PROVINCIA DI RAVENNA

Piano
Territoriale di
Coordinamento
Provinciale

VALUTAZIONE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE E TERRITORIALE (VALSAT)

LEGGE REGIONALE n.20 del 20/3/2000

ADOTTATO: DELIBERA DEL CONSIGLIO PROVINCIALE N. 51 DEL 06.06.2005
APPROVATO: DELIBERA DEL CONSIGLIO PROVINCIALE N. 9 DEL 28.02.2006
PUBBLICATO: B.U.R. DELL'EMILIA-ROMAGNA N. 65 DEL 10.05.2006

VICE PRESIDENTE
ASS. ALLA PROGRAMMAZIONE TERRITORIALE
BRUNO BALDINI

PRESIDENTE

FRANCESCO GIANGRANDI

Settore Programmazione Territoriale

Arrigo Antonellini
Valeria Biggio
Claudia Cerè
Gabriele Gardini
Bruno Mazzotti
Igino Pasi
Elisabetta Sabattini
Nevio Senni

Collaborazioni

Cristina Arvedi
Carla Ascani
Massimiliano Costa (Valutazione di incidenza)

Gruppo tecnico di coordinamento

Arrigo Antonellini	-Dirigente Settore Programmazione Territoriale
Pierdomenico Laghi	-Dirigente Settore Beni e Attività Culturali
Adriano Manaresi	-Dirigente Settore Attività Produttive
Stenio Naldi	-Dirigente Settore Ambiente e Suolo
Alberto Rebucci	-Dirigente Servizio Promozione e Coordinamento Politiche Comunitarie
Claudio Savini	-Dirigente Settore LL. PP. - Viabilità
Antonio Venturi	-Dirigente Settore Politiche Agricole e Sviluppo Rurale

Incarichi Professionali

SMP

Gruppo di lavoro:

Mario Zanzani responsabile del progetto
Tito Casali
Alberto Corazza
Rocco Savino

tecnicoop

Gruppo di lavoro:

Rudi Fallaci
Paolo Trevisani
Fabio Tunioli

collaboratori:
Filippo Boschi
Barbara Marangoni

elaborazioni grafiche:
Andrea Franceschini

INDICE

Guida alla formazione della VALSAT della Provincia di Ravenna 1

Accoppiamento del dispositivo VALSAT alle altre parti del Piano 3

Il livello provinciale di pianificazione territoriale 5

Gli obbiettivi generali e specifici di sostenibilità 6

Obiettivi e azioni orientati alla Valsat del PTCP della Provincia di Ravenna 7

Matrici di incidenza degli obiettivi e delle politiche provinciali

sulle politiche di sostenibilità. 9

Operatività della Valsat nel Piano di Ravenna. 11

Le politiche di localizzazione e di controllo degli insediamenti residenziali e produttivi. 12

Operatività specifica della Valsat nel Piano di Ravenna 24

Criteri, scelte di Piano e monitoraggio ambientale 29

Criteri e scelte del modello insediativi 29

Criteri e parametri per la gestione e il monitoraggio degli impatti ambientali 37

Valutazione di Incidenza 53
(*ai sensi dell'art. 5 del D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357, modificato con D.P.R. 12 marzo 2003, n. 120, attuato con L.R. n. 7 del 14 aprile 2004*)

Premessa 53
Direttiva 92/43/CEE "Habitat" 53
Direttiva 79/409/CEE "Uccelli" 54
La Biodiversità in Provincia di Ravenna 54
Minacce generalizzate 61
Siti della Rete Natura 2000 64
Siti di Importanza Comunitaria 64
Zone di Protezione Speciale 64
Caratteristiche del Piano 65
Tipologia del Piano 65
Dimensioni e ambito di riferimento 66
Complementarità con altri piani e progetti 66
Uso delle risorse naturali 67
Produzione di rifiuti 67
Inquinamento e disturbi ambientali 67
Rischio di incidenti 68
Area vasta di influenza del Piano – Interferenze con il sistema ambientale 68
Componenti abiotiche 68
Componenti biotiche 69
Connessioni ecologiche 79
Incidenza delle previsioni del Piano sulla Rete Natura 2000 80

File: VALSAT-Relazione_rid
Data: gennaio-2006

Guida alla formazione della VALSAT della Provincia di Ravenna.

In occasione dell'aggiornamento del Piano provinciale di Ravenna, una delle più importante novità è costituita dall'adozione della Valsat come componente attiva di formazione, valutazione e controllo del Piano stesso.

Dato il carattere di grande novità e quindi necessariamente sperimentale di tale impostazione, se ne delineano la filosofia generale e le strutture portanti.

La VALSAT come componente attiva del Piano

Al punto 3.1 dell'"Atto di indirizzo e coordinamento tecnico sui contenuti conoscitivi e valutativi dei piani e sulla conferenza di pianificazione" (Delibera del Consiglio Regionale del 4 Aprile 2001) (la funzione della VALSAT nel processo di pianificazione) si enuncia: "La valutazione preventiva di sostenibilità ambientale e territoriale Valsat" è definita nell'art.5, quale parte integrante del processo di elaborazione ed approvazione degli strumenti di pianificazione di Regione, Provincia e Comuni." In sostanza dunque la VALSAT deve essere presentata nel Piano al contempo come elemento distinto (ha una propria autonomia definitoria e funzionale), ma al contempo come elemento integrato ed organico al Piano.

La formazione della VALSAT si compone dunque di due passi logici:

- l'identificazione delle caratteristiche autonome del dispositivo VALSAT;
- l'accoppiamento del dispositivo VALSAT alle altre parti del Piano.

- *Identificazione delle caratteristiche autonome del dispositivo VALSAT*

Lo stesso documento sembra presentare una certa complessità per quanto riguarda l'identificazione delle caratteristiche autonome del dispositivo VALSAT.

Essa infatti "ha la finalità di verificare la conformità delle scelte di piano agli obiettivi generali della sostenibilità dello sviluppo del territorio, definiti dai piani generali e di settore e dalle disposizioni di livello comunitario, nazionale, regionale e provinciale. La Valsat si configura pertanto come un momento del processo di pianificazione che concorre alla definizione delle scelte di piano."

Poiché ogni Piano effettua scelte in base a propri obbiettivi (razionalità procedurale) un primo compito della VALSAT sembra essere quello di verificare la conformità degli obbiettivi specifici, idiosincratici del Piano in oggetto con obiettivi generali di sostenibilità, quali si esprimono in leggi sovraordinate o, più in generale nella cultura di sostenibilità.

Sotto questo profilo si propone di concepire la VALSAT come un dispositivo di Piano che svolge le seguenti funzioni:

- condensa gli obiettivi e gli stili di pianificazione orientati alla sostenibilità ambientale, sociale, economica e istituzionale (“filosofia della sostenibilità”);
- riassume le normative orientate alla sostenibilità da applicarsi al livello di pianificazione in oggetto.

Da questo punto di vista la VALSAT è sostanzialmente un input esterno al livello di pianificazione in esame. Dunque la VALSAT deve anche essere:

- una griglia di confronto fra gli obbiettivi e gli stili di sostenibilità e gli obbiettivi autonomamente prodotti dal concreto Piano in esame;
- in quanto tale la VALSAT contribuisce a riqualificare gli obiettivi autonomi del Piano, imputa nuovi obbiettivi, indica possibili effetti perversi derivanti, in termini di sostenibilità, dagli obbiettivi propri del Piano.

Oltre a curare l’adeguatezza in termini di sostenibilità degli obbiettivi del Piano, la VALSAT svolge una seconda funzione fondamentale: “Essa è volta ad individuare preventivamente gli effetti che deriveranno dall’attuazione delle singole scelte di piano e consente, di conseguenza, di selezionare tra le possibili soluzioni alternative quelle maggiormente rispondenti ai predetti obiettivi generali del piano. Nel contempo, la Valsat individua le misure di pianificazione volte a impedire, mitigare o compensare l’incremento delle criticità ambientali e territoriali già presenti e i potenziali impatti negativi delle scelte operate”.

Dunque la VALSAT non solo “stimola” il Piano a ragionare in termini di effetti attesi, risultati, prestazioni effettive, ma, per la sua natura di presidio della sostenibilità, stimola il Piano a ragionare in termini pervasivi, multisettoriali ad ampio raggio.

Dunque le singole scelte non devono avere solo una razionalità “locale”, relativa cioè ad un piccolo intorno della scelta stessa, ma devono tendere ad una razionalità globale.

Tuttavia, per potere fare ciò (cioè che le scelte siano confrontabili con un razionale globale), queste stesse scelte non devono essere separate, segmentate, compartimentate, ma devono tendere a configurarsi come una rete di scelte coordinate, per coprire il più ampio spettro di aspetti di sostenibilità, ambientale, economica, sociale.

Questo comporta una precisa gerarchia nell’opera di individuazione preventiva degli effetti delle scelte: prioritarie devono essere non le singole scelte ma complessi organici di scelte.

Dapprima è necessario individuare una complessa rete di scelte per poter sperare di incidere sull’immane complessità dei temi di sostenibilità (che, si ricorda, riguardano l’intreccio fra complessità ambientale, complessità economica, complessità sociale, complessità istituzionale).

Si tratta in sostanza di un antico principio della teoria dei sistemi, il “principio della varietà necessaria”, che richiede che il sistema di controllo di un certo ambiente abbia una varietà di strumenti adeguata alla varietà dell’ambiente.

Così, ad esempio, una politica di sostenibilità urbana richiede almeno una rete di scelte contestuali ed interistituzionali in tema di alloggi, mobilità, servizi, per potere incidere significativamente sulla dinamica sostenibile della città.

Qualunque singola scelta, per quanto rilevante, è infatti del tutto indeterminata rispetto ad esiti di sostenibilità.

Dunque prima ancora di definire una misura e una valutazione degli effetti di una scelta è necessario definire una rete di scelte in grado di poter essere apprezzata (cioè misurata e valutata) in termini di sostenibilità.

E' a questo punto che può coerentemente entrare la questione della individuazione preventiva degli effetti e della loro valutazione.

- *Accoppiamento del dispositivo VALSAT alle altre parti del Piano*

Per quanto riguarda la fase "obbiettivi" (quindi non la valutazione di risultati) in generale l'apporto della Valsat si qualifica, come già detto precedentemente, nella evidenziazione di possibili incongruenze tra obiettivi e nella loro correzione. Per esempio: un piano territoriale di stampo esclusivamente paesaggistico non soddisfa quantomeno obbiettivi di carattere sociale ed economico.

Più globalmente, prerequisito per fare sì che la VALSAT si integri nel Piano è che essa venga adattata alla concreta situazione territoriale ed istituzionale del Piano in esame, cioè che venga qualificata in rapporto alle effettive criticità locali e agli effettivi poteri di incidenza del soggetto di Piano.

La conseguenza diretta del requisito di appropriatezza locale è che non esista uno standard assoluto di VALSAT, ma che tale dispositivo programmatico e valutativo deve essere articolato secondo i livelli territoriali e gli specifici sistemi attoriali, oltre ovviamente alle specifiche problematiche territoriali.

Si deve dunque parlare non della VALSAT, ma delle VALSAT.

La questione della diversità riguarda sia le forme che i contenuti.

A parità di livello istituzionale (ad esempio, il livello provinciale) prevarranno probabilmente le differenze di contenuto, cioè il riferimento alle criticità locali, mentre fra differenti livelli istituzionali le differenze saranno di entrambi i tipi, derivanti oltre che dal diverso territorio sotto controllo, anche dai diversi poteri di intervento e dalle diverse tematiche.

Per contro fra le VALSAT di una provincia e dei comuni di quella provincia (e quella regionale) la doppia diversità dovrà essere funzionale ad una integrazione: una specie di integrazione verticale fra strumenti, ciascuno dei quali svolge il proprio compito in condizioni di adeguatezza, appropriatezza e quindi sussidiarietà.

Per dirla in sintesi, si tratta di costruire una rete di VALSAT ,prodotta dai vari attori istituzionali che presidiano un certo territorio, in modo da rispondere alle multiforme esigenze di sostenibilità di quel territorio unitariamente inteso.

Anche in questo caso si ritrova il principio di varietà necessaria: solo una rete coerente di VALSAT promossa da attori eterogenei può avere la possibilità di affrontare in modo globale le complesse e integrate sfide della sostenibilità territoriale.

In specifico, la VALSAT del livello provinciale deve innanzitutto presidiare:

- le interdipendenze territoriali delle risorse ambientali, le dinamiche interurbane, ecc. (così come illustrato nella relazione del Piano 2000) coinvolgenti il territorio di competenza;
- la propria funzione nel gioco attoriale, creando rapporti interistituzionali capaci di cogliere gli inviluppi delle problematiche ambientali e insediative dei sistemi definiti al punto precedente;
- la propria funzione nel gioco dei poteri di intervento, definendo i diversi approcci VALSAT a seconda che la Provincia sia titolare di interventi diretti o sia attore incentivante o disincentivante di interventi terzi.

Il primo passo dunque per fondare gli elementi della procedura VALSAT a livello della pianificazione territoriale provinciale è quello di definirne forme e contenuti in rapporto alle specifiche competenze che questo livello agisce.

Il secondo passo è quello di enucleare obiettivi di sostenibilità che in parte vanno considerati esogeni, in parte sono più specifici della situazione socioeconomica locale e delle sue particolari criticità.

Il terzo passo è quello di mettere a confronto gli obiettivi specifici e le categorie di azioni previste endogenamente dal Piano con i suddetti obiettivi di sostenibilità.

Tuttavia è preliminarmente indispensabile evitare l'impressione che la Valsat sia una procedura logicamente semplice del tipo: obiettivi e azioni di Piano – impatti sullo stato del sistema oggetto – valutazione degli impatti – correzioni o compensazioni.

Si è già argomentato nel capitolo intorno alla complessità dellìazione del soggetto di Piano e ai suoi limiti di razionalità e di poteri effettivi.

Qui basti aggiungere che il sistema oggetto di intervento (un territorio) amministrativamente delimitato) è di grande complessità ed ha una dinamica che si regge su un'infinita complessità di interdipendenze fra molti fattori ambientali, economici, sociali ed istituzionali.

A ciò si aggiunga che tale territorio (ammesso e non concesso che sia definibile sensatamente come un sistema) ha caratteri di forte dipendenza dall'esterno: ad esempio tutte le componenti ambientali locali interagiscono con componenti ambientali esterne fino al livello globale; altrettanto dicasi per le componenti socioeconomiche e per la morfogenesi insediativi e i livelli funzionali urbani.

Non è dunque privo di interesse riportare qui una specie di mappa cognitiva presente come Appendice alla fine di questo documento, ricordando che detta Appendice costituisce parte integrante del documento, già approvato come parte del PTCP del 2000, "Analisi e meccanismi valutativi degli insediamenti e relazioni reti-territorio nella provincia di Ravenna".

Da questa mappa si evince che, anche rimanendo all'interno di categorie molto aggregate (reti urbane, componenti ambientali, localizzazione interna o esterna al territorio in esame) si sviluppa una complessità di relazioni potenziali, che cresce esponenzialmente se si articolano meglio le componenti dei sistemi urbani, le componenti dei sistemi ambientali, la diversità di scale in cui si articola "l'essere esterno".

E’ dunque giocoforza necessario agire in condizioni di razionalità limitata, verso la costruzione di cooperazioni fra istituzioni e soprattutto in una prospettiva di apprendimento per esperienza. In fondo l’economia basata sulla conoscenza (che è uno dei punti di riferimento fondamentali del Piano ravennate) avanza anche accumulando esperienze nella materia estremamente complessa della pianificazione.

Posta questa avvertenza vediamo dunque come si può operare il primo passo: l’identità della funzione di pianificazione territoriale provinciale.

Il livello provinciale di pianificazione territoriale

La mission fondamentale del PTCP è definita così dall’art. 26 della legge regionale 20/2000: “Il PTCP considera la totalità del territorio provinciale ed è lo strumento di pianificazione che definisce l’assetto del territorio con riferimento agli interessi sovracomunali, articolando sul territorio le linee di azione della programmazione regionale”.

Il rimando alla programmazione regionale richiede di specificarne almeno il versante pianificatorio.

All’art. 23 della L. R. 20/2000 si afferma: “Il Piano Territoriale Regionale (PTR) è lo strumento di programmazione con il quale la Regione definisce gli obbiettivi per assicurare lo sviluppo e la coesione sociale, accrescere la competitività del sistema territoriale regionale, garantire la riproducibilità, la qualificazione e la valorizzazione delle risorse sociali ed ambientali”.

Sviluppo, coesione e qualificazione sociale, competitività economica, riproducibilità delle risorse ambientali disegnano un quadro completo della sostenibilità, da cui il PTCP ravennate trae ispirazione fondante.

L’Amministrazione provinciale non è dunque un ente specializzato nel presidio di un particolare aspetto della sostenibilità (ad esempio l’aspetto ambientale e paesistico), ma un ente di intervento generale sul territorio complessivamente inteso.

Le ulteriori specificazioni del ruolo e dei compiti del PTCP mantengono solo parzialmente questa linea fondante, in quanto la Provincia è chiamata a presidiare prevalentemente aspetti ambientali e paesistici di area vasta e criteri di urbanistica classica alla stessa scala.

Infatti negli Allegati alla legge il PTCP è chiamato a intervenire su criticità ambientali, sugli aspetti di sostenibilità ambientale e paesaggistica delle infrastrutture di mobilità, sulle integrazioni del Piano Paesistico regionale, sulla disciplina dei suoli agricoli (in termini di compatibilità ambientale o di controllo delle espansioni periurbane), sulle localizzazioni produttive e sui poli funzionali di rango sovracomunale.

Queste attribuzioni, per essere compatibili con la mission generale, devono intendersi come contenuti minimi (o “riserve”) dell’azione di Piano provinciale, rimanendo comunque imprescindibile il bisogno di inserirli in una strategia a tutto campo, senza la quale il ruolo del PTCP apparirebbe non compiutamente “territoriale” e comunque sostanzialmente inadeguato a motivare scelte e a valutarle in termini di VALSAT.

E’ importante sottolineare infine che gran parte dell’azione di pianificazione provinciale a tutto campo si svolge attraverso azioni di concertazione con altri soggetti istituzioni e forze sociali: Conferenze economiche, Tavolo provinciale dell’economia, Patto per la qualità dello sviluppo, Obbiettivo 2 ecc.

Gli obbiettivi generali e specifici di sostenibilità

Si è precedentemente argomentato che gli obbiettivi generali di sostenibilità (motivo della stessa esistenza della VALSAT) sono da considerarsi in larga misura esogeni in quanto a-priori rispetto alla formulazione

degli obiettivi e delle azioni “autonome” del PTCP. Peraltro tali obbiettivi devono essere adattati alle specificità locali.

E’ dunque necessario esibire una schiera di obbiettivi generali di sostenibilità.

Un primo pacchetto di obbiettivi di sostenibilità si può ricavare dalla legge regionale.

All’art. A-1- Sistema ambientale, si afferma:“…le previsioni dei piani, relative agli usi ed alle trasformazioni del territorio, si informano ai criteri di sostenibilità ambientale e territoriale di cui all’art. 2”.

Tale articolo recita ”La pianificazione territoriale e urbanistica si informa ai seguenti obbiettivi generali:

a) promuovere un ordinato sviluppo del territorio, dei tessuti urbani e del sistema produttivo;

b) assicurare che i processi di trasformazione siano compatibili con la sicurezza e la tutela dell'integrità fisica e con l'identità culturale del territorio;
c) migliorare la qualità della vita e la salubrità degli insediamenti urbani;
d) ridurre la pressione degli insediamenti sui sistemi naturali e ambientali anche attraverso opportuni interventi di riduzione e mitigazione degli impatti;
e) promuovere il miglioramento della qualità ambientale, architettonica e sociale del territorio urbano, attraverso interventi di riqualificazione del tessuto esistente;
f) prevedere il consumo di nuovo territorio solo quando non sussistano alternative derivanti dalla sostituzione dei tessuti insediativi esistenti ovvero dalla loro riorganizzazione e riqualificazione”.

Questi obbiettivi generali possono essere specificamente adattati e dettagliatamente precisati, così come è fatto nel “Rapporto sullo stato dell’ambiente nella Provincia di Ravenna), che fa parte integrante del Piano territoriale.

Questo primo pacchetto di obbiettivi generali insiste essenzialmente sulla sostenibilità ambientale. E’ quindi necessario integrarlo con obbiettividi sostenibilità economica e sociale.

Va subito precisato che in questa materia la Provincia agisce prevalentemente in modo indiretto o come compartecipante alle decisioni.

Tali obbiettivi generali vanno quindi dedotti da principi altrettanto generali di equità sociale e di produttività economica.

In termini sociali si possono evidenziare:

- diritto alla salute;
- riduzione delle diseguaglianze sociali;
- lotta alla discriminazione sociale;
- diritto all’istruzione e alla riqualificazione professionale lungo il corso della vita.

- massima accessibilità ai servizi collettivi.

La provincia intende sottolineare questi obbiettivi, malgrado la loro generalità, perché oggi e sempre più in futuro si pongono problemi di integrazione sociale in particolare del crescente gruppo di immigrati e, con le ristrettezze finanziarie pubbliche, si pongono problemi di sostenibilità della qualità e dell'universalità di molti servizi di interesse collettivo.

Per quanto riguarda la produttività economica, quale chiave della sostenibilità economica, si possono segnalare i seguenti punti:

- -si richiama nuovamente il diritto all'istruzione e alla riqualificazione professionale lungo il corso della vita.;
- sviluppo della ricerca e dell'innovazione;
- rafforzare la formazione di reti locali o virtuali di imprese;
- ridurre il *digital divide* ;
- sviluppare la produzione e la qualità della logistica.

In particolare nell'area ravennate un ruolo chiave è giocato dalla formazione del distretto chimico e dal potenziamento del porto.

Obiettivi e azioni orientati alla Valsat del PTCP della Provincia di Ravenna

La griglia degli obiettivi del PTCP

Tre sono le grandi linee guida strategiche che informano il piano.

Costruite e pensate passando attraverso le maglie di un quadro conoscitivo che, da un lato tiene conto del quadro già descritto per la versione del PTCP approvata nell'anno 2000, e dall'altro che incroci in qualche modo alcune nuove esigenze che si stanno profilando all'orizzonte attuale.

Quasi un sistema di filtri, quindi, che continuamente hanno "pesato" la costruzione del sistema degli obiettivi. Che si presentano infatti come un sistema, aperto per la presenza di una pluralità di soggetti-attori chiamati a partecipare e operare, e bilanciato nella necessità costantemente perseguita di "tenere insieme" sostenibilità ambientale, economica, sociale e umana. La costante attenzione ad una presenza di governance pluri-attoriale costituisce infine quella che potrebbe essere identificato come un cross-section che sostanzia l'intero processo e che diventa base imprescindibile per una vera sostenibilità territoriale.

Tre linee strategiche quindi. Tre momenti non nettamente separati, ma contigui e in parte anche sovrapposti. Sovrapposizione che deriva sostanzialmente dal fatto che le linee strategiche si "tengono" e rimandano l'una all'altra in un processo di complessiva auto-sostenibilità.

Occorre qui ribadire che la coscienza, per gli attori citati nel piano, di questo intersecarsi e dei processi di governance che devono informarli sono forse la parte più robusta di ciò che si chiama

sostenibilità. Il suo contrario si risolverebbe infatti in una sterile lista, del tutto astratta dallo specifico e concreto territoriale, di “soglie e indicatori” privi di una reale operatività.

Vogliamo qui ribadire che il PTCP di Ravenna del 2000 aveva già incassato un primo e approfondito quadro di analisi e di valutazione della sosteniblità (in senso completamente territoriale, quindi ambientale, economica, finanziaria e di governance).

Le tre linee:

- Favorire lo sviluppo di una moderna “economia della conoscenza”

- Adeguare il sistema territoriale ai processi di internazionalizzazione

- Valorizzare il territorio e l’identità locale come risorsa competitiva strategica

Favorire lo sviluppo di una moderna “economia della conoscenza” per lo specifico provinciale significa:

- sostenere i processi di trasformazione della conoscenza alla creazione di valore economico: l’importanza della ricerca
- sostenere e promuovere la qualificazione delle risorse umane: il ruolo strategico dei processi formativi
- rafforzare il ruolo, l’identità e la funzione dell’insediamento universitario ravennate nell’ambito del Polo Universitario Romagnolo
- Cultura: nuova frontiera dell’economia della conoscenza
- Affrontare i nuovi problemi del mercato del lavoro e governare i flussi di immigrazione
- Contrastare il lavoro nero e assicurare la sicurezza sul lavoro
- I poli per l’inserimento di Ravenna in reti globali

Adeguare il sistema territoriale ai processi di intenazionalizzazione, significa:

- il miglioramento delle infrastrutture e dei sistemi della mobilità
- sostenere l’innovazione e il rafforzamento delle PMI e rafforzare la capacità di attrazione di investimenti di qualità
- dalla grande impresa al “distretto chimico”
- sostenere il miglioramento qualitativo dei prodotti delle imprese e dei servizi collegati in seno alla filiera agro-alimentare

- il sistema del credito per l’innovazione
- contribuire alla pace e alla collaborazione internazionale , favorire l’internazionalizzazione dei sistemi produttivi locali e l’apertura ad est

Valorizzare il territorio e l’identità locale come risorsa competitiva strategica, significa:

- obiettivo della sostenibilità ambientale
- innovazione dei sistemi dei servizi pubblici locali
- il ruolo strategico del settore turistico-commerciale
- la risorsa Appennino
- la società del Welfare

Matrici di incidenza degli obiettivi e delle politiche provinciali sulle politiche di sostenibilità.

Ricomponiamo ora le risultanze relative alla costruzione di obiettivi generali di sostenibilità con l’elencazione degli obiettivi strategici e delle politiche previste dal PTCP della Provincia di Ravenna.

Le relazioni fra questi due insiemi vengono rappresentate a grandi linee evidenziando le incidenze generiche che ciascuna politica ha sugli specifici obiettivi di sostenibilità.

Si tratta di una prima valutazione di massima.

E’ ovvio che per valutazioni più approfondite e per la costruzione di più precise interdipendenze, le politiche vanno disaggregate maggiormente.

Nel capitolo conclusivo, offriremo un passo ulteriore di approfondimento con riferimento ai due grandi settori che vengono ritenuti pertinenti dalla legge regionale al PTCP.

Obiettivi e politiche di Piano	Obiettivi ex-lege regionale						Obiettivi di sostenibilità Prov. Ravenna				
	Promuovere un ordinato sviluppo territorio, sist.urbani…	Trasformazioni compat. integrità fisica e identità.cult.	Migliorare Qualità vita	Ridurre Pressione su Insediam.	Migliorare Qualità ambientale	Consumo territorio solo senza alternat.	Diritto alla salute	Ridurre Diseguagl. Sociali	Lotta a discrim. sociale	Diritto istruz. E formaz.	access. Serv. Collettivi
Economia Conoscenza											
Importanza ricerca		X	X		X		X			X	
Qualificazione risorse umane e formazione	X	X	X					X	X	X	
Rafforzare Università	X	X	X							X	
Cultura: frontiera economia conoscenza		X	X					X	X	X	
Merc.lavoro e immigraz.	X	X	X	X			X	X	X	X	X
Contro lavor.nero, per sicurezza sul lavoro	X	X	X				X	X	X		
Poli di RA in reti globali	X	X			X	X					
Verso proces.Internazionaliz.											
Miglior. Infrastrut. e mobilità	X			X	X	X					
Rafforz.PMI e attrarre invest.	X					X					
Distretto chimico	X				X						
più qualità prodotti e impr. Agroalimentare		X	X		X		X				
credito per innovazione											
apertura a est e internaz. Sist.locali	X	X		X	X	X					
Valorizzare territorio come risorsa											
sostenibilità ambientale	X	X	X	X	X	X	X				X
innov.servizi pubblici locali	X	X	X		X		X	X	X	X	X
ruolo turismo-commercio	X	X									
risorsa Appennino	X	X	X	X	X	X					
Società del Welfare	X		X				X	X	X	X	X

Operatività della Valsat nel Piano di Ravenna.

