



PARERE

n. 59 del 13 ottobre 2011

(o.d.g. 2 del 13 ottobre 2011)

OGGETTO: Comune di Boara Pisani (PD). Rapporto Ambientale al Piano di Assetto del Territorio.

PREMESSO CHE

- ai sensi dell'art. 4 della legge regionale 23 aprile 2004, n. 11, in attuazione della direttiva comunitaria 2001/42/CE, i Comuni, le Province e la Regione, nell'ambito dei procedimenti di formazione degli strumenti di pianificazione territoriale, devono provvedere alla valutazione ambientale strategica (VAS) dei loro effetti sull'ambiente al fine di "promuovere uno sviluppo sostenibile e durevole ed assicurare un elevato livello di protezione dell'ambiente";
- La Commissione Regionale VAS, individuata ex art.14 della LR n.4/2008, si è riunita in data 13 ottobre 2011 come da nota n. 471882 del 12.10.2011 del Dirigente della Unità di Progetto Coordinamento Commissioni (VAS – VINCA – NUVV), segretario della commissione;
- Il Comune di Boara Pisani (PD) con note n. 4579 del 23.09.2010, n. 6366 del 23.12.2010 n. 3731 acquisita al prot. reg. n. 366245 del 01.08.2011, fax del 18.09.11, n. 4695 del 01.10.11, ha fatto pervenire la documentazione necessaria per ottenere il parere della Commissione VAS;
- Il Comune ha approvato con DGC n. 32 del 22.07.09 il "Documento Preliminare e lo schema di accordo di pianificazione" ai sensi dell'art. 15 della legge urbanistica regionale, per la formazione del Piano di Assetto del Territorio comunale;
L'accordo di copianificazione tra il Comune di Boara Pisani, la Provincia di Padova e la Regione Veneto per la redazione del PAT in esame è stato sottoscritto in data 29.12.2009.
In applicazione dell'art. 5 della legge urbanistica regionale 11/2004 è stata avviata la fase di concertazione e partecipazione con gli enti territoriali e le Amministrazioni interessate alla tutela degli interessi pubblici coinvolti nella redazione del PAT, oltre che con le associazioni economiche, sociali e politiche portatrici di interessi diffusi nel territorio comunale, mediante incontri di lavoro e pubbliche assemblee.
Il Comune, con DGC n. 21 del 13.03.2010, ha espletato la fase di concertazione e partecipazione ai fini della redazione del Piano di Assetto del Territorio Comunale ai sensi dell'art. 15 della Legge Regionale n. 11 del 23 aprile 2004 e successive modificazioni, prendendo atto degli esiti dell'avvenuta concertazione e valutando le comunicazioni ed i contributi – diversamente pervenuti – da parte degli enti, amministrazioni, associazioni e soggetti interessati, intervenuti alla concertazione.
Il Comune, con DCC n. 31 del 17.09.2010, ha adottato il Piano di Assetto del Territorio secondo quanto previsto dall'art. 15 della LR n. 11 del 23.04.04.
Come da documentazione presentata, l'avviso dell'avvenuta adozione del Piano in parola è stato affisso all'albo pretorio del Comune e pubblicato sul Bur e sui quotidiani "Il Corriere del Veneto" del 03.10.2010 e "Il Gazzettino" del 01.10.2010;
Come emerge dalla attestazione del Responsabile dell'Ufficio Tecnico, inviata dal Comune di, sono pervenute complessivamente n. 6 osservazioni.
- **PARERE DELLA COMMISSIONE V.A.S. SUL RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE**
La Commissione Regionale VAS, con parere n. 99 del 16.11.09, ha espresso giudizio positivo di compatibilità ambientale sul Rapporto Ambientale Preliminare allegato al Documento Preliminare per la redazione del Piano di Assetto Territoriale Comunale.
- **INTEGRAZIONI AL RAPPORTO AMBIENTALE FORNITE IN SEDE ISTRUTTORIA**
Il Rapporto Ambientale riporta alcuni approfondimenti relativi al quadro conoscitivo ambientale, già indagato con il Rapporto Ambientale Preliminare. Tuttavia, in sede istruttoria è emersa la necessità di



acquisire alcune integrazioni/chiarimenti. Il Comune, pertanto ha integrato il Rapporto Ambientale e la Sintesi non tecnica con quanto richiesto relativamente al quadro conoscitivo ambientale e alla valutazione del Piano.

– INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il territorio comunale di Boara Pisani, che si estende su una superficie di 16,48 Km² risulta ubicato nell'area meridionale della Provincia di Padova, lungo l'asta fluviale del fiume Adige. Esso confina:

- a nord con il Comune di Stanghella e Pozzonovo;
- a ovest con il Comune di Vescovana;
- ad est con il Comune di Anguillara Veneta;
- a sud con il Comune di Rovigo.

La vicinanza a Rovigo e la facile accessibilità viaria a questo capoluogo di provincia, ha consentito di sviluppare attrattività da parte del Comune di Boara Pisani verso più direzioni, in particolare per quanto riguarda la destinazione residenziale. Il territorio comunale comprende il capoluogo Boara Pisani ed i nuclei abitati di Ca' Bianca, Forchetti, Vallazza e Ferraria.

Per quanto riguarda i collegamenti principali, il territorio è attraversato da due importanti arterie stradali:

- il tronco autostradale dell'A13 che collega Padova a Bologna, caratterizzato da due corsie per senso di marcia ed un casello ricadente, in particolare, sul territorio comunale in prossimità del confine con Stanghella e Vescovana;
- la Strada Statale n. 16 che, proprio in prossimità del capoluogo, attraversa il fiume Adige, collegando la provincia di Padova al Polesine.

Il territorio è inoltre interessato nella zona ad ovest dalla linea ferroviaria Bologna-Padova.

– INQUADRAMENTO SOCIO-ECONOMICO

Il trend demografico dal 1991 fino al 2001 (ultimo censimento Istat) evidenzia un periodo di "emorragia demografica" negli anni 50-60 e di "stagnazione" negli anni successivi. Sono periodi in cui la popolazione residente passa dai 3961 abitanti del 1951 ai 2699 del 1971, fino al minimo storico del 1991 con 2498, per risalire poi ai 2507 del 2001.

Il periodo dal 2002 vede invece una significativa inversione di tendenza, che porta nel periodo 2002-2009 ad un saldo demografico di +134 unità e ad una popolazione complessiva di 2639 abitanti.

I valori storico-culturali dell'ambito evidenziano le diverse fasi storiche che questo territorio ha attraversato. Le tracce rimaste consentono oggi di recuperare momenti importanti della storia e dell'identità locale a partire dalla presenza degli ordini monastici impegnati nella bonifica delle zone paludose, passando per il periodo del dominio della Serenissima Repubblica di Venezia. Si passa poi alla fase corrispondente alla dominazione austriaca, periodo che ha visto il diffondersi dell'energia delle macchine a vapore, che hanno favorito i lavori di bonifica e lo sviluppo dell'agricoltura, per arrivare fino agli anni dell'annessione al Regno d'Italia nel 1866, anno in cui il Veneto viene sottratto all'impero Austro-Ungarico.

La lettura specifica del territorio di Boara Pisani focalizzata sui caratteri naturalistici dell'intero ambito comunale, è messa in relazione a quella che negli ultimi 50 anni è stata l'evoluzione dello sfruttamento intensivo in agricoltura. La ricerca continua del massimo profitto in funzione della massima resa produttiva, ha, di fatto, modificato fortemente gli aspetti naturalistici, determinando una relativa povertà degli elementi connotativi (alberature, colture, piantate) che un tempo qualificavano il territorio sotto il profilo paesaggistico.

Ora a Boara Pisani si è in presenza di un paesaggio che si percepisce unicamente come esteso e che consente di cogliere un orizzonte vasto e piatto: un paesaggio di campi aperti, caratterizzato da coltivazioni seminatrici di vaste estensioni e dal ricorso ad una sempre maggiore meccanizzazione delle operazioni colturali.

A nord del territorio assume un particolare rilievo il polo industriale, costituito da rilevati di ampie dimensioni determinatisi negli ultimi due decenni a seguito dello sviluppo commerciale nei pressi del casello autostradale e di una diffusa microimprenditorialità.

