



REGIONE DEL VENETO

Giunta Regionale

PIANO DI AREA PIANURE E VALLI GRANDI VERONESI

Segreteria Regionale per il Territorio
Unità Complessa Pianificazione Territoriale e P.T.R.C.

RELAZIONE DI VALUTAZIONE DI INCIDENZA

INDICE

1 INTRODUZIONE

1.1 QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO	pag. 1
1.2 METODO DI LAVORO	pag. 3

2 DESCRIZIONE DEL PROGETTO

2.1 PROGETTI, PIANI ED ATTIVITA' IN ATTO	pag. 4
--	--------

3 DESCRIZIONE DEL CONTESTO (territorio, ambiente, habitat, specie)

3.1 IL TERRITORIO	pag. 5
3.1.1 Cenni introduttivi sull'area delle Valli Grandi Veronesi	pag. 5
3.1.2 Caratteri geologici e idro-geologici	pag. 6
3.2 L'AMBIENTE	pag. 8
3.2.1 Il paesaggio	pag. 8
3.2.2 Il clima	pag. 9
3.2.3 La vegetazione	pag. 9
3.2.4 Caratteri e valenze floristiche dei S.I.C. e delle Z.P.S.	pag. 11
3.2.5 La fauna	pag. 13
3.2.6 Caratteri e valenze faunistiche dei S.I.C. e delle Z.P.S.	pag. 16

4 I SITI DELLA RETE NATURA 2000: CARATTERI GENERALI E STATO DI CONSERVAZIONE

4.1 I SITI INDIVIDUATI	pag. 20
------------------------	---------

5 VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

5.1 PRINCIPALI PREVISIONI DEL PIANO DI AREA	pag. 22
5.2 CARATTERE DEGLI IMPIANTI	pag. 25
5.3 INCIDENZA DEL PIANO DI AREA SUGLI HABITAT	pag. 26

6 MISURE ALTERNATIVE, DI MITIGAZIONE E/O COMPENSAZIONE

6.1 MISURE ALTERNATIVE	pag. 31
6.2 MISURE DI MITIGAZIONE E/O COMPENSAZIONE	pag. 31
6.3 PIANO DI GESTIONE	pag. 31

7 SINTESI DEGLI ELEMENTI VALUTATIVI CONSIDERATI, CON RELATIVA SCHEDA

7.1 CARATTERE PREVALENTE DELLE PREVISIONI DEL PIANO DI AREA IN RAPPORTO AGLI OBIETTIVI DELLA RETE NATURA 2000	pag. 32
7.2 EFFETTI CUMULATIVI DI AZIONI COMBinate CON PIANI O PROGETTI IN ATTO O PREVISTI	pag. 32
7.3 CARATTERI CONOSCITIVI RELATIVI ALLE SETTE AREE S.I.C. E SEI Z.P.S.	
7.4 VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI	pag. 32
7.4.1 Uso delle risorse naturali	pag. 33
7.4.2 Produzione di rifiuti	pag. 33
7.4.3 Inquinamento e disturbi ambientali	pag. 33
7.4.4 Rischi di incidenti per quanto riguarda le sostanze e le tecnologie utilizzate	pag. 34
7.4.5 Interferenze con il sistema ambientale	pag. 34
7.4.6 Interferenze del Piano di Area con le componenti abiotiche e biotiche	pag. 34
7.4.7 Interferenze del Piano di area con le connessioni ecologiche	pag. 35
7.5 I METODI DI VALUTAZIONE UTILIZZATI	pag. 36
7.6 MITIGAZIONI PREVISTE O INTERVENTI DI PIANO	pag. 37
7.7 SOLUZIONI ALTERNATIVE PRESE IN CONSIDERAZIONE RISPETTO ALLE PREVISIONI DI PIANO	pag. 37
7.8 MOTIVI DI RILEVANTE INTERESSE PUBBLICO IMPLICATI NEL PIANO	pag. 37
7.9 MISURE DI COMPENSAZIONE	pag. 37
7.10 SINTESI DI VALUTAZIONE DI INCIDENZA DEL PIANO DI AREA PIANURE E VALLI GRANDI VERONESI	pag. 37

8 OSSERVAZIONI E PROPOSTE CONCLUSIVE

pag. 40

ALLEGATI

- 1 SCHEDE DI IDENTIFICAZIONE SIC E ZPS
- 2 CARTOGRAFIA

1 INTRODUZIONE

1.1 QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO

La **Direttiva Habitat** (92/43/CEE Habitat) ha per obiettivo la *conservazione della biodiversità* nell'ambito più generale dello sviluppo sostenibile. Si deve evitare qualsiasi tipo di degrado, sia degli Habitat naturali in genere (biotopi, ecosistemi) che degli specifici habitat delle specie (areali, nicchie ecologiche) per le quali viene designato un certo sito o area geografica (Sito di importanza Comunitaria o SIC). All'interno del sito le attività umane vanno mantenute o incoraggiate, se sono compatibili con gli obiettivi della conservazione stessa.

Il D.P.R. 357/1997 introduce le linee generali per la valutazione di incidenza, in attuazione della direttiva CEE, per cui vanno individuati gli effetti ambientali di azioni o opere e quindi le trasformazioni indotte da piani e progetti, sui siti tutelati e in particolare sugli habitat e sulle popolazioni delle specie di piante e animali che in essi vivono.

L'art. 6 della Direttiva Habitat impone che l'incidenza di qualsiasi *Piano o Progetto attuativo* che possa avere un impatto diretto o indiretto su un sito della rete Natura 200 e quindi sul S.I.C. in oggetto come pure sulle Zone di Protezione Speciale o Z.P.S. definite dalla Direttiva 79/409/CEE "Uccelli" dovranno essere valutate rispetto agli *obiettivi di conservazione* dei valori naturali dichiarati. Ambedue in futuro saranno designati come Z.S.C. (Zone Speciali di Conservazione). Se non viene verificata l'esistenza di impatti negativi, si procede all'autorizzazione senza ulteriori indugi, in caso contrario vanno cercate delle soluzioni alternative.

La Direttiva dà delle precise definizioni del concetto di *degrado*, riferita agli Habitat naturali e quello di *perturbazione significativa* riferita alle popolazioni delle varie specie tutelate.

La valutazione d'incidenza arriva a definire le probabilità significative degli impatti misurati come effetti prevedibili delle azioni messe in atto dai piani e progetti, azioni che dovranno essere ben motivate. La Relazione d'incidenza entra così a far parte integrante del procedimento di autorizzazione o di rigetto, offrendo gli elementi necessari per una corretta decisione in merito.

Quando emergono aspetti di valutazione negativi o elementi incerti, potranno essere proposte soluzioni alternative, di mitigazione e/o di compensazione degli impatti. Per esempio ridefinendo le

aree o i tempi opportuni per la realizzazione delle opere al fine di non disturbare i periodi di riproduzione della fauna locale, oppure inserendo soluzioni tecniche o materiali meno dirompenti o ancora realizzando interventi di ricostruzione e ripristino dell'integrità del sito e degli habitat perduti. Fino ad arrivare anche a considerare l'opzione zero; cioè l'opportunità di non fare.

In mancanza di soluzioni alternative e nel caso che il sito in oggetto ospiti: a) *habitat naturali* e/o b) *specie* dichiarate prioritarie, l'intervento o l'attività, potranno essere attuati solo se verrà riconosciuto al piano o progetto da parte dell'ente locale o dell'autorità competente che rilascia l'autorizzazione/concessione, un *rilevante interesse* pubblico. Ciò può derivare da considerazioni connesse: a) con la *salute umana*; b) con la *sicurezza pubblica*; c) con obiettivi chiaramente espressi di *politica economica e sociale*, quali ad esempio la realizzazione di servizi e infrastrutture di utilità pubblica. Andranno adottate in ogni caso tutte le possibili misure per mitigare gli impatti negativi e delle decisioni prese informata la Comunità Europea.

Diverse *misure di conservazione*, possono essere comunque prese in considerazione degli stessi piani o progetti quali ad esempio: a) norme, convenzioni o regolamenti appropriati, che contengono finalità di tutela degli habitat e delle specie in oggetto; b) *piani di gestione* per i quali la Regione deve individuare il soggetto attuatore sulla base del Decreto del Ministero dell'Ambiente, 3 sett. 2002. Questi piani devono indicare i modi e mezzi necessari per attuare gli interventi necessari sui tempi medi e lunghi, assieme agli studi, ricerche e monitoraggi da svolgere sugli effetti delle azioni messe in atto. Vanno considerate in merito le esigenze di carattere economico, sociale e culturale e gli eventuali incentivi, che vanno definiti a livello locale e regionale in merito agli obiettivi di sostenibilità degli interventi previsti.

La presente Valutazione di incidenza segue i dettami della "*Guida metodologica per la valutazione di incidenza*" emanata dalla Regione del Veneto con D.G.R. 2803/2002, Allegato A, ai sensi dei commi 3 e 4 della Direttiva Habitat, che riprende i contenuti dell'Allegato G del D.P.R. 357/1997. I SIC e le ZPS sono state individuate secondo gli allegati alle DDGGRR n 448 e 449 del 21.02.2003 e alla DGR n 2673 del 06.08.2004.

L'organizzazione della relazione segue quindi il seguente schema:

- 1 Introduzione: quadro di riferimento normativo
- 2 Descrizione del progetto di piano
- 3 Descrizione del contesto
- 4 I siti coinvolti nella rete Natura 2000 con le schede dei SIC e ZPS

- 5 Valutazione degli impatti sui SIC e ZPS
- 6 Misure alternative di mitigazione o compensazione
- 7 Sintesi della valutazione di incidenza
- 8 Osservazioni conclusive

1.2 METODO DI LAVORO

Il lavoro è stato sviluppato con l'ausilio di fonti bibliografiche, di precedenti Valutazioni di Incidenza per Varianti ai PRG dei Comuni dell'area, dei contributi di vari collaboratori scientifici e con la puntuale ed approfondita conoscenza del territorio nei suoi vari aspetti.