Abbiamo dimostrato precedentemente che la gran parte delle richieste ex-lege di prestazione del piano terrritoriale e di procedure operative Valsat riguardano due grandi comparti:

- la matrice delle politiche degli effetti ambientali
- le politiche di localizzazione

ed è a questi che verrà fatto riferimento per rispetto delle normative di legge.

Il presente capitolo presenta i risultati dell'applicazione di Valsat in termini di politiche di localizzazione delle aree produttive e di controllo dell'espansione delle aree insediative.

La struttura della Valsat a livello della matrice ambientale viene definita nella seconda parte del presente documento, dove si riassumono gli elementi fondamentali riguardanti indicatori di Pressione, indicatori di Stato, indicatori di Risposta, contenuti nel 2° Rapporto sullo stato dell'ambiente nella provincia di Ravenna, a cui si rimanda per la definizione completa e puntuale per indicazioni più approfondite.

Le politiche di localizzazione e di controllo degli insediamenti residenziali e produttivi.

In questa parte si traggono alcune conclusioni di carattere pratico/operativo per la pianificazione territoriale della provincia di Ravenna. Queste conclusioni intrecciano le strategie di Piano esposte nel Quadro Strategico Provinciale, con le deduzioni logiche che si traggono in particolare dall'analisi del rapporto tra strutture insediative e servizi a rete. E' altresì importante tenere presente il nesso tra strategie di Piano Provinciale e le strategie formulate in sede di Piano Territoriale Regionale.

Il coordinamento fra questi due livelli di pianificazione è garantito da:

- utilizzazione dello Schema di obiettivi operativi previsti dal Piano Territoriale Regionale, nella scelta di pacchetti progettuali da parte del Piano Provinciale di Ravenna (vedi sopra);

- assorbimento da parte del presente piano provinciale degli obiettivi strategici proposti nel documento "La Regione Globale" della Regione Emilia-Romagna, con la formulazione di autonome proposte, in particolare con riferimento al potenziamento della Piattaforma Logistica Regionale.

- Discussione, attualmente in corso, di nuovi Piani di Settore Regionali, in particolare dal Piano Regionale Integrato dei Trasporti

A livello del Piano territoriale della Provincia di Ravenna è garantito il coordinamento fra Schema Generale di Sostenibilità e altri approcci di pianificazione come l'approccio paesistico e l'approccio di lettura integrata dei Piani Regolatori Comunali.

Questo intreccio di proposte di Piani territoriali a diverso livello e di Piani settoriali a diverso livello, implementati ulteriormente dallo Schema di Sostenibilità, consente di rappresentare uno schema logico che, dagli obiettivi scende fino alle prescrizioni operative in materia di pianificazione puntuale del territorio ravennate (insediamenti produttivi e residenziali) fornendo altresì indicazioni per la gestione a medio e lungo termine di servizi di pubblica utilità.

1- Pianificazione provinciale

1-1 Strategie di assetto territoriale:

- Strutturazione di un Sistema Metropoliotano policentrico regionale come armatura urbana e supporto di servizi per la qualità della vita
- Riorganizzazione delle politiche insediative, tali da contenere i fenomeni di dispersione urbana in vista dell'obiettivo di "sviluppo sostenibile" e di contenimento dei costi collettivi di infrastrutturazione e manutenzione del territorio - Riconoscimento dei gates metropolitani di Bologna
- Economie esterne per le imprese (logistica, servizi alle imprese, diffusione scientifica e tecnologica)
- Strategie di contenimento della vulnerabilità ambientale al fine di garantire la conservazione a lungo termine delle risorse naturali critiche

Da questi obiettivi quadro discende per Ravenna:

- Area strategica nelle relazioni terra-mare
- Complementarietà con i nodi metropolitani di Bologna
- Centralità ravennate nelle direttrici nord-sud strutturanti il corridoio adriatico

1.2 Schemi di selezione di progetti prioritari:

a) disegno della maglia principale di connessioni trasportistiche

b) riduzione della vulnerabilità ambientale

c) disegno dell'armatura urbana

d) crescita di identità distintiva del turismo ravennate

e) valorizzazione e sviluppo del capitale cognitivo presente nel territorio

Dagli elementi 1.1 e 1.2 si selezionano quegli aspetti che hanno valenze sulle materie trattate in questo studio. Cioè vengono incrociati gli obiettivi strategici e criteri di priorità progettuali con indicazioni emerse dalla trattazione della sostenibilità dell'insediativo.

2 - Pianificazione regionale

Estrazione dal quadro strategico della pianificazione regionale di elementi utili per la pianificazione dell'insediativo, tenendo conto che già altri elementi sono assorbiti dagli obiettivi strategici della pianificazione provinciale.

3- Regole pratiche

Elenco di regole pratiche desumibili dagli incroci di cui al punto 1 e dalle ulteriori specificazioni di scala regionale non comprese nel punto 1 (soprattuto Piano dei Trasporti)

Ulteriori elementi, relativi ad obiettivi e alla produzione di regole, possono essere desunti dalla componente del Piano Territoriale Provinciale che tratta degli aspetti paesistici e dalla configurazione del mosaico dei PRG.

Dall'incrocio tra gli obiettivi strategici e la sostenibilità di rete si ricava una Matrice che produce:

- massima concentrazione degli insediamenti residenziali
- massima compattazione e dislocazione secondo la visione logistica degli insediamenti produttivi
- particolari connessioni con piattaforme logistiche
- sviluppo di segmenti di servizi sociali a distanza

- integrazione di sistemi trasportistici collettivi a diversi livelli
- economie di scala in impianti tecnologici
- specializzazione di direttrici e areali in chiave di valorizzazione turistica sia pianura sia in montagna
- in collina, rafforzamento dei centri di supporto anche in chiave residenziale, sia al fine di presidio di risorse montane sia per creare economie di soglia per i servizi.

Indicazioni di priorità insediative produttive

Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

Obiettivi strategici provinciali

- economie esterne per le imprese di tipo logistico

Schemi di selezione dei progetti prioritari

- Disegno della maglia principale delle connessioni trasportistiche

Obiettivi e criteri che disegnano una rete fondamentale formata da:

- Corridoio Adriatico
- Porto di Ravenna
- Corridoio S.Vitale
- Interporto di Bologna
- Corridoio via Emilia
- Collegamenti trasversali ferroviari e stradali: Naviglio e

Piano Territoriale Regionale

- Schema generale del Piano Territoriale Integrato dei Trasporti
*(vedi allegato)

Prevede la struttura fondamentale della Piattaforma Logistica Regionale, comprensiva delle azioni di coordinamento del progetto UE "Corridoio Adriatico"

Sostenibilità

Criterio fondamentale di creazione di soglie dimensionali compatte per gli insediamenti

- Minore impatto ambientale distribuito sul territorio

- Minori diseconomie tecnologiche per reti idriche, depurative, di smaltimento rifiuti

PRESCRIZIONI

- Massima concentrazione, con soglie dimensionali elevate, degli insediamenti all'interno delle piattaforme (Polo di Ravenna) e lungo le direttrici di base della struttura logistica provinciale e regionale

- Priorità al completamento di aree produttive (già attrezzate con urbanizzazioni primarie e secondarie) dislocate in prossimità dell'armatura logistica fondamentale

- Priorità di affaccio degli insediamenti industriali alle infrastrutture di mobilità ferroviarie, attualmente servite o potenzialmente rilanciabili per il trasporto ferroviario di merci, anche con possibilità di diramazioni secondarie all'interno degli impianti produttivi

Territorializzazione della massima rispondenza alle prescrizioni

- Aree produttive in prossimità del Porto di Ravenna

- Aree produttive compatte, possibilmente utilizzando insediamenti industriali attrezzati già esistenti, lungo la direttrice A14Bis - Statale S.Vitale - Linea ferroviaria Ravenna-Bologna

- Aree produttive compatte in prossimità alla linea ferroviaria Ravenna/Alfonsine/Ferrara (Trans-Cispadana) e alla Statale 16 Adriatica

- Aree produttive compatte lungo la direttrice Naviglio - Linea FS Faenza-Lavezzola

- Aree produttive compatte lungo la direttrice Selice

Indicazioni per lo sviluppo di insediamenti residenziali

Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

Obiettivi strategici provinciali

- Riorganizzazione delle politiche insediative tali da contenere i fenomeni di dispersione urbana

Schemi di selezione dei progetti prioritari

- Disegno dell'armatura urbana, che prevede la definizione di rapporti equilibrati fra contorni dell'edificato, spazi ambientali attrezzati, territori ad uso agricolo

- Crescita di identità distintiva del turismo ravennate, che prevede la valorizzazione di sistemi integrati (aree deltizie, percorsi di recupero di segni della memoria e di elementi di accoglienza tradizionali)

Criteri fondamentali di sostenibilità

- Minore impatto ambientale distribuito sul territorio

- Minori diseconomie tecnologiche reti idriche, depurative, di smaltimento rifiuti

-Minori diseconomie nella prestazione di servizi distribuiti (scuole, sanità, trasporti collettivi)

PRESCRIZIONI

- Contenimento delle espansioni residenziali nei centri e nuclei minori la cui crescita è limitata a profili fisiologici locali

- Concentrazione delle espansioni insediative residenziali nei centri gerarchici di scala superiore, cioè dotati di soglie di domanda e offerta di servizi più elevate

- Ridisegno di spazi insediativi di piccola dimensione e relativamente dispersi al fine di creare identità agglomerative di taglia superiore.

- Priorità a qualunque scala alla contiguità dei nuovi insediamenti rispetto alle agglomerazioni esistenti e al recupero di spazi urbani defunzionalizzati, anche a scopo dell'elevamento di standards urbanistici nella dotazione di aree verdi attrezzate

- Consolidamento residenziale dei capisaldi dei

Territorializzazione della massima rispondenza alle

- Annucleazioni nell'area a maggiore dispersione insediativa come quella lughese

- Scelta selettiva di annucleazioni nel territorio del comune di Ravenna, in particolare nella parte meridionale

- Decentramenti residenziali a breve raggio, con eventuale ridislocazione dei servizi dal centro storico alle prime periferie della città di Ravenna

- Contenimento, sulla costa, degli insediativi valorizzando al massimo la matrice paesistica, in termini di conservazione o ripristino delle aree umide, del sistema delle dune, dei sistemi vegetazionali residui, della preservazione degli alvei fiuviali, delle aree di transizione (tipo saline) nel ravennate e nel cervese.

-Espansione controllata nelle aree collinari e montane, compatibile con la valorizzazione di risorse locali naturali e di elementi di particolare pregio paesistico (Brisighella, Riolo, Casola Val Senio)

- Attrezzatura di tracciati di valore turistico rivolto prioritariamente al recupero di borghi, di elementi storici di antropizzazione, con contenimento di espansione residenziale generica

- Espansione controllata nei centri gerarchici di scala superiore

Indirizzi relativi al rapporto tra consolidamento del sistema insediativo (residenziale e produttivo) e reti:

Criteri di sostenibilità	→	**PRESCRIZIONI**
		- Implementazione di tecnologie comunicative nella produzione di servizi sociali e nalla loro interazione con l'utenza (reti telematiche di accesso diffuso dal territorio, in particolare prenotazioni ospedaliere e servizi didattici e parascolastici) - Economie di scala nelle strutture di servizi tecnologici (secondo una riorganizzazione delle agenzie tendenzialmente almeno a scala provinciale o interprovinciale)

APPENDICE

Mappe cognitive per la costruzione della Valsat provinciale, estratto da “Analisi e meccanismi valutativi degli insediamenti e relazioni reti-territorio nella provincia di Ravenna” (PTCP 2000).

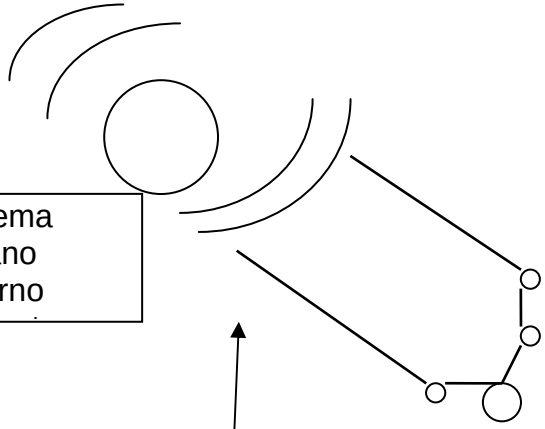
ESTERNO

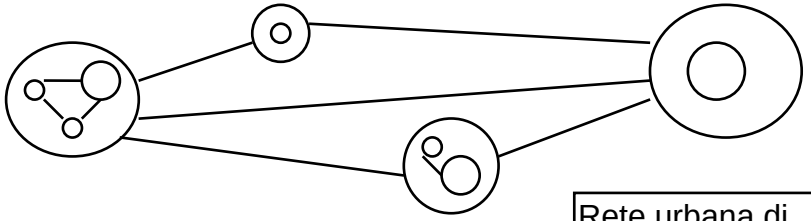
INTERNO

Confine provinciale

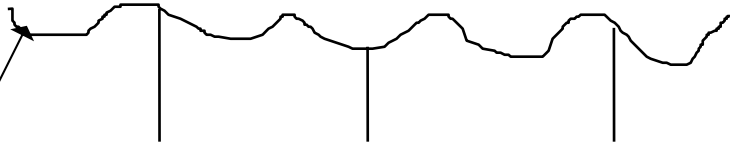
Flussi interprovinciali di relazioni

Sistema urbano esterno





Rete urbana di sistemi insediativi



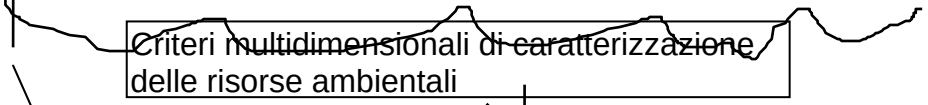
Dispositivo di codificazione delle relazioni tra strutture insediative e componenti ambientali

Relazioni tra reti urbane esterne e componenti ambientali

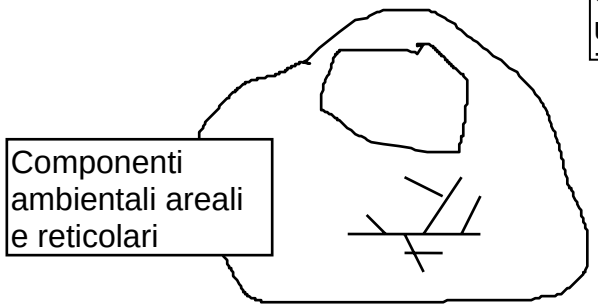
Relazioni tra ambiente esterno e rete urbana

Relazioni fra insediativo interno e

Paesistici	Urbanizzazioni e usi del suolo	Dispositivi di scambio risorse/sistemi insediativi: Reti tecnologiche

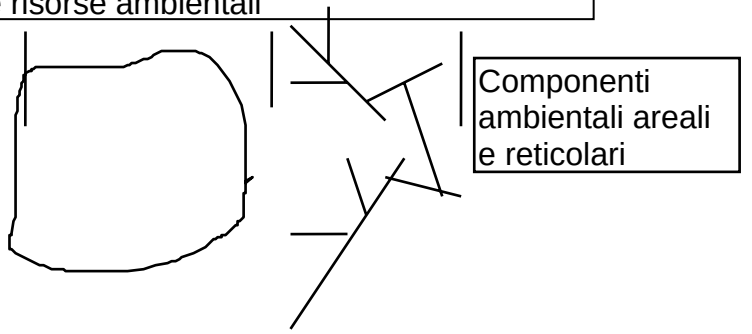


Criteri multidimensionali di caratterizzazione delle risorse ambientali



Componenti ambientali areali e reticolari

Flussi interprovinciali fra componenti



Componenti ambientali areali e reticolari

Operatività specifica della Valsat nel Piano di Ravenna

Come si è dimostrato nella sezione precedente, la Valsat presenta due aspetti:

- funzione costruttiva interna alla strutturazione del Piano
- funzione di controllo e monitoraggio esterno al Piano

Queste due funzioni si allacciano entrambe nel processo di scansione degli obiettivi che ne guidano il processo di auto-costruzione e di controllo:

- generali e sovraordinati:
    - da veri e propri principi guida di origine europea o nazionale o regionale
    - da linee guida di programmazione settoriale sovraordinata

- specifici al territorio provinciale, per incassarne la sostenibilità complessiva e articolata negli aspetti istituzionali, economici, ambientali, sociali

In seguito si è dimostrato che le prestazioni del Piano territoriale richieste e le procedure operative sostanzialmente riguardano due grandi comparti:

- Le Politiche di localizzazione, articolate in:
    - Controllo dell'espansione delle aree insediative
    - Localizzazione delle aree produttive
    - Localizzazione dei poli polifunzionali
    - Maglia di supporto, generazione e controllo di relazioni strutturali e funzioni di mobilità (strade, ferrovia, logistica, etc.)

La mobilità costituisce anche criterio per la sostenibilità di molte altre scelte: dalla localizzazione delle aree industriali alle localizzazioni dei poli funzionali.

Costituisce una sorta di criterio di sostenibilità trasversale.

- la Matrice delle politiche degli effetti ambientali.

In questo capitolo, che è sostanzialmente la traduzione in dettaglio dello schema teorico di applicazione della Valsat, vengono definite le scelte di piano del PTCP della Provincia di Ravenna.

Che nascono dall'intreccio relazionale delle prestazioni richieste dai principi guida generali e sovraordinati con le prestazioni specifiche territoriali, generatesi durante il percorso di costruzione del piano, e filtrate dalle tre indicazioni strategiche dell'economia della conoscenza, dell'inserimento nel processo di internazionalizzazione, del territorio come risorsa.

Come è stato precisato nella sezione precedente, il quadro di costruzione di Valsat prende l'avvio dalle compatibilità di "governance" complessiva al livello territoriale più ampio possibile: in questo caso si tratta dell'Unione Europea.

Si presume infatti che solo a questo livello più ampio si possano produrre strategie (e quindi ricavarne obiettivi strategici) sulla base di esigenze e necessità in un certo senso "auto-identificate".

Nel senso che non c'è nessuno che possa imporre un ordine di priorità diverso da quello che viene individuato nella discussione "interna". Non esistono altre autorità sovra-ordinate, per ora, se non limitatamente ad alcuni aspetti (ONU, FMI, Banca Mondiale), da cui si possono comunque ricavare una serie di indicazioni strategiche necessarie: un esempio per tutti, il principio secondo cui viene rifiutata qualsiasi guerra di aggressione, e quello della salvaguardia dei diritti umani e politici.

E' solo a questo livello che si può stabilire come prioritario, e quindi strategico, se privilegiare comunque lo sviluppo e la crescita economica oppure se avere attenzione agli impatti ambientali o a quelli sociali, etc.

Quindi è il livello più alto che definisce la cornice delle scelte strategiche e degli obiettivi strategici da perseguire.

Una o più scelte strategiche poi può, e spesso deve (entro comunque il quadro di compatibilità istituzionale e costituzionale entro cui si muove l'Unione) diventare anche **criterio o filtro** attraverso cui (con le successive articolazioni) costruire il quadro della compatibilità o anche della sostenibilità delle scelte che verrano poi effettuate.

Per riassumere, è la relazione tra gli attori istituzionali, la disponibilità a produrre quadri coerenti di obiettivi e paralleli all'assunzione delle proprie responsabilità al livello delle diverse scale cui si riferiscono le competenze territoriali, che forniscono il primo momento-base del processo di sostenibilità di un quadro di scelte relativi a piani o a gruppi di scelte di singoli piani.

La governance è quindi il primo momento che costituisce la sostenibilità di un percorso di scelte di piano.

Non esiste batteria di indicatori o quadro di compatibilità e coerenza di qualunque obiettivo che sia in grado, da sola, di sostenere uno sviluppo equilibrato di qualunque settore, senza un trasparente processo di costruzione delle scelte e di assunzione di responsabilità ai diversi livelli di scala territoriale e istituzionale.

A sua volta poi, e questo aspetto deve essere adeguatamente sottolineato e messo in evidenza, è proprio il risultato delle scelte operate e la loro concreta applicazione che rende ragione della adeguatezza del modello di governance, che ha fatto e fa da riferimento per la loro costruzione.

Nel primo momento di individuazione primaria delle vision strategiche quindi, si creano:

- gli indirizzi, gli obiettivi, generali
- i criteri di compatibilità

Un esempio concreto: l'Unione Europea pone come suo obiettivo strategico il perseguimento della coesione territoriale dell'Unione, della coesione economica, della sostenibilità ambientale delle scelte operate, etc.

La sostenibilità ambientale diventa anche criterio di compatibilità delle altre scelte e successive articolazioni degli obiettivi da perseguire.

Ma anche il perseguimento della coesione economica diventa uno dei criteri di compatibilità e sostenibilità delle stesse scelte. In realtà le indicazioni strategiche possono quindi essere sia obiettivi da perseguire ma anche criteri per le indicazioni strategiche "contigue". Sono tutte intrecciate le une con le altre.

Per esempio, se la sostenibilità ambientale è criterio di compatibilità per gli obiettivi di coesione economica, gli stessi obiettivi di sostenibilità ambientale diventano a loro volta criterio per la sostenibilità ambientale.

Ciò che si evidenzia nel processo di costruzione del Piano è quindi sia il processo di produzione degli obiettivi sia il loro ordinarsi per sostenere le scelte stesse di Piano, relazionate e strutturate secondo una trama che solo alla fine mostra il grado della sua complessità e il quadro di sostenibilità generale. Si forma e si struttura una interconnessione, una trama a maglie multiple, tra linee guida e principi generali, piani sovra-ordinati e obiettivi specifici territoriali.

Questa trama complessa è strutturata su una pluralità di "grandi determinanti": economici, sociali, istituzionali, ambientali.

Nessuno di questi aspetti può mancare, sono tutti interconnessi, si autosostengono in un processo continuo di travaso intersettoriale e interdisciplinare, dove il "determinante" (o lato dimensionale dell'ipercubo che ne "descrive e rappresenta" le relazioni) che gioca la partita più complessa è l'aspetto della partecipazione istituzionale, ai suoi vari livelli e alle diverse dimensioni di scala (locale, regionale, europea, etc.), producendo un "gioco istituzionale" basato su dialogo, condivisione, sussidiarietà, assunzione di responsabilità.

Un esempio per chiarire come si gioca e si forma la struttura del processo decisionale e come si articolano gli obiettivi di sostenibilità di una scelta di Piano: le aree di sviluppo industriale.

Premesso, come ampiamente dimostrato sia nel documento sulla sostenibilità del PTCP in vigore, che nella precedente parte teorica sulla Valsat, che nessuna valutazione "puntuale" potrebbe mai dare conto della sostenibilità di una scelta piuttosto di un'altra.

Solo inserendo il gioco istituzionale, attraverso la necessità di individuare un meccanismo di "perequazione territoriale", basato su Accordi Intercomunali, che permettano di distribuire costi e benefici su una base più ampia del livello locale, si può aprire il percorso alla scelta di un'area con precise caratteristiche.

Queste ultime vengono definite da criteri di tipo socio-economico indicati e provenienti da altri principi guida attinenti altri aspetti della sostenibilità.

In ultima analisi, questo è semplicemente il risultato del fatto che qualunque singola articolazione di vision strategica costituisce solo un lato del sistema complessivo che rappresenta l'insieme delle scelte. E che, per esistere, deve appoggiarsi alle altre.

La Valsat dunque si definisce solo dentro il quadro dove si danno le compatibilità, i criteri di applicazione e le batterie di obiettivi da perseguire.

Infatti, la garanzia che tutto possa svilupparsi in un quadro coerente è data solo dall'operare integrato alle diverse ampiezze di scala dei soggetti, istituzionali e non, che sono la parte *contruens* del piano:

- di nuovo: la governance deve avere una strutturazione che permetta la coerenza degli obiettivi e l'operare dei criteri di scelta.

Al di fuori di questa dimensione, cercare di individuare batterie di indicatori fisici o quantitativi per valutare "alternative" alle singole scelte è fuorviante, se non per quanto si riferisce ad indicatori specifici ambientali, quali soglie di impatto puntuali per un singolo progetto, ad esempio, o scelte adeguate dal punto di vista paesaggistico.

Occorre capire che dove intervengono molteplici dimensioni valutative non è ancora possibile produrre un adeguato cornice quantitativa che sia base per una qualsivoglia valutazione.

Infatti, anche in questo caso siamo in presenza dell'interazione tra una molteplicità di effetti diversi che non possono essere ridotti a prevedibilità numerica e quantitativa.

Solo l'analisi condivisa, l'attenzione di più soggetti, l'attenzione alle condizioni di contorno, al quadro più ampio, agli effetti a scala maggiore, può eventualmente produrre quel particolare fenomeno che si chiama "auto-sostenibilità".

Una condizione dove più elementi di matrice completamente diversa possono coesistere e anche essere mutati se occorre. Anche per i motivi più diversi e lontani che possono nel frattempo intervenire.

Un piccolo esempio: la scelta di una direttrice di sviluppo di mobilità. In pratica una strada. Un corridoio di flusso fisico. Senza un quadro che dica quali sono le coerenze logiche dei vari obiettivi che entrano in gioco e che hanno portato alla scelta di aprire un nuovo corridoio, l'unico elemento di valutazione che resta in piedi è la VIA o, al limite la VAS. Non esiste un modo per valutare "oggettivamente" le alternative e le compatibilità che non sia la coerenza simultanea dei vari aspetti che entrano in gioco: che sono solo qualitativi e di governance.

Cercare di sapere in anticipo quanto traffico sarà coinvolto nel nuovo elemento stradale progettato rispetto ad un eventuale sua alternativa di percorso è velleitario. Ciò che al massimo, tecniche di simulazione possono permettere è la possibile valutazione, in condizioni ipotetiche fissate ex-ante, tra specifici aspetti del progetto: ad esempio la convenienza economica tra mettere un tipo di pedaggio o un altro. Infatti, a questo livello non esistono soglie tecniche quantitative che tengano: il dispiegarsi degli effetti di una scelta o di un insediamento può dare risultati a scala maggiore (spesso dà), di vicinato o anche oltre la pura prossimità, che nessun parametro locale non sarebbe mai in grado di registrare come tale.

In questo caso la bilancia costi/benefici si espande sopra la testa di tutti e si distribuisce con effetto apparentemente random, casuale: è il risultato delle numerosissime scelte arbitrarie di un numero enorme di soggetti. Non esiste alcuna possibilità di prevederne i risultati.

