



Umbria

sistema parchi



Parco regionale di
Colfiorito

**Rapporto
ambientale**

REDAZIONE A CURA DI:

REGIONE UMBRIA: SERVIZIO FORESTE, MONTAGNA, SISTEMI NATURALISTICI, FAUNISTICA

STUDI E RICERCHE A CURA DI:

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PERUGIA, DIPARTIMENTO DI SCIENZE AGRARIE, ALIMENTARI E AMBIENTALI –DIPARTIMENTO DI SCIENZE AGRARIE, ALIMENTARI ED AMBIENTALI - UNITÀ DI ECONOMIA APPLICATA

PSR PER L'UMBRIA 2007-2013

MISURA 3.2.3 AZIONE A

MISURA 3.2.3 AZIONE B



UNIONE EUROPEA
FONDO EUROPEO AGRICOLO
PER LO SVILUPPO RURALE:
l'Europa investe nelle zone rurali



Regione Umbria
Giunta Regionale

INTRODUZIONE

1.1. Inquadramento normativo

La procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è stata introdotta a livello comunitario dalla direttiva 2001/42/CE del 27 giugno 2001. Il processo di VAS è parte integrante dell'iter di pianificazione e programmazione di tutti quegli strumenti che possono avere qualche tipo di impatto sull'ambiente. È un processo di valutazione che accompagna la pianificazione e la programmazione in modo da valutare ex ante eventuali interazioni negative, coinvolgendo attivamente e in modo integrato sia l'ente pubblico proponente il piano che tutti gli stakeholders pubblici e privati. La VAS, infatti, si configura come un vero e proprio processo integrato e partecipativo. La Direttiva stabilisce la linea guida entro cui deve instradarsi il processo di valutazione evidenziando alcuni punti cardine, come la consultazione del pubblico, la redazione del Rapporto Ambientale e la definizione di un piano di monitoraggio.

Nella VAS si valutano gli impatti diretti e indiretti del piano sui seguenti fattori:

1. l'uomo, la fauna e la flora;
2. il suolo, l'acqua, l'aria e il clima;
3. i beni materiali ed il patrimonio culturale;
4. l'interazione dei fattori sopraindicati.

Tali aspetti devono essere esplicitamente sottolineati nel Rapporto Ambientale, che rappresenta il documento centrale del Processo di VAS.

Il riferimento normativo in Regione Umbria per il processo di VAS è costituito dai seguenti atti:

- Livello europeo: Direttiva 2001/42/CE.
- Livello nazionale: D.lgs 152 del 3 aprile 2006 "Norme in materia ambientale" integrato dal D.lgs n. 04/2008 e dal D.lgs. n. 128/2010
- Livello regionale:
 - Legge Regionale 16 febbraio 2010, n. 12.
 - Deliberazione della Giunta Regionale n. 423 del 13.05.2013 "*Specificazioni tecniche e procedurali in materia di Valutazione Ambientale Strategica in ambito regionale, a seguito della emanazione della l.r. 8/2011 e l.r. 7/2012 in materia di semplificazione amministrativa*".

Direttiva 2001/42/CE

La Direttiva 2001/42/CE stabilisce una procedura di valutazione degli effetti sull'ambiente generati dall'attuazione di piani e programmi attraverso un "processo sistematico inteso a valutare le conseguenze sulla qualità dell'ambiente delle azioni proposte – piani o iniziative nell'ambito di programmi – ai fini di garantire che tali conseguenze siano incluse a tutti gli effetti e affrontate in modo adeguato fin dalle prime fasi del processo decisionale, sullo stesso piano delle considerazioni di ordine economico e sociale". Essa definisce la via maestra entro cui deve indirizzarsi il processo di valutazione, stabilendo alcuni punti fondamentali, come la consultazione del pubblico (art. 2), chiamato ad una partecipazione attiva e ad esprimere osservazioni ai documenti di piano e ai documenti di valutazione degli stessi. Altri punti basilari del processo sono la redazione del Rapporto Ambientale (art. 13) e la definizione di un piano di monitoraggio (art. 18) che segua l'attuazione del Piano/Programma e le sue modifiche.

D.lgs. 152/06 - Norme in materia ambientale e modifiche introdotte con il D.lgs. 4/08 e con il D.lgs. 128/10

Il D.lgs. 152/06 definisce e regola il processo di Valutazione Ambientale Strategica recependo così la Direttiva 42/2001/CE. Il recente D.lgs. 04/2008 ha corretto e integrato quanto disposto precedentemente nel D.lgs.152/06, estendendo il processo di Valutazione Ambientale Strategica agli impatti sul patrimonio culturale ed introducendo tra i principi di riferimento quelli inerenti lo sviluppo sostenibile intergenerazionale.

Inoltre, in attuazione della Convenzione di Aarhus ratificata dall'Italia con legge 16 marzo 2001 n.108 e della Legge 241/90, viene confermata la centralità dell'accesso del pubblico agli atti del percorso di pianificazione e alla VAS e viene inquadrato, anche normativamente, tale accesso.

Il fine della valutazione è preservare la salute umana, la salubrità dell'ambiente, la capacità di riproduzione degli ecosistemi e la qualità della vita. Nello specifico la tutela della salute umana e la salubrità ambientale riguardano anche la sicurezza e l'igiene dei luoghi di lavoro e degli ambiti connessi, con riferimento al D.lgs. 9/4/2008, n. 81 "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia della tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro", che recepisce tutti i precedenti atti legislativi che hanno introdotto obblighi più stringenti in materia di sicurezza degli ambienti di lavoro, e dove emerge con chiarezza il concetto che la tutela dell'ambiente lavorativo ha effetti diretti anche sulla salubrità dell'ambiente.

Legge regionale 16 febbraio 2010, n. 12

La Regione Umbria ha provveduto ad adeguare la propria normativa sulla VAS attraverso la LR nr. 12 del 16 febbraio 2010 recante: *"Norme di riordino e semplificazione in materia di valutazione ambientale strategica e valutazione di impatto ambientale, in attuazione dell'articolo 35 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale) e successive modifiche ed integrazioni"*.

Tale legge regionale è stata recentemente modificata ed integrata dalla Deliberazione della Giunta Regionale n. 423 del 13 maggio 2013 recante: *"Specificazioni tecniche e procedurali, in materia di Valutazione Ambientale Strategica in ambito regionale, a seguito della emanazione delle l.r. 8/2011 e l.r. 7/2012 in materia di semplificazione amministrativa"*.

Deliberazione della Giunta Regionale n. 423 del 13 maggio 2013

A seguito dell'entrata in vigore del d.lgs. 128/10, correttivo al d.lgs. 152/06, la Giunta regionale ha provveduto con D.G.R. 861/11 alla emanazione di specifiche tecniche in materia di valutazioni ambientali volte all'applicazione dei disposti della l.r. 12/10; in particolare, l'Allegato A alla sopra richiamata D.G.R. 861/11 denominato "Specificazioni tecniche e procedurali in materia di valutazione ambientale strategica" definiva le specifiche tecniche e procedurali per lo svolgimento dei procedimenti di Verifica di assoggettabilità a VAS e di VAS in ambito regionale nonché per l'integrazione del processo di VAS nell'iter di formazione, adozione e approvazione degli strumenti della pianificazione urbanistica.

Con la l.r. 16 settembre 2011, n. 8, modificata e integrata dalla l.r. 4 aprile 2012, n.7, la Regione Umbria ha introdotto una serie di disposizioni per attuare la semplificazione amministrativa e normativa dell'ordinamento regionale e degli Enti locali territoriali. Tali disposizioni hanno comportato, per la materia urbanistica, e di riflesso per quella relativa alle valutazioni ambientali, modificazioni ed integrazioni rispettivamente della l.r. 22 febbraio 2005, n. 11 (Norme in materia di governo del territorio: pianificazione urbanistica comunale) e della l.r. 16 febbraio 2010, n. 12 (Norme di riordino e semplificazione in materia di valutazione ambientale e valutazione di impatto ambientale). L'evoluzione del quadro normativo suindicato ha portato alla necessità di armonizzare le procedure e le tempistiche dei procedimenti di VAS in ambito regionale; pertanto, con la **Deliberazione della Giunta Regionale n. 423 del 13 maggio 2013** recante: *"Specificazioni tecniche e procedurali, in materia di Valutazione Ambientale Strategica in ambito regionale, a seguito della emanazione delle l.r. 8/2011 e l.r. 7/2012 in materia di semplificazione amministrativa"*, si è definito un nuovo documento "Specificazioni tecniche e procedurali in materia di valutazione ambientale strategica" che va a sostituire integralmente l'Allegato A della D.G.R. 861/2011.

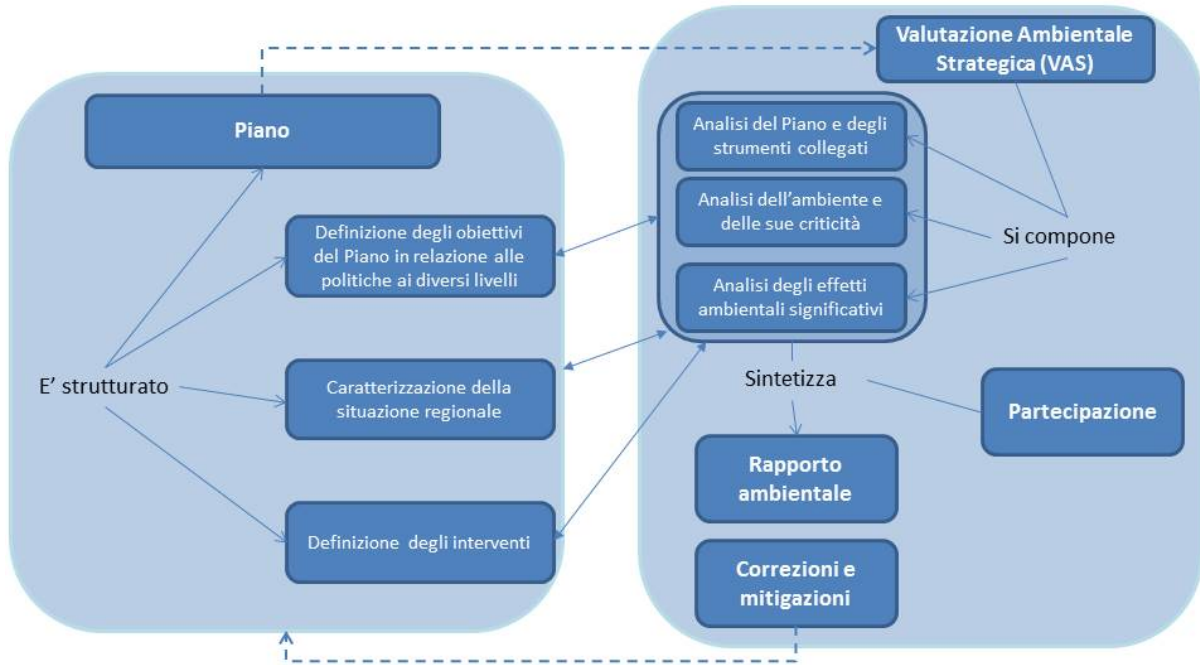
1.2. Funzioni e contenuti della VAS

Il processo di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) integra il percorso di tutte le pianificazioni e programmazioni che abbiano possibili impatti ambientali. È un processo di valutazione ex ante che coinvolge attivamente e in modo integrato l'ente pubblico proponente il piano, gli enti pubblici competenti in materia ambientale e i portatori di interesse.

La VAS nasce, dunque, dall'esigenza sempre più sentita sia a livello europeo, che di singoli stati membri, di includere, nello sviluppo di piani e programmi, la valutazione degli impatti ambientali, oltre alle più tradizionali analisi economiche e sociali. La valutazione ambientale assume così un valore di assoluta importanza, ed una caratteristica di trasversalità nello sviluppo delle politiche, piani e programmi dei diversi settori, allo scopo di produrre strategie territoriali capaci di indirizzare il governo del territorio verso uno sviluppo veramente sostenibile.

La VAS ha, dunque, come funzione principale, quella di seguire in modo parallelo l'iter di formazione di una politica, strategia, piano o programma, garantendone la compatibilità e la "fattibilità" ambientale. Si configura, quindi, come un vero e proprio strumento di aiuto alle decisioni, in grado di rafforzare le istituzioni ed indirizzarle verso il percorso della sostenibilità (Figura 1).

Figura 1 - Interazioni tra VAS e processo di pianificazione



Una importante caratteristica del processo di VAS è quella della definizione ed attuazione di un piano di monitoraggio degli impatti, allo scopo di controllare gli effetti negativi, previsti ed imprevisi, derivanti dall'applicazione di un piano o programma, e di adottare eventuali misure correttive. Altro aspetto caratterizzante il processo della VAS è quello della partecipazione, durante tutto l'iter, delle persone interessate, allo scopo sia di garantire l'informazione, che di permettere l'intervento diretto e la consultazione.

Il presente documento costituisce il Rapporto Ambientale per la valutazione del Piano del Parco di Colfiorito e del Piano Pluriennale Economico e Sociale correlato.

2. Informazione e consultazione

Con Deliberazione del 24 novembre 2014 n. 1494, la Giunta Regionale ha approvato il Documento Preliminare del Piano del Parco di Colfiorito, dando così avvio alla procedura di formazione, adozione ed approvazione del Piano, nonché alla procedura di VAS e alle correlate attività di consultazione di tutti i soggetti competenti ed interessati. In ottemperanza a quanto previsto dalla l.r. 10/2012, il Documento preliminare è stato pubblicato sul sito web della Regione, con contestuale avviso sul BUR.

Antecedentemente, in data 16 ottobre 2014, si era tenuta una prima consultazione di orientamento con il Comune di Foligno ed i referenti del Parco presso la Regione dell'Umbria, nella quale sono stati indicati gli obiettivi e punti cardine della pianificazione, nonché le azioni già intraprese in passato.

In data 12 gennaio 2015, quindi nel corso dei 90 giorni di Consultazione previsti dalla normativa, si è tenuto un incontro pubblico sul territorio, presso la sede del Parco di Colfiorito. All'incontro sono stati invitati:

- Regione Umbria, Servizi vari;
- Provincia di Perugia, Servizi vari;
- Comune di Foligno;
- Ministero per i Beni e le attività Culturali - Segretariato Regionale per i Beni e delle Attività Culturali e del turismo per l'Umbria;
- Ministero per i Beni e le Attività Culturali – Soprintendenza Belle Arti e Paesaggio dell'Umbria;
- Ministero per i Beni e le attività Culturali - Soprintendenza archeologica dell'Umbria;
- ARPA Umbria;
- Autorità di Bacino Fiume Tevere;
- ATI Umbria n. 3;
- ASL;
- Comando Regionale dell'Umbria del Corpo Forestale dello Stato;
- Agenzia forestale regionale;
- Organizzazioni di categoria;
- Sindacati;
- Ordini/Associazioni professionali;
- Associazioni pubbliche/ambientaliste;
- Associazioni sportive/venatorie;
- Privati/ Operatori di settore ambientalista/sportivo;
- Centri di educazione ambientali/musei

Nel corso di tale incontro, oltre ad essere ricordate le azioni messe in atto volte alla partecipazione pubblica (pubblicazione nel sito web della Regione Umbria del Documento Preliminare e del questionario formulato ad hoc per le osservazioni), sono stati ricordati quali sono gli obiettivi generali del Piano, e come è articolata la procedura VAS. E' stato inoltre presentato il Documento Preliminare, esponendone i contenuti. Al termine della presentazione, si è aperta la discussione, invitando i convenuti ad illustrare eventuali osservazioni o richieste.

Rispetto a quanto disposto dall'art. 4, comma 3, della l.r. 12/2010 sono stati coinvolti fin dall'avvio della procedura di VAS sia i soggetti competenti in materia Ambientale sia il pubblico più in generale.

Nel corso della fase di consultazione preliminare sono pervenute osservazioni da parte dei seguenti soggetti:

- Autorità di bacino del Fiume Tevere
- Regione Umbria – Servizio risorse idriche e rischio idraulico
- Regione Umbria – Servizio risorse energetiche e minerarie
- MIBAC – Soprintendenza per i beni archeologici dell'Umbria
- Provincia di Perugia
- Arpa Umbria

- Regione Umbria – Servizio Foreste, Economia e Territorio Montano, Sezione: Tutela patrimonio ittico e pesca sportiva
- Federcaccia Umbria – Sez. Foligno
- ZRC Colfiorito
- ATC 2
- Gira l’Umbria – Antonella Tucci
- CAI – Sezione Foligno

Nello specifico, di seguito sono esposti in dettaglio i contenuti delle suddette osservazioni, e le risposte da parte del gruppo di lavoro responsabile per la VAS.

Di tutti i contributi trasmessi si è tenuto conto nella successiva redazione del Piano e dei relativi documenti che lo compongono unitamente al Rapporto ambientale.

Rilevanti novità procedurali, tese a valorizzare al massimo la fase di consultazione e acquisizione contributi nel periodo di formazione del nuovo Piano, sono state:

1. coinvolgere da subito ed avviare un confronto, a mezzo incontri pubblici nei territori del parco, con il pubblico e con i Soggetti istituzionali portatori di competenze ambientali sui contenuti del Rapporto preliminare, stimolando la partecipazione attiva e la formulazione di contributi;
2. estendere il confronto per tutto il periodo del processo di redazione del Piano, presentando gli studi, le analisi, le criticità e le proposte attraverso una serie di riunioni e di contatti con i diversi *stakeholders* e soggetti interessati ed il pubblico in generale, oltre ad assicurare la pubblicazione di tutta la documentazione resa via via disponibile sul sito web della Regione ai fini della facilitazione della partecipazione e della condivisione attiva.

In particolare, in prossimità del completamento del presente Rapporto ambientale, in data 25 maggio 2015 si è tenuto un incontro pubblico presso gli uffici della Regione, a cui sono stati invitati gli stessi soggetti dell’incontro sul territorio del 12 gennaio 2015, per un confronto e per l’accoglimento di ulteriori osservazioni.

Successivamente, in fase di predisposizione avanzata della documentazione inerente la Proposta di Parco è stato tenuto un ulteriore incontro pubblico presso la Sede del Parco in data 29 settembre 2015.

Nella tabella 1 sono riportate le sintesi delle osservazioni pervenute unitamente alle risposte dei responsabili per la redazione del Piano.

Tabella 1: sintesi delle osservazioni trasmesse e risposte

SOGGETTO	SINTESI OSSERVAZIONE	RISPOSTA
Autorità di bacino del Tevere	<p>1. Si chiede che il Rapporto ambientale verifichi la coerenza esterna con il Piano di gestione del distretto idrografico dell'appennino centrale (PGDAC) e in particolare per le parti distrettuali coinvolte nel Piano (corpo idrico ITE_25) e con il Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico.</p> <p>2. Si ricorda l'obbligo di acquisizione di ogni autorizzazione/parere/nulla osta da parte dell'Autorità di bacino qualora gli interventi del Piano siano soggetti a vincoli previsti dalla pianificazione di bacino/distretto.</p>	<p>1. Il PGDAC è stato preso in considerazione nell'analisi della coerenza esterna.</p> <p>2. Si tiene conto dell'osservazione.</p>
Regione Umbria Servizio risorse idriche e rischio idraulico	<p>1. Si chiede che il Piano del Parco tenga conto delle prescrizioni del Piano di Tutela delle Acque (PTA) e del Piano di gestione del distretto idrografico dell'Appennino centrale (PGDAC).</p> <p>2. Si chiede che il Piano del Parco faccia riferimento al Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) ed in particolare allo stralcio PAI-PS6 (DGR 447 – 28/4/2008).</p>	<p>1. Il PTA ed il PGDAC sono stati presi in considerazione nell'analisi della coerenza esterna.</p> <p>2. Il PAI è stato tenuto in considerazione.</p>
Regione Umbria Servizio Paesaggio, territorio, geografia	<p>1. Aspetti territoriali:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Si suggerisce di approfondire i singoli ambienti tematici individuati dal PUT : <ul style="list-style-type: none"> - Sistema ambientale - Spazio rurale - Ambiti urbani e per insediamenti produttivi <p>Evidenziare le eventuali interazioni con ambiti analoghi e limitrofi (regione Marche).</p> <ul style="list-style-type: none"> ii. Provvedere ad adeguata cartografia dei confini certi del Parco, mancante nel rapporto preliminare . iii. Nell'Analisi Socio-Economica, valutare gli ambiti realmente ricadenti nel parco, e non agli interi comuni che risultano poco significativi. 	<p>1. Si prende atto dei suggerimenti, in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. I tematismi, ove necessario, saranno approfonditi nel RA. ii. Non è competenza della procedura VAS. La ridefinizione sui limiti catastali dei confini del parco è fra gli obiettivi del Piano, ed è stato predisposto un incarico specifico a professionisti del settore per la cartografia. iii. Vedere Analisi socio economica
Regione Umbria Servizio Paesaggio, territorio, geografia	<p>2. Aspetti Paesaggistici:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Si richiede di aggiornare la documentazione con il Quadro conoscitivo e il Quadro strategico del Paesaggio del PPR. ii In riferimento agli Obiettivi di Fruizione e Valorizzazione, si chiede di: <ul style="list-style-type: none"> a. considerare dei punti di sosta belvedere panoramici nei percorsi naturalistici/sportivi nel rispetto della disabilità, che indichino i punti di interesse paesaggistico. L'area in oggetto è ricca di valenze storico-culturali, come ad esempio i Santuari terapeutici e i Castellieri degli altipiani; b. Raccordare le azioni degli obiettivi da raggiungere; c. Raccordare la disciplina del Piano del Parco con quella di tutela contenuta nel vincolo paesaggistico (link disponibili al geoportale). 	<p>Si potrà tenere conto dei contributi indicati nel corso dell'iter di definizione e adozione del Piano del Parco.</p>
Regione Umbria – Servizio risorse energetiche e minerarie	<p>1. Si suggerisce di aggiungere fra i componenti esterni ai fini di verifica di coerenza esterna:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. R.R. 7/2011 e s.m.i. (disciplina impianti produzione energie rinnovabili); b. Proposta nuova SEAR (strategia energetico ambientale regionale) 2014-2020; c. Il PRQA (Piano regionale qualità dell'aria); d. Il PRGR (Piano regionale gestione rifiuti). 	<p>1. Si prende atto dei suggerimenti e se ne terrà conto nei documenti di Piano</p>

Regione Umbria – Servizio risorse energetiche e minerarie	2. Si suggerisce di aggiungere agli obiettivi di sostenibilità generale: <ol style="list-style-type: none"> a. Obiettivi di tutela: <ul style="list-style-type: none"> - Contenimento emissioni gas (CO₂ e CH₄) per attività agricole/zootecniche; - Prevenzione/riduzione produzione rifiuti, promozione raccolta domiciliare rifiuti, in particolare frazione organica; b. Obiettivi di valorizzazione: <ul style="list-style-type: none"> - Sostegno all'incremento delle FER in particolare per scarti agricoli/forestali/zootecnici 	2. Si prende atto dei suggerimenti e se ne terrà conto nei documenti di Piano
	3. Si chiede di individuare un perimetro/distanza dal SIC entro cui effettuare la Vinc.A, eventualmente anche in relazione a specifiche opere .	Non è possibile aprioristicamente individuare quanto di rettifiche richiesto da comunitarie specifiche
	4. Si suggerisce di effettuare l'analisi dei consumi energetici della "comunità del Parco". Pensare di inserire l'analisi di tutti i settori (industriale, agricolo, terziario, ecc..) nei Piani energetici comunali o nei Piani di azione per l'energia sostenibile (PAES). Sarebbe finalizzata a coprire il fabbisogno energetico con fonti rinnovabili sulla base delle risorse presenti nel Parco..	4. Si terrà conto dell'indicazione nello sviluppo del Piano
Provincia di Perugia	1. Si chiede di approfondire la valutazione degli ambiti interessati dal sistema degli altopiani e dei relativi confini nel suo insieme, in relazione alle caratteristiche naturalistiche / storico-culturali / paesaggistiche / ambientali, tenendo conto della vicinanza di molti SIC. Al riguardo potrebbe essere valutata l'istituzione di un'area contigua.	1. Saranno opportunamente approfonditi i temi citati. Riguardo l'area contigua, si rimanda alla LR 9/95 Art. 7 comma 1 lettera c, che stabilisce i criteri per l'istituzione dell'area contigua.
	2. Il Piano di assetto idrogeologico dovrebbe essere considerato come "Attinenza probabile con gli obiettivi del Parco".	2. Si prende atto, e si inserisce il Piano di assetto idrogeologico nel RA .
	3. Si prende atto che il RA affronterà la componente ambientale relativa all'uso delle risorse idriche. A tale riguardo si ricorda che per l'utilizzo delle acque superficiali e sotterranee, vale quanto riportato nel RD 1775/1933	3. Si tiene conto dell'osservazione.
Federaccia Umbria Sez. Foligno	1. Favorire una gestione omogenea della fauna selvatica tra tutti gli ambiti di protezione, sia quelli strettamente protetti (Oasi e parchi Regionali) sia quelli sottoposti a gestione faunistica con finalità venatorie (ZRC e ART), nonché sugli ambiti di gestione programmata della caccia (AFV, AATV, CPPS) ricorrendo anche a forme convenzionate con gli ATC o con altri soggetti idonei operanti sul territorio.	Si potrà tenere conto dei contributi indicati nel corso dell'iter di definizione e adozione del Piano del Parco.
	2. Prevedere la continuità dei progetti di reintroduzione e qualificazione faunistica in atto (es. progetto starna di Colfiorito, ecc).	
	3. Prevedere la possibilità di produrre selvaggina all'interno dei parchi regionali mediante centri privati a scopo di ripopolamento, nel rispetto dei protocolli previsti dalle istituzioni preposte alla gestione della fauna.	
	4. Prevedere la possibilità di realizzare attività di monitoraggio delle diverse specie selvatiche e di continuare le esperienze che hanno interessato la beccaccia (<i>Scolopax rusticola</i>).	
	5. Possibilità di effettuare il controllo degli ungulati e delle altre specie che presentano elementi di criticità con forme di prelievo selettivo destinando il prodotto ad una filiera alimentare certificata che promuova e qualifichi le produzioni agroalimentari del parco.	
	6. Possibilità di realizzare iniziative di promozione della cinofilia sportiva senza abbattimento.	
ZRC Colfiorito	1. Favorire la gestione omogenea della fauna di qualsiasi tipo fra ambiti territoriali soggetti a protezione assoluta (Oasi e parchi Regionali), ambiti soggetti a gestione faunistica (ZRC e aree di rispetto) e ambiti soggetti a caccia programmata ricorrendo anche a forme convenzionate con gli ATC o con altri idonei soggetti operanti sul territorio. (come sopra).	1. Si tiene conto dell'osservazione nella redazione del Piano del Parco.