Sono state organizzate diverse uscite e verifiche nel campo, come pure incontri con le Amministrazioni Comunali, Associazioni e gruppi culturali e naturalistici.

2 **DESCRIZIONE DEL PROGETTO**

2.1 *PROGETTI, PIANI ED ATTIVITA' IN ATTO*

Gli strumenti di pianificazione esistenti di grado superiore o inferiore al Piano di Area e che interessano gli ambiti SIC e ZPS del Piano d' Area Pianure e Valli Grandi Veronesi sono:

- PTRC (Piano Territoriale Regionale di Coordinamento) approvato nel 1991;
- PTP (Piano Territoriale Provinciale) di Verona adottato nel 1985;
- PP.RR.GG. dei Comuni facenti parte del Piano d' Area.

3 DESCRIZIONE DEL CONTESTO

(territorio, ambiente, habitat, specie)

3.1 IL TERRITORIO

3.1.1 Cenni introduttivi sull'area delle Valli Grandi Veronesi

Il Piano d'Area delle Pianure e Valli Grandi Veronesi comprende i territori dei 33 Comuni di: Albaredo d'Adige, Angiari, Bevilacqua, Bonavigo, Boschi S. Anna, Bovolone, Buttapietra, Casaleone, Castagnaro, Cerea, Concamarise, Erbé, Gazzo Veronese, Isola della Scala, Isola Rizza, Legnago, Minerbe, Mozzecane, Nogara, Nogarole Rocca, Oppeano, Palù, Ronco all'Adige, Roverchiara, Salizzole, Sanguinetto, S. Pietro di Morubio, Sorgà, Terrazzo, Trevenzuolo, Vigasio, Villa Bartolomea, Zevio.

L'area interessata occupa la parte meridionale della provincia di Verona e confina, a est con le province di Vicenza e Padova, a sud con la provincia di Rovigo, a ovest con quella di Mantova.

E' un territorio pianeggiante formato da depositi alluvionali dei fiumi Po, Adige, Tartaro e da alluvioni post-glaciali.

E' importante notare come il quadro idrogeologico - clivometrico della zona, con l'andamento nord-sud dei corsi d'acqua, la zona paludosa, gli sbalzi altimetrici dovuti alla bonifica ed all'assestamento del terreno, abbia condizionato la localizzazione degli insediamenti ed impedito agevoli collegamenti in senso est-ovest.

A causa di meccanismi più o meno complessi che si sommano anche fra loro il territorio in esame presenta una natura fragile. Le cause sono da ricercare, appunto, nei fattori geologici, soprattutto nella litologia di questa pianura alluvionale che condiziona la risposta meccanica dei terreni, nell'idrogeologia e, non di meno rilievo, nelle azioni antropiche.

In un'ottica paesaggistico - rurale si possono riconoscere:

1. paesaggi fluviali o corsi d'acqua di bonifica;
2. paesaggi di zone umide od affini;
3. paesaggi agrari suburbani;

4. paesaggi con prevalenza seminativo;
5. paesaggi a seminativo nella zona prettamente di bonifica.

3.1.2 Caratteri geologici e idro-geomorfologici

Il territorio mostra una grande variabilità litologica e complessità strutturale. Recenti studi geomorfologici hanno potuto evidenziare una gran varietà di forme collegate alla presenza di antichi percorsi fluviali, rilevati ed incassati, che talora coincidono o intersecano quelli attuali; le analisi dei sedimenti e dei dati del sottosuolo hanno permesso di ricostruire la storia geologica della pianura e di individuare, più in generale, i maggiori elementi geologici del territorio connessi con la presenza antropica.

A grandi linee si può individuare:

- un comprensorio settentrionale di substrati scistoso-cristallini, con venature di granito e dioriti, considerabili, ai fini idrologici, completamente impermeabili.
- una porzione di territorio, all'incirca mediana al bacino, di rocce dolomitiche che sorgono sopra un tavolato porfirico, idrologicamente impermeabile, anche se sovrapposto localmente ad arenarie e tufi.
- una zona meridionale, poco estesa sul bacino, di rocce calcaree, moreniche e di origine alluvionale, permeabili, ma la cui presenza sul totale dell'estensione non influenza in modo netto il regime idrologico dell'area.

Questa zonazione è derivata dall'evoluzione strutturale della Catena Alpina caratterizzata da una complessa e prolungata sequenza di eventi deformativi, metamorfici e magmatici, particolarmente attivi nel tardo paleozoico (Ciclo Ercinico) e in quelli cretacico e terziario (Ciclo Alpino).

Si tratta di un'area alluvionale originatasi nell'era quaternaria in seguito a due eventi successivi: in un periodo compreso tra il Wurmiano e l'attuale, si depositarono sedimenti trasportati dai ghiacciai e dai corsi d'acqua atesini (Conoide terrazzata dell'Adige) che colmarono depressioni lagunari e palustri preesistenti; nel periodo sub boreale si verificò la deposizione di sedimenti alluvionali costituiti da limi sabbiosi e sabbie argillose provocate dalle esondazioni più recenti dei fiumi : Mincio, Adige e Tartaro.

Il territorio è attraversato da diversi fiumi e canali, quello di maggior rilievo è l'Adige che per un tratto rappresenta anche il confine del Piano, i due fiumi principali che attraversano in direzione

nord-ovest - sud-est l'area sono il Tartaro e il Menago, entrambi raccolgono le acque di diversi scoli.

Riguardo al fiume Menago, l'antico alveo è attualmente drenato dallo Scolo Fossà, che lo percorre centralmente ed ospita lungo le sue sponde i canali del fiume Menago e dello scolo Canossa, pensili rispetto al fondovalle.

In questo antico letto, rispetto al quale il fiume ora scorre in sinistra orografica, il Menago poteva scorrere liberamente andando poi a perdersi nelle Valli Grandi Veronesi, assieme ad altri fiumi di risorgiva come il Tregon, il Bussè, il Tione ed il Tartaro determinando così l'impaludamento del territorio.

I sedimenti, sia in superficie sia in profondità, presentano un vasto assortimento petrografico, tipico del bacino atesino e del Po: dal punto di vista granulometrico la tessitura è prevalentemente limo - argillosa. Questi sedimenti si presentano come dossi sopravvissuti agli spianamenti operati dall'uomo e si aprono a ventaglio verso sud-est, confluendo verso le Valli Grandi Veronesi.

Tali dossi sono incisi da piccole valli in cui scorrono attualmente corsi d'acqua che hanno origine dalla linea delle risorgive ed hanno orientamento prevalentemente verso NO -SE.

Nel territorio dell'area della Palude Brusà - Vallette - Cave Piletta, che si colloca all'incirca al centro del territorio interessato dal Piano di Area, i dossi atesini affiorano chiaramente nelle Terre alte del Corollo e nel Dosso della Tombola e sono incisi dalla Valle del Menago, che ha una larghezza variabile dai circa 550 m., nei pressi dell'abitato di Cerea, ai circa 250 m., nel tratto più meridionale del territorio comunale.

Il limite meridionale del biotopo palustre del Brusà coincide grosso modo con il termine dei dossi atesini; tutt'intorno ad essi si estende la suddetta fascia dei sedimenti depositati dalle esondazioni più recenti dei fiumi: Mincio, Tartaro ed Adige.

Nella fascia settentrionale dell'area di Piano il terreno, di origine palustre, è costituito prevalentemente da materiale torboso, formatosi dall'accumulo della sostanza organica, la quale si è originata dalla decomposizione della vegetazione che vi era presente.

A sud di Cerea l'attuale corso artificiale del Menago confluisce nel Canal Bianco, poco oltre la località S.Teresa in Valle, mentre l'antico alveo, in corrispondenza delle cave del Castagnon in località Piletta, si dirige e si perde in direzione sud-est, sepolto da spesse coltri alluvionali della bassa pianura.

Le indagini geologiche effettuate nell'area delle Vallette hanno evidenziato la seguente stratigrafia dall'alto verso il basso: torboso, sabbioso-limoso-torboso-argilloso, sabbioso.

Il potente materasso alluvionale che costituisce il sottosuolo della media e bassa pianura veronese risulta saturo d'acqua. La superficie dell'acquifero superiore freatico diviene tanto più vicina alla quota di campagna procedendo da NO verso SE.

Nelle Valli Grandi Veronesi fino a Terrazzo il valore della falda freatica è principalmente regolato dall'azione idraulica del fiume Adige e dei canali di bonifica e generalmente risulta inferiore al metro. Entro i principali paleovalvei incassati la falda si trova sub-affiorante e spesso si hanno condizioni di difficoltà di drenaggio che danno luogo ad aree umide.

Gli acquiferi presenti nel sottosuolo possono essere descritti sulla base della struttura del sottosuolo: con i settori più a NO della media pianura confina la parte meridionale dell'acquifero freatico indifferenziato ed ospitato nella pianura veronese, che risulta in connessione idrogeologica con il sistema a multifalde caratteristico, invece, della media e bassa pianura veronese.

Il sistema a multifalda è costituito da successione di livelli acquiferi ospitati nelle sabbie; più in superficie si trova l'acquifero superiore freatico al quale succede in profondità una serie di falde confinate dotate di vari gradi di artesianesimo.

La bassa pianura si distingue dalla media e dall'alta per la presenza di sedimenti a granulometria fine (sabbie, argille e limi) con frequenti presenze nelle depressioni vallive di sedimenti organici (torba).

Al limite tra l'alta e la media pianura, dove lo strato di sedimenti grossolani si assottiglia, si trova la linea delle risorgive che rappresenta la venatura a giorno delle acque sotterranee contenute nelle ghiaie e sabbie dell'alta pianura.

3.2 L'AMBIENTE

3.2.1 Il paesaggio

La zona in esame, è caratterizzata da un paesaggio uniforme e piatto con una pendenza della superficie topografica assai debole. In questo ambito risulta essere caratteristica evidente la fitta rete dei canali di bonifica di vario ordine mentre, solo un'attenta analisi morfologica, permette di riconoscere le antiche divagazioni naturali.

Gli strati più superficiali del terreno, che nella media pianura sono formati da sabbie, in quest'area sono costituiti da limo ed argilla. E' frequente la presenza di torba sia a livello del piano di campagna che nel sottosuolo.