Un altro esempio è fornito dalla valutazione su collocazione e scelta di aree industriali di sviluppo a valenza sovra-comunale. Anche in questo caso esistono dimensioni di scala diverse in cui si percepiscono i costi della sostenibilità delle aree. Questi vengono percepiti da un livello di scala superiore e magari con effetti su settori completamente diversi (esempio: costi di sosteniblità del traffico e della mobilità a scala sovracomunale; costi da dispersione dei servizi scolastici per chi ha figli e per lavorare deve raggiungere precise aree industriali, non collegate a servizi scolastici o comunque a distanza molto alta e in direzione opposta. A questo punto entrano in gioco gli attori istituzionali al diverso livello di scala che devono individuare le scelte strategiche da fare, per tenere presente anche altri aspetti che a livello di piccola scala non vengono visti. Si passa ad incassare nella fase di costruzione del piano la coerenza degli obiettivi di sostenibilità territoriale specifici locali con la dimensione strategica sovra-ordinata. Si passa alla fase di attuazione.

Si cerca, in collaborazione con gli altri attori locali e vicini, di distribuire i costi in modo più omogeneo e "perequato". E' evidente che la Valsat, a questo punto diventa lo stabilirsi,condiviso, della coerenza tra obiettivi sovra-locali e criteri specifici territoriali relativi alle scelte di piano.

Come si è detto per la funzione che rappresenta la mobilità, in generale i criteri sono specifici per le scelte territoriali ma spesso sono anche trasversali a più tipologie di politiche.

Ad esempio, l'indicazione di favorire la Perequazione Territoriale (peraltro espressamente richiamata dalla stessa legge 20/2000), si riferisce sia agli Ambiti Produttivi in Sviluppo (perché vengono privilegiate scelte sovra-comunali) e incentivano la ricerca e l'adozione di standard elevati di qualità: ecologici, di servizi alle imprese, per infrastrutture, per l'immagine degli stessi insediamenti; sia per la scelta di favorire accordi per la gestione di servizi a livello intercomunale, che seguano il disegno di non accrescere lo sprawl insediativo residenziale.

Un altro esempio riguarda il riconoscimento dei nodi gravitazionali territoriali, individuati in Ravenna, Faenza e Lugo, che hanno guidato sia le scelte della localizzazione dei poli funzionali che l'individuazione delle politiche di residenzialità sociale, di alcuni criteri guida per la sostenibilità dei servizi intercomunali e la stessa localizzazione dei servizi.

Infine, le regole per lo sviluppo urbano che producano effetti positivi nella nuova generazione di Piani comunali e sul territorio, rimandano alla più generale presenza di diversi attori anche nel processo di costruzione della Valsat stessa, il cui gioco costituisce elemento fondante la sostenibilità socio-economico e territoriale come dimostrato nella sezione precedente.

Ad esempio, l'indicazione di compattare le aree, perché non vi sia eccessivo consumo di suolo; o assumere l'aspetto di sostenibilità dei servizi specifici all'area (trasporto, acqua, etc.); o puntare sulla qualificazione in senso qualitativo dell'offerta delle aree, con presenza di dotazioni eco-sostenibili, fibre ottiche, in un'ottica che privilegi la qualità, elemento distintivo per ogni sviluppo che vada nel senso dell'economia della conoscenza.

Infine la scelta deve essere filtrata da criteri che attengono le indicazioni sulla salvaguardia del paesaggio, e i numerosi parametri che provengono dalla griglia degli indicatori ambientali del "2° Rapporto sull'ambiente".

Una "semplice" lettura "puntuale" non riuscirebbe mai a vederne né la sua collocazione sovra-comunale, né il percorso di condivisione istituzionale, né la necessità di compattazione, etc.

Infine, un altro esempio potrebbe essere fornito da nuove localizzazioni residenziali.

Queste, come le aree di sviluppo industriale, devono seguire il principio sovra-ordinato di contrastare lo sprawl urbano, che induce insostenibilità economica dei servizi, consumo di suolo con accresciuto impatto ambientale, ma è connesso anche all'obiettivo di accrescere il mercato dell'affitto per esempio.

Questa indicazione deriva da un aspetto tipicamente socio-economico ed è mossa dalla crescita dei flussi di immigrazione, dall'invecchiamento della popolazione, etc.

Ai primi aspetti di sostenibilità se ne affianca quindi un altro che attiene il mercato immobiliare, le sue specifiche caratteristiche, la capacità di intervenire su di esso.

In alternativa, si possono produrre fenomeni di dispersione sul territorio, anomali, in parte connotati da "marginalità sociale", di degrado, crescita di costi sociali e di sostenibilità della qualità della vita. Fenomeni che possono prodursi fuori da ogni controllo equilibrato e con costi nascosti e non prevedibili.

Per riassumere:

Il quadro delle scelte e dei criteri che formano la Valsat provinciale verrà presentato secondo lo schema seguente:

- le scelte di piano relative ai momenti relativi a:
    - localizzazioni residenziali e contenimento dello sprawl
    - localizzazioni delle aree industriali, in specifico di quelle di sviluppo
    - localizzazione dei poli funzionali
    - mobilità
- Per ciascuno di queste macro-scelte o obiettivi territoriali, verranno indicati i criteri che ne hanno guidato la scelta, le richieste di prestazioni sovraordinate, e quelle specifiche.
- Ove possibile ne saranno anche indicate le relazioni con prestazioni di tipo trasversale.

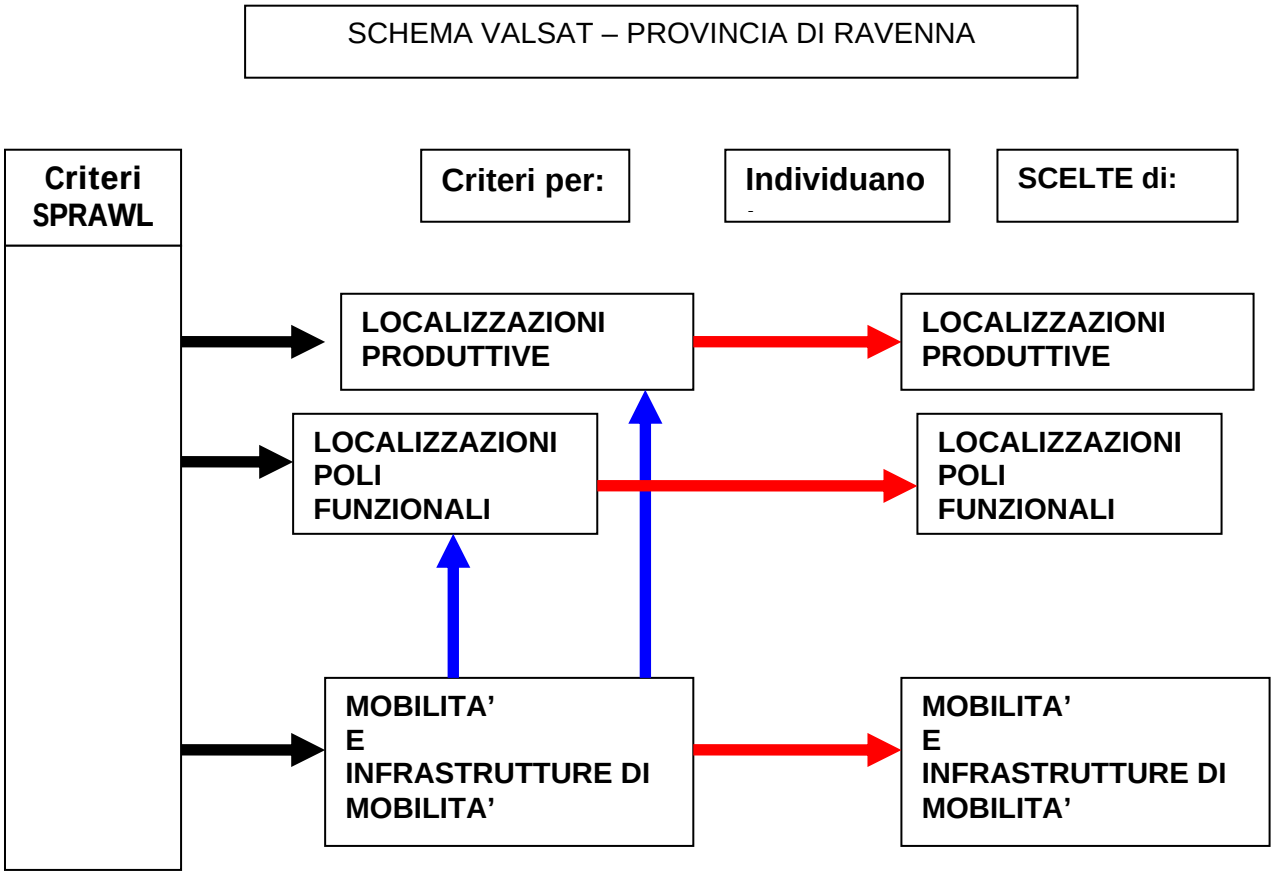
Criteri, scelte di Piano e monitoraggio ambientale

La fase applicativa della Valsat del Piano Territoriale Provinciale si articola su un insieme di blocchi logici e sulle loro interdipendenze:

- modello di sviluppo insediativo (contenimento dello sprawl territoriale);
- criteri e scelte di riorganizzazione degli insediamenti produttivi;
- criteri e scelte dei poli funzionali di interesse provinciale;
- parametri di gestione e monitoraggio degli impatti ambientali.

Criteri e scelte del modello insediativo

Lo schema di riferimento fondamentale è il seguente:



Innanzitutto si sviluppa il blocco logico relativo al “contenimento dello sprawl territoriale”.

Si tratta di un obbiettivo primario dell’Unione Europea e del Documento Preliminare al 2° Piano Territoriale Regionale dell’Emilia-Romagna.

Pur non essendo la provincia di Ravenna affetta da gravi fenomeni di dispersione insediativa, tale obbiettivo ha anche qui un fondamentale valore di ordinamento dello sviluppo insediativo globalmente inteso e persegue un modello di sviluppo equilibrato e compatto.

Il blocco logico del contenimento dello sprawl ne esplicita dunque i criteri e le scelte relative al territorio provinciale e sovraintende all’organizzazione degli altri blocchi: compattazione e riorganizzazione degli insediamenti produttivi, definizione dei poli funzionali.

Esso contribuisce altresì ad una maggiore efficienza nell’uso delle risorse ambientali e nella loro gestione.

Criteri Specifici territoriali relativi a:
Sprawl
Compensazione e Perequazione Territoriale. Obiettivo indicato anche nella 20/2000. Promuove Accordi Territoriali. Si istituisce fondo di compensazione. Favorisce scelte sovracomunali anche per gli Ambiti Produttivi.
Riconoscimento dei tre nodi di gravitazione territoriale di: Ravenna, Lugo, Faenza.
Per i Centri Minori. Sono i PSC che devono analizzare le condizioni di sostenibilità dei servizi connessi alle potenzialità di sviluppo. Favorire comunque interazioni intecomunali.
Evitare di urbanizzare nuove aree e portare abitanti aggiuntivi dove non vi sia, o non vi possa essere, una buona dotazione di servizi di base.
Favorire azioni di recupero e riqualificazione come reale percorso per salvaguardare "identità, riconoscibilità, senso di appartenenza", invece di un'espansione edilizia non ben governata.
Minimizzare il carico urbanistico indotto nel caso di recupero degli edifici rurali: non accrescere la disponibilità per ulteriori unità edilizie ricavabili; evitare inserimento di funzioni generatrici di mobilità; porre a carico degli interventi di riuso il completamento delle urbanizzazioni carenti.
Priorità al recupero e riuso degli insediamenti e alla riqualificazione urbana, operando in primo luogo all'interno del territorio già destinato alle funzioni urbane, sia nelle città che nei centri piccoli.
Concentrare lo sviluppo sia dei servizi che, conseguentemente, delle residenze nelle città e nei centri maggiori e maggiormente dotati.
Concentrare le politiche per la residenza sociale solo nei centri maggiori.

Nelle località minori nelle quali non possa essere assicurata una gamma minima di servizi di base (soprattutto la scuola elementare) limitare la politica per la residenza al recupero edilizio e alla riqualificazione, evitando scelte espansive.

Per il comune di Ravenna: si richiedono (come da accordo di pianificazione tra Provincia e Comune sul PSC) scelte particolarmente selettive: consolidamento di un numero strettamente ridotto di centri del forese, a presidio e a servizio del territorio rurale, e politicvhe urbanistiche limitate al recupero e alla riqualificazione per tutti gli altri centri minori.

Indirizzare le risorse e le politiche per la residenza sociale verso l'offerta in affitto e verso soluzioni mirate sui segmenti emergenti della domanda, in particolare gli immigrati e gli anziani.

Governare con attenzione il fenomeno del riuso del patrimonio edilizio rurale, per tenerne sotto controllo gli eventuali impatti, e comunque escludere l'ulteriore edificazione se non per precise esigenze dell'azienda agricola.

Considerare esaurita la fase dello sviluppo dei centri costieri, sia per non complicare ulteriormente la trama urbana, sia per tutelare estesamente le risorse naturali e paesaggistiche che costituiscono il motore dell'economia costiera.

Nella COLLINA, superata ormai la fase di rischio di depauperamento della compagine residenziale a presidio del territorio, va frenata la spinta di mercato allo sviluppo urbano, privilegiando il recupero del patrimonio edilizio e la salvaguardia e qualificazione dell'impianto urbano storicizzato.

Favorire e allargare l'accesso all'affitto come elemento per accrescere la sostenibilità dell'abitare e quella socio-economica territoriale. Anche per evitare fenomeni diffusivi impropri e fuori controllo.

Il secondo blocco riguarda la concentrazione e lo sviluppo degli insediamenti produttivi

Criteri Specifici territoriali relativi a:	**Scelte di piano relative a:**
Localizzazioni industriali	***INSEDIAMENTI PRODUTTIVI di SVILUPPO***
	-
Selezione per dimensione della superficie territoriale complessiva e della superficie ancora libera urbanizzabile.	ZONA intersezione direttrici S.Vitale, A14, Naviglio. Comuni: Lugo, Bagnacavallo, Bagnara, Cotignola, etc. Ambiti produttivi sovracomunali n. 3,4,9,10,16.
Aggregazione per prossimità e interrelazione.	Ambito all'intersezione direttrice SS 16 Nord con la direttrice Naviglio e con il corridoio individuato per la E55 (comune di Alfonsine a nord di Ravenna).
Rilevanza sovracomunale dell'insieme delle attività insediate.	Zona intersezione direttrice S.Vitale con direttrice Selice (comuni Massalombarda e Conselice) + ambiti produttivi di rilievo sovracomunale 11 e 12. Valida accessibiità con Nuova S.Vitale e miglioramenti della Selice.
Evitare lo SVILUPPO di ambiti di vecchio impianto a ridosso di aree urbane.	Zona intersezione A14 con direttrice Naviglio (comune di Faenza, ambiti sovracomunali 11 e 12, vicinanza con Polo Tecnologico di Faenza).
Evitare lo SVILUPPO di aree con rischi di incremento di conflittualità con le altre funzioni al contorno.	

Evitare lo SVILUPPO in aree tutelate dal PTCP vigente o a maggior fragilità ambientale.
Evitare lo SVILUPPO di aree che si collocano al di fuori delle direttrici indicate dal PTCP vigente.
Favorire aree per lo SVILUPPO dove sia presente la QUALITA' dell'offerta in termini di: collocazione rispetto alle reti di mobilità.
Favorire aree per lo SVILUPPO dove sia presente la QUALITA' dell'offerta in termini di: collocazione rispetto alle infrastrutture logistiche.
Favorire aree per lo SVILUPPO dove sia presente la QUALITA' dell'offerta in termini di: qualità di servizi offerti.
Favorire aree per lo SVILUPPO dove sia presente la QUALITA' dell'offerta in termini di: qualità ambientale e morfologica.
Le aree per lo SVILUPPO dovranno essere qualificate come "aree produttive ecologicamente attrezzate".
Compensazione e Perequazione Territoriale. Obiettivo indicato anche nella 20/2000. Promuove Accordi Territoriali. Si istituisce fondo di compensazione. Favorisce scelte sovracomunali anche per gli Ambiti Produttivi.

Il terzo blocco si riferisce ai poli funzionali di rilievo provinciale.

Criteri Specifici territoriali relativi a:
Poli Funzionali
Riconoscimento dei tre nodi di gravitazione territoriale di: Ravenna, Lugo, Faenza.
Posizionare le grandi strutture della distribuzione fuori dai centri storici, nelle vicinanze dei grandi centri dove si concentra la maggior parte della popolazione, in aree adeguatamente servite dalle infrastrutture di trasporto.

Scelte di piano relative a:
Poli Funzionali
Poli funzionali del commercio
N. 2 - Centro Commerciale ESP di Ravenna.
N. 3 - Mercato su suolo pubblico e Centro commerciale Globo di Lugo.

Miglioramento del servizio commerciale per i residenti.

Riduzione della mobilità per acquisti.

Qualificazione degli assetti urbani e delle aree a maggiore caratterizzazione commerciale.

Stabilire un corretto equilibrio tra diverse forme distributive e fra dotazioni dei diversi ambiti zonali.

Evitare un impatto eccessivo sul tessuto dei servizi esistenti, da parte delle grandi strutture di vendita, anche favorendo politiche attive di rilancio del ruolo attrattivo dei centri storici.

Inserire le grandi strutture solo nelle situazioni in cui siano evidenti ampi margini di recupero delle evasioni territoriali negli acquisti.

Evitare il formarsi di tipologie di offerta dominanti sia in termini di diffusione che di presidio locale del servizio.

Disciplina della programmazione delle grandi strutture distributive attraverso il **range di variazione** per l'equilibrio della capacità insediativa complessiva della provincia, in attuazione della Delibera del Consiglio Regionale 1410/2000

Anche l'immissione sul mercato delle aree per medie strutture è disciplinata attraverso la pianificazione dei PSC e viene programmata attraverso "i criteri per l'autorizzazione delle medie strutture" disciplinata dalla normativa sovra-ordinata regionale di cui a art.3 LR 14/99.

A livello comunale occorre che le scelte di urbanistica commerciale puntino al contenimento dell'utilizzo di superficie territoriale privilegiando gli interventi di riassetto e riqualificazione della rete e il riuso delle aree e contenitori esistenti.

Qualificare il piccolo commercio e i centri storici, nonché le opportunità relative ad ampliamenti, adegumenti, ristrutturazione della rete, fermi restando i limiti di tipologia.

Valorizzare i mercati su suolo pubblico. Favorirne interventi di riqualificazione perché questo comparto di attività, insieme alla rete di esercizi pubblici, rappresenta il necessario completamento di un assetto equilibrato che vede permanere nelle città e nei paesi un fulcro essenziale della rete dei centri urbani, in competizione con le grandi strutture esistenti e in progetto (Faenza).

Potenziare l'attrazione dei centri storici. In questo contesto, favorire l'integrazione, attraverso trasferimenti o nuovi insediamenti di strutture medio-grandi in aree interne o fortemente integrate ai centri storici. Soprattutto nelle realtà locali in cui sussistono situazioni di carenza o di cattiva localizzazione delle medie strutture esistenti (mancanza di parcheggi, difficile accessibilità, strutture obsolete, etc.).

N. 20 - (In Progetto) Centro Commerciale Faenza

Stazioni ferroviarie

N. 6 - Stazione ferroviaria di Faenza.

N. 7 - Stazione ferroviaria di Ravenna

N. 8 - Stazione ferroviaria di Lugo.

Logistica

N. 4 - Porto di Ravenna

N. 9 - Centro Intermodale di Lugo

Servizi terziari

N. 1 - Polo di Servizi terziari di Viale Randi a Ravenna.

Poli servizi turistici

N. 5 - Porto turistico Marinara (Marina di Ra.)

N. 18 - Arenile di Cervia: Porto turistico + Attrezzature balneari dell'arenile.

Ospedali

N.1 - Parte del Polo N.1 di Ravenna, Viale Randi.

N. 16 - Ospedale di Faenza.

Evitare lo sventagliamento nel territorio di previsioni urbanistiche relative ad aree per il commercio, specie all'esterno dei centri abitati, puntando ad una integrazione e sinergia tra polarizzazioni esistenti e nuove eventuali previsioni. Queste ultime devono essere subordinate all'effettiva sostenibilità ambientale e territoriale: vicinanza a bacini di utenza rilevanti, limitazioni degli impatti sulla viabilità e del traffico, soluzione ottimale dei problemi di accesso alle strutture di vendita per tutte le forme di mobilità, comprese quelle relative al traasporto pubblico e agli spostamenti pedonali e ciclabili.

Confermare e sviluppare l'offerta dei servizi rari sui centri urbani di Ravenna, Faenza e Lugo.

Le strutture ospedaliere sono oggetto di pianificazione a scala vasta in quanto servizi pubblici di livello sovracomunale.

Le strutture ospedaliere sono oggetto di specifica programmazione settoriale.

La presenza di poli funzionali comporta problematiche di mobilità e di impatto ambientale a livelli tali da dover essere disciplinate dal PTCP.

Le scelte urbanistiche che si riferiscono ai Poli funzionali devono essere subordinate ad Accordi Territoriali tra i Comuni e la Provincia.

Le prospettive di sviluppo qualitativo ed economico di ogni polo funzionale devono essere confrontate con le strategie di assetto complessivo del territorio d'area vasta.

Le prospettive di sviluppo qualitativo ed economico di ciascun polo funzionale devono essere confrontate con le strategie di potenziamento delle reti infrastrutturali.

Obiettivi specifici da concretizzare negli ***Accordi Territoriali***

Valorizzare nella dimensione nazionale-internazionale ciascuna delle funzioni di eccellenza che qualificano il sistema economico e territoriale ravennate; svilupparne le funzioni e la capacità nei limiti di compatibilità derivanti dalla mitigazione dei loro impatti ambientali e dal contestuale obiettivo di decongestione delle aree urbane.

Sviluppare l'integrazione e le sinergie tra i poli funzionali e le risorse del territorio provinciale; promuovendo la proiezione e l'articolazione delle funzioni dei poli nel territorio.

Le principali funzioni strategiche presenti in ciascuno dei tre centri urbani maggiori devono rappresentare un'opportunità di qualificazione anche per il restante territorio provinciale.

N. 17 - Ospedale di Lugo.

Poli Economia Conoscenza

N. 10 - Parco scientifico tecnologico di Faenza (in progetto)

N. 11 - Università di Ravenna.

N. 15 - Parco Archeologico di Classe.

Poli sportivo-ricreativi

N. 12 - Polo sportivo ricreativo della Standiana (Mirabilandia, etc.)

N. 13 - Pala De André di Ravenna.

N. 14 - Palazzetto dello Sport e padiglione fieristico di Faenza.

N. 19 - (in Progetto) Polo per il benessere.

Contenere e ridurre l'impatto ambientale dei poli funzionali e in particolare il consumo di risorse non rinnovabili. Migliorare le condizioni di compatibilità con le funzioni di contesto circostante; contenere i consumi idrici ed energetici di ciascun polo, anche con impianti energetici e/o idrici dedicati.

Migliorare l'accessibilità di ciascuno dei poli funzionali lla scala urbana e alla scala territoriale e regionale, sia con il trasporto collettivo che con quello privato.

Favorire, ove consentito da valide condizioni di accessibilità, l'integrazione del mix funzionale, ossia la compresenza sinergica di più funzioni attrattive nell'ambito dello stesso polo.

Infine, il quarto ed ultimo blocco riguarda i criteri e le scelte relative alla mobilità.

In questa fase la Valsat integra le scelte relative alle reti di mobilità derivanti dalle pianificazioni di livello sovraprovinciale (Unione Europea, Italia, Regione Emilia-Romagna) con le scelte autonome prodotte alla scala provinciale.

I criteri e le scelte relative alla mobilità sono coerenti con le scelte precedenti inerenti il contenimento dello sprawl, la concentrazione delle aree produttive e il rafforzamento dei poli funzionali principali.

Criteri Specifici territoriali relativi a:
Mobilità
Recuperare una funzione di relativa centralità
Le economie esterne create dallo sviluppo di una singola funzione devono essere recepite e realizzate da altre funzioni insediative.
Rafforzare le relazioni interne
Nella dimensione remagnola.
Nel potenziamento delle relazioni con l'area metropolitana bolognese.
Ravenna come **territorio di collegamento** con le direttrici Nord-Sud Europa, costituenti il Corridoio Adriatico.

Scelte di piano relative a:
Strutture di Mobilità
Ferrovie
Opere per il completamento del corridoio adriatico per i treni merci.
Opere per la realizzazione del "Trasporto Rapido Costiero Ferroviario (TRC)": con nuove fermate a Standiana e Cervia.
Potenziamento della linea Bologna-Ravenna.
Ristrutturazione della linea Firenze-Faenza-Ravenna.

Servire la domanda di trasporto con un sistema ambientalmente sostenibile: adeguato livello di accessibilità di tutte le aree in una dimensione di compatibilità ambientale, in accordo con le conlusioni della Conferenza di Kyoto, di sicurezza della vita umana, di riequilibrio territoriale.

Agire sull'integrazione funzionale fra reti principali e reti locali.

Opere connesse con il nuovo scalo ferroviario merci di Ravenna e della nuova dorsale in sinistra del Porto di Ravenna.

Attuazione dell'Intesa Stato-Regione Emilia-Romagna sulle infrastrutture per il territorio della Provincia di Ravenna. Schema a pg. 62 della Relazione Generale del PTCP.

Interventi per garantire il presenziamento delle piccole stazioni ferroviarie, promosso in stretta collaborazione con l'Assessorato Regionale ai Trasporti. Schema a pg.63 della Relazione Generale del PTCP.

Idrovia

Soppressione della previsione del collegamento idoviario fino a Ravenna a favore di un prioritario trasporrto merci via mare, nel tratto Porto Garibaldi-Ravenna.

Infrastrutture stradali

Grande rete

A 14

E 55 - E 45: Venezia-Ravenna-Cesena

SS 16 ADRIATICA

ASSI per l'anello intorno a Ravenna e al porto

Rete di base di interesse regionale

dal PRIT: rete di base regionale principale: collegamenti nord-sud; nord-est/sud-ovest.
S.R. Selice
S.P 8 Naviglio
S.S. 67 Tosco-Emiliana.
S.P. 254 Cervia
S.P. 71 bis Cesena-Cervia
S.S. 309 Romea
S.R. Casolana; da Castelbolognese a Casola Valsenio.
S.R. Brisighellese; da Faenza fino a Brisighella.
dal PRIT: collegamenti est-ovest
S.S. 9 via Emilia
S.R. S.Vitale

Criteri e parametri per la gestione e il monitoraggio degli impatti ambientali

Lo schema fondamentale di riferimento, ripreso dal 2° Rapporto sullo Stato dell'Ambiente della Provincia di Ravenna, così come il primo, e che è stato sviluppato seguendo il modello organizzativo delle informazioni ambientali secondo Determinanti / Pressioni / Stato / Impatti / Risposte / (DPSIR), adottato a livello europeo e internazionale, è il seguente, dove:

D: le cause generatrici primarie ed indirette degli stati ambientali.