	<p>2. Prevedere la continuità dei progetti di reintroduzione e qualificazione faunistica in atto (es. progetto starna di Colfiorito, ecc.) e la previsione di altri, come ad esempio progetti finalizzati all'incremento delle popolazioni di lepree europea..</p> <p>3. Prevedere la possibilità per gli operatori economici presenti all'interno di parchi regionali di produrre selvaggina autoctona mediante centri privati nel rispetto dei protocolli previsti dalle istituzioni preposte alla gestione della fauna a scopo di ripopolamento (come sopra).</p> <p>4. Prevedere la possibilità di realizzare attività di monitoraggio delle diverse specie selvatiche e di continuare le esperienze che hanno interessato la specie beccaccia (<i>Scolopax rusticola</i>) all'interno anche della ZRC di Colfiorito, particolarmente vocata, stante le zone umide</p> <p>5. Possibilità di effettuare il controllo del cinghiale, degli altri ungulati e delle altre specie che presentano elementi di criticità con forme di prelievo selettivo, destinando il prodotto ad una filiera alimentare certificata che promuova e qualifichi tutta la produzione agroalimentare del parco</p> <p>6. Prevedere la possibilità di realizzare iniziative di promozione della cinofilia sportiva senza abbattimento</p> <p>7. Promuovere lo studio e il monitoraggio di tutte le specie faunistiche presenti nel parco di Colfiorito</p>	<p>Si potrà tenere conto dei contributi indicati nel corso dell'iter di definizione e adozione del Piano del Parco.</p>
<p>ATC 2</p>	<p>1. Favorire una gestione omogenea della fauna selvatica tra tutti gli ambiti di protezione, sia quelli strettamente protetti (Oasi e parchi Regionali) sia quelli sottoposti a gestione faunistica con finalità venatorie (ZRC e ART), nonché sugli ambiti di gestione programmata della caccia (AFV, AATV, CPPS) ricorrendo anche a forme convenzionate con gli ATC o con altri soggetti idonei operanti sul territorio.</p> <p>2. Prevedere la continuità dei progetti di reintroduzione e qualificazione faunistica in atto (es. progetto starna di Colfiorito, ecc.).</p> <p>3. Prevedere la possibilità di produrre selvaggina all'interno dei parchi regionali mediante centri privati a scopo di ripopolamento, nel rispetto dei protocolli previsti dalle istituzioni preposte alla gestione della fauna</p> <p>4. Prevedere la possibilità di realizzare attività di monitoraggio delle diverse specie selvatiche e di continuare le esperienze che hanno interessato la beccaccia (<i>Scolopax rusticola</i>)..</p> <p>5. Possibilità di effettuare il controllo degli ungulati e delle altre specie che presentano elementi di criticità con forme di prelievo selettivo destinando il prodotto ad una filiera alimentare certificata che promuova e qualifichi le produzioni agroalimentari del parco</p> <p>6. Possibilità di realizzare iniziative di promozione della cinofilia sportiva senza abbattimento.</p>	<p>Si potrà tenere conto dei contributi indicati nel corso dell'iter di definizione e adozione del Piano del Parco.</p>
<p>Gira l'Umbria Antonella Tucci</p>	<p>1. Si propone la creazione di un consorzio o di un'associazione per la promozione del turismo naturalistico/attivo e culturale dell'area parco</p> <p>2. Si suggerisce la produzione di materiale promozionale (cartaceo e digitale).</p>	<p>Si potrà tenere conto dei contributi indicati nel corso dell'iter di definizione e adozione del Piano del Parco.</p>
<p>Gira l'Umbria Antonella Tucci</p>	<p>3. Si propone la creazione di un marchio di qualità per gli operatori turistici, con indicatori di qualità</p> <p>4. Si chiede la promozione della didattica ambientale e del turismo scolastico nell'area parco</p>	

CAI – Sezione Foligno	1. La sezione propone una nuova carta dei sentieri dedicata nello specifico alla sentieristica degli Altipiani Plestini. Viene presentato un progetto dettagliato nella fattibilità e nelle specifiche tecniche.	Si potrà tenere conto dei contributi indicati nel corso dell'iter di definizione e adozione del Piano del Parco.
Associazione Pro Foligno	<p>1. Nel RP sono elencati i soggetti interessati, ma si propone di integrare con le associazioni facenti parte dell'UNPLI (ProFoligno, Pro Annifo, Pro Valle del Menotre) e Diocesi di Foligno.</p> <p>2. Nel RP e nell'Analisi Socio Economica (ASE) c'è uno sbilanciamento verso gli obiettivi ambientali rispetto alla parte antropizzata del territorio. Nell'ASE non c'è un'analisi sul tema del paesaggio antropizzato, per esempio del patrimonio edilizio. C'è uno sbilanciamento dell'analisi nell'area umbra. Non si tiene conto della valenza del territorio marchigiano, che richiederebbe un'analisi e un coinvolgimento sia in termini di studi preliminari che in vista di programmazione futura.</p> <p>3. Si propongono delle modifiche al RP negli obiettivi ambientali, soprattutto per quanto riguarda la presa di coscienza della popolazione residente del valore del bene, considerando che la conservazione non deve essere da freno allo sviluppo, ma anzi deve funzionare come volano. Quindi esplicitare i vantaggi possibili in termini imprenditoriali per le popolazioni locali, con una campagna incisiva di educazione ambientale, e attivazione di scambi transnazionali con popolazioni che vivono situazioni simili e che hanno avuto successo. Gli scambi devono coinvolgere le popolazioni e non solo le amministrazioni.</p> <p>4. Si suggerisce di aggiungere i seguenti capitoli da inserire nel RA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - analisi rivolte anche al territorio marchigiano; - analisi di interrelazione tra le scelte ambientali e l'ambiente socio-economico e antropizzato; - monitoraggio economico dell'area (in funzione dell'incremento dovuto al parco); <p>5. Sarebbe opportuno ampliare l'area della palude alle altre zone elencate nel punto 3.2 del RP, in quanto si legano bene ai temi ambientali tutte le altre zone con valenze più antropizzate che si connettono grazie al filo conduttore con la Regione Marche della via Lauretana, creando una massa critica più grande da poter promuovere e quindi produrre effetti sull'economia. Questo anche in vista dell'apertura della SS77 che porterà ad un isolamento dei luoghi in area parco</p>	<p>1. La partecipazione è assicurata nel rispetto delle disposizioni di legge</p> <p>Si potrà tenere conto dei contributi indicati nel corso dell'iter di definizione e adozione del Piano del Parco.</p>
Arci Pesca – Fisa Sezione provinciale	<p>1. Gestione programmata del canneto. L'importanza dell'elemento naturalistico è innegabile, ma l'estensione attuale ha raggiunto una criticità importante, ed è diventato un fattore negativo per la fruibilità della palude. Si ritiene indispensabile programmare un taglio pluriennale che, ripetuto, garantirà la permanenza di aree a canneto necessarie per la vita della fauna e consenta di liberare gli spazi lacustri, con conseguente possibilità di variabilità ambientale e incremento della biodiversità.</p> <p>2. Realizzazione di una barriera vegetale a protezione della palude. La vicinanza della palude con le attività antropiche determina un elemento di criticità. Una soluzione potrebbe essere la realizzazione di una siepe con essenze vegetali arboree ed erbacee in grado di tutelare l'ambiente e richiamare avifauna offrendo alimentazione e nidificazione.</p>	Si potrà tenere conto dei contributi indicati nel corso dell'iter di definizione e adozione del Piano del Parco.
Arci Pesca – Fisa Sezione provinciale	3. Miglioramento della fruibilità della palude. La naturale conseguenza della barriera di cui sopra è rendere possibile un accesso regolamentato ed adeguatamente gestito allo specchio lacustre. Attraverso l'utilizzo d'imbarcazioni a basso/ impatto ambientale (es. motore elettrico) e sotto il controllo di personale in grado di controllare il numero, la periodicità e l'orario di accesso da parte dei visitatori, si creerebbe un'esperienza in grado di richiamare utenze interessate al turismo naturalistico.	Si potrà tenere conto dei contributi indicati nel corso dell'iter di definizione e adozione del Piano del Parco.

	<p>4. Estensione del tratto di pesca. Attualmente la pesca è possibile nel tratto denominato “il fagiolaro”, tuttavia la popolazione ittica è ricca di specie esotiche, di ridotto o nullo interesse naturalistico, utile per l’alimentazione dell’avifauna, e da tenere sotto costante controllo. Consentire un’estensione delle attività di pesca garantirebbe un’ulteriore possibilità di utilizzo senza che ciò determini un impatto significativo sull’ecosistema, in quanto l’ittiofauna pescata sarebbe quella non autoctona (e anzi, potrebbe giovare l’ittiofauna autoctona).</p> <p>5. Controllo da parte delle Associazioni. L’esperienza della nostra associazione nel controllo dei fiumi può essere messa a disposizione anche per la Palude, che molto spesso è carente di un presidio che la preservi da atti vandalici e dannosi, consentendo anche un continuo monitoraggio. In passato questo ruolo è stato offerto dalla nostra associazione, ma in questa sede si ritiene possa essere istituzionalizzata con la sottoscrizione di specifici accordi con il gestore del parco e l’amministrazione proprietaria.</p>	
Regione Umbria Servizio Foreste, Economia e Territorio Montano, Sezione: Tutela patrimonio ittico e pesca sportiva	<p>1. L’analisi di coerenza dei Piani dei Parchi con la programmazione regionale dovrà essere integrata con riferimenti al Piano per la tutela e la conservazione della fauna ittica e per la pesca sportiva, preadottato dalla Giunta Regionale con proprio atto n. 1739 del 22/12/2014.</p> <p>2. Nel capitolo “Strumenti e metodi di valutazione” viene proposta una matrice di impatto ambientale sintetica in cui riportare l’effetto delle azioni proposte dal Piano nei confronti dell’ambiente. Tale matrice riprende una simbologia suggerita da GRDPN, in <i>Handbook on Sea for Cohesion Policy 2007-2013 Interreg IIIC</i>. Nel Rapporto preliminare si propone però di escludere dalla matrice la valutazione della voce “Reversibilità” in quanto “le scelte del piano sono tutte in linea di massima reversibili”. Si ritiene più corretto un approccio prudentiale, che reinserisca nella valutazione la voce reversibilità; ciò, in riferimento agli obiettivi del Piano del Parco che prevedono tra l’altro l’incremento della produzione energetica derivante da fonti rinnovabili, azioni che potrebbero prevedere interventi non reversibili in tempi brevi.</p> <p>3. Si ritiene opportuno integrare la bibliografia di riferimento con le seguenti pubblicazioni: Carta ittica del bacino del F. Tevere: Regione Umbria 2007 (aggiornamento in stampa), Carta ittica del bacino del F. Chiascio e Topino: Regione Umbria 2009, Carta ittica del bacino del F. Nera: Regione Umbria 2010, Carta ittica del bacino dei F. Paglia Chiani e Nestore: Regione Umbria 2013, La fauna ittica e i corsi d’acqua dell’Umbria: Regione Umbria 2010, Atlante degli anfibi e rettili dell’Umbria: Ragni B et al. 2006, Atlante dei chiroterri dell’Umbria: Spilinga C. et al 2013, Atlante degli Erinaceomorfi, dei Soricomorfi e dei piccoli Roditori dell’Umbria: Gaggi et al. 2014.</p>	<p>1. Il Piano per la tutela e la conservazione della fauna ittica e per la pesca sportiva è stato preso in considerazione nell’analisi di coerenza esterna.</p> <p>2. La voce reversibilità si riferisce alle scelte di Piano, non agli interventi puntuali. Data la natura del Piano del Parco, aggiornabile ogni tre anni, le scelte non saranno mai irreversibili, perché il periodo temporale corto consente modifiche frequenti. Certamente negli interventi puntuali il concetto di reversibilità è diverso, ma sarà compito delle VIA e VINCA puntuali affrontare questo problema.</p> <p>3. La bibliografia indicata è stata opportunamente considerata all’interno degli studi effettuati dagli esperti faunisti del gruppo di lavoro.</p>
	<p>1. Appare chiaro che la struttura dei vari rapporti ambientali è simile e obiettivi e metodi di analisi sono alquanto omogenei. Ne deriva che le analisi di contesto, la selezione degli obiettivi ambientali e degli indicatori ambientali correlati e dei piani di monitoraggio saranno al tempo stesso molto simili. Pertanto pur mantenendo separati i vari procedimenti tra loro, si propone di adottare uno schema di valutazione ex ante che comporti un’unica struttura degli obiettivi ambientali ed un set unico di indicatori che permettano una valutazione complessiva unitaria a livello regionale della implementazione dei piani.</p>	<p>1. Gli obiettivi ambientali e il set di indicatori sia in ambito di valutazione che in ambito di monitoraggio sono stati definiti in maniera quanto più possibile omogenea, nell’ottica di una procedura di pianificazione e valutazione integrata; tuttavia dove necessario sono state considerate anche le singole specificità relative ai differenti parchi.</p>
	<p>MIBACT– Soprintendenza per i beni archeologici dell’Umbria</p> <p>1. Essendo la zona molto indiziata archeologicamente, è necessario che qualsiasi scavo sia effettuato sotto il diretto controllo di un archeologo. Si chiede di avvisare la Soprintendenza con congruo anticipo all’inizio dei lavori affinché l’ufficio possa saltuariamente seguire i lavori.</p>	<p>Il Piano non prevede progetti di scavo, quantomeno non in questa fase, e quindi le misure di cautela indicate dalla Soprintendenza saranno considerate qualora su presenti la necessità di effettuare scavi archeologici.</p>
	<p>1. Considerazioni paesaggistiche. Nel confermare sostanzialmente per gli aspetti paesaggistici quanto già espresso con la precedente nota prot. n. 0021478 del 17/02/2015.</p>	<p>1. Si prende atto .</p>

<p>Regione Umbria Servizio Paesaggio, territorio, geografia 25.05.2015 prot. n. 75383</p> <p>Regione Umbria Servizio Paesaggio,</p>	<p>Infine, si evidenzia che il Servizio si riserva di esprimere eventuali prescrizioni da ricomprendere nelle redigendo NTA del Piano, in sede di valutazione del RA .</p> <p>2. Considerazioni territoriali</p> <p>Si richiama che nel RA dovranno essere esplicitate le interazioni programmatiche con i seguenti contenuti e previsioni del il Piano Urbanistico Territoriale (PUT), di cui si rappresentano i principali elementi interessanti l'attuale territorio del Parco, utili anche allo sviluppo di considerazioni ambientali:</p> <ol style="list-style-type: none"> il PUT individuava il Parco in un in un Ambito Transregionale, caratterizzato da insediamenti pedemontani umbri e marchigiani, privi di interazione quotidiana; nella Carta 13 è indicata l'area del Parco, che risulta compresa nell'ambito di una più vasta Area di Studio indicata dal Piano regionale delle aree naturali protette approvato dal D.P.G.R.61/1998 ai sensi della legge regionale 3 marzo 1995, n.9"; tale area mette idealmente a sistema le aree protette appartenenti alla dorsale appenninica umbro-marchigiana, dal parco regionale di Monte Cucco al Parco Nazionale dei monti Sibillini. Il Parco viene indicato come apparentemente privo di zone di rispetto. Le Aree di Studio sono state recepite dal vigente PUT essenzialmente ai fini della loro valorizzazione (art.17, L.R.27/2000); dalla Carta 8 si evince che l'area del Parco è compresa nella Zona di elevata diversità floristico-vegetazionale (art.12, L.R.27/2000) N°10 "ALTIPIANI DI COLFIORITO O PLEISTINI" ed include in tutto o in parte alcuni Siti di interesse naturalistico (art.13, L.R.27/2000): IT5210072 "PALUDE DI COLFIORITO" e IT5210034 "PALUDE DI COLFIORITO"; dalle Carte 9, 11 e 17 si evince che l'area del Parco, rispettivamente, è pressoché coincidente con un'Area di particolare interesse naturalistico e ambientale (art.14, L.R.27/2000), include parte del Geosito n°6 "PIANI DI COLFIORITO" (art.16, L.R.27/2000) ed è inclusa in un'Area di particolare interesse agricolo (art.20, L.R.27/2000); dalle Carte 23 e 25 in particolare si evince che l'area del Parco comprende, rispettivamente, una architettura religiosa di rilevanza storica nonché siti di altura e siti di interesse archeologico; dalla Carta 42 risulta che il territorio del Parco è attraversato dal Sentiero Italia. <p>Si ribadisce che, in via generale, nella fase di redazione del Rapporto Ambientale (RA) il proponente deve sviluppare le valutazioni strategico-ambientali delle azioni del redigendo Piano del Parco, approfondendo soprattutto le tematiche afferenti agli ambiti tematici individuati dal PUT, quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sistema ambientale - Spazio rurale - Ambiti urbani e per insediamenti produttivi; <p>ed evidenziando anche le eventuali interazioni territoriali e ambientali con ambiti marchigiani analoghi e simili. Tali valutazioni dovranno opportunamente essere estese a tutto l'ambito ambientale-territoriale ritenuto di pertinenza del Piano e che appare costituito da «l'ampio sistema paesaggistico-naturalistico formato dal parco e dal corteggio dei numerosi siti natura 2000» [rif.: documento "Analisi territoriale", pag. 9, 1° capoverso].</p> <p>Riguardo agli «interventi focali» indicati dal proponente per il Piano [rif.: documento "Analisi territoriale", pag. 9, 2° capoverso], si ritengono condivisibili gli orientamenti delle specifiche azioni che si vogliono adottare, raccomandando tuttavia che nella fase di redazione del RA siano ben approfonditi e condivisi con i soggetti direttamente interessati le questioni attinenti a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eventuale riclassificazione urbanistica di aree individuate dal vigente strumento urbanistico comunale [rif.: punti 1. E 3:]; - Ricadute intercomunali dello sviluppo dell'idea di «cerniera per il corridoio mediano appennino» del Parco [rif.: punto 2.]; - Ricadute anche interregionali sulla individuazione e regolamentazione della ipotizzata area contigua [rif.: punto 3.]. 	<p>2. Il Piano del parco è sviluppato tenendo presenti le osservazioni e i rilievi emergenti dalle suddette considerazioni.</p> <p>2. Il RA è stato elaborato e sviluppato tenendo presenti</p>
---	---	---

territorio, geografia 25.05.2015 prot. n. 75383	Si ribadisce, altresì, che per le analisi socio-economiche da sviluppare nel RA le indagini valutative assumano a riferimento dati realmente appartenenti all'ambito territoriale del Parco, tenendo conto eventualmente anche dei territori influenzati da questo, laddove sia inteso come "cerniera" di un sistema ambientale più vasto. Tale approccio è da considerarsi fondamentale soprattutto per la valutazione da effettuare nel RA relativamente all'ipotesi del parco di Colfiorito ... riferimento importante per eventuali iniziative di valorizzazione naturalistica, turistica e culturale integrate» [rif.: documento "Analisi territoriale", pag. 4, 1° capoverso].
--	--

3. Contenuti e obiettivi del Piano

3.1. Normativa di riferimento

Legge quadro sulle aree protette n. 394/1991

La legge quadro nazionale sui parchi classifica i vari tipi di aree protette in parchi nazionali, parchi naturali regionali, riserve naturali statali e regionali, aree protette in ambiente marino.

L'articolo 25 del titolo III, relativo alle aree protette naturali regionali, chiarisce che "strumenti di attuazione delle finalità del parco naturale regionale sono il piano per il parco e il piano pluriennale economico e sociale per la promozione delle attività compatibili.

Il Piano per il Parco è adottato dall'organismo di gestione del parco ed è approvato dalla regione. Esso ha valore anche di piano paesistico e di piano urbanistico e sostituisce i piani paesistici e i piani territoriali o urbanistici di qualsiasi livello.

Nel riguardo delle finalità istitutive e delle previsioni del piano per il parco e nei limiti del regolamento, il parco promuove iniziative, coordinate con quelle delle regioni e degli enti locali interessati, atte a favorire la crescita economica, sociale e culturale delle comunità residenti. A tal fine predispone un piano pluriennale economico e sociale per la promozione delle attività compatibili. Tale piano è adottato dall'organismo di gestione del parco, tenuto conto del parere espresso dagli enti locali territorialmente interessati, è approvato dalla regione e può essere annualmente aggiornato."

Legge Regione Umbria n.9/1995, e successive modifiche ed integrazioni

La legge regionale n. 9/1995 "Tutela dell'ambiente e nuove norme in materia di Aree naturali protette in adeguamento alla legge 6 dicembre 1991, n. 394 e alla legge 8 giugno 1990, n. 142" riprende la normativa nazionale, e all'articolo 4 (Obiettivi specifici) indica che "la Regione istituisce Aree naturali protette al fine di conservare, difendere e ripristinare il paesaggio e l'ambiente, di assicurare il corretto uso del territorio per scopi ricreativi, culturali, sociali, didattici e scientifici e per la qualificazione e valorizzazione delle risorse e dell'economia locale."

Gli articoli 12 e 13, relativi al Piano del parco e al PPES, si concentrano soprattutto su aspetti procedurali e di competenze amministrative, non aggiungendo nulla per quanto riguarda i contenuti, rispetto a quanto riportato nella Legge nazionale.

L'articolo 12 indica che "il piano dell'Area naturale protetta è modificato su iniziativa del soggetto gestore o su proposta di un Comune interessato, con la stessa procedura necessaria alla sua approvazione ed è sottoposto, comunque, ad esame di aggiornamento almeno ogni tre anni (l'istanza di un Comune di modifica del piano regolatore all'interno dell'Area naturale protetta è sottoposto al parere del soggetto gestore, il quale deve pronunciarsi entro sessanta giorni e trascorso inutilmente tale termine il parere stesso è da intendersi come positivo).

All'articolo 13 si ribadisce che contemporaneamente al piano per l'Area naturale protetta il soggetto gestore predispone il piano pluriennale economico e sociale. Il piano pluriennale economico e sociale promuove iniziative coordinate ed integrate tra quelle della Regione, dello Stato, della Unione Europea e degli altri enti locali interessati, atte a favorire la crescita economica, sociale e culturale della comunità residente. Il piano pluriennale economico e sociale è modificabile annualmente con la stessa procedura necessaria alla sua approvazione, anche separatamente dal piano dell'Area naturale protetta ed è sottoposto ad esame di aggiornamento obbligatorio ogni tre anni.

3.2. Obiettivi e risultati attesi

L'obiettivo generale del Piano è quello di ***dotare l'area protetta di uno strumento di gestione in grado di garantire una fruizione integrata delle risorse naturali, dove prevalga l'interazione fra economia ed ecologia secondo un modello di sviluppo sostenibile.***

Risultati attesi sono i seguenti:

1. Definire i limiti e la zonizzazione del territorio del Parco:
 - a. attestazione dei perimetri su termini catastali e/o fisiografici;
 - b. definizione della zonizzazione ai sensi della normativa vigente (L. n. 394/91);

- c. verifica di coerenza tra la zonizzazione dei Parchi e dei siti Natura 2000;
 - d. valutazione della possibile istituzione/ampliamento delle Aree contigue in presenza di siti Natura 2000.
2. Individuare strategie e indirizzi gestionali coerenti con l'obiettivo generale, la zonizzazione e la presenza di siti Natura 2000;
 3. Avanzare proposte progettuali specifiche.
 4. Predisporre il regolamento del Parco.

3.3. Gli obiettivi del Piano

Gli obiettivi ritenuti efficaci per promuovere il Parco, sono stati individuati sulla scorta delle indicazioni ottenute dalla fase esplorativa e conoscitiva, culminata nell'analisi SWOT. Considerando quindi l'analisi del contesto ambientale e socio-economico e le informazioni acquisite durante il percorso partecipativo, è stato individuato il quadro dei macro-obiettivi (o assi di indirizzo) del Piano, ognuno dei quali declinato in obiettivi specifici:

1. - Integrazione e sviluppo delle potenzialità sociali ed economiche:
 - 1.1. Promozione dell'agricoltura multifunzionale e di qualità
 - 1.2. Sviluppo del turismo multifunzionale integrato
 - 1.3. Sostegno all'imprenditoria innovativa
 - 1.4. Miglioramento della qualità della vita
2. - Ottimizzazione della gestione delle risorse naturali e del patrimonio paesaggistico, archeologico e culturale:
 - 2.1. Tutela e valorizzazione delle risorse naturali
 - 2.2. Valorizzazione del patrimonio paesaggistico, archeologico e culturale
3. - Potenziamento della *governance* del Parco:
 - 3.1. Valorizzazione e promozione del Parco
 - 3.2. Gestione delle azioni comuni

Il macro-obiettivo 1 **Integrazione e sviluppo delle potenzialità sociali ed economiche** è finalizzato a valorizzare le attività produttive che risultano più appropriate per il sistema locale. I settori ai quali dare maggiore attenzione sono l'agro-alimentare e il turismo tra i quali è possibile realizzare diverse sinergie. Per garantire la permanenza delle risorse umane sul territorio, in particolare delle generazioni più giovani senza le quali è impossibile centrare qualsiasi altro obiettivo, è essenziale che il PPES promuova azioni che favoriscano la nascita e il consolidamento di attività imprenditoriali innovative, competitive e sostenibili, in grado di produrre risultati economici adeguati a sostenere la presenza dell'uomo sul territorio.

Il macro-obiettivo 2 **Ottimizzazione della gestione delle risorse naturali e del patrimonio paesaggistico, archeologico e culturale** è finalizzato a dare centralità al ruolo di tutte le risorse comuni del territorio in quanto fattori determinati per la vitalità e lo sviluppo sostenibile del Parco. Il patrimonio naturale, paesaggistico, storico e culturale costituisce un capitale fisso che la comunità locale ha di diritto godere e, allo stesso tempo, il dovere di tutelare e valorizzare. Le azioni del PPES non devono limitarsi a garantirne la conservazione, condizione necessaria, ma devono essere volte a farne emergere il pregio e il valore al fine di migliorare il benessere della popolazione locale. Più ancora di quelle previste per gli altri obiettivi, le azioni di questo asse, proprio perché dedicate a orientare le dinamiche della sostenibilità di tutte le iniziative proposte sul territorio, non possono essere settoriali ma devono essere caratterizzate da contenuti con ampio spettro operativo.

Infine, il macro-obiettivo 3 **Potenziamento della *governance* del Parco** vuole orientare il Parco a svolgere in modo più incisivo ed efficace la funzione di *governance* del territorio. Un obiettivo ancora più di rilievo in quanto l'ente gestore, oltre a svolgere azioni in modo diretto, dovrebbe farsi promotore di tutte le altre iniziative individuate per gli obiettivi precedenti e garantire il monitoraggio dell'efficienza e dell'efficacia del Piano. Il Parco dovrebbe operare come agenzia per lo sviluppo sostenibile offrendo al territorio elementi di innovazione, proposte di ricerca, progetti pilota per lo sviluppo, incentivazione di spin-off imprenditoriali, supporto alla progettazione dei privati e sostegno all'individuazione dei finanziamenti, creazione di reti per scambi relazionali e definizione di collaborazioni.

Un segnale positivo a tale proposito si è potuto rilevare durante gli incontri con gli operatori locali. Infatti sta crescendo la convinzione che il Parco possa essere elemento utile e centrale per il rilancio sociale ed economico dell'area.

4. Analisi della coerenza interna del piano

L'analisi di coerenza interna è volta ad accertare la corretta integrazione fra le fasi del processo di programmazione e la formulazione del piano degli interventi che, partendo dall'analisi della situazione di partenza, giunge alla definizione degli obiettivi e alla messa a punto delle azioni per poterli perseguire.

Nel presente rapporto ambientale lo scopo dell'analisi della coerenza interna è verificare se le azioni del Piano del Parco, e quelle del PPES, sono in sintonia con tutti gli obiettivi contenuti nel Piano. Qualora non lo fossero, si incorrerebbe in un'incoerenza fra obiettivi e azioni di uno stesso documento, con la necessità di tornare indietro nel processo di programmazione per porre rimedio a tale inconveniente.

L'analisi di coerenza interna è stata condotta mediante una matrice (Tabella 2) che ha consentito di mettere in relazione gli obiettivi di Piano (colonne) con le proposte gestionali e le azioni previste (righe). Nelle caselle poste all'incrocio fra righe e colonne viene indicato il grado di corrispondenza e coerenza di ciascuna azione, con gli obiettivi dichiarati nel Piano.