Per quanto riguarda le aziende agricole, sul territorio comunale sono numerose le aziende presenti, poche delle quali presentano una consistenza tale da dichiarare una certa vitalità: il numero delle aziende che presenta una superficie superiore ai 50 ettari risulta essere di poche unità (inferiore a 10),



mentre circa 20 aziende presentano una superficie aziendale compresa tra i 20 e 50 ettari coltivabili. Le rimanenti aziende presentano una superficie inferiore ai 20 ettari.

Buona parte degli appezzamenti risulta in proprietà a conduttori non residenti nel comune: si tratta di aziende agricole con sede nei comuni confinanti.

Gli allevamenti sul territorio comunale risultano presenti in modo contenuto, attualmente sono presenti unicamente 3 insediamenti, uno di tipo ovino e gli altri di tipo equino.

Nel Rapporto Ambientale viene rappresentato lo stato del settore secondario e terziario attraverso un quadro sintetico delle imprese presenti nel territorio comunale e degli addetti per gli anni 2004 – 2005 – 2006. Il settore turistico per Boara Pisani risulta trascurabile.

– STATO DELL'AMBIENTE

Il Quadro Conoscitivo Ambientale è stato integrato durante la fase istruttoria con opportuni approfondimenti e chiarimenti, dei quali di seguito si riportano alcuni contenuti sintetici distinti per componente ambientale.

Suolo e sottosuolo

La relazione di Valutazione di Compatibilità Idraulica del Piano dichiara che nel "Progetto di Piano stralcio per l'assetto idrogeologico dei bacini dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Piave, Brenta-Bacchiglione", adottato dall'Autorità di Bacino competente non si evidenziano particolari problematiche idrauliche nel territorio di Boara Pisani.

I dati forniti dal Consorzio di Bonifica Adige Euganeo permettono di perimetrare le aree soggette a periodico allagamento.

Dal Piano di Indirizzo Idraulico si evince che: *“nel Comune di Boara Pisani vi sono stati nell'ultimo decennio una serie di interventi edificatori che hanno completamente modificato l'equilibrio idraulico del territorio; quasi tutta l'area compresa tra il fiume Adige, la Strada Statale n°16, l'Autostrada A13 e la linea ferroviaria Bologna-Padova è stata trasformata da agricola a produttiva, incrementando in tal modo la portata di piena afferente agli scoli consortili Sabbioni Ramo Est e Sabbioni Ramo Ovest.*

Accanto agli interventi di urbanizzazione, sono stati e verranno realizzati una serie di opere mitigatorie tra le quali il risezionamento dello scolo Sabbioni Ramo Est.

Pertanto l'individuazione di un'area di laminazione, denominata “3”, a servizio di tutta questa zona estremamente urbanizzata, è stata ubicata ad ovest rispetto alla linea ferroviaria Padova-Bologna dove il Sabbioni Ramo Est confluisce nello scolo Sabbioni Ramo Ovest. Detta superficie è stimata in circa 25.000 mq per un invaso disponibile di 30.000 mc.”.

Energia

Il Rapporto Ambientale è stato integrato con alcune considerazioni relative alla sostenibilità energetica del Piano e legate ai contenuti del progetto CLIPAD, nato per creare una diffusa consapevolezza sulle problematiche legate al cambiamento climatico e mirato a compensare l'emissione di gas serra prodotti dalla nuova programmazione attraverso:

- riforestazione
- efficienza energetica
- edilizia a basso consumo energetico
- progetti di produzione di energia da fonti rinnovabili

Ciò implica per i Comuni l'obbligo di introdurre opere ed interventi che comportino un risparmio energetico e la conseguente riduzione delle emissioni di gas climalteranti.

Il calcolo dei risparmi energetici e delle emissioni evitate corrispondenti vengono eseguiti attraverso degli indicatori energetico ambientali utilizzando le schede di calcolo formulate dall'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas (AEEG) per l'ottenimento dei titoli di efficienza (T.E.E.).

Tale scelta permette di uniformare il calcolo del risparmio energetico alla metodologia dall'AEEG e quindi di aggiungere un plusvalore alle azioni dell'Amministrazione Pubblica nel mercato dei T.E.E.

Il progetto CLIPAD consente ai pubblici utilizzatori di valutare le soluzioni per conseguire gli obiettivi del risparmio energetico e della riduzione delle emissioni climalteranti, attraverso molteplici interventi, tra i quali:

- campagne di sostituzione generatori di calore vetusti con generatori ad alto rendimento;
- azione che favoriscano l'installazione di impianti solari (sia termici che fotovoltaici);



- azioni di miglioramento dell'efficienza energetica e di risparmio energetico;
- sviluppo e attuazione di interventi volti alla riduzione dei consumi energetici e all'aumento dell'efficienza energetica anche tramite la micro-cogenerazione a gas naturale nel settore delle imprese e degli enti pubblici e loro associazioni, consorzi etc.;
- premio destinato ad incentivare esperienze significative di eco-efficienza ai fini di una successiva divulgazione;
- campagne di sostituzione elettrodomestici vetusti con elettrodomestici a basso consumo;
- promozione e azioni obbligatorie relative alla bioedilizia, all'edilizia sostenibile ed alla certificazione degli edifici;
- bandi di incentivo per la realizzazione di quartieri con reti di teleriscaldamento a fonti rinnovabili;
- promozione di campagne di sensibilizzazione sulle modalità di conduzione dei veicoli;

Il progetto CLIPAD consente di misurare, e quindi quantificare in modo univoco, gli effetti delle azioni in termini unificati di CO₂ equivalente.

In sostanza, i comuni hanno la possibilità di fissare una percentuale di riduzione della quota di CO₂eq e, attraverso interventi strutturali e di nuova pianificazione che vede l'introduzione di edifici a basso consumo certificati, l'implementazione di sistemi centralizzati di riscaldamento, interventi di messa in efficienza dal punto di vista energetico e uso di fonti rinnovabili su grande scala, una concreta possibilità di ridurre le emissioni valorizzando le energie rinnovabili.

– CRITICITÀ AMBIENTALI

Si riporta di seguito una sintesi delle criticità emerse dal Rapporto Ambientale sulla base dei contributi pervenuti dai principali "stakeholders" e delle analisi contenute nel quadro conoscitivo ambientale, suddividendole per componente ambientale:

Aria

- Compromessa qualità dell'aria connessa alla presenza degli insediamenti produttivi.
- Elevate concentrazioni di ozono.

Acqua

- Stato ambientale dei corsi d'acqua sufficiente-scadente.
- Inquinamento della risorsa idrica con ripercussioni sull'impiego della stessa a scopi irrigui.
- Utilizzo di fitofarmaci anche in prossimità di zone abitate e a ridosso di abitazioni.
- Elevata concentrazione di nitrati nei corsi d'acqua superficiali.

Suolo e sottosuolo

- Fragilità idraulica e problematiche legate al rischio idraulico.
- Subsidenza.
- Lo scavo di volumi per la ricostruzione dell'argine dell'Adige ha modificato alcuni siti precedentemente utilizzati a seminativo.

Agenti fisici

- Presenza di un elettrodotto da 132 kV.
- Presenza di un ripetitore Wi-Fi.
- 0,52% della popolazione esposta a campi elettromagnetici oltre la soglia di 10 mT.
- Aumento della luminanza totale rispetto la naturale compreso tra 200% e 300%.

Biodiversità

- Presenza di barriere naturali e infrastrutturali.
- Aree ad elevata semplificazione floristica.
- Pressioni della crescita urbana sull'agricoltura.
- Presenza arborea rarefatta; diminuzione delle siepi, delle alberate e delle piantate.
- Semplificazione colturale.
- Carezza di biodiversità che determina impoverimento faunistico.
- Mancata valorizzazione di aree naturali residuali (siepi, boschetti, rogge...),

Patrimonio culturale e paesaggio

- Semplificazione paesaggistica
- Degrado del patrimonio storico-culturale.