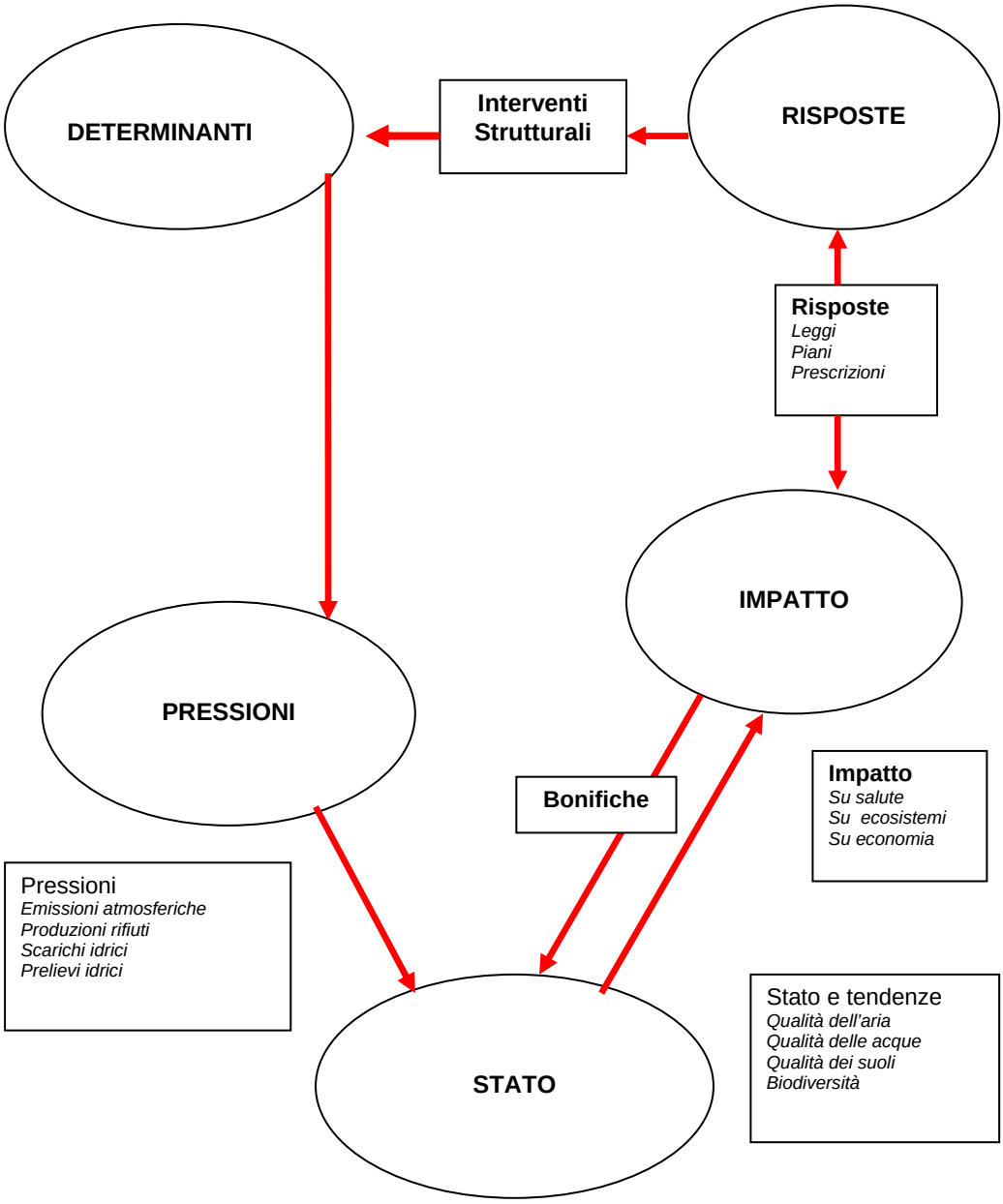
P: le attività che influenzano direttamente gli stati ambientali.

S: le condizioni ambientali, soprattutto quelle influenzate dalle attività antropiche.

I: le variazioni delle condizioni di stato ambientale soprattutto per effetto delle attività antropiche.

R: sono le azioni messe in campo per la soluzione e/o mitigazione di problemi ambientali.

I dati e le informazioni disponibili, così organizzati, consentono, nel tempo, la registrazione di andamenti temporali in maniera più consultabile e comprensibile.



Per quanto riguarda la griglia dei parametri e dei monitoraggi si rimanda al 2° Rapporto sullo stato dell'Ambiente 2004, di cui diamo di seguito sintesi della sua struttura.Come specificato nel Rapporto, …"la scelta delle problematiche ambientali da analizzare e degli indicatori da rappresentare è avvenuta sulla base delle indicazioni ricavate dalle linee guida elaborate dalla Regione Emilia-Romagna e sulla base degli indicatori già individuati nel precedente rapporto provinciale".

Valsat Sistema Ambientale - Indicatori - ENERGIA		
INDICATORI DI PRESSIONE	INDICATORI DI STATO/IMPATTI	INDICATORI DI RISPOSTA
Consumi di energia elettrica	Linee elettriche in aree protette	Controllo degli impianti termici / Programma provnciale
Consumi di prodotti petroliferi		Il solare fotovoltaico / Programma “Tetti fotovoltaici”
Consumi di gas metano		

Valsat Sistema Ambientale - Indicatori - TRASPORTI		
INDICATORI DI PRESSIONE	INDICATORI DI STATO	INDICATORI DI RISPOSTA
Consumi di energia dei trasporti	Tempo medio per un viaggio	Lunghezza totale delle piste ciclabili
Reti viarie	Spostamenti pendolari per modalità di trasporto	Trasporto Pubblico Locale

Valsat Sistema Ambientale - Indicatori - AGRICOLTURA		
INDICATORI DI PRESSIONE	INDICATORI DI STATO/IMPATTI	INDICATORI DI RISPOSTA
Quantità di prodotti fitofarmaci	Distretti con produzioni tipiche	Colture biologiche a basso impatto
Suoli per spandimento di liquami zootecnici		

Valsat Sistema Ambientale - Indicatori - INDUSTRIA		
INDICATORI DI PRESSIONE	INDICATORI DI STATI / IMPATTI	INDICATORI DI RISPOSTA
Superfici occupate da siti industriali	Aree contaminate totali	Terreni bonificati o in fase di bonifica
Unità Locali e addetti nell'industria		Organizzazioni con procedure certificate per una gestione ambientale e sociale
Presenze turistiche		EMAS – ISO 14001 – ETICHETTE ECOLOGICHE – SA 8000 – AA 1000 – OHSAS 18001 - SIGMA

Valsat Sistema Ambientale - Indicatori – SVILUPPO SOSTENIBILE		
INDICATORI DI PRESSIONE	INDICATORI DI STATI / IMPATTI	INDICATORI DI RISPOSTA
Consumo medio di acqua potabile		Processi di Agenda 21 Locale
Densità popolazione		Attività di educazione ambientale
		Dotazione di servizi esistenti e previsti

Valsat Sistema Ambientale - Indicatori – CAMBIAMENTI CLIMATICI		
INDICATORI DI PRESSIONE	INDICATORI DI STATI / IMPATTI	INDICATORI DI RISPOSTA
Emissioni di gas serra e climalteranti	Parametri meteoclimatici: temperatura dell'aria – precipitazioni e nebbia – intensità del vento –	Rilievo meteo climatico
Industrie energetiche	Temperatura dell'aria	
Industrie manifatturiere ed edilizie	Precipitazioni e nebbiaIntensità del ventoDirezione di provenienza del vento	
Emissioni da attività di combustione del settore civile	Condizioni di stabilità dell'atmosfera	
Emissioni da attività di trasformazione industriali	Altezza dello stato di rimescolamento	
Fermentazione intestinale	Giorni di fioriture ed allergie da pollini	
Gestione letame		
Concimi agrari		
Emissione ed assorbimento di CO2 dei suoli		
Rifiuti		
Discariche		
Impianti di termodistruzione rifiuti		
Impianti di compostaggio		

Valsat Sistema Ambientale - Indicatori - Risorsa ARIA		
INDICATORI DI PRESSIONE	INDICATORI DI STATI / IMPATTI	INDICATORI DI RISPOSTA
Emissioni inquinanti	Qualità dell'aria	Dimensione della rete di rilevamento della qualità dell'aria
Numero di irregolarità delle emissioni	Biossido di zolfo	Autorizzazioni ad impianti con emissioni in atmosfera
	Biossido di Azoto e Ossidi di Azoto	Controllo e vigilanza emissioni
	Monossido di carbonio	Progetti per il risanamento atmosferico
	Benzene	
	Ozono	
	Particolato PM10	
	Particolato PM2.5	

Valsat Sistema Ambientale - Indicatori - Risorsa ACQUE		
INDICATORI DI PRESSIONE	INDICATORI DI STATI / IMPATTI	INDICATORI DI RISPOSTA
Carichi di sostanze inquinanti sversati	Estensione dei bacini idrografici	Infrastrutture e servizi:
Prelievi idrici	Superfici sondate ed esondabili	Copertura fognaria e depurazione
Traffico marittimo (porto commerciale e porti turistici)	Stato delle acque superficiali (quantità)	Infrastrutture acquedottistiche
	Stato delle acque sotterranee (quantità)	Monitoraggi:
	Stato delle acque superficiali (qualità)	Monitoraggio delle acque superficiali dolci e salmastre
	Stato della fauna fluviale e delle acque di transizione	Rete (regionale) di monitoraggio delle acque sotterranee
	Stato delle acque sotterranee (qualità)	Monitoraggio acque marine costiere
	Stato delle acque marine (qualità)	Controlli ambientali sulle acque di uscita dei depuratori
		Monitoraggio della balneabilità
		Strumenti di pianificazione e di concertazione: - Piano di Tutela delle Acque (PTA) - Piano di Risanamento Bacini Idrografici - Piano degli Emungimenti e Regolamento regionale 41/2001 - Piano Difesa costa - Piano di Gestione integrata dele Zone Costiere in Emilia-Romagna - Piano delle Acque - Capacità di depurazione - Programma Stralcio Regionale per il risanamento delle acque e Accordo di Programma Quadro in materia di tutela ambientale - Uso razionale acque ad uso agricolo - Protocolli d’intesa

Valsat Sistema Ambientale – Indicatori – Risorsa SUOLO		
INDICATORI DI PRESSIONE	INDICATORI DI STATO / IMPATTI	INDICATORI DI RISPOSTA
Cave attive	Dissesto per frane e detriti	Cave recuperate
Aree urbanizzate	Subsidenza	Piani: - Piano Infraregionale delle Attività Estrattive (PIAE) - Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) - Piani di Bacino - Vincolo Idrogeologico - Piano Provinciale di Previsione e Prevenzione in materia di Proteione Civile – Subsidenza
Aree urbanizzabili		
Terreni utilizzati per spandimento di fanghi di depurazione		
Classificazione sismica		

Valsat Sistema Ambientale - Indicatori - RIFIUTI		
INDICATORI DI PRESSIONE	INDICATORI DI STATO / IMPATTI	INDICATORI DI RISPOSTA
Quantità rifiuti urbani prodotti	Gestione dei servizi	Raccolta differenziata
Composizione merceologica RSU	Incidenza della raccolta differenziata sui rifiuti urbani prodotti	Stazioni ecologiche per la raccolta diffrenziata
Produzione pro-capite RSU		Indice di recupero complessivo
Produzione di rifiuti speciali		Rifiuti smaltiti e recuperati
Discariche controllate		Impianti di gestione dei rifiuti urbani e speciali che effettuano recupero di materiali, di energia e produzione di compost
		I costi di gestione dei Rifiuti Urbani: dalla tassa alla tariffa
		Piani, programmi ed iniziative per la gestione integrata dei rifiuti a livello territoriale: - Piano Provinciale dei Rifiuti (PPGR) - Osservatorio Provinciale dei Rifiuti - Misure per incentivare la riduzione dei rifiuti e le raccolte differenziate
		Le iniziative di raccolte differenziate non tradizionali

Valsat Sistema Ambientale – INDICATORI – RISCHI TERRITORIALI	
INDICATORI DI PRESSIONE – STATO - IMPATTI	INDICATORI DI RISPOSTA
Rischio industriale di incidente rilevante	Piani di emergenza esterni per il rischio industriale di incidente rilevante
Rischio idrogeologico	Reti di monitoraggio ambientale sia esterni (regionale e provinciale) che interni agli stabilimenti
Rischio sismico	Attività di previsione e prevenzione del rischio idrogeologico
Rischio da incendi boschivi	Pianificazione territoriale del rischio idrogeologico
	Piani di emergenza del rischio idrogeologico
	Interventi di sistemazione (Servizi Tecnici di Bacino e Autorità di Bacino) - Mitigazione
	Monitoraggio subsidenza
	Piano di emergenza per il rischio sismico
	Piano di emergenza per il rischio da incendi boschivi
	Gestione del patrimonio boschivo (prevenzione)
	Corsi spegnimento e avvistamento incendi boschivi – Volontariato
	Azioni divulgative e campagne informative

VALUTAZIONE D'INCIDENZA

ai sensi dell'art. 5 del D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357, modificato con D.P.R. 12 marzo 2003, n. 120, attuato con L.R. n. 7 del 14 aprile 2004

1. PREMESSA

Ai sensi della Direttiva 92/43/CEE e del D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357, modificato con D.P.R. 12 marzo 2003, n. 120, nonché della L.R. 14 aprile 2004, n. 7, la approvazione di piani non connessi alla conservazione e gestione del sito deve essere preceduta dalla valutazione dell'incidenza che la realizzazione delle previsioni del piano medesimo può avere sulla conservazione del sito.
La valutazione di incidenza prevista dall'articolo 5, comma 2, del decreto del Presidente della Repubblica n. 357/97 è effettuata dal soggetto competente all'approvazione del piano, nell'ambito della valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale (VALSAT) di cui all'articolo 5, comma 1, della legge regionale n. 20/00.
Poiché il PTCP viene elaborato ed approvato dalla Provincia, la Regione è tenuta ad esprimere le proprie valutazioni in merito all'incidenza del piano sui siti d'importanza comunitaria e sulle zone di protezione speciale nell'ambito della propria partecipazione al relativo procedimento di approvazione.

1.1. Direttiva 92/43/CEE "Habitat"

L'obbiettivo della Direttiva 92/43/CEE "Habitat", è la salvaguardia della biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche nel territorio dei paesi membri dell'Unione Europea.
Questa Direttiva prevede di adottare misure volte a garantire il mantenimento o il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat naturali e delle specie di interesse comunitario.
Gli allegati della Direttiva riportano liste di habitat e specie animali e vegetali per le quali si prevedono diverse azioni di conservazione e diversi gradi di tutela.
Allegato I: habitat naturali di interesse comunitario, la cui conservazione richiede la designazione di Zone Speciali di Conservazione (ZSC).
Allegato II: specie di interesse comunitario, la cui conservazione richiede la designazione di zone speciali di conservazione.
Allegato III: criteri di selezione dei siti che presentano caratteristiche idonee per essere designati zone speciali di conservazione.
Allegato IV: specie di interesse comunitario, la cui conservazione richiede una protezione rigorosa.
Questi allegati sono stati modificati ed aggiornati dalla successiva Direttiva 97/62/CE.
In base agli elenchi degli allegati sono stati individuati i Siti di Importanza Comunitaria (SIC) destinati a divenire, a seguito della loro elezione da parte dell'Unione Europea, le ZSC che costituiranno l'insieme di aree della Rete Natura 2000, rete per la conservazione del patrimonio naturale europeo.
L'applicazione in Italia di questa Direttiva è affidata al D.P.R. 357/97, modificato con D.P.R. n. 120/03. Il decreto trova applicazione a livello regionale nella legge regionale n. 7/04. L'elenco ufficiale dei SIC è riportato dal D.M. 03/04/2000 n. 65, come modificato dalla Regione Emilia-Romagna con deliberazione del Consiglio regionale n. 1242 del 15 luglio 2002, con aggiunta di quattro nuovi SIC in Provincia di Ravenna.

1.2 Direttiva 79/409/CEE “Uccelli”

Scopo della Direttiva è la conservazione di tutte le specie di uccelli viventi naturalmente allo stato selvatico nel territorio dei paesi membri dell'Unione Europea; essa si prefigge la protezione, la gestione e la regolazione di tali specie e ne disciplina lo sfruttamento e si applica agli Uccelli stessi, alle loro uova, nidi ed habitat.
Gli allegati della Direttiva riportano liste di Uccelli aventi diversi gradi di tutela o di possibilità di sfruttamento da parte dell'uomo.
Allegato I: specie di uccelli che necessitano di protezione e i cui siti di presenza richiedono l'istituzione di Zone di Protezione Speciale (ZPS).
Allegato II/1: specie che possono essere oggetto di prelievo.
Allegato II/2: specie che possono essere oggetto di prelievo soltanto in alcuni dei paesi membri.
Allegato III/1: specie cacciabili, trasportabili, detenibili e commerciabili.
Allegato III/2: specie cacciabili, trasportabili, detenibili e commerciabili nei paesi membri che ne facciano richiesta all’Unione Europea.
Questi allegati sono stati modificati ed aggiornati dalle successive Direttive 85/411/CEE, 91/244/CEE, 97/49/CE.
L’applicazione in Italia di questa Direttiva è affidata alla L. 157/92 e al D.P.R. n. 357 dell’8 settembre 1997, così come modificato con D.P.R. n. 120 del 12 marzo 2003. Il decreto trova applicazione a livello regionale nella legge regionale n. 7/04. L’elenco delle ZPS è riportato dal D.M. n. 65 del 3 aprile 2000, come modificato dalla Regione Emilia-Romagna con deliberazione del Consiglio regionale n. 1816 del 22 settembre 2003, con aggiunta di sette nuove ZPS in Provincia di Ravenna.

1.3 La Biodiversità in Provincia di Ravenna

La Provincia di Ravenna, nonostante la ridotta superficie, ospita una diversità biologica tra le più elevate a livello regionale e nazionale. La ricchezza di specie ed habitat è ulteriormente accresciuta dalla presenza di elementi rari e di elevato valore conservazionistico.
Questo prezioso patrimonio naturale è dovuto alla notevole complessità di ambienti naturali e, in particolare, alla presenza di habitat assai diversificati, dagli ambienti costieri a quelli planiziali, dalla collina alla media montagna.
Non esiste un censimento esaustivo delle specie vegetali presenti, ma, è possibile effettuare una stima di circa 1.100 – 1.300 specie presenti. Tra le specie di particolare rilievo molte orchidee, tra cui alcune molto rare legate alle zone umide (Elleborine palustre, Orchidea acquatica, Orchidea palustre); altre specie delle paludi sono le Campanelle maggiori, varie specie di Limonio, la Ninfea bianca, la Salicornia veneta (endemica del litorale veneto-ravennate); interessante, in collina, la presenza della Felcetta persiana, presente in Italia solo nella Vena del Gesso.
La fauna invertebrata conta migliaia di specie, tra le più interessanti alcuni insetti, come Licena, Polissena, Cervo volante, Scarabeo eremita e alcuni crostacei acquatici come il Gambero di fiume ed il Granchio di fiume.
I dati sui vertebrati sono più validi e riguardano più di 400 specie. Nelle acque interne della provincia sono presenti 55 specie di Pesci, tra cui ben 8 specie endemiche; le specie più rilevanti sono Barbo, Triotto, Lasca, Cobite mascherato (endemismo padano scoperto recentemente nel primo sito a sud del Po), Nono, Spinarello, Ghiozzo padano; Ghiozzetto di laguna. Sono presenti 12 specie di Anfibi, di cui 5 endemiche; le specie più rilevanti sono : Geotritone italico, Pelobate fosco (scoperto recentemente nelle pinete ravennati), Ululone appenninico, Rana di Lataste (presente a Punte Alberete nel sito più meridionale al mondo). Tra le 18 specie di Rettili ve ne sono 2 di particolare rilievo: Testuggine palustre e Testuggine terrestre di Hermann.
L’ornitofauna della Provincia di Ravenna conta 285 specie in totale. (158 nidificanti, 157 svernanti). Tra gli elementi più rappresentativi a livello nazionale ed internazionale innanzitutto le “garzaie”, in cui nidificano tutte le specie di aironi europei. Nel complesso Punte Alberete – Valle Mandriole troviamo, su alberi o tra i canneti, la garzaia più importante d’Italia ed una delle più importanti d’Europa, con Airone cenerino, Airone rosso, Airone bianco maggiore, Garzetta, Sgarza ciuffetto,

Nitticora, Airone guardabuoi e i solitari Tarabuso e Tarabusino. Assieme agli aironi nidificano Cormorano, Marangone minore, Spatola, Mignattaio. Nello stesso sito è importantissima la popolazione di Moretta tabaccata, specie minacciata di estinzione a livello mondiale, e di altre anatre, come Canapiglia e Fistione turco. Nelle zone salmastre da citare, oltre ad un altro anatide, la Volpoca, le importantissime colonie di Cavaliere d'Italia, Avocetta, Gabbiano corallino (con numeri rappresentativi a livello internazionale), Gabbiano roseo, Sterna zampenere, Sterna comune, Fraticello, Beccapesci. In territorio appenninico sono da rilevare, in particolare, alcune specie di rapaci: Albanella minore, Falco pellegrino, Gufo reale e alcune specie rare di Passeriformi: Calandro, Tottavilla, Passero solitario, Averla piccola, Ortolano.
Vi sono 55 specie di Mammiferi, tra cui quelle più interessanti a livello provinciale sono rappresentate dai Chirotteri, con popolazioni importantissime nelle cavità della collina per Ferro di cavallo euriale, Ferro di cavallo maggiore, Ferro di cavallo minore, Vespertilio maggiore, Vespertilio di Monticelli, Miniottero e nei boschi e zone umide costieri per Vespertilio di Bechstein, Vespertilio di Daubenton, Nottola gigante, Nottola, Barbastello. Importantissima, infine, la recente segnalazione del Lupo, presente nella parte più meridionale della provincia, alle quote più elevate e nelle zone più tranquille dell'Appennino, ove, purtroppo, la specie è tuttora minacciata dalla presenza di esche avvelenate e trappole illecite.

1.3.1 Paesaggio Vegetale e Habitat

La vegetazione della Provincia di Ravenna si presenta distinta in 3 fasce, una costiera, una planiziale, una collinare e sub montana.
La fascia costiera presenta localmente caratteri di spiccata naturalità, anche se in molti casi le naturali successioni vegetazionali e le aree naturali sono interrotte e separate da aree agricole e antropizzate in genere. Partendo dagli ambienti dell'arenile, si incontrano, dopo un ambiente di battigia praticamente privo di vegetazione, le prime comunità pioniere tra la battigia e il piede della duna, costituite dal Cakileto; esse sono seguite dall'Agropireto ad *Agropyron junceum*, nella parte bassa delle prime dune attive al limite interno della spiaggia, e dall'Ammofileto, nella parte sommitale delle dune mobili. Le dune più interne e consolidate sono colonizzate da macchie basse a *Juniperus communis* e *Hippophae rhamnoides* (associazione endemica nord adriatica), mentre le zone retrodunali aride sono caratterizzate dal Tortulo-Scabioseto e quelle leggermente più umide da comunità a *Schoenus nigricans* ed *Erianthus ravennae*. Nella maggior parte dei casi questi ultimi 2 ambienti sono stati profondamente modificati dall'uomo che vi ha piantumato folti boschi di *Pinus pinaster*. Le depressioni intradunali più profonde sono rappresentate da ambienti umidi salmastri. Nelle acque aperte la vegetazione sommersa è rappresentata dal Lamprotamnieto, dal Ruppieto, da comunità ad *Ulva lactuca* in condizioni di salinità più elevata e da comunità a *Potamogeton pectinatus* in condizioni di moderata salinità. Ai margini di tali zone umide salmastre o su dossi e barene si trovano le più diverse comunità di specie alofile, variabili a seconda della composizione del substrato, sabbioso o argilloso, della durata dell'inondazione, della salinità. Troviamo così Salsoleti e comunità a *Suaeda maritima* e *Kochia hirsuta* in condizioni di spiccata igrofilia e suoli argillosi, seguite, allontanandosi dall'acqua, da Salicornieti erbacei, poi da Salicornieti perenni, Puccinellieti e comunità a *Limonium serotinum*. In condizioni di minore salinità e di minore igrofilia troviamo comunità ad *Aster tripolium*, cui si sostituiscono, su suolo sabbioso, Agropireti ad *Agropyron elongatum*. Laddove le acque basse ristagnano più a lungo e la salinità non è troppo elevata, si trovano Scirpeti a *Scirpus maritimus* e giuncheti a *Juncus acutus*, nonché canneti a *Phragmites australis*. In questo contesto, nei pressi delle foci fluviali, troviamo l'interessante associazione endemica nord-adriatica dello Spartinieto. I territori più interni, costituiti da dune definitivamente consolidate e piane alluvionali, sono caratterizzati dalla presenza di ambienti boschivi, dominati dalla presenza artificiale di *Pinus pinea*. In condizioni naturali questi boschi sarebbero composti da boschi xerofili a *Quercus ilex* o *Quercus pubescens*, da boschi mesoigrofili a *Quercus robur* e *Populus alba*, da boschi igrofili a *Fraxinus oxycarpa* e *Ulmus minor* e da boschi ripariali a *Salix alba*. Le zone depresse, originate dalle depressioni retrodunali o dalle dinamiche fluviali, si presentano come zone palustri d'acqua dolce, con comunità ancora una volta molto diversificate. Nelle acque aperte più profonde troviamo comunità sommerse a *Ceratophyllum*

sp.pl. e a *Miriophyllum spicatum* oppure lamineti a *Potamogeton* sp.pl. o a *Nymphaea alba*. Ai margini delle aree allagate o in condizioni di acque più basse e di periodico prosciugamento, troviamo vasti canneti: Fragmiteti, Tifeti, Scirpeti a *Schoenoplectus lacustris*, Marisceti, Cariceti, a seconda della profondità delle acque, della durata dell'allagamento e delle caratteristiche del substrato. In condizioni di umidità e periodico allagamento troviamo comunità erbacee prative, spesso mantenute dall'attività dell'uomo ed un tempo assai più diffuse in conseguenza delle attività di pascolo, come Molinieti e Giuncheti a *Holoschoenus romanus*.
Nella fascia planiziale interna la vegetazione naturale sarebbe costituita da boschi mesoigrofili a *Quercus robur* e *Populus alba* e da boschi igrofili a *Fraxinus oxycarpa* e *Ulmus minor*, ma è stata ovunque modificata e sostituita da coltivazioni intensive. Il paesaggio agrario della pianura si presenta abbastanza nettamente diviso in una zona di bassa pianura, con terreni a più bassa giacitura e di bonifica più recente, che presenta vaste estensioni a seminativo (grano, granoturco, orzo, sorgo, girasole, barbabietola, erba medica) ed in una zona di media e alta pianura, costituita da terre di vecchio impianto e caratterizzata da campagne coltivate a frutteto (pesco, pero, melo, prugno, albicocco, kiwi) e vite. Ambienti con caratteristiche ancora naturali e semi naturali sono rappresentati dai tratti dei fiumi che ancora presentano la naturale vegetazione ripariale (boschi a *Populus alba*, *Salix alba*, *Alnus glutinosa*; Fragmiteti) o che, pur essendo sottoposti a sfalci regolari, presentano aree prative non utilizzate per l'agricoltura (Brometi). Ecosistemi lineari come i precedenti sono anche le siepi, ormai rimaste in pochissime situazioni, ma ancora diffuse soprattutto lungo le ferrovie; tali boschi in miniatura sono per lo più dominati da *Prunus spinosa*, *Crataegus monogyna*, *Cornus sanguinea*, *Sambucus nigra*. Elementi puntiformi che presentano aspetti vegetazionali naturali o semi naturali si trovano anche nelle piccole zone umide costituite da vasche di zuccherifici, bacini di cave dismesse, riallagamenti sottoposti a premio comunitario, chiari da caccia, oppure nei poderi abbandonati. Infine, la restante vegetazione con caratteristiche parzialmente naturali è rappresentata da comunità ruderali e dalla vegetazione infestante le colture agricole, che si ritrova anche ai margini delle coltivazioni e lungo fossi e carraie.
La vegetazione naturalmente più diffusa della fascia appenninica è costituita dai querceti mesofili, a composizione differente a seconda delle caratteristiche del suolo e dell'esposizione.
In suoli ben drenati e carbonatici troviamo Querco-Ostrieti composti da composti da *Quercus pubescens*, *Ostrya carpinifolia*, *Acer campestre* con *Quercus cerris*, *Sorbus domestica* e *Sorbus torminalis*.
In suoli fortemente compatti ed argillosi troviamo Cerreti a *Quercus cerris*. In molti casi, nei versanti settentrionali, i Querco-Ostrieti sono stati sostituiti da castagneti, dall'azione secolare dell'uomo; dovuti all'intervento dell'uomo sono anche i frequenti rimboschimenti a *Pinus nigra* o, in misura minore, di *Pinus sylvestris*.
Le diverse specie divengono dominanti a seconda delle caratteristiche abiotiche dei siti: in caso di substrati poveri, accidentati e rocciosi, prevalentemente nei versanti settentrionali e in condizioni più fresche e di maggiore umidità, divengono dominanti i diffusissimi Orno-Ostrieti, boschi o boscaglie dominate da *Ostrya carpinifolia* e *Fraxinus ornus*; in condizioni di maggiore termofilia e aridità, i boschi sono dominati da *Quercus pubescens*.
Questi ultimi boschi sono sostituiti da arbusteti xerofili in condizioni più asciutte, ancora con *Quercus pubescens* a portamento arbustivo, *Juniperus communis*, *Rosa canina*, *Cytisus sessilifolius*. Laddove i terreni si presentano ancora più aridi, diviene dominate *Spartium junceum*. Gli arbusteti precedentemente descritti costituiscono anche le fasi di colonizzazione dei coltivi abbandonati, che seguono le praterie a *Dactylis glomerata* e precedono il bosco di querce. Tutti i boschi della collina ravennate sono stati o sono tuttora sottoposti a taglio ceduo e si presentano più sotto forma di boscaglie che di vere e proprie foreste. In alcuni casi, l'abbandono ormai pluridecennale della collina ha permesso un parziale ritorno verso l'alto fusto, in particolare nelle zone più meridionali ed elevate del territorio sub montano della provincia. Aspetti ambientali particolari si trovano nella zona della vena del gesso e dello spungone, emergenze rocciose esposte a meridione, che permettono la presenza di vegetazione dalle caratteristiche mediterranee. Tra queste si incontrano garighe ad *Helichrysum italicum* e *Artemisia alba*, macchie rupicole a *Quercus ilex*, con *Rhamnus alaternus*, *Rosa sempervirens*, *Pistacia terebinthus*. Altri ambienti con aspetti particolari sono legati ai calanchi, fenomeni erosivi naturali delle argille scagliose. Qui la vegetazione tipica è rappresentata da praterie xerofile e debolmente alofile, con

Agropyron litorale, *Scorzonera laciniata*, *Aster linosyris*, *Artemisia cretacea*, oppure da specie dei prati post-colturali, come *Hedysarum coronarium*. Gli habitat prativi sono rappresentati da Mesobrometi e Xerobrometi, quasi sempre derivati da pascolo e attività di sfalcio, oppure da Brachipodieti derivati dall'abbandono dei terreni agricoli.

