L.R. 41/2018, includendo la necessità degli interventi per la gestione del rischio di alluvioni, così come individuati nella medesima legge regionale, funzionalmente al quadro conoscitivo della magnitudo idraulica prevista.</li> </ul>
4	ARPAT	<p><b>OBIETTIVI DEL PIANO</b></p> <p>Si ricorda che nel Piano Integrato e nel RA dovranno essere esplicitate e dettagliate le azioni di Piano, attraverso le quali il Parco si propone di raggiungere gli obiettivi fissati dal Piano stesso, andando oltre la descrizione degli obiettivi riportata nel RP e RaP.</p> <p><b>ANALISI DI COERENZA ESTERNA</b></p> <p>In merito alla proposta di trattazione dell'argomento riportata nel capitolo 3 del RP si osserva che nel RP è riportato in modo sintetico solo un giudizio di maggiore o minore coerenza, non seguito da un'analisi in merito, e che nel RA l'indicazione sintetica riportata nel RP (mediante tabella) deve essere accompagnata da un'analisi che descriva e giustifichi il grado di coerenza assegnato e dalla descrizione di quali azioni di Piano siano derivate da tale giudizio, al fine di ricondurre il PI a coerenza con la Pianificazione vigente.</p> <p>Nel cap. 3 del RP tra i piani presi in considerazione nell'analisi di coerenza esterna non sono presenti il Programma di Sviluppo Rurale Regionale 2014-2020 (nonostante sia citato con riferimento al PRQA) e l'analogo Nazionale. Si ritiene opportuno che la coerenza del PI con tali piani sia analizzata nel RA.</p> <p>I Piani Comunali di Classificazione Acustica (PCCA) sono citati all'inizio del capitolo 3, ma nel seguito del RP non è presente una tabella di confronto come per gli altri Piani presi in considerazione. Si veda nel merito quanto commentato più avanti per l'impatto acustico. Viene solo citato il Piano Regionale delle Attività Estrattive e di Recupero delle aree escavate (PRAER), non essendo ancora approvato il Piano Regionale Cave (PRC) previsto dalla L.R. 35/2015. Nel PI e nel RA dovrà essere affrontata la questione del recupero delle aree di escavazione dismesse nell'area del Lago di Massaciuccoli.</p> <p>Nel RP è affermato che «<i>le Nta Piano integrato dovranno contenere indirizzi affinché sia perseguito il raggiungimento degli obiettivi del Piano d'ambito e del Piano di gestione dei rifiuti</i>»: al proposito si raccomanda nel RA di sviluppare il rapporto del PI con il Piano d'Ambito, ai fini dell'effettiva attuazione del previsto miglioramento della gestione delle risorse idriche, per il quale si rimanda a quanto di seguito osservato.</p> <p>Per quanto riguarda l'analisi di coerenza con il Piano Regionale per la Qualità dell'Aria (PRQA):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• il piano oggetto di VAS non presenta di per sé particolari criticità per quanto riguarda la matrice aria. Gli obiettivi del Piano sono orientati alla tutela ed al rilancio degli ambienti del Parco e non riguardano in maniera diretta, né in termini peggiorativi né migliorativi, la "componente atmosfera". La valutazione del documento pone tuttavia l'attenzione su due aspetti in particolare: da una parte la corretta valutazione della possibile incidenza sulla matrice aria, come effetto collaterale, di alcuni interventi che riguardano la tutela del Parco, anche se non direttamente inerenti questa matrice; dall'altra viene evidenziata la possibilità di esaltare gli effetti degli interventi proposti in modo tale che, insieme alle finalità dell'intervento, producano effetti positivi anche sulla qualità dell'aria;</li> <li>• nel cap. 3 del RP viene valutato che gli unici obiettivi del Piano a presentare una coerenza condizionata con il PRQA sono: <ol style="list-style-type: none"> <li>1 - <i>Conservare la visione del Parco quale cuore e motore di un'area metropolitana e di un'area vasta a scala regionale;</i></li> <li>2 - <i>Conservare l'organizzazione storica del territorio in tenute e fattorie;</i></li> <li>3 - <i>Conservare le caratteristiche dell'agricoltura come tessuto connettivo del territorio.</i></li> </ol> </li> </ul> <p>I tre obiettivi sopra richiamati <b>dovranno essere formulati nella versione definitiva del progetto in modo da soddisfare specifici requisiti di compatibilità derivanti dal PRQA stesso</b>. Nelle aree con una qualità dell'aria valutata non critica si dovranno prevedere azioni tese a non incrementare il quadro emissivo tali da determinare un peggioramento del livello di qualità dell'aria. Il PRQA prescrive infatti che gli atti di governo del territorio e i piani settoriali, nelle aree del territorio in cui i livelli di qualità sono già nella norma, tendano a modelli rivolti ad un miglioramento dell'efficienza negli usi finali di energia, a una riduzione dei consumi ed al contenimento delle emissioni inquinanti.</p> <p>Per quanto riguarda inoltre lo sviluppo dell'agricoltura una delle misure individuate dal PRQA per ridurre le emissioni di ammoniaca prodotte da questo settore è quella di favorire il mantenimento e lo sviluppo dell'agricoltura biologica.</p> <p>Saranno interessanti anche ai fini della qualità dell'aria le misure sulla mobilità all'interno dell'area Parco, adottate in coerenza con il Piano Regionale Integrato delle Infrastrutture e della Mobilità (PRIIM), di cui in particolare viene riportata - in relazione all'obiettivo 1 - la finalità di promuovere la mobilità ciclabile e l'intermodalità tra bicicletta e mezzo di trasporto pubblico.</p> <p>Poiché, come citato nel quadro ambientale, alcuni dei comuni limitrofi al Parco sono soggetti all'adozione del Piano d'Azione Comunale (PAC) per la qualità dell'aria (ex L.R. 9/2010), ed il territorio del Comune di Viareggio rappresenta addirittura un'area critica per il PM10, e poiché sia nei PAC che nei provvedimenti</p>

contingibili le misure sul traffico urbano costituiscono un aspetto importante tra i provvedimenti da adottare, **le condizioni da applicare per la compatibilità con il PRIIM costituiscono anche un'opportunità per cercare sinergie e raccordi con i provvedimenti adottati a livello comunale per la qualità dell'aria.**

Nella documentazione è indicato che secondo la pianificazione attualmente vigente l'attività venatoria è ad oggi ammessa nelle aree "esterne" (RaP, pagg. 32-33). Visto che il nuovo PI entrerà nel merito della gestione dell'attività venatoria, si ritiene necessario che nel RA venga svolta un'analisi di coerenza con il Piano Faunistico Venatorio Regionale (PFVR), attualmente in fase preliminare di VAS e dunque di redazione. Allo stato attuale in merito all'attività venatoria si segnalano le seguenti osservazioni:

- per quanto riguarda la limitazione e il divieto dell'**uso di munizioni al piombo** si richiama quanto previsto dall'atto normativo nazionale che prevede espressamente limitazioni sull'uso di munizionamento contenente piombo: il D.M. Ambiente n. 184/2007 "Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a ZSC e a ZPS" prevede il «divieto di utilizzo di munizionamento a pallini di piombo all'interno delle zone umide, quali laghi, stagni, paludi, acquitrini, lanche e lagune d'acqua dolce, salata, salmastra, nonché nel raggio di 150 m dalle rive più esterne a partire dalla stagione venatoria 2008/2009» (art. 2, comma 4, lettera i) per tutte le Zone Speciali di Conservazione (ZSC), e dispone che le Regioni e le Province autonome provvedano a porre lo stesso divieto anche per tutte le Zone di Protezione Speciale (ZPS) (art. 5, comma 1, lettera d).

Utile riferimento può essere inoltre il documento ISPRA "Il piombo nelle munizioni da caccia: problematiche e possibili soluzioni" (Rapporti ISPRA, n.158/2012 [http://www.isprambiente.gov.it/it/pubblicazioni/rapporti/il-piombo-nellemunizioni-](http://www.isprambiente.gov.it/it/pubblicazioni/rapporti/il-piombo-nellemunizioni-da-caccia-problematiche-e-possibili-soluzioni)

[da-caccia-problematiche-e-possibili-soluzioni](http://www.isprambiente.gov.it/it/pubblicazioni/rapporti/il-piombo-nellemunizioni-da-caccia-problematiche-e-possibili-soluzioni).), che fornisce spunti precisi ribadendo in primo luogo la necessità di svolgere un'intensa campagna di informazione e sensibilizzazione delle parti sociali interessate, con l'obiettivo di spiegare le ragioni ambientali e sanitarie della sostituzione delle munizioni al piombo;

- per quanto riguarda l'**abbandono di bossoli e di materiali utilizzati per la costruzione di appostamenti di caccia**, si ritiene importante la promozione di campagne di informazione e sensibilizzazione dei cacciatori, ai fini dell'effettivo rispetto di quanto già previsto dalla norma;

- per quanto riguarda gli **scarti di macellazione** si ricorda l'importanza di prevedere misure di prevenzione dell'abbandono di rifiuti e di corretta gestione degli stessi prodotti durante l'attività venatoria, prevedendo anche in questo caso azioni di informazione e sensibilizzazione dei cacciatori nei confronti di tale problematica.

#### **CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO AMBIENTALE**

Riguardo alla **qualità dell'aria**, all'**inventario delle emissioni in atmosfera e emissioni climalteranti**:

Nella descrizione del quadro ambientale per la "componente atmosfera" sono correttamente riportate zonizzazione e ubicazione delle stazioni di monitoraggio stabilite secondo i criteri del D.Lgs. 155/2010 e definite per la Toscana rispettivamente dalla D.G.R. n. 1125/2010 e dalla D.G.R. n. 964/2015. Sono inoltre riportati i riferimenti ai PAC in attuazione della D.G.R. n. 1182/2015 per Pisa, Viareggio e Livorno e per Viareggio anche in riferimento agli interventi contingibili e urgenti per il PM10 (D.G.R. n. 814/2016).

Si rileva tuttavia che i dati riportati arrivano al 2017, mentre è già disponibile il rapporto regionale relativo ai dati rilevati nel 2018 ed è in corso di pubblicazione quello relativo ai dati del 2019. **Si raccomanda in tutti i documenti di Piano di successiva elaborazione di aggiornare sempre il quadro ambientale con gli indicatori più recenti a disposizione (<http://www.arpat.toscana.it/temi-ambientali/aria/monitoraggio/report>)**

Nella valutazione del quadro ambientale, sono inoltre riportate le emissioni per l'area interessata dalla VAS ricavate dall'inventario regionale IRSE 2010, ultimo aggiornamento attualmente disponibile. **A questo proposito si rende noto che è in fase di elaborazione l'aggiornamento dell'IRSE relativo all'anno 2017 che potrebbe essere pubblicato entro il termine dell'iter della VAS: in tal caso si ritiene che dovrà essere preso a riferimento per la stesura dei documenti di successiva elaborazione.**

Le emissioni di climalteranti sono valutate in base all'IRSE 2010, per cui valgono le considerazioni espresse sopra.

Per quanto riguarda i contenuti delle elaborazioni, questi mostrano una distribuzione piuttosto uniforme nelle emissioni di gas serra, in termini di CO2 equivalente, nei comuni interessati dal Piano. La distribuzione nei diversi settori in cui le emissioni sono suddivise nell'inventario indica una ripartizione tra CO2

da traffico, riscaldamento domestico e combustione industriale. Si diversifica il territorio del Comune di Massarosa in cui il contributo principale in CO2 equivalente è dato per una buona metà dal settore di trattamento e smaltimento rifiuti. Da un esame di maggior dettaglio risulta che IRSE attribuisce questa emissione interamente al biogas da una discarica in gestione post chiusura. L'impianto in questione è situato nell'ex cava 4 in via Brentina ed è stato attivo fino al 2007. Rispetto alle aree del Parco il sito si trova nelle vicinanze del Lago di Massaciuccoli per il quale il PIT «*richiama l'opportunità di mantenere i bassi livelli di urbanizzazione nelle aree circostanti l'area palustre del Lago, anche riqualificando gli specchi d'acqua artificiali situati ai confini del Parco Regionale (ex cave di sabbia nella piana di Montramito)*».

Le emissioni di metano da discarica in IRSE sono stimate, anche negli anni successivi alla fine del conferimento rifiuti, con un apposito modello; in particolare dalla prossima edizione dell'inventario il modello applicato sarà il *Landfill* che applica la metodologia IPCC (IPCC "Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories", Volume 5: Waste, 2006). Per la valutazione di questo aspetto sarà quindi di particolare importanza valutare i dati aggiornati al 2017 non appena saranno resi disponibili.

Riguardo alla **qualità dei corpi idrici superficiali e sotterranei, delle acque di transizione, delle acque marino-costiere** sono riportati alcuni dati estratti dal Piano di gestione delle acque e dai dati SIRA.

Si fa presente che sono disponibili le classificazioni più recenti, e si chiede perciò di considerarle per la redazione del PI e del RA, disponibili nelle pubblicazioni ARPAT:

- Monitoraggio ambientale dei corpi idrici superficiali (fiumi, laghi, acque di transizione) – Risultati 2018 (<http://www.arpat.toscana.it/documentazione/catalogo-pubblicazioni-arpat/monitoraggiufficiale-delle-acque-superficiali/monitoraggio-ambientale-dei-corpi-idrici-superficiali-fiumi-laghi-acque-di-transizionerisultati-2018>);
- Monitoraggio corpi idrici sotterranei - Risultati 2016-2018

(<http://www.arpat.toscana.it/documentazione/catalogo-pubblicazioni-arpat/monitoraggio-corpiidrici-sotterranei-risultati-2016-2018>);

• Monitoraggio ambientale acque di transizione - Triennio 2016-2018

(<http://www.arpat.toscana.it/documentazione/catalogo-pubblicazioni-arpat/monitoraggioambientale-acque-di-transizione-triennio-2016-2018>.);

• Monitoraggio acque marino costiere della Toscana - Anno 2018

(<http://www.arpat.toscana.it/documentazione/catalogo-pubblicazioni-arpat/monitoraggio-delleacque-marino-costiere-in-toscana-anno-2018>).

**Quanto allo stato della depurazione si riportano alcune informazioni relative al territorio della Provincia di Pisa**, sulla base delle informazioni a disposizione di ARPAT. Partendo da Nord i corsi d'acqua principali sono: canale della Bufalina, Fiume Serchio, Fiume Morto, Fiume Arno e Canale dei Navicelli, volendo escludere il Canale Scolmatore, dove vi confluiscono i depuratori di Tirrenia e Marina di Pisa rispettivamente attraverso il "fosso colatore + Nuovo Lamone" e il "collettore acque basse +Nuovo Lamone". Più internamente è presente l'invaso del Lago di Massaciuccoli ed il canale Barra-Barretta che riceve le acque del depuratore di Vecchiano.

I depuratori di pertinenza della città di Pisa che insistono su questo territorio confluiscono come di seguito descritto:

- il depuratore della Fontina (che raccoglie le acque reflue dell'Ospedale di Cisanello) scarica nel Fiume Morto attraverso il Canale Ozzeretto;
- il depuratore S. Jacopo scarica nel Fiume Morto attraverso il Canale Ozzeretto;
- il depuratore di S.Rossore scarica nel Fiume Morto (direttamente);
- il depuratore Campus Universitario di S. Giuliano T.me scarica nel Canale Ozzeretto (direttamente);
- il depuratore Pisa Sud scarica nel Canale Scolmatore attraverso Canale dei Navicelli.

Il Canale Ozzeretto, che in parte decorre lungo via Pietrasantina, raccoglie anche i reflui non trattati di vari complessi residenziali ed abitazioni per complessivi 800 abitanti equivalenti. Questi scarichi saranno allacciati al depuratore di S. Jacopo, che è in fase di ampliamento da completarsi entro l'anno 2021. A tale data il depuratore la Fontina sarà sostanzialmente una stazione di sollevamento dei reflui da convogliare al depuratore di S. Jacopo.

Il depuratore Pisa Sud, posto lungo la via Aurelia tra Pisa e Livorno, raccoglie le acque di vari fossi, le acque di pulitura delle fognature e gli scarichi civili di vari complessi produttivi e di servizio, quali IKEA ed altri.

Le criticità rilevate di recente a carico dei due più importanti depuratori della città di Pisa (S. Jacopo e La Fontina) si riferiscono al superamento dei valori limite per la balneazione, nei giorni 19-21 maggio 2019, rilevati nella zona di Marina di Vecchiano, nonché la contaminazione dei fanghi di depurazione da isotopi radioattivi al depuratore La Fontina. Quest'ultima criticità è da ritenersi pressoché costante, anche se gestibile, in quanto relazionabile all'attività dell'Ospedale di Cisanello. Invece l'evento del mese di maggio 2019 è da ricondurre alla necessaria apertura del *by-pass* del depuratore di S. Jacopo nei momenti di forti e persistenti eventi di pioggia; il forte carico idraulico che si origina in concomitanza di eventi piovosi importanti - che trova svariate motivazioni sul territorio ancora da sanare - fa sì che il refluo non possa essere completamente depurato ed il carico inquinante inevitabilmente arriva a contaminare il mare.