La simbologia adottata per sintetizzare i risultati dell'analisi ha la seguente legenda:

X	Coerenza tra obiettivi e azioni
-	Nessuna interferenza tra obiettivi e azioni
O	Potenziale incoerenza tra obiettivi e azioni

Dall'analisi effettuata (Tabella 2) emerge in generale una buona correlazione fra obiettivi e proposte gestionali/azioni. La matrice di coerenza ambientale interna, in particolare, mette in risalto:

- sostanziale coerenza delle proposte gestionali del Piano del Parco e delle azioni del PPES con l'obiettivo del Parco di ottimizzazione della gestione delle risorse naturali e del patrimonio paesaggistico, archeologico e culturale tesa a garantire una fruizione integrata delle risorse naturali dove prevalga l'interazione fra economia ed ecologia secondo un modello di sviluppo sostenibile;
- livello di coerenza con l'obiettivo di integrazione e sviluppo delle potenzialità sociali ed economiche buono per la maggioranza azioni di PPES che si contrae per le proposte gestionali del Piano del Parco in quanto riferite principalmente alle componenti naturalistiche;
- la coerenza delle proposte gestionali del Piano del Parco e delle azioni del PPES con l'obiettivo del Parco di potenziamento della *governance* del Parco è limitata in quanto riservata alle iniziative per il rilancio dell'identità territoriale del Parco tramite campagne di informazione ed attività promozionali;
- non si rilevano elementi di incoerenza tra obiettivi del Piano e proposte/azioni.

Tabella 2 – Matrice di coerenza interna

		Obiettivi del Piano del Parco e del PPES		
		Integrazione e sviluppo delle potenzialità sociali ed economiche	Ottimizzazione della gestione delle risorse naturali e del patrimonio paesaggistico, archeologico e culturale	Potenziamento della <i>governance</i> del Parco
Proposte gestionali del Piano del Parco	A. Interventi di riqualificazione	–	X	–
	B. Gestione de canneto	–	X	–
	C. Riossigenatori di emergenza	–	X	–
	D. Sistema di regolazione inghiottitoio del Molinaccio	X	X	–
	E. Potenziamento di strutture e attrezzature per ricerca ornitologica e <i>bird watching</i>	X	X	–
	F. <i>Dragonfly watching</i> e Casa delle Libellule	X	X	–
	G. Campagna di informazione sulle specie alloctone invasive e sul randagismo	–	X	–
	H. <i>Citizen Science</i> nelle aree protette dell'Umbria	–	X	–
	I. Accordi di varco	–	X	–
Azioni del PPES	1. Piano di promozione del Parco	–	–	X
	2. Il circuito dei Parchi regionali dell'Umbria	X	X	–
	3. Biglietto turistico unico per visita e spostamento nei Parchi	X	–	–
	4. Formazione degli operatori turistici	X	–	–
	5. Percorsi integrati cicloturistici	X	X	–
	6. Il parco terapeutico	X	–	–
	7. Il menù a km zero / il menù dei parchi	X	X	–
	8. Il paniere dei parchi	X	X	–
	9. Investimenti in infrastrutture turistico - ricettive	X	X	–
	10. Assistenza all'accesso ai fondi	X	X	X

5. Analisi della coerenza esterna: relazioni con altri piani e programmi

All'interno di questo capitolo verranno esaminate le possibili interazioni tra il Piano di Gestione del Parco di Colfiorito e gli altri strumenti di pianificazione e programmazione incidenti nel territorio di pertinenza del Parco, al fine di verificare la compatibilità, integrazione e raccordo degli obiettivi che il Piano stesso si propone rispetto alle linee generali della programmazione settoriale ed intersettoriale regionale.

La costruzione del percorso di coerenza esterna è stata graduale ed ha seguito, nel tempo, lo sviluppo della pianificazione. Ogni obiettivo, o proposta gestionale, o ipotesi di intervento è stato sempre concepito previa verifica della coerenza e compatibilità con gli strumenti vigenti di pianificazione e programmazione. In questo modo, la coerenza complessiva si è venuta costituendo passo dopo passo, e l'analisi è stata diluita nel tempo. Ecco perché il presente paragrafo rappresenta il resoconto finale di un lungo percorso che ha modellato la coerenza esterna del Piano.

Per una migliore rappresentazione dei risultati del confronto tra il Piano e gli altri piani e programmi attualmente in vigore nel territorio umbro, si riporta una tabella di sintesi, denominata matrice di coerenza (Tabella 3), dove vengono sintetizzati gli elementi che compongono il quadro della coerenza fra il Piano e gli altri piani/programmi. Nello specifico, gli obiettivi di ogni singolo piano, programma o strategia, sono considerati alla luce dell'obiettivo generale del Piano: dotare l'area protetta di uno strumento di gestione in grado di garantire una fruizione integrata delle risorse naturali, dove prevalga l'interazione fra economia ed ecologia secondo un modello di sviluppo sostenibile ed alla luce di macro obiettivi del Piano che sono:

- Integrazione e sviluppo delle potenzialità sociali ed economiche;
- Ottimizzazione della gestione delle risorse naturali e del patrimonio paesaggistico, archeologico e culturale;
- Potenziamento della *governance* del Parco.

Tabella 3 - Analisi della Coerenza tra il Piano di Gestione del Parco di Colfiorito e gli altri Piani e Programmi regionali

PIANO/PROGRAMMA	ASPETTI DI COERENZA SPECIFICI
Documento annuale di Programmazione (DAP) 2014-2016	Il DAP è uno degli strumenti generali della programmazione regionale umbra. Il DAP corrente, valido per il periodo 2014-2016, delinea le tre sfide prioritarie per l'Umbria, la seconda delle quali, declinata in quattro punti, si presenta in accordo con quanto previsto dalla Strategia Europea 2020 e dal Quadro strategico Regionale 2014-2020. In particolare, il terzo punto della seconda sfida, che prevede di "tutelare attivamente le risorse territoriali regionali con un'economia a minori emissioni di CO ₂ , capace di sfruttare le risorse – in particolare quelle energetiche – in modo efficiente, garantire la tutela dell'ambiente e della biodiversità e promuovere lo sviluppo rurale, anche mediante nuove tecnologie e metodi di produzione verdi", presenta assoluta coerenza con gli obiettivi e le tematiche del Piano di Gestione del Parco di Colfiorito.
Piano Paesaggistico Regionale (PPR)	Il PPR rappresenta lo strumento unico di pianificazione paesaggistica del territorio regionale con obiettivi di natura conoscitiva, strategica e gestionale del paesaggio. In particolare, considerando il fine principale di "governare le trasformazioni del territorio per mantenere i caratteri identitari peculiari del paesaggio umbro, perseguendo obiettivi di qualità paesaggistica", è possibile trovare aspetti di generalizzata coerenza con il Piano di Gestione del Parco di Colfiorito.
Piano Urbanistico Territoriale (PUT)	Il Piano Urbanistico Territoriale (PUT) è uno strumento tecnico di pianificazione territoriale che costituisce il riferimento programmatico regionale per la formulazione degli interventi essenziali di assetto del territorio. Il PUT per la sua struttura di ampio respiro che coniuga gli elementi ambientali del territorio con quelli insediativi, culturali e sociali, al fine di concorrere alla tutela e valorizzazione delle risorse ambientali, culturali, economiche e sociali del territorio, trova elementi di coerenza con il Piano di Gestione del Parco di Colfiorito.
Disegno Strategico Territoriale (DST)	Il Disegno Strategico Territoriale (DST) per lo sviluppo sostenibile della Regione Umbria è uno strumento di programmazione territoriale che presenta un approccio aperto a favorire un raccordo più stretto, di carattere strategico, con la programmazione economica e con la progettazione sviluppata a livello locale. Il DST che contiene i riferimenti strategici prioritari per lo sviluppo della Regione, attraverso la valorizzazione competitiva e la migliore utilizzazione delle proprie risorse territoriali, presenta pertanto elementi di coerenza con il Piano di Gestione del Parco di Colfiorito.
Piano Urbanistico Strategico Territoriale (PUST)	Il PUST ha un ruolo coordinato con quello del PPR rispetto al governo del territorio. In particolare il PUST si propone di concorrere allo sviluppo regionale sostenibile e alla tutela e valorizzazione delle risorse ambientali, culturali, economiche e sociali del territorio, cercando di ridurre le pressioni e stabilendo le modalità per il ripristino degli equilibri naturali. Per questi motivi le linee strategiche del PUST si presentano coerenti con il Piano di Gestione del Parco di Colfiorito.
Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Perugia	Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale completa il quadro degli strumenti di governo del territorio. In considerazione del fatto che il PTCP assume in Umbria anche valore di pianificazione ambientale e paesaggistica, divenendo piano di tutela nei settori della protezione della natura, della tutela dell'ambiente, delle acque e della difesa del suolo e della tutela delle bellezze naturali; Il Piano recepisce i contenuti dei Piani dei Parchi; si riscontrano pertanto elementi di coerenza tra PTCP e il Piano di Gestione del Parco di Colfiorito.
POR FESR 2014-2020	Il FESR è uno degli strumenti finanziari della politica regionale UE, ed ha come <i>mission</i> quella di "consolidare la coesione economica e sociale dell'UE correggendo gli squilibri fra le regioni". Tra gli obiettivi tematici che il POR FESR persegue il n. 6 "tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse" è quello che presenta coerenza assoluta con il Piano di Gestione del Parco di Colfiorito.
Programma di Sviluppo Rurale per l'Umbria 2014-2020 (PSR)	Il PSR è lo strumento con cui vengono allocate le risorse del FEASR. Considerando gli obiettivi relativi alla competitività e alla gestione sostenibile delle risorse naturali e le azioni per il clima, al fine di incentivare l'uso efficiente delle risorse e il passaggio ad un'economia basso emissiva e resiliente al clima, si riscontrano elementi di coerenza con il Piano di Gestione del Parco di Colfiorito.

PIANO/PROGRAMMA	ASPETTI DI COERENZA SPECIFICI
Accordo di Programma Quadro "Tutela delle acque e gestione integrata delle risorse idriche"	L'Accordo di Programma Quadro "Tutela delle Acque e Gestione Integrata delle Risorse Idriche" rappresenta lo strumento di programmazione regionale degli interventi in materia di risorse idriche e consente il raggiungimento degli obiettivi prefissati per questo specifico settore dall'Intesa Istituzionale di Programma siglata tra lo Stato Italiano e la Regione dell'Umbria. L'obiettivo principale è finalizzato alla tutela delle acque e alla gestione integrata delle risorse idriche, assumendo come oggetto di tutela non solo l'acqua ma tutto l'ambiente acquatico e territoriale circostante. Nell'Accordo è previsto lo sviluppo di azioni per il ripristino e la tutela del lago Trasimeno, del lago di Piediluco, della zona umida di Colfiorito, del lago di Alviano e del fiume Clitunno, considerati come corpi idrici pregiati. Relativamente alla Palude di Colfiorito, che rientra negli interventi per il ripristino e la tutela dei corpi idrici pregiati, l'azione dell'Accordo di Programma Quadro nell'area potrà contribuire alla conservazione, al ripristino e al potenziamento della fito e zoocenosi, oltre al mantenimento delle condizioni generali degli habitat presenti. Si riscontra pertanto assoluta coerenza con il Piano di Gestione del Parco di Colfiorito.
Piano di Tutela delle acque (PTA)	Il Piano di Tutela delle Acque è lo strumento normativo regionale per la gestione delle risorse idriche, e si basa su criteri di risparmio idrico, di riduzione dell'impatto delle attività antropiche e di tutela degli ecosistemi acquatici e della biodiversità, nonché di tutela e diffusione di sistemi agroforestali ad elevato valore naturale. Fra i suoi obiettivi ci sono la prevenzione e tutela dall'inquinamento, il risanamento e il raggiungimento e mantenimento e della qualità ambientale dei corpi idrici significativi, la tutela quantitativa della risorsa. Relativamente al Parco di Colfiorito, il PTA realizza un quadro conoscitivo dell'area della Palude di Colfiorito mettendo in evidenza, oltre alle caratteristiche dell'area, le criticità e dettando le misure necessarie per migliorare la qualità scadente del corpo idrico determinata dai carichi inquinanti in ingresso alla palude. Per tali motivi è possibile individuare aspetti di assoluta coerenza tra il PTA e il Piano di Gestione del Parco di Colfiorito.
Piano di gestione delle acque del Distretto dell'Appennino centrale (PGDAC)	Il Piano di gestione delle acque del Distretto dell'Appennino centrale, perseguendo gli stessi obiettivi del Piano di Tutela delle Acque regionale, presenta anch'esso elementi di coerenza con il Piano di Gestione del Parco di Colfiorito.
Piano Regolatore Regionale degli Acquedotti (PRRA)	Il Piano Regolatore Regionale degli Acquedotti (PRRA) si pone come obiettivo primario l'uso sostenibile del consumo dell'acqua, ottimizzando il patrimonio idropotabile regionale. Per perseguire tale obiettivo fa leva sul contenimento dei consumi e delle perdite in rete. In particolare il Piano, al fine di garantire il raggiungimento degli obiettivi, persegue il progressivo abbandono delle numerose piccole risorse locali caratterizzate da portate molto variabili e dalla difficoltà di proteggerle dall'inquinamento, salvo l'utilizzo quali risorse alternative o integrative; per contro mostra preferenza per sorgenti, acquiferi, laghi o bacini superficiali alimentati da aree montane con scarse insediamenti a monte e limitate utilizzazioni agricole intensive. Nello specifico, il Piano si propone di utilizzare le sorgenti appenniniche nel periodo invernale-primaverile, corrispondente al periodo di morbida, entro certi prefissati limiti, consentendo di soddisfare contemporaneamente, grazie ai notevoli quantitativi di acqua disponibili, sia il fabbisogno idropotabile che le esigenze ambientali, permettendo in tal modo la ricarica delle falde di pianura con conseguente riequilibrio ambientale e miglioramento delle caratteristiche qualitative delle acque. Nel periodo estivo-autunnale, quando le sorgenti sono in magra, questo tipo di attingimento viene generalmente sospeso o ridotto e si fa ricorso alle falde sotterranee delle formazioni alluvionali. L'idrologia dell'area del Parco di Colfiorito riveste una particolare importanza per la sua incidenza quale bacino di alimentazione di fondamentali sorgenti idropotabili e idrominerali dell'Umbria (Rasiglia, Bagnara, Marsciano, Cassignano, Capodacqua, Nocera Umbra), alcune delle quali vengono usate dai vari acquedotti comunali. È possibile individuare aspetti di coerenza tra il PRRA e il Piano di Gestione del Parco.
Piano di bacino del fiume Tevere – Autorità di bacino del fiume Tevere	Il Piano di Bacino del fiume Tevere ha come obiettivi la difesa del suolo e il risanamento delle acque superficiali e sotterranee, la fruizione e la gestione del patrimonio idrico per gli usi di razionale sviluppo economico e sociale e la tutela degli aspetti ambientali ad essi connessi. Tra gli approfondimenti per il quadro delle conoscenze rientra un'analisi delle aree protette comprese all'interno del bacino, inquadrato nel più ampio sfondo dei sistemi di protezione e tutela previsti anche in ambito comunitario. Il piano di bacino del fiume Tevere individua alcuni ambiti critici nelle aree protette e nei parchi esistenti nel territorio del bacino su cui orientare le azioni di tutela, costituiti da quelle parti la cui qualificazione ambientale è in stretta connessione con le condizioni idrauliche ed idrologiche del bacino stesso. Nello specifico, la Palude di Colfiorito è esposta al rischio di degrado a causa dei fenomeni di eutrofizzazione delle acque, nonché di precarie condizioni di equilibrio idrico; inoltre, l'ecosistema del Piano di Ricciano risulta esposto ai

PIANO/PROGRAMMA	ASPETTI DI COERENZA SPECIFICI
	rischi derivanti dalle attività agricole che vi si svolgono. Il Piano presenta assoluta coerenza con il Piano di Gestione del Parco di Colfiorito.
Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico – Autorità di bacino del fiume Tevere (PAI)	Il PAI si pone come obiettivo la ricerca di un assetto che, salvaguardando le attese di sviluppo economico, minimizzi il danno connesso ai rischi idrogeologici e costituisca un quadro di conoscenze e di regole atte a dare sicurezza alle popolazioni, agli insediamenti, alle infrastrutture ed in generale agli investimenti nei territori che insistono sul bacino del Fiume Tevere. Il Piano, che si articola in “assetto geomorfologico” e in “assetto idraulico”, individua i meccanismi di azione, l’intensità e la localizzazione dei processi idrogeologici estremi, la loro interazione con il territorio e quindi in definitiva la caratterizzazione di quest’ultimo in termini di pericolosità e di rischio. In particolare il Parco di Colfiorito è interessato dalla presenza di aree di modesta estensione classificate rispettivamente a rischio medio di frana (R2), molto elevato (R4) ed elevato (R3) che interessano il versante sud del Monte d’Annifo, l’area a valle dell’abitato di Pale e l’area a valle dell’abitato di Pontecentesimo. Le NTA disciplinano le limitazioni alle attività di trasformazione del territorio e gli usi ammissibili per ogni situazione di rischio. Si rileva pertanto assoluta coerenza tra il PAI e il Piano di Gestione del Parco di Colfiorito.
Piano di bacino del fiume Tevere – VI stralcio funzionale (P.S.6) per l’assetto idrogeologico (PAI)	Il Piano di Bacino del fiume Tevere - VI Stralcio per l’assetto idrogeologico interessa l’ambito territoriale costituito dall’intero bacino idrografico del fiume Tevere e rappresenta uno strumento di pianificazione territoriale in grado di favorire la positiva integrazione tra le aspettative di utilizzo e di sviluppo del territorio e la naturale dinamica idro-geo-morfologica del bacino del fiume Tevere, nel rispetto della tutela ambientale, della sicurezza delle popolazioni, degli insediamenti e delle infrastrutture. Con tale Piano di settore sovraordinato sono stati individuati l’Atlante delle situazioni di rischio di frana all’interno del quale viene individuata la cartografia relativa alle aree di Pale, di Ponte Centesimo e di Annifo, l’Atlante delle situazioni di rischio idraulico, all’interno del quale viene individuata la cartografia relativa al fiume Menotre, nonché alcuni elaborati con le fasce fluviali e le zone di rischio del reticolo principale, secondario e minore, e la Carta Inventario dei fenomeni franosi. Il Piano presenta aspetti di coerenza con il Piano di Gestione del Parco di Colfiorito.
Piani di Gestione dei Siti Natura 2000	Tali piani rappresentano uno strumento operativo che va a disciplinare gli usi del territorio al fine di renderli compatibili con la presenza, in condizioni ottimali, degli habitat e delle specie facenti parte della Rete Natura 2000, proponendo le azioni necessarie alla loro conservazione e al loro mantenimento. Nello specifico l’obiettivo generale della politica d’intervento dei Piani di Gestione dei Siti Natura 2000 è quello di proteggere, conservare e ripristinare il funzionamento dei sistemi naturali ed arrestare la perdita della biodiversità ritenendo che la sua conservazione sia parte integrante dello sviluppo economico e sociale. Pertanto si riscontra assoluta coerenza con il Piano di Gestione del Parco di Colfiorito.
Piano Forestale Regionale 2008-2017 (PFR)	Il Piano Forestale Regionale è il documento con cui vengono concretizzati a livello regionale i principi e criteri della gestione forestale sostenibile individuando i principali fabbisogni da soddisfare per garantire il mantenimento e lo sviluppo delle foreste e del settore forestale, nel decennio di riferimento. Sulla base di queste considerazioni è possibile trovare aspetti di generalizzata coerenza con il Piano di Gestione del Parco di Colfiorito.
Piano Faunistico Venatorio della Regione Umbria	Il Piano Faunistico Venatorio è lo strumento di programmazione regionale in materia di fauna selvatica, che ha lo scopo di coordinare ed armonizzare tutti gli interventi di gestione e pianificazione riguardanti la fauna selvatica presente sul territorio regionale. Il Piano ha come obiettivi principali la tutela e gestione della fauna sia di interesse naturalistico che venatorio, il conseguimento delle densità ottimali e la conservazione delle popolazioni di fauna selvatica, attraverso la riqualificazione delle risorse ambientali, la regolamentazione del prelievo venatorio e la destinazione differenziata del territorio agro-silvo-pastorale. Sulla base di queste considerazioni è possibile trovare aspetti di generalizzata coerenza con il Piano di Gestione del Parco di Colfiorito.

PIANO/PROGRAMMA	ASPETTI DI COERENZA SPECIFICI
Piano Faunistico Venatorio della Provincia di Perugia	Il Piano Faunistico Venatorio della Provincia di Perugia è lo strumento con il quale programmare la destinazione gestionale della superficie agro-silvo-pastorale e disciplinare l'attività venatoria, in applicazione delle finalità prioritarie disposte dalle vigenti normative in materia: conservazione e ricostituzione del patrimonio faunistico; riequilibrio ecologico e salvaguardia delle produzioni agricole, conservazione delle effettive capacità riproduttive delle specie carnivore finalizzata al contenimento naturale di altri <i>taxa</i> , conseguimento della densità ottimale e conservazione delle specie "non carnivore" mediante la riqualificazione delle risorse ambientali e la regolamentazione del prelievo venatorio. Il PFVP deve essere articolato per comprensori omogenei e ha tra gli obiettivi l'individuazione delle aree da sottoporre a tutela faunistica, tra le quali rientrano le oasi di protezione, considerate istituti protetti destinati alla tutela di specie e comunità faunistiche particolarmente rare e minacciate. Si riscontra pertanto assoluta coerenza con il Piano di Gestione del Parco di Colfiorito.
Strategia energetico ambientale regionale 2014-2020 (SEAR)	La Strategia energetico ambientale regionale (SEAR) si configura come strumento strategico fondamentale per seguire e governare lo sviluppo del territorio regionale sostenendo e promuovendo la filiera energetica, tutelando l'ambiente per costruire un futuro sostenibile di benessere e qualità della vita. La visione della Strategia è quella di coniugare gli obiettivi energetici ed ambientali con quelli economici e sociali, attuando misure volte non solo allo sviluppo sostenibile energetico ed ambientale, ma anche economico ed occupazionale. Pertanto non si riscontrano elementi di incoerenza tra la SEAR e il Piano di Gestione del Parco di Colfiorito.
Piano di Azione per l'Energia Sostenibile (PAES)	Il Piano di Azione per l'Energia Sostenibile (PAES) rappresenta un'iniziativa lanciata dalla Commissione Europea nell'ambito della seconda edizione della "Settimana europea dell'energia sostenibile" (EUSEW 2008), per coinvolgere attivamente le città europee nel percorso verso la sostenibilità energetica ed ambientale. Il PAES ha come intenti principali la riduzione delle emissioni in atmosfera e del consumo di energie fossili, sostituendole con fonti energetiche alternative, il contenimento del consumo energetico dei settori produttivi, domestici e dei trasporti, nonché la possibilità di rendere sostenibile la produzione di energia. Sulla base di queste considerazioni non si riscontrano elementi di incoerenza tra il PAES e il Piano di Gestione del Parco di Colfiorito.
Piano Regionale della Qualità dell'aria 2014-2020 (PRQA)	Il Piano Regionale della Qualità dell'aria si configura come un documento sia di pianificazione che di indirizzo, e prevede al suo interno strategie di risanamento e tutela della qualità dell'aria, che costituisce in generale un requisito ambientale fondamentale sia nella salvaguardia ambientale che nella tutela della salute e della qualità della vita dei cittadini. Nel Piano vengono fatte scelte strategiche su qualità ambientale, sostenibilità e riavvio dell'economia. Pertanto non si ravvisano elementi di incoerenza tra il PRQA e il Piano di Gestione del Parco di Colfiorito.
Piano Zootecnico Regionale (PZR)	Il Piano Zootecnico Regionale individua le linee di sviluppo per permettere alla zootecnia umbra di svilupparsi in modo sostenibile, coniugando sviluppo economico e rispetto ambientale, affrontando le problematiche legate alla gestione degli allevamenti e definendo, al contempo, criteri di sostenibilità ambientale. Non si rilevano pertanto elementi di incoerenza tra il PZR e il Piano di Gestione del Parco di Colfiorito, dal momento che entrambi si prefiggono obiettivi di sostenibilità.
Piano Regionale dei Trasporti (PRT)	Il PRT ha fra i suoi obiettivi anche il concorso al raggiungimento degli obiettivi generali di tutela dell'ambiente, pertanto non si riscontrano elementi di incoerenza tra il PRT e il Piano di Gestione del Parco di Colfiorito.
Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR)	Il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) disciplina l'organizzazione sia tecnica che amministrativa in materia di gestione dei rifiuti urbani e speciali, coinvolgendo aspetti molto diversi, di carattere non solo strettamente tecnico e ambientale ma anche economico, sociale e sanitario. Fra i suoi obiettivi rientrano anche l'armonizzazione con le politiche ambientali globali e locali, e il conseguimento di migliori prestazioni energetico-ambientali. Si rilevano perciò elementi di coerenza con il Piano di Gestione del Parco di Colfiorito.