1.3.2 Flora

Non esiste un censimento esaustivo delle specie vegetali presenti in Provincia di Ravenna. Tuttavia, sulla base dei dati raccolti negli anni dai diversi Autori per singole zone, è possibile effettuare una stima che fornisce l'ordine di grandezza della diversità specifica presente. Il numero stimabile si aggira attorno a circa 1.100 – 1.300 specie presenti.
Sessantatre specie risultano protette dalla norma di cui all'art. 4 della L.R. 2/77. Tra queste specie sono degne di particolare rilievo, in virtù della loro distribuzione e rarità a livello regionale, che rendono particolarmente rappresentativi i locali popolamenti: Cisto rosso (*Cistus incanus*), Orchidea delle Isole (*Dactylorhiza insularis*), Elleborine palustre (*Epipactis palustris*), Campanelle maggiori (*Leucojum aestivum*), Limonio del Caspio (*Limonium bellidifolium*), Limonio comune (*Limonium serotinum*), Limonio virgato (*Limonium virgatum*), Ninfea bianca (*Nymphaea alba*), Orchidea acquatica (*Orchis laxiflora*), Orchidea militare (*Orchis militaris*), Orchidea palustre (*Orchis palustris*), Lingua cervina (*Phyllitis scolopendrium*), Alaterno (*Rhamnus alaternus*), Borsolo (*Staphylea pinnata*).
Da ricordare, inoltre, la Felcetta persiana (*Cheilanthes persica*), piccola felce che trova sulla Vena del Gesso l'unica stazione italiana.
Nessuna specie di piante è inclusa nelle Liste Rosse dell'Unione Internazionale per la Conservazione della Natura (IUCN, 2003).
Tuttavia, alcune specie sono inserite nel libro rosso delle piante d'Italia (Conti *et alii*, 1992), in differenti categorie di minaccia:

Specie	**Categoria IUCN**
Allium suaveolens	Vulnerabile
Bassia hirsuta	Vulnerabile
Centaurea tommasinii	Vulnerabile
Cheilanthes persica	Vulnerabile
Halocnemum strobilaceum	Vulnerabile
Hottonia palustris	Vulnerabile
Limonium bellidifolium	Vulnerabile
Orchis palustris	Vulnerabile
Plantago altissima	Vulnerabile
Plantago cornuti	In pericolo
Sagittaria sagittifolia	In pericolo
Salicornia veneta	In pericolo
Salvinia natans	Vulnerabile
Trachomitum venetum	In pericolo
Utricularia sp.pl.	In pericolo

Oltre a queste specie vanno considerate come variamente minacciate quelle protette dalla L.R. n. 2/77:

Aceras anthropophorum
Anacamptys pyramidalis
Campanula medium
Cephalanthera damasonium
Cephalanthera longifolia
Cephalanthera rubra

Cistus incanus
Dactylorhyza insularis
Dactylorhyza maculata
Daphne laureola
Dianthus balbisii
Dianthus carthusianorum
Dianthus sylvestris
Epipactis atropurpurea
Epipactis helleborine
Epipactis microphylla
Epipactis muelleri
Epipactis palustris
Erythronium dens-canis
Galanthus nivalis
Gymnadenia conopsea
Himantoglossum adriaticum
Juniperus oxicedrus
Leucojum aestivum
Leucojum vernum
Lilium croceum
Lilium martagon
Limodorum abortivum
Limonium bellidifolium
Limonium serotinum
Limonium virgatum
Listera ovata
Neottia nidus-avis
Nymphaea alba
Ophrys apifera
Ophrys bertolonii
Ophrys fuciflora
Ophrys fusca
Ophrys insectifera
Ophrys sphegodes
Orchis coriophora
Orchis laxiflora
Orchis maculata
Orchis mascula
Orchis militaris
Orchis morio
Orchis palustris
Orchis provincialis
Orchis purpurea
Orchis simia
Orchis tridentata
Phyllitis scolopendrium
Platanthera bifolia
Platanthera chlorantha
Quercus crenata
Rhamnus alaternus
Scilla bifolia
Sempervivum tectorum
Serapias lingua

Serapias vomeracea
Staphylaea pinnata
Vinca major
Vinca minor

1.3.3 Fauna

Il patrimonio faunistico dei diversi taxa di invertebrati è, fatta eccezione per alcuni gruppi di insetti, poco conosciuto.

Dati certi ed aggiornati sono, invece disponibili per i vertebrati: la Provincia di Ravenna ospita la maggiore diversità faunistica di vertebrati a livello regionale ed una tra le più elevate a livello nazionale. I motivi di questa particolare ricchezza faunistica sono dovuti, come già accennato in premessa, alla elevata diversità ambientale che caratterizza il territorio provinciale.

Nelle acque interne della Provincia di Ravenna sono presenti 55 specie di Pesci.
Di queste specie, 41 risultano autoctone o di antichissima introduzione e 14 sono, invece, specie alloctone di introduzione recente.
Sono presenti ben 8 specie endemiche, di cui 4 del distretto padano: Triotto (*Rutilus erythrophthalmus*), Savetta (*Chondrostoma soetta*), Cobite mascherato (*Sabanejewia larvata*), Ghiozzo padano (*Padogobius martensi*); 2 della penisola italica Lasca (*Chondrostoma genei*), Rovella (*Rutilus rubilio*); due della costa nord adriatica Ghiozzetto di laguna (*Knipowitschia panizzae*) e Ghiozzetto cinerino (*Pomatoschistus canestrini*).
In Provincia di Ravenna sono presenti 13 specie di Anfibi.
Tra gli Anfibi 6 specie risultano endemiche, di cui 4 appenniniche Salamandrina dagli occhiali (*Salamandrina terdigitata*), Geotritone italico (*Speleomantes italicus*), Rana appenninica (*Rana italica*), Ululone appenninico (*Bombina pachypus*); una italica: Raganella italiana (*Hyla intermedia*), una padana Rana di Lataste (*Rana latastei*), presente solamente a Punte Alberete.
Sono presenti in Provincia di Ravenna 18 specie di Rettili.
L'ornitofauna della Provincia di Ravenna conta 285 specie in totale.
Di queste 285 specie, 158 sono nidificanti, 157 sono svernanti, comprendendo sia le specie esclusivamente svernanti sia le specie stanziali.
La Provincia di Ravenna risulta così essere, a livello regionale, quella con il maggior numero di specie ornitiche totali, nidificanti, svernanti e di passo.
Quattro specie risultano nidificanti regolarmente a livello regionale nella sola Provincia di Ravenna, si tratta di Svasso piccolo (*Podiceps nigricollis*), Marangone minore (*Phalacrocorax pygmeus*), Mignattaio (*Plegadis falcinellus*), Fistione turco (*Netta rufina*).
La mammalofauna della Provincia di Ravenna conta 55 specie.
Vi è una specie endemica, appenninica, il Toporagno appenninico (*Sorex samniticus*).

Il Libro Rosso degli Animali d'Italia (Bulgarini F. et alii, 1998), fornisce indicazioni circa lo stato di conservazione di alcune specie presenti in provincia di Ravenna:

1.3.3.1 Mammiferi

Specie	**Categoria IUCN**
Sorex samniticus	Carenza di dati
Rhinolophus euryale	Vulnerabile
Rhinolophus ferrumequinum	Vulnerabile
Rhinolophus hipposideros	In pericolo
Myotys bechsteinii	Carenza di dati
Myotis blythii	Vulnerabile
Myotis daubentonii	Vulnerabile

Myotis emarginatus	Vulnerabile
Myotis myotis	Vulnerabile
Myotis nattereri	In pericolo
Pipistrellus kuhlii	A basso rischio
Pipistrellus nathusii	Vulnerabile
Nyctalus lasiopterus	In pericolo
Nyctalus noctula	Vulnerabile
Nyctalus leisleri	Vulnerabile
Hypsugo savii	A basso rischio
Eptesicus serotinus	A basso rischio
Barbastella barbastellus	In pericolo
Plecotus austriacus	A basso rischio
Miniopterus schreibersi	A basso rischio
Muscardinus avellanarius	Vulnerabile
Elyomis quercinus	Vulnerabile
Sciurus vulgaris	Vulnerabile
Micromis minutus	Vulnerabile
Mustela putorius	Carenza di dati

1.3.3.2 Uccelli nidificanti

Specie	**Categoria IUCN**
Phalacrocorax carbo	In pericolo
Botaurus stellaris	In pericolo
Ixobrychus minutus	A basso rischio
Ardeola ralloides	Vulnerabile
Bubulcus ibis	Vulnerabile
Ardea cinerea	A basso rischio
Ardea purpurea	A basso rischio
Plegadis falcinellus	In pericolo critico
Tadorna tadorna	In pericolo
Anas clypeata	In pericolo
Anas crecca	In pericolo
Anas querquedula	Vulnerabile
Anas strepera	In pericolo critico
Aythya fuligula	In pericolo critico
Aythya ferina	Vulnerabile
Aythya nyroca	In pericolo critico
Pernis apivorus	Vulnerabile
Circus aeruginosus	In pericolo
Circus pygargus	Vulnerabile
Falco subbuteo	Vulnerabile
Alectoris rufa	A basso rischio
Perdix perdix	A basso rischio
Coturnix coturnix	A basso rischio
Porzana parva	In pericolo critico
Porzana porzana	In pericolo
Rallus aquaticus	A basso rischio
Haematopus ostralegus	In pericolo
Recurvirostra avosetta	A basso rischio
Himantopous himantopus	A basso rischio
Charadrius alexandrinus	A basso rischio

Charadrius dubius	A basso rischio
Tringa totanus	In pericolo
Actitis hypoleucos	Vulnerabile
Larus genei	In pericolo
Larus melanocephalus	Vulnerabile
Larus ridibundus	Vulnerabile
Gelochelidon nilotica	In pericolo
Sterna albifrons	Vulnerabile
Sterna hirundo	A basso rischio
Sterna sandvicensis	Vulnerabile
Chlidonias hybridus	In pericolo
Tyto alba	A basso rischio
Otus scops	A basso rischio
Bubo bubo	Vulnerabile
Asio otus	A basso rischio
Caprimulgus europaeus	A basso rischio
Alcedo atthis	A basso rischio
Picus viridis	A basso rischio
Picoides major	A basso rischio
Locustella luscinioides	Vulnerabile
Acrocephalus melanopogon	Vulnerabile
Acrocephalus schoenobaenus	In pericolo critico
Sylvia nisoria	A basso rischio
Panurus biarmicus	A basso rischio
Coccothraustes coccothraustes	A basso rischio
Emberiza hortulana	A basso rischio

1.3.3.3 Rettili

Specie	**Categoria IUCN**
Caretta caretta	In pericolo
Testudo hermanni	In pericolo
Emys orbicularis	A basso rischio
Coronella girondica	A basso rischio

1.3.3.4 Anfibi

Specie	**Categoria IUCN**
Salamandrina terdigitata	A basso rischio
Triturus vulgaris	Carenza di dati
Speleomanthes italicus	A basso rischio
Pelobates fuscus	In pericolo critico
Bombina pachypus	A basso rischio
Hyla intermedia	Carenza di dati
Rana lessonae	In pericolo
Rana latastei	In pericolo
Rana italica	A basso rischio

1.3.3.5 Pesci

Specie	Categoria IUCN
Petromyzon marinus	In pericolo

1.4 Minacce generalizzate

La sottrazione di spazi vitali causata dall'espansione edilizia, agricola e industriale, assieme alla frammentazione determinata dalla presenza e dalla costruzione di nuove reti viarie e di nuove linee di trasporto dell'energia, causano la progressiva e costante diminuzione degli habitat idonei e degli areali potenziali di presenza. Ciò è valido per tutte le specie, ma è più rapido e impattante per le specie di maggiori dimensioni o che necessitano di areali più estesi (grandi Mammiferi quali Carnivori e Artiodattili, Accipitriformi, Falconiformi, Strigiformi), nonché per le specie più stenoecie che, non essendo in grado di spostarsi da un sito idoneo all'altro, vedono i singoli popolamenti isolarsi e subire un progressivo degrado.
Nei corsi d'acqua la presenza di briglie e il disseccamento estivo a causano interruzioni nella continuità fisica, che danneggia, in particolare, le specie migratrici anadrome e catadrome e le specie che si spostano da un sito all'altro del fiume per la deposizione, ma anche le specie di habitat umidi marginali. L'estinzione dello Storione del Po e dello Storione comune dal territorio provinciale sono da imputare proprio alla realizzazione di sbarramenti lungo il fiume Reno.
Le linee elettriche e il traffico veicolare sono causa di morte anche per impatto diretto o per folgorazione, solo per uccelli nel primo caso, per tutte le specie nel secondo. Particolarmente grave è la situazione lungo la S.S. Romea, che attraversa una serie di ecosistemi naturali; le specie che in tale sito risentono maggiormente di questa fonte di impatto sono la Testuggine palustre, gli Anfibi e alcuni Mammiferi (es. Tasso, Puzzola, Faina). Diffuso, invece, è il problema per i rospi (Rospo comune, Rospo smeraldino) che sono diffusi in tutta la provincia e vengono ovunque uccisi in massa nei pressi dei siti riproduttivi verso cui migrano una volta l'anno.
Per alcune specie animali, in particolare per le specie ai livelli trofici più alti (Chirotteri, Carnivori, Ciconiformi, Accipitriformi, Falconiformi, Salmoniformi), la presenza di inquinanti diffusi nell'ambiente è causa di una alterazione della dinamica di popolazione, connessa ad una maggiore mortalità o, spesso, alla minore natalità. Nelle acque, la presenza di inquinanti o nutrienti, causano morie, dovute ad avvelenamento o all'anossia connessa alle esplosioni algali, cui sono particolarmente sensibili le specie bentoniche.
La lotta agli insetti nocivi, comprese le zanzare, diminuisce la risorsa trofica per le specie insettivore e, in particolare, per i Chirotteri.
Le modifiche alla salinità delle acque e dei suoli, derivate dalla subsidenza o da cambiamenti nella gestione delle acque a fini itticolturali, causano la scomparsa di habitat di molte specie. Ciò è fonte di impatto per le specie acquatiche dulciacquicole, che non tollerano la presenza di cloruro di sodio, ma anche per specie eurialine, che si avvantaggiano delle presenza di acque soprassalate, che scompaiono se la salinità viene livellata dalle attività dell'uomo o dal progressivo avanzamento delle falde marine.
Collegata alla subsidenza è l'erosione marina, che determina la scomparsa fisica di habitat costieri (Caradriformi).
La ristrutturazione edilizia di abitazioni storiche o edifici rurali determina la scomparsa di habitat riproduttivi per Chirotteri, Falconiformi, Strigiformi, Passeriformi Irundinidi, che prediligono le case rurali con strutture tradizionali o gli edifici abbandonati per lo svernamento e la riproduzione.
L'agricoltura ha legami forti con la conservazione della fauna selvatica, sia per le pratiche agricole, sia perché modella il territorio e, con esso, modifica gli habitat di molte specie.
Lo sfalcio e la mietitura possono causare la distruzione di nidiate o cucciolate (Anseriformi, Accipitriformi, Galliformi, Passeriformi), la coltivazione di una pianta piuttosto che di un'altra, l'uso di trattamenti chimici, l'abbandono di terreni coltivati o la messa a coltura di terreni abbandonati, l'abbandono del pascolo, il taglio delle siepi e degli alberi, il drenaggio sotterraneo, sono tutte attività che impattano in maniera determinante sulla conservazione della fauna selvatica.

Le attività di itticoltura e pesca possono determinare un disturbo diretto dovuto alla presenza di addetti in prossimità di siti idonei alla riproduzione o all'alimentazione delle specie selvatiche (Anseriformi, Caradriformi). Soprattutto, però, sono la modifica dei livelli idrici e la loro variazione improvvisa, nonché l'alterazione dei gradienti di salinità, che causano la scomparsa di habitat di specie rare e possono causare la perdita di covate per allagamento dei nidi (Anseriformi, Caradriformi). Inoltre, l'itticoltura impatta con la conservazione delle specie ittiofaghe (Pelecaniformi, Ciconiformi, Caradriformi Laridi), che danneggiano tale attività.
La caccia è direttamente collegata alla conservazione della fauna selvatica. Se condotta in maniera sostenibile e correttamente programmata essa non sempre impatta negativamente sulla salvaguardia delle specie, anche se il disturbo, in particolare per specie rare e particolarmente sensibili (Carnivori, Accipitriformi, Falconiformi, Strigiformi), è sovente inevitabile. La carenza di conoscenze e la elevata densità venatoria presente in provincia, comportano una difficile programmazione. Tale difficoltà è acuita da tradizioni venatorie che contrastano con una corretta programmazione, come la caccia al rastrello nelle pinete e la caccia notturna agli anatidi. Queste forme, che sconfinano nel bracconaggio, sono causa di impatti negativi su specie minacciate (Anseriformi, Piciformi, Passeriformi). Ad esse vanno aggiunte l'uccisione involontaria o volontaria di specie protette e l'uso di mezzi non selettivi per il controllo di specie considerate nocive (bocconi avvelenati, lacci, tagliole), che incidono particolarmente sulle specie ai più elevati livelli trofici (Carnivori, Accipitriformi, Falconiformi).
Quanto affermato per le specie vegetali riguardo la gestione dei corsi d'acqua vale anche per le specie animali, con la correlazione legata anche alla funzione di corridoio ecologico, che può venire meno in seguito alla distruzione degli habitat. Per le specie animali, inoltre, è da considerare anche la tempistica di realizzazione degli interventi, che può determinare la distruzione di covate (Columbiformi, Passeriformi) o cucciolate. Inoltre, la semplificazione delle sponde e degli alvei determina la scomparsa di siti idonei alla deposizione delle uova dei pesci in genere, oltre che alla vita di molti invertebrati acquatici.
Il taglio degli alberi vecchi, con cavità, e la rimozione del legno marcescente al suolo, causano la scomparsa di siti riproduttivi (Strigiformi, Passeriformi) e di fonti trofiche (Piciformi, Passeriformi). Anche la modifica dell'assetto delle compagini forestali, connessa al taglio per ceduazione, o al rimboschimento con specie esotiche, è fonte di impatto per specie legate ad ecosistemi forestali maturi e autoctoni.
Il turismo e l'escursionismo possono costituire una minaccia diretta, per disturbo, alle specie selvatiche. Tra queste forme di utilizzo del territorio, il turismo balneare sulle spiagge naturali (Caradriformi, Passeriformi) e l'arrampicata sportiva sulle rupi più isolate (Falconiformi, Strigiformi, Passeriformi), causano notevole disturbo alla presenza delle specie animali.
Le dinamiche naturali che determinano la scomparsa di habitat per specie vegetali hanno lo stesso effetto anche sulle specie animali. Inoltre, le attività gestionali tese a conservare particolari habitat di transizione, determinano un costante ringiovanimento di tali habitat, rendendoli talvolta inadeguati alla sopravvivenza di alcune specie, oppure eliminando fisicamente, ad esempio assieme alla vegetazione asportata, gran parte della popolazione di certe specie di Invertebrati. In questi casi, la tempistica di realizzazione degli interventi ed una gestione a rotazione possono risolvere gran parte dei problemi.
Da circa quattro anni il complesso palustre evidenzia stati di alterazione ambientale causati, oltre che dalla presenza di specie alloctone (Nutria, Gambero della Louisiana), da gravi episodi acuti di ingressione di acque salmastre e da un costante affioramento di falda salata. Sintomi preoccupanti del fenomeno sono la quasi totale scomparsa di alcune specie vegetali sensibili (Tifa, Giunco lacustre, Ninfea bianca, Miriofillo, Ceratofillo, Utricularia), dalla marcata sofferenza di altre (Salicone, Frassino ossifillo) con conseguente minaccia per i relativi habitat protetti e per le specie animali ad essi legate, alcune delle quali già estinte nel sito (Mignattino piombato, Basettino, Forapaglie castagnolo). Le cause generiche dell'aumento di salinità sono certamente la subsidenza e l'aumento del livello del mare, ma a livello locale la forte carenza di disponibilità di acque dolci, la presenza del fiume Lamone che funge da condotta per la risalita delle acque marine e l'escavazione di canali a profondità tali da pescare nelle falde salate sotterranee costituiscono i principali fattori di rischio. Ne sono la prova la immediata comparsa di affioramenti salati nelle aree non dilavate con le acque dolci del canale Fossatone e la maggiore intensità dei fenomeni di

ingressione salata nei bacini più settentrionali di Punte Alberete, limitrofi al corso del fiume, e lungo i canali di più recente escavazione. La previsione nel breve termine è drastica, con perdita di biodiversità pari ad oltre il 50% nei prossimi 10 anni e totale stravolgimento dell'ecosistema palustre.
Infine, la presenza di specie esotiche rappresenta una minaccia molto grave sia per le specie che entrano in competizione con le specie introdotte per le risorse trofiche (esempio Luccio - Persico trota, Visone - Puzzola) o per lo spazio (esempio Cigno nero - Anatidi), sia per le specie che ne rappresentano le prede (esempio Siluro - Ciprinidi autoctoni, Gambero rosso della Louisiana - Anfibi e Invertebrati acquatici). Inoltre, le specie introdotte possono causare modifiche degli habitat, tali da determinare la scomparsa di ambienti idonei a specie autoctone (esempio Nutria, Gambero rosso della Louisiana).

2. SITI DELLA RETE NATURA 2000

2.1 Siti di Importanza Comunitaria

Sono di seguito elencati i "Siti di Importanza Comunitaria" approvati in Provincia di Ravenna.

IT4060001	Valli di Argenta
IT4060002	Valli di Comacchio
IT4060003	Vene di Bellocchio, Sacca di Bellocchio, Foce del Fiume Reno, Pineta di Bellocchio
IT4070001	Punte Alberete, Valle Mandriole
IT4070002	Bardello
IT4070003	Pineta di San Vitale, Bassa del Pirottolo
IT4070004	Pialasse Baiona, Risega e Pontazzo
IT4070005	Pineta di Casalborsetti, Pineta Staggioni, Duna di Porto Corsini
IT4070006	Pialassa dei Piomboni, Pineta di Punta Marina
IT4070007	Salina di Cervia
IT4070008	Pineta di Cervia
IT4070009	Ortazzo, Ortazzino, Foce del Torrente Bevano
IT4070010	Pineta di Classe
IT4070011	Vena del Gesso Romagnola
IT4070013	Canali e ripristini ambientali di Alfonsine
IT4070016	Alta Valle del Torrente Sintria
IT4070017	Alto Senio
IT4070018	Villa Romana di Russi
IT4080007	Pietramora, Ceparano, Rio Cozzi, Terra del Sole

L'elenco di tali siti è stato sancito con Decreto del Ministero dell'Ambiente 3 aprile 2000 n. 65 e successivamente ampliato con Deliberazione del Consiglio regionale dell'Emilia-Romagna n. 1242 del 15 luglio 2002.

2.2 Zone di Protezione Speciale

Sono di seguito elencate le "Zone di Protezione Speciale" designate in Provincia di Ravenna.

IT4050022	Valli e ripristini ambientali di Argenta, Medicina e Molinella
IT4060002	Valli di Comacchio
IT4060003	Vene di Bellocchio, Sacca di Bellocchio, Foce del Fiume Reno, Pineta di Bellocchio
IT4060008	Valle del Mezzano, Valle Pega
IT4070001	Punte Alberete, Valle Mandriole

IT4070002	Bardello
IT4070003	Pineta di San Vitale, Bassa del Pirottolo
IT4070004	Pialasse Baiona, Risega, Pontazzo
IT4070007	Salina di Cervia
IT4070009	Ortazzo, Ortazzino, Foce del Torrente Bevano
IT4070010	Pineta di Classe
IT4070011	Vena del Gesso Romagnola
IT4070019	Bacini di Conselice
IT4070020	Bacini ex-Zuccherificio di Mezzano
IT4070021	Canali e biotopi di Alfonsine
IT4070022	Bacini di Russi
IT4070023	Bacini di Massalombarda

L'individuazione di tali zone è stata sancita con Decreto del Ministero dell'Ambiente 3 aprile 2000 n. 65 e successivamente ampliato con Deliberazione del Consiglio regionale dell'Emilia-Romagna n. 1816 del 22 settembre 2003.