Economia e società



- Presenza di campi fotovoltaici che richiedono elevate superfici sottratte alla SAU.
 - Presenza di allevamenti inglobati dalla crescita degli insediamenti civili.
 - Penalizzazione delle serre.
 - Mancanza di agevolazioni agli imprenditori a titolo non principale.
- Si evidenzia inoltre che in relazione alle principali criticità rilevate sono state individuate delle azioni finalizzate alla risoluzione o all'attenuazione di tali criticità, quali:
- Ridurre la fragilità idraulica, attraverso la risoluzione delle problematiche valutando in modo dettagliato i vincoli idraulici.
 - Ridurre le cause dell'inquinamento idrico al fine di rendere la risorsa pienamente utilizzabile a scopi irrigui.
 - Favorire la sistemazione di congrui e opportuni sistemi di contenimento delle emissioni e la realizzazione di congrue forme di mascheramento e contenimento delle emissioni.
 - Ridurre e limitare la presenza e le autorizzazioni alle sistemazioni fotovoltaiche.
 - Limitare l'espansione degli edifici.
 - Scopo è di non associare più le serre ad attività produttive.
 - Scopo è ridurre la presenza di fitofarmaci e l'impiego degli stessi.
 - Ridurre dove e per quanto possibile l'inquinamento elettromagnetico.
 - Favorire la creazione di reti ecologiche a tutela della biodiversità.
 - Agevolazione agli imprenditori a titolo non principale che con il loro operato garantiscano la manutenzione del territorio e la permanenza dei giovani in agricoltura.

– OBIETTIVI E AZIONI DEL PAT

Il Comune di Boara Pisani ha aderito al PATI del Monselicense, che ha adottato ai sensi dell'art. 5 della L.R.11/04 con DCC n. 2 del 28.02.2009.

Il PAT comunale si sostanzia come "residuale" rispetto ai temi non trattati dal PATI (*in particolare la residenza*) e contemporaneamente di approfondimento e dettaglio dei temi propri del PATI stesso.

In particolare i tematismi oggetto del PATI del Monselicense riguardano:

1. sistema ambientale: tutela delle risorse naturalistiche e ambientali; integrità del paesaggio naturale;
2. difesa del suolo: localizzazione e vulnerabilità delle risorse naturali; disciplina generale per la loro salvaguardia;
3. paesaggio agrario e di interesse storico;
4. servizi a scala territoriale;
5. settore turistico ricettivo;
6. sistema relazionale, infrastrutturale e della mobilità;
7. attività produttive;
8. sviluppo e promozione delle fonti di energia rinnovabile.

Gli obiettivi specifici dei tematismi oggetto della disciplina del PATI sono:

sistema ambientale

- a. individuazione e disciplina delle aree di valore naturale e ambientale;
- b. definizione degli obiettivi generali di valorizzazione in coerenza con le indicazioni della pianificazione sovraordinata, in particolare:
 - tutela e miglioramento delle reti ecologiche (*corridoio ecologico principale del fiume Adige e Sabadina, corridoio ecologico secondario di connessione della golena dell'Adige con le zone umide dello "stagno di Ca' Bianca, le "Vasche di Stroppare", fino al parco di Valcorba in comune di Pozzonovo e oltre*);
 - tutela del paesaggio fluviale in particolare lungo il corso del Fiume Adige;
 - salvaguardia dei corsi d'acqua, in particolare del Fiume Adige, dello Scolo Sabadina, degli scoli Molinara e Farfogliari, del sistema idrografico sversante in laguna e connessione reciproca con gli altri elementi ambientali di interesse ecologico (reti);
 - gestione delle emergenze naturalistiche di carattere idrogeologico e geomorfologico, in particolare i paleovalvei;
 - tutela delle aree di valore naturalistico e mantenimento delle biodiversità, in particolare dello "stagno di Ca' Bianca, le "Vasche di Stroppare", e dell'area di connessione della Golena dell'Adige;



- o salvaguardia delle emergenze culturali, in particolare del centro Storico e del sistema delle Ville Venete;
- o tutela delle aree con formazioni vegetali rilevanti, portatori di valori ecologici quali le aree umide dello “stagno di Ca’ Bianca” e delle “Vasche di Stroppare”;
- c. individuazione delle possibili fonti di inquinamento o alterazione delle falde acquifere.

difesa del suolo

- a. definizione delle aree a maggiore rischio di dissesto idrogeologico e delle aree esondabili, in particolare le zone in prossimità delle “Vasche di Stroppare” e in località “Pasolon”;
- b. individuazione degli interventi di miglioramento e riequilibrio ambientale da realizzarsi;
- c. definizione di indirizzi e prescrizioni generali per gli interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia nelle zone sottoposte a vincolo idrogeologico nelle aree urbanizzate o da urbanizzare.

paesaggio agrario e paesaggio di interesse storico

- a. salvaguardia delle attività e sistemazioni agrarie ambientalmente sostenibili, dei valori archeologici, storici e architettonici presenti nel territorio;
- b. conservazione o ricostituzione del paesaggio agrario e del relativo patrimonio di biodiversità, delle singole specie animali o vegetali, dei relativi habitat e delle associazioni vegetali e forestali;
- c. salvaguardia o ricostituzione dei processi naturali, degli equilibri idraulici e idrogeologici e degli equilibri ecologici;

paesaggio di interesse storico:

- a. complessi ed edifici di valore storico-architettonico, culturale e testimoniale, Ville Venete, contesti figurativi, quali Barchessa Pisani, Villa Pisani, Villa Pisani Aggio, Case Brigato;
- b. Il centro storico del capoluogo;
 - o grandi percorsi extraurbani e itinerari di interesse storico-ambientale, in particolare l’itinerario storico ambientale e navigabile dell’Adige;
 - o sistemazioni agrarie tradizionali e aree delle grandi tenute storiche;

servizi a scala territoriale

- a. individuazione delle parti del territorio ad elevata specializzazione funzionale, con concentrazione di una o più funzioni strategiche, o di servizi ad alta specificazione economica, scientifica, culturale, sportiva, ricreativa e della mobilità, definite “Poli Funzionali”;
- b. ricognizione dei Poli Funzionali esistenti da consolidare, ampliare e riqualificare;
- c. definizione dei criteri per l’individuazione delle caratteristiche morfologiche, dell’organizzazione funzionale e del sistema delle infrastrutture e delle dotazioni relative;
- d. individuazione degli interventi di trasformazione e qualificazione funzionale, urbanistica ed edilizia dei Poli esistenti.

settore turistico – ricettivo

- a. valutazione della consistenza e dell’assetto delle attività esistenti e promozione dell’evoluzione delle attività turistiche;
- b. individuazione di aree e strutture idonee vocate al turismo di visitazione, all’agriturismo, all’attività sportiva;
- c. studio sulla dotazione di servizi e rafforzamento delle attrezzature esistenti, secondo modelli culturalmente avanzati (Piano dei Servizi);
- d. previsione dell’estensione della rete dei percorsi ciclabili di interesse intercomunale (Piano Provinciale delle Piste Ciclabili);
- e. promozione e regolamentazione della navigabilità dei corsi d’acqua di rilievo provinciale inserendoli nei circuiti turistici principali (studio provinciale della “carta nautica”);
- f. definizione disciplinare di particolari siti e strade panoramiche e previsione di nuovi percorsi per la scoperta e la valorizzazione delle ricchezze naturali e storiche del territorio;
- g. recupero e salvaguardia dei prodotti tipici locali, promozione dei vari settori agro-alimentari.

sistema relazionale, infrastrutturale e della mobilità

- a. definizione della rete di infrastrutture e di servizi per la mobilità di maggiore rilevanza;
- b. definizione delle opere necessarie per assicurarne la sostenibilità ambientale e paesaggistica e la funzionalità rispetto al sistema insediativo ed al sistema produttivo individuando, ove necessario, fasce di ambientazione al fine di mitigare o compensare gli impatti sul territorio circostante e sull’ambiente;
- c. definizione della dotazione di standard e servizi alla viabilità sovracomunale;



d. definizione del sistema della viabilità, della mobilità ciclabile e pedonale di livello sovracomunale.
attività produttive

- a. valutare la consistenza e l'assetto del settore secondario e terziario, definendo le opportunità di sviluppo – anche in relazione all'impiego di risorse naturali nei processi produttivi – in coerenza con il principio dello “sviluppo sostenibile”;
- b. individuare le parti del territorio caratterizzate dalla concentrazione di attività economiche, commerciali e produttive;
- c. definire l'assetto fisico funzionale degli ambiti specializzati per le attività produttive di rilievo sovracomunale, da confermare e/o potenziare (caratterizzati da effetti sociali, territoriali, ambientali, relazionati con altri comprensori produttivi di livello provinciale, regionale, interregionale);
- d. individuare, secondo i criteri dettati dal PTRC ed in coerenza con i contenuti del PTCP, gli ambiti preferenziali idonei alla pianificazione dei nuovi insediamenti definiti dal Piano di Assetto del Territorio Intercomunale “Monselicense”.