PIANO/PROGRAMMA	ASPETTI DI COERENZA SPECIFICI
Piano Regionale delle Attività Estrattive (PRAE)	<p>Il Piano Regionale delle Attività Estrattive (PRAE) definisce i criteri di esistenza e coltivabilità delle risorse, di compatibilità e sostenibilità ambientale, e i criteri di gestione, per quanto concerne le attività di estrazione di materiali. L'obiettivo principale del Piano è il corretto utilizzo delle risorse naturali ai fini della salvaguardia dell'ambiente e del territorio in tutte le sue componenti fisiche, biologiche, paesaggistiche e monumentali. Il Piano, in merito al perseguimento dell'obiettivo di sostenibilità del settore estrattivo, cerca di limitare il consumo di territorio e di risorse non rinnovabili insito nella produzione di materiali di cava. Il grado di protezione dell'ambiente e del territorio è assicurato da limitazioni imposte dalla presenza di vincoli e condizionanti e dal rispetto dei criteri di coltivazione e ricomposizione. Il Piano individua e definisce le aree gravate dai vincoli ostativi o condizionanti. Si tratta di ambiti territoriali posti a tutela delle acque, degli acquiferi dei complessi carbonatici, delle aree protette e dei Siti Natura 2000, dei boschi e della vegetazione di pregio, di aree di particolare interesse geologico e di zone di interesse storico e culturale. Si riscontra pertanto assoluta coerenza tra il PRAE e il Piano di Gestione del Parco di Colfiorito.</p>
Piano Regionale di bonifica delle aree inquinate	<p>Il Piano Regionale di Bonifica delle Aree Inquinata risponde all'esigenza della Regione di dotarsi di uno strumento aggiornato per affrontare la problematica della bonifica dei siti inquinati di competenza pubblica, attraverso la pianificazione degli interventi di messa in sicurezza, e di coordinamento delle attività di controllo sull'attuazione degli interventi sui siti inquinati effettuati da privati. Tra i compiti del Piano rientra la verifica del progressivo deterioramento delle condizioni ambientali dei siti, ai fini degli eventuali interventi di bonifica e ripristino ambientale dei terreni e delle acque contaminate. Si riscontrano pertanto elementi di coerenza con il Piano di Gestione del Parco di Colfiorito.</p>
Programma di Azione per le zone vulnerabili da nitrati di origine agricola	<p>Scopo di tale Programma di azione è quello di contribuire a realizzare la protezione delle acque superficiali e sotterranee dall'inquinamento provocato da nitrati di origine agricola, attraverso una più attenta gestione del bilancio dell'azoto. In particolare il Programma di azione interviene nell'ottimizzazione della gestione dell'azoto nel sistema suolo-pianta, in presenza di colture agricole e alle quali occorre assicurare un livello produttivo e nutrizionale economicamente ed ambientalmente sostenibile. Non si riscontrano elementi di incoerenza tra il Programma e il Piano di Gestione del Parco di Colfiorito.</p>
Documento triennale di indirizzo strategico per il Turismo 2014-2016	<p>Il Documento triennale di indirizzo strategico per il turismo rappresenta l'atto unico di programmazione per uno dei più importanti settori di promozione regionale, con lo scopo di integrare le azioni e porle a sistema, per aumentare la competitività del sistema turistico Umbria. Negli intenti del documento, puntare sulla filiera del turismo significa preservare, valorizzare, comunicare il patrimonio ambientale, urbano, artistico e culturale, capace di costruire e rafforzare l'immagine dell'Umbria e al tempo stesso di attirare visitatori, ma anche quello di riprendere la logica della filiera turismo-ambiente-cultura, ampliandola nella più articolata filiera turismo- commercio-ambiente-cultura-artigianato e agricoltura di qualità. Il documento, che viene aggiornato annualmente, contiene una ricognizione e un'analisi delle principali tendenze del turismo in Umbria comparandole con quanto avviene a livello nazionale e internazionale, la definizione degli obiettivi annuali di promozione turistica e la ricognizione delle risorse finanziarie disponibili per il perseguimento degli obiettivi annuali, ma soprattutto l'individuazione di tutte le risorse del territorio regionale e delle strategie per la loro valorizzazione. Non si riscontrano pertanto elementi di incoerenza tra il Programma e il Piano di Gestione del Parco di Colfiorito.</p>
Piano annuale delle attività di programmazione turistica ed integrata 2014	<p>Il Piano annuale di promozione dell'attività turistica ed integrata rappresenta il documento operativo con cui annualmente si declinano le attività di promozione regionale. Esso fornisce al sistema pubblico e privato regionale una strumentazione programmatica atta ad individuare ed indicare i mercati di riferimento, le forme, le tipologie e i format delle azioni promozionali, i target, gli attori ed interlocutori, in un arco temporale determinato. Tra gli obiettivi generali del Piano si individuano il rafforzamento del brand Umbria e del suo posizionamento in Italia e all'estero, tramite la presentazione e valorizzazione delle eccellenze, promuovendo in particolare il patrimonio culturale, naturalistico, le produzioni agroalimentari e artigianali e lo stile di vita regionale; la diffusione della cultura della qualità nell'accoglienza turistica e sostegno al turismo accessibile e sostenibile, in linea con le nuove priorità dell'Unione Europea stabilite nella strategia Europa 2020; l'integrazione tra le componenti dell'offerta turistica regionale, le produzioni tipiche dell'enogastronomia, dell'artigianato, del design, le identità territoriali e le maggiori manifestazioni culturali. Sono previste attività di partenariato in progetti comunitari su temi dell'accessibilità e sostenibilità del turismo. Non si riscontrano pertanto elementi di incoerenza con il Piano di Gestione del Parco di Colfiorito.</p>

PIANO/PROGRAMMA	ASPETTI DI COERENZA SPECIFICI
<p>Piano Regionale per la tutela e la conservazione del patrimonio ittico e per la pesca sportiva</p>	<p>Il Piano Regionale ittico è lo strumento attraverso il quale si definiscono gli indirizzi in materia di pesca sportiva e gestione sostenibile degli ecosistemi acquatici, con gli obiettivi prioritari della tutela e del recupero della biodiversità, della conservazione, ripristino e potenziamento delle specie ittiche autoctone e di maggiore interesse naturalistico e conservazionistico e di contrasto delle specie alloctone. In particolare il Piano si propone di indirizzare le attività di pesca in un contesto rispettoso degli habitat naturali, fluviali e lacustri, e in generale dell'ecosistema acquatico, e di favorire l'uso plurimo dei corpi idrici attraverso indicazioni per rendere ambientalmente compatibile lo svolgimento delle diverse attività ricreative, dalla pesca, al canottaggio, al rafting, alla nautica fluviale, al turismo escursionistico, fino agli interventi di regimazione degli alvei e delle sponde, armonizzando le necessità di sicurezza idraulica con quelle di tutela e conservazione degli ecosistemi acquatici, attraverso la definizione di una sorta di "buona pratica" da seguire negli interventi operativi. L'attività della pesca sportiva pur essendo vietata in tutto lo specchio d'acqua della palude di Colfiorito, è tuttavia permessa nella zona denominata "Il Fagiolaro". Non si riscontra pertanto incoerenza con il Piano.</p>
<p>Piano di Ambito di Gestione del Servizio Idrico Integrato, ATI 3 (2014-2017)</p>	<p>L'ATI è lo strumento istituzionale con il quale i Comuni promuovono in modo coordinato lo sviluppo economico e sociale del territorio di livello intercomunale con funzioni in materia di sanità, politiche sociali, gestione dei rifiuti, ciclo idrico integrato, turismo. In materia di ciclo idrico integrato l'ATI organizza il servizio idrico; elabora, approva ed aggiorna il Piano d'ambito; effettua il controllo ed il monitoraggio sull'attuazione del Piano d'ambito; determina e modula le tariffe all'utenza; sceglie la forma di gestione del servizio idrico integrato e cura le procedure di affidamento del servizio; esercita i poteri in ordine all'affidamento della gestione del servizio idrico integrato; esercita i poteri di tutela e vigilanza sul demanio idrico di propria competenza, esercita le competenze relative allo scarico delle acque reflue in pubblica fognatura. Il Piano di Ambito rappresenta lo strumento di programmazione delle attività di ambito per il servizio idrico integrato nel territorio di riferimento. All'interno del Piano, lo strumento fondamentale per il conseguimento degli obiettivi previsti nel settore idrico è il Programma degli Interventi (PdI), che è il documento che individua le opere di manutenzione straordinaria e le nuove opere da realizzare, compresi gli interventi di adeguamento di infrastrutture già esistenti, necessarie al raggiungimento almeno dei livelli minimi di servizio, nonché al soddisfacimento della complessiva domanda dell'utenza. L'analisi delle criticità riscontrate ha permesso di individuare i principali livelli di servizio obiettivo da raggiungere attraverso l'attuazione del Programma degli Interventi, che consistono nel superare le criticità relative all'approvvigionamento idrico (captazione ed adduzione), alla fornitura di acqua potabile (potabilizzazione e distribuzione), al servizio di fognatura, di depurazione e di misura, all'impatto con l'ambiente, al servizio al consumatore. Non si riscontrano elementi di incoerenza con il Piano di Gestione del Parco di Colfiorito.</p>
<p>Piano di Ambito del Servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani" ATI 3</p>	<p>In materia di rifiuti l'ATI: organizza il servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani e definisce gli obiettivi da perseguire; elabora, approva e aggiorna il Piano d'ambito; effettua il controllo ed il monitoraggio sull'attuazione del Piano d'ambito con particolare riferimento all'evoluzione dei fabbisogni e all'offerta impiantistica disponibile e necessaria; assegna i contributi e irroga le sanzioni ai comuni in funzione dei risultati della raccolta differenziata; determina la tariffa di ATI; definisce le procedure di affidamento dei rifiuti urbani e assimilati, compresa l'eventuale realizzazione ed affidamento del servizio di trattamento termico. Con il Piano di Ambito vengono stabiliti gli obiettivi da conseguire nel rispetto di quanto previsto dal Piano Regionale: miglioramento degli standard di qualità dei servizi ai cittadini e alle imprese; raggiungimento degli obiettivi ambientali previsti dalla normativa nazionale e regionale; consolidamento del principio di autosufficienza impiantistica a scala di ATO; superamento della frammentazione gestionale sia a livello orizzontale, che a scala verticale; definizione di un sistema tariffario capace di coprire i costi della gestione dei rifiuti e di ripartire in modo equo, solidale e sostenibile tale costo. Non si riscontrano elementi di incoerenza con il Piano di Gestione del Parco di Colfiorito.</p>
<p>Piano Strategico di Foligno e del suo territorio "Foligno città delle opportunità: 2008-2015"</p>	<p>Il Piano Strategico di Foligno e del suo territorio rappresenta lo strumento in grado di governare i processi di sviluppo del territorio in un quadro di competitività sovralocale. Il Piano individua una visione di futuro della città condivisa, di lungo periodo e di area vasta, che converge verso la comune visione di rendere Foligno <i>porta verso la nuova Europa, officina dell'innovazione nonché città dei diritti e solidale, polis della qualità sociale, culturale e dei servizi</i>. In particolare la vocazione di Foligno come città dei diritti e solidale, polis della qualità sociale, culturale e dei servizi è sostenuta dalla promozione delle qualità culturali, turistiche e ambientali del territorio unitamente alla rigenerazione del centro storico e al sostegno alle nuove centralità, cercando di puntare sul concetto di solidarietà, sostenibilità, inclusione e compatibilità ecologica e ambientale, mettendo al primo posto sempre le persone. Integrare</p>

PIANO/PROGRAMMA	ASPETTI DI COERENZA SPECIFICI
	<p>e migliorare l'accessibilità dell'area, potenziare l'imprenditorialità e l'integrazione territoriale, sviluppare innovazione e competitività, promuovere la qualità culturale, turistica e ambientale del territorio, ripensare il ruolo e le funzioni del centro storico e sostenere le nuove centralità urbane, sono le 5 linee strategiche incluse nel Piano Strategico di Foligno, che si compone altresì di 15 obiettivi e 136 azioni. Tra le linee strategiche delineate nel Piano presenta assoluta coerenza con il Piano di Gestione del Parco di Colfiorito la quarta linea strategica che persegue la finalità di promuovere la qualità culturale, turistica e ambientale del territorio attraverso la capacità di riuscire a mettere a sistema i propri prodotti agroalimentari, le tipicità ambientali, i giacimenti d'arte, i saperi e i mestieri, le manifestazioni e gli eventi. Tra gli obiettivi di questa linea strategica si segnalano in particolare la promozione e valorizzazione delle risorse naturali, ambientali e alimentari del territorio, il potenziamento degli eventi e dell'offerta di percorsi verdi e il miglioramento del sistema dell'accoglienza. Nella prima linea strategica che racchiude quegli obiettivi e quelle azioni che attraverso una serie di interventi finalizzati all'adeguamento infrastrutturale, rispettoso delle risorse naturali, mirano a promuovere il folignate come polo produttivo, commerciale e terziario della Regione, con importanti funzioni di centro scambiatore e nodo delle relazioni tra Umbria, Lazio e Marche, sono previsti interventi per lo sviluppo e la promozione della mobilità alternativa, tra cui il completamento di infrastrutture ciclo-pedonali allo scopo di incentivare l'uso della bicicletta, la realizzazione della sentieristica nella zona collinare e montana (Valle del Menotre, Sassovivo, altopiano di Colfiorito), e la promozione e il sostegno con adeguate strutture di servizio ed accoglienza dei percorsi della fede (il cammino di Francesco, la via Lauretana e la strada dell'olio), che non presentano incoerenza con il Piano di Gestione del Parco di Colfiorito.</p>
<p>Piano Regolatore Generale Comunale (PRGC) del Comune di Foligno</p>	<p>Il Piano Regolatore Generale è tra i principali strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale che ha la finalità di definire la futura sistemazione del territorio comunale e stabilire le direttive e i vincoli necessari per attuarla, tenendo conto delle condizioni ambientali e delle esigenze della popolazione. Il PRG vigente del Comune di Foligno pone al centro la ricchezza delle risorse naturalistiche e ambientali, storiche e culturali presenti negli spazi urbano ed extraurbano, la rilevanza del sistema insediativo di carattere storico-artistico, le potenzialità produttive, commerciali, turistiche e ricreative legate alla sua giacitura geografica e alla sua accessibilità, come volano di crescita in grado di contribuire al miglioramento delle condizioni sociali, economiche e culturali della città e al rafforzamento della propria immagine all'interno della Regione, per collocarla in una significativa rete di relazioni regionali, interregionali ed europee, dando sostegno e promozione ad un modello di sviluppo orientato alla massima valorizzazione delle risorse locali, territoriali ed antropiche, che sia ambientalmente sostenibile. Tra gli obiettivi del PRG di Foligno mostrano assoluta coerenza con il Piano di Gestione del Parco di Colfiorito quelli dedicati alla qualificazione paesistico-ambientale, naturalistica e percettiva del territorio comunale; allo sviluppo e qualificazione del sistema dell'accessibilità alle varie parti del territorio comunale; alla qualificazione ambientale e funzionale dello spazio extraurbano; alla tutela e valorizzazione degli spazi a dominante verde esistenti e alla creazione di spazi di relazione per attività sportivo-naturalistiche e ricreativo-naturalistiche all'aria aperta. Nei confronti del Parco di Colfiorito il Piano Regolatore assume un atteggiamento di rigida conservazione, limitandosi soltanto a prevedere interventi di valorizzazione di alcuni siti da utilizzare ad esempio come centri visita. Il PRG del Comune di Foligno presenta pertanto assoluta coerenza con il Piano di Gestione del Parco di Colfiorito.</p>

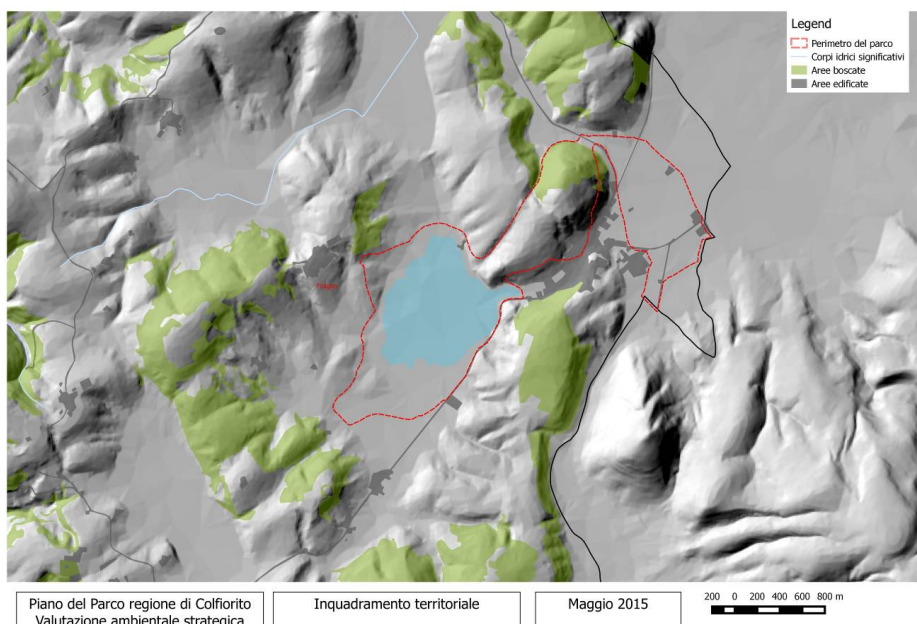
6. Stato dell'ambiente, problemi ambientali e criticità

6.1. Descrizione generale del territorio

Il Parco di Colfiorito si colloca al confine dell'Umbria con le Marche, ai piedi del Monte Pennino, dove si estendono gli Altopiani Plestini (o di Colfiorito); tale zona è caratterizzata dalla presenza di vaste zone pianeggianti chiamate "piani", in gran parte resti di antichi laghi prosciugati.

È il più piccolo dei parchi umbri, con appena 317 ha, è situato nel tratto di Appennino centro-occidentale compreso tra Umbria e Marche, all'interno di un complesso di conche tettonico-carsiche pianeggianti di grande estensione (circa 50 km²), i sette bacini che lo compongono (Piani di Colfiorito, Cesi, Popola, Annifo, Collocroce, Arvello, Ricciano e la palude di Colfiorito) sono compresi a quote fra 750 e 790 m circa: la Palude di Colfiorito è l'entità più significativa del complesso fenomeno (Figura 2).

Figura 2: Inquadramento territoriale del Parco Regionale di Colfiorito.



La Palude ha un grande inghiottitoio ai piedi del monte Orve, che si presenta come una grande cavità ben visibile, larga 10-20 metri e profonda circa 5 metri, smaltisce 20 litri di acqua al minuto secondo. Questa cavità ha subito diverse modifiche per alcune opere di bonifica che volevano accrescere l'assorbimento dell'acqua a partire dal secolo XVI. Il secondo inghiottitoio è posto all'inizio dell'incisione di Colfiorito e anche se di importanza minore ha subito diversi ampliamenti da parte dell'uomo. In questa zona ci sono diverse polle di acqua che nel periodo invernale costituiscono un unico specchio d'acqua con la Palude.

Dal punto di vista geobotanico il paesaggio vegetale caratterizzante dell'area Parco è rappresentato dal fondo pianeggiante delle conche carsico-tettoniche, su cui si sviluppa la caratteristica vegetazione degli ambienti umidi e palustri. Durante il periodo piovoso (dall'autunno all'inizio della primavera) i "piani" si possono riempire d'acqua, che viene poi lentamente smaltita attraverso uno o più inghiottitoi, permanendo al centro di essi soltanto in pochi casi, come nella palude di Colfiorito. Grazie al particolare regime dell'acqua, sul fondo dei piani si è insediata una vegetazione che tende a disporsi in fasce concentriche in relazione alla durata del periodo di inondazione e alla profondità. I modesti rilievi che circondano e delimitano le conche, dove si sviluppano boschi mesofili di cerro, arbusteti submontani e pascoli a bromo, con colture agricole orientate alla produzione di patate, cereali e legumi.

L'estesa palude consente la presenza di una ricca fauna ornitica in particolare sono ospitate molte specie di passo e, durante la riproduzione, specie rare e minacciate come l'Airone rosso, la Sgarza ciuffetto, il Tarabusino, la Cannaiola ed il Cannareccione; in essa nidifica una delle più importanti popolazioni italiane di tarabuso il cui patrimonio nazionale si aggira intorno alle 20-30 coppie nidificanti.

Durante la maggior parte dell'anno sono invece osservabili altre specie come il Germano reale, la Folaga, la Gallinella d'acqua, l'Airone cenerino, il Basettino, il Pendolino ed il Falco di palude; anche gli altopiani con il suo complesso agrosistema ospitano durante le migrazioni specie importanti di uccelli, soprattutto limicoli e passeriformi. I mammiferi sono rappresentati da quelle specie che risultano generalmente crepuscolari e di scarsa osservabilità, anche il lupo frequenta l'area del parco, costituendo la specie di maggior pregio; fra i carnivori sono presenti anche la volpe, la donnola e la faina e tra gli ungulati il cinghiale ed il capriolo, che appare ancora abbastanza scarso nonostante l'idoneità dell'area. Fra le specie invertebrate di particolare interesse è la presenza del tricottero, specie stenotopa fortemente rarefatta sul territorio nazionale e localizzata in Umbria solo nell'area di Colfiorito. Per i beni storico artistici, si ricorda il grande sistema dei Castelli di Annifo, Lignano, Popola e Colfiorito il castelliere e l'insediamento preistorico di Monte Orbe, i resti archeologici della città romana di Plestina, i monasteri ed i romitori, S. Andrea di Gracciano e S. Angelo di Bagnara.

6.2. Clima

La classificazione dei climi di Köppen qualifica l'area Parco come "temperate oceanic climate (Cfb)" mentre dal punto di vista fitoclimatico il parco si colloca nel piano bioclimatico basso montano, variante umida. Quest'ultimo è contraddistinto da uno stress da freddo intenso e prolungato, associato ad un livello di precipitazioni piuttosto elevato.

Gli indici bioclimatici, unitamente al grafico della pioggia e della temperatura, evidenziano l'assenza di stress estivi da aridità e una certa criticità da freddo nei periodi invernali (Tabella 4 e Figura 3).

Tabella 4: Indici climatici caratteristici del Piano Bioclimatico Alto collinare, riferito alla stazione di Assisi.
(Fonte: Carta Fitoclimatica dell'Umbria – Regione Umbria – Direzione Regionale Politiche Territoriali, Ambiente e Infrastrutture – Edizione 1999)

Temperatura media annua	Im2	N. di mesi con T media < 10° C	N. di mesi con T media < 0° C	Stress da aridità N. di Mesi	Stress da umidità SDS	Stress da freddo WCS	Stress da freddo YCS
9,7 – 11,5	2 – 1,3	6	1	0	0 - 5	217 – 274	342 - 519

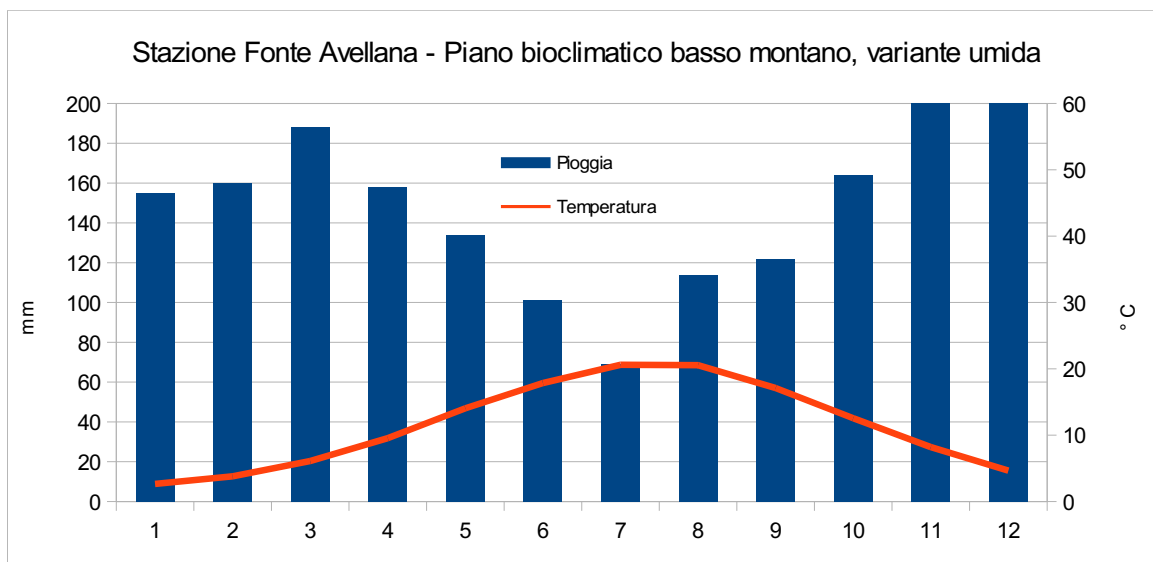
Im2: indice di mediterraneità

SDS: stress da aridità estiva

WCS: stress da freddo invernale

YCS: stress da freddo annuale

Figura 3: Termopluviogramma della stazione di Fonte Avellana, piano bioclimatico basso montano variante umida.



6.3. Qualità dell'aria

I dati di analisi prodotti a supporto del piano regionale per la qualità dell'aria non evidenziano particolari criticità per i parametri PM10 e NOx, sia sul fronte delle emissioni che su quello delle concentrazioni di base derivanti dalla valutazione complessiva della qualità dell'aria. I dati disponibili tra gli elaborati del citato piano non sembrano dare evidenza alla vicina strada statale 77 che ha un peso molto importante nella viabilità extra-regionale. Quest'ultima, tuttavia, è attualmente in fase di modifica piuttosto significativa con la realizzazione di un tracciato nuovo e aggiuntivo rispetto a quello esistente. Nel merito, pur ritenendo necessario verificare l'effetto concreto del nuovo tracciato a successive attività di monitoraggio, occorre valutare che il volume di traffico atteso non dovrebbe essere maggiore di quello attuale, ragione per cui anche le sorgenti emmissive dovrebbero rimanere sostanzialmente costanti e la qualità generale dell'aria non dovrebbe subire significative modifiche rispetto a quelle ad oggi conosciute.

6.4. Acque superficiali

Non sono presenti corsi d'acqua superficiali rilevanti, quanto piuttosto una rete relativamente fitta in grado di recapitare le acque meteoriche del bacino all'interno della palude e che, nell'insieme, determinano il livello idrico della palude stessa. Quest'ultimo è estremamente soggetto alla variabilità stagionale e agli apporti meteorici annuali, ragione per cui è stata stabilita una soglia di sfioro che ha fissato la quota della palude ad un valore prestabilito, in grado di garantire un sufficiente volume di invaso e di far defluire nel sistema carsico degli inghiottitoi i volumi in eccesso.

I dati di monitoraggio della qualità delle acque della palude, relativi a due punti di campionamento, rappresentano un importante elemento conoscitivo per l'area parco di Colfiorito che vede nella palude l'elemento più importante e qualificante. Gli unici dati di monitoraggio si riferiscono a tale corpo idrico e sono riportati nella tabella 5.

Tabella 5: Parametri qualitativi di sintesi delle acque della palude di Colfiorito nelle stazioni di monitoraggio CLF1 e CLF2 (Fonte: ARPA Umbria – <http://www.arpa.umbria.it/open-data.aspx> - accesso maggio 2015)

Codice stazione	CLF1	CLF1
Anno	2000-2008	2008-2010
Profondità di prelievo (S=Superficie, M=Metà, P=Profondità)	S	P
Temperatura aria (°C)	7,1	11,2
pH (unità pH)	7,8	7,6
Conducibilità (25°C) (µS/ cm)	370,3	410,4
Ossigeno disciolto (mg/l O2)	9,7	6
100-Ossigeno (% saturazione O2)	78,7	43,4
COD (mg/l O2)	73,8	
Azoto totale (mg/l N)	1,7	1
Fosforo totale su campione filtrato (µg/l P)	50,5	0,1
Azoto nitrico (mg/l N)	0,9	0,5
Azoto nitroso (mg/l N)	21,6	0
Ammoniaca totale (mg/l NH4)	0,3	0,1
Cloro Residuo Totale (mg/l HOCL)	26,8	0
Alcalinità (mg/l Ca(HCO3)2)	371	374,1
Alcalinità (mg/l CaCO3)	321,6	

Pur tenendo in debito conto il diverso periodo di acquisizione dei dati, va rilevato come il monitoraggio nelle acque superficiali abbiano dati risultati peggiori per quanto riguarda il cloro, l'azoto nitroso e il fosforo rispetto ai monitoraggi più profondi. Tuttavia va ricordato che la palude ha un livello idrico variabile ma comunque molto contenuto, tanto da far ritenere che le variazioni osservate potrebbero dipendere principalmente dal diverso

punto e differenti momenti di acquisizione piuttosto che dalla quota dello stesso. Peraltro, in relazione alle numerose attività agricole presenti nell'intorno della palude, i parametri osservati potrebbero realisticamente derivare dall'immissione di nutrienti con finalità agricole. Questo aspetto dovrebbe essere ulteriormente indagato e, qualora fosse effettivamente confermato, occorrerà attivare specifiche misure di regolazione.