Nel RP non è fornita alcuna indicazione in merito al fatto che **il Lago di Massaciuccoli è classificato in zona vulnerabile da nitrati di origine agricola e che il Lago di Massaciuccoli ed il Bacino dell'Arno fanno parte delle Aree sensibili ai sensi dell'art. 91 D.Lgs. 152/2006**: si ritiene che il RA dovrà mettere in evidenza tali elementi nel quadro conoscitivo.

Le relazioni sui dati di qualità delle acque riportate nelle pubblicazioni ARPAT sopra citate evidenziano risultati non buoni nei vari corpi idrici ricadenti nel territorio del Parco. Pertanto si ritiene opportuno segnalare le seguenti osservazioni.

Per quanto riguarda la **qualità chimico-fisica delle acque**, problematiche relative alla non buona qualità delle acque sono diffusamente segnalate nel RP che, riportando le indicazioni della D.G.R. n. 644/2004, segnala per il Lago di Massaciuccoli «*riduzione dei livelli qualitativi e quantitativi delle acque, ai fenomeni di eutrofizzazione e alla diffusione di specie aliene*», «*- Agricoltura intensiva nelle aree circostanti. - Presenza di depuratori che scaricano nel lago (anche se è in progetto il loro allontanamento)*» (pag. 116 del RP), oltre a «*- Intensi fenomeni di erosione costiera (causa di alterazione di ecosistemi dunali e aree umide di retroduna), soprattutto a sud della Foce del Fiume Serchio. - Inquinamento dei fiumi Serchio e Arno*» (pag. 121 del RP).

Dunque **si ritiene necessario che il nuovo PI concorra, insieme agli altri strumenti di pianificazione e agli altri attori coinvolti, a promuovere, definire e attuare azioni per il miglioramento dello stato ambientale dei corpi idrici di grande valore ambientale ricadenti nel territorio del Parco nonché per il miglioramento della depurazione e la gestione degli scarichi che insistono sul territorio**, visti anche gli obiettivi dichiarati per il nuovo PI in merito al miglioramento degli aspetti qualitativi e quantitativi delle risorse idriche (ci si riferisce ai propositi indicati nella RaP a pagg. 22 e 24).

Inoltre **visto che lo stato di qualità dei corpi idrici passa oltre che dalla qualità chimico-fisica anche dalla qualità ecologica delle acque**, si sottolinea quanto previsto dal PIT e anche, in parte, richiamato nella documentazione in oggetto.

Nel PIT infatti le parti terminali del Serchio e dell'Arno ricadenti nel Parco risultano come "Corridoi ecologici fluviali da riqualificare", indicati come elementi funzionali della rete ecologica regionale nella carta degli elementi strutturali della rete ecologica del PIT (abachi delle invariati strutturali, pag. 56) e richiamati nel RP a pag. 130: quindi **anche il PI può e deve concorrere insieme agli altri atti di pianificazione e altri attori coinvolti alla riqualificazione fluviale, attuando quanto previsto dal PIT come indicazioni per le azioni per i corridoi ripariali, gli ecosistemi fluviali e i corridoi ecologici fluviali da riqualificare, sia per i corsi d'acqua principali che per il reticolo minore** (Abachi delle invariati strutturali del PIT, pag. 64 e pag. 77).

**Analogamente per le zone umide, di cui fanno parte il Lago di Massaciuccoli e le Lame di San Rossore, il PI può e deve concorrere insieme agli altri atti di pianificazione e altri attori nell'attuazione di quanto previsto dal PIT come indicazioni per le azioni per le zone umide** (Abachi delle invariati strutturali, pag. 76: «*Miglioramento della qualità delle acque e riduzione delle pressioni ambientali e delle fonti*

di inquinamento di origine industriale, civile o agricola, situate nelle aree adiacenti o comunque confluenti nelle aree umide. Ciò con particolare riferimento alle aree umide classificata come zone di criticità ambientale dal PRAA e nelle Aree critiche per la funzionalità della rete (ad es. Lago di Massaciuccoli»; «Mantenimento/incremento delle aree con estesi canneti (con particolare riferimento alle zone umide di Fucecchio e Massaciuccoli) e realizzazione di interventi di gestione e riqualificazione degli habitat palustri e lacustri»; inoltre la scheda del PIT «Versilia e costa Apuana» per le aree riferibili ai sistemi della Costa, della Pianura e fondovalle fra gli indirizzi per le politiche in relazione al Lago di Massaciuccoli e al territorio circostante richiama l'opportunità di garantire il proseguimento di interventi (in parte già attuati) volti a ridurre gli apporti inquinanti (miglioramento della sostenibilità ambientale delle attività agricole intensive) e a migliorare i livelli di gestione idraulica riducendo i processi di salinizzazione (controllo dei prelievi idrici ad uso irriguo, risanamento delle porte vinciane) e richiamati nell'analisi di coerenza all'interno del RP.

In tale contesto si ritiene che sia fondamentale che il PI dia priorità alla tutela dell'ambiente acquatico ed alla riduzione dell'uso di prodotti fitosanitari, tenuto conto delle priorità di tutela degli ecosistemi acquatici - indicate nelle decisioni della Conferenza delle parti (COP), della Convenzione di Ramsar e negli accordi internazionali AEWA (The African-Eurasian Migratory Waterbird Agreement) e MedWet (2) – valide per le Zone Ramsar quali il Lago di Massaciuccoli e le Lame di San Rossore, nonché di quanto disposto da:

- Decreto interministeriale 22/1/2014 "Adozione del Piano di azione nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari, ai sensi dell'articolo 6 del Decreto legislativo n.150 del 14 agosto 2012": il Piano di Azione Nazionale (PAN) al punto A.5.8.1 stabilisce che, data la priorità di tutela degli ecosistemi acquatici a livello internazionale, le Zone Ramsar richiedono un maggior livello di salvaguardia;
- D.M. 10/3/2015 "Linee guida di indirizzo per la tutela dell'ambiente acquatico e dell'acqua potabile e per la riduzione dell'uso di prodotti fitosanitari e dei relativi rischi nei Siti Natura 2000 e nelle aree naturali protette": le Linee guida danno attuazione al predetto punto A.5.8.1 del PAN e costituiscono un supporto per le Regioni per l'individuazione delle misure più idonee per la tutela delle acque, in coerenza con la direttiva 2000/60/CE e con il D.Lgs. 152/2006, e degli *habitat* e specie di interesse comunitario, da inserire nei piani di gestione e nelle misure di conservazione dei Siti Natura 2000 e delle aree naturali protette (in base alle Direttive "Habitat" e "Uccelli").

#### **FOCUS LAGO DI MASSACIUCCOLI**

ARPAT ha prodotto uno specifico documento (pag. da 6 a 15 del contributo dell'Agenzia, a cui si rimanda, inviato anche al Proponente nell'ambito della presente fase di consultazione sul DP) sugli aspetti di gestione del territorio della Tenuta del Lago e Padule di Massaciuccoli.

Le conclusioni del documento sono le seguenti.

**Si ritiene perciò che il PI dovrà quindi contenere le indicazioni normative, rese cogenti dai regolamenti di settore e di concerto con le altre Autorità Territoriali e la Regione Toscana, che mirino a rendere attuativi i progetti di mitigazione dell'impatto agricolo ed abbiano le seguenti finalità:**

**1. ridurre il dilavamento dei terreni delle sei aree di bonifica** che attualmente contribuisce al trasporto dei nutrienti, sedimenti solidi, anticrittogamici e diserbanti alle acque del Lago. Tale risultato potrà essere ottenuto grazie all'adozione nella pianificazione dell'Ente Parco di progetti che mirino a:

- 1.1. creazione di zone di fitodepurazione prossime alle idrovore capaci, per il loro dimensionamento, di abbattere il carico di nutrienti, sedimenti, formulati chimici e pesticidi;
- 1.2. attuazione di progetti già esistenti concernenti l'inerbimento delle scoline di tutti i comprensori di bonifica che afferiscono al Lago, il loro mantenimento pluriennale, e la creazione di siepi e fasce alberate fra i campi;
- 1.3. conversione della produzione agricola verso soluzioni sostenibili per l'ambiente lacustre che preferibilmente prevedano la sommersione dei terreni più bassi e di natura torbosa, riportandoli verso la risicoltura, caratteristica di questa zona;
- 1.4. creazione in queste aree di una produzione agricola di qualità, riferita alla sua appartenenza al Parco, che contenga le certificazioni di prodotto biologico ai sensi della normativa corrente;

**2. regolamentare, sottoporre a controllo e verifica l'utilizzo di pesticidi e concimi chimici** in tutte le aree di bonifica e nelle terre alte dell'ansa del Serchio (Migliarino) che scolano nel Lago o nella zona palustre, con l'obiettivo di giungere al loro totale abbandono;

**3. recepire e promuovere il progetto di Grande derivazione dal Serchio** quale strumento per il contrasto del deficit idrico e la ricostituzione di un ambiente lacustre ecologicamente vitale;

**4. definire una convenzione/accordo per la gestione a fini irrigui dell'impianto idrovoro di Pontasserchio** (Contratto di Lago).

Riguardo alle **acque marino-costiere** si segnalano le seguenti osservazioni:

nel RP non viene presa in considerazione l'**Area Marina Protetta (AMP) delle Secche della Meloria**, istituita con Decreto Ministero dell'Ambiente 21/10/2009 di cui l'Ente Parco MSRM risulta essere il soggetto gestore (è presente nella RaP solo un accenno al fatto che l'Area marina della Meloria sia stata affidata in gestione al Parco), e che pertanto - in un'ottica di revisione globale - dovrebbe rientrare nel nuovo Piano Integrato. Probabilmente ciò è dovuto al fatto che il Rapporto preliminare si è basato unicamente sul Piano territoriale del 1990, senza prendere in considerazione il supplemento di competenze territoriali avvenuto nel 2009;

la tutela degli ecosistemi marini è affrontata solo marginalmente (pag. 66), anche perché l'Ente Parco non dovrebbe avere autorità in mare, ad esclusione dell'AMP delle Secche della Meloria. Ciononostante, giustamente si dichiara di evitare nuove strutture o opere a mare in grado di provocare fenomeni di erosione costiera (pag. 52), di tutelare la relazione visiva con il mare (pag. 52) e di limitare ulteriori previsioni di nuova urbanizzazione nella fascia litoranea (pag. 55);

relativamente alla fauna ittica, vengono esaminate (pag. 121) unicamente le due specie Alosa (*Alosa fallax*) e Lampreda di mare (*Petromyzon marinus*) elencate negli Allegati II e V dalla Direttiva 92/43 CEE e protette dalla Convenzione di Berna, ma mancano le specie marine presenti nell'AMP delle Secche della Meloria ed i relativi *habitat* tutelati (es. posidonieti e coralligeno);

dovranno comunque essere interessate dal nuovo Piano (pag. 93) le specie ittiche inserite nelle disposizioni della Direttiva Europea 2000/60, recepita in Italia con il D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. e nel relativo D.M.

260/2010, nonché le considerazioni emerse nelle varie Carte Ittiche (pag. 114) o contenute nei database istituzionali (es. Renato).

Riguardo all'erosione costiera, critica tra le foci dell'Arno e del fiume Morto, anche il PI può concorrere insieme agli altri atti di pianificazione e altri attori coinvolti nella tutela della fascia costiera, attuando quanto previsto dal PIT negli abachi delle invariati strutturali, pag. 79.

Riguardo ai **Siti interessati da procedimenti di bonifica** si segnalano le seguenti osservazioni sulla base delle conoscenze a disposizione dell'Agenzia.

#### Territorio della Provincia di Pisa

Il RP (pagg. 102-104) relativamente ai siti oggetto di interventi di bonifica ha estratto dalla banca dati regionale implementata da ARPAT (SISBON) l'elenco e lo stato di attuazione dei procedimenti di bonifica presenti all'interno delle aree del Parco oggetto di valutazione e dei territori limitrofi. L'elenco risulta in parte non esente da inesattezze legate alle difficoltà di aggiornamento del sistema informatico conseguenti alla mancata emanazione del nuovo regolamento regionale che sostituirà l'attuale D.G.R. n. 301/2010. Il nuovo regolamento prevede l'ufficializzazione e la definitiva messa a regime del sistema informatico di catalogazione e archiviazione dei siti in bonifica con conseguente revisione e aggiornamento in tempo reale dello stato di avanzamento delle procedure, rendendo finalmente utilizzabile a pieno tale strumento per la pianificazione territoriale. Da considerare comunque che solo un ristretto numero di siti contaminati determina impatti significativi al di fuori delle ristrette pertinenze di influenza della sorgente di contaminazione ancora attiva. A tal proposito più che i singoli siti in bonifica, ai fini di una corretta ricostruzione delle criticità ambientali finalizzate agli strumenti di pianificazione territoriale, è certamente più indicativo segnalare le aree di intensa attività antropica (o di attività antropica pregressa come di seguito indicato per il territorio della Provincia di Lucca), all'interno e nell'intorno delle quali è presumibile il verificarsi di impatti di tipo ambientale. Si segnala a tal proposito l'area del porto di Livorno, il settore della base di Camp Darby dove si concentrano le attività di manutenzione e officina denominato Depot, le aree industriali di Ospedaletto e Migliarino, il settore caratteristico ubicato lungo il canale scolmatore che confina verso nord con l'area industriale pisana di Porta a Mare. Da non dimenticare inoltre gli effetti di salinizzazione delle acque sotterranee sviluppati sia lungo la costa sia in corrispondenza dei principali canali artificiali di collegamento delle aree interne con il mare (canale dei Navicelli e canale della Bufalina).

#### Territorio della Provincia di Lucca

All'elenco presente nel RP va aggiunto un altro sito relativo ad un'indagine condotta in località Carbonaie, per ritrovamento di rifiuti interrati, con la sigla LU1185, vicina al nell'area prospiciente il sito LU003. Il sito LU003, che ha ricevuto la certificazione di avvenuta bonifica per la matrice suolo, deve ancora vedere la conclusione del procedimento per la matrice acqua.

E' stata monitorata la falda in area perimetrale alla vecchia discarica in località Carbonaie durante tutte le fasi della bonifica (asportazione dei rifiuti presenti) e gli esiti del monitoraggio hanno evidenziato la presenza di Ferro, Zinco, Solfati ed Arsenico in concentrazioni superiori alle CSC (Tabella 2, Allegato 5 al Titolo V, Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006), oltre ad elevati valori di conducibilità elettrica e cloruri senza particolari differenze tra monte e valle. Non risulta essere stato effettuato il proseguimento del monitoraggio. Il sito LU1185 è un'area sequestrata su richiesta della Procura della Repubblica. L'area negli anni '70 è stata utilizzata come discarica di RSU da parte del Comune di Viareggio. Sono stati effettuati campionamenti sul Fosso Matelli, limitrofo, rilevando la presenza di metalli in concentrazioni superiori alle CSC. E' in corso il piano di caratterizzazione.

In generale tutta l'area, nel territorio del Comune di Viareggio denominata località Carbonaie comprendente i due siti censiti, è molto vasta, isolata, non illuminata ed estremamente degradata, evidentemente utilizzata da molti anni per abbandonare rifiuti di ogni genere, comportamento probabilmente ancora in essere da parte di privati o ditte, rilevabile dalle fotografie scattate al momento dei vari sopralluoghi. Valgono le analoghe considerazioni generali riportate per il territorio della Provincia di Pisa in merito alle attuali difficoltà di aggiornamento dell'elenco dei siti, in quanto soggetto a continua evoluzione, e in merito al fatto che nel RA si ritiene che dovranno essere affrontate, più che i siti presi singolarmente, le zone che nel loro complesso sono risultate critiche per il superamento delle CSC, per l'impatto che questi superamenti hanno ed anche per la storia pregressa, come l'area delle Carbonaie.

Riguardo all'**uso del suolo** si fa presente che è disponibile la carta dell'uso e copertura del suolo relativa all'anno 2016. **In generale si ritiene necessario che siano esplicitati e chiariti bene nel PI e nel RA i criteri usati nel Piano stesso per l'individuazione delle perimetrazioni delle aree di Parco e delle aree contigue.** Per quanto riguarda nello specifico le **cave di sabbia silicea** segnalate nel RP come attive fino alla fine degli anni ottanta e attualmente abbandonate nell'area circostante il Lago di Massaciuccoli tale argomento dovrà essere approfondito nel RA in termini di conoscenza e trattato nel PI in termini di gestione.

Riguardo agli **aspetti di radioprotezione** si segnalano le seguenti osservazioni, sulla base delle conoscenze a disposizione di ARPAT.

Il Parco si trova all'interno di un contesto densamente urbanizzato, delimitato da un'area metropolitana (*la città lineare costiera della costa toscana*, RaP pag. 20). Secondo quanto riportato nel RaP i confini attuali del Parco furono definiti in modo da ricomprendere le parti naturalistiche di maggiore pregio e con un'attenta e scientifica lettura storico-cartografica. Il confine è stato modellato nel rispetto delle Tenute e Fattorie insediate in questo territorio a partire dal 1406. Il proponente sostiene pertanto che l'attuale perimetrazione ha *una sua forza scientifica e strategica che deve essere confermata* (RaP pag. 32).