Il clima

Il territorio interessato dal Piano di Area si trova nel cuore della pianura padano-veneta e come tale risente di un clima tendenzialmente continentale anche se subisce qualche influsso dovuto alla non lontananza del Lago di Garda e della Valle dell'Adige a Nord.

Le precipitazioni hanno due massimi: uno primaverile ed uno autunnale. L'estate è piuttosto secca, mentre in inverno il fenomeno più appariscente è costituito dalla nebbia che è piuttosto frequente ed influisce soprattutto sulla pedologia, sulla flora e sulla microfauna, in special modo quando si associa al fenomeno della galaverna.

La vegetazione

La vegetazione della zona viene distinta in associazioni diverse in relazione ad alcune variabili, prima fra tutte la profondità dell'acqua.

Queste cenosi, se non vengono modificate dall'intervento umano, formano fasce parallele ai lati dei corsi d'acqua o fasce concentriche attorno alle numerose aree palustri.

Le fasce sono le seguenti:

- a) fascia arborea igrofila: il Bosco Igrofilo;
- b) vegetazione degli argini;
- c) fascia erbacea igrofila: il Cariceto;
- d) il Canneto;
- e) il Lamineto;
- f) il Potameto.

a) Il Bosco Idrofilo

Da un punto di vista botanico rientra nella fitocenosi arboreo arbustivo denominata *Populo-salicetum* in cui risulta dominante la presenza del **Pioppo nero** (*Populus nigra*) e del **Salice bianco** (*Salix alba*), le due specie più diffuse caratterizzanti il paesaggio della bassa pianura padana.

Il Pioppo nero dalla crescita rapida e dalla larga chioma, è presente in valle con esemplari isolati, utilizzati dagli uccelli come dormitorio, siti di nidificazione e come posatoi per la caccia e il controllo del territorio.

Il Salice bianco riconoscibile per le foglie argentee e la corteccia grigia che forma reticoli di scanalature, è sempre stato coltivato e capitozzato per ricavare rami (“strope”) per gli usi più diversi: per costruire pali, legacci per la vite e le canne, per intrecciare cesti.

Altre specie di salice piuttosto diffusa in valle nelle zone periodicamente inondate sono: **Salice grigio** (*Salix cinereo*), **Salice da vimini** (*Salix viminalis*), **Salice rosso** (*Salix purpurea*), **Salice fragile** (*Salix fragilis*).

Altre piante presenti soprattutto in forma arbustiva sono: **Gelso bianco** (*Morus alba*), **Olmo campestre** (*Ulmus minor*), **Sambuco** (*Sambucus nigro*), **Sanguinello** (*Cornus sanguinea*), **Acer campestre** (*Acer campestre*), **Biancospino** (*Crataegus monogyna*).

b) La vegetazione degli argini

I canali che delimitano o attraversano la palude ospitano lungo i loro argini o lungo le sponde specie diverse a seconda della presenza più o meno costante dell’acqua, della sua profondità, della velocità della corrente e del grado di eutrofizzazione.

Il più frequente è il *Phalaridetum arundinaceae* in cui domina la presenza della **Scagliola palustre** (*Typhoides arundinacea*), pianta simile ad una canna con foglie larghe e piatte e pannocchie rossastre formate da spighe riunite in fascetti.

A questa si associano altre specie che troviamo anche nei cariceti e nei canneti: **Caglio delle paludi** (*Galium palustre*), **Cinquefoglia comune** (*Potentilla reptans*), **Stregòna palustre** (*Stachis palustris*).

c) La fascia erbacea igrofila: il Cariceto

Nelle aree solo temporaneamente sommerse ma sempre fortemente imbibite di acqua, possiamo notare un’associazione di piante denominata Cariceto. Essa è costituita prevalentemente da alcune specie di erbe palustri (genere *Carex*) appartenenti alla famiglia delle Ciperacee e caratterizzate dall’aver il fusto pieno e assente da nodi.

Un’altra Ciperacea presente è lo **Zigolo comune** (*Cyperus longus*).

Nelle zone in cui vi è più disponibilità di acqua possiamo trovare due rappresentanti della famiglia delle Alismataceae: l’**Erba saetta** (*Sagittaria sagittifolia*) e la **Mestolaccia** (*Alisma plantago-aquatica*).

Nei punti più soggetti a prosciugamento troviamo la Salcerella (*Lithrum salicaria*), l'**Equiseto di palude** (*Equisetum palustre*) e la **Consòlida maggiore** (*Synphitum officinale*). Un'altra pianta diffusa nella valle è la **Canapa acquatica** (*Eupatorium cannabinum*).

d) Il Canneto

Detto scientificamente *Scirpo-Phragmitetum* è la tipica pianta della valle. Si distinguono: **Tifa a foglie strette** (*Typha angustifolia*), **Canna palustre** (*Phragmites australis*) e **Tifa maggiore** (*Typha latifolia*), **Gramigna di palude** (*Glyceria maxima*), **Calta** (*Caltha palustris*), **Coltellaccio maggiore** (*Sparganium erectum*), **Giglio di palude** (*Iris pseudoacorus*).

e) Il lamineto

E' un'associazione formata da piante galleggianti sulla superficie dell'acqua. Il tipo più diffuso è il *Salvinio-Spirodeletum polyrhizae*, costituito prevalentemente dalla **Lente d'acqua maggiore** (*Spirodela polyrhiza*), associata alla **Lente d'acqua comune** (*Lemna minor*).

Altre specie presenti in questa cenosi sono l'**Erba pesce** (*Salvinia natans*), il **Morso di rana** (*Hydrocharis morsus-ranae*), la **Ninfea bianca** (*Nymphaea alba*), il **Nannufero** (*Nuphar luteum*) e la **Lingua d'acqua** (*Polygonum amphibium*).

f) Il potameto

E' un'associazione caratterizzata da vegetazione completamente sommersa che si trova in acque piuttosto profonde e a corrente lenta. Le piante più comuni sono la **Lima o Alga corniculata** (*Vallisneria spiralis*), il **Ceratofillo comune** (*Ceratophyllum demersum*), l'**Erba tinca o Brasca trasparente** (*Potamogeton lucens*) e la **Peste d'acqua** (*Elodea canadensis*).

3.2.4 **Caratteri e valenze floristiche dei S.I.C. e delle Z.P.S.**

L'area dei **Fontanili di Povegliano** si estende per 121 ha ed è interessata da vegetazione sommersa di ranuncoli dei fiumi submontani e delle pianure, caratterizzata dall'associazione *Callitricho-Ranunculetum fluitantis* e talora dall'aggruppamento a *Potamogeton pectinatus*. E' segnalata la presenza di alcune specie rare per la flora italiana.

- essenze floristiche
Acorus calamus

Epilobium palustre
Galium palustre
Orsinigobius punctatissimus
Padogobius martensii
Potamogeton pusillus

Lo **Sguazzo di Rivalunga** è interessato da boschi misti di quercia, olmo e frassino. Vegetazione sommersa di ranuncoli dei fiumi submontani e delle pianure.

Il carattere floristico più evidente è dato dalla relativa abbondanza di farnia ed ontano nero, accompagnati da salici, acero campestre ed olmo. Nelle zone con maggiore presenza d'acqua si rinviene abbondante il canneto, mentre quelle interessate direttamente dall'acqua sorgiva ospitano interessanti idrofite.

- essenze floristiche

Acorus calamus
Padogobius martensii

Gli ambiti della **Palude del Busatello**, della **Palude del Feniletto - Sguazzo del Vallese**, della **Palude Pellegrina**, della **Palude del Brusà** sono caratterizzati da laghi eutrofici naturali con vegetazione di tipo *Hydrocharition* e *Magnopotamion*.

Si tratta in gran parte di una zona umide relitte, caratterizzate da canneti (*Scirpo-Phragmitetum*), cariceti (*Caricetum elatae*, *Caricetum ripariae*), lamineti (*Myriophyllum-Nupharetum*) e da vegetazione di leustofite natanti (*Salvinio-Spirodeletum polyrrhizae*).

Rilevante è la presenza di alcune specie assai rare (*Cicuta virosa*, *Pedicularis palustris*, *Euphorbia palustris*, etc.).

- essenze floristiche

Salvinia natans
Micromys minutus
Neomys anomalus
Nymphoides peltata
Padogobius martensii
Cicuta virosa
Euphorbia palustris

Leucojum aestivum
Pedicularis palustris
Sagittaria sagittifolia
Senecio paludosus
Phragmites australis

Infine il Sito di Importanza Comunitaria del **fiume Adige tra Verona est e Legnago** occupa un'area di 1568,58 ha, con presenza di ampie zone di argine ricoperte da vegetazione arbustiva idrofila e di qualche relitta zona golenale.

3.2.5 La fauna

La sostanziale uniformità del territorio e del paesaggio influenza l'assetto faunistico dell'area con assoluta prevalenza di specie caratteristiche degli ambienti pianeggianti della Pianura Padana ricca di ambienti fluviali e zone umide.

I Mammiferi

Le ricerche sui mammiferi si sono basate su metodologie dirette quali le osservazioni con il binocolo nelle ore crepuscolari e diurne, e metodi indiretti come il reperimento di tracce, tane, resti ossei trovati sul terreno o nelle borre di rapaci notturni che si nutrono di mammiferi.

La mammalofauna della riserva naturale è caratterizzata dalla presenza di tipiche specie paludicole (Topolino delle risaie, Nutria, Arvicola terrestre...), mentre risulta fortemente impoverita di specie silvicole a causa della forte riduzione dei lembi di bosco igrofilo, un tempo invece esteso in tutto il nostro territorio.

Le trasformazioni ambientali hanno provocato da un lato la totale estinzione a livello locale di specie silvicole come il **Moscardino**, il **Quercino** e il **Ghiro**, dall'altro l'aumento di quelle più antropofile come i generi *Rattus* e *Mus*. Un problema da risolvere a livello gestionale è rappresentato dall'aumento delle popolazioni di **Nutria**.