6.5. Acque sotterranee

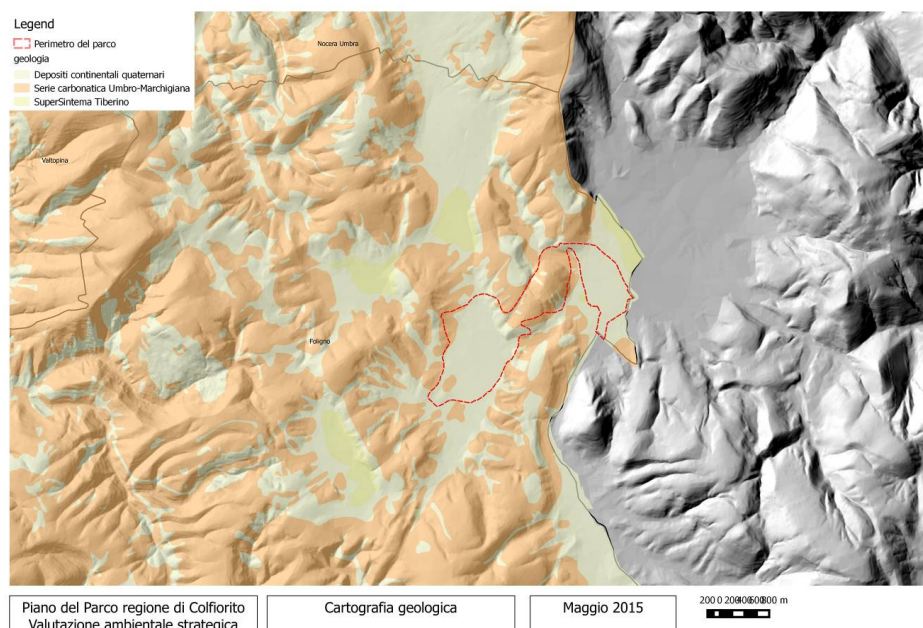
All'interno dell'area parco non sono presenti punti di monitoraggio di acque sotterranee tali da fornire serie storiche rappresentative, anche se il sistema carsico della palude di Colfiorito, appartenente al complesso idrogeologico calcareo, rappresenta da sempre un elemento di notevole interesse in relazione alle possibili interferenze con i principali punti di approvvigionamento idropotabile.

Sono stati riconosciuti locali scambi idrici sotterranei attraverso i limiti di alcune idrostrutture dove l'assenza di idonei elementi strutturali o litologici non garantisce la separazione idraulica completa. In particolare, sono stati individuati possibili scambi idrici sotterranei fra la Piana di Colfiorito e le idrostrutture di Monte Maggio, di Monte Santo Stefano e di Monte S. Salvatore, che riceverebbero un'alimentazione sotterranea di entità tutt'altro che trascurabile. I piani carsici di Colfiorito sono caratterizzati da elevata infiltrazione, in quanto la pioggia caduta viene raccolta dalla piana, trattenuta in superficie dal complesso fluvio-lacustre, a bassa permeabilità, e indirizzata dal ruscellamento superficiale verso gli inghiottitoi carsici, attraverso i quali alimenta direttamente gli acquiferi carbonatici sottostanti la coltre fluvio-lacustre. Una parte di queste acque di ruscellamento costituisce integralmente la portata del Fiume Chienti, che all'uscita dalla piana è di circa 115 L/s. Matrorillo (1994) valuta per la piana un valore medio annuo di precipitazione efficace di circa 600 mm. Considerate le locali caratteristiche geomorfologiche, è ragionevole attribuire all'infiltrazione efficace un valore prossimo a quello della precipitazione efficace; per la Piana di Colfiorito si stima quindi una potenzialità idrica pari a circa 1000 L/s. [Mastrorillo *et alii* - Analisi idrogeologica quantitativa del dominio carbonatico umbro].

6.6. Suolo e sottosuolo

Dal punto di vista geologico l'area della palude e delle zone di pianura circostanti si è originata dalle depressioni tettoniche avvenute durante l'ultima fase del sollevamento dell'Appennino (fine Terziario - inizi Quaternario) e successivamente modificate dall'azione del carsismo e dell'erosione.

Figura 4: Carta geologica del Parco Regionale del Subasio. (Fonte: Nostra elaborazione su dati Regione Umbria – Umbriageo - www.umbriageo.regione.umbria.it/ - Accesso maggio 2015)



L'area è caratterizzata da depositi continentali quaternari delimitati da rilievi della serie carbonatica umbro-marchigiana, come riportato nella immagine cartografia della figura 4.

La tabella 6 rappresenta, invece, una descrizione qualitativa e quantitativa delle formazioni geologiche rispetto alla superficie complessiva dell'area Parco.

Tabella 6: Formazioni geologiche del parco di Colfiorito

Titolo	Descrizione	Superficie (mq)
Depositi palustri		1230361,11
Scaglia Variegata	Calcari marnosi rosati o policromi in strati al massimo di 10 cm, a frattura scheggiata, alternati ad orizzonti di marne argillose. Passaggio alla sottostante Scaglia Rossa abbastanza graduale: con diminuzione progressiva della componente argillosa.	9768,91
Maiolica	Calcari micritici bianchi o grigi-chiari a frattura concoide, in strati regolari da sottili a medi (20 - 50 cm), contenenti liste e noduli di selce bruna o nera, intercalati a peliti verdastre, spesse alcuni millimetri. Passaggio ai Calcari Diasprigni	353630,06
Scaglia Bianca	Calcari micritici bianchi, in strati regolari di 10 - 25 cm con abbondanti liste di selce, che nella parte alta si presenta bruna, grigio-scura o nera. Spessore di circa 50 m. Contengono il livello bituminoso Bonarelli	37572,02
Scaglia Rossa	Calcari micritici rosati, più raramente biancastri, alternati a interstrati pelitici molto sottili. Liste e noduli di selce rosso-amaranto. Parte cretacea della formazione quasi esclusivamente calcarea e caratterizzata da strati più spessi (10-40 cm)	226490,01
Coltre eluvio-colluviale	Depositi essenzialmente fini con clasti di varie dimensioni, provenienti dal disfacimento delle rocce del substrato, accumulati in posto (eluvium) o sedimentati sui versanti per trasporto in massa e/o ruscellamento	182598,52
Depositi alluvionali	Depositi alluvionali in rapporto con la morfologia e la dinamica attuali.	930831,68
Depositi di frana quiescente	Depositi caotici, eterometrici, messi in posto per fenomeni franosi: senza indizi di evoluzione.	8912,3
Sintema di Colfiorito	Depositi ghiaiosi e limoso-argillosi fluvio-lacustri e palustri di colmamento dei bacini intramontani.	591,47
Scaglia Cinerea	Marne calcaree sottilmente stratificate, grigio-cenere nella parte basale, verde marcio (quasi ocreo all'alterazione) nella parte alta. Nella porzione inferiore possibili intervalli violacei. Passaggio graduale per alternanze in uno spazio di 7-8 m	137417,24
Marne a Fucoidi	Marne e calcari marnosi sottilmente stratificati (10-30 cm) grigi, viola o verdastri, con bioturbazioni (Fucoidi), alternati a interstrati pelitici spesso bituminosi. La potenza della formazione non supera i 50 m.	36698,16

6.7. Vegetazione e uso del suolo

L'uso del suolo prevalente nell'area Parco è quello dei seminativi semplici, seguito dalle acque superficiali (palude) e, quindi, dai boschi e dai pascoli (Tabella 7).

Tabella 7: Uso del suolo (Fonte: Rilievi e analisi a cura del gruppo di lavoro per il Piano del Parco - 2015)

Classi di uso del suolo	Superfici	
	ha	%
Superfici artificiali	5	1,6
Zone boscate	32	10,1
Corpi idrici	0	0,0
Seminativi	155	48,9
Colture legnose agrarie permanenti	0	0,0
Prati stabili (foraggere artificiali)	0	0,0
Zone agricole eterogenee	0	0,0

Classi di uso del suolo	Superfici	
	ha	%
Zone con vegetazione rada o assente	0	0,0
Zone umide interne	92	29,0
Prati, pascoli naturali e praterie	33	10,4
Brughiere e cespuglieti	0	0,0
TOTALE	317	100,0

Tali dati evidenziano con chiarezza come le componenti naturalistiche di maggiore valore sono in stretta connessione con usi antropici agricoli e rurali, in modo da formare un mosaico paesaggistico estremamente caratteristico e qualificante per l'intera area degli altipiani.

Si evidenzia come, per l'area Parco, le cerrete montane costituiscano la formazione di maggiore importanza relativa con il 75% della superficie forestale occupata; la restante superficie forestale è sostanzialmente occupata da rimboschimenti e pino nero. La forma di governo più diffusa è il ceduo che interessa oltre il 65% delle formazioni boscate.

Tabella 8: Ripartizione delle formazioni per tipologia. (Fonte: Rilievi e analisi a cura del gruppo di lavoro per il Piano del Parco - 2015)

Tipologie formazioni	Superfici	
	ha	%
Cerrete montane	24	75,0
Rimboschimenti di pino nero	8	25,0
TOTALE	32	100,0

6.8. Fauna

Dal punto di vista ecologico ed ecosistemico, è utile ricorrere alle indagini e alle valutazioni fatte nell'ambito del progetto di Rete Ecologica Regionale dell'Umbria (RERU) attraverso cui, al livello regionale, sono state individuate aree particolarmente rilevanti dal punto di vista ecologico e sono state conseguentemente indicate norme cogenti e di orientamento finalizzate alla conservazione della biodiversità regionale.

La figura 5 evidenzia le varie strutture naturalistiche di interesse per la rete ecologica che, nell'area di Colfiorito, risultano particolarmente numerose tali da interessare con vari gradi l'intera superficie del Parco.

Figura 5: Estratto della cartografia RERU con indicazione del perimetro di intervento (Fonte: Nostra elaborazione su dati Regione Umbria – Umbriageo - www.umbriageo.regione.umbria.it/ - Accesso maggio 2015)

CORRIDOI E PIETRE DI GUADO (*Corridors and Stepping stones*)

Aree di habitat < 50 ettari (lupo, gatto selvatico europeo, capriolo) e < 20 ettari (tasso, istrice, lepre bruna) reciprocamente distanziate (connettività) <= 250 metri (lupo, capriolo, lepre bruna) e <= 100 metri (tasso, gatto selvatico europeo, istrice) in forma lineare (corridoio) o areale (pietre di guado) in connessione (distanze <= 250 e <= 100 metri) con le Unità Regionali di Connessione Ecologica.

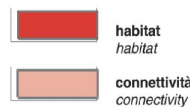
Habitat patches <50 hectares (wolf, European wild cat, roe deer) and <20 hectares (badger, porcupine, brown hare) reciprocally distant (connectivity) <= 250 metres (wolf, roe deer, brown hare) and <= 100 metres (badger, European wild cat, porcupine) of linear (Corridors) or dotted (Stepping stones) form, connected (<= 250 and <= 100 metres of distance) with Regional patches.



FRAMMENTI (*Fragments*)

Aree di habitat < 50 ettari (lupo, gatto selvatico europeo, capriolo) e < 20 ettari (tasso, istrice, lepre bruna) reciprocamente distanziate > 250 metri (lupo, capriolo, lepre bruna) e > 100 metri (tasso, gatto selvatico europeo, istrice) non connesse (distanze > 250 e > 100 metri) alle Unità Regionali di Connessione Ecologica ma circondate da una fascia di matrice <= 250 metri e <= 100 metri (connettività).

Habitat patches <50 hectares (wolf, European wild cat, roe deer) and <20 hectares (badger, porcupine, brown hare) reciprocally distant > 250 metres (wolf, roe deer, brown hare) and >100 metres (badger, European wild cat, porcupine) unconnected (> 250 and > 100 metres of distance) with Regional patches but surrounded by a matrix <= 250 metres and <= 100 metres (connectivity).



MATRICE (*Matrix*)

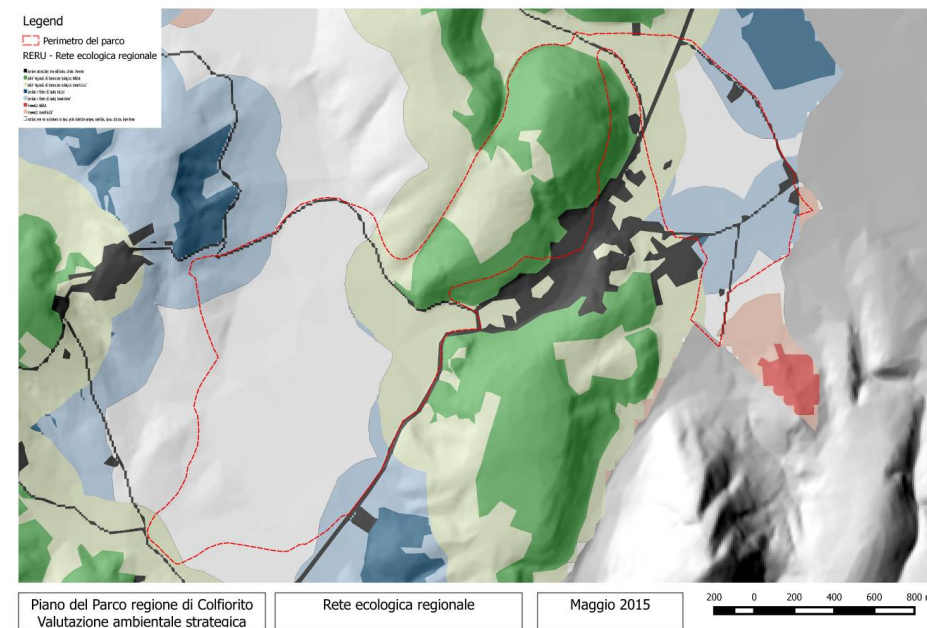
Categorie vegetazionali non selezionate da lupo, gatto selvatico europeo, tasso, capriolo, istrice, lepre.
Unselected vegetation by wolf, European wild cat, badger, roe deer, porcupine, brown hare.

BARRIERE ANTROPICHE (*Anthropogenic barriers*)

Aree edificate, strade, ferrovie
Urban areas, roads, railways

AMBITI DI ELEVATA SENSIBILITÀ ALLA DIFFUSIONE INSEDIATIVA (*Urban Sprawl High Sensibility Areas*)

Settori territoriali caratterizzati da valori molto elevati dell'indice SIX (Sprawl Index) nei quali già si concentra oltre l'80% delle attuali superfici edificate regionali.
Areas characterised by SIX Index high values, where there is majority (over 80%) of regional urban areas at present time.



Attingendo dai risultati dei lavori fatti nel corso degli anni da vari ricercatori, emerge come "nell'area Parco sono state complessivamente rilevate 154 specie di uccelli, di cui 89 (58%) appartenenti all'ordine dei Passeriformi e 65 (42%) non Passeriformi. Le specie nidificanti sono 84, di cui 9 dubbie. Le specie di interesse conservazionistico osservate nel Parco Regionale di Colfiorito sono 76, di cui 32 nidificanti:

6.9. Biodiversità

All'interno del perimetro del Parco è presente una ZPS (IT5210072) e ZSC (IT5210034) con limiti sostanzialmente coincidenti, la prima derivante dalla Direttiva "Habitat" 42/93/CEE, la seconda istituita sulla base della Direttiva "Uccelli" 2009/147/CEE ex 79/409/CEE. Immediatamente fuori dei limiti del Parco sono poi presenti ulteriori ZSC in stretta connessione ecologica e funzionale con la palude, quali i piani di Annifo e Arvello (IT5210032), il piano di Ricciano (IT5210036) la Selva di Cupigliolo (IT5210037) e Colfalcone (IT5210031).

La tabella 9 riporta gli habitat presenti all'interno dei siti Natura 2000 degli altipiani carsici.

Tabella 9: Habitat definiti dalla Direttiva 92/43/CEE ricadenti all'interno dell'area Parco. (Fonte: nostra elaborazione su dati Regione Umbria – <http://www.regione.umbria.it/ambiente/natura-e-biodiversita> - Accesso maggio 2015).

COD. Habitat	Denominazione	IT5210031	IT5210032	IT5210037	IT5210036	IT5210072 IT5210034
3140	Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di Chara spp.					X
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition					X
3260	Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitriche-Batrachion					X
3270	Fiumi con argini melmosi con vegetazione del Chenopodion rubri p.p. e Bidentation p.p.					X
5210	Matorral arborescenti a Juniperus spp.					
6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (*importanti siti d'orchidee)	X	X		X	X
6220	Percorsi substeppeici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea					
7230	Torbiere basse alcaline					X
9340	Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia					
91AA	Boschi orientali di quercia bianca					
91L0	Querceto-Carpineti illirici(Erythronio-Carpinion)	X	X		X	

Un maggiore livello di analisi, arricchito con elementi valutativi, può essere raggiunto elaborando i dati e le informazioni del progetto Carta della Natura, curato a livello nazionale da ISPRA, il cui prodotto principale è costituito dalla Carta degli Habitat alla scala 1:50.000. Gli habitat cartografati fanno riferimento ad una legenda valida per l'intero territorio nazionale, appositamente strutturata per il progetto Carta della Natura e basata sui sistemi di nomenclatura europei CORINE Biotopes ed EUNIS (APAT, 2004; ISPRA, 2009b). A loro volta tali sistemi di classificazione sono posti in connessione con i codici Natura 2000 utilizzati come riferimento per gli habitat di interesse comunitario come definiti dalla Direttiva "Habitat" 42/93/CEE. La cartografia degli habitat ha costituito la base per la successiva fase di valutazione del **Valore Ecologico** e della **Fragilità Ambientale** (ISPRA, 2009a) degli habitat cartografati. Questa fase ha permesso di calcolare per ciascun biotopo presente nella Carta degli Habitat, alcuni "Indici" sintetici per la stima del **Valore Ecologico**, della **Sensibilità Ecologica**, della **Pressione Antropica** e della **Fragilità Ambientale**.

Il presente rapporto utilizza tali informazioni per fornire un focus di analisi e di valutazione entro il perimetro dell'area naturale protetta e, a tal fine, vengono adottate le seguenti definizioni:

- **Valore Ecologico:** deriva dalla sintesi di indicatori di pregio che, nel loro insieme, esprimono il valore naturale di un biotopo. Per la comprensione dei singoli indicatori si rimanda al Manuale 48/2009;
- **Sensibilità Ecologica:** esprime il rischio di degrado da parte di un biotopo dovuto a fattori intrinseci, senza considerare il disturbo antropico;

- **Pressione Antropica** consiste in una stima degli impatti di natura antropica esercitati su ciascun biotopo. Il valore complessivo deriva dalla combinazione degli effetti prodotti dalle aree urbanizzate, dalle attività industriali, estrattive ed agricole, dalla rete viaria stradale e ferroviaria e da come il disturbo si diffonde dai centri di propagazione verso le aree periferiche;
- **Fragilità Ambientale** deriva dalla combinazione tra le classi di Sensibilità Ecologica e di Pressione Antropica ed esprime il livello di vulnerabilità naturalistico-ambientale dei biotopi. Essa evidenzia i biotopi che più di altri risultano a rischio di degrado in quanto associano ad una predisposizione a subire un danno per fattori naturali, una condizione di forte disturbo antropico dovuto alla compresenza di infrastrutture ed attività umane.

Le seguenti tabelle riportano, per ciascuna classe identificata dalla carta della natura, la valutazione degli indici precedentemente descritti, indicando le relative superfici in termini percentuali rispetto all'area parco complessiva.

Il valore ecologico (Tabella 10) delle classi presenta il valore percentuale maggiore, pari a circa il 54%, nella classe "Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi" con una valutazione ecologica bassa. La classe immediatamente successiva, ascrivibile alla "Vegetazione delle acque ferme", invece, occupa oltre il 28% della superficie con una valutazione ecologica "Molto alta".

Tabella 10: Valore ecologico. (Fonte: nostra elaborazione su dati ISPRA - Bianco P.M., Laureti L., Papallo O. (2014). "Il Sistema Carta della Natura della Regione Umbria - Cartografia e valutazione degli habitat". ISPRA, Serie Rapporti, 205/2014)

Classe	(vuoto)	Molto bassa	Bassa	Media	Alta	Molto alta	Totale
Cerrete nord-italiane e dell'Appennino settentrionale				5,05			5,05
Città, centri abitati	1,91						1,91
Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi			54,53				54,53
Piantagioni di conifere					2,50		2,50
Prati umidi delle valli carsiche appenniniche		7,90					7,90
Vegetazione delle acque ferme						28,11	28,11
Totale	1,91	7,90	54,53	5,05	2,50	28,11	100

In termini di sensibilità ecologica si osserva come la condizione risulta ribaltata rispetto al valore ecologico, infatti il maggiore valore ("Alta") viene assunto dalla classe "Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi" mentre la "Vegetazione delle acque ferme" assume un valore di sensibilità "Molto bassa" (Tabella 11).

Tabella 11: Sensibilità ecologica. (Fonte: nostra elaborazione su dati ISPRA - Bianco P.M., Laureti L., Papallo O. (2014). "Il Sistema Carta della Natura della Regione Umbria - Cartografia e valutazione degli habitat". ISPRA, Serie Rapporti, 205/2014)

Classe	(vuoto)	Molto bassa	Bassa	Media	Alta	Totale
Cerrete nord-italiane e dell'Appennino settentrionale				5,05		5,05
Città, centri abitati	1,91					1,91
Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi					54,53	54,53
Piantagioni di conifere			2,50			2,50
Prati umidi delle valli carsiche appenniniche		7,90				7,90
Vegetazione delle acque ferme		28,11				28,11
Totale	1,91	36,01	2,50	5,05	54,53	100,00

La pressione antropica (Tabella 12) esercitata sull'area Parco si attesta con la maggiore frequenza su giudizio con valore basso (oltre il 55% di superficie) o medio (circa il 43% di superficie). Non sono presenti aree con un valore di pressione antropica "Alto".

Tabella 12: Pressione antropica. (Fonte: nostra elaborazione su dati ISPRA - Bianco P.M., Laureti L., Papallo O. (2014). "Il Sistema Carta della Natura della Regione Umbria - Cartografia e valutazione degli habitat". ISPRA, Serie Rapporti, 205/2014)

Classe	(vuoto)	Bassa	Media	Totale
Cerrete nord-italiane e dell'Appennino settentrionale			5,05	5,05
Città, centri abitati	1,91			1,91
Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi		54,53		54,53
Piantagioni di conifere		0,75	1,74	2,50
Prati umidi delle valli carsiche appenniniche			7,90	7,90
Vegetazione delle acque ferme			28,11	28,11
Totale	1,91	55,28	42,81	100,00

I valori di fragilità ambientale riportati nella tabella 13 forniscono una sintesi delle analisi eseguite, confermando il valore elevato per l'habitat delle Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi ed evidenziando una minore sensibilità per la vegetazione delle acque ferme.

Tabella 13: Fragilità ambientale. (Fonte: nostra elaborazione su dati ISPRA - Bianco P.M., Laureti L., Papallo O. (2014). "Il Sistema Carta della Natura della Regione Umbria - Cartografia e valutazione degli habitat". ISPRA, Serie Rapporti, 205/2014)

Classe	(vuoto)	Molto bassa	Bassa	Media	Alta	Totale
Cerrete nord-italiane e dell'Appennino settentrionale				5,05		5,05
Città, centri abitati	1,91					1,91
Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi					54,53	54,53
Piantagioni di conifere			2,50			2,50
Prati umidi delle valli carsiche appenniniche		7,90				7,90
Vegetazione delle acque ferme		28,11				28,11
Totale	1,91	36,01	2,50	5,05	54,53	100,00

In sostanza, ciò che emerge dalle analisi condotte porta a concludere come l'area a maggiore valore ecologico, rappresentata dalla vegetazione palustre, sembrerebbe non essere soggetta a pressioni antropiche tali da classificarla con valori di fragilità elevati. Diversamente, le aree agricole, con pressioni antropiche più forti, sono suscettibili di possibili alterazioni e, di conseguenza, possono essere valutate in una classe alta di fragilità ecologica.

Le analisi condotte secondo la metodologia della Carta della Natura, pur essendo rispondenti ad esigenze di valutazioni a scala territoriale, non giungono a cogliere alcune specificità che, invece, esistono ad una scala locale. Ci si riferisce in modo particolare alla vegetazione palustre, dove il *fragmiteto*, diversamente da quanto sta accadendo in altre aree umide regionali, sta assumendo una estensione tale da rappresentare un concreto rischio per il mantenimento di alcuni habitat e specie di notevole interesse conservazionistico. È ormai sostanzialmente unanime il giudizio di esperti e ricercatori sulla necessità di avviare azioni concrete di gestione del canneto in modo da mantenere a livelli accettabili i valori di biodiversità che ancora oggi sono elevatissimi. Si tratta, in sostanza, di una "pressione naturale", non antropica, che non emerge nello schema valutativo sopra riportato ma che occorre segnalare e rendere evidente come forte e oggettiva criticità per l'area parco.

6.10. Paesaggio

La Regione Umbria ha redatto uno strumento di programmazione del paesaggio denominato "Piano Paesistico Regionale", per il quale è stato avviato il percorso di approvazione non ancora completamente concluso. Tuttavia, già in questa fase tale piano costituisce un utile documento di analisi e comprensione dei valori paesaggistici umbri.

In particolare, sono stati identificati 19 paesaggi connotati sotto tre diverse dominanti: fisico-naturalistica, storico-culturale, sociale-simbolica. Tutti i paesaggi identificati nel piano paesaggistico regionale sono stati ulteriormente articolati e valutati secondo una matrice che tiene conto di due criteri fondamentali: la rilevanza e l'integrità delle unità paesaggistiche.

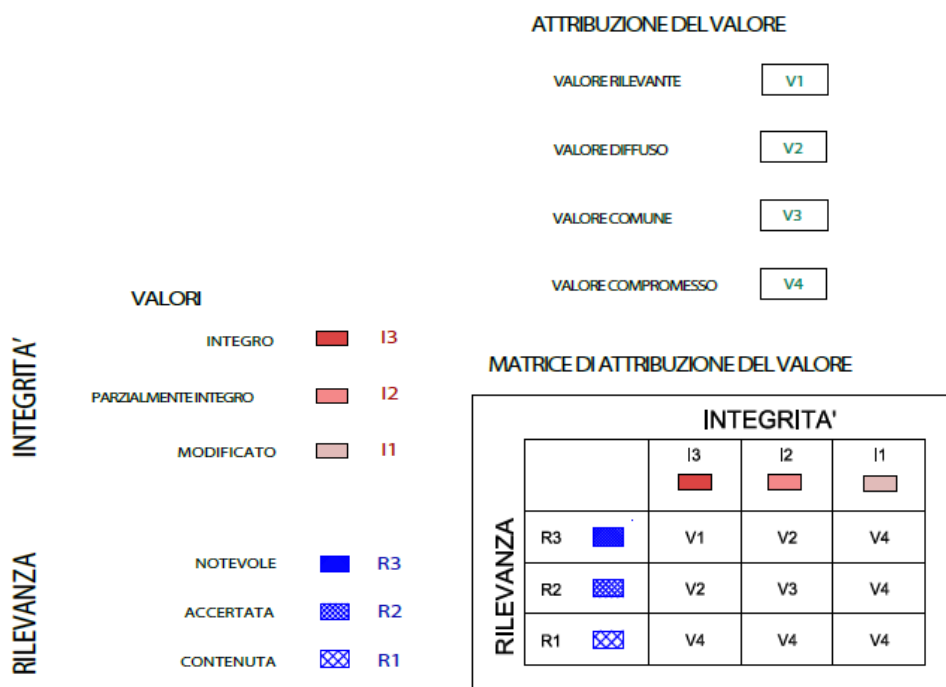
La rilevanza viene complessivamente associata alla capacità di generazione del senso identitario, in relazione ai diversi livelli di percezione del paesaggio. I valori che possono essere assunti dai singoli paesaggi sono: R3 - notevole, R2 – accertata e R1 – contenuta.

L'integrità viene definita come una condizione del patrimonio che tiene conto di differenti aspetti quali il livello di compiutezza nelle trasformazioni subite nel tempo, la chiarezza delle relazioni storico – paesaggistiche, la leggibilità dei sistemi di permanenze e il grado di conservazione dei beni puntuali. I valori che possono essere assunti dai singoli paesaggi sono: I3 – Integro, I2 – Parzialmente integro e I1 – modificato.

Dall'elaborazione dei valori attribuiti di integrità e rilevanza ai singoli paesaggi è stato attribuito un giudizio di valore articolato nei seguenti quattro livelli (Figura 6):

- **V1:** valore rilevante
- **V2:** valore diffuso
- **V3:** valore comune
- **V4:** valore compromesso.