Per quanto riguarda gli obiettivi del Piano, uno degli obiettivi strategici è il perimetro del Parco e la sua conformazione al PIT con valenza di Piano paesaggistico (punto 7, Tabella Obiettivi strategici, RaP). L'obiettivo strategico 7 che concerne la ridefinizione del perimetro del parco in relazione alla disciplina vigente è descritto nei punti 7.1, 7.2 e 7.3: graduazione dei livelli di protezione e conservazione, revisione livelli di tutela e aree contigue sulla base del PIT-PPR, approfondimenti conoscitivi sulle aree a maggiore artificialità interne o confinanti.

Nella documentazione presentata è descritto il quadro di riferimento ambientale con la relativa analisi di

contesto e vengono presi in considerazione alcuni indicatori ambientali fra i quali ad esempio la presenza dei siti da bonificare e impianti presenti sul territorio (RP, par. 4.5.1 e tab. 4.16); tuttavia **l'insistenza di aree militari all'interno dell'area del Parco è citata solo marginalmente**, indicando la necessità di *“approfondimenti conoscitivi sugli effetti delle aree a maggiore artificialità, prevedendo opportuni indirizzi per una mitigazione degli effetti ambientali”* (v. Obiettivo 7.3).

Le aree militari sono costituite dal Centro Interforze di Applicazioni Militari (CISAM) del Ministero della Difesa e dalla Base Militare Camp Darby ed occupano una porzione rilevante della zona sud del Parco.

In particolare, ai fini della **valutazione dell'eventuale impatto radiologico delle aree militari**, si segnala che:

- ARPAT non è a conoscenza della detenzione e/o impiego di sostanze radioattive presso la Base Militare di Camp Darby;
- è invece necessario considerare la presenza del CISAM, dove si trova un deposito di stoccaggio dei rifiuti radioattivi provenienti dall'Amministrazione della Difesa (AD), e dove è attualmente in fase avanzata di smantellamento un reattore nucleare utilizzato un tempo a scopo di ricerca. A servizio delle ex attività di ricerca nucleare e del *decommissioning*, nonché del deposito, è inoltre presente un laboratorio di misure radiometriche e un centro di taratura della strumentazione impiegata in radioprotezione.

Prima di fornire alcuni elementi preliminari di informazione riguardo le attività del CISAM, si ritiene utile un inquadramento normativo che consenta di tenere conto delle sue specificità nel seguito del documento e del procedimento di VAS. La radioprotezione e sicurezza nucleare in ambito militare sono regolamentate dall'art. 162 del D.Lgs. 230/95 e s.m.i., dal D.P.R. n. 90/2010 "Testo unico delle disposizioni regolamentari in materia di ordinamento militare, e dal D.M. 24/7/2007 Istruzioni tecniche per disciplinare l'organizzazione operativa in ordine alla gestione in sicurezza radiologica delle attività e alla tutela contro i rischi derivanti dalle radiazioni ionizzanti". La bozza di decreto per il recepimento della Direttiva 2013/59/Euratom conferma questo impianto normativo, che in buona sostanza recepisce i livelli di tutela in situazione normale stabiliti per i civili, con un sistema di autorizzazioni e controlli interno all'AD. Ciò implica che le informazioni disponibili sono limitate, in quanto non è un sito soggetto a controllo da parte di enti quali ARPAT, ai sensi del D.Lgs. 230/1995 e s.m.i. e del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..

Nel seguito si riporta un quadro sintetico delle attività svolte presso il CISAM. Il deposito di rifiuti radioattivi ha raccolto e raccoglie rifiuti radioattivi dell'Amministrazione della Difesa, che rappresentano allo stato attuale una frazione non trascurabile dei rifiuti radioattivi presenti sul territorio nazionale. Non è allo stato attuale prevista la destinazione del sito a deposito di rifiuti di origine civile; a tale proposito si rinvia alla VAS sul Programma nazionale di gestione dei rifiuti radioattivi (2018).

Per quanto riguarda il reattore di ricerca RTS-1 "G. Galilei", l'impianto è stato spento nel 1980 ed il combustibile nucleare allontanato nel 1986 (irraggiato) e 2002 (fresco), consentendo la progettazione e l'avvio dei lavori di *decommissioning*, a seguito dell'autorizzazione dello Stato Maggiore della Marina. La Tabella 1 riepiloga le fasi già completate e prospetta quelle future, sulla base delle informazioni raccolte in occasione dello scarico nell'ambiente delle acque trattate della piscina del reattore e dei servizi affidati dal CISAM mediante appalti pubblici.

Fase	Periodo	Attività
0	2008	Smantellamento del circuito secondario e dell'impianto di decationizzazione.
	2010	Trattamento e condizionamento di materiali e attrezzature contaminate e/o attivate presenti nella Sala Vasche del Reattore nucleare RTS-1 "G. Galilei".
1	2013-2014	Trattamento e scarico dell'acqua della piscina del reattore RTS-1 "G. Galilei" e dei serbatoi di accumulo, e condizionamento del materiale radioattivo al suo interno.
2	2015-2018	Smantellamento e condizionamento: dell'impianto di purificazione attiva e delle resine a scambio ionico; del circuito primario compresi gli scambiatori di calore ed il serbatoio di decadimento; dell'impianto di raccolta effluenti liquidi radioattivi; del circuito di drenaggio dell'acqua della piscina e degli scarichi caldi.
	2018	Smantellamento e smaltimento/condizionamento dell'impianto di purificazione attiva e condizionamento delle resine scambiatrici di ioni e dei filtri dell'impianto
3	dal 2020	Caratterizzazione dell'edificio reattore e del camino, al fine di stabilirne la destinazione finale, smantellamento, bonifica e riuso.

Tabella 1: fasi del *decommissioning* dell'ex reattore nucleare del CISAM.

Alla luce delle attività che vengono svolte presso il CISAM, **si ritiene che sia opportuna una rivalutazione della ripermostrazione del Parco con l'esclusione del CISAM stesso**, o almeno del deposito di stoccaggio di rifiuti radioattivi. A tali fini ARPAT si riserva di richiedere le informazioni necessarie direttamente al CISAM, per quanto riguarda gli aspetti connessi alla gestione del sito in situazione ordinaria, sia nell'eventualità di una situazione incidentale, al fine di fornire maggiori elementi su cui basare la valutazione.

Riguardo all'**impatto acustico**, dal punto di vista dell'analisi degli effetti dell'attuazione del piano sul clima acustico delle aree interessate, si rileva che sia il quadro attuale che quello degli obiettivi evidenziano la necessità di tutela, conservazione ed incentivazione, anche attraverso processi di riqualificazione e riconversione, delle attività agricole, turistiche, di produzione artigianale e agrituristiche in genere. Infatti sono espressamente previste attività di promozione del territorio con realizzazione di strutture e infrastrutture di servizio, di divulgazione, di informazione ambientale, di valorizzazione culturale delle comunità delle produzioni agricole zootecniche e forestali, e di educazione allo sviluppo sostenibile. Inoltre, è specificato che per il sostegno delle attività economico produttive eco-compatibili, il Piano dovrà porre *«particolare attenzione alla promozione e valorizzazione delle attività agricole e di turismo naturalistico svolte all'interno del territorio del parco, per le quali possono essere definite forme di collaborazione»*. Inoltre il Piano del Parco attualmente vigente aveva distinto il territorio del Parco in aree interne e aree esterne, permettendo nelle seconde l'attività venatoria; la gestione dell'attività venatoria resta un tema che dovrà essere trattato dal Piano Integrato (rif. pagg. 32-33 del RaP), anche dal punto di vista dell'impatto acustico.

In relazione alla pianificazione acustica del territorio, che si ricorda essere di totale competenza dei Comuni,

secondo i criteri nazionali (D.P.C.M. 14/11/1997) e regionali (D.P.G.R. n. 2/R/2014) le aree parco, prevalentemente oggetto di tutela naturalistica e ambientale, devono preferibilmente essere inserite in classe II o I, cioè le classi con maggiore tutela acustica; tuttavia, le attività sopra citate troverebbero una più logica assegnazione in una classe non inferiore alla III in quanto attività generatrici di rumorosità. Attualmente, l'intera area del Parco di Migliarino è situata prevalentemente in classe I con alcune aree in classe II e, meno, in classe III; tuttavia non è chiaro se le diverse classificazioni siano effettivamente legate alla presenza di attività rumorose (aziende agricole, attività artigianali, poli turistici), oppure se siano dovute a differenti esigenze di gestione territoriale specifiche dei Comuni competenti. Il RP riporta alcune considerazioni generali in merito all'attuale classificazione acustica del territorio e l'indicazione, tra le azioni per la limitazione degli effetti ambientali, dell'incentivo all'uso di impianti e macchinari a minor emissione acustica. Non sono fornite analisi di maggiore dettaglio in merito alla destinazione d'uso delle aree con diversa classificazione acustica e, soprattutto, alla coerenza della stessa con le previsioni e gli obiettivi di sviluppo del Piano.

Il Piano integrato in oggetto, per sua natura, non comporta previsioni di particolare criticità dal punto di vista dell'impatto acustico, tuttavia, ai fini di una maggiore coerenza tra lo stato attuale, le previsioni di Piano e la classificazione acustica delle aree coinvolte, **si ritiene opportuno che il RA riporti un'analisi più di dettaglio in merito alla coerenza, ai sensi del D.P.G.R. n. 2/R/2014, tra i PCCA e la destinazione d'uso attuale o prevista delle aree del Parco, tenendo conto in particolare degli obiettivi relativi alle attività potenzialmente più rumorose (agricole, ricettive, parcheggi, venatorie, ecc.).**

Nei casi in cui si dovessero rilevare particolari incoerenze, il RA dovrà indicare le modalità di risoluzione delle stesse che potranno avvenire, ad esempio, mediante modifiche nella pianificazione o mediante richiesta al Comune competente di specifica variante alla classificazione acustica, qualora ricorrano le condizioni per la sua attuazione.

Riguardo all'**impatto elettromagnetico** nel RP è presente un'immagine che riporta indicativamente la presenza di linee elettriche; **si chiede che il RA includa una ricognizione delle linee elettriche MT/ AT che ricadono o sono nelle immediate adiacenze del perimetro del Parco.**

Riguardo alla **produzione e gestione dei rifiuti** nel RP sono riportati dati relativi ai Comuni in cui ricade il Parco; si ritiene più appropriato che nel RA siano forniti dati relativi ai rifiuti prodotti all'interno del Parco.

#### **OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE DI RIFERIMENTO**

Nel RP (cap. 5) viene fatto riferimento al VII Programma d'Azione Ambientale Europeo del 2013, alla delibera CIPE 2 agosto 2002, n. 57 "Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia" e ad una bozza datata 13/3/2017 della nuova strategia nazionale, nonché al PAER.

Si segnala che sono presenti, e devono essere presi in considerazione nella VAS, **riferimenti più aggiornati:**

- l'Agenda 2030 delle Nazioni Unite per lo sviluppo sostenibile (del 2015) che ingloba 17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile in un grande programma d'azione per un totale di 169 *target* o traguardi;
- la Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS) che è stata aggiornata e presentata al Consiglio dei Ministri il 2/10/2017 ed approvata dal CIPE il 22/12/2017 (aggiornamento della prima Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile di cui alla Delibera del Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica del 2/8/2002).

A livello regionale per ora il riferimento resta il PAER, approvato nel 2015. Pertanto si raccomanda che nel RA siano tenuti in considerazione, oltre agli obiettivi di livello regionale come dichiarato nel RP, anche gli specifici obiettivi più aggiornati della SNSvS, facendoli propri e descrivendo come e quanto il PI concorra al raggiungimento di essi.

#### **IMPOSTAZIONE DELLA VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE**

Nel RP (cap. 6) sono espresse alcune indicazioni sull'**approccio metodologico** che il proponente prevede di adottare nel RA. Nelle premesse del RP è specificato che nel documento stesso «è riportato, a titolo esemplificativo, un esempio di valutazione qualitativa dei possibili effetti ambientali significativi del piano con il solo scopo di sottoporre a verifica l'approccio metodologico che si prevede di adottare e non già quello di avviare, seppur in forma preliminare, un confronto nel merito dei giudizi sugli effetti ambientali significativi».

Pertanto, non essendo stata presentata una individuazione seppur preliminare dei possibili impatti ambientali, è possibile solo sviluppare le seguenti osservazioni sull'approccio metodologico proposto.

Al di là del fatto che nel RP si parla di "effetti", mentre nel RA dovrebbe essere usata la terminologia prevista di "impatti" riportata nella normativa, **si raccomanda che nel RA:**

- sia effettuata una valutazione con metodologia ripercorribile;
- sia fatto riferimento agli impatti delle azioni specifiche di piano, più che degli obiettivi di piano;
- sia fatto riferimento agli impatti sulle matrici ambientali elencate nell'Allegato 2, lettera f) della L.R. 10/2010, più che agli obiettivi di protezione ambientale;
- non ci si limiti alla sola rappresentazione matriciale, ma ad essa sia fatta seguire un'adeguata argomentazione dei valori degli impatti assegnati e dei valori *target* (si stabiliscano i valori o *range* di tali *standard* ambientali ai quali il PI si prefigge di tendere) cui fare riferimento durante il monitoraggio e per decidere in merito ad un eventuale necessario riorientamento del Piano.

Con riferimento alla tabella 6.1 in cui sono indicati alcuni **possibili riferimenti utili per la definizione degli standard ambientali a cui riferirsi durante la valutazione, si fa presente che essi dovrebbero essere implementati con i seguenti:**

- la riduzione del fenomeno di salinizzazione delle falde costiere (per quanto riguarda gli obiettivi settoriali);
- la verifica della capacità di carico relativo a Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola e relativo a Aree sensibili ai sensi dell'art. 91 del D.Lgs. 152/2006 (per quanto riguarda la capacità di carico dei sistemi ambientali);
- l'incremento di copertura depurativa dei reflui urbani e delle capacità di abbattimento dei nutrienti da parte degli impianti di depurazione (per quanto riguarda gli standard di capacità dei servizi).

Inoltre si ritiene necessario che, come standard di riferimento a cui generalmente puntare, siano da considerare il raggiungimento come stato dell'ambiente, per le acque, dei livelli di qualità richiesti dalla normativa e dai Piani di gestione delle acque e, per la qualità dell'aria, dei livelli di qualità richiesti dalla

normativa.

In relazione alla **tutela della qualità dell'aria**, visto quanto prima commentato in merito alla verifica di coerenza, e a quanto indicato nella tabella 6.3 in cui vengono messi in relazione gli obiettivi di piano con gli obiettivi ambientali di riferimento, si segnala quanto segue.

Per l'obiettivo strategico di Tutela dell'ambiente e della salute, che si concretizza attraverso la riduzione della popolazione esposta a fattori inquinanti, gli obiettivi di piano indicati (tabella 6.3) con effetto significativo sono:

- *Conservare la visione del Parco quale cuore e motore di un'area metropolitana e di un'area vasta a scala regionale;*
- *Tutelare la presenza dei boschi delle selve igrofile e delle pinete;*
- *Conservare la specificità e il significato della presenza degli ambienti idrici: fiumi, laghi e aree palustri;*
- *Definire il perimetro del Parco in relazione alla disciplina vigente.*

Si rileva che, rispetto agli obiettivi esaminati per l'analisi di coerenza esterna del Piano con il PRQA nel cap. 3 del RP, ci sono alcune differenze ed in particolare **non sono valutati i seguenti obiettivi:**

- *Conservare l'organizzazione storica del territorio in tenute e fattorie;*
- *Conservare le caratteristiche dell'agricoltura come tessuto connettivo del territorio.*

Si ritiene che questi obiettivi possano avere un'influenza sulla qualità dell'aria anche in chiave positiva, nei seguenti termini.

Quanto a «*Conservare l'organizzazione storica del territorio in tenute e fattorie*», l'eventuale ristrutturazione di tenute e fattorie, per quanto attiene al condizionamento degli edifici, dovrebbe infatti rifarsi a criteri di miglioramento dell'efficienza negli usi finali dell'energia e, più in generale, a una riduzione dei consumi e al contenimento delle emissioni inquinanti. Trattandosi inoltre di tenute e fattorie si fa presente che il riscaldamento a biomassa è riconosciuto come una delle sorgenti più importanti di PM10 in Toscana tanto che il PRQA fa divieto, per le sole aree critiche e prevedendo anche le dovute eccezioni, di introdurre nelle ristrutturazioni impianti di riscaldamento di questo tipo. Le eventuali ristrutturazioni di tenute all'interno del Parco esulano naturalmente da questi vincoli, ma si ritiene comunque che sia doveroso valutare prioritariamente alternative diverse anche nell'ottica dei criteri di contenimento delle emissioni più volte citati.