La presenza del **Ratto nero** (*Rattus rattus*) e del **Toporagno d'acqua** (*Neomys anomalus*) sono molto probabili.

Moscardino (*Muscardinus avellanarius*) – Si tratta di un piccolo gliride legato alle aree boscate ricche di nocciole ed altri frutti. La presenza nell'area in considerazione è strettamente collegata al grado di naturalità ed in particolare alla presenza di uno strato arboreo maturo.

L'avifauna

L'elevato numero di specie osservate e soprattutto la buona consistenza di specie nidificanti rendono quest'area di notevole interesse scientifico, didattico e ricreativo. E' da rilevare la presenza come nidificanti di alcuni ardeidi come l'**Airone rosso** (*Ardea purpurea*), il **Tarabusino** (*Ixobrychus minutus*) e probabilmente il **Tarabuso** (*Botaurus stellaris*) e di alcuni passeriformi di palude come il **Cannareccione** (*Acrocephalus scirpaceus*), la **Salciaiola** (*Locustella luscinioides*), la **Cannaiola verdognola** (*Acrocephalus palustris*), il **Basettino** (*Pamurus biarnicus*) ed il **Migliarino di palude** (*Emberiza schoeniclus*), specie in forte diminuzione a causa della progressiva bonifica delle aree umide. Di particolare interesse scientifico risulta l'accertamento della nidificazione del **Forapaglie** (*Acrocephalus schoenobaenus*).

I Rettili

Le specie di più spiccato interesse naturalistico sono risultate, dalle ricerche che hanno avuto inizio nel 1991, la **Testuggine palustre** (*Emys orbicularis*) e la **Lucertola vivipara** (*Lacerta vivipara*), trovata lungo il confine settentrionale della zona umida-naturalistica, che rappresenta un relitto glaciale post-Wurmuniano di elevato interesse.

Lucertola vivipara (*Zootoca vivipara*) – In montagna, dove vive fino a più di 2200 metri s.l.m., frequenta soprattutto i pascoli e le praterie, preferibilmente in prossimità di mucchi di pietre e cespugli, oppure gli arbusteti nani di rododendri e mirtili. Alle quote inferiori mostra, invece, un legame con gli ambienti umidi, per cui la si rinviene quasi esclusivamente in paludi e torbiere. Sul terreno è piuttosto goffa e impacciata, ma in acqua nuota abilmente. Si ciba essenzialmente di piccoli invertebrati, soprattutto insetti, ragni, lumachine e vermetti. Trascorre l'inverno in latenza negli anfratti del terreno, nelle cavità tra le radici degli alberi e nei tronchi marcescenti.

Orbettino (*Anguis fragilis*) – molto conosciuto, è diffusissimo dalla pianura ai prati di alta montagna, comunque più numeroso nelle zone basse. Di abitudini diurne e fino a dopo poco il

tramonto, quasi sempre solitario, assai mite e innocuo, frequenta zone boschive, prati, posti umidi esposti al sole e orti. Si ciba di lombrichi, insetti, piccole limacce e bruchi.

Gli Anfibi

Le ricerche fino ad ora effettuate hanno messo in luce la presenza di due specie: il **Rospo smeraldino** (*Bufo viridis*) e la **Rana di Lataste** (*Rana latastei*).

Rospo smeraldino (*Bufo viridis*) – Raro, più agile e vivace del Rospo comune, ha come questo le stesse abitudini terricole e notturne, esce dal nascondiglio durante il giorno solo con pioggia o cielo coperto. Come tutti gli Anfibi, se disturbato, secreta dalle ghiandole granulose parotidi, un liquido vischioso, biancastro, tossico per gli animali rapaci, esclusi i rettili ed i Corvi. Si ciba di vermi e di insetti.

Raganella (*Hyla arborea*) – Prevalentemente arboricola, frequenta aree prossime ai fiumi, laghi, torrenti, fossati, zone paludose, preferendo boschetti di giunco, salice, ontano. Di abitudini crepuscolari e notturne, durante il giorno rimane ferma all'ombra delle foglie, mimetizzandosi con l'ambiente circostante, per cui è molto difficile distinguerla. Animaletto dal caratteristico canto, si ciba di insetti e bruchi che cattura dopo un preciso salto, estroflettendo contemporaneamente la corta, vischiosa lingua.

L'ittiofauna

Le specie più rappresentate sono Ciprinidi come la **Scardola**, il **Triotto**, la **Tinca** e la **Carpa**.

Molto diffuso è il **Pesce Gatto** originario dell'America, onnivoro, si nutre di piante e animali. Si riproduce da aprile a giugno e il maschio sorveglia le uova e gli embrioni in modo che la riproduzione abbia successo.

Numerosi sono i **Lucci** predatori formidabili in grado di catturare pesci, anfibi e piccoli mammiferi. Altro pesce molto diffuso è il **Persico Trota** che predilige le acque molto ricche di vegetazione. Nel periodo degli amori in maggio e giugno il maschio si prende cura delle uova e dei giovani pesci, anche questo pesce è originario del Nord-America ed è stato introdotto forse inopportunaemente in Europa.

Altre specie diffuse nel territorio sono: il **Ghiozzo** (*Padogobius martensi*), l'**Alborella** (*Alburnus alburnus*), l'**Anguilla** (*Anguilla anguilla*), **Trota iridea** (*Salmo gairdneri*).

3.2.6 Caratteri e valenze faunistiche dei S.I.C. e delle Z.P.S.

L'area dei **Fontanili di Povegliano** si estende per 121 ha ed è interessata da vegetazione sommersa di ranuncoli dei fiumi submontani e delle pianure.

- avifauna
Lanius collurio
Saxicola Torquata

- anfibi
rana di Lataste (*Rana latastei*)

- invertebrati
austropotamobius pallipes

Lo **Sguazzo di Rivalunga** occupa 186 ha del comune di Zevio.

- avifauna
Acrocephalus arundinaceus
Acrocephalus scirpaceus
Anas acuta
Anas clypeata
Anas querquedula
Aythya ferina
Aythya fuligula
Emberiza schoenicus
Falco vespertinus
Gallinago gallinago
Ixobrychus minutus
Lymnocyptes minimus
Milvus migrans
Pluvialis apricaria
Scolopax rusticola
Vanellus vanellus

- anfibi e rettili

Emys orbicularis

Gli ambiti della **Palude del Busatello**, della **Palude del Feniletto - Sguazzo del Vallese**, della **Palude Pellegrina**, della **Palude del Brusà** sono caratterizzati da laghi eutrofici naturali, si tratta in gran parte di zone umide relitte.

- avifauna

Acrocephalus arundinaceus

Acrocephalus schoenobaemus

Acrocephalus scirpaceus

Anas acuta

Anas clypeata

Anas crecca

Anas querquedula

Anas strepera

Ardea cinerea

Ardea purpurea

Ardeola ralloides

Aythya ferina

Aythya fuligula

Aythya nyroca

Botaurus stellaris

Buteo buteo

Ciconia ciconia

Circus aeruginosus

Circus pygargus

Egretta alba

Emberiza

Emberiza schoeniclus

Falco vespertinus

Gallinago gallinago

Himantopus himantopus

Ixobrychus minutus
Lanius collurio
Lanius excubitor
Lanius minor
Locustella luscinioides
Lymnocyptes minimus
Miliaria calandra
Milvus migrans
Milvus milvus
Pandion haliaetus
Panurus biarmicus
Porzana parva
Porzana porzana
Rallus aquaticus
Saxicola torquata
Schoeniclus
Tringa erythropus
Tringa totanus
Vanellus vanellus

- anfibi e rettili

Rana latastei
Emys orbicularis

Infine il Sito di Importanza Comunitaria del **fiume Adige tra Verona est e Legnago** occupa un'area di 1568,58 ha, con presenza di ampie zone di argine ricoperte da vegetazione arbustiva idrofila e di qualche relitta zona golenale.

- avifauna

Acrocephalus arundinaceus
Acrocephalus palustris
Actitis hypoleucos
Alcedo atthis
Ardea cinerea

Ardea puipurea

Egretta alba

Egretta garzetta

Gallinula chlorotus

Ixobrychus minutus

Motacilla alba

Motacilla cinerea

Riparia riparia

Tringa glareola

- ittiofauna

Petromyzon marinus

Lethenteron zanandreai

Salmo marmoratus

4 I SITI DELLA RETE NATURA 2000: CARATTERI GENERALI E STATO DI CONSERVAZIONE

4.1 I SITI INDIVIDUATI

Nell'ambito del territorio del Piano d'Area sono stati individuati n. 7 aree SIC e n. 6 aree ZPS così individuati:

- SIC IT 3210008 Fontanili di Povegliano: ha una superficie di 121 ha ed è ubicato in regione biogeografica continentale nei comuni di VIGASIO e Povegliano V.se.
- SIC IT 3210013 Palude del Busatello: ha una superficie di 443 ha ed è ubicato in regione biogeografica continentale nel comune di GAZZO V.SE.
- SIC IT 3210014 Palude del Feniletto – Sguazzo del Vallese: ha una superficie di 167 ha ed è ubicato in regione biogeografica continentale nei comuni di OPPEANO e PALU'.
- SIC IT 3210015 Palude Pellegrina: ha una superficie di 111 ha ed è ubicato in regione biogeografica continentale nei comuni di ISOLA DELLA SCALA e ERBE'.
- SIC IT 3210016 Palude del Brusà: ha una superficie di 171 ha ed è ubicato in regione biogeografica continentale nei comuni di CEREÀ e CASALEONE.
- SIC IT 3210019 Sguazzo di Rivalunga: ha una superficie di 186 ha ed è ubicato in regione biogeografica continentale nel comune di ZEVIO.
- SIC IT 3210042 Fiume Adige tra Verona est e Legnago: ha una superficie di 1568,58 ha ed è ubicato in regione biogeografica continentale nei comuni di Verona, S. Giovanni Lupatoto, S. Martino Buon Albergo, ZEVIO, RONCO ALL'ADIGE, Belfiore, ALBAREDO D'ADIGE, ROVERCHIARA, BONA VIGO, ANGIARI, LEGNAGO.