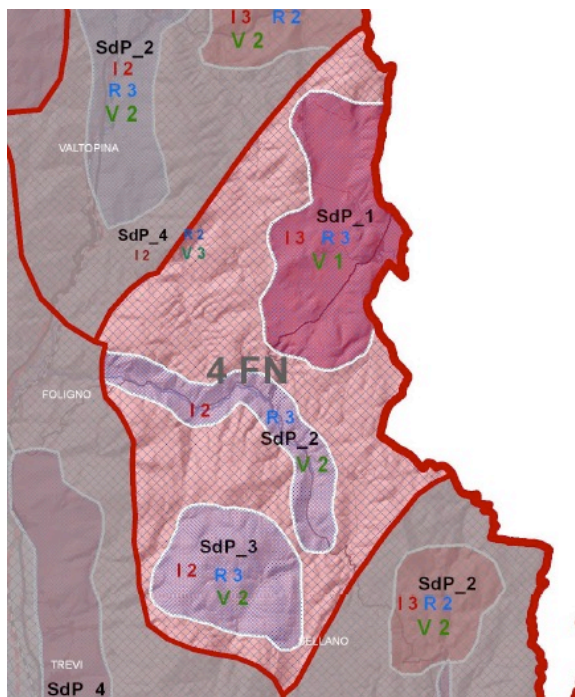
Figura 6: Legenda dei valori di paesaggio e matrice di attribuzione del valore.



La sintesi cartografica del processo di valutazione del paesaggio per il paesaggio del Parco del Subasio è rappresentata nella carta dei valori riportata alla Figura 7.

Figura 7: Sintesi cartografica del processo di valutazione del paesaggio. (Fonte: www.umbriageo.regione.umbria.it/ accesso maggio 2015)

La dominante per il paesaggio di Colfiorito è quella fisico-naturalistica ed è chiaro come il valore, la rilevanza e



l'integrità portino ad un valore paesaggistico tra i più elevati a livello Umbro. A tale condizione di fatto si associa anche di un quadro vincolistico piuttosto diffuso e incentrato sul ruolo dello specchio lacustre e dal piano di Ricciano, la cui tutela è affidata agli artt. 142 e 136 del D.lgs. 42/2004. L'area parco, tuttavia, sconta una superficie estremamente ridotta, almeno rispetto al valore naturalistico e paesaggistico diffuso, ed una forma difficilmente riconducibile a limiti fisici o naturalistici che, pertanto, richiederebbe una riconsiderazione del quadro generale di definizione dell'area Parco.

6.11. Rifiuti

La produzione di rifiuti riferita al solo perimetro del Parco non ha particolare significato in quanto le aree edificate sono estremamente limitate e contenute sostanzialmente solo all'interno dell'area delle "Casermette". Tuttavia, al fine di fornire un parametro di confronto vengono di seguito riportati i dati certificati dalla Regione Umbria ed elaborati da ARPA Umbria riferiti all'intero perimetro comunale (Tabelle 14 e 15).

Tabella 14: Quantitativi di rifiuti prodotti nel periodo 2012 e 2013, con le relative percentuali di RD (1). (Fonte: nostra elaborazione su dati ARPA – Regione Umbria - <http://www.arpa.umbria.it/pagine/rifiuti> - Accesso maggio 2015)

Comuni	ANNO 2013					Confronto anno 2012	
	Popolazione totale	RU Rifiuto Urbano	RU pro capite	RD Raccolta Differenziata	RND Rifiuto Urbano escluso da RD	Rifiuto Urbano 2012	Variazione RU
	n.	t	Kg/ab		t		%
Foligno	31.799	547	547	14.561	17.238	32.546	-2,3%

Tabella 15: Quantitativi di rifiuti prodotti nel periodo 2012 e 2013, con le relative percentuali di RD (2). (Fonte: nostra elaborazione su dati ARPA – Regione Umbria - <http://www.arpa.umbria.it/pagine/rifiuti> - Accesso maggio 2015)

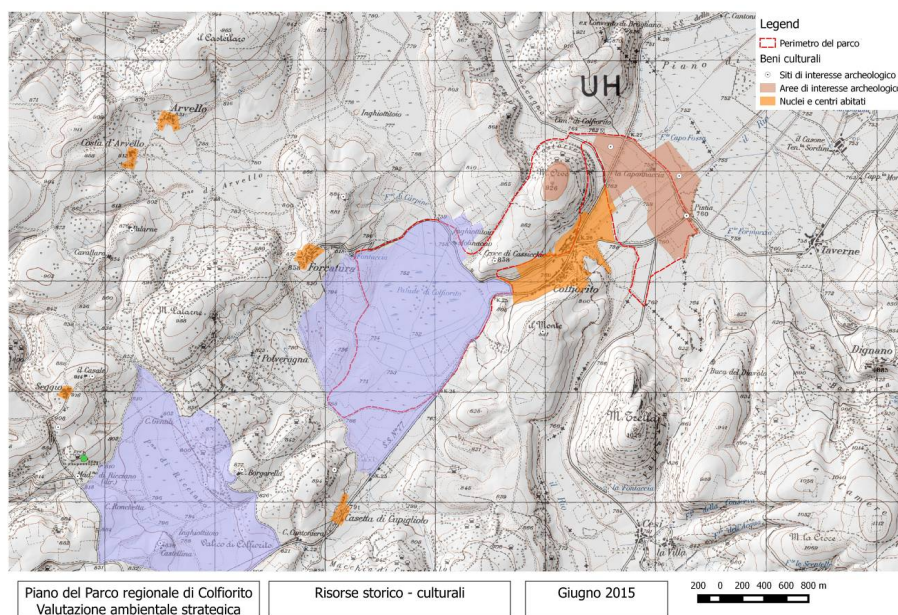
Comuni	ANNO 2013				Confronto anno 2012		
	RD Raccolta Differenziata	RD Non Pericolosi	RD Pericolosi	RD pro capite 2013	RD 2013	RD 2012	Variazione
		t		Kg/ab		%	
Foligno	14.561	14.356	205	250	45,8%	42,4%	3,4%

6.12. Emergenze culturali, storiche ed archeologiche

L'estratto cartografico riporta le risorse culturali presenti all'interno del parco e nei territori circostanti. Nonostante le contenute dimensioni dell'area naturale protetta, sono evidenti due importanti aree di interesse archeologico, la prima posta nella parte orientale del parco e identificabile con il complesso di Plestia; al suo interno sono identificabili emergenze archeologiche puntuali, solo in parte indagate con specifiche campagne di scavi. La seconda area, invece, è ubicata sulla sommità del monte Orve che sovrasta la palude, dove sono presenti strutture fortificate protostoriche conosciute come "Castellieri".

Completa il quadro delle emergenze culturali la presenza di un vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 136 del D.L.gs. 42/04, di cui si è già parlato nell'ambito degli aspetti paesaggistici, e che interessa la palude di Colfiorito e il piano carsico di Ricciano (Figura 8).

Figura 8: Carta delle risorse storiche, culturali e archeologiche (Fonte: Nostra elaborazione su dati Regione Umbria – UmbriaGeo - www.umbriaGeo.regione.umbria.it/ - Accesso maggio 2015)



6.13. Problemi ambientali esistenti

Il valore complessivo dell'area protetta e degli altipiani carsici risulta piuttosto elevato, tuttavia la dimensione esigua del parco rappresenta un elemento di criticità "strutturale" in quanto gli strumenti di tutela e programmazione paesaggistica e ambientale possono esplicare la propria efficacia esclusivamente entro i propri confini, esponendo le aree contermini a livelli di tutela più contenuti.

Le caratteristiche geomorfologiche del bacino della palude rendono il livello idrico strettamente connesso al livello di piovosità, tanto che, in annate particolarmente secche, la palude stessa entra in criticità tali da rischiare la compromissione degli habitat e delle specie di interesse naturalistico presenti. Oltre che dal punto di vista quantitativo, la risorsa idrica superficiale presenta delle potenziali criticità anche dal punto di vista qualitativo. In particolare, la presenza di nutrienti in concentrazioni significative, ancorché non preoccupanti, associati alla notevole massa vegetale del fragmiteto, influenza i cicli biogeochimici dell'azoto, del fosforo e del carbonio, con ripercussioni dirette sull'ambiente acquatico della palude. Pur non essendo ancora definitivamente provato, è ipotizzabile che il progressivo aumento dell'estensione del fragmiteto e l'incremento di concentrazione di nutrienti in acqua determini un "positivo" effetto reciproco che potrebbe portare ad un arricchimento della biomassa tale da innescare e velocizzare fenomeni di eutrofizzazione, con conseguente grave compromissione degli habitat palustri. Il progressivo incremento di biomassa del fragmiteto, le basse concentrazioni di ossigeno disciolto e l'elevato valore dell'indicatore clorofilla rilevati negli ultimi anni, infatti, rappresentano elementi evidenti e preoccupanti della modifica in atto sull'ecosistema palustre, che ha fatto interrogare enti di ricerca e istituzioni locali al fine di individuare soluzioni gestionali in grado di contenere l'estensione del canneto e l'apporto di nutrienti e sostanze organiche. La qualità delle acque nella palude e la difficoltà di garantire il livello idrico adeguato nella stessa nei periodi siccitosi rappresentano quindi i principali elementi di criticità rilevabili ad oggi nell'area Parco.

Le principali cause di tali problematiche sono le seguenti, nell'ordine di importanza decrescente individuabile con l'attuale stato di conoscenza:

- cambiamenti climatici
- carico agrozootecnico
- prelievi idrici
- scarichi fognari di origine civile
- apporto di sedimenti

7. Obiettivi di sostenibilità ambientale di riferimento per la valutazione

In questo capitolo verranno delineati gli obiettivi di sostenibilità e protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario, e nazionale pertinenti al Piano oggetto del presente rapporto ambientale e verrà evidenziato come nella stesura del Piano in questione si è tenuto conto di detti obiettivi, che costituiscono i termini di riferimento per la valutazione degli effetti ambientali.

7.1. Obiettivi di sostenibilità ambientale a livello internazionale

Strategic Plan for Biodiversity 2011-2020 CBD – UNEP

Nell'ottobre 2010 si è tenuta a Nagoya, in Giappone, la decima Conferenza delle Parti della Convenzione della Nazioni Unite per la Diversità Biologica (COP10 della CBD), nel corso della quale è stato adottato un Protocollo sull'Accesso alle Risorse Genetiche e la Giusta ed Equa Condivisione dei Benefici derivanti dal loro Utilizzo (Protocollo ABS), ed è stato rivisto il **Piano Strategico per la Biodiversità per il periodo 2011-2020**, con una nuova *visione* per la biodiversità della CBD, da conseguire per il 2050, ed una nuova *missione* per il 2020, con 5 obiettivi strategici e 20 obiettivi operativi.

La Visione per la Biodiversità del nuovo Piano Strategico della CBD prevede “un mondo che viva in armonia con la natura dove, entro il 2050, la Biodiversità sia valutata, preservata, ripristinata e saggiamente utilizzata, mantenendo i servizi ecosistemici, sostenendo un Pianeta sano e fornendo a tutti i benefici essenziali”.

La Missione del Piano Strategico è quella di avviare azioni urgenti ed efficaci per fermare la perdita di Biodiversità in modo da assicurare, entro il 2020, che gli ecosistemi abbiano capacità di recupero e continuino a fornire i servizi essenziali così da assicurare la varietà della vita sul pianeta e da contribuire al benessere umano e all'eradicatione della povertà. Perché ciò avvenga occorre ridurre le pressioni sulla Biodiversità, ripristinare i servizi ecosistemici, utilizzare le risorse biologiche in modo sostenibile e fare in modo che i benefici derivanti dall'utilizzazione delle risorse genetiche siano condivisi in modo giusto ed equo, procurare adeguate risorse finanziarie, attuare politiche adeguate e basare l'attività decisionale su solide basi scientifiche e sul principio di precauzione.

I 5 obiettivi strategici delineati sono quindi i seguenti:

- **Obiettivo Strategico A:** Risolvere le cause della perdita di biodiversità aumentando il rilievo della biodiversità all'interno dei programmi di governo e nella società.
- **Obiettivo Strategico B:** Ridurre le pressioni dirette sulla biodiversità e promuovere l'uso sostenibile.
- **Obiettivo Strategico C:** Migliorare lo stato della biodiversità attraverso la salvaguardia degli ecosistemi, delle specie e della diversità genetica.
- **Obiettivo Strategico D:** Aumentare i benefici derivanti dalla biodiversità e dai servizi ecosistemici per tutti.
- **Obiettivo Strategico E:** Migliorare l'attuazione attraverso la pianificazione partecipata, la gestione delle conoscenze ed il *capacity building*.

7.2. Obiettivi di sostenibilità ambientale a livello europeo

VII Programma di azione per l'Ambiente (7° PAA)

La politica dell'Unione Europea in materia di ambiente si fonda sui principi della precauzione, dell'azione preventiva e della correzione alla fonte dei danni causati dall'inquinamento, nonché sul principio «chi inquina paga». Il principio della precauzione è uno strumento di gestione dei rischi cui è possibile fare ricorso in caso di incertezza scientifica in merito a un rischio presunto per la salute umana o per l'ambiente derivante da una determinata azione o politica. Il principio «chi inquina paga» è attuato dalla *Direttiva sulla responsabilità ambientale*, che è finalizzata a prevenire o altrimenti riparare il danno ambientale alle specie e agli habitat naturali protetti, all'acqua e al suolo.

Il documento comunitario più recente in tema ambientale è il VII Programma di azione per l'Ambiente (7° PAA) fino al 2020, approvato il 24 ottobre 2013 e pubblicato nella Gazzetta Ufficiale dell'UE il 28 dicembre 2013.

Gli obiettivi prioritari del nuovo Programma europeo, che gli Stati membri si sono impegnati a perseguire entro il 2020 con il fine di agevolare il difficile processo di transizione verso un modello di sviluppo economico più

sostenibile, sono stati ridefiniti tenendo conto del fallimento del sesto programma d'azione, quest'ultimo imputato d'essere eccessivamente ambizioso nella scelta delle mete o superficiale nell'analisi della realtà. Gli obiettivi che il Programma persegue sono nove:

- proteggere, conservare e migliorare il capitale naturale dell'Unione;
- trasformare l'Unione in un'economia a basse emissioni di carbonio, efficiente nell'impiego delle risorse, verde e competitiva;
- proteggere i cittadini dell'Unione da pressioni e rischi d'ordine ambientale per la salute e il benessere;
- sfruttare al massimo i vantaggi della legislazione dell'Unione in materia di ambiente migliorandone l'applicazione;
- migliorare le basi cognitive e scientifiche della politica ambientale dell'Unione;
- garantire investimenti a sostegno delle politiche in materia di ambiente e clima e tener conto delle esternalità ambientali;
- migliorare l'integrazione ambientale e la coerenza delle politiche;
- migliorare la sostenibilità delle città dell'Unione;
- aumentare l'efficacia dell'azione UE nell'affrontare le sfide ambientali e climatiche a livello internazionale.

A differenza dei programmi precedenti, il conseguimento di questi obiettivi non dipenderà da nuove iniziative legislative, ma richiederà una corretta attuazione di quanto è stato già concordato. La Commissione precisa che "...l'attuazione degli elementi pertinenti del 7° PAA sia monitorata nel contesto del normale processo di monitoraggio della Strategia Europa 2020. Tale processo si basa sugli indicatori dell'Agenzia europea dell'ambiente sullo stato dell'ambiente, nonché sugli indicatori utilizzati per monitorare i progressi compiuti nella realizzazione degli obiettivi e della legislazione esistenti in ambito ambientale e climatico, quali gli obiettivi in materia di clima e di energia, di biodiversità e le tappe miliari per il raggiungimento dell'efficienza nell'uso delle risorse".

Strategia europea per lo sviluppo sostenibile

In virtù dell'articolo 3, paragrafo 3 del Trattato sull'Unione Europea, lo sviluppo sostenibile è un obiettivo globale e a lungo termine dell'UE. La Strategia UE per lo Sviluppo Sostenibile costituisce il quadro per una visione sul lungo periodo in cui tutela ambientale, prosperità economica, coesione sociale e responsabilità globale si rafforzano reciprocamente. Dopo quella del 2001 (COM(2001)264 "Sviluppo Sostenibile in Europa per un mondo migliore: strategia dell'Unione europea per lo sviluppo sostenibile"), che integrava l'impegno politico dell'Unione Europea, aggiungendo alla Strategia di Lisbona la dimensione ambientale, nel giugno 2006, il Consiglio dell'Unione Europea ha adottato la Seconda Strategia UE per lo Sviluppo Sostenibile, a seguito del riesame, effettuato nel dicembre 2005, degli esiti dell'attuazione della Strategia per lo Sviluppo Sostenibile, condivisa a Göteborg da parte degli Stati membri. La nuova versione della Strategia europea per lo Sviluppo Sostenibile è volta a perseguire una migliore attenzione al rapporto tra crescita economica ed elevati standard di vita da una parte e tutela ambientale dall'altra. Essa indica come obiettivo principale il cambiamento dei modelli comportamentali dei cittadini, assicurando che tutte le politiche tendano al conseguimento dello stesso scopo. La strategia elenca una serie di obiettivi operativi e numerici, e di misure concrete a livello UE in vista del raggiungimento di tali obiettivi. Le sfide principali dello sviluppo sostenibile individuate sono sette:

- Cambiamenti climatici ed energia pulita: conseguimento dei traguardi delle energie rinnovabili e riduzione delle emissioni di gas a effetto serra.
- Trasporto sostenibile: riduzione dell'inquinamento e delle vittime degli incidenti stradali.
- Consumo e produzione sostenibili: per promuovere modelli di produzione e di consumo più sostenibili è necessario spezzare il vincolo tra crescita economica e degrado ambientale e considerare ciò che l'ecosistema può sostenere.
- **Conservazione e gestione sostenibile delle risorse naturali: evitare lo sfruttamento eccessivo e migliorare l'efficacia del loro uso e della loro gestione (risorse atmosferiche, idriche, terriere, forestali e ittiche), riconoscere il valore dei servizi ecosistemici e frenare la perdita della biodiversità entro il 2010.** L'UE dovrebbe compiere sforzi particolari nei settori dell'agricoltura, della pesca e della gestione delle foreste, garantire il completamento della Rete Natura 2000, definire e attuare le azioni prioritarie

per proteggere la biodiversità e garantire l'integrazione degli aspetti legati al mare e agli oceani. Il riciclaggio e il riutilizzo devono essere ugualmente sostenuti.

- Sanità pubblica: limitazione dei gravi rischi per la salute pubblica.
- Inclusione sociale, sviluppo demografico e migrazione: fornitura di assistenza ai gruppi più vulnerabili.
- Povertà mondiale e problematiche dello sviluppo sostenibile.

La Strategia UE per lo Sviluppo Sostenibile sollecita anche gli Stati membri a definire e sviluppare strategie nazionali in questo ambito, riferendo periodicamente sui progressi compiuti. La Commissione procede ad una valutazione dell'attuazione della strategia ogni due anni sulla base degli indicatori di sviluppo sostenibile che ha adottato e che aggiorna se necessario. Altri organi e istituzioni esaminano parimenti i progressi compiuti e, se necessario, fanno da tramite con gli Stati membri e i cittadini.

Strategia Europa 2020 e Iniziativa Faro "un'Europa efficiente sotto il profilo delle risorse"

Nel marzo 2010 la Commissione Europea ha presentato la sua Strategia "Europa 2020"¹ ("Una strategia per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva"), strategia decennale che mira alla trasformazione strutturale dell'economia europea anche allo scopo di superare la crisi economica da tempo in atto e preparare l'economia dell'UE ad affrontare le sfide del prossimo decennio. Tale strategia ha ribadito l'impegno europeo nel confrontarsi con le sfide a lungo termine della globalizzazione, della salvaguardia delle risorse naturali, dell'occupazione e dell'invecchiamento della popolazione, malgrado la constatazione che la crisi economica e finanziaria che ha colpito l'UE abbia vanificato anni di progressi economici e sociali e messo in luce le carenze strutturali dell'economia europea.

Europa 2020, che fornisce un quadro dell'economia di mercato sociale europea per il XXI secolo, presenta tre priorità che si rafforzano a vicenda:

- crescita intelligente: sviluppare un'economia basata sulla conoscenza e sull'innovazione;
- crescita sostenibile: promuovere un'economia più efficiente sotto il profilo delle risorse, più verde e più competitiva;
- crescita inclusiva: promuovere un'economia con un alto tasso di occupazione che favorisca la coesione sociale e territoriale.

Per realizzare la strategia sono stati individuati obiettivi specifici - relativi a Occupazione, Ricerca e Sviluppo, Cambiamenti Climatici, Istruzione, Povertà - con connessi traguardi:

- Occupazione: il 75% delle persone di età compresa tra 20 e 64 anni deve avere un lavoro;
- Ricerca e Sviluppo: il 3% del PIL dell'UE deve essere investito in R&S;
- Cambiamenti climatici: devono essere raggiunti i traguardi della direttiva "20/20/20" in materia di clima ed energia, compreso un incremento del 30% nella riduzione delle emissioni se le condizioni lo permettono;
- Istruzione: il tasso di abbandono scolastico deve essere inferiore al 10% e almeno il 40% dei giovani deve essere laureato;
- Povertà: 20 milioni di persone in meno devono essere a rischio di povertà.

La Strategia propone anche obiettivi per superare la crisi economica in atto, evidenziando le esigenze di una riforma del sistema finanziario internazionale e del risanamento del *deficit* e del disavanzo pubblico. Essa prevede che ciascuno Stato membro, in relazione alla propria situazione socio-economica, definisca percorsi nazionali per realizzare, entro il 2020, determinati obiettivi.

Per l'attivazione della Strategia sono state delineate sette specifiche iniziative faro che tracciano le direzioni operative del decennio relativamente a ciascun tema prioritario. Ciascuna iniziativa faro è associata a specifici obiettivi di base, con la chiara indicazione che, per centrare le finalità della Strategia, ogni iniziativa deve essere saldamente interconnessa con le altre.

Di particolare interesse per il presente rapporto ambientale, per gli obiettivi di protezione ambientale che propone, è l'iniziativa "un'Europa efficiente sotto il profilo delle risorse".

¹ <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:2020:FIN:IT:PDF>.

L'iniziativa è stata proposta dalla Commissione nelle sue linee generali il 26 gennaio 2011². Nel documento si evidenziano i progressi realizzati nell'Unione in materia ambientale ma allo stesso tempo si afferma che "non è possibile proseguire con i nostri modelli attuali d'impiego delle risorse ... dobbiamo agire con urgenza, dato il lungo lasso di tempo necessario per ottenere risultati ... Un impiego più efficiente delle risorse ci aiuterà a conseguire molti degli obiettivi dell'UE".³ Successivamente, il 20 settembre 2011, è stata delineata la tabella di marcia volta a definire gli obiettivi da raggiungere nel medio (2020) e lungo (2050) periodo per la salvaguardia di gran parte delle risorse naturali, e i mezzi necessari per conseguirli.⁴

Il documento si basa sulle seguenti prospettive: "entro il 2050 l'economia dell'UE sarà cresciuta in maniera da rispettare i vincoli imposti dalle risorse e i limiti del pianeta, contribuendo in questo modo ad una trasformazione economica globale. L'economia sarà competitiva, inclusiva e offrirà un elevato standard di vita, con impatti ambientali notevolmente ridotti. Tutte le risorse - materie prime, energia, acqua, aria, terra e suolo - saranno gestite in modo sostenibile. Saranno stati conseguiti importanti traguardi nella lotta contro i cambiamenti climatici, mentre la biodiversità e i relativi servizi ecosistemici saranno stati tutelati, valorizzati e in larga misura ripristinati".⁵

7.3 Obiettivi di sostenibilità ambientale a livello nazionale

Strategia d'azione ambientale per lo Sviluppo Sostenibile in Italia

Approvata dal CIPE (Comitato Interministeriale per la Programmazione economica) il 2 agosto 2002, la Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile individua per il successivo decennio i principali obiettivi ed azioni per quattro aree tematiche prioritarie, le medesime indicate dal Sesto Piano d'Azione Ambientale dell'UE:⁶ clima; natura e biodiversità; qualità dell'ambiente e della vita negli ambienti urbani; uso sostenibile e gestione delle risorse naturali e dei rifiuti.

Per ognuna delle quattro aree prioritarie vengono indicati obiettivi e azioni, derivanti dagli impegni internazionali che l'Italia ha sottoscritto e gli impegni nazionali che si è data, corredati da una serie di indicatori di sviluppo sostenibile in grado di misurarne il raggiungimento. Ogni qual volta sia possibile, agli indicatori di qualità ambientale, vengono associati target e tempi. Gli stessi indicatori devono servire in futuro ad orientare le valutazioni di impatto sulla sostenibilità che vengono implicate dalle proposte programmatiche e strategiche.

Tra gli strumenti d'azione, la Strategia prevede l'integrazione del fattore ambientale in tutte le politiche di settore, a partire dalla valutazione ambientale di piani e programmi; l'integrazione del fattore ambientale nei mercati, con la riforma fiscale ecologica nell'ambito della riforma fiscale generale, la considerazione delle esternalità ambientali e la revisione sistematica dei sussidi esistenti; il rafforzamento dei meccanismi di consapevolezza e partecipazione dei cittadini; lo sviluppo dei processi di Agenda 21 locale; l'integrazione dei meccanismi di contabilità ambientale nella contabilità nazionale. Il documento, frutto di un intenso processo di concertazione, si conclude con la necessità di prevedere meccanismi di verifica del raggiungimento degli obiettivi. In linea con queste indicazioni, il CIPE ha deciso il rafforzamento della sua Commissione dedicata allo Sviluppo Sostenibile, e l'istituzione di un Forum per lo Sviluppo Sostenibile.

Strategia Nazionale per la Biodiversità

Nel 2010, Anno Internazionale della Biodiversità, l'Italia si è dotata per la prima volta di una Strategia Nazionale per la Biodiversità, con lo scopo di realizzare un'adeguata integrazione delle esigenze di conservazione ed uso sostenibile delle risorse naturali nelle politiche nazionali di settore, riconoscendo la necessità di mantenerne e rafforzarne la conservazione e l'uso sostenibile per il suo valore intrinseco e in quanto elemento essenziale per

² Direttiva 2009/29/CE.

³ http://ec.europa.eu/resource-efficient-europe/pdf/resource-efficient_europe_it.pdf.

⁴ COM(2011) 21 definitivo "Un'Europa efficiente nell'impiego delle risorse - Iniziativa faro nell'ambito della strategia Europa 2020"

http://ec.europa.eu/resource-efficient-europe/pdf/resource_efficient_europe_en.pdf.

⁵ [http://notes9.senato.it/web/docuorc2004.nsf/b02bc7eed0eda6e2c12576ab0041cf0c/3838831502ba1e3ec125791a003383bd/\\$FILE/COM2011_0571_IT.pdf](http://notes9.senato.it/web/docuorc2004.nsf/b02bc7eed0eda6e2c12576ab0041cf0c/3838831502ba1e3ec125791a003383bd/$FILE/COM2011_0571_IT.pdf).

⁶ La Strategia Nazionale d'Azione Ambientale garantisce la continuità con l'azione dell'Unione Europea, in particolare con il Sesto Piano di Azione Ambientale e con gli obiettivi fissati a Lisbona e poi a Göteborg dal Consiglio Europeo in materia di piena occupazione, di coesione sociale e di tutela ambientale.

il benessere umano, rispondendo appieno alla sfida 2011-2020 per la biodiversità. Questo risultato è stato frutto di un lungo percorso di partecipazione e condivisione fra i diversi attori istituzionali, sociali ed economici interessati, che attraverso specifici workshop territoriali è culminato nella Conferenza Nazionale per la Biodiversità, tenutasi a Roma dal 20 al 22 maggio 2010. Con tale strumento l'Italia si è dichiarata pronta a rispondere ai più recenti impegni assunti a livello mondiale ed europeo per la conservazione della biodiversità fino al 2020 ed oltre, con la ratifica della Convenzione sulla Diversità Biologica (*Convention on Biological Diversity - CBD*, Rio de Janeiro 1992) avvenuta con la Legge n. 124 del 14 febbraio 1994.