Quanto a «*Conservare le caratteristiche dell'agricoltura come tessuto connettivo del territorio*», le caratteristiche dell'agricoltura condizionano in particolare le emissioni di inquinanti, quali l'NH<sub>3</sub>, che sono precursori del particolato. Nel PRQA sono previsti interventi nel settore agricoltura che riguardano la riduzione delle emissioni di ammoniaca, obiettivo verso il quale lo sviluppo dell'agricoltura biologica potrebbe tendere. Inoltre, sempre nelle misure per l'agricoltura del PRQA, è raccomandata l'introduzione di buone pratiche per lo smaltimento di sfalci e potature, che costituisce un'indicazione da prendere in considerazione anche all'interno del territorio del Parco.

In sintesi **si osserva e suggerisce quanto segue.**

1. In merito alla riorganizzazione storica del territorio in tenute e fattorie, nell'ottica di possibili ristrutturazioni degli edifici si raccomanda di tenere in considerazione la **promozione di un'edilizia ecosostenibile** anche per l'effetto che questo produce sulla qualità dell'aria.

2. Siano valutati gli effetti sulla qualità dell'aria delle **azioni sull'agricoltura** (per l'adozione di buone pratiche per lo smaltimento degli sfalci di potatura) e sull'eventuale **ristrutturazione di edifici e tenute agricole (considerare alternative al riscaldamento a biomassa).**

3. Siano valutati possibili azioni per la **promozione della mobilità ciclabile** in relazione agli interventi eventualmente previsti nei PAC comunali dei centri urbani collegati al Parco in modo da esaltarne le possibili sinergie.

Infine preme far presente, per quanto riguarda l'individuazione dei possibili effetti significativi sull'ambiente (pag. 15 e pag. 64) che intorno al Lago di Massaciuccoli ci sono **aree morfologicamente depresse**, con quote anche inferiori di alcuni metri rispetto al livello medio del mare, che sono tenute asciutte mediante un sistema di bonifica meccanico con 5 impianti di sollevamento, il quale consente l'utilizzo agricolo del suolo. Si ritiene fondamentale che nel RA sia affrontato il **rapporto costi-benefici anche da un punto di vista ambientale, considerando anche il consumo energetico, di questi sistemi attualmente in azione.**

#### **CRITERI DI SCELTA E VALUTAZIONE DELLE POSSIBILI ALTERNATIVE**

Riguardo alle alternative di piano, nel RP (cap. 8) non sono indicate le modalità con cui, durante l'elaborazione del Piano, le alternative saranno prese in considerazione e valutate per la scelta delle azioni di Piano. Al proposito **potrebbe essere utile applicare un'analisi sulle criticità e potenzialità del territorio, ad esempio attraverso la metodologia SWOT.**

Dal punto di vista metodologico va sottolineato che il senso della valutazione delle alternative possibili nel contesto della VAS è quello di tracciare, nel percorso di formazione del Piano e nel percorso di valutazione ambientale, come siano state scelte e modulate le azioni propriamente di Piano e le conseguenti azioni di mitigazione e compensazione che scaturiscono dall'analisi degli effetti ambientali; ciò dovrebbe derivare da un percorso che ritorna più volte su se stesso per individuare le azioni che puntano alla realizzazione degli obiettivi del Piano con effetti ambientali, se di segno negativo, il più possibile ridotti; se di segno positivo, il più possibile potenziati. Dare atto di tale percorso e di come è stato svolto dovrebbe essere il contenuto della trattazione delle alternative nel RA.

#### **IMPOSTAZIONE DEL SISTEMA DI MONITORAGGIO**

Nel RP sono riportate alcune indicazioni metodologiche su come sarà impostato il sistema di monitoraggio ambientale. Al proposito si ritiene opportuno specificare che il monitoraggio di VAS dovrebbe prevedere:

- la descrizione dell'evoluzione del contesto ambientale, con riferimento agli obiettivi di sostenibilità ambientale, mediante la definizione di indicatori di contesto;
- il controllo dell'attuazione delle azioni di Piano che hanno effetti significativi sugli obiettivi di sostenibilità ambientale e dell'efficacia delle misure di mitigazione/compensazione, mediante la definizione di indicatori di processo;
- il controllo degli effetti significativi sull'ambiente mediante la definizione di indicatori di contributo alla variazione del contesto imputabile alle azioni di Piano. Gli indicatori di contributo devono essere correlati agli indicatori di processo e agli indicatori di contesto, specificandone la correlazione anche alla luce del percorso logico fatto nella valutazione degli effetti ambientali.

		Infine il sistema di monitoraggio deve contenere e illustrare meccanismi di riorientamento del Piano in caso di effetti negativi imprevisi o di scostamento dai <i>target</i> di riferimento dei risultati dell'attività di monitoraggio, di cui si è scritto sopra nella parte relativa alla valutazione degli impatti. Si fa presente che per gli indicatori di monitoraggio è necessario vengano esplicitate le modalità di calcolo e le relative fonti; tali indicatori dovranno essere popolabili, aggiornabili e rappresentativi del fenomeno che si vuole andare a monitorare.
5	Settore Autorizzazioni Ambientali	Nessun contributo istruttorio da proporre.

### Considerato che

L'area del Parco Regionale Migliarino San Rossore Massaciuccoli (23.139,98 ha) si estende sui comuni di Pisa, Vecchiano, Massarosa, San Giuliano Terme, Viareggio.

Il territorio del Parco è interessato dalle seguenti ZSC:

IT5120016 - Macchia Lucchese (406 ha)

IT5120017 - Lago e Padule di Massaciuccoli (1.906 ha)

IT5170001 - Dune litoranee di Torre del Lago (123 ha)

IT5170002 - Selva Pisana (9657 ha)

Il Documento Preliminare di VAS (di seguito DP) al par.2 contiene il quadro di riferimento degli obiettivi di Piano. In particolare la tabella 2.1 riporta una "riorganizzazione" della strategia rispetto a quella delineata nel documento di avvio del procedimento (tabella obiettivi strategici di pag.36 della Relazione di avvio – allegato A alla DGR 1488/19).

Di seguito si propone una sintesi delle 2 tabelle in cui si cerca di riallineare i contenuti del DP con i contenuti della relazione di avvio.

**Tabella 2**

Documento preliminare di VAS		Relazione di avvio del procedimento	
Obiettivi	Azioni	n.	Descrizione Obiettivo
1. Conservare la visione del Parco quale cuore e motore di un'area metropolitana e di un'area vasta a scala regionale	Definizione di azioni in grado di adempiere al ruolo di elemento di connessione ambientale all'interno di una vasta area antropizzata/urbanizzata e di riconoscere nel parco il polmone naturale del territorio.	1.1	Definire sempre più il ruolo di connessione ambientale all'interno di una vasta area antropizzata/urbanizzata, e di riconoscere nel parco il polmone naturale vitale del territorio
	Definizione di strategie e azioni in grado di allargare il tessuto connettivo del parco al Basso Valdarno ed alle Colline Livornesi/Collesalveti fino anche al Monte Pisano, collegando ed interconnettendo il sistema ambientale costiero con le zone naturali più interne, quali quelle degli ex padule di Bientina e di Fucecchio/Sibolla e della prima collina, anche valorizzando il ruolo della Riserva della Biosfera UNESCO "Selve di Toscana".	1.2	Definizione di strategie in grado di allargare il tessuto connettivo del parco al Basso Valdarno ed alle Colline Livornesi/Collesalveti fino anche al Monte Pisano (...)
	Valorizzazione del ruolo del Parco come soggetto coordinatore di una gestione in-tegrata dagli ambienti costieri toscani, anche al fine dell'attuazione della strategia regionale per la conservazione della biodiversità, come approvata nell'ambito del PAER, in particolare attuazione dell'azione n.1 del Target degli ambienti costieri con particolare riferimento all'integrazione del Piano integrato del Parco della Maremma.	1.3	Valorizzare il ruolo del Parco anche come soggetto coordinatore di una gestione integrata dagli ambienti costieri toscani, anche al fine dell'attuazione della strategia regionale per la conservazione della biodiversità, come approvata nell'ambito del PAER, in particolare attuazione dell'azione n.1 del Target degli ambienti costieri, finalizzata alla "costituzione di una rete di enti gestori di aree costiere per una gestione unitaria delle problematiche di conservazione e gestione degli ambienti costieri"(...)
		1.4	<u>Contabilizzazione dei servizi ecosistemici prodotti ed offerti dal parco quale area naturale protetta</u>
	Valorizzazione del ruolo educativo divulgativo formativo e dimostrativo del parco attraverso la diffusione della conoscenza delle valenze naturalistiche, paesaggistiche e storico-culturali e dei servizi ecosistemici del Parco.	1.5	Valorizzare in questo quadro anche il ruolo formativo/educativo del Parco (...)
2. Conservare l'organizzazione storica del territorio in tenute e fattorie	Conservazione e restaurazione del tessuto insediativo e agro-rurale che ha storicamente contraddistinto il territorio attraverso l'organizzazione delle tenute e delle fattorie mantenendo la presenza dei percorsi, delle strutture e delle attività che caratterizzano le singole zone e che rappresentano riferimenti indispensabili per la promozione storico-culturale,	2.1	Conservare e restaurare, così come in un "centro storico", il tessuto insediativo e agro-rurale che ha storicamente caratterizzato questo territorio attraverso l'organizzazione delle tenute e delle fattorie (...)

Documento preliminare di VAS		Relazione di avvio del procedimento	
Obiettivi	Azioni	n.	Descrizione Obiettivo
	per lo sviluppo economico e per la conservazione di ecosistemi e paesaggi di alto valore naturalistico.		
	Definizione di un adeguato sistema di fruizione e di mobilità sostenibile che rispetti le specificità caratteristiche dei diversi ambienti di cui il parco si compone e delle attività che in essi vengono svolte	2.2	Definizione di uno specifico sistema di fruizione e di mobilità sostenibili del parco, modellato sulla base dello storico tessuto delle tenute e fattorie (...)
3. Tutelare la presenza dei boschi delle selve igrofile e delle pinete	Precisazione e aggiornamento delle misure di conservazione e definizione di un adeguato assetto forestale anche in relazione ai danni prodotti da fitopatologie e da eccessivo carico di ungulati.	3.1	Precisazione e aggiornamento delle misure di conservazione e definizione di un adeguato assetto forestale anche in relazione ai danni prodotti da fitopatologie e da eccessivo carico di ungulati, oltre che da potenziali cambiamenti climatici
	Tutela della biodiversità degli ambienti boschivi, quale fattore preminente di resi-lienza ai cambiamenti climatici ed anche quale elemento cardine del paesaggio del parco, attraverso la ridefinizione di un rapporto equilibrato con le ragioni economi-che della selvicoltura e dei caratteri produttivi del bosco.	3.2	Tutela della biodiversità degli ambienti boschivi, quale fattore preminente di resilienza ai cambiamenti climatici ed anche quale elemento cardine del paesaggio del parco, attraverso la ridefinizione di un rapporto equilibrato con le ragioni economiche della selvicoltura e dei caratteri produttivi del bosco
	Attuazione di una gestione forestale sostenibile, in coerenza con la normativa re-gionale di settore e con i contenuti del Piano paesaggistico regionale.	3.3	Attuazione di una gestione forestale sostenibile, in coerenza con la normativa regionale di settore e con i contenuti del Piano paesaggistico regionale
	Tutela e gestione sostenibile dei boschi costieri e planiziali	3.4	Tutela paesaggistica dei boschi costieri e planiziali in coerenza con gli elementi prescrittivi interni alla disciplina del PIT-Piano Paesaggistico regionale.
4. Conservare la specificità e il significato della presenza degli ambienti idrici: fiumi, laghi e aree palustri		4.1	<u>Conservare la specificità e il significato della presenza degli ambienti idrici, di cui i principali: i fiumi Arno e Serchio ma anche il fiume Morto e i canali Scolmatore e dei Navicelli, il lago del Massaciuccoli e tutte le aree umide e palustri presenti nel parco, anche di minima estensione, sia per gli aspetti ambientali biologici e di paesaggio ma anche per certi aspetti economici sociali e, non ultimo, identitari, puntando alla qualità delle acque di tutto il sistema idrico afferente il territorio del parco il quale per la gran parte proviene dall'esterno del parco</u>
	Definizione di indirizzi e regole per il miglioramento ambientale della rete idrografica del territorio, con valutazione dell'implementazione di mantenimento delle acque in sito, anche in ragione dei fenomeni di subsidenza e di salinizzazione delle falde.	4.2	Miglioramento ambientale della rete idrografica del territorio, con valutazione dell'implementazione di mantenimento delle acque in sito, anche in ragione dei fenomeni di subsidenza e di salinizzazione delle falde (...)
	Definizione di interventi in grado di migliorare la qualità delle acque del Lago di Massaciuccoli con azioni mirate al contesto agricolo circostante ed alla depurazione delle acque superficiali immesse nel bacino lacustre. Miglioramento della qualità ecosistemica complessiva del Lago di Massaciuccoli anche riducendo gli impatti delle specie aliene invasive.	4.3	In stretta connessione con quanto sopra definizione di interventi in grado di migliorare la qualità delle acque del Lago di Massaciuccoli riferite al contesto agricolo circostante ed alla depurazione delle acque superficiali immesse nel bacino lacustre, con miglioramento complessivo della qualità ecosistemica del lago anche in rapporto agli impatti delle specie aliene invasive
	Definizione di indirizzi e regole per una più sostenibile gestione della vegetazione ripariale, tutela diretta e gestione coerente degli ecosistemi lacustri e palustri e degli importanti popolamenti animali e vegetali.	4.4	Definizione di indirizzi e regole per la gestione sostenibile della vegetazione ripariale con la tutela diretta e la gestione coerente degli habitat lacustri e palustri rivolte alla prioritaria conservazione degli importanti popolamenti animali e vegetali (...)
	Definizione di indirizzi e regole per la riqualificazione degli insediamenti presenti nelle aree golenali e di sponda dei fiumi. Ricerca di sinergie con la presenza del porto turistico di Marina di Pisa e con le attività ad esso connesse.	4.5	Definizione di indirizzi e regole per la riqualificazione degli insediamenti presenti nelle aree golenali e di sponda dei fiumi anche attraverso la ricerca di sinergie date dalla presenza delle infrastrutture già operanti quali (...)
		4.6	<u>Ridefinizione di regole e indirizzi per la riqualificazione delle aree degradate o dismesse circostanti il lago di Massaciuccoli, tanto quelle un tempo occupate dalle cave di sabbia silicea quanto quelle che oggi soffrono situazioni di abbandono o utilizzo inappropriato, prevedendo situazioni di recupero sostenibile in coerenza con le tradizioni tipiche locali identitarie delle comunità e con le migliori finalità paesaggistico naturali</u>
	Recupero delle attività tradizionali una volta presenti	4.7	Recupero mantenimento delle attività tradizionali una volta