- ZPS 3210008 Fontanili di Povegliano: ha una superficie di 121 ha ed è ubicato in regione biogeografica continentale nei comuni di VIGASIO e Povegliano V.se.
- ZPS IT 3210013 Palude del Busatello: ha una superficie di 443 ha ed è ubicato in regione biogeografica continentale nel comune di GAZZO V.SE.
- ZPS IT 3210014 Palude del Feniletto – Sguazzo del Vallese: ha una superficie di 167 ha ed è ubicato in regione biogeografica continentale nei comuni di OPPEANO e PALU’.
- ZPS IT 3210015 Palude Pellegrina: ha una superficie di 111 ha ed è ubicato in regione biogeografica continentale nei comuni di ISOLA DELLA SCALA e ERBE’.
- ZPS IT 3210016 Palude del Brusà: ha una superficie di 171 ha ed è ubicato in regione biogeografica continentale nei comuni di CEREÀ e CASALEONE.
- ZPS IT 3210019 Sguazzo di Rivalunga: ha una superficie di 186 ha ed è ubicato in regione biogeografica continentale nel comune di ZEVIO.

ALLEGATO 1

SCHEDA DI IDENTIFICAZIONE

SIC IT 3210008

SIC IT 3210013

SIC IT 3210014

SIC IT 3210015

SIC IT 3210016

SIC IT 3210019

SIC IT 3210042

ZPS IT 3210008

ZPS IT 3210013

ZPS IT 3210014

ZPS IT 3210015

ZPS IT 3210016

ZPS IT 3210019

ALLEGATO 2

CARTOGRAFIA

SIC IT 3210008

SIC IT 3210013

SIC IT 3210014

SIC IT 3210015

SIC IT 3210016

SIC IT 3210019

SIC IT 3210042

ZPS IT 3210008

ZPS IT 3210013

ZPS IT 3210014

ZPS IT 3210015

ZPS IT 3210016

ZPS IT 3210019

S.I.C.

Z.P.S.

5 VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

5.1 PRINCIPALI PREVISIONI DEL PIANO D'AREA

Il Piano d'Area ha come caratteristica di essere mero strumento programmatico e non entra in genere nel dettaglio dei singoli interventi per i quali necessitano adeguamenti ai PP.RR.GG. Comunali e precisi progetti attuativi.

Anche le norme di attuazione rivestono, in maniera preponderante, un carattere direttorio con minimali prescrizioni e vincoli.

La presente valutazione tiene conto delle conseguenze dirette ed indirette che quanto previsto fuori area SIC e ZPS può comportare sulle stesse aree SIC e ZPS.

Le principali previsioni sono:

- norme e direttive in materia di tutela dal rischio idraulico e idrogeologico;
- norme e direttive di tutela delle risorgive;
- norme e direttive in materia di cave, miniere e discariche;
- norme e direttive in materia di inquinamento acustico ed elettromagnetico;
- norme e direttive in materia di tutela della flora e della fauna;
- definizione delle aree di rilevante interesse paesaggistico-ambientale con l'individuazione delle icone di paesaggio;
- individuazione dell'ambito per il Parco regionale fluviale del Tartaro e del Tione nei comuni di Trevenzuolo, Isola della Scala, Mozzecane ed Erbe;
- individuazione dell'ambito del Bosco del Tartaro;
- individuazione dell'ambito naturalistico della Palude del Brusà;
- reti settoriali che trattano:

1. Rete della mobilità:

- *Mobilità stradale* con Progetti Strategici sulla rete autostradale (A22 Autobrennero quale infrastruttura di riferimento in relazione alla operatività del "corridoio Nord-Sud" europeo e quale direttrice di collegamento con il "corridoio Adriatico", a sud di Bologna), sulle reti stradali di connessione territoriale (S.S. 434 "Transpolesana" che collega la zona metropolitana di Verona e il sistema infrastrutturale dei Corridoi Europei n. 5 e n. 10 con l'autostrada PD-BO e la

Romea Commerciale); Progetti Strategici in riferimento al sistema della viabilità principale con interventi di connessione tra gli assi e tra gli snodi principali; Progetti Strategici in funzione del sistema della fruizione territoriale con l'individuazione dell'itinerario Acque Basse Tartaro – Canal Bianco e del Sentiero Europeo “Adriatico”;

- *Mobilità ferroviaria* con Progetti Strategici in funzione del sistema di relazione metropolitana; creazione del sistema della logistica in funzione degli interporti di Nogara, Isola della Scala, Legnago e Mozzecane-Nogarole Rocca in connessione con l'interporto di Verona Quadrante Europa;

- *Mobilità aerea* con il Progetto Strategico dell'aeroporto di Vangadizza come porta di accesso privilegiata dell'area delle Valli Grandi Veronesi in connessione con il sistema aeroportuale esistente;

- *Mobilità acquea* con i Progetti Strategici relativi al sistema di connessione interregionale acquea del Porto di Torretta sull'asta navigabile Fissero-Tartaro-Canal Bianco, dell'asta navigabile Fissero-Tartaro-Canal Bianco, del Fiume Adige.

2. Rete del sapere:

- *Sistema didattico del sapere*: il campus universitario Cerea-Legnago di Porto, il campus di Villa Bertoli ad Erbè, la cittadella degli studi a campagna e per l'alimentazione a Isola della Scala, l'ateneo di ebanisteria di Bovolone, l'osservatorio delle piante di Buttapietra;

- *Poli per la cultura diffusa*: la fabbrica del teatro e della musica A. Salieri a Legnago, il museo delle arti e mestieri agricoli di Bovolino, l'A-Museo della bonifica della Rosta, il museo del legno del Castello di Sanguinetto, il museo e centro didattico dell'Artigianato di Cerea.

3. Rete dell'ospitalità e della conoscenza del territorio:

La Rete dell'ospitalità si articola nei seguenti Sistemi e Polarità Territoriali:

- *Luoghi della ricettività*. Il sistema si articola con i seguenti progetti strategici: il circuito Sorgà-Nogara per la conoscenza e fruizione del territorio rurale, le fabbriche storiche degli eventi di Terrazzo e Castagnaro, l'ecovillaggio di Bovolino, la Villa Dionisi a Cerea, la Rocca dei Nogarole e Castello di Azzano, il centro per l'ospitalità del Castello di Bevilacqua, le corti degli eventi di Salizzole, il circuito delle corti rurali di Oppeano e Palù, la strada del riso;

- *Spazi aperti per la conoscenza del territorio.* All'interno del sistema sono individuati i seguenti progetti strategici: gli alberi di Sanguinetto, l'Archeo Villa Bartolomea, il parco archeologico delle Valli Grandi, l'oasi didattico-faunistica di Ronco all'Adige, le antiche terre del riso;

- *Centri del benessere.* All'interno del sistema sono individuati i seguenti progetti strategici: il centro salute di Nogara, la Corte Perez di Legnago, il centro ippoterapico di Oppeano, l'Ippocentro di Villa Giuliani, il Parco Villa Verità di Concamarise.

4. Rete dello sport

- *Polarità diffuse.* All'interno del sistema vengono individuati quali progetti strategici: la cittadella dello sport di Bovolone, l'aviosuperficie di Sorgà, il centro dello sport dell'acqua a Albaredo e Bonavigo, il campus sportivo di Isola della scala, il centro polisportivo di Cerea, l'autodromo di Trevenzuolo;

- *Sistema dello svago.* All'interno del sistema viene individuato il Progetto Strategico di Corte Samuele.

5. Rete del produrre

- *Luoghi dell'innovazione produttiva.* All'interno del sistema vengono individuati, quali progetti strategici: la porta logistica direzionale di Nogarole, il Centro Ricerche Metalli di Minerbe, il portale tecnologico di San Pietro a Legnago, il volano infrastrutturale dei trasporti di Bovolone, il centro servizi di Nogara, la città dei mercati di Zevio, il centro logistico feniletto di Oppeano, il centro direzionale di Vigasio, il parco dell'innovazione Mozzecane-Nogarole Rocca;

- *Luoghi della specializzazione produttiva.* All'interno del sistema vengono individuati i seguenti progetti strategici: il distretto del mobile, il distretto agroalimentare, il distretto termomeccanico, i centri ad elevata specializzazione produttiva di Guazzo Veronese, Bonferraro, Nogara.

6. Rete per la valorizzazione della cultura dell'acqua

- *Centri per la conoscenza del sistema acqua.* All'interno del sistema vengono individuati i progetti strategici del museo del fiume di Roverchiara e del consorzio Valli Grandi;

- *Luoghi dell'acqua.* Vengono individuati i luoghi dell'acqua quali biotopi di rilevante interesse naturalistico e ambientale riconoscendoli come elementi strutturanti la "filiera verde" dell'area.

7. Sviluppo e qualità urbana

Lo "sviluppo e qualità urbana" si articola nei seguenti Sistemi e Polarità Territoriali:

- *Polarità urbane.* All'interno del sistema vengono individuati i seguenti progetti strategici: cardine di città di Legnago, cardine di città di Isola della Scala, cardine di città di Nogara;
- *Luoghi dell'innovazione.* All'interno del sistema vengono individuati i seguenti progetti strategici: il centro espositivo di Cerea, il progetto Isola della Scala, l'asta del Bussè;
- *Riqualificazione urbana.* All'interno del sistema vengono individuati i seguenti progetti strategici: il Liston Piccolo Casaleone-Sanguinetto, il Liston Grande Legnago-Cerea, il Carro di Gazzo Veronese, le Piazze di Legnago.