La struttura della strategia è articolata attorno a tre aree tematiche: biodiversità e servizi ecosistemici, biodiversità e cambiamenti climatici, biodiversità e politiche economiche. A queste tematiche corrispondono altrettanti Obiettivi Strategici:

1. entro il 2020 garantire la conservazione della biodiversità, intesa come la varietà degli organismi viventi, la loro variabilità genetica ed i complessi ecologici di cui fanno parte, ed assicurare la salvaguardia e il ripristino dei servizi ecosistemici al fine di garantirne il ruolo chiave per la vita sulla Terra e per il benessere umano;
2. entro il 2020 ridurre sostanzialmente nel territorio nazionale l'impatto dei cambiamenti climatici sulla biodiversità, definendo le opportune misure di adattamento alle modificazioni indotte e di mitigazione dei loro effetti ed aumentando la resilienza degli ecosistemi naturali e seminaturali;
3. entro il 2020 integrare la conservazione della biodiversità nelle politiche economiche e di settore, anche quale opportunità di nuova occupazione e sviluppo sociale, rafforzando la comprensione dei benefici dei servizi ecosistemici da essa derivanti e la consapevolezza dei costi della loro perdita.

8. la scelta del piano adottato e le sue alternative

La scelta della logica di intervento ottimale per la definizione del Piano, tra le possibili alternative considerate, è in generale uno dei punti fondamentali dei processi di valutazione di piani e programmi. Scegliere tra diverse ipotesi significa non solo considerare programmazioni alternative, ma scenari di possibile sviluppo. La programmazione, infatti, ma anche la stessa definizione di strategie a monte della programmazione, indirizzano la possibile evoluzione di un determinato territorio, delineando prima più scenari potenziali, per poi scegliere il più appropriato. L'approccio per scenari non deve essere letto come un esercizio previsionale sul futuro, ma come la descrizione di un'evoluzione della realtà basata su premesse e assunzioni a partire dalla situazione attuale e dal quadro di riferimento (Duiker e Greig, 2007). Per questo, nell'ambito della valutazione ambientale di piani e programmi l'analisi dei possibili scenari permette di valutare l'attuazione di uno strumento, attraverso lo sviluppo dei possibili scenari futuri che lo strumento stesso disegna (Duiker e Greig, 2007). In questo modo, come sottolineato dall'Agenzia Europea per l'Ambiente, è possibile sviluppare politiche solide rispetto all'incertezza che il futuro implica (EEA, 2009).

La Direttiva europea sulla VAS non parla esplicitamente di scenari ma di "alternative". Lo scenario è uno strumento che esplora il contesto in cui agisce il piano, ne individua le principali possibili trasformazioni nel tempo, e aiuta il decisore a formulare gli obiettivi.

Le alternative sono invece "costituite da insiemi diversi di azioni, misure, provvedimenti normativi, ecc." (Enplan, 2004) che dovrebbero realizzare gli obiettivi del piano o della strategia definiti con il supporto delle analisi di scenario.

Nel caso dei Piani dei parchi dell'Umbria, il processo di pianificazione ha seguito un percorso logico, che, partendo dalla definizione del ruolo/rango del Parco, ha lasciato poco spazio ad orientamenti alternativi. La direzione intrapresa in termini di obiettivi, infatti, è stata fissata fin dall'inizio, grazie ad intense attività di partecipazione, capaci di segnare decisamente la traiettoria della pianificazione. Nella maggior parte dei casi, quindi, l'unica alternativa considerata è stata quella che ipotizza la non applicazione del Piano.

Questo tipo di alternativa di solito ricopre un ruolo rilevante, e prende il nome di Alternativa **zero**. Cosa accadrebbe in assenza totale del Piano in valutazione? Nella presente analisi, per Alternativa zero si intende quindi **lo scenario di un futuro in cui la gestione del Parco avviene in assenza del Piano del Parco, e del PPES correlato.**

Alternativa zero

Alcune conseguenze di una mancata pianificazione delle aree protette sono immediatamente identificabili:

- mancanza di coordinamento nella gestione e nello sviluppo;
- prevalenza dell'iniziativa locale e disgiunta da qualsiasi visione di insieme che spetta invece al sistema "parco";
- impostazione "episodica" degli interventi senza alcun quadro di riferimento generale;
- degrado e semplificazione del sistema palustre presente
- perdita di opportunità per il settore turistico e fruitivo;
- perdita di opportunità economiche di accesso a misure incentivanti.

Alternativa Piano nuovo

Il nuovo Piano ha obiettivi e struttura adeguati all'attuale programmazione comunitaria, oltre ad essere basato su un quadro di contesto più attuale. Per questo riesce ad affrontare meglio le attuali problematiche. I vantaggi della sua applicazione sono:

- possibilità di coordinamento nella gestione e nello sviluppo del singolo parco e dei parchi tra loro;
- sviluppo di un quadro unico di riferimento per tutti gli interventi sia di natura conservativa che di sviluppo;
- contrasto al degrado e alla semplificazione del sistema palustre presente.
- possibilità maggiori di accesso a finanziamenti per i settori economici interessati.

Analisi comparativa

I criteri in base ai quali è stata condotta l'analisi comparativa tra le due alternative sopra definite sono:

1. **Miglioramento performance ambientale:** nell'ottica della VAS, deve comunque essere garantita attenzione agli aspetti legati alla salvaguardia delle risorse ambientali.
2. **Adeguamento rispetto alla normativa Comunitaria (Strategia Europa 2020, Strategia europea per la biodiversità)**
3. **Capacità di coniugare conservazione, valorizzazione e sviluppo socio-economico sostenibile.**

L'analisi comparativa è rappresentata in sintesi nella Tabella 16.

Tabella 16 – Tabella di sintesi valutazione alternative

Criteri di analisi	Alternativa zero	Alternativa Piano nuovo
	Assenza di pianificazione	Attuazione nuovo piano
Miglioramento performance ambientale		
Adeguamento normativa comunitaria		
Capacità di coniugare conservazione, valorizzazione e sviluppo socio-economico sostenibile.		
Giudizio complessivo	-	+

Legenda:

	l'alternativa soddisfa pienamente il criterio corrispondente
	l'alternativa soddisfa parzialmente il criterio corrispondente
	l'alternativa non soddisfa il criterio corrispondente

Nel caso del Parco di Colfiorito si hanno solo due alternative da porre a confronto. La scelta tra le due è piuttosto semplice visto che l'assenza totale di piano porta solo conseguenze negative, non riuscendo mai a raggiungere quanto previsto dal criterio di valutazione. Ciò è dovuto al fatto che l'assenza di pianificazione è una grave problematica per le aree protette, che rimangono così affidate alle singole e sporadiche volontà dei soggetti presenti nel territorio, senza coordinamento e senza visione globale. Di contro, con il nuovo Piano, tutte queste problematiche si superano. La presenza di un intervento di pianificazione come quello attuale permette sia il coordinamento delle attività all'interno di ogni parco, che il coordinamento delle attività tra parchi, con notevoli vantaggi diretti ed indiretti. La presenza del nuovo piano garantisce il soddisfacimento pieno di tutti e tre i criteri di scelta impostati. È solo attraverso la scelta della nuova pianificazione che è possibile migliorare le performance ambientali dell'area parco riuscendo allo stesso modo ad ottenere l'adeguamento rispetto alla normativa comunitaria e permettendo il coordinamento degli obiettivi di conservazione, valorizzazione e orientamento verso lo sviluppo sostenibile.

9. Metodologia per la relazione di incidenza ambientale

La Valutazione Ambientale Strategica è finalizzata ad indagare le possibili interferenze tra le previsioni del piano e le aree che costituiscono la rete Natura 2000. A tal fine, l'art. 5 del D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357, così come modificato dal D.P.R. 12 marzo 2003, n. 120, prevede che "Nella pianificazione e programmazione territoriale si deve tenere conto della valenza naturalistico-ambientale dei proposti siti di importanza comunitaria, dei siti di importanza comunitaria e delle zone speciali di conservazione".

La Regione Umbria ha emanato una propria disciplina finalizzata a descrivere e declinare a livello regionale il procedimento di Valutazione di Incidenza Ambientale (VINCA). Ci si riferisce in modo particolare alla D.G.R. 29 settembre 2008 n. 1274 (modificata dalla D.G.R. 8 gennaio 2009, n. 5), la quale a sua volta si inserisce in un contesto conoscitivo ben delineato grazie alla disponibilità dei piani di gestione dei SIC, ormai completi per quasi tutte le aree della rete Natura 2000 della Regione Umbria. La ricchezza di dati relativi ai siti della Rete Natura 2000 e la necessità di prevedere ed analizzare, con un significativo livello di approfondimento, gli effetti determinati da piani e programmi su tali aree si scontra spesso con la "scala" adottata dagli strumenti di programmazione, i quali frequentemente non giungono a definire e localizzare con precisione i singoli interventi, ma si limitano a fornire le linee programmatiche e le misure per il raggiungimento di determinati obiettivi.

Il Piano, attraverso tutti gli strumenti di cui esso stesso si compone, assume una posizione estremamente variabile rispetto al livello di approfondimento raggiungibile nella valutazione di incidenza, in funzione della dimensione stessa dell'area protetta.

Va ricordato che l'art. 5 comma 3 del D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357 "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche" prevede che "I proponenti di interventi non direttamente connessi e necessari al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nel sito, ma che possono avere incidenze significative sul sito stesso [...], presentano, ai fini della valutazione di incidenza, uno studio volto ad individuare e valutare [...] i principali effetti che detti interventi possono avere sul proposto sito [...]" della rete Natura 2000. E' evidente che le azioni del piano del Parco che siano connesse e necessarie al mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nel sito non richiedono lo studio atto ad identificare gli effetti del singolo intervento sul sito.

Tutto ciò impone la necessità di trattare in modo differenziato le azioni del piano pluriennale economico e sociale rispetto a quelle proprie di piano del parco, funzionali alla conservazione degli habitat e delle specie. Le prime andranno valutate prendendo in considerazione le singole azioni e secondo la metodologia che verrà di seguito descritta. Per le seconde, invece, si riterrà valida la verifica di coerenza con gli obiettivi di tutela e di conservazione delle specie e degli habitat nell'ambito della definizione stessa delle azioni.

Tuttavia, le attività previste dal Piano del Parco, e in particolare quelle del Piano Pluriennale Economico e Sociale (PPES), raramente hanno una delimitazione e una identificazione topografica esatta, tale da consentire una valutazione di incidenza appropriata. In tali casi la valutazione di incidenza potrà essere condotta fino alla fase di screening, cercando di identificare quelle criticità che dovranno essere adeguatamente analizzate e approfondite in fase di approvazione del singolo progetto, attraverso una valutazione appropriata.

Quando le singole azioni di piano pluriennale economico e sociale (PPES) sono descritte con interventi puntuali, per i quali si conoscono i dati tecnici dimensionali, l'ubicazione delle opere e le modalità realizzative e gestionali delle stesse, sarà allora possibile effettuare una valutazione di incidenza ambientale appropriata, precisa e dettagliata sui siti della rete Natura 2000 effettivamente interessati dalle opere. Da tali valutazioni potranno emergere anche giudizi negativi che porteranno a non realizzare le eventuali misure che dovessero compromettere l'integrità e lo stato di conservazione dei siti Natura 2000; in tali casi verrà imposto al proponente una riprogettazione e/o una differente localizzazione dell'opera.

Tutto ciò non consente di escludere la necessità di indagare fin da questa fase eventuali effetti negativi sul complesso dei siti Natura 2000, ma impone, piuttosto, una preliminare analisi volta a identificare potenziali punti di criticità tra le misure di Piano e lo stato di conservazione dei siti medesimi. Ciò nonostante la finalità principale degli strumenti di programmazione dell'Area Naturale Protetta dovrebbe essere quella della tutela e della conservazione delle emergenze naturalistiche e paesaggistiche, anche se in un'ottica di sviluppo sostenibile del territorio.

La difficoltà di eseguire una valutazione di incidenza su piani e programmi ad una scala territoriale è una criticità generalmente riconosciuta, tanto che nel 2011 il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

(MATTM), il Ministero per i Beni e le Attività Culturali (MiBAC), l'Istituto Superiore per la Protezione Ambientale (ISPRA), le Regioni e le Province Autonome hanno redatto un documento dal titolo "Proposta per l'integrazione dei contenuti VAS - Valutazione d'Incidenza", con la finalità di fornire utili indicazioni sulle modalità di integrazione dei procedimenti di VAS con quelli di Valutazione di Incidenza Ambientale.

Sulla base di tale consapevolezza, nel citato documento vengono proposte alcune metodologie di analisi e descrizione dei siti Natura 2000:

- raggruppamento secondo le macrocategorie di riferimento degli habitat (Direttiva "Habitat", All.I);
- raggruppamento secondo unità biogeografiche (Direttiva "Habitat");
- raggruppamento secondo le tipologie ambientali individuate dal D.M. 17 ottobre 2007.

Il primo criterio consente di trattare congiuntamente habitat che hanno caratteristiche ecologiche comuni. Poiché in un sito potranno essere presenti habitat ricadenti in macrocategorie differenti, le scelte strategiche del piano verranno analizzate in modo differenziato.

Il secondo criterio può essere adottato solo per piani nazionali poiché le unità biogeografiche risultano essere molto estese dal punto di vista geografico.

Il terzo criterio fa riferimento ai "Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS)" che, con l'art. 4 "Individuazione di tipologie ambientali di riferimento per le ZPS", tiene conto dei criteri ornitologici indicati nella Direttiva n. 79/409/CEE e individua 14 differenti tipologie.

In questo caso specifico sarà possibile identificare e descrivere i singoli habitat rilevabili all'interno dei siti della Rete Natura 2000 e riferire a questi ultimi le successive fasi di valutazione. Si arriverà, pertanto, ad un livello di approfondimento maggiore rispetto a quello prospettato dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare nelle sopra ricordate linee guida.

Il citato documento fornisce anche un'utile indicazione sull'approccio da seguire nella fase di valutazione, identificando tre differenti casi in funzione del livello di dettaglio a cui giunge il piano o il programma. In particolare, vengono suggeriti tre differenti approcci per ciascuna delle seguenti casistiche:

- Piani e Programmi di area vasta che comprendono numerosi Siti Natura 2000 e senza localizzazione delle scelte.
- Piani e Programmi di area vasta che comprendono numerosi Siti Natura 2000 con indicazioni sulla localizzazione delle scelte.
- Piani e Programmi riferiti ad un'area limitata che comprende pochi Siti Natura 2000 e senza localizzazione delle scelte.

Quest'ultimo caso è quello che meglio descrive la valutazione di incidenza ambientale ai piani del parco, in quanto normalmente riferiti al territorio di pochi comuni e con azioni generalmente non identificate a livello topografico e dimensionale

Sulla base di queste considerazioni, e in relazione alle modalità operative dettagliate dalla citata D.G.R. 29 settembre 2008 n. 1274, in questa fase sarà possibile eseguire una valutazione preliminare, modulata sul livello conoscitivo delle azioni di piano attualmente esistenti.

In altri termini, pertanto, si procederà secondo il seguente schema:

1. identificazione delle linee di azione in relazione agli obiettivi tematici previsti dal Piano Pluriennale Economico e Sociale;
2. identificazione dei siti Natura 2000 e dei relativi habitat interessati dal Parco, potenzialmente coinvolti dall'attuazione del piano;
3. identificazione delle possibili interferenze tra azioni di piano e habitat interni ai singoli siti Natura 2000;
4. valutazioni conclusive ed eventuali interventi di mitigazione.

In virtù di quanto detto, il fatto che un'azione, in questa fase, non risulti interferente con la rete Natura 2000 non consente di potere escludere la necessità di eseguire una valutazione di incidenza appropriata sulla singola opera, qualora questa dovesse essere in concreto realizzata in modo tale da generare potenziali interferenze funzionali o topografiche con il sito Natura 2000. In altri termini, il proponente e progettista dovranno in ogni caso valutare se il quadro delle conoscenze disponibile nella fase di attuazione del progetto risulti coerente con quello che oggi costituisce il quadro di riferimento decisionale e, quindi, operare di conseguenza.

L'approccio proposto si ritiene possa garantire adeguatamente il mantenimento degli habitat, in coerenza con il principio di precauzione, graduando la definizione della decisione finale in funzione del livello informativo disponibile.

10. Effetti ambientali in seguito all'attuazione del piano

In questo capitolo vengono descritti gli effetti ambientali del Piano, mettendo in relazione gli interventi proposti con i temi ambientali descritti nell'analisi di contesto ed evidenziandone le possibili interazioni. Per la valutazione degli effetti la Direttiva 2001/42/CE stabilisce l'obbligo di tenere in considerazione gli effetti significativi primari (diretti) e secondari (indiretti), cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi. Si sottolinea che gli effetti sopra indicati non si escludono a vicenda.

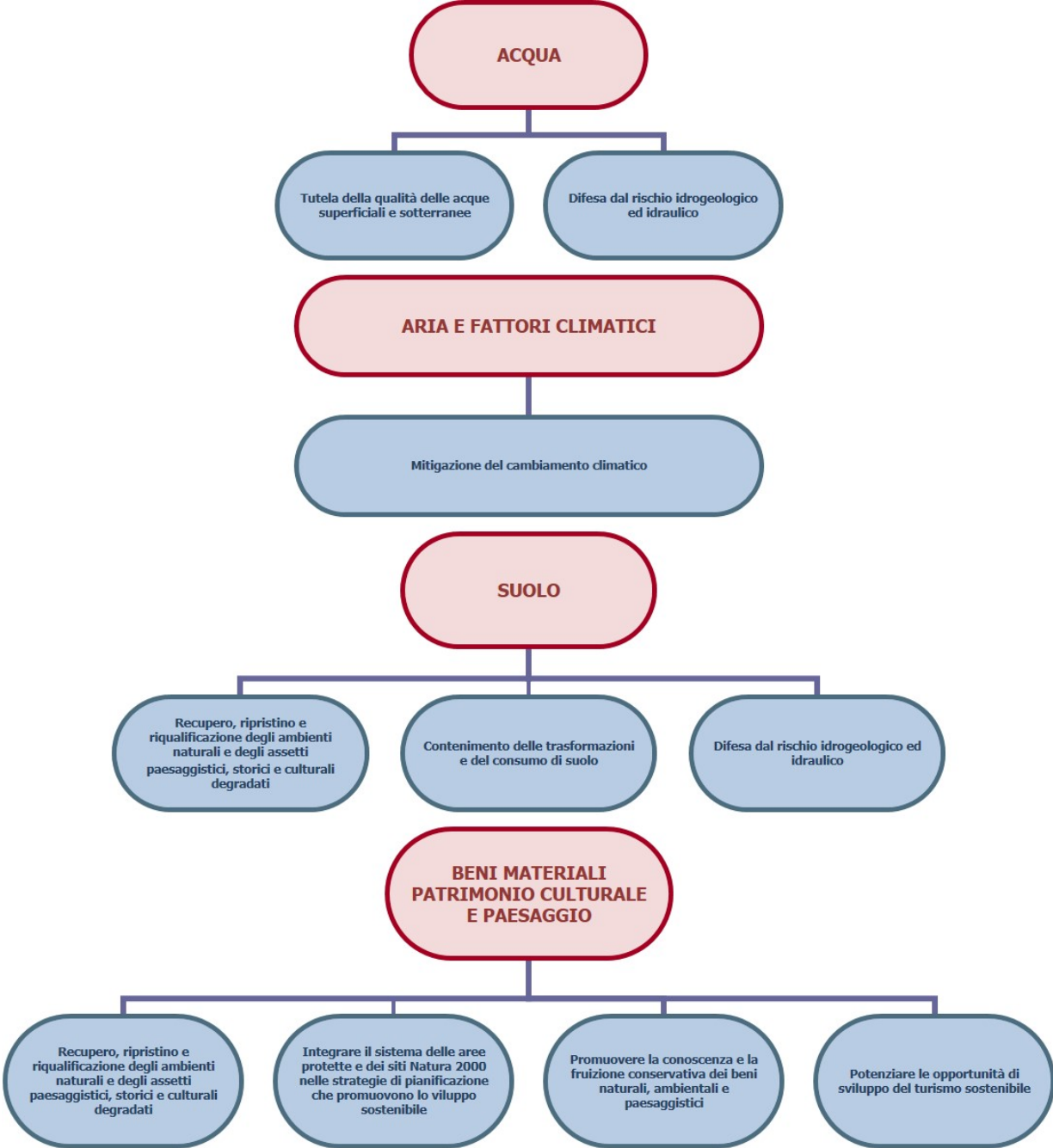
10.1. Dagli obiettivi di sostenibilità generali a quelli di piano

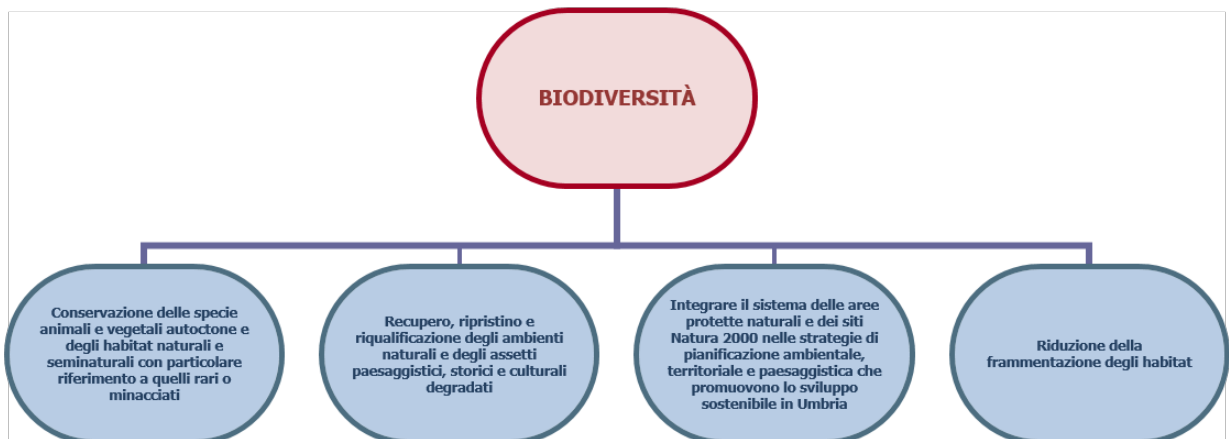
L'analisi che ha portato alla definizione degli obiettivi specifici di sostenibilità ambientale si sviluppa dunque da:

1. gli obiettivi di sostenibilità ambientale generali individuati nel capitolo 7;
2. i risultati dell'analisi del contesto ambientale, con le criticità ambientali rilevate;
3. gli aspetti ambientali considerati per la valutazione, desunti dall'Allegato I della Direttiva 2001/42/CE, aggregati come di seguito:
 - ✓ Acqua
 - ✓ Aria e Fattori climatici
 - ✓ Suolo
 - ✓ Beni materiali, Patrimonio culturale e Paesaggio
 - ✓ Popolazione e salute umana
 - ✓ Biodiversità, Flora e Fauna

Di seguito, per ciascuno degli aspetti ambientali appena elencati, sono rappresentati gli obiettivi di sostenibilità correlati (Figura 9).

Figura 9: Carta delle risorse storiche, culturali e archeologiche dell'area di Colfiorito





In sintesi gli obiettivi specifici di sostenibilità ambientale specifici individuati per il Piano sono:

- Tutela della qualità delle acque superficiali e sotterranee;
- Difesa dal rischio idrogeologico ed idraulico;
- Mitigazione del cambiamento climatico
- Recupero, ripristino e riqualificazione degli ambienti naturali e degli assetti paesaggistici, storici e culturali degradati;
- Contenimento delle trasformazioni e del consumo di suolo;
- Integrare il sistema delle aree protette naturali e dei siti Natura 2000 nelle strategie di pianificazione ambientale, territoriale e paesaggistica che promuovono lo sviluppo sostenibile in Umbria;
- Promuovere la conoscenza e la fruizione conservativa dei beni naturali, ambientali e paesaggistici;
- Potenziare le opportunità di sviluppo del turismo sostenibile;
- Conservazione delle specie animali e vegetali autoctone e degli habitat naturali e seminaturali con particolare riferimento a quelli rari o minacciati;
- Riduzione della frammentazione degli habitat.

Gli obiettivi sopra elencati costituiscono la chiave di lettura per la valutazione degli effetti ambientali, nel senso che l'individuazione di effetti ambientali in corrispondenza di determinati interventi previsti dal Piano dipenderà dalla capacità di ciascuna azione di rispettare uno o più obiettivi di sostenibilità ambientale legati alle rispettive componenti ambientali di riferimento.

10.2. Componenti e fattori ambientali

La valutazione degli effetti del Piano e l'individuazione degli impatti ambientali utilizza lo schema logico previsto dalla Direttiva 2001/42/CE che indica una serie di componenti e fattori ambientali come elementi qualificanti di raffronto per evidenziare la presenza di effetti – positivi o negativi, immediati o differiti, reversibili o irreversibili – sull'ambiente e il territorio. Tali componenti sono state aggregate in modo funzionale alla valutazione, come illustrato nel precedente paragrafo.

Ai fini dell'impostazione dell'analisi e valutazione degli effetti ambientali, per ciascuna componente sono state individuate delle sotto componenti, capaci di rappresentare gli aspetti specifici oggetto di valutazione.