Documento preliminare di VAS		Relazione di avvio del procedimento	
Obiettivi	Azioni	n.	Descrizione Obiettivo
	sul territorio del Lago e dei relativi specifici manufatti.		presenti sul territorio del Lago di Massaciuccoli e dei relativi specifici manufatti secondo l'inquadramento di un carico sostenibile per le attuali condizioni ambientali del lago
5. Tutelare l'area costiera e migliorare la gestione delle spiagge e degli ecosistemi	Definizione di azioni di tutela e recupero dell'area costiera volte a migliorare la gestione delle spiagge e degli ecosistemi dunali attraverso l'adozione di misure di conservazione degli ambienti naturali e in particolare degli habitat di duna.	5.1	Tutela e recupero dell'area costiera volte a migliorare la gestione delle spiagge e degli ecosistemi dunali che ad esse si collegano, con la definizione di misure di conservazione degli ambienti naturali e in particolare degli habitat di duna(...)
	Miglioramento della struttura insediativa ove presente con contenimento dei carichi derivanti e con implementazione di forme di fruizione a basso impatto, dei servizi collettivi e delle aree pubbliche.	5.2	Miglioramento della struttura insediativa ove presente con contenimento dei carichi derivanti e con implementazione di forme di fruizione a basso impatto, dei servizi collettivi e delle aree pubbliche
	Individuazione delle azioni di contenimento/stabilizzazione dell'erosione costiera che siano pienamente compatibili con la tutela degli habitat.	5.3	Contenimento/stabilizzazione dell'erosione costiera che sia pienamente compatibile con la tutela degli habitat e con la conservazione naturalistica dell'assetto ambientale costiero, prevedendo interventi di recupero degli elementi/situazioni che hanno un deterioramento naturalistico
	Creazione di condizioni per un approccio più responsabile anche delle istituzioni, mirate ad evitare la presenza di attività non compatibili.	5.4	Creazione di condizioni per un approccio più responsabile anche delle istituzioni, mirate ad evitare la presenza di attività non compatibili o fortemente impattanti
	Definizione di indirizzi e regole per una conduzione più sostenibile delle attività di gestione degli arenili, di pulizia delle spiagge e di fruizione turistica.	5.5	Definizione di indirizzi e regole precisi per una conduzione sostenibile delle attività di gestione degli arenili (...)
6. Conservare le caratteristiche e dell'agricoltura come tessuto connettivo del territorio	Individuazione di azioni mirate a creare le condizioni per un miglioramento/aggiornamento delle produzioni indirizzandole verso quelle diversificate, non monoculturali, di nicchia e di estrema tipicità nonché biologiche.	6.1	Conservazione attiva delle caratteristiche dell'agricoltura come tessuto connettivo del territorio, attraverso l'individuazione di azioni volte a creare le condizioni per un miglioramento/aggiornamento delle produzioni, perché siano a maggiore valore aggiunto ad esempio attraverso produzioni diversificate, non monoculturali, di nicchia e di estrema tipicità nonché biologiche
	Riduzione delle attività che comportino la banalizzazione del paesaggio agrario, quali produzioni estensive/massive ed incentivazione delle produzioni che favoriscano la ripresa di maglie agrarie più minute, e consentano il mantenimento/implementazione degli elementi territoriali adatti alla conservazione di una elevata biodiversità.	6.2	Riduzione delle attività che comportino la banalizzazione del paesaggio agrario, quali produzioni estensive/massive, seppure in un quadro di accoglimento dell'evoluzione tecnologica del settore, ed incentivazione delle produzioni che favoriscano la ripresa di maglie agrarie più minute, con specifiche direttive e regole per il mantenimento/implementazione degli elementi territoriali adatti alla conservazione di una elevata biodiversità (...)
	Sostegno delle potenzialità delle aziende agrarie verso un approccio multifunzionale in grado di coniugare la produzione, il commercio qualificato e la creazione di servizi con la conservazione e il rinnovamento delle conoscenze agrarie e zootecniche anche in funzione di presidio paesaggistico e di un uso equilibrato delle risorse	6.3	Sostegno delle potenzialità delle aziende agrarie verso un approccio multifunzionale in grado di coniugare la produzione, il commercio qualificato e la creazione di servizi con la conservazione e il rinnovamento delle conoscenze agrarie e zootecniche anche in funzione di presidio paesaggistico e di un uso equilibrato delle risorse
	Utilizzo delle risultanze dei progetti in corso in particolare "PIT pianura pisana, dalla fascia pedemontana al mare" che coinvolge un territorio più ampio di quello del parco che copre la riserva della Biosfera dell'Unesco "Selve di Toscana".	6.4	Massimizzazione nell'utilizzo dei PSR e dei progetti comunitari ed utilizzo delle risultanze di progetti specifici, quali ad esempio il "PIT pianura pisana", che siano in grado di coinvolgere anche un territorio più ampio di quello specificamente del parco come il modello territoriale della Riserva della Biosfera UNESCO "Selve di Toscana"
7. Definire il perimetro del parco in relazione alla disciplina vigente	Definizione del perimetro del parco in relazione alla disciplina ed alla legislazione generale vigente, affinché possa attuare appieno le finalità dell'area naturale protetta, impostando una zonizzazione di graduazione dei diversi livelli di protezione/conservazione.	7.1	Necessità non più procrastinabile di definire il perimetro del parco oggi in relazione alla disciplina ed alla legislazione generale vigente, anche perché il parco possa veramente funzionare da parco ed attuare appieno, nella loro interezza, le finalità dell'area naturale protetta, ed in questo quadro impostare una zonizzazione di graduazione dei diversi livelli di protezione/conservazione(...)
		7.2	Conservare l'integrità ambientale, eco-sistemica, storica e culturale del territorio, rifacendosi sempre alla strutturazione storica del territorio in fattorie e tenute, definendo con esattezza, su limiti certi, lo spazio

Documento preliminare di VAS		Relazione di avvio del procedimento	
Obiettivi	Azioni	n.	Descrizione Obiettivo
			<u>maggiormente vincolato più proprio dell'area naturale protetta e le relative aree contigue che siano da buffer di salvaguardia delle aree più naturali, valutando anche l'opportunità di ampliare talune aree interne e talune situazioni contigue sulla base delle indicazioni/prescrizioni contenute nel Piano di indirizzo territoriale regionale con valenza di Piano paesaggistico (PIT/PPR)</u>
	Miglioramento dei livelli di sostenibilità e riduzione/mitigazione degli impatti generati dalle aree a maggiore artificialità interne al Parco con particolare riferimento alle aree classificate come "zone di recupero edilizio e urbanistico funzionale" nell'ambito del previgente Piano territoriale del Parco, ai corridoi infrastrutturali in attraversamento del Parco, aree turistiche attrezzate, aree militari e simili.	7.3	Miglioramento dei livelli di sostenibilità all'interno dell'area protetta con riduzione degli impatti provenienti dalle aree a maggiore artificialità, da attuarsi anche attraverso approfondimenti conoscitivi sugli effetti delle aree a maggiore artificialità interne o confinati al territorio del Parco (...)
8. Definire un progetto di manutenzione del territorio in relazione al ruolo delle comunità		8.1	<u>Definire all'interno del piano, sia per la parte pianificatoria che programmatica, un vero e proprio progetto di manutenzione del territorio in relazione al ruolo delle comunità in esso insediate.</u>
	Studio e sostegno a forme di recupero di tecniche e usi tradizionali coinvolgendo la comunità e gli attori che in varia misura gravitano intorno al parco.	8.2	Studio e sostegno di forme di recupero di tecniche ed usi tradizionali, coinvolgendo la comunità e gli attori che in varia misura gravitano intorno al parco.
	Individuazione di specifiche azioni di sensibilizzazione affinché gli elementi caratterizzanti e identitari del territorio vengano riconosciuti come valori fondativi delle comunità locali.	8.3	Stabilire che la conservazione di certi elementi caratterizzanti ed identitari del territorio non può avvenire solo per norma o per legge, ma tali elementi da conservare/ripristinare devono essere fatti riconoscere come valori e devono essere di nuovo fatti propri dalle comunità locali perché siano ripresi, recuperati dove necessario e difesi quali elementi della comunità stessa.

Il paragrafo 3 contiene l'analisi di coerenza con i vigenti piani e programmi di livello regionale.

Il paragrafo 4 riguarda l'analisi del quadro conoscitivo ambientale ed in particolare:

- aspetti demografici e socio-economici (popolazione, turismo, abitazioni e famiglie, unità locali e addetti). Alcuni temi verranno sviluppati nel RA;
- sistema meteo-idrologico (dati di vento, temperatura, precipitazioni, livelli della falda, livelli idrometrici);
- sistema aria (qualità dell'aria, IRSE 2010);

A pag.84 del DP viene segnalato che in attuazione della Dgr 1182/2015 alcuni i comuni sono soggetti all'adozione di Piani di azione comunali (PAC) relativamente agli interventi strutturali e nello specifico Viareggio per il PM10, Livorno per NO2 e Pisa per entrambi gli inquinanti. Inoltre Viareggio rientra tra quelli in cui è necessario adottare interventi contingibili e urgenti.

- sistema acqua (qualità dei corpi idrici superficiali e sotterranei, acque di balneazione, disponibilità di risorsa e capacità depurativa). Alcuni temi verranno sviluppati nel RA (capacità depurativa, fonti di prelievo, reti di approvvigionamento e smaltimento);

Lo stato chimico risulta "non buono" per tutti i corsi di acqua superficiale monitorati a fronte di un obiettivo 2021 di "buono"; lo stato ecologico è "scarso" o "cattivo" per la maggioranza dei casi ed anche in questo caso gli obiettivi al 2021 appaiono difficilmente traguardabili. Lo stato chimico dei corpi idrici sotterranei risulta "buono" (in alcuni casi "localmente scarso") così come lo stato quantitativo; in ogni caso i corpi idrici sono quasi tutti classificati "a rischio" per quanto attiene allo stato chimico. Ad eccezione del Fiume Serchio le acque di transizione hanno uno stato chimico "non buono", il Lago di Massaciuccoli ha inoltre uno stato ecologico "scarso".

- sistema suolo (siti da bonificare e impianti, uso del suolo, aree percorse dal fuoco, aspetti geomorfologici, idraulici e sismici, erosione costiera, intrusione cuneo salino, aree di bonifica idraulica e aree di cava). Alcuni temi verranno sviluppati nel RA (aree percorse dal fuoco);

Si evidenzia la presenza di molti siti da bonificare all'interno dell'area del Parco e molti nelle aree confinanti con il Parco; sono inoltre presenti 6 industrie a rischio di incidente rilevante nelle aree esterne al parco ma non distanti da questo, oltre ad alcuni impianti soggetti alla normativa IPPC. All'interno del Parco sono inoltre presenti cave abbandonate di sabbia silicea. Numerose aree del Parco ricadono in classe di pericolosità idraulica 3; nella parte settentrionale dell'area Parco risulta alta la vulnerabilità degli acquiferi dovuta ad elevata permeabilità dei terreni.

- ecosistemi e biodiversità (vengono fornite prime indicazioni generali rimandando l'approfondimento alla fase di RA);

Il territorio del parco ospita numerosi siti della Rete Natura 2000 che a loro volta ricomprendono numerose riserve naturali:

- ZSC-ZPS “Lago e padule di Massaciuccoli” (IT5120017) – Riserve naturali: del Chiarone, Chiuso del Lago-Guisciona, del Padule settentrionale;
- ZSC-ZPS “Macchia Lucchese” (IT5120016) – Riserve naturali: della Lecciola, della Guidiccione;
- ZSC-ZPS “Dune litoranee di Torre del Lago” (IT5170001) – Riserve naturali: della Lecciola, della Bufalina;
- ZSC-ZPS “Selva Pisana” (IT5170002) – Riserve naturali: della Bufalina, del Bozzone, del Fiumaccio, dell'Ugnone, del Paduletto, di Palazzetto, Lame di Fuori, Bosco di San Bartolomeo, Cornacchiaia-Ulivo.

Per ciascun sito della Rete Natura 2000 il DP riporta una scheda di sintesi dove vengono anche riportati gli elementi di criticità interni ed esterni. In generale in sede di RA e di Studio di incidenza ambientale saranno svolti approfondimenti che porteranno alla valutazione delle principali criticità e minacce, oggi riconducibili soprattutto ai fenomeni di erosione costiera e di intrusione del cuneo salino, all'impatto dell'agricoltura nella pianura costiera, all'eccessivo carico di ungulati, e secondariamente, al turismo, alla gestione selvicolturale e a quella del reticolo idrografico. A tali criticità sono da associare quelle legate alla estesa Area contigua, e in particolare all'effetto di barriera ecologica operato dalle infrastrutture di trasporto, attuali o previste, dall'agricoltura intensiva e dalle previsioni di strumenti urbanistici locali.

- sistema storico paesaggistico (immobili ed aree di notevole interesse pubblico, aree tutelate per legge, sistemi morfogenetici, rete ecologica, territorio urbanizzato, morfotipi rurali);

Le informazioni conoscitive sono desunte dal PIT-PPR e attengono agli elementi di interesse paesaggistico ai sensi del Codice dei Beni Culturali (immobili ed aree di notevole interesse pubblico, aree tutelate per legge, aree di interesse archeologico), ai sistemi morfogenetici, alla rete ecologica, al territorio urbanizzato, ai morfotipi rurali.

- clima acustico (classificazione acustica);
- mobilità (infrastrutture interne ed esterne all'area parco);
- sistema energia (emissioni climalteranti);
- sistema rifiuti;
- inquinamento elettromagnetico (tracciati elettrodotti).

Il paragrafo 5 riguarda la definizione degli obiettivi di protezione ambientale che viene sviluppato attraverso una tabella di raffronto tra obiettivi europei del VII Programma di Azione, gli obiettivi nazionali definiti nella Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile e gli obiettivi regionali definiti nel PAER.

Il paragrafo 6 riguarda gli effetti significativi sull'ambiente che viene sviluppata sia a livello qualitativo (analisi matriciale) che quantitativo dove possibile. Questa parte sarà sviluppata nel RA. Viene indicato che la valutazione partirà dagli obiettivi generali e specifici individuando gli effetti da valutare su una scala territoriale adeguata e confrontandoli con specifiche soglie (capacità di carico) o standard di capacità di servizi. Il processo si chiuderà con le specifiche indicazioni di compatibilità ambientale. Nel DP vengono forniti alcuni possibili riferimenti utili per la definizione degli “standard ambientali per la valutazione”: obiettivi settoriali, capacità di carico dei sistemi ambientali con particolare riferimento alle Zone vulnerabili, Zone sensibili e Zone di criticità ambientale, standard di capacità dei servizi (tab.6.1).

La Tab. 6.3 riporta una prima analisi degli effetti correlando le azioni del Piano Integrato ai temi della valutazione ambientale.

Il par. 7 attiene le misure previste per impedire, ridurre e compensare gli effetti ambientali negativi. La sezione verrà sviluppata in fase di RA e riguarderà l'analisi dei requisiti di compatibilità ambientale e gli indirizzi ambientali per incrementare il livello di sostenibilità del piano.

Il Par.8 attiene la valutazione delle alternative, il par. 9 riguarda il sistema di monitoraggio; entrambi verranno sviluppati in fase di RA.

### **formula le seguenti osservazioni per la redazione del Rapporto Ambientale e per la formazione del Piano Integrato per il Parco Regionale Migliarino San Rossore Massaciuccoli**

#### **1. Strategia del Piano Integrato e valutazione – aspetti metodologici**

A pag.15 del DP è riportata una tabella che “riorganizza” i contenuti della strategia (obiettivi e loro descrizione) definita nella Relazione di avvio del procedimento. Si evidenzia che l'operazione di

“riorganizzazione”, che già di per se appare poco corretta visto che l'oggetto della valutazione sono i contenuti di piano e non una loro reinterpretazione, invece di facilitare la lettura (come nelle intenzioni dichiarate del proponente) ha reso più complicate le attività istruttorie poiché si è dovuto in prima istanza procedere al riallineamento dei contenuti del DP (tabella 2.1) e dei contenuti della Relazione di avvio (pag.36 e seguenti); tale riallineamento è illustrato nella tabella 2 delle premesse del presente contributo. Si evidenzia, a dimostrazione di quanto detto sopra, quanto segue:

- nel DP gli obiettivi vengono declinati in “azioni” di cui la relazione di avvio del procedimento, giustamente per questa fase di formazione del piano, non riporta evidenza;  
- assumendo che le “azioni” illustrate nel DP rappresentino di fatto la “descrizione degli obiettivi” riportata nella Relazione di avvio, si evidenzia che importanti aspetti sono stati del tutto trascurati/cancellati nel DP:

- il punto 4 (relativo all'obiettivo 1) “contabilizzazione dei servizi ecosistemici prodotti ed offerti dal parco quale area naturale protetta” è assente nel DP pur essendo questa una attività essenziale anche ai fini della valutazione ambientale del PI;
- il punto 1 e il punto 6 (relativi all'obiettivo 4) sono del tutto assenti nel DP pur essendo strategici per la valutazione ambientale in quanto trattano:
- il tema delle acque richiamando la necessità di conservazione di particolari ambienti idrici (fiumi, aree umide e palustri) puntando alla qualità delle acque di tutto il sistema idrico afferente al territorio del parco che, per gran parte, proviene dall'esterno del parco stesso;
- il tema della riqualificazione delle aree degradate o dismesse circostanti il lago di Massaciuccoli (ex cave, situazioni di abbandono in generale, utilizzo inappropriato) prevedendo il recupero sostenibile in coerenza con gli aspetti identitarie e paesaggistici.
- Il punto 2 (relativo all'obiettivo 7) è assente nel DP pur essendo di notevole importanza anche per la valutazione poiché attiene alla verifica del perimetro dell'area parco e delle aree contigue sulla base di criteri aggiornati rispetto al PIT-PPR e rispondenti alle finalità proprie dell'area naturale e delle aree contigue;
- il punto 1 (relativo all'obiettivo 8) è assente nel DP pur essendo di notevole interesse per la valutazione poiché “il progetto di manutenzione del territorio” dovrebbe contenere anche aspetti desunti dagli esiti del monitoraggio ambientale definito in sede di VAS.

Per quanto sopra esposto e in relazione alla strategia del PI definita nel DP si formulano le seguenti indicazioni per l'impostazione del rapporto ambientale e per gli specifici approfondimenti valutativi da condursi in tale sede con riferimento alla strategia e quindi alle azioni programmatiche e di tipo pianificatorio/normativo che verranno definite in adozione:

**1.1** Il RA dovrà riproporre la strategia di PI oggetto di valutazione in modo coerente senza “riorganizzazioni” che possono indurre, come sopra dimostrato, ad importanti lacune oltre a comportare un aggravio di analisi istruttoria da parte degli SCA e del NURV.