5.2 CARATTERE DEGLI IMPIANTI

Le azioni che generano i maggiori impatti negativi e sugli ambienti considerati, possono essere così elencate:

- *Attività edilizie e di trasformazione degli assetti del suolo:*
 - a) scavi
 - b) interramenti
 - c) pavimentazioni
- *Derivazioni e prelievi idrici*
- *Inquinamenti:*
 - a) fisico-chimici (da concimi, liquami, reflui diversi)
 - b) acustici
 - c) biologici (specie non autoctone infestanti e aggressive, ecc.)
- *Discariche:*
 - a) rifiuti secchi e fanghi inerti
 - b) rifiuti umidi (biomasse)
 - c) detriti misti

- *Caccia e Bracconaggio*
- *Prelievi floristici e faunistici con sterminio di specie*
- *Trasformazioni dell'uso agricolo dei suoli, compreso l'abbandono*
- *Circolazione veicoli motorizzati*
- *Attività sportive*

5.3 INCIDENZA DEL PIANO DI AREA SUGLI HABITAT

Il Piano d'Area interviene nel territorio con l'intento di perseguire due obiettivi generali principali:

- 1) Salvaguardare le caratteristiche paesistico-ambientali e storiche dell'area, non solo attraverso la tutela, ma anche con la valorizzazione dell'area e/o del bene;
- 2) Definire uno "sviluppo sostenibile", sia in termini economici che di fruizione, tale da consentire la valorizzazione delle vocazioni del territorio senza distruggere o sottrarre le risorse (ambientali, paesaggistiche e storico-documentali) non riproducibili, oggi presenti.

Con il fine di salvaguardare le caratteristiche paesistico-ambientali e storiche dell'area, il Piano di Area individua:

Sistema delle fragilità, gli ambiti e gli elementi di fragilità di origine naturale (come per esempio aree a drenaggio e deflusso difficoltoso, zone ad elevata vulnerabilità idrogeologica e a rischio idraulico), gli ambiti a rischio di inquinamento (acustico ed elettromagnetico), gli ambiti e gli elementi di fragilità di origine antropica (come per esempio i siti con impianti di lavorazione e/o trattamento dei rifiuti, i siti con impianti di estrazione e lavorazione della sabbia, i siti con impianti ad alto rischio, le cave e le discariche). Per queste aree ed elementi il Piano di Area, attraverso le Norme di Attuazione, intende salvaguardare l'ambiente, prevedendo in particolare:

- la difesa del suolo;
- il risanamento e la riqualificazione degli ambiti degradati, l'eliminazione dei possibili fattori di degrado e delle interferenze antropiche non compatibili;
- la salvaguardia degli ecosistemi presenti;
- la valorizzazione e la tutela delle risorse idriche esistenti, evitando l'inquinamento delle acque e dei terreni circostanti, il ripristino della qualità delle acque e dell'integrità ambientale e morfologica degli ambiti in cui si trovano;

- la valorizzazione e la riqualificazione paesistico-ambientale delle cave dismesse o senili e delle discariche.

Le aree e gli elementi che costituiscono il *Sistema floro-faunistico* che, attraverso le direttive e le prescrizioni dettate nelle Norme di Attuazione, il Piano d'Area intende salvaguardare, valorizzandone le componenti naturalistico-ambientali e faunistiche. In particolare con le N.d.A. il Piano di Area prevede:

- la salvaguardia ed il mantenimento degli elementi floristici e faunistici di pregio assicurandone buone condizioni fitosanitarie;
- la tutela ed il miglioramento del patrimonio boschivo;
- la conservazione degli ecosistemi dai processi ecologici essenziali e dai sistemi che sostengono l'equilibrio naturale;
- la salvaguardia delle diversità generiche;
- la corretta gestione di specie animali e vegetali e delle loro relative biocenosi che garantisca la conservazione, la riproduzione e l'aumento del grado di naturalità dei siti (di interesse faunistico e floristico);

Con il fine di definire uno "sviluppo sostenibile", sia in termini economici che di fruizione, tale da considerare la valorizzazione delle vocazioni del territorio senza distruggere o sottrarre le risorse presenti (ambientali, paesaggistiche e storico-documentali) non riproducibili, il Piano di Area individua in particolare:

Sistema delle valenze storico-ambientali e naturalistiche:

- le icone di paesaggio quali zone o ambiti di elevato valore paesaggistico o storico – testimoniale; con l'obiettivo di tutela e salvaguardia della loro integrità fisico – spaziale e dei caratteri insediativi e naturalistici consolidati nel tempo e che ne fanno elementi tipici, per la loro unicità, dell'area delle Valli Grandi Veronesi;
- l'ambito per il Parco Regionale del Tartaro e del Tione, come individuato dal Piano di Area del Quadrante Europa (approvato con D.C.R. n.69 del 20.10.99) limitatamente al territorio compreso nei Comuni di Trevenzuolo, Isola della Scala, Mozzecane e Erbé;
- le zone umide come ambienti importanti del sistema paesaggistico – ambientale;
- il bosco del Tartaro, situato in un tratto dimesso dell'antico alveo del fiume Tartaro come un'eccezionalità dal punto di vista ambientale per la presenza di numerose specie di piante e degli uccelli tipici dei boschi planiziali.;

- le aree di tutela paesaggistica di interesse regionale soggette a competenza degli enti locali denominate: Palude del Busatello, Palude di Pellegrina, Palude di Feniletto, Sguazzo di Rivalunga;
- l'ambito costituito dalla Palude del Brusà e delle aree limitrofe, come definito dal Piano di Area della Palude dell'Area del Brusà (P.A.P.A.B.);
- i grandi alberi, le alberate formali e informali, costituite da strutture verdi con tipologie uniformi o miste, e le siepi campestri, in quanto elementi d'interesse paesaggistico da tutelare;
- i paleovalvei;
- le sorgenti;
- le risorgive, i fontanili e gli sguazzi;
- i corsi d'acqua di preminente interesse naturalistico: Adige, Fissero Tartaro.

Sistema dei beni storico-testimoniali: il Piano indica in modo ricognitivo le categorie di interesse storico culturale da sottoporre a particolare tutela quali: villa e giardino di non comune bellezza, castello e fortificazione, corte rurale, monastero e santuario, manufatto di archeologia industriale, ponte storico. I Comuni, d'intesa con la Provincia e gli Enti competenti, integrano il censimento dei manufatti, ne promuovono la catalogazione ed individuano i rispettivi ambiti di protezione e fruizione. Il Piano individua anche i tracciati storico-testimoniali da sottoporre a particolare tutela quali: strada di epoca romana, strada statale lombardo-veneta.

Rete della mobilità: il Piano di Area indica tra le Politiche territoriali la "Rete della Mobilità", suddivisa secondo le diverse tipologie (stradale, ferroviaria, aerea e acquea), sulla quale sono organizzate le strategie di valorizzazione e tutela previste dal Piano.

Rete del sapere: filiera costituita da un insieme di elementi tali da caratterizzare l'area come luogo di eccellenza per l'apprendimento e la conoscenza. La Rete del sapere si articola nei seguenti Sistemi e Polarità Territoriali:

- sistema didattico del sapere: campus universitario Cerea-Legnago, campus di Villa Bertoli a Erbé, cittadella degli studi a campagna per l'alimentazione a Isola della Scala, ateneo di ebanisteria di Bovolone, osservatorio delle piante di Buttapietra
- poli per la cultura diffusa: Fabbrica del Teatro e della Musica A. Salieri a Legnago, Museo delle Arti e dei Mestieri Agricoli di Bovolino, Museo della bonifica della Rosta, Museo del Legno del Castello di Sanguinetto, Museo e centro didattico dell'Artigianato di Cerea.

Rete dell'ospitalità e della conoscenza del territorio: filiera costituita da un insieme di elementi, di acqua e di terra, finalizzati alla valorizzazione del sistema storico-paesaggistico dell'area, caratterizzata dalle ultime praterie della pianura veneta e segnata da un reticolo diffuso di fiumi e canali che ne fanno un ambiente unico e suggestivo. Il Piano prevede un'interrelazione tra la conoscenza e la tutela del territorio e lo sviluppo compatibile dello stesso, finalizzato anche alla creazione di un circuito per la fruizione e l'ospitalità. La Rete dell'ospitalità si articola nei seguenti Sistemi e Polarità territoriali:

- luoghi per la ricettività;
- spazi aperti per la conoscenza del territorio;
- centri del benessere.

Rete dello sport : Insieme di strutture e spazi anche territorialmente distanziati ma funzionalmente interconnessi di rango sovracomunale, destinati ad attività sportive multidisciplinari e a funzioni a queste correlate. La Rete dello sport si articola nei seguenti Sistemi e Polarità Territoriali:

- polarità diffuse: Cittadella dello sport di Bovolone, aviosuperficie di Sorgà, centro dello sport dell'acqua ad Albaredo e Bonavigo, campus sportivo di Isola della Scala, centro polisportivo di Cerea, autodromo di Trevenzuolo.
- sistema dello svago: Corte Samuele (attività di formazione e ricreative).

Rete del produrre : filiera costituita da un insieme di elementi di elevata specializzazione che rivestono un ruolo strategico per l'economia dell'area e si pongono come risorsa per il futuro, da utilizzare per dare competitività all'intero sistema, pur nel quadro complessivo di una elevata sostenibilità ambientale. La Rete del Produrre si articola nei seguenti Sistemi di polarità Territoriali:

- luoghi dell'innovazione produttiva: Porta Logistica Direzionale di Nogarole, Centro Ricerche Metalli di Minerbe, Portale tecnologico di san Pietro a Legnago, volano infrastrutturale dei trasporti a Bovolone, Centro Servizi di bogara, Città dei Mercati di Zevio, Centro Logistico Feniletto di Oppeano, Centro Direzionale di Vigasio, Parco dell'Innovazione Mozzecane-Nogarole Rocca.
- luoghi della specializzazione produttiva: Distretto del Mobile (Gallerie di Villafontana, Bovolone, Aspretto a Cerea, Sanguinetto), Distretto Agroalimentare, distretto Termomeccanico (Legnago, Bevilacqua, Minerbe, Angari), centro ad elevata specializzazione produttiva (Vetreteria di Guazzo Veronese, elettrodomestici Bianchi di Bonferraro, Drink Center di Bogara).

Rete per la valorizzazione della cultura dell'acqua: Il Piano individua la rete per la valorizzazione della cultura dell'acqua quale risorsa fortemente caratterizzante l'area delle Valli Grandi Veronesi, sulla quale costruire delle politiche territoriali sostenibili atte a dare identità e valore all'intera armatura insediativi e come elemento strategico per il restauro del territorio aperto.