A partire dagli obiettivi di sostenibilità individuati dal PATI e da quelli individuati nel Documento Preliminare, nonché tenuto conto delle criticità individuate, sono stati individuati gli obiettivi specifici del Piano e le relative azioni, secondo il seguente elenco:

Sistema ambientale

- Tutela, salvaguardia e valorizzazione delle aree rurali di interesse paesaggistico ed ambientale
 - Limitare l'edificazione nelle zone agricole, favorendo il recupero, il riuso delle preesistenze, la ricollocazione delle opere incongrue e la diversificazione dell'attività agricola
 - Tutelare il suolo agricolo, limitando la sottrazione e l'impermeabilizzazione del suolo
 - Mitigare e attenuare gli elementi detrattori, con specifica attenzione alle frange urbane e alle infrastrutture
 - Progetti pilota di valorizzazione dei prodotti tipici locali
 - Incentivare la riconversione ed il riuso di edifici rurali a fini abitativi
 - Salvaguardia delle sistemazioni morfologiche (idrografia minore, struttura a campi aperti, siepi, filari alberati ecc.)
 - Incentivazione di forme di agricoltura ecocompatibili e con pratiche agronomiche che favoriscano il mantenimento degli habitat di specie vegetali ed animali
 - Individuazione di percorsi ecologici, ciclopedonali e sentieri tematici
- Tutela, salvaguardia e valorizzazione del patrimonio edilizio di antica origine
 - Valorizzare i beni storico-culturali, con attribuzione di funzioni compatibili con la tutela e la riqualificazione degli ambiti
 - Promozione dell'uso turistico, culturale, ricreativo e sociale del territorio compatibile con la tutela dell'eco-sistema
- Difesa dal rischio idraulico
 - Interventi nei punti critici della rete idraulica
 - Sistematica verifica della compatibilità idraulica degli interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia del territorio
 - Salvaguardia e recupero dell'idrografia minore e degli assetti rurali tradizionali
- Tutela e salvaguardia delle risorse idriche
 - Piano di tutela delle acque coordinato con gli Enti competenti
 - Incremento della rete fognaria
 - Censimento e monitoraggio dei corsi d'acqua
 - Contenimento dei consumi idrici
- Tutela dall'inquinamento dell'aria
 - Piano di tutela dell'atmosfera coordinato con gli Enti competenti
 - Potenziare e coordinare la rete ciclopedonale protetta
 - Realizzare il percorso alternativo alla SP 1 a nord del capoluogo
 - Nuove aree verdi urbane e periurbane
- Tutela dalle emissioni acustiche
 - Verifica della zonizzazione acustica vigente
 - Potenziamento del verde come filtro e schermatura dall'inquinamento atmosferico ed acustico dovuti ai flussi veicolari lungo la SS16, l'A13 e la linea ferroviaria
 - Realizzare il percorso alternativo alla SP 1 a nord del capoluogo



- Tutela dall'inquinamento luminoso
 - Redazione del Piano Comunale dell'illuminazione pubblica ai sensi della L.R. n. 17/2009
- Tutela dall'inquinamento elettromagnetico.
 - Distribuzione di impianti di telefonia cellulare atta a garantire la tutela (regolamento comunale)
 - Applicazione del principio della cautela per quanto riguarda l'edificazione nelle fasce di tutela.
 - Applicazione degli interventi previsti dalla LR 11/2004 (perequazione, compensazione, credito edilizio) per i fabbricati residenziali in prossimità di linee ed impianti con inquinamento elettromagnetico
- Favorire la crescita di biodiversità ed integrare la rete ecologica
 - Migliorare la continuità e la permeabilità biologica dei corridoi ecologici, con particolare riguardo ai corsi d'acqua (blue ways), preservando dall'edificazione i varchi esistenti all'interno delle fasce abitate
 - Valorizzare i corridoi fluviali, mediante progetti integrati, dei sistemi principali (lo scolo Sabadina) e secondari (gli scoli Melinara e Farfogliari) oltre che, ovviamente, il Fiume Adige che rappresenta l'elementi di scala territoriale di rilevanza regionale
 - Integrare la rete ecologica "di terra" (green ways) attraverso l'individuazione di un corridoio specifico che dalla gola del Adige colleghi gli stagni di Cà Bianca, le vasche di Stroppare con il parco di Valcorba (Pozzonovo) e il corso del Gorzone
 - Favorire il mantenimento e recupero degli insediamenti storicizzati e le relative pertinenze a orto, giardino o brolo ed il sistema delle corti e gli annessi
 - Tutela e incremento della vegetazione naturaliforme
 - Prevedere interventi di inserimento e mitigazione nella progettazione e realizzazione delle nuove aree di espansione
- Salvaguardia e ripristino del paesaggio fluviale
 - Sistemica valutazione di compatibilità paesaggistica degli interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia del territorio
 - Eliminazione/mitigazione dell'impatto di fonti di degrado e di detrattori visivi
 - Progetti pilota di riordino dei fronti urbani pubblici e privati
- Aumento e riqualificazione del verde urbano
 - Impiego di specie vegetali adeguate ai diversi contesti
 - Potenziamento e ridisegno del sistema del verde pubblico e privato
 - Obbligo di mitigazione ambientale nelle nuove espansioni

Sistema insediativo

- Permanenza della popolazione insediata in zona agricola;
 - Distinzione dei percorsi fra le modalità afferenti al fabbisogno diretto e quelle relative alla produzione edilizia "di mercato";
 - Possibilità di adeguamento degli standard abitativi;
 - Mantenimento in loco dei nuovi nuclei familiari che derivano dai precedenti;
 - Integrazione rispetto alla struttura familiare di origine, struttura che permette di contenere all'interno situazioni solidali tradizionali della cultura veneta fra le diverse generazioni;
- Azioni di tutela del capoluogo rispetto alla viabilità sovracomunale;
 - Miglioramento della qualità urbana mediante attenuazione delle condizioni di conflitto determinate dall'attraversamento del centro abitato da parte del S.S. n. 16 mediante mitigazioni e fasce di tutela;
 - Miglioramento della qualità urbana mediante attenuazione delle condizioni di conflitto determinate dall'attraversamento del centro abitata da parte del S.S. n. 16 mediante disposizione di tracciati e percorsi di rango urbano e locale, anche ciclo-pedonali, alternativi e in sicurezza;
 - Limitazione dell'interferenza delle condizioni di conflitto determinate dall'attraversamento del territorio da parte del S.S. n. 16 mediante l'indicazione di direttrici preferenziali per i nuovi insediamenti in allontanamento della fonti di conflitto
- Favorire la complementarietà tra traffico e insediamento produttivo;
 - Realizzazione di alcune rotatorie connesse all'attuazione delle nuove aree di espansione produttiva, a valle e a monte del casello autostradale;
 - Indicazione di percorsi paralleli e complanari per connettere i sistemi locali in modo alternativo al percorso della SS 16;