**1.2** La strategia del PI appare ben strutturata. Si evidenziano alcuni obiettivi, e relativa descrizione di dettaglio, molto interessanti in relazione al contributo che la VAS, al di là della sua funzione prettamente valutativa afferente all'intero PI, può dare per l'implementazione delle attività e delle metodologie utili a conseguire l'attuazione degli obiettivi stessi. In particolare:

- a) obiettivo 1 punto 4 “Contabilizzazione dei servizi ecosistemici prodotti ed offerti dal parco quale area naturale protetta”. Si ritiene che le metodologie per la contabilizzazione debbano essere individuate, verificate e supportate nell'ambito del rapporto ambientale che dovrà quindi contenere una apposita sezione dedicata all'attuazione di tale obiettivo;
- b) obiettivo 3 punti 1 e 2 che attengono alla definizione di adeguate misure di conservazione e di gestione dei boschi, delle selve igrofile, delle pinete e della biodiversità degli ambienti boschivi anche quali elementi per incrementare la resilienza ai cambiamenti climatici e quindi anche per limitarne i potenziali danni. Le analisi di quadro conoscitivo contenute nel RA dovranno supportare l'attuazione di tale obiettivo fornendo indicazioni circa gli elementi che possono essere maggiormente impattati dai cambiamenti climatici e gli elementi che possono, attraverso le misure del PI, fornire capacità di adattamento e resilienza per contenerne i danni;
- c) obiettivo 4 che attiene alla conservazione e al miglioramento degli ambienti idrici. Rilevata la centralità del tema per il Parco di MSRM la valutazione dovrà supportare l'attuazione degli obiettivi attraverso una analisi critica di quadro conoscitivo puntuale ed aggiornata considerando anche i molteplici studi già esistenti relativi al Lago di Massaciuccoli, al reticolo afferente e alle zone agricole contermini. Dalla valutazione dovranno emergere gli obiettivi minimi attesi di miglioramento ambientale della risorsa che il PI intende perseguire attraverso le azioni a valere su tale obiettivo;
- d) obiettivo 4 punto 6 che attiene la definizione di regole e indirizzi per la riqualificazione delle aree degradate o dismesse circostanti il lago di Massaciuccoli (un tempo occupate dalle cave di sabbia silicea o che oggi soffrono situazioni di abbandono o utilizzo inappropriato), prevedendo situazioni di

recupero sostenibile in coerenza con le tradizioni tipiche locali identitarie delle comunità e con le migliori finalità paesaggistico naturali. La valutazione dovrà verificare l'attuazione di questo obiettivo con particolare riferimento alla coerenza con il PRC (ad oggi solo adottato) e con il PIT-PPR (obiettivi, indirizzi per le politiche, direttive, prescrizioni e prescrizioni d'uso);

- e) obiettivo 5 che attiene la tutela dell'area costiera e la gestione delle spiagge. La valutazione può supportare la declinazione delle azioni a valere su questo obiettivo attraverso una analisi critica del quadro conoscitivo soprattutto in relazione ai carichi ambientali indotti dalla presenza di insediamenti ,all'attuale gestione degli arenili e allo stato di criticità riconducibile a fenomeni di erosione costiera;
- f) obiettivo 7 punto 3 che attiene al miglioramento dei livelli di sostenibilità all'interno dell'area protetta con riduzione degli impatti provenienti dalle aree a maggiore artificialità, da attuarsi anche attraverso approfondimenti conoscitivi sugli effetti delle aree a maggiore artificialità interne o confinati al territorio del Parco. La valutazione, anche in questo caso, dovrebbe supportare le azioni a valere su questo obiettivo attraverso una attenta analisi critica di quadro conoscitivo circa le caratteristiche delle aree afferenti al territorio del parco e alle aree contigue;
- g) obiettivo 8 punto 1 che attiene al progetto di manutenzione del territorio e che dovrebbe essere attuato anche tenendo conto del sistema di monitoraggio VAS del PI e relativi report di monitoraggio nel corso degli anni.

**1.3** Per quanto attiene le analisi di quadro conoscitivo si ricorda, dal punto di vista metodologico, che il RA deve contenere una analisi degli aspetti PERTINENTI dello stato dell'ambiente e la sua EVOLUZIONE probabile senza l'attuazione del piano (all.2 lett.b) e deve inoltre identificare i I PROBLEMI AMBIENTALI ESISTENTI pertinenti al piano/programma. Si chiede pertanto di focalizzare maggiormente l'informazione conoscitiva ambientale sugli aspetti di interesse del Piano Integrato e di identificare chiaramente, in apposito paragrafo, gli elementi di valore e di criticità che emergono dal quadro conoscitivo. Si ricorda che il quadro conoscitivo è parte integrante del piano e deve essere utilizzato dal piano per la definizione delle strategie mentre il RA dovrebbe contenere una analisi critica degli elementi conoscitivi in modo da verificare come le strategie di piano impattano e si relazionano al contesto.

**1.4** In fase di redazione del Piano e del RA dovranno essere definite le azioni programmatiche e normative che attuano gli obiettivi descritti a pag.36 della Relazione di avvio del procedimento e a pag. 15 del DP. Nel RA le azioni di piano dovranno essere poste sotto valutazione e dovrà essere fornita una spiegazione chiara di come ci si aspetta che la singola azione possa contribuire a conseguire l'obiettivo fissato o come possa contrastare gli elementi di criticità ambientale rilevati dal quadro conoscitivo o mitigare gli effetti delle pressioni ambientali riconducibili alle attività antropiche. Questa sezione illustrativa, che fornirà un chiarimento sulle "performance" dalla singola azione, appare necessaria e funzionale alla valutazione degli effetti. L'utilizzo di rappresentazioni matriciali per la valutazione degli effetti è da applicarsi solo come strumento di sintesi delle valutazioni analitiche svolte testualmente secondo le indicazioni riportate nel presente contributo.

**1.5** La valutazione dovrà prendere in esame anche tutte le norme del PI che attengono regole ed indirizzi per l'attuazione degli obiettivi e verificarne l'efficacia: a tal proposito si suggerisce di utilizzare l'applicativo MINERVA di cui al successivo punto 5.1.

**1.6** Si ricorda che, ai sensi dell'art.24 co.1 lett. d bis) della LR.10/10 il RA *"dà atto della consultazioni di cui all'articolo 23 ed evidenzia come sono stati presi in considerazione i contributi pervenuti"*; il RA dovrà quindi contenere apposito paragrafo relativo a tale analisi.

## **2. Rapporto con altri pertinenti piani e programmi**

**2.1** In merito alla proposta di trattazione dell'argomento riportata nel capitolo 3 del DP si osserva che nel DP è riportato in modo sintetico solo un giudizio di maggiore o minore coerenza, non seguito o preceduto da un'analisi di merito. Nel RA l'utilizzo di matrice/tabella deve ritenersi quale strumento di sintesi finale, l'analisi dovrà descrivere e giustificare il grado di coerenza assegnato e indicare da quali azioni di Piano derivi tale giudizio.

**2.2** L'analisi di coerenza, rispetto ai piani indicati al paragrafo 3 del DP, dovrà estendersi nel RA anche: al Piano di Sviluppo Rurale Regionale per il periodo di programmazione vigente al momento della adozione del PI; ai PCCA dei comuni interessati, che vengono solo citati all'inizio del capitolo 3; al Piano d'Ambito anche alla luce dell'affermazione contenuta nel DP che *"le Nta Piano integrato dovranno contenere indirizzi affinché sia perseguito il raggiungimento degli obiettivi del Piano d'ambito e del Piano di gestione dei rifiuti"*.

**2.3** In relazione al sistema della mobilità e alle verifiche di coerenza con il PRIIM si segnala che, per quanto riguarda la mobilità ciclabile, il PI dovrà prevedere appositi corridoi ciclabili in corrispondenza della Ciclopista dell'Arno e della Ciclopista Tirrenica tenendo conto anche degli interventi finanziati e/o in corso di realizzazione. Gli attraversamenti ciclopedonali del Fiume Arno e Serchio dovranno essere individuati nel PI.

**2.4** Per quanto riguarda l'analisi di coerenza con il Piano Regionale per la Qualità dell'Aria (PRQA), rilevando che il PI non presenta di per se particolari criticità sulla matrice aria e che gli obiettivi sono tutti orientati alla tutela ed al rilancio degli ambienti del Parco, si rappresenta quanto segue:

- nel cap. 3 del DP viene valutato che gli unici obiettivi del Piano a presentare una coerenza condizionata con il PRQA sono gli obiettivi generali 1,2 e 3. Le azioni a valere su questi 3 obiettivi dovranno quindi soddisfare gli specifici requisiti di compatibilità derivanti dal PRQA. In particolare nelle aree con una qualità dell'aria valutata non critica si dovranno prevedere azioni tese a non incrementare il quadro emissivo: il PRQA prescrive infatti che gli atti di governo del territorio e i piani settoriali, nelle aree del territorio in cui i livelli di qualità sono già nella norma, tendano a modelli rivolti ad un miglioramento dell'efficienza negli usi finali di energia, a una riduzione dei consumi ed al contenimento delle emissioni inquinanti;
- per quanto riguarda lo sviluppo dell'agricoltura si ricorda che una delle misure individuate dal PRQA per ridurre le emissioni di ammoniaca prodotte da questo settore è quella di favorire il mantenimento e lo sviluppo dell'agricoltura biologica;
- anche alcune azioni implementate in coerenza con il Piano Regionale Integrato delle Infrastrutture e della Mobilità (PRIIM) possono interessare aspetti connessi al miglioramento della qualità dell'aria;
- considerato che alcuni dei comuni limitrofi al Parco sono soggetti all'adozione del Piano d'Azione Comunale (PAC) per la qualità dell'aria (ex L.R. 9/2010), ed il territorio del Comune di Viareggio rappresenta addirittura un'area critica per il PM10, e poiché sia nei PAC che nei provvedimenti contingibili le misure sul traffico urbano costituiscono un aspetto importante tra i provvedimenti da adottare, le condizioni da applicare per la compatibilità con il PRIIM costituiscono anche un'opportunità per cercare sinergie e raccordi con i provvedimenti adottati a livello comunale per la qualità dell'aria.

**2.5** Visto che il nuovo PI entrerà nel merito della gestione dell'attività venatoria (prevista nelle aree esterne – Relazione di Avvio Procedimento pag. 32-33-) si ritiene necessario che nel RA venga svolta un'analisi di coerenza con il Piano Faunistico Venatorio Regionale (PFVR) che attualmente è in fase preliminare di VAS e dunque di redazione. Si segnalano in ogni caso alcuni elementi che possono essere di interesse per la disciplina del PI in relazione all'attività venatoria, si rimanda al contributo di ARPAT di cui al punto 4 della tabella 1 in premessa per la specifica trattazione dei seguenti punti:

- limitazione e divieto dell'uso di munizioni al piombo;
- abbandono di bossoli e di materiali utilizzati per la costruzione di appostamenti di caccia;
- scarti di macellazione: misure di prevenzione dell'abbandono di rifiuti e di corretta gestione.

**2.6** Si fa presente che è stato adottato il nuovo Piano Regionale Cave con il quale è opportuno verificare la coerenza e le previsioni di giacimenti e/o giacimenti potenziali interferenti con l'area protetta. L'analisi di coerenza dovrà riguardare in modo più approfondito le azioni a valere sull'obiettivo 4.6 che attiene la definizione di *“regole e indirizzi per la riqualificazione delle aree degradate o dismesse circostanti il lago di Massaciuccoli, tanto quelle un tempo occupate dalle cave di sabbia silicea quanto quelle che oggi soffrono situazioni di abbandono o utilizzo inappropriato, prevedendo situazioni di recupero sostenibile (...)”*.

**2.7** In relazione al PIT/PPR nel DP è riportata una analisi di coerenza a livello preliminare tra obiettivi di Piano Integrato e contenuti del Piano paesaggistico. Considerato che il Piano Integrato dovrà risultare coerente e soprattutto conforme al PIT con valenza di Piano Paesaggistico si ritiene necessario condurre verifiche più approfondite ed in particolare:

- estrarre tutte le direttive e le prescrizioni pertinenti all'area del Parco di Migliarino San Rossore Massaciuccoli e alle risorse interessate dalla pianificazione integrata;
- verificare come il Piano Integrato ed in particolare la sua disciplina si conforma alle prescrizioni e alle direttive del Piano Paesaggistico.

Si ricorda infatti che per “conformarsi” al PIT-PPR (art.4 co.6 dell'Accordo sottoscritto con il MIBACT di cui allo schema approvato con DGR n.445 del 24.04.2018) è necessario:

- perseguire gli obiettivi;
- applicare gli indirizzi per le politiche e le direttive;
- rispettare prescrizioni e prescrizioni d'uso.

Per la conformazione al PIT-PPR potrà essere utilizzato l'applicativo CRONO messo a punto da Regione Toscana (si veda successivo punto 5.1).

### **3. Componenti ambientali: analisi di quadro conoscitivo ed elementi per la valutazione**

**3.1** Per quanto riguarda la componente aria e in relazione alle emissioni in atmosfera si rileva quanto segue rimandando al contributo di ARPAT di cui al punto 4 della tabella 1 in premessa per ulteriori elementi di dettaglio:

- i dati riportati relativi alle stazioni di monitoraggio arrivano al 2017, mentre è già disponibile il rapporto regionale relativo ai dati rilevati nel 2018 ed è in corso di pubblicazione quello relativo ai dati del 2019. Si raccomanda in tutti i documenti di Piano di successiva elaborazione di aggiornare sempre il quadro ambientale con gli indicatori più recenti a disposizione (<http://www.arpad.toscana.it/temi-ambientali/aria/monitoraggio/report>);
- si ritiene che il quadro conoscitivo relativo alle emissioni (sistema aria e sistema energia) che si basa sull'IRSE 2010 possa essere considerato scarsamente attendibile per la costruzione del quadro valutativo; a questo proposito si rende noto che è in fase di elaborazione l'aggiornamento dell'IRSE relativo all'anno 2017 che potrebbe essere pubblicato entro il termine dell'iter della VAS: in tal caso si ritiene che dovrà essere preso a riferimento per la valutazione e quindi per la stesura dei documenti di piano di successiva elaborazione.

In riferimento alla valutazione su tale componente si suggerisce quanto segue:

- a) In merito alla riorganizzazione storica del territorio in tenute e fattorie, nell'ottica di possibili ristrutturazioni degli edifici si raccomanda di tenere in considerazione la promozione di un'edilizia ecosostenibile anche per l'effetto che questo produce sulla qualità dell'aria.
- b) Siano valutati gli effetti sulla qualità dell'aria delle azioni sull'agricoltura (per l'adozione di buone pratiche per lo smaltimento degli sfalci di potatura) e sull'eventuale ristrutturazione di edifici e tenute agricole (considerare alternative al riscaldamento a biomassa).
- c) Siano valutati possibili azioni per la promozione della mobilità ciclabile in relazione agli interventi eventualmente previsti nei PAC comunali dei centri urbani collegati al Parco in modo da esaltarne le possibili sinergie.
- d) Considerato che intorno al Lago di Massaciuccoli ci sono aree morfologicamente depresse che sono tenute asciutte, ai fini dell'utilizzo agricolo, mediante un sistema di bonifica meccanico con 5 impianti di sollevamento, si ritiene fondamentale che nel RA sia affrontato il rapporto costi-benefici anche da un punto di vista ambientale, considerando anche il consumo energetico, di questi sistemi attualmente in azione.

**3.2** Per quanto riguarda la qualità dei corpi idrici superficiali e sotterranei, le acque di transizione e le acque marino-costiere sono riportati alcuni dati estratti dal Piano di gestione delle acque e dai dati SIRA. Si fa presente che sono disponibili le classificazioni più recenti, e si chiede perciò di considerarle per la redazione del PI e del RA, disponibili nelle pubblicazioni ARPAT indicate nel relativo contributo di cui al punto 4 della tabella 1 in premessa. In relazione allo stato della depurazione si chiede al proponente di prendere in considerazione gli ulteriori elementi conoscitivi forniti da ARPAT nel proprio contributo di cui al punto 4 della tabella 1 nelle premesse.

**3.3** Le relazioni sui dati di qualità delle acque evidenziano risultati non buoni nei vari corpi idrici ricadenti nel territorio del Parco, per quanto riguarda la qualità chimico-fisica delle acque le criticità sono diffusamente segnalate nel DP anche con riferimento al lago di Massaciuccoli *“riduzione dei livelli qualitativi e quantitativi delle acque, ai fenomeni di eutrofizzazione e alla diffusione di specie aliene (...) Agricoltura intensiva nelle aree circostanti. - Presenza di depuratori che scaricano nel lago (anche se è in progetto il loro allontanamento) (...) Intensi fenomeni di erosione costiera (causa di alterazione di ecosistemi dunali e aree umide di retroduna), soprattutto a sud della Foce del Fiume Serchio.- Inquinamento dei fiumi Serchio e Arno”*.

Si ritiene necessario che il nuovo PI concorra, insieme agli altri strumenti di pianificazione e agli altri attori coinvolti, a promuovere, definire e attuare azioni per il miglioramento dello stato ambientale dei corpi idrici di grande valore ambientale ricadenti nel territorio del Parco nonché per il miglioramento della depurazione e la gestione degli scarichi che insistono sul territorio, visti anche gli obiettivi dichiarati per il nuovo PI in merito al miglioramento degli aspetti qualitativi e quantitativi delle risorse idriche.