3. CARATTERISTICHE DEL PIANO

3.1 Tipologia del Piano

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale è normato dall'articolo 26 della legge regionale n. 20/00, che stabilisce che:

"1. *Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) considera la totalità del territorio provinciale ed è lo strumento di pianificazione che definisce l'assetto del territorio con riferimento agli interessi sovracomunali, articolando sul territorio le linee di azione della programmazione regionale.*
2. Il PTCP è sede di raccordo e verifica delle politiche settoriali della Provincia e strumento di indirizzo e coordinamento per la pianificazione urbanistica comunale. A tal fine il piano:
a) recepisce gli interventi definiti a livello nazionale e regionale, relativamente al sistema infrastrutturale primario e alle opere rilevanti per estensione e natura;
b) individua, anche in attuazione degli obiettivi della pianificazione regionale, ipotesi di sviluppo dell'area provinciale, prospettando le conseguenti linee di assetto e di utilizzazione del territorio;
c) definisce i criteri per la localizzazione e il dimensionamento di strutture e servizi di interesse provinciale e sovracomunale;
d) definisce le caratteristiche di vulnerabilità, criticità e potenzialità delle singole parti e dei sistemi naturali ed antropici del territorio e le conseguenti tutele paesaggistico ambientali;
e) definisce i bilanci delle risorse territoriali e ambientali, i criteri e le soglie del loro uso, stabilendo le condizioni e i limiti di sostenibilità territoriale e ambientale delle previsioni urbanistiche comunali che comportano rilevanti effetti che esulano dai confini amministrativi di ciascun ente.
3. Il PTCP specifica ed articola la disciplina delle dotazioni territoriali di cui al Capo A-V dell'Allegato, indicando a tal fine i diversi ruoli dei centri abitati nel sistema insediativo.
4. Per coordinare un'efficace attuazione delle proprie previsioni, il PTCP definisce con i Comuni modalità e termini per l'adeguamento dei piani comunali. Il PTCP coordina l'attuazione delle previsioni dei piani urbanistici vigenti con la realizzazione delle infrastrutture, opere e servizi di rilievo sovracomunale, da inserire prioritariamente nel programma triennale delle opere pubbliche della Provincia.".

I contenuti del PTCP sono tali per cui lo strumento deve essere valutato sia sotto il profilo delle possibili incidenze che le previsioni di sviluppo, di cui al comma 2, lettere a), b), c), possono avere sulla conservazione dei SIC e delle ZPS, sia per valutare l'efficacia delle tutele previste, secondo quanto stabilito al comma 2, lettere d) ed e).

3.2 Dimensioni e ambito di riferimento

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale riguarda tutto il territorio provinciale e, quindi, ha influenza diretta sulla conservazione di tutta la Rete Natura 2000.

I Siti di Importanza Comunitaria e le Zone di Protezione Speciale sono individuati e tutelati da uno specifico articolo nelle Norme Tecniche di Attuazione, l'articolo 7.2 "Rete Natura 2000", che stabilisce che:

"1.(D) Con "Rete Natura 2000" viene indicata la rete ecologica europea costituita da un sistema coerente e coordinato di particolari zone di protezione nelle quali è prioritaria la conservazione della diversità biologica presente sul territorio, con particolare riferimento alla tutela di determinate specie animali e vegetali rare e minacciate a livello comunitario e degli habitat di vita di tali specie, presenti in tali zone.
La Rete Natura 2000 si compone di: Siti di Importanza Comunitaria (SIC) che, una volta riconosciuti dalla Commissione Europea, assumono la definizione di Zone Speciali di Conservazione (ZSC) ovvero Zone di Protezione Speciale (ZPS).
Il PTCP riporta nella tav. B.2.1.1 del Quadro conoscitivo la perimetrazione delle aree che compongono la Rete Natura 2000, come recepita dalle disposizioni vigenti alla data di adozione del piano.
2.(I) Nelle zone di cui al primo comma occorre attuare politiche di gestione territoriale sostenibile sotto i profili socio-economico ed ambientale, atte a garantire uno stato di conservazione soddisfacente degli habitat e delle specie in essi presenti, e consentire il raccordo di tali politiche con le esigenze di sviluppo socio-economico locali.
3.(D) La Provincia si riserva di individuare i siti che necessitano di 'Piani di Gestione' , come previsti dall'art. 6 della direttiva 92/43/CEE; tali piani individuano le misure atte a garantire uno stato di conservazione soddisfacente per gli habitat e le specie presenti, nonché le relative le modalità di attuazione con il concorso delle proprietà interessate, incluse le necessarie misure contrattuali, amministrative e regolamentari da adottarsi da parte degli enti competenti.
4.(D) Nel caso in cui il SIC/ZSC o la ZPS siano ricomprese in un Parco regionale, la relativa disciplina è dettata nell'ambito del Piano Territoriale del Parco.
5.(I) I siti e le zone di cui al comma 1 costituiscono parti rilevanti e strutturanti della rete ecologica di livello provinciale di cui al successivo art. 7.3.
6.(D) I Comuni nel cui territorio ricade un SIC/ZSC o una ZPS, nell'elaborazione dei propri strumenti di pianificazione, in particolare del PSC, devono effettuare scelte di uso e gestione del territorio coerenti con la valenza naturalistico-ambientale del SIC/ZSC o ZPS, nel rispetto degli obiettivi di conservazione del medesimo, e a tal fine devono effettuare una valutazione dell'incidenza che le previsioni di piano hanno sul sito medesimo. Tale valutazione costituisce parte integrante della Valutazione di sostenibilità di cui all'art. 5 della L.R. 20/2000.
7.(D) Qualsiasi piano o progetto non direttamente necessario e connesso alla gestione di un SIC/ZSC o una ZPS deve essere oggetto di una valutazione dell' incidenza di tali azioni rispetto agli obiettivi di conservazione del SIC/ZSC o ZPS stesso, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del sito stesso, in particolare dei valori che in esso sono da salvaguardare per il mantenimento della biodiversità."

Il PTCP prevede alcune precise previsioni di sviluppo, che interessano in modo diverso la quasi totalità dei siti. Le puntuali valutazioni relative all'incidenza delle singole previsioni sui siti interessati sono riportate al successivo paragrafo 4.4.

3.3 Complementarità con altri piani e progetti

Il PTCP costituisce stralcio del Piano Territoriale Paesistico Regionale ed è sovraordinato rispetto alla pianificazione comunale (Piani Strutturali Comunali).

Inoltre, il PTCP raccoglie al proprio interno gli strumenti di pianificazione dei parchi regionali, ossia i Piani Territoriali dei Parchi, e le altre forme di pianificazione territoriale di rango provinciale (Piano Infraregionale delle Attività Estrattive, Piano dei Rifiuti, ecc.).

Le previsioni del PTCP devono essere recepite e dettagliate dai Piani Strutturali Comunali (PSC). Quindi, le norme del PTCP sono fondamentali per la conservazione degli elementi tutelati dalle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE, poiché da esse discende la pianificazione di livello comunale.

3.4 Uso delle risorse naturali

Le azioni derivanti dall'attuazione del PTCP potrebbero prevedere l'utilizzo di risorse naturali.

Soltanto in un caso si prevede l'utilizzo di risorse naturali provenienti da siti del sistema della Rete Natura 2000, in corrispondenza della cava di monte Tondo, all'interno del SIC/ZPS IT4070011 "Vena del Gesso Romagnola". L'attività della cava è stata oggetto di specifica valutazione di incidenza, già approvata dalla Regione Emilia-Romagna.

3.5 Produzione di rifiuti

Le azioni derivanti dall'attuazione del PTCP possono generare rifiuti sia in fase di realizzazione, sia in fase di utilizzo di quanto realizzato.

In ogni caso, la produzione di rifiuti sarà valutata in fase di valutazione di incidenza delle opere da realizzare.

3.6 Inquinamento e disturbi ambientali

Le azioni derivanti dall'attuazione delle previsioni del PTCP possono determinare inquinamento e disturbi ambientali a danno dei SIC e delle ZPS.

In particolare, ciò è possibile nei casi puntualmente evidenziati al successivo paragrafo 4.4. Per tali siti le fonti di inquinamento saranno valutate in fase di valutazione di incidenza degli interventi da realizzare.
In particolare, si sottolineano alcuni siti particolarmente problematici ed a rischio di inquinamento o disturbi ambientali:

3.6.1 IT4070003 Pineta di San Vitale, Bassa del Pirottolo

Data la strettissima vicinanza della "Zona Industriale Portuale" con il SIC/ZPS è necessario, in sede di valutazione di incidenza, prestare la massima cautela, in particolare alla prevenzione di possibili inquinamenti atmosferici e idrici, date le caratteristiche degli habitat forestali ed acquatici del sito.

3.6.2 IT4070004 Pialasse della Baiona, Risega e Pontazzo

Data la strettissima vicinanza della "Zona Industriale Portuale" con il SIC/ZPS è necessario, in sede di valutazione di incidenza, prestare la massima cautela, in particolare alla prevenzione di possibili inquinamenti idrici, date le caratteristiche degli habitat acquatici del sito.

3.6.3 IT4070006 Pialassa dei Piomboni, Pineta di Punta Marina

Data la strettissima vicinanza della "Zona Industriale Portuale" con il SIC/ZPS è necessario, in sede di valutazione di incidenza, prestare la massima cautela, in particolare alla prevenzione di possibili inquinamenti atmosferici e idrici, date le caratteristiche degli habitat forestali ed acquatici del sito.

3.6.4 IT4070018 Villa Romana di Russi – IT4070022 Bacini di Russi

Data la strettissima vicinanza della "Zona Industriale 2" con il SIC/ZPS è necessario, in sede di valutazione di incidenza, prestare la massima cautela, in particolare alla prevenzione di possibili inquinamenti idrici, date le caratteristiche degli habitat acquatici del sito.

3.6.5 IT4070019 Bacini di Conselice

Data la strettissima vicinanza del "Polo Produttivo Via Reale" con la ZPS è necessario, in sede di valutazione di incidenza, prestare la massima cautela, in particolare alla prevenzione di possibili inquinamenti idrici, date le caratteristiche degli habitat acquatici della ZPS.

3.6.6 IT4070020 Bacini ex-zuccherificio di Mezzano

Data la strettissima vicinanza dell'area produttiva "Mezzano" con la ZPS è necessario, in sede di valutazione di incidenza, prestare la massima cautela, in particolare alla prevenzione di possibili inquinamenti idrici, date le caratteristiche degli habitat acquatici della ZPS.

3.7 Rischio di incidenti

Le opere realizzate in attuazione al PTCP, laddove previsto dalla normativa vigente, saranno corredate da un apposito piano di sicurezza, ai sensi del decreto legislativo n. 494/96.

Per i siti della Rete Natura 2000 i rischi di incidenti rilevanti saranno, inoltre, puntualmente valutati in fase di valutazione di incidenza degli interventi da realizzare, con particolare attenzione a quanto evidenziato al successivo paragrafo 4.4.

4. AREA VASTA DI INFLUENZA DEL PIANO – INTERFERENZE CON IL SISTEMA AMBIENTALE

4.1 Componenti abiotiche

Gli habitat protetti dalla direttiva 92/43/CEE (all. I) e fortemente caratterizzati da aspetti geologici, presenti nel sistema dei siti della Rete Natura 2000 in Provincia di Ravenna, sono 15, di seguito elencati:

Codice	*Nome Habitat*	*Descrizione*
1130	Estuari	Foci fluviali
1150	* Lagune costiere	Valli e lagune salmastre in contatto con il mare
1210	Vegetazione annua delle linee di deposito marine	Vegetazione annuale al piede a mare delle dune, con *Cakile maritima*
2110	Dune mobili embrionali	Prima serie di dune a mare, con *Agropyron junceum* e *Echinophora spinosa*

2120	Dune mobili del cordone litorale con presenza di *Ammophila arenaria* ("dune bianche")	Dune elevate e in fase di consolidamento con *Ammophila litoralis*, *Eryngium maritimum*, *Calystegia soldanella*
2130	* Dune costiere fisse a vegetazione erbacea ("dune grigie")	Dune fossili consolidate, distanti dal mare, con sabbie vegetate a *Phleum arenarium*, *Bromus tectorum*, *Silene comica*, *Vulpia ciliata* o con *Scabiosa argentea* e tappeto di muschio *Tortula ruraliformis*, *Pleurochaete squarros*
2160	Dune con presenza di *Hippophae rhamnoides*	Vegetazione arbustiva costiera su dune consolidate con *Juniperus communis* e *Hippophae rhamnoides*
2190	Bassure umide interdunali	Vegetazione interdunale legata ad ambienti umidi
2230	Dune con prati di *Malcolmietalia*	Retroduna aridi, con vegetazione a *Vulpia membranacea* e *Silene colorata*
2250	* Dune costiere con *Juniperus* spp.	Macchie di *Juniperus communis* su dune costiere consolidate
2260	Dune con vegetazione di sclerofille dei *Cisto-Lavanduletalia*	Macchie di *Quercus ilex* su dune consolidate
2270	* Dune con foreste di *Pinus pinea* e/o *Pinus pinaster*	Piantagioni di *Pinus pinea* e/o *Pinus pinaster* su dune consolidate
6110	* Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell'*Alysso-Sedion albi*	Vegetazione crassulenta su rupi e detriti rocciosi con *Sedum* sp.pl. o *Sempervivum tectorum*
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	Vegetazione rupestre degli accumuli di detriti rocciosi
8310	Grotte non ancora sfruttate a livello turistico	Grotte

4.2 Componenti biotiche

4.2.1 Vegetazione

In Provincia di Ravenna sono presenti 41 habitat protetti dall'allegato I della Direttiva 92/43/CEE, caratterizzati da aspetti vegetazionali.
La conservazione di tali habitat è obiettivo primario per l'Unione Europea e per gli Stati membri, anche attraverso finanziamenti per progetti di recupero e tutela.
Tra questi habitat protetti, 12 risultano a priorità di conservazione, ai sensi della stessa Direttiva 92/43/CEE: * Lagune costiere; * Steppe salate mediterranee (*Limonietalia*); * Dune costiere fisse a vegetazione erbacea ("dune grigie"); * Dune costiere con *Juniperus* spp.; * Dune con foreste di *Pinus pinea* e/o *Pinus pinaster*; * Stagni temporanei mediterranei; * Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell'*Alysso-Sedion albi*; Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco Brometalia*) (*stupenda fioritura di orchidee); * Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea;* * Paludi calcaree con *Cladium mariscus* e specie del *Caricion davallianae;* * Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*); * Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del *Tilio-Acerion*.

Gli habitat protetti dalla direttiva 92/43/CEE (all. I) e fortemente caratterizzati da aspetti vegetazionali, ricompresi nel SIC, sono:

Codice	*Nome Habitat*	*Descrizione*	*Associazioni vegetali*
1130	Estuari	Foci fluviali	*Zosteretea; Ruppietea; Spartinetea*
1150	* Lagune costiere	Valli e lagune salmastre in contatto con il mare	*Ulvetalia; Ruppietalia*
1210	Vegetazione annua delle linee di deposito marine	Vegetazione annuale al piede a mare delle dune, con *Cakile maritima*	*Salsolo-Cakiletum*
1310	Vegetazione pioniera a *Salicornia* e altre specie annuali delle zone sabbiose e fangose	Praterie di salicornie annuali (*Salicornia veneta*, *Salicornia patula*) ai margini di lagune, valli e stagni salmastri	*Salicornietum venetae; Suaedo maritimae-Salicornietum patulae*
1320	Prati di *Spatina* (*Spartinion maritimae*)	Prati di graminacee perenni con *Spatina maritima* presenti alle foci fluviali	*Limonium narbonensis-Spartinietum maritimae*
1410	Pascoli inondati mediterranei (*Juncetalia maritimi*)	Formazioni a predominio di giunchi alti in ambienti umidi salmastri, con *Juncus maritimus*, *Juncus acutus*, *Schoenus nigricans*, *Elytrigia atherica*	*Juncion maritimi p.p.; Puccinellia festuciformis-Caricenion extensae; Platagion crassifoliae; Puccinellio festuciformis-Aeluropetum litoralis; Thero-Suaedion;* comunità a *Elytrigia atherica*
1420	Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (*Salicornietea fruticosae*)	Formazioni di salicornie perenni a portamento arbustivo, su suoli salmastri ai margini di lagune, valli e stagni salmastri, con *Arthrocnemum fruticosum*, *Sarcocornia deflexa*, *Arthrocnemum glaucum*, *Halimione portulacoides*, *Halocnemum strobilaceum*	*Sarcocornietum deflexae; Puccinellio festuciformis-Salicornietum fruticosae; Puccinellio convolutae-Arthrocnemum macrostachyi; Puccinellio festuciformis-Halimionetum portulacoides; Halocnemetum strobilacei*
1510	* Steppe salate mediterranee (*Limonietalia*)	Formazioni a Limonio ai margini delle lagune, valli e stagni salmastri, in condizioni di marcata salinità (*Limonium serotinum*, *Limonium bellidifolium*, *Limonium virgatum*)	*Limonio narbonensis-Puccinellietum festuciformis; Limonio narbonensis-Artemisietum coerulescentis*
2110	Dune mobili embrionali	Prima serie di dune a mare, con *Agropyron junceum* e *Echinophora spinosa*	*Echinophoro spinosae-Elymetum farcti*
2120	Dune mobili del cordone litorale con presenza di *Ammophila arenaria* ("dune bianche")	Dune elevate e in fase di consolidamento con *Ammophila litoralis*, *Eryngium maritimum*, *Calystegia soldanella*	*Echinophoro spinosae-Ammophiletum arundinaceae*

2130	* Dune costiere fisse a vegetazione erbacea ("dune grigie")	Dune fossili consolidate, distanti dal mare, con sabbie vegetate a *Phleum arenarium*, *Bromus tectorum*, *Silene comica*, *Vulpia ciliata* o con *Scabiosa argentea* e tappeto di muschio *Tortula ruraliformis*, *Pleurochaete squarros*	*Bromo tectorum-Phleetum arenarii; Tortulo-Scabiosetum*
2160	Dune con presenza di *Hippophae rhamnoides*	Vegetazione arbustiva costiera su dune consolidate con *Juniperus communis* e *Hippophae rhamnoides*	*Junipero-Hippophaeetum fluviatilis*
2190	Bassure umide interdunali	Vegetazione interdunale legata ad ambienti umidi	*Hottonietum palustris; Potametum pectinati; Hydrocotylo-Baldellion*
2230	Dune con prati di *Malcolmietalia*	Retroduna aridi, con vegetazione a *Vulpia membranacea* e *Silene colorata*	*Sileno coloratae-Vulpietum membranaceae*
2250	* Dune costiere con *Juniperus* spp.	Macchie di *Juniperus communis* su dune costiere consolidate	*Junipero-Hippophaeetum fluviatilis*
2260	Dune con vegetazione di sclerofille dei *Cisto-Lavanduletalia*	Macchie di *Quercus ilex* su dune consolidate	*Quercion ilicis*
2270	* Dune con foreste di *Pinus pinea* e/o *Pinus pinaster*	Piantagioni di *Pinus pinea* e/o *Pinus pinaster* su dune consolidate	
3130	Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe con vegetazione dei *Littorelletea uniflore* e/o degli *Isoeto-Nanojuncetea*	Vegetazione erbacea su fanghi umidi d'acqua dolce, con *Cyperus* sp.pl. annuali	*Cyperetum flavescentis*
3140	Tappeti sommersi di Caracee	Tappeti sommersi di alghe a candelabro (Chara sp.), presenti occasionalmente a modesta profondità sul fondo di laghi montani	*Charetea fragilis*
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo *Magnopotamion* o *Hydrocharition*	Vegetazione galleggiante delle acque dolci stagnanti, con *Lemna* sp.pl., *Hydrocharis morsus-ranae*, *Utricularia* sp.pl., *Salvinia natans.* Vegetazione sommersa a predominio di *Potamogeton* sp.pl. con foglie di grande taglia (*P.lucens*) o di piccola taglia (*P. crispus*, *P. pectinatus*) o *Ceratophyllum demersum* e *Myriophyllum spicatum*	*Lemnion minoris; Hydrocharitetum morsus-ranae; Utricularietum neglectae; Lemno minoris-Salvinietum natantis.* *Potamogetonion*

3170	* Stagni temporanei mediterranei	Vegetazione erbacea a sviluppo tardo-estivo, su fanghi prosciugati, con *Crypsis schoenoides*	*Helochloion*
3250	Fiumi mediterranei a flusso permanente con *Glaucium flavum*	Vegetazione erbacea pioniera annuale di alvei torrentizi ciottolosi con *Epilobium dodonei*, *Calamagrostis varia*, *Schrophularia canina*	*Glaucion flavi*
3270	Fiumi con argini melmosi con vegetazione del *Chenopodion rubri* p.p. e *Bidention* p.p.	Vegetazione erbacea nitrofila annuale su argille di alvei fluviali planiziali con *Polygonum mite*, *Polygonum lapathifolium*, *Chenopodium album*, *Bidens tripartita*	*Bidention p.p.; Chenopodion rubri p.p.; EchioMelilotetum*
5130	Formazioni di *Juniperus communis* su lande o prati calcarei	Cespuglieti secondari e praterie arbustate, derivate da abbandono dei coltivi in ambiente collinare, con *Juniperus communis*	*Festuco-Brometea; Prunetalia spinosae*
5210	Matorral arborescenti di *Juniperus* spp.	Macchie collinari di *Juniperus oxycedrus* su suoli poveri, aridi e caldi	Formazioni di *Juniperus oxycedrus*
6110	* Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell'*Alysso-Sedion albi*	Vegetazione crassulenta su rupi e detriti rocciosi con *Sedum* sp.pl. o *Sempervivum tectorum*	*Alysso-Sedion albi; Sedo albi-Veronicion dillenii; Sedo-Sclerantion p.p.; Cladonio-Sedetum hispanici;* Comunità a *Sempervivum tectorum*
6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco Brometalia*) (*stupenda fioritura di orchidee)	Prati a moderata aridità estiva con *Bromus erectus*, *Helianthemum nummularium*, *Euphorbia cyparissias* Prati moderatamente aridi o semimesofili con *Bromus erectus* e *Brachypodium* sp.pl., accompagnati da orchidee, in aree derivate da abbandono dei coltivi in ambiente collinare Praterie in aree sabbiose costiere con *Schoenus nigricans* e *Chrysopogon gryllus*	*Mesobromion* *Brometum erecti* *Schoenetum-Chrysopogonetum*
6220	* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea*	Prati aridi su suoli basici, con *Brachypodium distachyum, Bupleurum baldense, Lagurus ovatus, Haynardia cilindrica*	*Thero-Brachypodietea; Thero-Brachypodion; Brachypodietalia distachyae*
6410	Praterie con *Molinia* su terreni calcarei torbosi o argilloso-limosi (*Molinion caeruleae*)	Praterie umide su suoli sabbiosi costieri, con *Molinia arundinacea* e *Allium suaveolens*	*Molinietalia; Allio-Molinietuum*

6420	Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del *Molinion-Holoschoenion*	Praterie umide con alte erbe e giunchi (*Holoschoenus* sp.pl., *Erianthus ravennae*, *Juncus littoralis*, *Cyperus longus*, *Agrostis stolonifera*)	*Holoschoenetalia; Eriantho-Schoenetum nigricantis*
6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie igrofile	Praterie igro-nitrofile ai margini dei boschi, con *Galium aparine*, *Glechoma hederacea*, *Viola odorata*, *Lamium album*	*Calystegio-Alliarietalia; Convolvuletalia sepium; Glechometalia hederaceae p.p.; Aegopodion podagrariae; Alliarion*
6510	Praterie magre da fieno a bassa altitudine (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)	Prati da sfalcio sub-montani, con *Arrhenatherum elatius*, *Trisetum flavescentis*, *Bromus hordeaceus*, *Poa pratensis*, *Gallium mollugo*, *Salvia pratensis*	*Arrhenatheretalia; Arrhenatheretum; Salvio-Dactyletum* e aggruppamenti affini
7210	* Paludi calcaree con *Cladium mariscus* e specie del *Caricion davallianae*	Formazioni di elofite a *Cladium mariscus*, associato a specie tipiche delle torbiere basse alcaline, quali *Carex davalliana*, occasionalmente presenti negli ambienti umidi dall'alta pianura alla collina	*Mariscetum serrati p.p.*
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	Vegetazione rupestre degli accumuli di detriti rocciosi	*Potentilletalia caulescentis*
8310	Grotte non ancora sfruttate a livello turistico	Grotte	*Phyllitido-Plagiochiletum cavernarum*
91E0	* Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)	Boschi ripariali collinari di *Alnus incana* o boschi ripariali collinari e planiziali di *Alnus glutinosa*	*Alno-Padion*
9180	* Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del *Tilio-Acerion*	Boschi freschi e umidi della bassa montagna, con *Tilia platyphyllos*, *Acer pseudoplatanus*, *Acer platanoides*, *Fraxinus excelsior*	Comunità affini al *Tilio-Acerion*
9260	Foreste di *Castanea sativa*	Castagneti, anche da frutto	*Laburno-Ostryon; Erythronio-Quercion petrae; Asphodelo-Castanetum*
92A0	Foreste mediterranee alluvionali, con *Populus alba*, *Fraxinus oxycarpa*, *Ulmus minor* e altre specie	Boschi ripariali di *Populus alba* e *Salix alba* e foreste allagate con *Populus alba*, *Fraxinus oxycarpa*, *Ulmus minor*	*Populetalia albae; Populion albae; Populenion albae; Urtico-Populetum albae; Corylo-Populetum nigrae; Fraxino angustifoliae-Ulmetum minoris p.p.; Fraxinion angustifoliae; Carici-Fraxinetum oxycarpae; Cladio-Fraxinetum oxycarpae;* facies a *Salix alba* degli *Alnetalia glutinosae*

9340	Foreste di *Quercus ilex et Quercus rotundifolia*	Macchie collinari o costiere di *Quercus ilex*	*Quercion ilicis; Ostryo-Carpinion orientalis*
9540	Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici	Piantagioni antiche di *Pinus pinea* e/o *Pinus pinaster*	

4.2.2 Flora

Una sola specie è protetta dalla Direttiva 92/43/CEE, allegato II, si tratta di Salicornia veneta (*Salicornia veneta*), specie endemica delle lagune salmastre nord adriatiche.
La stessa specie è identificata anche come specie prioritaria (asteriscata), su cui concentrare i progetti LIFE-Natura.

Un'altra specie tutelata dalla stessa Direttiva, il Quadrifoglio acquatico (*Marsilea quadrifolia*), felce palustre nota fino alla metà del secolo scorso, è attualmente certamente estinta.

4.2.3 Fauna

Allegato II Dir. 92/43/CEE

In Provincia di Ravenna sono presenti 40 specie animali tutelate ai sensi dell'allegato II della direttiva 92/43/CEE.
Tra queste vi sono 7 specie di Insetti, una di Crostacei, una di Molluschi, una di Ciclostomi, 12 di Pesci, 5 di Anfibi, 3 di Rettili e 10 di Mammiferi.