La Rete si articola nei seguenti Sistemi e Polarità Territoriali:

- centri per la conoscenza del sistema acqua: Museo del fiume di Roverchiara, Consorzio Grandi Valli.
- i luoghi dell'acqua: biotopi di rilevante interesse naturalistico e ambientale, riconosciuti come elementi strutturanti la "filiera verde" del territorio delle Valli Grandi Veronesi.

Sviluppo e qualità urbana: sistema di vocazioni, oggi scarsamente riconosciuto, da valorizzare sinergicamente, per strutturare l'area interessata dal Piano per poli e per reti, capace di interconnettersi con l'area metropolitana veronese e affermare sul mercato le proprie specializzazioni. Lo "sviluppo e qualità urbana" si articola nei seguenti Sistemi e Polarità Territoriali:

- polarità urbane: cardine di Città di Legnago, Cardine di Città di Isola della Scala, Cardine di Città di Nogara.
- luoghi dell'innovazione: Centro espositivo di Cerea, Progetto Isola della Scala, Asta del Bussé.
- riqualificazione urbana: Liston Piccolo Casaleone-Sanguinetto, Liston Grande Legnago-Cerea, Carro di Gazzo Veronese, Piazze di Legnago.

6 MISURE ALTERNATIVE, DI MITIGAZIONE E/O COMPENSAZIONE

6.1 MISURE ALTERNATIVE

Il Piano d'Area ha come obiettivo la salvaguardia delle caratteristiche paesistico-ambientali e storiche dell'area nonché la definizione di uno sviluppo sostenibile, perciò la possibilità o meno di alternative alle scelte di piano sono state discusse in sede di redazione.

6.2 MISURE DI MITIGAZIONE E/O COMPENSAZIONE

Le misure di mitigazione devono essere finalizzate alla minimizzazione degli impatti negativi che vengono a determinarsi nel territorio in oggetto.

In maniera analoga si colloca il discorso sulle misure di compensazione, che vengono messe in atto quando si debba controbilanciare gli impatti negativi del Piano stesso.

6.3 PIANO DI GESTIONE

La necessità dell'elaborazione di un Piano di gestione per le aree SIC emerge con il Decreto del Ministro per l'Ambiente del 3/09/2002. La Regione deve individuare il soggetto attuatore del Piano, per cui andranno definiti i tempi e gli interventi da mettere in atto.

7 **SINTESI DEGLI ELEMENTI VALUTATIVI** **CONSIDERATI, CON RELATIVA SCHEDA**

7.1 *CARATTERE PREVALENTE DELLE PREVISIONI DEL PIANO DI AREA IN RAPPORTO AGLI OBIETTIVI DELLA RETE NATURA 2000*

Le previsioni di Piano sono da considerarsi per la maggior parte propositive e sono pertanto necessarie ulteriori specificazioni attuative di maggior dettaglio nell'uso del suolo per poter valutare gli effetti del Piano rispetto agli obiettivi di tutela degli habitat e delle specie presenti.

7.2 *EFFETTI CUMULATIVI DI AZIONI COMBinate CON PIANI O PROGETTI IN ATTO O PREVISTI*

Il Piano di Area interviene con una serie molto articolata di direttive che devono essere attuate a livello di strumenti urbanistici locali.

7.3 *CARATTERI CONOSCITIVI RELATIVI ALLE SETTE AREE SIC E SEI ZPS*

A seguito delle verifiche sul campo effettuate nella tipologia degli habitat e dei diversi incontri con cultori, si ritiene di aver ottenuta una esaustiva panoramica delle conoscenze necessarie a formulare i giudizi che sono stati espressi e che saranno espressi in sede di valutazione d'incidenza.

Verifiche e monitoraggi sugli aspetti quantitativi relativi alle specie presenti esulano dalla presente relazione, mentre devono essere inclusi fra gli obiettivi del Piano di Gestione.

7.4 VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

7.4.1 Uso delle risorse naturali

Il Piano d'Area in genere non prevede l'uso delle risorse naturali, o solo limitatamente per interventi atti alla conservazione, al ripristino ed alla valorizzazione del territorio in senso lato. In particolare il Piano d'Area valorizza e tutela le seguenti risorse naturali:

le specie animali e vegetali e le loro relative biocenosi attraverso forme e modi che ne garantiscano la conservazione, la salvaguardia, la produzione e l'aumento del grado di naturalità dei siti di interesse faunistico e floristico;

le risorse idriche, come le sorgenti, i corsi d'acqua ed i laghi, prevedendo opportune misure atte ad evitare l'inquinamento delle acque e dei terreni circostanti;

gli ambiti delle zone umide, costituiti da ambienti vallivi alimentati da risorgive con vegetazioni arboree-arbustive in equilibrio ecologico e ospitanti specie faunistiche di grande interesse;

gli ambiti naturali per la realizzazione dei percorsi tematici;

i manufatti esistenti che, attraverso interventi di restauro, vengono valorizzati al fine di costituire "musei all'aperto" della civiltà rurale.

Il Piano d'Area utilizza gli elementi e/o ambiti naturali in modo compatibile, prevedendo attività che non rappresentano fonti di impatto ambientale o di alterazione di biotipi esistenti.

7.4.2 Produzione di rifiuti

Quanto previsto nel Piano d'Area non incrementa la produzione di rifiuti in quanto si razionalizzano le strutture ricettive esistenti incentivando la fruizione turistica all'aria aperta (passeggiate, equiturismo, bike ecc.) che non comporta aumento del carico antropico.

7.4.3 Inquinamento e disturbi ambientali

Il Piano d'Area detta delle direttive finalizzate alla diminuzione degli inquinamenti presenti e alla attenuazione di quelli futuri.

Per quanto riguarda gli inquinamenti e disturbi ambientali generati dai flussi turistici, il Piano di Area disegna una griglia di percorsi tematici per la fruizione della natura, vietando, in alcuni

casi, la circolazione di mezzi motorizzati, che vengono fermati in idonei spazi di interscambio da realizzarsi con tecnologie di ingegneria naturalistica, inoltre sono individuati i punti di osservazione della fauna in modo tale da evitare disturbi alla stessa.

Per i singoli manufatti sono previsti interventi di adeguamento igienico-sanitario per ridurre gli eventuali inquinamenti antropici.

Il Piano d'Area infine, propone, mediante normative tese a vietare alcuni interventi, la diminuzione di alcuni disturbi ambientali presenti.

7.4.4 *Rischi di incidenti per quanto riguarda le sostanze e le tecnologie utilizzate*

Con l'attuazione degli interventi previsti nel Piano d'Area sono esclusi rischi derivanti dall'utilizzo di particolari sostanze e tecnologie.

7.4.5 *Interferenze con il sistema ambientale*

Di seguito vengono descritte le "interferenze" che il Piano di Area può avere sul territorio; in particolare modo vengono analizzate le influenze che il Piano di Area può avere sulle componenti abiotiche, sulle componenti biotiche e sulle connessioni ecologiche.

7.4.6 *Interferenze del Piano di Area con le componenti abiotiche e biotiche*

Il Piano d'Area interferisce necessariamente con le componenti abiotiche e biotiche presenti sull'area, proponendosi come obiettivo principale la salvaguardia delle stesse risorse naturali e il consolidamento delle caratteristiche paesistico-ambientali e la valorizzazione delle stesse mediante l'individuazione di azioni e interventi il più possibile compatibili e sostenibili e tali da non pregiudicare la qualità del territorio.

Il Piano d'Area interviene nel territorio con lo scopo di definire uno "sviluppo sostenibile", sia in termini economici che di fruizione, tale da consentire la valorizzazione delle vocazioni del territorio senza distruggere o sottrarre le risorse (ambientali, paesaggistiche e storico-documentali) non riproducibili, oggi presenti.

Da quanto sinora descritto, appare evidente che l'interferenza del Piano, con le componenti abiotiche e biotiche presenti, si risolve positivamente laddove la conservazione e la

valorizzazione delle qualità ambientali e naturalistica dei siti sono garantite mediante la definizione di limiti posti all'attività e alla fruizione antropica dei luoghi; la salvaguardia e l'individuazione della flora e della fauna pregevoli di tutela, nonché la definizione di interventi per aumentare il loro grado di naturalità; l'incentivazione per la specializzazione delle colture tipiche e loro conoscenza.

Tutte questi interventi si propongono nel territorio come azioni tese a conservare, ripristinare e valorizzare sia l'ambiente naturale e storico, che "l'antropico", senza danneggiare gli elementi caratterizzanti il territorio del Piano d'Area, in particolar modo, come sopra descritto, le aree classificate a S.I.C. e Z.P.S.

Ne deriva pertanto che le azioni individuate sono azioni a basso impatto ambientale, che non danneggiano gli elementi caratterizzanti e che sono necessarie per la conservazione, il ripristino e la valorizzazione, non solo dell'ambiente naturale ma anche "dell'antropico" presenti.

7.4.7 *Interferenze del Piano di Area con le connessioni ecologiche*

Affinché le interferenze con le connessioni ecologiche siano minime e che non arrechino un impatto ambientale, il Piano d'Area individua le aree e gli elementi che costituiscono il *paesaggio ambientale derivante dalle zone umide* che, attraverso le direttive e le prescrizioni dettate nelle Norme di Attuazione, intende salvaguardare, valorizzandone le componenti naturalistico-ambientali e faunistiche. In particolare con le N. di A. il Piano di Area prevede:

- la salvaguardia ed il mantenimento degli elementi floristici e faunistici di pregio assicurandone buone condizioni fitosanitarie;
- la tutela ed il miglioramento del patrimonio botanico;
- la conservazione degli ecosistemi rappresentati dai processi ecologici essenziali e dai sistemi che sostengono l'equilibrio naturale;
- la salvaguardia delle diversità genetiche;
- la corretta gestione di specie animali e vegetali e delle loro relative biocenosi che garantisca la conservazione, la riproduzione e l'aumento di naturalità dei siti (di interesse faunistico e floristico);
- la valorizzazione e il miglioramento degli ambiti caratterizzati da colture tipiche della tradizione locale.