**3.4** Considerato che lo stato di qualità dei corpi idrici passa anche dalla qualità ecologica delle acque e considerato che il PI dovrà conformarsi al PIT-PPR come indicato al punto 2.7 del presente contributo, si forniscono i seguenti elementi utili alla formazione e valutazione del PI:

- nel PIT-PPR le parti terminali del Serchio e dell'Arno ricadenti nel Parco risultano come “Corridoi ecologici fluviali da riqualificare”, indicati come elementi funzionali della rete ecologica regionale

nella carta degli elementi strutturali della rete ecologica del PIT-PPR (abachi delle invariante strutturali, pag. 56) e richiamati nel DP a pag. 130. Il PI deve concorrere insieme agli altri atti di pianificazione e altri attori coinvolti alla riqualificazione fluviale, attuando quanto previsto dal PIT come *indicazioni per le azioni* per i corridoi ripariali, gli ecosistemi fluviali e i corridoi ecologici fluviali da riqualificare, sia per i corsi d'acqua principali che per il reticolo minore (Abachi delle invariante strutturali del PIT, pag. 64 e pag. 77);

- analogamente per le zone umide, di cui fanno parte il Lago di Massaciuccoli e le Lame di San Rossore, il PI deve concorrere insieme agli altri atti di pianificazione e altri attori nell'attuazione di quanto previsto dal PIT come *indicazioni per le azioni* per le zone umide (Abachi delle invariante strutturali, pag. 76: «*Miglioramento della qualità delle acque e riduzione delle pressioni ambientali e delle fonti di inquinamento di origine industriale, civile o agricola, situate nelle aree adiacenti o comunque confluenti nelle aree umide. Ciò con particolare riferimento alle aree umide classificate come zone di criticità ambientale dal PRAA e nelle Aree critiche per la funzionalità della rete (ad es. Lago di Massaciuccoli); «Mantenimento/incremento delle aree con estesi canneti (con particolare riferimento alle zone umide di Fucecchio e Massaciuccoli) e realizzazione di interventi di gestione e riqualificazione degli habitat palustri e lacustri»*);
- la scheda del PIT "Versilia e costa Apuana" per le aree riferibili ai sistemi della Costa, della Pianura e fondovalle fra gli indirizzi per le politiche in relazione al Lago di Massaciuccoli e al territorio circostante richiama l'opportunità di garantire il proseguimento di interventi (in parte già attuati) volti a ridurre gli apporti inquinanti (miglioramento della sostenibilità ambientale delle attività agricole intensive) e a migliorare i livelli di gestione idraulica riducendo i processi di salinizzazione (controllo dei prelievi idrici ad uso irriguo, risanamento delle porte vinciane). Il PI deve dunque fare propri anche questi indirizzi e concorrere all'attuazione degli obiettivi.

**3.5** Nel DP non è fornita alcuna indicazione in merito al fatto che il Lago di Massaciuccoli è classificato in zona vulnerabile da nitrati di origine agricola e che il Lago di Massaciuccoli ed il Bacino dell'Arno fanno parte delle Aree sensibili ai sensi dell'art. 91 D.Lgs. 152/2006: si ritiene che il RA dovrà mettere in evidenza tali elementi nel quadro conoscitivo e prenderli in considerazione nel quadro valutativo.

**3.6** Si ritiene necessario, anche alla luce dei punti sopra indicati, che il PI dia priorità alla tutela dell'ambiente acquatico ed alla riduzione dell'uso di prodotti fitosanitari, tenuto conto delle priorità di tutela degli ecosistemi acquatici, dei riferimenti internazionali e delle norme nazionali vigenti indicate nel dettaglio nel contributo di ARPAT di cui al punto 4 della tabella 1 nelle premesse.

**3.7** Riguardo alle acque marino-costiere si segnalano le seguenti osservazioni:

- nel DP non viene presa in considerazione l'Area Marina Protetta (AMP) delle Secche della Meloria, istituita con Decreto Ministero dell'Ambiente 21/10/2009 di cui l'Ente Parco MSRM risulta essere il soggetto gestore e che quindi dovrebbe rientrare nella pianificazione e programmazione del nuovo Piano Integrato;
- relativamente alla fauna ittica, vengono esaminate (pag. 121 del DP) unicamente le due specie Alosa (*Alosa fallax*) e Lampreda di mare (*Petromyzon marinus*) elencate negli Allegati II e V dalla Direttiva 92/43 CEE e protette dalla Convenzione di Berna, ma mancano le specie marine presenti nell'AMP delle Secche della Meloria ed i relativi *habitat* tutelati (es. posidonieti e coralligeno);
- dovranno comunque essere interessate dal nuovo Piano (pag. 93 del DP) le specie ittiche inserite nelle disposizioni della Direttiva Europea 2000/60, recepita in Italia con il D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. e nel relativo D.M. 260/2010, nonché le considerazioni emerse nelle varie Carte Ittiche (pag. 114 del DP) o contenute nei database istituzionali (es. Renato).

Riguardo all'erosione costiera, critica tra le foci dell'Arno e del fiume Morto, anche il PI può concorrere insieme agli altri atti di pianificazione e altri attori coinvolti nella tutela della fascia costiera, attuando quanto previsto dal PIT negli abachi delle invariante strutturali, pag. 79 del DP.

**3.8** Riguardo ai Siti interessati da procedimenti di bonifica si rimanda all'approfondimento di ARPAT per il territorio della Provincia di Pisa e di Lucca riportato al punto 4 della tabella 1 in premessa; come indicato in tale contributo si segnala che, più che i singoli siti in bonifica, ai fini di una corretta ricostruzione delle criticità ambientali finalizzate agli strumenti di pianificazione territoriale, è certamente più indicativo segnalare le aree di intensa attività antropica (o di attività antropica pregressa), all'interno e nell'intorno delle quali è presumibile il verificarsi di impatti di tipo ambientale: l'area del porto di Livorno, il settore della base di Camp Darby dove si concentrano le attività di manutenzione e officina denominato Depot, le aree industriali di Ospedaletto e Migliarino, il settore cantieristico ubicato lungo il canale scolmatore che confina verso nord con l'area industriale pisana di Porta a Mare, tutta l'area delle Carbonaie.

**3.9** In relazione alla componente inquinamento acustico si chiede di tenere in considerazione i contenuti dei riferimenti normativi riportati nel contributo del Settore Servizi Pubblici Locali, Energia e Inquinamenti riportato al punto 1 nelle premesse.

A) L'area protetta istituita nel 1979 ammonta a circa 24.000 ettari a cui sono connessi i P.C.C.A. dei 6 Comuni di Viareggio, Massarosa, San Giuliano Terme, Vecchiano, Pisa e Livorno distribuiti su 3 Province, le caratterizzazioni di classe acustica desunte dai vigenti P.C.C.A. vanno dalle aree particolarmente protette di classe 1 a quelle di classe 4 di intensa attività umana coincidenti con agglomerati e infrastrutture. Questo comporta che nelle vicinanze di aree naturalistiche di pregio, siano ammessi i livelli massimi di emissione e immissione del rumore elevati rispetto al contesto circostante. Dalla documentazione prodotta fino ad adesso non si ravvedano nuovi elementi di criticità inerenti l'inquinamento acustico oltre a quelli già in essere connessi alla contiguità di aree turistiche, aree di esercizio di attività venatoria, impianti sportivi e infrastrutture con aree naturalistiche di pregio che dovranno quindi essere gestite, col contributo delle Amministrazioni locali, mediante un appropriato criterio di pianificazione.

B) In conseguenza di quanto richiesto al punto precedente si ritiene opportuno che il RA riporti un'analisi più di dettaglio in merito alla coerenza, ai sensi del D.P.G.R. n. 2/R/2014, tra i PCCA e la destinazione d'uso attuale o prevista delle aree del Parco, tenendo conto in particolare dello stato attuale e degli obiettivi di Piano relativi alle attività potenzialmente più rumorose (agricole, ricettive, parcheggi, venatorie, ecc.). Nei casi in cui si dovessero rilevare particolari incoerenze, il RA dovrà indicare le modalità di risoluzione delle stesse che potranno avvenire, ad esempio, mediante modifiche nella pianificazione o mediante richiesta al Comune competente di specifica variante alla classificazione acustica, qualora ricorrano le condizioni per la sua attuazione.

C) Le azioni previste sono genericamente caratterizzate come quelle volte a ridurre la percentuale di popolazione esposta a livelli di inquinamento superiore ai valori limite, incentivando azione migliorative come quelle connesse all'uso di impianti e macchinari a minor emissione acustica.

D) Per quanto riguarda la tutela di ricettori presenti nelle aree connesse al parco si ritiene auspicabile l'effettuazione di valutazioni periodiche, almeno quadriennali, per verificare la conformità del clima acustico presente nelle aree più critiche con i limiti acustici ivi vigenti, analogamente dovrà essere valutata, preventivamente da parte di tecnico abilitato, la compatibilità di attività nuove o di modifica delle esistenti, comportanti incrementi sostanziali d'impatto acustico, ai fini del mantenimento del rispetto dei suddetti limiti.

E) Si ricorda infine che eventuali interventi edilizi all'interno dell'area in questione dovranno essere realizzati conformemente a quanto previsto dalle norme tecniche di riferimento in materia di Requisiti Acustici Passivi degli Edifici (D.P.C.M. del 5 dicembre 1997, D.M. del 11 gennaio 2017 e D.G.R. 1018 del 25 settembre 2017).

### **3.10** In relazione alla componente elettromagnetismo:

- il RA dovrà includere una ricognizione delle linee elettriche MT/ AT che ricadono o sono nelle immediate adiacenze del perimetro del Parco;
- il RA dovrà contenere la valutazione delle eventuali realizzazioni/recuperi di edifici ed in generale delle aree con permanenza umana prolungata in relazione agli elettrodotti esistenti e alle relative fasce di rispetto.

**3.11** In relazione agli aspetti di radioprotezione e tenuto conto che l'obiettivo 7 del PI (declinato nei punti 7.1, 7.2 e 7.3) è la revisione del perimetro del Parco alla luce delle normative e discipline vigenti (ad esempio PIT-PPR) ma anche alla luce di approfondimenti di quadro conoscitivo circa le aree a maggior artificialità che hanno effetti sull'area parco, si evidenzia che il DP cita solo marginalmente (pag.16) la presenza nel parco di aree militari. Tali aree sono costituite dalla Base Militare Camp Darby e dal Centro Interforze di Applicazioni Militari (CISAM).

In particolare, ai fini della valutazione dell'eventuale impatto radiologico si segnala che è necessario considerare la presenza del CISAM, dove si trova un deposito di stoccaggio dei rifiuti radioattivi, e dove è attualmente in fase avanzata di smantellamento un reattore nucleare utilizzato un tempo a scopo di ricerca. A servizio delle ex attività di ricerca nucleare e del *decommissioning*, nonché del deposito, è inoltre presente un laboratorio di misure radiometriche e un centro di taratura della strumentazione impiegata in radioprotezione (nel contributo di ARPAT di cui al punto 4 della tabella 1 in premessa sono forniti ulteriori elementi normativi e conoscitivi). Si ritiene opportuno rivalutare il perimetro del parco sulla base delle attività che vengono svolte presso il CISAM (comprensivo del deposito di stoccaggio dei rifiuti radioattivi) al fine di verificare i presupposti per una sua eventuale esclusione dalle aree interne al Parco. Come indicato nel contributo di ARPAT, l'agenzia regionale si rende disponibile a supportare il proponente sugli approfondimenti conoscitivi che si rendono necessari a supporto delle valutazioni.

**3.12** In relazione alla componente rifiuti nel RP sono riportati dati relativi ai Comuni in cui ricade il Parco; si ritiene più appropriato che nel RA siano forniti dati relativi ai rifiuti prodotti all'interno del Parco. Si segnala inoltre quanto segue:

A) il documento menziona tra gli obiettivi (pag.67 del DP) quello di migliorare la gestione dei rifiuti attraverso:

1. la definizione di accordi con il gestore del servizio per una migliore gestione della raccolta dei rifiuti;
2. l'organizzazione di interventi di pulizia della spiaggia ";
3. l'aumento del numero di strutture per la raccolta differenziata che includa le istruzioni per l'uso.

In merito al punto 1) non è chiaro il contenuto degli eventuali accordi a cui ci si riferisce. Si ricorda che la raccolta dei rifiuti urbani e la gestione di quelli a smaltimento sono attività soggette a privativa del gestore del servizio pubblico, va chiaramente chiarito il contesto nel quale si prevede di definire accordi con il gestore.

In merito al punto 2) si parla in particolare di promozione delle modalità sostenibili di pulizia delle spiagge e di gestione del materiale organico spiaggiato, diversificando tecniche e modalità in relazione ai valori particolari e vulnerabilità naturalistiche, paesaggistiche e morfologiche. Non vengono però definiti gli interventi che si prevedono di mettere in atto ai fini del raggiungimento di detti obiettivi e non è chiaro se ci si riferisce anche a spiagge soggette a concessione pubblica. Si ricorda in ogni caso le indicazioni fornite dal MATTM con la circolare del 20.05.2019, avente per oggetto la gestione degli accumuli di posidonia spiaggiata.

In merito al punto 3) si ricorda che:

- il Decreto del Presidente della Giunta Regionale 29 marzo 2017 n.13 / R, all'art 13 dispone che: a) "I comuni disciplinano la collocazione in aree pubbliche di isole ecologiche quali raggruppamenti di uno o più contenitori per la raccolta di rifiuti urbani, e di rifiuti assimilati agli urbani, fermo restando che, per gli stessi, è escluso l'obbligo della preventiva autorizzazione regionale. ";b) "I comuni e gli altri gestori del servizio pubblico, al fine di ridurre la pericolosità dei rifiuti urbani e di incentivare la raccolta differenziata degli stessi, nonché il recupero dei rifiuti urbani pericolosi, provvedono, anche ai sensi dell'articolo 198, virgola 2, lettera d) del d. Lgs. 152/2006, a collocare contenitori differenziati per tipologia: a) in ambiti urbani strategicamente individuati a tale scopo;

- ai sensi dell'art 4 comma 8 della l.r. 25/1998 devono essere previsti le aree per la raccolta differenziata dei rifiuti proporzionalmente alla quantità di rifiuti prodotti e ai nuovi insediamenti previsti.

B) Si ricorda inoltre che, ai fini della definizione delle azioni necessarie per la mitigazione degli impatti sulla matrice rifiuti, la Regione Toscana ha approvato con legge regionale 28 giugno 2019, n.37 misure per la riduzione dell'incidenza della plastica sull'ambiente. Sono di interesse per il Parco l'art.1 comma 2 e seguenti in relazione ai divieti e alle sanzioni. Si chiede di dare evidenza di come l'Ente Parco dispone l'attuazione della legge regionale.

C) Con dgrr n 715 del 03-06-2019, la Regione Toscana ha approvato indirizzi all'amministrazione regionale, all' ESTAR e agli enti ed agenzie regionali per l'eliminazione della plastica monouso. Per il dettaglio sui contenuti della delibera di interesse per l'Ente Parco si rimanda al contributo del Settore Servizi Pubblici Locali Energia e Inquinamenti di cui al punto 1 della tabella 1 riportata in premessa.

D) Infine si segnala che dal documento emerge la presenza di siti da bonificare posti sia all'interno che all'esterno del perimetro del parco. Si ricorda la necessità di valutare tale aspetto alla luce della normativa nazionale e regionale in materia.

E) Per completezza e quale elemento aggiuntivo ai fini della stima dell'ambiente con riferimento alla matrice rifiuti, si ricorda che l'articolo 4 comma 7 della legge 25/1998 prevede che "nei capitolati per appalti pubblici di opere, di forniture e di servizi" deve essere specifiche "specifiche condizioni per favorire l'uso di residui recuperabili, in coerenza con il piano regionale".

**3.13** In relazione alla componente paesaggio, come indicato nel contributo del Settore Tutela, Riqualificazione e Valorizzazione del Paesaggio riportato al punto 2 della tabella 1 in premessa, si confermano i contenuti del contributo di cui all'allegato B alla DGRT 1488 del 02.12.2019 avente ad oggetto "L.r. 30/2015, artt. 27 e 29 - Piano integrato per il Parco regionale di Migliarino, San Rossore e Massaciuccoli - Atto di avvio del procedimento". Il punto 6 della DGRT richiamata raccomanda all'Ente Parco di "tenere conto nel corso della formazione del piano integrato dei contributi allegati formulati dai settori regionali (all. B) (...)" ivi compreso il contributo del Settore Tutela, Riqualificazione e Valorizzazione del Paesaggio. Si rimanda pertanto all'allegato B alla DGRT 1488/19 per gli specifici elementi afferenti la componente paesaggio e si ricorda che nel RA si dovrà pertanto dare atto di come si è tenuto conto nella formazione e valutazione del PI anche di tali indicazioni.