Insecta

Ordine	**Famiglia**	**Specie**
Lepidoptera	Lycaenidae	*Lycaena dispar*
	Lasiocampidae	*Eriogaster catax*
	Arctiidae	*Euplagia (Callimorpha) quadripunctaria*
Coleoptera	Lucanidae	*Lucanus cervus*
	Cerambicidae	*Cerambix cerdo*
	Scarabeidae	*Osmoderma eremita*
	Dytiscidae	*Graphoderes bilineatus*

Crustacea

Ordine	**Famiglia**	**Specie**
Decapoda	Astacidae	*Austropotamobius pallipes*

Mollusca

Ordine	**Famiglia**	**Specie**
Gasteropoda	Vertiginidae	*Vertigo angustior*

Agnatha

Ordine	**Famiglia**	**Specie**
Petromyzontiformes	*Petromyzontidae*	*Petromyzon marinus*

Osteichthyes

Ordine	**Famiglia**	**Specie**
Clupeiformes	*Clupeidae*	*Alosa fallax*
Cypriniformes	*Cyprinidae*	*Barbus meridionalis*
		Barbus plebejus
		Chondrostoma genei
		Chondrostoma soetta
		Leuciscus souffia
		Rutilus rubilio
	Cobitidae	*Cobitis taenia*
		Sabanejewia larvata
Cyprinodontiformes	*Cyprinodontidae*	*Aphanius fasciatus*
Perciformes	*Gobiidae*	*Knipowitschia panizzae*
		Pomatoschistus canestrini

Amphibia

Ordine	**Famiglia**	**Specie**
Urodela	*Salamandridae*	*Salamandrina terdigitata*
		Triturus carnifex
Anura	*Discoglossidae*	*Bombina pachypus*
	Pelobatidae	*Pelobates fuscus*
	Ranidae	*Rana latastei*

Reptilia

Ordine	**Famiglia**	**Specie**
Testudinata	*Chelonidae*	*Caretta caretta*
	Emydidae	*Emys orbicularis*
	Testudinidae	*Testudo hermanni*

Mammalia

Ordine	**Famiglia**	**Specie**
Chiroptera	*Rhinolophidae*	*Rhinolophus euryale*
		Rhinolophus ferrumequinum
		Rhinolophus hipposideros
	Vespertilionidae	*Myotis myotis*
		Myotis blythii
		Myotis bechsteinii
		Myotis emarginatus
		Miniopterus schreibersi
		Barbastella barbastellus
Carnivora	*Canidae*	*Canis lupus*

La Lontra (*Lutra lutra*) è estinta in tempi recenti (ultima segnalazione 1985 per La Scorticata, porzione delle Valli di Comacchio in Comune di Ravenna).

La direttiva 92/43/CEE identifica alcune specie prioritarie (asteriscate), su cui concentrare i progetti LIFE-Natura; vi sono 5 specie prioritarie in Provincia di Ravenna: *Euplagia (Callimorpha) quadripunctaria; Osmoderma eremita; Pelobates fuscus; Caretta caretta; Canis lupus.*

Allegato IV Dir. 92/43/CEE

In Provincia di Ravenna sono presenti 50 specie animali tutelate ai sensi dell'allegato IV della direttiva 92/43/CEE.
Tra queste vi sono 7 specie di Insetti, 11 di Anfibi, 10 di Rettili e 22 di Mammiferi.

Insecta

Ordine	**Famiglia**	**Specie**
Lepidoptera	Lycaenidae	*Lycaena dispar*
		Maculinea arion
	Lasiocampidae	*Eriogaster catax*
	Papilionidae	*Zerynthia polyxena*
Coleoptera	Cerambicidae	*Cerambix cerdo*
	Scarabeidae	*Osmoderma eremita*
	Dytiscidae	*Graphoderes bilineatus*

Amphibia

Ordine	**Famiglia**	**Specie**
Urodela	*Salamandridae*	*Salamandrina terdigitata*
		Triturus carnifex
	Plethodontidae	*Speleomantes italicus*
Anura	*Discoglossidae*	*Bombina pachypus*
	Pelobatidae	*Pelobates fuscus*
	Bufonidae	*Bufo viridis*
	Hylidae	*Hyla intermedia*
	Ranidae	*Rana latastei*
		Rana italica
		Rana dalmatina
		Rana lessonae

Reptilia

Ordine	**Famiglia**	**Specie**
Testudinata	*Chelonidae*	*Caretta caretta*
	Emydidae	*Emys orbicularis*
	Testudinidae	*Testudo hermanni*
Squamata	*Lacertidae*	*Lacerta viridis*
		Podarcis muralis
		Podarcis sicula
	Colubridae	*Coluber viridiflavus*
		Coronella austriaca
		Elaphe longissima
		Natrix tessellata

Mammalia

Ordine	**Famiglia**	**Specie**
Chiroptera	*Rhinolophidae*	*Rhinolophus euryale*
		Rhinolophus ferrumequinum
		Rhinolophus hipposideros
	Vespertilionidae	*Myotis myotis*

		Myotis blythiii
		Myotis bechsteinii
		Myotis daubentonii
		Myotis emarginatus
		Myotis nattereri
		Pipistrellus kuhlii
		Pipistrellus nathusii
		Nyctalus lasiopterus
		Nyctalus leisleri
		Nyctalus noctula
		Hypsugo savii
		Eptesicus serotinus
		Plecotus austriacus
		Miniopterus schreibersi
		Barbastella barbastellus
Rodentia	*Hystricidae*	*Hystrix cristata*
	Gliridae	*Muscardinus avellanarius*
Carnivora	*Canidae*	*Canis lupus*

Allegato I Direttiva 79/409/CEE (allegato I)

In Provincia di Ravenna sono presenti 89 specie di Uccelli tutelate ai sensi dell'allegato I della direttiva 79/409/CEE; di queste ve ne sono 12 stanziali, 42 nidificanti, 32 svernanti e 84 migratrici di passo in territorio provinciale.

Ordine	**Famiglia**	**Specie**	**Fenologia**
Gaviiformes	**Gaviidae**	*Gavia arctica*	M, W
		Gavia immer	A
		Gavia stellata	M, (W)
Podicipediformes	**Podicipedidae**	*Podiceps auritus*	M
Procellariiformes	**Procellariidae**	*Calonectris diomedea*	(M)
	Hydrobatidae	*Hydrobates pelagicus*	A
Pelecaniformes	**Phalacrocoracidae**	*Phalacrocorax pygmeus*	S, N, M, W
	Pelecanidae	*Pelecanus onochrotalus*	(M)
Ciconiiformes	**Ardeidae**	*Botaurus stellaris*	S, N, M, W
		Ixobrychus minutus	N, M
		Nycticorax nycticorax	N, M
		Ardeola ralloides	N, M
		Egretta alba	S, N, M, W
		Egretta garzetta	S, N, M, W
		Ardea purpurea	N, M
	Ciconiidae	*Ciconia ciconia*	S, N, M
		Ciconia nigra	(M)
	Threskiornithidae	*Plegadis falcinellus*	N, M
		Platalea leucorodia	N, M, (W)
Phoenicopteriformes	**Phoenicopteridae**	*Phoenicopterus ruber*	M, W
Anseriformes	**Anatidae**	*Cygnus cygnus*	(M)
		Branta ruficollis	(M), (W)
		Branta leucopsis	A
		Anser erythropus	(M)

		Tadorna ferruginea	(M)
		Aythya nyroca	S, N, M, W
		Mergus albellus	M, W
Accipitriformes	**Accipitridae**	*Pernis apivorus*	N, M
		Milvus migrans	M
		Milvus milvus	M
		Haliaeetus albicilla	(M), (W)
		Hieraaetus pennatus	(M), (W)
		Circaetus gallicus	M
		Circus aeruginosus	S, N, M, W
		Circus cyaneus	M, W
		Circus macrourus	M
		Circus pygargus	N, M
		Buteo rufinus	A
		Aquila chrysaetos	M
		Aquila clanga	M, W
		Aquila pomarina	(M)
	Pandionidae	*Pandion haliaetus*	M
Falconiformes	**Falconidae**	*Falco biarmicus*	(M)
		Falco columbarius	M, W
		Falco peregrinus	S, N, M, W
		Falco vespertinus	M
Gruiformes	**Rallidae**	*Porzana parva*	N, M
		Porzana porzana	N, M, (W)
		Porzana pusilla	M
		Crex crex	M
	Gruidae	*Grus grus*	M
Charadriiformes	**Recurvirostridae**	*Himantopus himantopus*	N, M
		Recurvirostra avosetta	N, M, W
	Burhinidae	*Burhinus oedicnemus*	M
		Glareola pratincola	(N), M
	Charadriidae	*Charadrius alexandrinus*	N, M, W
		Charadrius morinellus	M
		Pluvialis apricaria	M, W
	Scolopacidae	*Philomachus pugnax*	M, W
		Gallinago media	M, W
		Limosa lapponica	M
		Tringa glareola	M
		Phalaopus lobatus	M
	Laridae	*Larus genei*	N, M, W
		Larus melanocephalus	N, M, W
	Sternidae	*Gelochelidon nilotica*	N, M
		Sterna albifrons	N, M
		Sterna caspia	M
		Sterna hirundo	N, M
		Sterna sandvicensis	N, M, (W)
		Chlidonias hybridus	N, M
		Chlidonias niger	N, M, (W)

Strigiformes	**Strigidae**	*Bubo bubo*	S, N
		Asio flammeus	M, W
Caprimulgiformes	**Caprimulgidae**	*Caprimulgus europeanus*	N, M
Coraciiformes	**Alcedinidae**	*Alcedo atthis*	S, N, M, W
	Coraciidae	*Coracias garrulus*	N, M
Passeriformes	**Alaudidae**	*Melanocorypha calandra*	M
		Calandrella brachydactyla	N, M
		Lullula arborea	S, N, M, W
	Motacillidae	*Anthus campestris*	N, M
	Turdidae	*Luscinia svecica*	M
	Sylviidae	*Acrocephalus melanopogon*	S, N, M, W
		Acrocephalus paludicola	(M)
		Sylvia nisoria	(N), M
	Muscicapidae	*Ficedula albicollis*	M
	Laniidae	*Lanius collurio*	N, M
		Lanius minor	(N), M
	Emberizidae	*Emberiza hortulana*	N, M

La direttiva 79/409/CEE non identifica specie prioritarie (asteriscate), ma alcune specie sono state indicate come *taxa* da privilegiare per la realizzazione di progetti LIFE-Natura; tra queste, ve ne sono 10 presenti in Provincia di Ravenna, di cui 5 in modo regolare: *Phalacrocorax pygmeus (S, N, M, W); Botaurus stellaris (S, N, M, W); Anser erythropus (M irr.); Branta ruficollis (M irr., W irr.); Aythya nyroca (S, N, M, W); Aquila clanga (M, W); Aquila pomarina (M irr.); Falco biarmicus (M irr.); Crex crex (M); Acrocephalus paludicola (M irr.)*.

4.3 Connessioni ecologiche

Il PTCP riguarda tutto il territorio provinciale e, conseguentemente, ha interferenza con le connessioni ecologiche ad ogni livello, sia dal punto di vista territoriale, sia dal punto di vista ecosistemico.

Per quanto riguarda la connessione fisica, il PTCP individua cartograficamente una "Rete Ecologica di livello provinciale", disciplinandola come segue all'articolo 7.2:

"*La Provincia ha elaborato un progetto di "Reti ecologiche in provincia di Ravenna" avente il compito di individuare gli elementi della rete ecologica di livello provinciale e le azioni per realizzarla, integrarla e qualificarla, con le seguenti finalità:*
- promuovere nel territorio rurale la presenza di spazi naturali o semi-naturali, esistenti o di nuova creazione, caratterizzati da specie autoctone e dotati di una sufficiente funzionalità ecologica; migliorare i collegamenti fra gli spazi naturali e semi-naturali (corridoi ecologici); migliorare la funzione svolta dallo spazio agricolo anche come connettivo ecologico diffuso;
- promuovere anche nelle maggiori aree urbane la conservazione e nuova formazione di corridoi ecologici di collegamento con le aree periurbane; orientare i nuovi progetti urbani anche quali occasioni per realizzare unità elementi funzionali della rete ecologica
- favorire i processi di miglioramento e connessione degli ecosistemi che interessano il territorio delle Unità di paesaggio di pianura, salvaguardando e valorizzando i residui spazi naturali o semi-naturali, favorendo il raggiungimento di una qualità ecologica diffusa del territorio di pianura e la sua connessione ecologica con il territorio delle Unità di paesaggio della collina, nonché con gli elementi di particolare significato ecosistemico delle province circostanti;
- nelle Unità di paesaggio collinari, promuovere un sistema a rete che interconnetta l'insieme dei principali spazi naturali o semi-naturali esistenti, rafforzandone la valenza non solo in termini

ecologici, ma anche in termini fruitivi, accrescendo le potenzialità in termini di occasioni per uno sviluppo sostenibile di quei territori;
- rafforzare la funzione di corridoio ecologico svolta dai corsi d'acqua e dai canali, dalle relative zone di tutela dei caratteri ambientali di cui all'art. 3.17 e dalle fasce di pertinenza individuate dagli strumenti di pianificazione di bacino;
- promuovere la funzione potenziale di corridoio ecologico e di riqualificazione paesistico-ambientale che possono rivestire le infrastrutture per la viabilità dotandole di fasce di ambientazione ai sensi del seguente art. 11.6;
- promuovere la riqualificazione sia ecologica che paesaggistica del territorio, anche attraverso la previsione di idonei accorgimenti mitigativi da associare alle nuove strutture insediative a carattere economico-produttivo, tecnologico o di servizio, orientandole ad apportare benefici compensativi degli impatti prodotti, anche in termini di realizzazione di parti della rete ecologica;
- promuovere il coordinamento e l'ottimizzazione delle risorse economiche e finanziarie gestite dai vari Settori della Provincia o legate ad azioni specifiche di altri Enti competenti, anche ai fini della realizzazione di componenti della rete ecologica;
- associare alla funzione strettamente ambientale della rete ecologica quella di strumento per la diffusione della conoscenza, e della corretta fruizione del territorio, nonché e della percezione del paesaggio;
2. Il progetto di cui al primo comma costituisce riferimento generale vincolante per gli strumenti di pianificazione settoriale e per quelli di pianificazione generale di livello comunale. Gli elementi di rilievo territoriale più significativo del progetto delle reti ecologiche provinciali sono riportati nella Tav. 6 del PTCP, in forma prevalentemente ideogrammatica e comunque non geometricamente vincolante ai fini della traduzione operativa del progetto stesso.
3. I Comuni, in sede di formazione del PSC, in forma singola o associata, sviluppano e precisano le indicazioni metodologiche ed operative del progetto di cui al primo comma ed individuano gli ulteriori elementi funzionali esistenti o da realizzare per integrare a livello locale la rete di livello provinciale."

Per quanto riguarda le connessioni ecosistemiche, ossia i rapporti tra le diverse specie e tra le specie e gli habitat, all'interno dei siti del sistema Rete Natura 2000, non si analizzano in questa sede le possibili interferenze dirette, che vengono rimandate alle singole valutazioni di incidenza.

Si evidenzia come la previsione di sei ambiti produttivi sovralocali (Zona Industriale Boaria 1, Zona Industriale Boaria 2, Zona Industriale Autostrada-Naviglio, Zona Industriale Russi 2, Via Sinistra Canale Superiore, Zona Industriale Mezzano) e di due grandi poli industriali (Bagnacavallo, Faenza) concentrati lungo il corso del fiume Lamone possa determinare un ulteriore deterioramento della qualità delle acque di tale corso d'acqua, già allo stato attuale non di buon livello.
Il fiume Lamone svolge un ruolo vitale per la conservazione delle zone umide costiere ravennati, in particolare interne ai siti IT4070001, IT4070002 e IT4070004; pertanto, si raccomanda la massima attenzione al fine di prevenire ogni possibile causa di ulteriore deterioramento della qualità delle acque del fiume stesso.

La via Emilia, la strada Adriatica, la strada Romea e il reticolo autostradale creano una serie di barriere invalicabili per le specie animali: in sede di progettazione delle varianti di queste strade o di nuovi tratti di viabilità aventi simile protata di traffico (E55) si prescrive di prevedere strutture atte a garantire la continuità ecologica tra i siti o tra le parti di territorio separate dalle strutture viarie.
Per i tratti già esistenti si raccomanda di realizzare analoghe strutture, in particolare nei tratti evidenziati al successivo pararafo 4.4.

Altre interruzioni delle connessioni ecologiche spaziali di minore portata, tra siti o all'interno dei siti stessi, sono evidenziate al successivo paragrafo 4.4.

4.4 Incidenza delle previsioni del Piano sulla Rete Natura 2000

Tutto ciò premesso, vengono di seguito evidenziate le criticità rispetto alle previsioni del PTCP.

IT4050022 Valli e ripristini ambientali di Argenta, Medicina e Molinella / IT4060001 Valli di Argenta

Il sito è tutelato ai sensi dell'articolo 3.17 zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua e dell'articolo 3.18 invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua, dell'articolo 3.19 di particolare interesse paesaggistico ambientale, che garantiscono una adeguata protezione aggiuntiva alle forme di conservazione imposte dalle direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE.

IT4060002 Valli di Comacchio

Il sito è tutelato ai sensi dell'articolo 3.25.a di tutela naturalistica di conservazione, dell'articolo 3.17 zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua, dell'articolo 3.18 invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua, che garantiscono una adeguata protezione aggiuntiva alle forme di conservazione imposte dalle direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE.

La strada Romea lambisce il margine orientale del sito per una lunghezza di circa 4,9 chilometri, separandolo dal limitrofo sito IT4060003 "Vene di Bellocchio, Sacca di Bellocchio, foce del fiume Reno".
Si raccomanda di realizzare in tale tratto strutture finalizzate a diminuire la velocità dei mezzi in transito e strutture atte a garantire la continuità ecologica tra i due siti, prevenendo l'uccione degli animali in passaggio dall'uno all'altro.

IT4060003 Vene di Bellocchio, Sacca di Bellocchio, foce del fiume Reno

La strada Romea lambisce il margine occidentale del sito per una lunghezza di circa 4,9 chilometri, separandolo dal limitrofo sito IT4060001 "Valli di Comacchio".
Si raccomanda di realizzare in tale tratto strutture finalizzate a diminuire la velocità dei mezzi in transito e strutture atte a garantire la continuità ecologica tra i due siti, prevenendo l'uccione degli animali in passaggio dall'uno all'altro.

IT4060008 Valle del Mezzano, Valle Pega

Il sito è tutelato ai sensi dell'articolo 3.17 zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua, dell'articolo 3.18 invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua, dell'articolo 3.19 di particolare interesse paesaggistico ambientale, che garantiscono una adeguata protezione aggiuntiva alle forme di conservazione imposte dalle direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE.

IT4070001 Punte Alberete, Valle Mandriole

Il sito è tutelato ai sensi dell'articolo 3.25.a di tutela naturalistica di conservazione, dell'articolo 3.17 zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua, dell'articolo 3.18 invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua, dell'articolo 3.19 di particolare interesse paesaggistico ambientale, che garantiscono una adeguata protezione aggiuntiva alle forme di conservazione imposte dalle direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE.

La strada Romea lambisce il margine orientale del sito per una lunghezza di circa 4,5 chilometri, separandolo dai limitrofi siti IT4070002 "Bardello" e IT4070003 "Pineta di San Vitale, Bassa del Pirottolo".

Si raccomanda di realizzare in tale tratto strutture finalizzate a diminuire la velocità dei mezzi in transito e strutture atte a garantire la continuità ecologica tra i siti, prevenendo l'uccione degli animali in passaggio dall'uno agli altri.

IT4070002 Bardello

Il sito è tutelato ai sensi dell'articolo 3.25.a di tutela naturalistica di conservazione, che garantisce una adeguata protezione aggiuntiva alle forme di conservazione imposte dalle direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE.

La strada Romea lambisce il margine occidentale del sito per una lunghezza di circa 2 chilometri, separandolo dal limitrofo sito IT4070001 "Punte Alberete, Valle Mandriole".
Si raccomanda di realizzare in tale tratto strutture finalizzate a diminuire la velocità dei mezzi in transito e strutture atte a garantire la continuità ecologica tra i due siti, prevenendo l'uccione degli animali in passaggio dall'uno all'altro.

IT4070003 Pineta di San Vitale, Bassa del Pirottolo

Il sito è tutelato ai sensi dell'articolo 3.25.a di tutela naturalistica di conservazione, dell'articolo 3.17 zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua, dell'articolo 3.18 invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua, che garantiscono una adeguata protezione aggiuntiva alle forme di conservazione imposte dalle direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE.

La "Zona Industriale Portuale" prevista dal PTCP confina direttamente con il SIC/ZPS.
In generale, si raccomanda di mantenere almeno 150 metri di distanza tra le opere da realizzare per l'attuazione delle previsioni del PTCP e il confine del sito, attuando nell'area cuscinetto interventi volti a minimizzare l'incidenza (fasce tampone alberate, siepi selvatiche, piccole zone umide naturali).
In caso sia inevitabile la contiguità tra le opere da realizzare o tra le infrastrutture già presenti e da potenziare e il confine del sito, occorre realizzare al confine tra i due sistemi interventi lineari volti a minimizzare l'incidenza (fasce tampone alberate, siepi selvatiche alberate, terrapieni alberati).
La realizzazione delle opere conseguenti la previsione di PTCP deve tener conto, in sede di valutazione di incidenza, delle seguenti problematiche:

- mitigazione dell'impatto visivo dai bacini verso la zona industriale (in particolare in considerazione del sistema di fruizione del Parco regionale del Delta del Po);
- annullamento dei possibili impatti sull'avifauna (regolamentazione delle fonti di illuminazione notturne; interramento delle linee elettrice e telefoniche; posizionamento di dispositivi atti ad evitare l'impatto degli Uccelli contro le linee elettriche aeree);
- predisposizione di piani di intervento immediato in caso di incidenti che determinino il rilascio in atmosfera, nelle acque o al suolo di inquinanti, per prevenire il danneggiamento degli habitat e delle specie presenti nel sito, soprattutto in considerazione della stretta vicinanza con ben 25 stabilimenti industriali considerati "a rischio".

Il polo funzionale "Porto di Ravenna" confina direttamente con il SIC/ZPS.
Per detto polo valgono le medesime considerazioni esposte per la previsione precedente.

Il tracciato previsto per la nuova circonvallazione Est della città di Ravenna lambisce il SIC/ZPS in corrispondenza del suo vertice Sud-Ovest, ad una distanza di circa 260 metri.
Pertanto, si prescrive di prevedere sin da ora la realizzazione, contestuale all'opera viaria, di idonei rimboschimenti volti a mitigare il disturbo arrecato dal traffico veicolare.

Il tracciato previsto per la nuova via Baiona lambisce il SIC-ZPS lungo tutto il margine meridionale, per una lunghezza di circa 1,3 chilometri. Il sito è di grandi dimensioni e presenta caratteristiche ecologiche tali da mitigare l'impatto del traffico veicolare, per di più separato fisicamente dalla porzione di maggior pregio dalla presenza di tre canali arginati.

Si raccomanda, in ongi caso, di prevedere la realizzazione di fasce boscate lungo gli argini dei canali stessi, al fine di aumentare la funzione tampone svolta dai medesimi e di realizzare in tale tratto strutture finalizzate a diminuire la velocità dei mezzi in transito.

La strada provinciale Via delle Valli attraversa il sito per una lunghezza di circa 1,2 chilometri.
Si raccomanda di realizzare in tale tratto strutture finalizzate a diminuire la velocità dei mezzi in transito e strutture atte a garantire la continuità ecologica tra le due porzioni del sito, prevenendo l'uccione degli animali in passaggio da una parte all'altra dello stesso.

La strada Romea lambisce il margine occidentale del sito per una lunghezza di circa 6,5 chilometri, separandolo dal limitrofo sito IT4070001 "Punte Alberete, Valle Mandriole".
Si raccomanda di realizzare in tale tratto strutture finalizzate a diminuire la velocità dei mezzi in transito e strutture atte a garantire la continuità ecologica tra i due siti, prevenendo l'uccione degli animali in passaggio dall'uno all'altro.

IT4070004 Pialasse della Baiona, Risega e Pontazzo

Il sito è tutelato ai sensi dell'articolo 3.25.a di tutela naturalistica di conservazione, dell'articolo 3.17 zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua, dell'articolo 3.18 invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua, dell'articolo 3.19 di particolare interesse paesaggistico ambientale, che garantiscono una adeguata protezione aggiuntiva alle forme di conservazione imposte dalle direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE.

La "Zona Industriale Portuale" prevista dal PTCP confina direttamente con il SIC/ZPS.
In generale, si raccomanda di mantenere almeno 150 metri di distanza tra le opere da realizzare per l'attuazione delle previsioni del PTCP e il confine del sito, attuando nell'area cuscinetto interventi volti a minimizzare l'incidenza (fasce tampone alberate, siepi selvatiche, piccole zone umide naturali).
In caso sia inevitabile la contiguità tra le opere da realizzare o tra le infrastrutture già presenti e da potenziare e il confine del sito, occorre realizzare al confine tra i due sistemi interventi lineari volti a minimizzare l'incidenza (fasce tampone alberate, siepi selvatiche alberate, terrapieni alberati).
La realizzazione delle opere conseguenti la previsione di PTCP deve tener conto, in sede di valutazione di incidenza, delle seguenti problematiche:

- mitigazione dell'impatto visivo dai bacini verso la zona industriale (in particolare in considerazione del sistema di fruizione del Parco regionale del Delta del Po);
- annullamento dei possibili impatti sull'avifauna (regolamentazione delle fonti di illuminazione notturne; interramento delle linee elettrice e telefoniche; posizionamento di dispositivi atti ad evitare l'impatto degli Uccelli contro le linee elettriche aeree);
- predisposizione di piani di intervento immediato in caso di incidenti che determinino il rilascio in atmosfera, nelle acque o al suolo di inquinanti, per prevenire il danneggiamento degli habitat e delle specie presenti nel sito, soprattutto in considerazione della stretta vicinanza con ben 25 stabilimenti industriali considerati "a rischio".

Il polo funzionale "Porto di Ravenna" confina direttamente con il SIC/ZPS.
Per detto polo valgono le medesime considerazioni esposte per la previsione precedente.

Il tracciato previsto per la nuova via Baiona lambisce il SIC-ZPS in corrispondenza del suo vertice Sud-Ovest, per una lunghezza di circa 170 metri. Il sito è di grandi dimensioni, ma presenta caratteristiche ecologiche tali da subire fortemente l'impatto del traffico veicolare.
Pertanto, si prescrive di prevedere sin da ora la realizzazione di fasce boscate lungo le rive della zona umida e dei suoi canali perimetrali, al fine di mitigare l'impatto del traffico veicolare e di innalzare la traiettoria di volo degli uccelli e di realizzare in tale tratto strutture finalizzate a diminuire la velocità dei mezzi in transito.

La strada provinciale Via delle Valli attraversa il sito per una lunghezza di circa 2,6 chilometri.

Si raccomanda di realizzare in tale tratto strutture finalizzate a diminuire la velocità dei mezzi in transito e strutture atte a garantire la continuità ecologica tra le due porzioni del sito, prevenendo l'uccione degli animali in passaggio da una parte all'altra dello stesso.