- Contenimento dell'impatto della linea ferroviaria;
 - Limitazione dell'interferenza delle condizioni di conflitto determinate dall'attraversamento del territorio da parte della linea ferroviaria mediante l'indicazione di direttrici preferenziali per i nuovi insediamenti in allontanamento della fonti di conflitto
- Diminuzione dell'inquinamento dell'ambiente;
 - Riqualificazione del sistema insediativo diffuso mediante l'integrazione della rete dei servizi in aggregazione attorno ai nuclei strutturati;
 - Miglioramento della qualità diffusa delle infrastrutture;
- Miglioramento delle aree di frangia e perturbane;
 - Consolidamento delle aree periurbane e marginali con interventi di riqualificazione e definizione del limite urbano;
 - Interventi di mitigazione ed integrazione ambientale, recupero di standard ed infrastrutture delle aree marginali;
 - Valorizzare l'organizzazione e "compattazione" cortilizia mediante il recupero dei corpi precari, l'integrazione delle preesistenze (ampliamenti), predisponendo modelli tipologici di espressione tradizionale;
 - Conferma delle aree di PRG non ancora urbanizzate;
- Riqualificazione delle parti urbane degradate e/o in conflitto funzionale;
 - Consolidare e riequilibrare le aree urbane, mediante recupero, riuso e riqualificazione, con inserimento di nuove funzioni compatibili con la residenza;
 - Miglioramento della qualità urbana mediante attenuazione delle condizioni di conflitto derivanti da insediamenti incongrui, in situazione di degrado o di sottoutilizzo rispetto alle condizioni urbane specifiche mediante percorsi di riqualificazione e conversione
- Riduzione delle emissioni in atmosfera;
 - Incentivi urbanistici a interventi di edilizia improntati ai principi della sostenibilità
- Recupero del patrimonio edilizio con riduzione del consumo di suolo agricolo;
 - Completamento del sistema insediativo centrale secondo un modello urbano organico e definito, conforme alle soglie dimensionali del quartiere organizzato e servito, a compimento, ricucitura e riqualificazione degli ambiti di frangia e dei vuoti urbani, con limitazione dell'interferenza fra ambito urbano e ambiente agricolo;
- Valorizzazione degli standard;
 - Riqualificazione e valorizzazione dei centri abitati, come luoghi dell'abitare, del tempo libero e dell'istruzione;
 - Piani di riordino di aree urbane, volte a migliorare la qualità della vita, con inserimento di nuove funzioni di servizio;
 - Definizione degli standard urbanistici, delle infrastrutture e dei servizi necessari sulla base del nuovo piano;
 - Progettazione dei vuoti residui tra insediamenti esistenti per riordino e riequilibrio del tessuto residenziale, con riorganizzazione dei servizi e dell'accessibilità;
- Idoneità localizzativa delle attività produttive;
 - Dimensionamento e localizzazione delle nuove previsioni produttive, commerciali e direzionali, con riferimento alle caratteristiche locali ed alle previsioni infrastrutturali a scala territoriale;
 - Obbligo di mitigazione ambientale nelle nuove espansioni;
 - Limitazione del consumo di aree di nuovo impianto solo quando non sussistano alternative derivanti dalla sostituzione dei tessuti insediativi esistenti ovvero della loro riorganizzazione e riqualificazione;
 - Conferma delle previsioni del PRG vigente e del PATI relative alle nuove aree produttive;
- Difesa del patrimonio di antica origine;
 - Individuazione dei centri storici e dei nuclei rurali di antica origine con relative norme di tutela e valorizzazione;
 - Individuazione degli edifici di interesse monumentale e delle Ville Venete;
 - Incentivi allo sviluppo di funzioni ricettive e di pubblica fruizione negli edifici di interesse storico-culturale;
- Sostegno alle attività sociali;



- Valorizzazione del “modello sociale” tradizionale, non solo come caratteristica specifica dell’area rurale veneta, ma in quanto risorsa anche economica che consente significativi contenimenti dei costi sociali relativi ad assistenza, solidarietà e servizi
Aumento dell’offerta e della qualità dei servizi nel settore sociale;
- Completamento del polo sportivo;
- Sostegno alle attività turistiche;
 - Iniziative di marketing territoriale;
 - Incentivazione alle attività legate al turismo ed al tempo libero;

Sistema mobilità

- Miglioramento della qualità urbana mediante attenuazione delle condizioni di conflitto tra i diversi livelli e tipologie di traffico;
 - Negli interventi urbani, introduzione di elementi di “distacco” e filtro fra gli insediamenti residenziali e la strada, mediante l’interposizione di elementi quali fasce verdi, viabilità interna e parcheggi, tali da allontanare fra loro le due componenti;
 - Nell’ambito urbano consolidato che presenta maggiori condizioni di “trasformabilità” determinate dalla presenza di opere incongrue (destinazioni d’uso) e da un livello di sottoutilizzo in relazione alla caratteristiche urbane centrali di sito, gli interventi di riqualificazione e riconversione saranno attuati evitando assolutamente la riproduzione di innesti diretti sulla SS 16 e riorganizzando l’assetto distributivo a completamento delle viabilità interne indipendenti;
 - Miglioramento della mobilità locale mediante la realizzazione di percorsi dedicati, alternativi alla grande viabilità;
- Riduzione del traffico all’interno dell’area comunale in particolare nelle aree urbane;
 - Realizzazione viabilità alternativa alla SP 1 a nord del capoluogo;
 - Potenziamento di aree di sosta e parcheggio nelle aree urbane e in relazione ai percorsi di interesse turistico ed ambientale;
 - Messa in sicurezza dei nodi critici e dei punti di conflitto viario;
 - Incentivazione degli interventi tesi alla riduzione degli accessi lungo le strade maggiormente trafficate;
 - Creazione di percorsi protetti e di aree pedonali;
 - Definire gli interventi di valorizzazione per particolari siti e strade panoramiche, quale la strada arginale dell’Adige e Via Ferrara;
- Riduzione dell’inquinamento atmosferico ed acustico nei centri abitati;
 - Favorire l’aumento del trasporto pubblico con il miglioramento della circolazione stradale;
 - Norme di tutela e prescrizioni volte a garantire le opere di mitigazione che devono accompagnare le nuove opere viarie;
- Potenziamento della rete ciclabile sia a livello urbano sia a scala territoriale;
 - Realizzazione di piste ciclo-pedonali di tipo funzionale, per agevolare e mettere in sicurezza i collegamenti tra varie parti del territorio;
 - Realizzazione di circuiti ciclo-pedonali volti a consentire la fruizione paesaggistica del territorio.

In sede istruttoria è emersa la necessità di acquisire dei chiarimenti in relazione al “percorso alternativo alla SP1 a nord del capoluogo”, indicata tra le azioni di Piano, ma non rappresentata sull’elaborato 4 “Carta della Trasformabilità”.

Con la nota integrativa prot. n. 4695 del 01.10.2011 è stato chiarito che il tracciato alternativo alla SP1, pianificato a livello provinciale, è esterno al perimetro comunale.

Tale opera, denominata “variante alla SP 45 Stroppare”, ed inaugurata il recente 4 aprile 2011 nel primo stralcio di 4,5 km “Boara Pisani – Vescovana”, crea una “maglia” stradale ad ovest del territorio di Boara Pisani, che mette in comunicazione la SP1 (denominata via Adige Superiore), attraverso la SP8, con la SS16 Adriatica, in prossimità del casello sull’A13 “Boara”.

Si evince che tale percorso andrà ad alleggerire il nodo sul ponte dell’Adige di Boara (e l’abitato di Boara) di buona parte del traffico proveniente dalla direzione Piacenza d’Adige, S. Urbano, Barbona e Lusia e diretto alla zona Industriale di Boara, al casello autostradale e verso nord (Monselice).

– PROCESSO DI CONCERTAZIONE/CONSULTAZIONE

Il valutatore ha chiarito che il processo di partecipazione e di concertazione è iniziato fin dalla stesura del Documento Preliminare coinvolgendo diversi soggetti tra enti e rappresentanze delle forze locali e



che sono stati organizzati molteplici incontri nell'ottica di una progettazione partecipata avente come scopo, il recepimento del maggior numero di contributi ed informazioni.

In particolare, si evince dall'elaborato integrativo del Rapporto Ambientale che l'iter di partecipazione è stato avviato in parallelo alla redazione del Piano di Assetto del Territorio e che si è svolto prima e durante la stesura del Piano stesso, seguendo lo sviluppo di tutto l'iter di formazione del Piano, fino alla sua adozione.

Dalla documentazione agli atti della U.P. Coordinamento Commissioni risulta che in data 18.01.2010 e 22.01.2010 si sono svolti due incontri, rispettivamente con la cittadinanza e con associazioni, nei quali è stato presentato il PAT.

Successivamente, l'iter procedurale si è concluso con la Delibera di Giunta n° 21 del 13 marzo 2010.