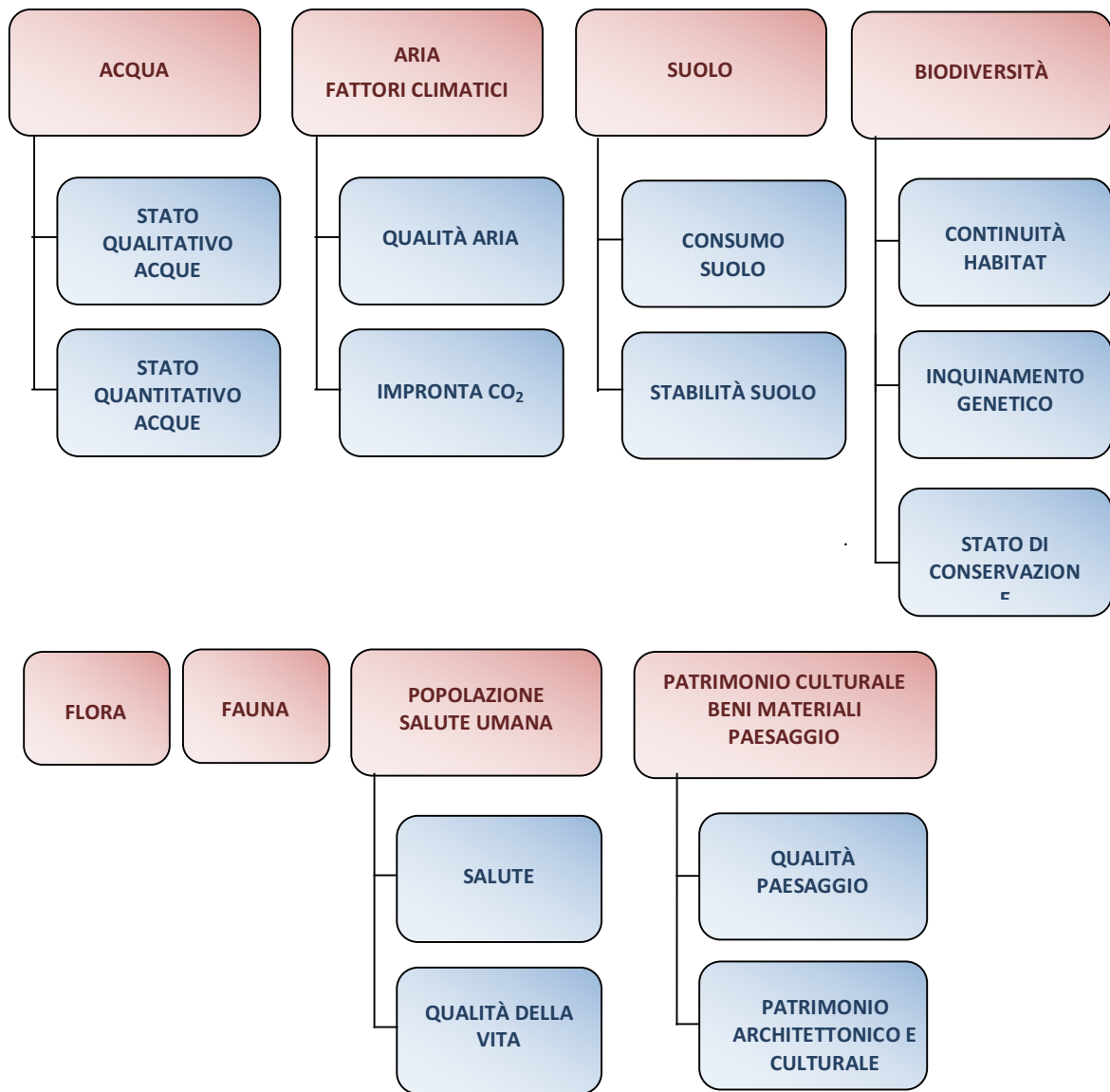
Occorre sottolineare che le sotto componenti individuate non rappresentano tutte quelle possibili per ciascuna delle componenti principali, anche perché in questo caso se ne sarebbe dovuto indicare un numero talmente elevato da rendere l'analisi non più gestibile, oltre al fatto che tale scelta non avrebbe alcuna utilità pratica ai fini della valutazione.

La disaggregazione è avvenuta perciò sulla base:

1. degli obiettivi specifici di sostenibilità ambientale del Piano, appena illustrati;
2. della tipologia e dei contenuti delle azioni previste nel Piano.

La Figura 10 rappresenta il quadro delle sotto componenti considerate per l'analisi e per la valutazione degli effetti ambientali.

Figura 10 – Quadro di sintesi delle sotto componenti ambientali



10.3. Analisi e valutazione degli effetti ambientali

Ai fini dell'analisi e valutazione dei possibili effetti ambientali del Piano sono stati dapprima esplicitati tutti i possibili elementi oggetto di valutazione (proposte gestionali del piano, azioni del PPES). Successivamente si è passati alla valutazione vera e propria.

10.3.1 Proposte gestionali del Piano e azioni del PPES

La valutazione degli effetti ambientali è stata condotta attraverso l'analisi delle **proposte gestionali** derivanti dal Piano del Parco e delle **azioni** previste nel PPES.

Le proposte progettuali contenute del Piano del Parco si riassumono in:

- A. Interventi di riqualificazione
- B. Gestione del Canneto
- C. Riossigenatori d'emergenza
- D. Sistema di regolazione inghiottitoio del Molinaccio
- E. Potenziamento di strutture e attrezzature per ricerca ornitologica e *bird watching*
- F. Dragonfly watching e Casa delle Libellule
- G. Campagna di informazione sulle specie alloctone invasive e sul randagismo
- H. *Citizen Science* nelle aree protette dell'Umbria
- I. Accordi di varco

Per quanto riguarda il PPES le azioni individuate sono:

1. Piano di Promozione del Parco
2. Il circuito dei Parchi regionali dell'Umbria
3. Biglietto turistico unico per visita e spostamento nei Parchi
4. Formazione degli operatori turistici
5. Percorsi integrati cicloturistici
6. Il parco terapeutico
7. Il menù a km zero / il menù dei Parchi
8. Il paniere dei Parchi
9. Investimenti in infrastrutture turistico-ricettive
10. Assistenza all'accesso ai fondi comunitari.

10.3.2. Valutazione degli effetti ambientali

Per proporre una rappresentazione adeguata dei risultati della valutazione, raffigurante tutti gli effetti in modo sintetico ed integrato, sono state sviluppate delle matrici di impatto ambientale sintetiche, separatamente per le tipologie di proposte gestionali e per le azioni di PPES, in cui viene riportato l'effetto di ciascuna di queste sui fattori ambientali possibili ricettori di impatto.

Per le caselle della matrice, inoltre, per agevolare una lettura immediata e sintetica della tipologia degli impatti (positivo/negativo), è stata adottata una scala cromatica, secondo la gradazione seguente:

	Effetto positivo
	Effetto non significativo o assente
	Effetto negativo
	Possibile peggioramento in assenza della misura

Per ogni proposta gestionale/azione la valutazione considera sia l'evoluzione dello stato attuale in assenza di pianificazione (Scenario T₀), sia l'evoluzione con l'applicazione del Piano (Scenario T₁).

In alcuni casi le proposte/azioni sono in grado di migliorare le situazioni esistenti, ma se non fossero attuate (Scenario T₀), non si avrebbe un effetto di ulteriore peggioramento, ma solo un permanere di situazioni comunque non positive. In questi casi la casella T₀ rimane bianca. Quando invece è possibile prevedere che in assenza di azione si avrebbe un ulteriore peggioramento di una determinata caratteristica ambientale che è evidentemente avviata verso un rischio di degrado, allora la casella T₀ è colorata di arancione.

I criteri di valutazione della significatività degli effetti fanno riferimento a quanto previsto dall'allegato II della direttiva 2001/42/CE sulla Valutazione Ambientale Strategica, di cui all'art.3, paragrafo 5, ovvero:

- ✓ probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti,
- ✓ carattere cumulativo degli effetti,
- ✓ rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti),
- ✓ entità ed estensione nello spazio degli effetti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate),
- ✓ valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale, del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite, dell'utilizzo intensivo del suolo,
- ✓ effetti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.

Le proposte gestionali dimostrano una potenziale significativa capacità di produrre effetti positivi sull'ambiente confermando il ruolo del Piano nel proteggere e valorizzare le risorse naturali (Tabella 17). In generale la maggior parte degli effetti positivi riguardano la componente biodiversità, in tutte le sue componenti, la flora, la fauna. Gli altri effetti si distribuiscono tra le rimanenti componenti ambientali.

Tabella 17 – Valutazione degli effetti ambientali delle proposte gestionali del Piano del Parco

Proposte	ARIA E FATTORI CLIMATICI				SUOLO			
	Qualità aria		Impronta CO ₂		Consumo di suolo		Stabilità suolo	
	T ₀	T ₁	T ₀	T ₁	T ₀	T ₁	T ₀	T ₁
A								
B								
C								
D								
E								
F								
G								
H								
I								

Proposte	FLORA		FAUNA		PATRIMONIO CULTURALE BENI MATERIALI PAESAGGIO			
	Qualità paesaggio		Patrimonio architettonico e culturale		Qualità paesaggio		Patrimonio architettonico e culturale	
	T ₀	T ₁	T ₀	T ₁	T ₀	T ₁	T ₀	T ₁
A								
B								
C								
D								
E								
F								
G								
H								
I								

Proposte	ACQUA		POPOLAZIONE e SALUTE UMANA	
	Stato qualitativo acque	Stato quantitativo acque	Salute	Qualità della vita

Azioni	FLORA		FAUNA		PATRIMONIO CULTURALE BENI MATERIALI PAESAGGIO			
					Qualità paesaggio		Patrimonio architettonico e culturale	
	T0	T1	T0	T1	T0	T1	T0	T1
8								
9								
10								

Azioni	ACQUA				POPOLAZIONE e SALUTE UMANA			
	Stato qualitativo acque		Stato quantitativo acque		Salute		Qualità della vita	
	T0	T1	T0	T1	T0	T1	T0	T1
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								

Azioni	BIODIVERSITA'					
	Comunità habitat		Inquinamento genetico		Stato di conservazione	
	T0	T1	T0	T1	T0	T1
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

10.4. Sostenibilità ambientale del piano – considerazioni di sintesi

La valutazione degli effetti ambientali si è sviluppata partendo dagli obiettivi di sostenibilità ambientale europei, nazionali e regionali passando alla definizione di quelli specifici del Piano, fino ad arrivare alle componenti e sotto componenti ambientali da considerare nel processo di valutazione. Prima ancora il Piano stesso è stato sottoposto ad un'analisi della coerenza interna, e ad un'analisi di coerenza esterna, che ha considerato come il Piano si pone in relazione agli altri piani e programmi insistenti sul territorio regionale. Le possibili alternative alla scelta adottata sono state altresì considerate, evidenziando le caratteristiche positive della alternativa scelta.

L'analisi e valutazione degli effetti ambientali ha mostrato la capacità del Piano di produrre numerosi effetti positivi, in grado di mantenere, ma spesso anche di migliorare la qualità dell'ambiente. In sintesi, i risultati del processo di valutazione hanno dimostrato che il Piano tiene conto in modo efficace degli obiettivi di sostenibilità e di quelli di protezione ambientale ad esso correlati, a loro volta ben concatenati con quelli europei. Inoltre, emerge uno sforzo importante nel tentativo di affrontare le principali criticità ambientali presenti.

La Direttiva 42/2001/CE prevede che la valutazione ambientale sia effettuata in ragione dello stato delle informazioni disponibili, tenuto conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione attuali, dei contenuti e del livello di dettaglio del piano o del programma. Il processo di VAS, la stesura del rapporto ambientale e l'integrazione con l'Autorità procedente hanno consentito di individuare il quadro complessivo ambientale di riferimento del Piano, al fine di poter garantire l'integrazione delle tematiche ambientali nelle scelte di definizione del Piano e individuare i relativi potenziali impatti.

Il percorso di integrazione della dimensione ambientale nel processo di sviluppo della pianificazione è stato costante e continuo, e l'attenzione alle ricadute ambientali di ogni proposta gestionale/azione prevista è stata alta.

11. Misure per la mitigazione degli effetti negativi

In questo capitolo gli effetti ambientali negativi individuati nella fase di valutazione vengono presi in considerazione al fine di definire le più adeguate misure di mitigazione.

Svolgere attività di mitigazione ambientale significa strategie, politiche, programmi, azioni e attività che, nel tempo, serviranno ad **evitare, ridurre o compensare** gli impatti ambientali generati da un progetto o da un piano.

Secondo l'Agenzia per la protezione dell'ambiente degli Stati Uniti in realtà l'approccio completo, conosciuto come "*sequencing*", include i seguenti passaggi:

- ✓ **Evitare** l'impatto del tutto non realizzando una certa azione in tutto o in parte;
- ✓ **Minimizzare** gli impatti limitando il grado o entità dell'azione e la sua attuazione;
- ✓ **Rettificare** l'impatto riparando o ripristinando le risorse coinvolte;
- ✓ **Ridurre** o eliminare l'impatto nel tempo mediante operazioni di conservazione e manutenzione per tutta la durata dell'azione;
- ✓ **Compensare l'impatto sostituendo le risorse coinvolte**

Se si considerano "minimizzare, riparare o ripristinare e ridurre nel tempo" tutte modalità diverse per la Riduzione, si torna alla sequenza Evitare – Ridurre – Compensare di cui al punto g) dell'Allegato I alla Direttiva 42/2001/CE.

Nel caso del Piano del Parco molto è stato già fatto in termini di "Evitare". Alcuni effetti negativi sono stati eliminati all'origine mediante scelte di fondo mirate, grazie alla buona integrazione della dimensione ambientale nel processo di formazione del Piano stesso.

12. Il Piano di Monitoraggio Ambientale

12.1. Metodologia e indicatori

Il monitoraggio ambientale del Piano ha la finalità di verificare in seguito all'attuazione dello stesso gli effetti generati dalle Proposte di Gestione e dalle Azioni.

In recepimento di quanto proposto da ARPA Umbria nelle osservazioni presentate durante la fase di consultazione sul Documento preliminare, i piani di monitoraggio dei sette Piani dei Parchi umbri hanno la medesima struttura e utilizzano gli stessi indicatori, al fine di permettere una valutazione complessiva unitaria a livello regionale della implementazione dei piani.

Il monitoraggio ambientale ai fini VAS viene normalmente effettuato su due livelli considerando:

- l'evoluzione delle caratteristiche ambientali del contesto di riferimento attraverso l'aggiornamento del set di indicatori di contesto utilizzati nell'analisi ambientale;
- l'analisi delle performance ambientali prodotte dall'attuazione delle linee di intervento, in rapporto agli obiettivi di sostenibilità ed agli effetti ambientali individuati nel corso dello svolgimento della VAS.

Più nel dettaglio sono state individuate due categorie di indicatori: indicatori di contesto e indicatori di attuazione.

Gli indicatori della prima categoria descrivono in termini qualitativi e quantitativi il quadro ambientale entro cui il Piano si colloca e per il monitoraggio, in qualità di strumenti idonei a misurare le trasformazioni dello scenario del Parco indotte dall'attuazione del Piano. La loro applicazione ha la finalità di tenere sotto controllo l'andamento della qualità delle componenti ambientali (acqua, flora, fauna, sistemi naturalistici) e comprendere come le proposte/azioni si interfaccino con l'evoluzione del contesto anche ai fini di un riorientamento del Piano.

Gli indicatori della seconda categoria, ovvero di tipo prestazionale, sono volti a monitorare la realizzazione delle attività a esse connesse all'attuazione del Piano, nonché l'effettivo rapporto tra queste e i cambiamenti delle variabili ambientali.

Gli indicatori di contesto selezionati sono:

- Consumo di Suolo (CS);
- Connettività Ecologica (CE).

Gli indicatori di attuazione selezionati sono:

- Numero di progetti promossi nell'ambito del macro-obiettivo "Valorizzazione del capitale umano e rafforzamento della coesione sociale";
- Numero di progetti promossi nell'ambito del macro-obiettivo "Rilancio dell'identità territoriale e sostegno allo sviluppo locale endogeno";
- Numero di progetti promossi nell'ambito del macro-obiettivo "Miglioramento della gestione e potenziamento della promozione del Parco";
- Comuni coinvolti nell'attuazione di proposte/azioni previsti dal Piano.

12.2. Schede degli indicatori di contesto

Di seguito per ciascun indicatore di contesto è riportata una scheda descrittiva che ne sintetizza le principali caratteristiche, cui fa seguito un approfondimento dei contenuti disciplinari e metodologici, nonché l'illustrazione dei risultati emersi dalla sua applicazione.

12.2.1. Consumo di suolo

Consumo di suolo
<i>Definizione dell'indicatore</i>

Descrizione	L'indicatore valuta il consumo di suolo determinato da un incremento della copertura artificiale del terreno
Scopo	Quantificare il consumo di suolo determinato dall'attuazione degli strumenti di governo del territorio

Qualificazione dell'indicatore

Fonte dati	ISPRA – Rapporto sul consumo di suolo in Italia
Sorgente dati	Banca dati ISPRA /Comune del Parco
Processo di elaborazione	Lettura per fotointerpretazione in ambiente GIS della copertura del suolo (<i>Land Cover</i>) come definita dalla direttiva 2007/2/CE
Elaborazione	Calcolo della superficie coinvolta da una variazione: da una copertura non artificiale (suolo non consumato) a una copertura artificiale del suolo (suolo consumato) su base comunale dei territori ricadenti nelle aree naturali protette
Calcolo/formula	Rapporto tra la superficie coinvolta dalla variazione di uso e la superficie territoriale di riferimento
Unità di misura	%
Autore	ISPRA – Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale/ Comune del Parco

Ambito geografico e temporale dell'indicatore

Copertura geografica	Nazionale e comunale
Frequenza di aggiornamento	Dipendente dall'aggiornamento dei Rapporti ISPRA / Dipende dall'aggiornamento dello strumento urbanistico comunale
Ultimo aggiornamento	2017
Serie temporali disponibili	-----
Note	L'attendibilità del dato è correlata alla precisione e all'aggiornamento della banca dati nazionale

Descrizione dell'indicatore

Il consumo di suolo è un fenomeno associato alla perdita di una risorsa ambientale fondamentale, dovuta all'occupazione di superficie originariamente agricola, naturale o seminaturale. Il fenomeno si riferisce, quindi, a un incremento della copertura artificiale di terreno, legato alle dinamiche insediative e infrastrutturali. Un processo prevalentemente dovuto alla costruzione di nuovi edifici, fabbricati e insediamenti, all'espansione delle città, alla densificazione o alla conversione di terreno entro un'area urbana, all'infrastrutturazione del territorio.

L'indicatore è elaborato a scala comunale, per le amministrazioni i cui territori ricadono anche se in parte nell'area protetta, in considerazione del fatto che è direttamente connesso all'attuazione degli strumenti urbanistici dei singoli comuni.

Finalità dell'indicatore nel processo di VAS

Il suolo, tra le diverse componenti che costituiscono il sistema ambientale, è quella dove gli impatti generati dall'attuazione degli strumenti di pianificazione urbanistica sono spesso più consistenti ed evidenti. Si ritiene pertanto opportuno un'attenta valutazione delle ricadute determinate sulla risorsa suolo dall'attuazione del Piano costituisca un passaggio essenziale per garantire una gestione sostenibile dell'area naturale protetta.

Costruzione dell'indicatore

L'indicatore è stato dedotto dalle elaborazioni condotte da ISPRA nell'ambito del Rapporto sul consumo del suolo in Italia, edizione 2017.

Il quadro conoscitivo sul consumo di suolo nel nostro Paese è disponibile grazie ai dati aggiornati al 2016 da parte del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (SNPA) e, in particolare, della cartografia prodotta dalla rete dei referenti per il monitoraggio del territorio e del consumo di suolo del SNPA, formata da ISPRA e dalle Agenzie per la Protezione dell'Ambiente delle Regioni e delle Province autonome.

Valori dell'indicatore

Il campo di escursione dell'indicatore è stato suddiviso in cinque classi secondo il seguente modello:

Classe		Intervallo valori
I	Basso	0,0% - 2,0%
II	Medio-basso	2,1% - 5,0%
III	Medio	5,1% - 8,0%
IV	Medio alto	8,1% - 20,0%
V	Alto	>20,0%

L'articolazione proposta è stata definita assumendo come termine di riferimento il valore medio regionale del consumo di suolo, pari a 5,6% del territorio umbro. Tale articolazione non esprime un giudizio di merito assoluto e consente di valutare la compromissione della risorsa suolo a scala di singolo comune ricadente nelle aree naturali protette regionali.

Più nello specifico la classe V (> 20,0%) include comuni che presentano condizioni critiche, dove il suolo consumato e/o impermeabilizzato è superiore a un quinto dell'intero territorio, ossia ambiti dove si registra un'elevata concentrazione di manufatti antropici. All'opposto la classe I individua comuni in cui la superficie di suolo compromesso è molto contenuta e difficilmente può interferire con la stabilità del sistema ecologico-ambientale locale. Le classi II, III e IV consentono invece di graduare situazioni intermedie, assumendo come valore baricentrico la media regionale. Di seguito si riportano nella Tabella 19 i valori di riferimento disaggregati per comune.

Tabella 19 – Valori dell'indicatore consumo di suolo su base comunale (Fonte: ISPRA, 2016)

Comuni del Parco	Consumo di suolo		Classe
	ettari	%	
Foligno	2.209,1	8,4	IV – Medio alto

12.2.2. Connettività ecologica

Connettività ecologica	
Definizione dell'indicatore	
Descrizione	L'indicatore valuta la presenza di aree di connettività ecologica
Scopo	Individuare l'estensione delle unità regionale di connessione ecologica nei territori dell'area naturale protetta

Qualificazione dell'indicatore	
Fonte dati	RERU - Mosaico della strumentazione urbanistica comunale e sovraordinata
Sorgente dati	Elaborazione dati geografici
Processo di elaborazione	È stata individuata la superficie delle unità regionale di connessione ecologica sulla base della cartografia in ambiente GIS della Rete Ecologica della Regione Umbria (RERU), redatta nel 2005.
Elaborazione	Calcolato su base comunale dei territori ricadenti nelle aree naturali protette
Calcolo/formula	Rapporto tra la superficie delle unità regionale di connessione ecologica per singola area naturale protetta e la superficie territoriale di riferimento
Unità di misura	%
Autore	Regione Umbria
Ambito geografico e temporale dell'indicatore	
Copertura geografica	Regione
Frequenza di aggiornamento	Dipendente dall'aggiornamento della RERU
Ultimo aggiornamento	In corso
Serie temporali disponibili	-----
Note	L'attendibilità del dato è correlata alla precisione e all'aggiornamento della base informativa di partenza

Descrizione dell'indicatore

La frammentazione degli ecosistemi naturali e la pressione antropica possono essere causa di degrado e di riduzione della biodiversità, fenomeni che è possibile contrastare con lo sviluppo di reti ecologiche.

L'indicatore misura la superficie degli habitat che, per dimensioni e caratteristiche, sono in grado di garantire la tutela delle esigenze ecologiche di "specie - ombrello" che riuniscono 6 *taxa* (lupo, tasso, gatto selvatico europeo, istrice, lepre, e capriolo) ecologicamente rappresentative della gran parte dei vertebrati terrestri non volatori presenti in Umbria.

L'indicatore è elaborato a scala comunale, per le amministrazioni i cui territori ricadono anche se in parte nell'area protetta.

Finalità dell'indicatore nel processo di VAS

La presenza di aree di connettività ecologica identifica territori naturali che connotano positivamente le condizioni di stato di un ambito territoriale in termini sia di continuità degli habitat naturali sia di possibilità di dispersione o transito delle specie animali. In un'ottica di monitoraggio tale indicatore può consentire di valutare situazioni evolutive, che considerino un eventuale mutamento delle condizioni territoriali attuali a seguito di trasformazioni causate dalle attività antropiche.

Costruzione dell'indicatore

L'indicatore è stato calcolato a partire dalla superficie delle "Unità Regionali di Connessione Ecologica", relativa alla soglia temporale del 2005, rilevate nell'ambito della redazione della Rete Ecologica della Regione Umbria (RERU).

Il progetto RERU ha permesso la realizzazione di una rete ecologica multifunzionale a scala regionale atta ad integrare gli aspetti dell'assetto ecosistemico nei processi di trasformazione dei suoli e nelle attività di gestione del territorio umbro contribuendo all'attuazione delle strategie a scala sovra regionale ed europee.

Valori dell'indicatore

Il campo di escursione dell'indicatore è stato suddiviso in sei classi secondo il seguente modello:

Classe		Intervallo valori
I	Nulla	0%
II	Basso	1% - 30%
III	Medio-basso	31% - 50%
IV	Medio	51% - 70%
V	Medio alto	71% - 90%
VI	Alto	>90%

Tale articolazione non esprime un giudizio di merito assoluto e consente di valutare la compromissione della risorsa suolo a scala di singolo comune ricadente nelle aree naturali protette regionali.

Un basso grado di connettività ecologica (classi I, II e III) identifica ambiti territoriali dove sussistono condizioni ecologiche non favorevoli alle specie faunistiche per la probabile elevata frammentazione degli habitat naturali connessa alla presenza di importanti infrastrutture antropiche che limita fortemente la possibilità di transito delle specie animali terrestri.

Alti valori di connettività ecologica (classi V e VI) indicano viceversa ambiti territoriali dove prevalgono aree naturali permeabili. Di seguito si riportano nella Tabella 20 i valori di riferimento disaggregati per comune.

Tabella 20 – Valori dell'indicatore connettività ecologica su base comunale (Fonte: Regione Umbria, 2005)

Comuni del Parco	Connettività ecologica		Classe
	ettari	%	
Foligno	18.647,9	70,55	V – Medio alto

12.2.2.3

Controllo delle specie critiche (cinghiale e altri ungulati)	
Definizione dell'indicatore	
Descrizione	L'indicatore misura le attività connesse alla gestione delle specie critiche con particolare attenzione al cinghiale e ad altri ungulati.

Scopo	Mantenimento degli equilibri ecologici sostenibili tramite sistemi selettivi finalizzati alla gestione faunistica delle specie critiche.
Qualificazione dell'indicatore	
Fonte dati	ISPRA – banca dati ungulati; Ente parco-monitoraggio specie cinghiale
Sorgente dati	Banca dati ungulati ISPRA; Banca dati Soggetto gestore del parco
Processo di elaborazione	Monitoraggi periodici
Unità di misura	Numero %
Autore	ISPRA; Soggetto gestore del parco
Ambito geografico e temporale dell'indicatore	
Copertura geografica	Nazionale e regionale
Frequenza di aggiornamento	Rapporti ISPRA, Rapporti redatti dal Soggetto gestore del parco
Ultimo aggiornamento	-
Serie temporali disponibili	-
Note	L'attendibilità del dato è correlata alla precisione e all'aggiornamento della banca dati di riferimento

12.3. Struttura del rilevamento dati

Il monitoraggio del Piano è in carico al Soggetto gestore del Parco, di concerto con l'Autorità procedente che approva il Piano e con l'Autorità competente per la VAS. I soggetti dei quali ci si avvarrà per le attività di monitoraggio ambientale sono, oltre al soggetto gestore del Parco, ARPA Umbria, Osservatorio regionale per la Biodiversità.

12.4. Scadenze del monitoraggio ambientale

Le attività di monitoraggio ambientale dovranno essere regolate da uno specifico "protocollo di monitoraggio ambientale" che sarà sottoscritto dal Soggetto gestore del Parco, dall'Autorità di Gestione, dall'Autorità competente per la VAS, dall'ARPA Umbria e dall'Osservatorio regionale per la biodiversità – Servizio regionale sistemi naturalistici e zootecnia. Il "protocollo di monitoraggio ambientale" dovrà contenere, relativamente a ciascun indicatore di contesto, il valore T_0 e il Target atteso attribuito al Piano, e dovrà fissare la periodicità (cadenza almeno biennale) per la presentazione dei reports di monitoraggio elaborati sulla base dei dati acquisiti.

Il sistema di monitoraggio ambientale deve essere in grado di seguire l'implementazione delle attività, le quali solitamente hanno un avvio lento per poi intensificarsi nel tempo; per questo i primi dati concreti di realizzazione saranno presumibilmente disponibili e raccogliibili dopo un biennio di attuazione, fase al termine della quale sarà possibile produrre un primo report di monitoraggio. Il primo report dovrebbe garantire, tra l'altro, un momento di verifica della significatività in corso d'opera di target, *trend* ed indicatori previsti.

In seguito è possibile prevedere una produzione di rapporti di monitoraggio annuali

I reports predisposti da ARPA Umbria di concerto con l'Osservatorio per la biodiversità saranno oggetto di apposito esame congiunto da parte delle Autorità che sottoscrivono il "protocollo di monitoraggio ambientale" ai fini delle valutazioni ed eventuali assunzioni di adeguati correttivi al Piano.

12.5. Risorse e costi

Nella fase attuale della programmazione la definizione dei costi attesi è solo orientativa. Parte delle risorse umane utili al monitoraggio ambientale dovranno essere identificate all'interno della struttura del programma in un'ottica di economia e risparmio. L'entità del costo del sistema potrà essere influenzata inoltre dalla disponibilità diretta dei dati necessari al popolamento di alcuni indicatori, dalla scala di analisi e/o dalla necessità di eseguire specifiche campagne di rilevamento.