In particolar modo il Piano d'Area demanda ai Comuni e alla Provincia l'individuazione delle azioni che consentono di aumentare il grado di naturalità dei siti di interesse faunistico, secondo i seguenti principi:

- tutela delle specie botaniche secondarie e/o sporadiche, necessarie alla protezione dell' habitat faunistico e al nutrimento delle specie animali presenti;
- diversificazione ambientale dell' habitat, al fine di ottenere un elevato numero di micro habitat;
- miglioramento del grado di salute delle acque anche incentivando quei processi (fitodepurazione) tali da aumentare l'assorbimento da parte delle piante dei nutrienti che incrementano il grado di inquinamento;
- ripopolamento della fauna, attraverso l'incremento delle specie presenti e la reimmissione di quelle autoctone già esistenti in passato nell'area;
- incremento della avifauna da ottenere sia con il miglioramento ambientale che con l'installazione di nidi artificiali, posatoi e mangiatoie. Vanno incentivate le possibilità riproduttive progettando ed allestendo siti adatti alla nidificazione;
- salvaguardia da alterazioni antropiche delle zoocenosi e delle cenosi presenti lungo i corsi d'acqua, nelle zone boscate e umide;
- facilitazione del passaggio della fauna, anche allontanando o rimuovendo fonti di disturbo acustico e visivo;
- disposizione della mappatura e della tabellazione dei siti di attraversamento ed eventuali allestimento di idonee strutture per l'osservazione del passo degli animali;
- regolamentazione, anche mediante apposita segnaletica, della percorribilità dei percorsi e sentieri, al fine di inibire l'abbandono del tracciato, prevedendo anche, ove necessario, la eventuale chiusura nei periodi della riproduzione;
- regolamentazione del traffico motorizzato turistico o per l'attività venatoria su tutti i percorsi rotabili a fondo naturale e sulle carrareccie, ai sensi della L. R. 31.03.1992 n.14 e successiva modificazione.

Da quanto sopra esposto deriva che le interferenze del Piano d'Area con le connessioni ecologiche si risolvono positivamente mediante la salvaguardia e la tutela degli ecosistemi individuati dal Piano e mediante la previsione dell'aumento del grado di naturalità dei siti di interesse faunistico, in particolare attraverso la facilitazione del passaggio della fauna, anche allontanando o rimuovendo fonti di disturbo acustico e visivo, ed eliminando gli ostacoli al transito.

7.5 I METODI DI VALUTAZIONE UTILIZZATI

E' stato prima di tutto fatto un elenco delle azioni potenziali che possono generare rilevanti impatti negativi, in relazione al tipo di habitat e di specie presenti nei SIC. Successivamente è

stata valutata l'effettiva incidenza del Piano di Area negli habitat e sulle specie in oggetto, considerando i possibili effetti che l'attuazione del piano potrebbe aver generato.

Le valutazioni fatte di carattere qualitativo, con indici espressi in forma descrittiva.

7.6 MITIGAZIONI PREVISTE O INTERVENTI DI PIANO

Esaminando le previsioni e le norme non è stato ritenuto di considerare l'assunzione di misure di mitigazione.

7.7 SOLUZIONI ALTERNATIVE PRESE IN CONSIDERAZIONE RISPETTO ALLE PREVISIONI DI PIANO

Non è stata considerata alcuna soluzione alternativa alle scelte di Piano effettuate.

7.8 MOTIVI DI RILEVANTE INTERESSE PUBBLICO IMPLICATI NEL PIANO

L'obiettivo fondamentale del Piano è l'assetto ordinato delle attività che si svolgono nelle zone dei 33 comuni facenti parte del Piano d'Area. Ciò è in particolare necessario ed urgente, sia per le attività agricole che per quelle turistico-sportive che si collocano in quell'area.

7.9 MISURE DI COMPENSAZIONE

Non sono state considerate misure di compensazione

7.10 SINTESI DI VALUTAZIONE DI INCIDENZA DEL PIANO D'AREA PIANURE E VALLI GRANDI VERONESI

Sulla base della relazione fino a qui esposta, viene di seguito effettuata la Valutazione di Incidenza del Piano d'Area, la quale, ai sensi del D.P.R. 357/97 e del D.G.R. 22.06.2001 n.1662, è finalizzata all'individuazione e alla valutazione dei principali effetti che il Piano di Area, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del medesimo, produce sul territorio interessato, in particolare sulle aree proposte come SIC e come ZPS nell'allegato B del D.M. 3.4.2000.

La Valutazione di Incidenza ha infatti lo scopo di valutare la congruità del Piano d'Area con le esigenze di conservazione dei caratteri naturalistici ed ambientali dei siti, facendo riferimento a quanto analizzato e descritto in Relazione relativamente alle caratteristiche del Piano e alle influenze che lo stesso può avere sul sistema ambientale presente.

Come si può riscontrare dall'analisi della Relazione, per perseguire l'obiettivo di salvaguardia delle valenze paesistico-ambientali e storiche e di uno sviluppo sostenibile dell'area interessata, il Piano ha previsto interventi che, in generale, garantiscono la conservazione e la valorizzazione della qualità ambientale, naturalistica e storica dei siti.

In particolare, il Piano d'Area ha cercato di tutelare, salvaguardare e valorizzare le risorse presenti sugli ambiti proposti come SIC e come ZPS individuando:

- il sistema floro-faunistico
- il sistema delle valenze storico-ambientali e naturalistiche

Inoltre il Piano d'Area per salvaguardare e consolidare le caratteristiche paesistico-ambientali e storiche dei siti e di valorizzare le risorse presenti, incentiva una migliore fruizione e conoscenza dei luoghi, mediante la previsione di interventi il più possibile compatibili e sostenibili, che non pregiudichino la qualità del territorio. Vengono dettate direttive, prescrizioni e vincoli che prevedono:

- interventi necessari alla conservazione e valorizzazione della qualità ambientale e naturalistica dei siti;
- l'individuazione della flora e della fauna che deve essere tutelata, salvaguardata e aumentata del suo grado di naturalità.

Per quanto riguarda gli insediamenti e i disturbi ambientali nei siti, il Piano d'Area detta delle direttive finalizzate alla diminuzione degli inquinamenti presenti e alla attenuazione di quelli futuri.

In particolare:

- per quanto riguarda gli inquinamenti e i disturbi ambientali generati dai flussi turistici, il Piano di Area disegna una griglia di percorsi tematici per la fruizione della natura, vietando, in alcuni casi, la circolazione di mezzi motorizzati, che vengono fermati in idonei spazi di interscambio da realizzarsi con tecnologie di bioingegneria naturalistica, inoltre sono individuati i punti di osservazione della fauna in modo tale da evitare disturbi alla stessa;
- per i singoli manufatti sono previsti interventi di adeguamento igienico-sanitario per ridurre gli eventuali inquinamenti antropici;

- per l'inquinamento delle acque, il Piano di Area dispone che gli Enti competenti possono prevedere ad attrezzare le fosse e gli scolari per la fitodepurazione delle acque superficiali;
- per i disturbi ambientali il Piano di Area propone la diminuzione mediante normative tese a vietare alcuni interventi. Per esempio, negli ambiti di elevato valore paesistico il Piano prevede le seguenti prescrizioni: il divieto di attraversamento con palificate e tralicci nonché l'apertura di nuove strade; le autorità competenti provvedono a organizzare dei percorsi naturalistici a scopo didattico-culturale;
- per quanto riguarda invece l'interferenza del Piano di Area con le componenti abiotiche e biotiche e con le connessioni ecologiche si risolve positivamente attraverso:
 - a) la conservazione e la valorizzazione della qualità ambientale e naturalistica dei siti con la definizione di limiti posti all'attività e alla fruizione antropiche dei luoghi;
 - b) la salvaguardia e la tutela degli ecosistemi individuati dal Piano, con la previsione dell'aumento del grado di naturalità dei siti di interesse faunistico, in particolare con la facilitazione del passaggio della fauna, anche allontanando o rimuovendo fonti di disturbo acustico e visivo ed eliminando gli ostacoli al transito.

Tutti questi interventi si propongono nel territorio come azioni tese a conservare, ripristinare e valorizzare sia l'ambiente naturale e storico che "l'antropico", senza danneggiare gli elementi caratterizzanti il territorio del Piano d'Area, in particolar modo le aree proposte a SIC e ZPS.

Si può affermare, pertanto, che le conclusioni della Valutazione di Incidenza del Piano d'Area sono positive.

8 OSSERVAZIONI E PROPOSTE CONCLUSIVE

Va definito uno strumento particolareggiato di pianificazione territoriale per tutta l'area del Piano che tenga conto del fatto che gli habitat più importanti delle Valli Grandi si configurano in tre grandi categorie: della zona antropizzata, delle aree agricole e delle zone lacuali, palustri e fluviali.

- della zona antropizzata che deve essere riqualificata e salvaguardata da una agricoltura di rapina e poco ecocompatibile e dall'inquinamento verde che danneggia soprattutto la biodiversità;
- delle aree agricole che devono essere valorizzate mediante l'incentivazione di coltivazioni eco-compatibili al fine di una produzione specialistica e tradizionale che possa conferire un valore aggiunto al territorio;
- delle zone lacuali, palustri e fluviali che devono essere salvaguardate da fenomeni di inquinamento ed attività improprie di utilizzo.

In conclusione si può affermare che le aree SIC e ZPS possono diventare veri laboratori per lo sviluppo sostenibile, utili per la definizione di un rapporto uomo-natura che veda integrarsi in maniera ottimale i bisogni produttivi e culturali nella comunità che vive e opera in queste zone, con gli obiettivi di tutela delle risorse naturali presenti.

In particolare le aree umide delle Valli Grandi e il sistema fluviale presentano forti attitudini per questo tipo di sperimentazione e quali aree SIC e ZPS, diventerebbero privilegiate per incanalare finanziamenti europei (progetti LIFE-Natura, programmi strutturali, ecc.) come pure contributi regionali di vario tipo (riordino forestale, contributi agricoli diversi, sostegno all'uso delle energie rinnovabili).