IT4070005 Pineta di Casalborsetti, Pineta Staggioni, Duna di Porto corsini

Il sito è tutelato ai sensi dell'articolo dell'articolo 3.13 zone di riqualificazione della costa e dell'arenile, dell'articolo 3.15 zone di tutela della costa e dell'arenile, dell'articolo 3.17 zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua, dell'articolo 3.18 invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua, dell'articolo 3.19 di particolare interesse paesaggistico ambientale, che garantiscono una adeguata protezione aggiuntiva alle forme di conservazione imposte dalle direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE.
La sola foce del fiume Lamone non è inserita in alcun articolo di tutela e si raccomanda, pertanto, di estendere le norme di cui agli articoli 3.17 e 3.18 fino allo sbocco a mare.

Il polo funzionale "Porto di Ravenna" confina direttamente con il SIC/ZPS.
In generale, si raccomanda di mantenere almeno 150 metri di distanza tra le opere da realizzare per l'attuazione delle previsioni del PTCP e il confine del sito, attuando nell'area cuscinetto interventi volti a minimizzare l'incidenza (fasce tampone alberate, siepi selvatiche, piccole zone umide naturali).
In caso sia inevitabile la contiguità tra le opere da realizzare o tra le infrastrutture già presenti e da potenziare e il confine del sito, occorre realizzare al confine tra i due sistemi interventi lineari volti a minimizzare l'incidenza (fasce tampone alberate, siepi selvatiche alberate, terrapieni alberati).
La realizzazione delle opere conseguenti la previsione di PTCP deve tener conto, in sede di valutazione di incidenza, delle seguenti problematiche:

- mitigazione dell'impatto visivo dai bacini verso la zona industriale (in particolare in considerazione del sistema di fruizione del Parco regionale del Delta del Po);
- annullamento dei possibili impatti sull'avifauna (regolamentazione delle fonti di illuminazione notturne; interramento delle linee elettrice e telefoniche; posizionamento di dispositivi atti ad evitare l'impatto degli Uccelli contro le linee elettriche aeree).

IT4070006 Pialassa dei Piomboni, Pineta di Punta Marina

Il sito è tutelato ai sensi dell'articolo 3.25.a di tutela naturalistica di conservazione, dell'articolo 3.13 zone di riqualificazione della costa e dell'arenile, dell'articolo 3.19 di particolare interesse paesaggistico ambientale, che garantiscono una adeguata protezione aggiuntiva alle forme di conservazione imposte dalle direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE.
Dai vincoli restano escluse alcune aree edificate, individuate come articolo 3.14. zone edificate in ambito costiero.

La "Zona Industriale Portuale" prevista dal PTCP interessa direttamente parte del SIC.
In fase di individuazione di dettaglio delle aree di realizzazione degli interventi si prescrive di non interessare direttamente il sito e di mantenere la massima distanza possibile le opere da realizzare per l'attuazione e il confine del sito.
La prima esigenza riguarda la divisione fisica tra le acque individuate come portuali, esterne al sito, e quelle interne al sito protetto.
Lungo il confine fisico tra i due bacini a diversa destinazione è necessario realizzare interventi volti a minimizzare l'incidenza (fasce tampone alberate, siepi selvatiche).
La realizzazione delle opere conseguenti la previsione di PTCP deve tener conto, in sede di valutazione di incidenza, delle seguenti problematiche:

- mitigazione dell'impatto visivo dai bacini verso la zona industriale (in particolare in considerazione del sistema di fruizione del Parco regionale del Delta del Po);

- annullamento dei possibili impatti sull'avifauna (regolamentazione delle fonti di illuminazione notturne; interramento delle linee elettrice e telefoniche; posizionamento di dispositivi atti ad evitare l'impatto degli Uccelli contro le linee elettriche aeree);
- predisposizione di piani di intervento immediato in caso di incidenti che determinino il rilascio in atmosfera, nelle acque o al suolo di inquinanti, per prevenire il danneggiamento degli habitat e delle specie presenti nel sito, soprattutto in considerazione della stretta vicinanza con ben 25 stabilimenti industriali considerati "a rischio".

Il polo funzionale "Porto di Ravenna" confina direttamente con il SIC/ZPS.
Per detto polo valgono le medesime considerazioni esposte per la previsione precedente.

La strada litoranea Punta Marina – Marina di Ravenna attraversa la pineta per un tratto di circa 2,2 chilometri. Si raccomanda di realizzare in tale tratto strutture finalizzate a diminuire la velocità dei mezzi in transito e strutture atte a garantire la continuità ecologica tra le due porzioni di pineta, prevenendo l'uccione degli animali in passaggio da una parte all'altra del bosco.

La strada Tosco-Romagnola attraversa la pineta per un tratto di circa 2,8 chilometri. Si raccomanda di realizzare in tale tratto strutture finalizzate a diminuire la velocità dei mezzi in transito e strutture atte a garantire la continuità ecologica tra le due porzioni di pineta, prevenendo l'uccione degli animali in passaggio da una parte all'altra del bosco.

IT4070007 Salina di Cervia

Il sito è tutelato ai sensi dell'articolo 3.25.a di tutela naturalistica di conservazione, dell'articolo 3.17 zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua, dell'articolo 3.18 invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua, dell'articolo 3.19 di particolare interesse paesaggistico ambientale, dell'articolo 3.21.A.b2 aree di concentrazione di materiali archeologici, che garantiscono una adeguata protezione aggiuntiva alle forme di conservazione imposte dalle direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE.

L'area di localizzazione generale dell'ambito per la lozalizzazione dell'area produttiva "Montaletto" confna con il sito in due punti: in fase di individuazione di dettaglio delle aree di realizzazione degli interventi si prescrive di mantenere almeno 150 metri di distanza tra le opere da realizzare per l'attuazione delle previsioni del PTCP e il confine del sito, eseguendo nei 150 metri interventi volti a minimizzare l'incidenza (fasce tampone alberate, siepi selvatiche, piccole zone umide naturali).
La realizzazione delle opere conseguenti la previsione di PTCP deve tener conto, in sede di valutazione di incidenza, delle seguenti problematiche:
- mitigazione dell'impatto visivo dai bacini verso il polo produttivo (in particolare in considerazione delle previsioni di allestimento di un'area per la fruizione naturalistica e per il *birdwatching*);
- annullamento dei possibili impatti sull'avifauna (regolamentazione delle fonti di illuminazione notturne; interramento delle linee elettrice e telefoniche; posizionamento di dispositivi atti ad evitare l'impatto degli Uccelli contro le linee elettriche aeree);
- predisposizione di piani di intervento immediato in caso di incidenti che determinino il rilascio in atmosfera, nelle acque o al suolo di inquinanti, per prevenire il danneggiamento degli habitat e delle specie presenti nel sito.

Il tracciato della strada Adriatica lambisce il SIC/ZPS lungo buona parte del suo margine orientale, corrispondendo per oltre 6 chilometri al confine del sito.
Pertanto, si raccomanda la realizzazione di fasce tampone tese a mitigare il disturbo arrecato dal traffico veicolare e di realizzare in tale tratto strutture finalizzate a diminuire la velocità dei mezzi in transito.

La strada di Cervia attraversa la parte centrale del sito per una lunghezza di circa 2,4 chilometri.

Si raccomanda di realizzare in tale tratto strutture finalizzate a diminuire la velocità dei mezzi in transito e strutture atte a diminuire l'impatto del traffico veicolare, mediante realizzazione di fasce tampone alberate.

La strada Cesena-Cervia lambisce il margine meridionale del sito per una lunghezza di circa 0,5 chilometri.
Si raccomanda di realizzare in tale tratto strutture finalizzate a diminuire la velocità dei mezzi in transito e strutture atte a diminuire l'impatto del traffico veicolare, mediante realizzazione di fasce tampone alberate.

IT4070008 Pineta di Cervia

Il sito è tutelato ai sensi dell'articolo 3.25.a di tutela naturalistica di conservazione, dell'articolo 3.13 zone di riqualificazione della costa e dell'arenile, dell'articolo 3.16 colonie marine e aree di loro pertinenza, dell'articolo 3.19 di particolare interesse paesaggistico ambientale, che garantiscono una adeguata protezione aggiuntiva alle forme di conservazione imposte dalle direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE.

Il tracciato della strada Adriatica lambisce il SIC lungo parte del suo margine occidentale, ad una distanza di circa 130 metri e per una lunghezza di circa 600 metri.
La presenza di rimboschimenti lungo tale tratto di interfaccia si ritiene sufficiente a mitigare l'impatto della strada sul sito.

IT4070009 Ortazzo, Ortazzino, foce del torrente Bevano

Il sito è tutelato ai sensi dell'articolo dell'articolo 3.13 zone di riqualificazione della costa e dell'arenile, dell'articolo 3.15 zone di tutela della costa e dell'arenile, dell'articolo 3.17 zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua, dell'articolo 3.18 invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua, dell'articolo 3.19 di particolare interesse paesaggistico ambientale, che garantiscono una adeguata protezione aggiuntiva alle forme di conservazione imposte dalle direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE.

IT4070010 Pineta di Classe

Il sito è tutelato ai sensi dell'articolo 3.25.a di tutela naturalistica di conservazione, dell'articolo 3.17 zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua, dell'articolo 3.18 invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua, dell'articolo 3.19 di particolare interesse paesaggistico ambientale, che garantiscono una adeguata protezione aggiuntiva alle forme di conservazione imposte dalle direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE.

All'interno del sito è previsto un polo ricreativo-sportivo denominato "La Standiana", in corrispondenza di uno dei bacini delle ex-Ghiarine.
Le attività nautiche da svolgere all'interno del bacino, in parte già in essere, devono essere tali da non compromettere la funzione per la quale i bacini stessi sono stati inseriti nel sito, ovvero la possibilità di sosta e svernamento degli uccelli acquatici; pertanto, si prescrivie che le attività nautiche non interessino una superficie omogenea pari ad almeno il 50% della superficie complessivamente allagata dei bacini e che non vi sia un ampliamento del le attività nautiche condotte con mezzi motorizzati.
Nei bacini, inoltre, è opportuno e si raccomanda di incentivare la conversione verso utilizzi maggiormente compatibili con gli obiettivi di conservazione del sito, quali le attività nautiche condotte senza mezzi a motore.
Si raccomanda di localizzare fuori dal SIC/ZPS le opere connesse allo sviluppo del polo ricreativo-sportivo; in ogni caso, qualunque altra previsione connessa allo sviluppo del polo stesso deve tener conto dell'esistenza del SIC/ZPS e deve essere sottoposta a valutazione di incidenza.

Il tracciato della strada Adriatica lambisce il SIC/ZPS lungo buona parte del suo margine occidentale, corrispondendo per oltre 3 chilometri al confine del sito.
Il tracciato previsto per la nuova Adriatica si allontana dal confine del sito per un tratto di circa 1,2 chilometri in corrispondenza dell'abitato di Fosso Ghiaia, mentre i restanti 2 chilometri si prevede che rimangano nella sede attuale. Per quest'ultimo tratto si raccomanda la realizzazione di fasce tampone tese a mitigare il disturbo arrecato dal traffico veicolare e di realizzare strutture finalizzate a diminuire la velocità dei mezzi in transito.

IT4070011 Vena del Gesso Romagnola

Il sito è tutelato ai sensi dell'articolo 3.25.a di tutela naturalistica di conservazione, dell'articolo 3.25.b di tutela naturalistica di limitata trasformazione, dell'articolo 3.17 zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua, dell'articolo 3.18 invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua, dell'articolo 3.19 di particolare interesse paesaggistico ambientale, dell'articolo 3.21.A.b2 aree di concentrazione di materiali archeologici, che garantiscono una adeguata protezione aggiuntiva alle forme di conservazione imposte dalle direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE.

La strada provinciale Monticino e Limisano attraversa il sito tra le vallate del fiume Lamone e del torrente Sintria, per una lunghezza di circa 6 chilometri.
Si raccomanda di realizzare in tale tratto strutture finalizzate a diminuire la velocità dei mezzi in transito e strutture atte a garantire la continuità ecologica tra le due porzioni del sito, prevenendo l'uccione degli animali in passaggio da una parte all'altra dello stesso.

La strada Casolana attraversa il sito per una lunghezza di circa 2,6 chilometri.
Si raccomanda di realizzare in tale tratto strutture finalizzate a diminuire la velocità dei mezzi in transito e strutture atte a garantire la continuità ecologica tra le due porzioni del sito, prevenendo l'uccione degli animali in passaggio da una parte all'altra dello stesso.

IT4070013 Canali e ripristini ambientali di Alfonsine – IT4070021 Canali e biotopi di Alfonsine

Il sito è tutelato ai sensi dell'articolo 3.25.a di tutela naturalistica di conservazione e dell'articolo 3.19 di particolare interesse paesaggistico ambientale, che garantiscono una adeguata protezione aggiuntiva alle forme di conservazione imposte dalle direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE.

L'area produttiva di rango provinciale tra Alfonsine e Voltana, individuata dal PTCP ricomprende interamente il SIC e la ZPS.
In fase di individuazione di dettaglio delle aree di realizzazione degli interventi si prescrive di non interessare direttamente il sito e di mantenere almeno 500 metri di distanza tra le opere da realizzare per l'attuazione delle previsioni del PTCP e il confine del sito, eseguendo nei 500 metri interventi volti a minimizzare l'incidenza (fasce tampone alberate, siepi selvatiche, piccole zone umide naturali).
La realizzazione delle opere conseguenti la previsione di PTCP deve tener conto, in sede di valutazione di incidenza, delle seguenti problematiche:

- mitigazione dell'impatto visivo dai bacini verso il polo produttivo (in particolare in considerazione dell'esistenza di una riserva naturale regionale);
- annullamento dei possibili impatti sull'avifauna (regolamentazione delle fonti di illuminazione notturne; interramento delle linee elettrice e telefoniche; posizionamento di dispositivi atti ad evitare l'impatto degli Uccelli contro le linee elettriche aeree);
- predisposizione di piani di intervento immediato in caso di incidenti che determinino il rilascio in atmosfera, nelle acque o al suolo di inquinanti, per prevenire il danneggiamento degli habitat e delle specie presenti nel sito.

Il tracciato previsto per la E55 attraversa lo "stagno della ex fornace Violani" ed il "tratto terminale del canale dei Mulini", entrambi parte del SIC/ZPS in oggetto. L'attraversamento dei piccolissimi

biotopi componenti il sito (rispettivamente 5,5 e 8,0 ettari) sarebbe devastante ed una mitigazione dell'incidenza impossibile, proprio a causa delle ridotte dimensioni dei siti naturali.
Pertanto, si prescrive di prevedere una deviazione del tracciato, in modo da allontanarsi almeno 300 metri dai confini del SIC/ZPS, disciplinando sin da ora la realizzazione, contestuale all'opera viaria, di idonei rimboschimenti volti a mitigare il disturbo arrecato dal traffico veicolare.

Il tracciato previsto per la nuova Adriatica lambisce lo "stagno della ex fornace Violani", parte del SIC/ZPS in oggetto, ad una distanza di 300 metri.
Pertanto, si prescrive di prevedere sin da ora la realizzazione, contestuale all'opera viaria, di idonei rimboschimenti volti a mitigare il disturbo arrecato dal traffico veicolare.

La strada provinciale Destra Senio Molinazza lambisce lo "stagno della ex fornace Violani", parte del SIC/ZPS in oggetto, corrispondendo per circa 250 metri al confine del sito stesso.
Si raccomanda di realizzare in tale tratto strutture finalizzate a diminuire la velocità dei mezzi in transito e strutture atte a garantire la continuità ecologica tra il sito e il vicino torrente Senio, prevenendo l'uccione degli animali in passaggio da una parte all'altra.

IT4070016 Alta Valle del Torrente Sintria

Il sito è in parte tutelato ai sensi dell'articolo 3.19 di particolare interesse paesaggistico ambientale, che garantisce una protezione aggiuntiva alle forme di conservazione imposte dalle direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE. Si raccomanda, tuttavia, di elevare la tutela ai sensi dell'articolo 3.25.b del PTCP, estendendola, inoltre, all'intera superficie del sito.

IT4070017 Alto Senio

Il sito non è tutelato ai sensi di alcun articolo specifico; pur essendo le finalità della direttiva 79/409/CEE garantite dall'applicazione della direttiva stessa e delle relative norme attuative a livello nazionale e locale, si raccomanda l'individuazione del sito come area tutelata ai sensi dell'articolo 3.25.b del PTCP.

IT4070018 Villa Romana di Russi – IT4070022 Bacini di Russi

Il sito è in parte tutelato ai sensi dell'articolo 3.17 zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua, dell'articolo 3.18 invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua, dell'articolo 3.19 di particolare interesse paesaggistico ambientale, dell'articolo 3.21A.a complessi archeologici che garantiscono una adeguata protezione aggiuntiva alle forme di conservazione imposte dalle direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE.
Si raccomanda di estendere a tutto il sito la tutela di cui all'articolo 3.19 del PTCP.

L'area di localizzazione generale dell'ambito per la "Zona Industriale 2" ricade in parte all'interno del sito: in fase di individuazione di dettaglio delle aree di realizzazione degli interventi si prescrive di non interessare direttamente il sito e di mantenere almeno 150 metri di distanza tra le opere da realizzare per l'attuazione delle previsioni del PTCP e il confine del sito, eseguendo nei 150 metri interventi volti a minimizzare l'incidenza (fasce tampone alberate, siepi selvatiche, piccole zone umide naturali).
In caso sia inevitabile la contiguità tra le opere da realizzare o tra le infrastrutture già presenti e da potenziare e il confine del sito, occorre realizzare al confine tra i due sistemi interventi lineari volti a minimizzare l'incidenza (fasce tampone alberate, siepi selvatiche alberate, terrapieni alberati).
Si rileva, inoltre, una piccola area di sovrapposizione (127 metri quadrati) tra il SIC/ZPS e un'attività artigianale già in essere prima dell'individuazione del sito protetto; tale area deve essere stralciata dal sito, corrispondendo a parte di un esistente piazzale ad uso artigianale ed essendo dovuta ad un errore cartografico.
In ogni caso, La realizzazione delle opere conseguenti la previsione di PTCP deve tener conto, in sede di valutazione di incidenza, delle seguenti problematiche:

- mitigazione dell'impatto visivo dal sito verso la zona industriale (in particolare in considerazione della presenza di un'area di riequilibrio ecologico destinata alla fruizione naturalistica e dell'importante sito archeologico);
- annullamento dei possibili impatti sull'avifauna (regolamentazione delle fonti di illuminazione notturne; interramento delle linee elettrice e telefoniche; posizionamento di dispositivi atti ad evitare l'impatto degli Uccelli contro le linee elettriche aeree);
- predisposizione di piani di intervento immediato in caso di incidenti che determinino il rilascio in atmosfera, nelle acque o al suolo di inquinanti, per prevenire il danneggiamento degli habitat e delle specie presenti nel sito, soprattutto in considerazione della stretta vicinanza con uno stabilimento industriale considerato "a rischio".

L'area produttiva corrispondente alle vasche dello zuccherificio di Russi rientra all'interno della ZPS. La desginazione della zona è dovuta proprio all'esistenza dei bacini dello zuccherificio, che rivestono notevole importanza per la sosta migratoria degli uccelli acquatici nella pianura Padana interna.
Si raccomanda, compatibilmente con le esigenze produttive, di effettuare una gestione dei livelli idrici compatibile con il ruolo ecologico svolto dai bacini.

Il raccordo con l'autostrada A14-bis e la strada San Vitale attraversano il fiume Lamone all'interno della ZPS: per prevenire gli impatti degli uccelli con i mezzi in transito, si raccomanda il posizionamento di barriere ai lati del ponte, in modo tale da alzare le traiettorie di volo degli uccelli.

IT4070019 Bacini di Conselice

Il sito è in parte tutelato ai sensi dell'articolo 3.20.c paleodossi di modesta rilevanza; pur essendo le finalità della direttiva 79/409/CEE garantite dall'applicazione della direttiva stessa e delle relative norme attuative a livello nazionale e locale, si raccomanda l'individuazione del sito come area tutelata ai sensi dell'articolo 3.19 del PTCP.

L'area di localizzazione generale dell'ambito per il "Polo Produttivo Via Reale" ricade in parte all'interno del sito: in fase di individuazione di dettaglio delle aree di realizzazione degli interventi si prescrive di non interessare direttamente il sito e di mantenere almeno 150 metri di distanza tra le opere da realizzare per l'attuazione delle previsioni del PTCP e il confine del sito, eseguendo nei 150 metri interventi volti a minimizzare l'incidenza (fasce tampone alberate, siepi selvatiche, piccole zone umide naturali).
In caso sia inevitabile la contiguità tra le opere da realizzare o tra le infrastrutture già presenti e da potenziare e il confine del sito, occorre realizzare al confine tra i due sistemi interventi lineari volti a minimizzare l'incidenza (fasce tampone alberate, siepi selvatiche alberate, terrapieni alberati).
La realizzazione delle opere conseguenti la previsione di PTCP deve tener conto, in sede di valutazione di incidenza, delle seguenti problematiche:
- mitigazione dell'impatto visivo dai bacini verso il polo produttivo (in particolare in considerazione delle previsioni comunali di allestimento di un'area per la fruizione naturalistica e per il *birdwatching*);
- annullamento dei possibili impatti sull'avifauna (regolamentazione delle fonti di illuminazione notturne; interramento delle linee elettrice e telefoniche; posizionamento di dispositivi atti ad evitare l'impatto degli Uccelli contro le linee elettriche aeree);
- predisposizione di piani di intervento immediato in caso di incidenti che determinino il rilascio in atmosfera, nelle acque o al suolo di inquinanti, per prevenire il danneggiamento degli habitat e delle specie presenti nel sito.

IT4070020 Bacini ex-zuccherificio di Mezzano

Il sito non è tutelato ai sensi di alcun articolo specifico; pur essendo le finalità della direttiva 79/409/CEE garantite dall'applicazione della direttiva stessa e delle relative norme attuative a

livello nazionale e locale, si raccomanda l'individuazione del sito come area tutelata ai sensi dell'articolo 3.25.a del PTCP.

L'area di localizzazione generale dell'ambito per la lozalizzazione dell'area produttiva "Mezzano" ricomprende interamente il sito: in fase di individuazione di dettaglio delle aree di realizzazione degli interventi si prescrive di non interessare direttamente il sito e di mantenere almeno 150 metri di distanza tra le opere da realizzare per l'attuazione delle previsioni del PTCP e il confine del sito, eseguendo nei 150 metri interventi volti a minimizzare l'incidenza (fasce tampone alberate, siepi selvatiche, piccole zone umide naturali).
In caso sia inevitabile la contiguità tra le opere da realizzare o tra le infrastrutture già presenti e da potenziare e il confine del sito, occorre realizzare al confine tra i due sistemi interventi lineari volti a minimizzare l'incidenza (fasce tampone alberate, siepi selvatiche alberate, terrapieni alberati).
La realizzazione delle opere conseguenti la previsione di PTCP deve tener conto, in sede di valutazione di incidenza, delle seguenti problematiche:

- mitigazione dell'impatto visivo dai bacini verso il polo produttivo (in particolare in considerazione delle previsioni di allestimento di un'area per la fruizione naturalistica e per il *birdwatching*);
- annullamento dei possibili impatti sull'avifauna (regolamentazione delle fonti di illuminazione notturne; interramento delle linee elettrice e telefoniche; posizionamento di dispositivi atti ad evitare l'impatto degli Uccelli contro le linee elettriche aeree);
- predisposizione di piani di intervento immediato in caso di incidenti che determinino il rilascio in atmosfera, nelle acque o al suolo di inquinanti, per prevenire il danneggiamento degli habitat e delle specie presenti nel sito.

Il tracciato previsto per la E55 lambisce la ZPS in oggetto, passando a meno di 80 metri dal margine Nord-Est del sito. Il disturbo arrecato ad un piccolo biotopo come questo (38,6 ettari) sarebbe molto elevato ed una mitigazione dell'incidenza difficile, se non impossibile, con una distanza di rispetto così esigua.
Pertanto, si prescrive di prevedere una deviazione del tracciato, in modo da allontanarsi almeno 300 metri dal confine della ZPS, disciplinando sin da ora la realizzazione, contestuale all'opera viaria, di idonei rimboschimenti volti a mitigare il disturbo arrecato dal traffico veicolare.

Il tracciato previsto per la nuova Adriatica attraversa la ZPS, lungo tutto il suo margine settentrionale. L'attraversamento di un piccolo biotopo come questo (38,6 ettari) sarebbe devastante ed una mitigazione dell'incidenza impossibile, proprio a causa delle ridotte dimensioni dei siti naturali.
Pertanto, si prescrive di prevedere una deviazione del tracciato, in modo da allontanarsi almeno 300 metri dai confini della ZPS, disciplinando sin da ora la realizzazione, contestuale all'opera viaria, di idonei rimboschimenti volti a mitigare il disturbo arrecato dal traffico veicolare.

IT4070023 Bacini di Massalombarda

Il sito è in parte tutelato ai sensi dell'articolo 3.19 di particolare interesse paesaggistico ambientale, che garantisce una adeguata protezione aggiuntiva alle forme di conservazione imposte dalle direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE. Si raccomanda di estendere la tutela all'intera superficie del sito.

L'area produttiva di rango provinciale tra Conselice e Massalombarda, individuata dal PTCP ricomprende interamente la ZPS.
In fase di individuazione di dettaglio delle aree di realizzazione degli interventi si prescrive di non interessare direttamente il sito e di mantenere almeno 500 metri di distanza tra le opere da realizzare per l'attuazione delle previsioni del PTCP e il confine del sito, eseguendo nei 500 metri interventi volti a minimizzare l'incidenza (fasce tampone alberate, siepi selvatiche, piccole zone umide naturali).

La realizzazione delle opere conseguenti la previsione di PTCP deve tener conto, in sede di valutazione di incidenza, delle seguenti problematiche:

- mitigazione dell'impatto visivo dai bacini verso il polo produttivo;
- annullamento dei possibili impatti sull'avifauna (regolamentazione delle fonti di illuminazione notturne; interramento delle linee elettrice e telefoniche; posizionamento di dispositivi atti ad evitare l'impatto degli Uccelli contro le linee elettriche aeree);
- predisposizione di piani di intervento immediato in caso di incidenti che determinino il rilascio in atmosfera, nelle acque o al suolo di inquinanti, per prevenire il danneggiamento degli habitat e delle specie presenti nel sito.

IT4080007 Pietramora, Ceparano, Rio Cozzi, Terra del Sole

Il sito è tutelato ai sensi dell'articolo dell'articolo 3.25.b di tutela naturalistica di limitata trasformazione e dell'articolo 3.19 di particolare interesse paesaggistico ambientale, che garantiscono una adeguata protezione aggiuntiva alle forme di conservazione imposte dalle direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE.

Valutazione di incidenza: collegamento alle tavole

ALLEGATI:

1 Relazione su “Analisi e meccanismi valutativi degli insediamenti e relazioni reti-territorio nella provincia di Ravenna”

2 2° Rapporto sullo stato dell’ambiente nella provincia di Ravenna, 2004

Il documento Valsat della Provincia di Ravenna si compone quindi di:

1 Relazione metodologica “Guida alla formazione della Valsat della provincia di Ravenna” e “Operatività della Valsat della Provincia di Ravenna”.

2 Relazione su “Analisi e meccanismi valutativi degli insediamenti e relazioni reti-territorio nella provincia di Ravenna”

3 2° Rapporto sullo stato dell’ambiente nella provincia di Ravenna, 2004

Valutazione di incidenza: collegamento alle tavole