– AMBITI TERRITORIALI OMOGENEI E DIMENSIONAMENTO DEL PIANO

Il territorio comunale è stato suddiviso nei seguenti 4 ATO:

1. CAPOLUOGO
2. ZONE AGRICOLE
3. GORGHETTI SABADINA VALLAZZA
4. CA' BIANCA

La Regione Veneto ha effettuato una classificazione di tutti i comuni secondo 6 gruppi tipologici come indicato dal Censis.

Il comune di Boara Pisani è collocato nel 6° gruppo, quello "dell'arretramento demografico e produttivo". Si tratta di territori che hanno subito negli ultimi anni un consistente calo demografico, con tassi di natalità e tasso migratorio tra i più bassi registrati nei sei gruppi, alla luce anche di un tasso di disoccupazione elevato e di redditi bassi.

Relativamente al dimensionamento demografico al 2019, è stato ipotizzato un ulteriore incremento derivante essenzialmente da 4 fattori:

- pareggio del saldo naturale;
- mantenimento del trend recente del saldo sociale,;
- incremento del fabbisogno residenziale connesso allo sviluppo degli insediamenti produttivi già programmato.

È stato quindi calcolato un totale di nuove unità di incremento demografico nel prossimo decennio compreso tra 730 e 1087, a cui va sommato il fabbisogno pregresso della popolazione già insediata che porta alle seguenti stime dell'incremento di popolazione teorica:

- + 606 abitanti corrispondenti secondo lo scenario minimo;
- + 1082 abitanti corrispondenti secondo lo scenario medio;
- + 1439 abitanti corrispondenti secondo lo scenario massimo.

Il Piano è stato dimensionato sulla base di un livello intermedio fra lo "scenario medio" e lo "scenario massimo" atto a garantire:

- il soddisfacimento del fabbisogno pregresso;
- il soddisfacimento del fabbisogno derivante dalla formazione di nuclei familiari;
- il soddisfacimento della domanda di mercato connessa al trend insediativo pregresso;
- il soddisfacimento della domanda di mercato derivante dallo sviluppo degli insediamenti produttivi già previsti dal PRG vigenti sui valori medi della stima del fenomeno demografico indotto.

Si riportano di seguito i dati relativi al dimensionamento del Piano.

Carico insediativo aggiuntivo PAT totale			Volume per ab. teorico [mc]	Abitanti teorici aggiuntivi [n]
Residenziale diffusa	mc	15.500	260	60
Residenziale urbana	mc	35.000	201	174
Espanzione urbana	mc	130.500	188	695
sommano	mc	181.000	195	929

Il Piano dà priorità alla riqualificazione e al riordino degli insediamenti urbani ed al recupero e riuso degli edifici in zona agricola. L'individuazione degli ambiti di espansione è scaturita da un processo iterativo di verifica delle localizzazioni, improntato a criteri di sostenibilità:



- lo sviluppo insediativo viene indirizzato prioritariamente al completamento dei vuoti urbani derivanti da percorsi pregressi, più o meno spontanei, ad interessare ambiti agricoli frazionati e marginali
- le possibili addizioni urbane sono poste a definizione e completamento del disegno urbano più recente, e sono connesse alla creazione di sistemi verdi lineari od estesi, al miglioramento della continuità dei percorsi ciclo-pedonali
- il riordino delle aree agricole è subordinato alla tutela dei varchi esistenti e alla espansione degli spazi aperti fruibili
- nei contesti territoriali dove minori sono le valenze ambientali e paesaggistiche si prevede per lo più il completamento di aree già insediate, con le opportune mitigazioni

Il dimensionamento del settore produttivo avviene mediante l'applicazione di quanto indicato dal PTCP prima e dal PATI poi (articolo 12 delle NT del PATI del Monselicense), in termini di ampliamento "fisiologico" dell'esistente, pari al 5% della superficie territoriale destinata a zone "D" dal PRG vigente pari cioè a mq 44.253 (5% di 885.055 mq destinati attuali).

– ALTERNATIVE E OPZIONE ZERO

Nel Rapporto ambientale, così come integrato, sono stati individuati e valutati due scenari alternativi, oltre all'opzione zero:

- opzione "uno" (potenziamento del capoluogo, concentrazione delle previsioni di sviluppo esclusivamente nel sistema insediativo centrale);
- opzione "due" (completamento del modello urbano del capoluogo, dei nuclei e del sistema di presidio del territorio).

La valutazione delle ragionevoli alternative è stata svolta mediante un sistema di calcolo matriciale, il cui punteggio è stato confrontato con quello relativo alla valutazione dello stato attuale.

Il valutatore afferma che dalla verifica degli scenari relativi alle varie opzioni considerate, si è potuto constatare che l'Opzione 2 è risultata quella che ha raggiunto il peso maggiore, con un netto miglioramento dei parametri ambientali considerati sia rispetto allo stato attuale sia rispetto agli scenari relativi alle Opzioni "0" ed "1".

L'ipotesi "Zero" (opzione di PRG) assume valore di "grandezza di confronto", che misura la prevedibile efficienza e rispondenza agli obiettivi prefissati, i rischi di involuzione e di degrado, le economie e le diseconomie.

Relativamente all'Opzione zero, ovvero lo scenario che prevede la probabile evoluzione del territorio in assenza del nuovo Piano, si evince dal Rapporto Ambientale che i temi che sembrano incarnare le maggiori criticità ambientali presenti nel territorio comunale di Boara Pisani e direttamente interagenti con le decisioni del PAT sono:

- la situazione, le tendenze e le prospettive di congestione della rete viaria sovracomunale (S.S. 16) in corrispondenza del ponte sul fiume Adige, con conseguenti effetti in termini di esposizione della popolazione al rumore e alle emissioni inquinanti, oltreché in termini di sicurezza, anche in relazione alla "separazione" che questa ha determinato rispetto al sistema urbano centrale sorto in modo spontaneo in corrispondenza del "passo" sull'Adige, all'intersezione fra la SP n.1 "dell'Adige" e la SS.16 con il primo ponte stabile sull'Adige del 1857;
- il nodo infrastrutturale definito dall'intersezione della SS 16 con l'A13, all'altezza del casello autostradale in funzione anche dell'area produttivo/logistica sovracomunale, esistente e di progetto, definita congiuntamente ai comuni di Stanghella e Vescovana e del potenziale di sviluppo insediativo che essa comporta;
- l'attuale livello di vulnerabilità idraulica del territorio, essendo lo stesso a scolo meccanico;
- le pressioni della crescita urbana sull'agricoltura, da considerare come risorsa da valorizzare, con particolare riferimento ai temi di natura paesaggistica e alle reti ecologiche, elementi questi ultimi da rilevare, indagare e codificare ;
- la necessità recuperare un rapporto positivo fra la residenzialità diffusa, i nuclei e le aggregazioni edilizie sparse e il conteso rurale, in termini di tutela del paesaggio agrario, della funzione produttiva agricola e della conservazione dell'ecosistema complessivo specifico, in cui il presidio umano del territorio ed il modello insediativo storicizzato si compongono in un modello anche socio-economico integrato
- l'insufficienza di una rete ciclabile sia a livello urbano sia a scala territoriale;



- la polverizzazione delle superfici a servizi in particolare per quanto riguarda il verde attrezzato.

– IMPRONTA ECOLOGICA

L'Impronta Ecologica è stata considerata come uno strumento statistico, utile per valutare l'impatto dei consumi sulla possibilità di rinnovamento delle risorse.

La sostenibilità del livello dei consumi è stata quindi determinata mediante il confronto diretto con la superficie pro capite disponibile nell'area in valutazione: ciascuna categoria di consumo di energia o di materia e ogni produzione di rifiuti necessitano di un quantum di capacità produttiva e di assorbimento da parte una determinata superficie di terra o di acqua. Sommando le superfici necessarie per ciascuna categoria di consumo e di rifiuto viene calcolata la superficie totale, ovvero "l'Impronta Ecologica" di detta popolazione sul pianeta,

Dai dati di analisi riportati all'interno del Rapporto Ambientale si evince il valore calcolato di 5,70 ettari appare in linea con le valutazioni più recenti, che assegnano all'Italia valori tra 4,2 (2003) e 5,1 ettari (2006).