**3.14** La carta della rete ecologica estratta dal PIT-PPR e riportata a pag. 118-119 del DP contiene gli elementi da riqualificare o da ricostruire nonché le criticità da mitigare. Si ritiene opportuno in fase di RA verificare come le azioni del Piano Integrato si pongano in diretta attuazione delle indicazioni contenute nella carta della rete ecologica del PIT-PPR.

**3.15** In riferimento alla componente suolo con particolare riferimento agli obiettivi di mantenimento e tutela del reticolo dei corsi d'acqua e di difesa dal rischio idraulico, si segnala quanto segue per la successiva fase di implementazione del PI e del RA:

1. si ritiene necessario implementare il quadro conoscitivo del territorio del Parco con lo sviluppo del reticolo idrografico, di cui all'art. 22, comma 2, lett. e) della L.R. 79/2012, così come integrato e aggiornato con D.C.R. n. 20/2019, scaricabile attraverso il percorso [https://geoportale.lamma.rete.toscana.it/difesa\\_suolo/#/viewer/openlayers/265](https://geoportale.lamma.rete.toscana.it/difesa_suolo/#/viewer/openlayers/265);
2. in relazione alla pianificazione delle diverse attività sui corsi d'acqua ricompresi nel suddetto reticolo si applicano le disposizioni dell'art.3 della L.R. 41/2018, nonché gli adempimenti previsti dagli artt. 4, 5 e 6 della medesima legge per i tratti coperti. Il RA dovrà dare atto del rispetto delle norme richiamate;
3. nell'ambito della successiva *“Definizione di indirizzi e regole per il miglioramento ambientale della rete idrografica del territorio (...)”* (obiettivo 4.2 del PI), si ricorda che le attività di manutenzione ordinaria e straordinaria del reticolo sopra citato dovranno essere attuate in coerenza con le *“Direttive regionali per la manutenzione dei corsi d'acqua e per la protezione e conservazione dell'ecosistema toscano – art. 24 bis, l.r. 80/2015, art. 22, comma 2, lett. b) L.r. 79/2012. Sostituzione della DGR. 293/2015”*, approvate con DGRT. n. 1315 del 28/10/2019. Nell'applicazione di tali Direttive si dovrà comunque tenere conto delle specifiche realtà vegetali e animali presenti nelle aree protette comprese nel territorio del Parco. Le suddette Direttive si richiamano anche con riferimento ai contenuti del paragrafo 6.5 *“Norme per la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturalistico-ambientale regionale”*;
4. nell'ottica della prevista riqualificazione delle aree urbanizzate e del recupero del patrimonio edilizio esistente nel Parco, in particolare correlata all'obiettivo 4.5 del Piano Integrato *“Definizione di indirizzi e regole per la riqualificazione degli insediamenti presenti nelle aree golenali e di sponda dei fiumi (...)”* si raccomanda una circostanziata analisi di quanto disposto dall'art. 3, commi 2 e 3 della L.R. 41/2018, circa gli interventi consentiti nelle aree golenali. Di tali analisi e valutazioni se ne dovrà dare atto nel RA;
5. per le aree urbanizzate del Parco, per il patrimonio edilizio esistente disciplinato dal Piano Integrato, nonché per le nuove trasformazioni, ricadenti nel territorio classificato a Pericolosità da alluvione fluviale media P2 ed elevata P3 del PGRA dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale, ivi comprese le medesime perimetrazioni riferite al Fiume Serchio ed affluenti, si ritiene che nel Rapporto ambientale e quindi nel Piano Integrato debba essere esplicitato e perseguito l'obiettivo del raggiungimento almeno di un livello di rischio medio R2, così come definito dal decreto del Presidente del Consiglio dei ministri del 29 settembre 1998 (Atto di indirizzo e coordinamento per l'individuazione dei criteri relativi agli adempimenti di cui all'art. 1, commi 1 e 2, del D.L. 11 giugno 1998 n. 180). Le necessarie azioni per il raggiungimento di tale obiettivo sono individuate nelle disposizioni della L.R. 41/2018;
6. conseguentemente le Norme del Piano Integrato in oggetto, per quanto previsto e disciplinato in aree classificate a Pericolosità P2 e P3 del PGRA, dovranno essere rese coerenti con le disposizioni contenute nella sopra citata L.R. 41/2018, includendo la necessità degli interventi per la gestione del rischio di alluvioni, così come individuati nella medesima legge regionale, funzionalmente al quadro conoscitivo della magnitudo idraulica prevista.

**3.16** Riguardo all'uso del suolo si fa presente che è disponibile la carta dell'uso e copertura del suolo relativa all'anno 2016. In generale si ritiene necessario che siano esplicitati e chiariti bene nel PI e nel RA i criteri usati per l'individuazione delle perimetrazioni delle aree di Parco e delle aree contigue. Per quanto riguarda nello specifico le cave di sabbia silicea segnalate nel DP come attive fino alla fine degli anni ottanta e attualmente abbandonate nell'area circostante il Lago di Massaciuccoli tale argomento dovrà essere approfondito nel RA in termini di conoscenza e trattato nel PI in termini di gestione.

### **3.17 FOCUS LAGO DI MASSACIUCCOLI**

ARPAT ha prodotto uno specifico documento (pag. da 6 a 15 del contributo dell'Agenzia inviato anche al Proponente nell'ambito della presente fase di consultazione sul DP) sugli aspetti di gestione del territorio della Tenuta del Lago e Padule di Massaciuccoli. Si rimanda pertanto, per gli aspetti conoscitivi e valutativi ai contenuti di tale approfondimento che potrà indirizzare le previsioni del PI verso l'individuazione, la programmazione e la messa in opera, per le competenze attribuite al Parco, delle iniziative necessarie al risanamento del Lago di Massaciuccoli. Si riportano e condividono nel presente parere le conclusioni di tale documento; il PI, per quanto di competenza, dovrà contenere le indicazioni normative, rese cogenti dai regolamenti di settore e di concerto con le altre Autorità Territoriali e la Regione Toscana, che mirino a rendere attuativi i progetti di mitigazione dell'impatto agricolo ed abbiano le seguenti finalità:

- a) ridurre il dilavamento dei terreni delle sei aree di bonifica che attualmente contribuisce al trasporto dei nutrienti, sedimenti solidi, anticrittogamici e diserbanti alle acque del Lago. Tale risultato potrà essere ottenuto grazie all'adozione nella pianificazione dell'Ente Parco di progetti che mirino a:
  - a.1. creazione di zone di fitodepurazione prossime alle idrovore capaci, per il loro dimensionamento, di abbattere il carico di nutrienti, sedimenti, formulati chimici e pesticidi;
  - a.2. attuazione di progetti già esistenti concernenti l'inerbimento delle scoline di tutti i comprensori di bonifica che afferiscono al Lago, il loro mantenimento pluriennale, e la creazione di siepi e fasce alberate fra i campi;
  - a.3. conversione della produzione agricola verso soluzioni sostenibili per l'ambiente lacustre che preferibilmente prevedano la sommersione dei terreni più bassi e di natura torbosa, riportandoli verso la risicoltura, caratteristica di questa zona;
  - a.4. creazione in queste aree di una produzione agricola di qualità, riferita alla sua appartenenza al Parco, che contenga le certificazioni di prodotto biologico ai sensi della normativa corrente;
- b) regolamentare, sottoporre a controllo e verifica l'utilizzo di pesticidi e concimi chimici in tutte le aree di bonifica e nelle terre alte dell'ansa del Serchio (Migliarino) che scolano nel Lago o nella zona palustre, con l'obiettivo di giungere al loro totale abbandono;
- c) recepire e promuovere il progetto di Grande derivazione dal Serchio quale strumento per il contrasto del *deficit* idrico e la ricostituzione di un ambiente lacustre ecologicamente vitale;
- d) definire una convenzione/accordo per la gestione a fini irrigui dell'impianto idrovoro di Pontasserchio (Contratto di Lago).

#### 4. Obiettivi di protezione ambientale di riferimento

**4.1** Nel DP (cap. 5) viene fatto riferimento al VII Programma d'Azione Ambientale Europeo del 2013, alla delibera CIPE 2 agosto 2002, n. 57 "Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia" e ad una bozza datata 13/3/2017 della nuova strategia nazionale, nonché al PAER.

Si segnala che sono presenti, e devono essere presi in considerazione nella VAS, riferimenti più aggiornati:

- l'Agenda 2030 delle Nazioni Unite per lo sviluppo sostenibile (del 2015) che ingloba 17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile in un grande programma d'azione per un totale di 169 target o traguardi;
- la Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS) che è stata aggiornata e presentata al Consiglio dei Ministri il 2/10/2017 ed approvata dal CIPE il 22/12/2017.

Pertanto si raccomanda che nel RA siano tenuti in considerazione, anche gli specifici obiettivi più aggiornati della SNSvS, facendoli propri e descrivendo come e quanto il PI concorra al raggiungimento di essi.

#### 5. Valutazione degli effetti – aspetti metodologici

Nelle premesse del DP è specificato che nel documento stesso "è riportato, a titolo esemplificativo, un esempio di valutazione qualitativa dei possibili effetti ambientali significativi del piano con il solo scopo di sottoporre a verifica l'approccio metodologico che si prevede di adottare e non già quello di avviare, seppur in forma preliminare, un confronto nel merito dei giudizi sugli effetti ambientali significativi". Pertanto, non essendo stata presentata una individuazione seppur preliminare dei possibili impatti ambientali, è possibile solo sviluppare le seguenti osservazioni sull'approccio metodologico proposto.

**5.1** Nel DP non viene indicato se e come verrà valutata anche la disciplina del Piano Integrato ma viene indicato che la valutazione degli effetti sarà svolta a livello di obiettivi ed azioni attraverso una analisi matriciale. Si ritiene necessario procedere anche alla valutazione dell'apparato disciplinare e normativo del piano (valutazione delle azioni programmatiche e normative) al fine di verificarne la sua sostenibilità secondo la metodologia alla base dell'applicativo MINERVA. Tale software è stato elaborato da Regione Toscana per la valutazione ambientale degli effetti dei piani che rientrano nel campo di applicazione della LR 65/14; si segnala infatti che il 2 ottobre 2019 è stato presentato a Firenze (Auditorium Sant'Apollonia) il progetto "Ecosistema informativo per il governo del territorio". L'ecosistema informativo contiene strumenti informatici che agevolano la fase di valutazione della sostenibilità ambientale/territoriale (applicativo MINERVA), la conformazione al PIT-PPR (applicativo CRONO) e il monitoraggio urbanistico del piano (applicativo INPUT). Tali strumenti, in parte già testati su piani di livello comunale, provinciale e regionale, saranno oggetto di ulteriore fase di testing nel corso del 2020 in attesa che diventi cogente il loro utilizzo attraverso specifica legge regionale in corso di elaborazione.

Per qualsiasi ulteriore informazione e soprattutto nel caso si ritenga di applicare il software MINERVA o CRONO nell'ambito della valutazione del Piano Integrato e della sua conformazione al PIT-PPR, potrà essere fatto riferimento alla Direzione Urbanistica della Regione Toscana o al Settore VIA-VAS.

**5.2** La tab.6.1 "possibili riferimenti utili per la definizione degli standard ambientali per la valutazione" riporta:

1. alcuni (parziali) obiettivi settoriali che si presume vengano assunti dal Piano Integrato;

2. il riferimento alla capacità di carico dei sistemi ambientali che il proponente intende esaminare attraverso l'analisi di alcuni fattori di crisi (zone di rischio idraulico e di dissesto, zone di sovrasfruttamento della falda, zone di inquinamento delle falde, zone di inquinamento delle acque superficiali, zone di inquinamento atmosferico, zone che non gestiscono bene i rifiuti);
3. gli standard di capacità di carico espressi a loro volta in azioni di garanzia o incentivanti.

In relazione agli obiettivi settoriali (punto 1) si chiede di riorganizzarli secondo i sistemi ambientali definiti nel quadro conoscitivo (ad esempio la riduzione delle emissioni climalteranti sta nel sistema energia e non nel sistema aria seguendo l'impostazione dell'analisi di contesto), di correlare tali obiettivi maggiormente al territorio del parco e all'esito delle analisi conoscitive, di integrarli con ulteriori obiettivi ad esempio per la riduzione del fenomeno di salinizzazione delle falde costiere, per la sostenibilità del sistema della mobilità, per la tutela e conservazione del sistema storico, paesaggistico e culturale. Si chiede inoltre di indicare su quali obiettivi settoriali il Piano Integrato, in relazione alle funzioni attribuite, esercita effetti diretti, su quali obiettivi sono attesi effetti indiretti e su quali altri obiettivi può esercitare effetti in sinergia con altre pianificazioni settoriali o urbanistiche.

In relazione a quanto indicato per la definizione della capacità di carico dei sistemi ambientali (punto 2) si ritiene che tali informazioni (fattori di crisi – zone di rischio – zone di inquinamento) debbano emergere da approfondimenti del quadro conoscitivo nell'area del Parco. Particolare attenzione dovrà essere posta alla verifica della capacità di carico relativa a Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola e relativa a Aree sensibili ai sensi dell'art. 91 del D.Lgs. 152/2006;

In relazione agli "standard di capacità dei servizi" (punto 3) si ritiene che gli elementi indicati non si riferiscano a "livelli di standard" a cui tendere ma piuttosto si configurino come azioni che declinano gli obiettivi settoriali di cui al punto 1 o possibili misure di mitigazione. Gli standard di riferimento da considerare devono piuttosto fare riferimento a target (ad esempio l'incremento di capacità depurativa dei reflui urbani e delle capacità di abbattimento dei nutrienti da parte degli impianti di depurazione) o livelli di qualità richiesti dalla normativa o dalla pianificazione settoriale (ad esempio il raggiungimento come stato dell'ambiente, per le acque, dei livelli di qualità richiesti dalla normativa e dai Piani di gestione delle acque e, per la qualità dell'aria, dei livelli di qualità richiesti dalla normativa).

Per quanto sopra esposto si chiede di chiarire e rivedere i contenuti della tabella 6.1 che contiene riferimenti metodologici poco chiari e di cui non viene illustrato il procedimento applicativo.

**5.3** La Tab. 6.3 riporta una prima analisi degli effetti correlando le azioni del Piano Integrato ai temi della valutazione ambientale. Si fa presente che, correttamente, le azioni non sono state definite in questa fase preliminare come risulta dalla Relazione di avvio del procedimento che contiene gli obiettivi generali e la loro descrizione. Si rimanda pertanto a quanto indicato nelle precedenti osservazioni del presente contributo che attengono alla definizione e alle metodologie per la valutazione ambientale delle azioni programmatiche e normative del Piano Integrato. Si ricorda, come già evidenziato nel presente contributo, che le matrici debbano intendersi solo come strumento di sintesi di analisi e valutazioni analitiche che motivino direzione e consistenza dell'effetto delle azioni. Si ricorda inoltre che gli effetti devono essere valutati in riferimento alle componenti declinate alla lett.f dell'allegato 2 alla LR. 10/10.

## **6. Analisi delle alternative**

**6.1** In riferimento all'analisi delle alternative si ricorda che dovranno essere indicati i criteri in base ai quali saranno individuate e valutate le possibili alternative di Piano Integrato: potrebbe essere utile applicare un'analisi sulle criticità e potenzialità del territorio, ad esempio attraverso la metodologia SWOT.

## **7. Sistema di monitoraggio**

**7.1** Si ricorda che il monitoraggio VAS concernente gli effetti ambientali significativi dovrebbe prevedere:

- la descrizione dell'evoluzione del contesto ambientale, mediante la definizione di indicatori di contesto eventualmente desunti da banche dati anche di altri soggetti istituzionali;
- il controllo dell'attuazione delle azioni di Piano che hanno effetti significativi e dell'efficacia delle misure di mitigazione/compensazione, mediante la definizione di indicatori di processo/risultato;
- il controllo degli effetti significativi sull'ambiente mediante la definizione di indicatori di contributo/impatto alla variazione del contesto imputabile alle azioni di Piano.

Gli indicatori di contributo devono essere correlati agli indicatori di processo e agli indicatori di contesto, specificandone la correlazione anche alla luce del percorso logico fatto nella valutazione degli effetti ambientali.

**7.2** In riferimento al sistema di monitoraggio ambientale si ricorda che potrà configurarsi come parte integrante del monitoraggio di piano e che dovrà avere le caratteristiche di cui all'art. 29 della l.r.10/10. In particolare si chiede di indicare chiaramente i tempi per la produzione dei report di monitoraggio, le modalità

per la loro divulgazione, la fonte dei dati e la tempistica per la loro raccolta ed elaborazione; tali indicazioni dovranno essere inserite anche nelle norme del Piano Integrato.

f.to Luigi Idili

f.to Gilda Ruberti

f.to Marco Masi

f.to Simona Migliorini

f.to Gennarino Costabile

f.to Francesco Pistone

f.to Renata Laura Caselli

f.to Domenico Bartolo Scrascia

f.to Marco Carletti

f.to Emanuela Balocchini

f.to Antongiulio Barbaro

Il Presidente  
Arch. Chiodini Carla