Il valutatore precisa comunque che tale calcolo risente di significative approssimazioni, dovute al procedimento differenziato tra le matrici, al livello di dettaglio tra le singole voci e alla definizione precisa dei consumi. In ogni caso il confronto tra la superficie disponibile per ciascun cittadino del PAT, pari a 0,65 ettari (2008), e il dato sopra determinato dell'Impronta Ecologica, pari a 5,70 ettari, evidenzia il forte squilibrio fra pressione antropica e risorse territoriali, anche se per ogni italiano sono disponibili mediamente 1,92 ettari.

Sono evidenti il deficit ambientale e la situazione di squilibrio che ne derivano. Pertanto, il consumo delle risorse e lo smaltimento dei rifiuti impongono l'adozione di politiche atte a contenere il degrado, a incrementare l'efficienza energetica e a tutelare le risorse ambientali, biotiche ed abiotiche, paesaggistiche e socio-economiche del territorio.

– METODOLOGIA DI VALUTAZIONE

La valutazione del Piano si è avvalsa del modello DPSIR, che prevede la scelta e l'utilizzo di specifici indicatori.

In particolare il modello DPSIR considera i processi e gli sviluppi di natura economica e sociale come fattori (D) che esercitano pressioni (P) sull'ambiente. Le condizioni e lo stato (S) dell'ambiente vengono pertanto modificate determinando impatti (I) sulla salute umana e sugli ecosistemi. Per tali impatti sono richieste azioni di risposta (R) che intervenendo sullo stato dell'ambiente, sugli impatti o sui determinanti, indirizzano diversamente le attività umane.

Ciascuna tematica ambientale è analizzata mediante il modello DPSIR, inserendo all'interno di una catena di relazioni causali gli elementi fondamentali che la caratterizzano, ovvero i fattori determinanti, le pressioni, lo stato, gli impatti, le risposte.

Il metodo valutativo fa riferimento al sistema ambientale, al sistema sociale e al sistema economico e ricorre ad una parcellizzazione del territorio per individuare le aree maggiormente adatte a trasformazioni insediative.

Per definire quale sia la sensibilità di ciascuna area in riferimento allo sviluppo insediativo ciascun criterio è rapportato ad un doppio ordine di fattori: il peso e la modalità, ovvero la misura dell'importanza di ciascun criterio rispetto agli altri e la misura del valore relativo dei parametri che descrivono ogni singolo criterio.

La procedura consiste nell'assegnare un peso a ciascun criterio di valutazione, mentre ai parametri che lo caratterizzano viene attribuita la modalità. Il prodotto tra il peso del criterio e i valori di modalità dei parametri corrispondenti, rappresenta l'indicatore che misura la suscettibilità alla trasformazione insediativa associata al singolo parametro.

L'individuazione delle aree più idonee alle trasformazioni insediative è stata effettuata avvalendosi di un software GIS.

L'algoritmo decisionale utilizzato ha prodotto una suddivisione del territorio in classi di idoneità: una rappresentazione cartografica del territorio dove ciascuna classe indica le aree più idonee alla trasformazione insediativa.

L'esito valutativo mette in evidenza quali siano le aree più sensibili da un punto di vista ambientale e quali siano gli ambiti più idonei allo sviluppo insediativo (in prossimità dei nuclei urbani esistenti).



Gli ambiti maggiormente sensibili, sui quali insiste il maggior numero di discriminanti, sono quelli relativi al polo industriale che si sviluppa in prossimità del casello autostradale, alle aree contigue ai corsi d'acqua del fiume Adige e Scolo Sabadina, alle aree esondabili o a ristagno idrico ed all'area relativa all'intersezione tra la SP 1 e la SS Adriatica, a ridosso del centro urbano.

In sede istruttoria è emersa la necessità di acquisire alcuni chiarimenti in merito alla valutazione degli ambiti *“edificazione diffusa”* riportati sull'elaborato 4 *“Carta della trasformabilità”* e a come si sia tenuto conto del principio della riduzione del consumo di suolo e della presenza in alcuni dei suddetti ambiti di *ville Venete* e di *“edifici e complessi con valore storico testimoniale”*, nonché delle *“aree di prevalente interesse paesaggistico e ambientale”* e delle *“aree di connessione naturalistica di secondo grado”*.

Sul punto il valutatore ha chiarito che *“le precisazioni relative agli ambiti di ‘edificazione diffusa’, alla presenza di ‘ville e complessi con valore storico testimoniale’ nonché alle ‘aree di interesse paesaggistico’ ed alle ‘aree di connessione naturalistica di secondo grado’ sono state individuate dall’Urbanista e rispondono ad una lettura non connessa necessariamente con ipotesi di mera “nuova edificazione”, bensì anche a percorsi di recupero del patrimonio edilizio esistente, al pari di situazioni in cui altri contesti figurativi ricadono in altri ambiti omogenei del territorio come ed esempio in Centro Storico.”*.

Dall'elaborato integrativo del Rapporto Ambientale si evince inoltre che il dimensionamento del PAT distingue il carico insediativo aggiuntivo per le diverse ATO anche in funzione della specifica tipologia territoriale: *edificazione diffusa, residenziale urbana, espansione urbana*, secondo gli obiettivi prefissati in cui gli ambiti di edificazione diffusa restano il luogo in cui *“favorire la permanenza della popolazione quale fondamentale presidio del territorio”* contrastando così potenziali fenomeni di abbandono e degrado.

Nello specifico gli ambiti di edificazione diffusa interessano due complessi di valore storico testimoniale:

- Case Brigato;
- Villa Pisani Aggio.

Gli ambiti in oggetto ricadono entrambi nell'ATO n. 2, dove il carico aggiuntivo massimo ammesso dal PAT è limitato a complessivi mc 9.000, dei quali mc 8.550 a destinazione residenziale e mq 129 a destinazione commerciale e direzionale, per un totale di 33 abitanti teorici aggiuntivi, stimati sul fabbisogno diretto di una popolazione insediata nell'ATO pari a 377 abitanti su 250.000 mq circa di superficie classificata come *“diffuso”*.

Riguardo al primo ambito il valutatore segnala come il complesso di *“Case Brigato”* versi in stato di abbandono e degrado e che un'ipotesi di riqualificazione funzionale coerente alla definizione contenuta nelle NTA potrà favorirne il recupero.

Per quanto riguarda la *“Barchessa di Villa Pisani Aggio”*, valgono le stesse considerazioni, con particolare riguardo alla possibilità di favorire altre destinazioni che non quella produttiva agricola, che per certi aspetti oggi (vedi nuove esigenze economiche funzionali settoriali) possono addirittura contrastare con la prevalente istanza della conservazione del bene.

Si riporta di seguito uno stralcio dell'art. 24 delle NTA che, relativamente ai *“contesti figurativi dei complessi monumentali delle Ville Venete”*, prescrive quanto segue:

“...Devono in ogni caso essere garantiti:

- *la conservazione dei cono ottici privilegiati e delle vedute panoramiche dei beni anche mediante la creazione di quinte atte a valorizzare la visibilità d'insieme degli stessi;*
- *la valorizzazione degli aspetti naturali del territorio storico.*

Il P.I. adotta misure volte a:

- *vietare smembramenti e comunque separazione tra aree verdi, edifici e contesto paesaggistico che possano comprometterne l'integrità e le relazioni con l'immediato intorno;*
- *conservare i beni attraverso interventi di manutenzione continua e programmata in rapporto al tipo di uso previsto, alla tipologia e alla composizione delle masse arboree;*
- *evitare l'introduzione di essenze non pertinenti e mantenere in efficienza gli elementi di arredo storico presenti.”*

Un altro aspetto che ha richiesto la necessità di chiarimenti riguarda la valutazione della *“linea preferenziale di sviluppo insediativo produttivo”* individuata nell'ATO 1. In particolare è stato chiesto



di chiarire come nella valutazione si sia tenuto conto dell'ambito individuato sull'elaborato 3 "Carta della fragilità" come "area non idonea per condizione geologica o per S.I.N. o siti tele rilevanti", nonché delle "aree di prevalente interesse paesaggistico ed ambientale" e delle "aree di connessione naturalistica di secondo grado", di cui all'art. 40 delle NTA.

Sul punto il valutatore ha evidenziato che si tratta di un ambito già previsto dal PATI del Monselicense e suggerisce "una prassi progettuale che dedichi particolare attenzione alle problematiche della zona e del suo rapporto con l'area agricola, avvalendosi di elementi strutturali quali siepi e fasce tampone; avviando inoltre una progettazione del territorio a nord attenta alla salvaguardia della funzione di connettività naturalistica in essa riscontrata. In fase attuativa dovrà essere attentamente verificato e implementato l'aspetto di salvaguardia idraulica della zona con eventuale realizzazione di idonee soluzioni (ad es. bacini di laminazione, adeguamento rete scolante, ecc.) in sinergia col Consorzio di Bonifica competente."

Inoltre, il valutatore prevede l'inserimento nelle NTA delle seguenti misure di mitigazione per la progettazione dell'area in oggetto:

- "la realizzazione di estese aree verdi per le quali sarà da valutare la possibilità di utilizzare specie di piantumazioni in grado di assorbire parte delle emissioni gassose prodotte;
- l'utilizzo di materiali il più possibile permeabili per la sistemazione delle aree scoperte e dei parcheggi;
- prevedere opportune vasche di laminazione delle portate di picco, al fine di garantire l'invarianza idraulica nel canale recettore;
- prevedere sistemi di raccolta ed infiltrazione locale delle acque provenienti dalle coperture degli edifici, con molteplici ricadute positive (favorire il rimpinguamento della falda freatica, favorire la vegetazione e con essa l'evapotraspirazione e la mitigazione dell'isola di calore estiva, aumentare il tempo di rilascio delle portate precipitate);
- Progettare gli edifici con tutti gli accorgimenti di isolamento acustico al fine di garantire il rispetto delle disposizioni previste dal DPCM del 5/12/1997;
- Studiare la possibilità di inserire una barriera acustica a protezione del corridoio ecologico secondario. Tale barriera acustica potrà essere realizzata, vista la scarsa entità dei possibili superamenti, anche attraverso l'utilizzo di essenze vegetali;
- Miglioramento paesaggistico tramite creazione di una barriera perimetrale costituita da alberature ad alto fusto."

Infine, si è reso necessario avere dei chiarimenti sul metodo di attribuzione dei punteggi agli indicatori utilizzati per la valutazione delle alternative e la relazione tra detti indicatori e la valutazione del piano contenuta nel Rapporto Ambientale. In particolare è stato chiesto di chiarire l'attribuzione di punteggi positivi agli indicatori che si riferiscono a parametri evidenziati come critici (es. ozono e inquinamento luminoso).

In relazione all'ozono il valutatore ha chiarito che l'analisi dei dati rilevati rivela che il fenomeno di inquinamento da ozono interessa intere regioni (in particolare la Pianura Padana) e i provvedimenti per contrastarlo non possono essere riferiti ad una scala strettamente locale. Pertanto lo scenario di riferimento per l'ozono è regolato, più che dalle scelte locali, dalle politiche a livello nazionale e sovranazionale. Queste sono egualmente attive sia nello scenario "zero" che nell'ipotesi di completa attuazione del PAT, e come tali rappresentate dallo stesso coefficiente.

Per quanto riguarda l'inquinamento luminoso il valutatore ha evidenziato come il Comune attualmente non abbia attivato un "piano dell'illuminazione" e che, pertanto, è presumibile che lo scenario rappresentato dall'opzione zero veda la persistenza delle attuali installazioni.

Nel caso dello scenario di piano il comune dovrà necessariamente adeguarsi alla L.R. 17/2009 "Nuove norme per il contenimento dell'inquinamento luminoso, il risparmio energetico nell'illuminazione per esterni e per la tutela dell'ambiente e dell'attività svolta dagli osservatori astronomici", che si prefigge la riduzione dell'inquinamento luminoso e ottico, nonché la riduzione dei consumi energetici. Le indicazioni di piano avranno complessivamente la funzione di contenere l'attuale livello di inquinamento luminoso (localmente poco significativo) in presenza di un aumento degli insediamenti previsti dal PAT nel territorio comunale su medesimi livelli.

Più in generale, in risposta alla richiesta di chiarimenti inerenti il metodo valutativo, il valutatore ha specificato che la scelta operata di analizzare determinati indicatori, per la valutazione dello scenario di



piano, è legata alla necessità di un maggior approfondimento attraverso la valutazione della sostenibilità ambientale, della sostenibilità economica e sociale dello scenario prescelto, impiegando gli indicatori che meglio potessero analizzare gli eventuali effetti sul territorio di Boara Pisani.

Il percorso valutativo rappresentato nel Rapporto Ambientale è caratterizzato da due fasi, correlate e conseguenti: la prima riferita alla verifica degli scenari alternativi di PAT, e la seconda ristretta ad uno specifico confronto tra lo scenario di PRG (di riferimento), e lo scenario che durante la prima fase ha evidenziato un peso positivo maggiore tra tutti quelli esaminati, lo scenario di piano.

L'una e l'altra valutazione, sviluppate con percorsi di analisi diversi su set di indicatori specifici, sono correlate tra loro, in quanto la seconda assume una doppia valenza, ovvero sia di approfondimento sia di verifica di quanto emerso nella precedente.

La valutazione si basa su un sistema di calcolo matriciale del punteggio a partire dalla valutazione dello stato attuale dell'ambiente e confrontandolo successivamente con i punteggi raggiunti in funzione dell'attuazione delle azioni di Piano.

I diversi scenari di pianificazione sono stati valutati mediante il raffronto di matrici di indicatori, che fanno riferimento al:

1. sistema ambientale;
2. sistema sociale;
3. sistema economico.

È stato pertanto definito un set di indicatori per la valutazione della sostenibilità ambientale, economica e sociale:

- SA1 - Rilasci di origine civile (% allacciamenti fognatura).
- SA2 - Aree a ristagno idrico;
- SA3 - Indice di Biopotenzialità;
- SA4 - Indice di estensione della rete ecologica (mq/Ha);
- SA5 - Indice di Integrità;
- SA6 - Popolazione esposta a rumore lungo la S.S. n. 16;
- SA7 - Rifiuti;

Quelli utilizzati per la valutazione della sostenibilità economica sono.

- SE1 - Superficie produttiva/commerciale in % sul totale;
- SE2 - Superficie per attrezzature turistiche ed attività terziarie in % sul totale.

Mentre gli indicatori utilizzati per la valutazione della sostenibilità sociale sono:

- SS1 - Percorsi ciclabili di tipo funzionale (ml/ab);
- SS2 - Percorsi ciclo-pedonali per una fruizione paesaggistica (ml).

L'analisi è condotta adottando uno strumento matriciale, ovvero una tabella a doppia entrata in cui sono messi a confronto i diversi indicatori a due a due (a coppie). La metodologia di tipo multicriteriale seguita prevede che i singoli indicatori siano "pesati" fra loro, ovvero sia determinata l'importanza relativa di ciascuno rispetto a tutti gli altri.

La sommatoria finale dei valori assunti dagli indicatori riferiti a ciascun sistema permette di verificare se le scelte operate dal PAT vanno nella direzione di una maggiore o minore sostenibilità.

Il valutatore ha precisato che la metodologia adottata non misura la sostenibilità in termini assoluti, ma piuttosto ne valuta la direzione, il trend in termini crescenti o decrescenti. La sommatoria finale per sistema definisce appunto tale trend.

– COERENZA INTERNA E SOSTENIBILITA' SOCIALE ED ECONOMICA

Nel Rapporto Ambientale viene riportato, per ciascuna componente ambientale, una valutazione di congruità dello stato attuale rispetto ai criteri generali di sostenibilità identificati negli "Aalborg Commitments". Si deduce un complessivo giudizio di non congruità-indifferenza per lo scenario attuale.

Per quanto riguarda lo scenario di Piano Il valutatore afferma che *"il principio di governance appare, in ogni caso, verificato a seguito dell'implementazione del procedimento di VAS"* e che *"la congruità delle ipotesi di Piano con gli obiettivi di sostenibilità appare rispettata."*

Gli obiettivi generali del P.A.T., contenuti nel Documento Preliminare, fanno infatti riferimento a quelli esposti all'art. 2 della L.R. 11/2004, che *"possono orientare in maniera razionale ed efficace le strategie di sostenibilità ambientale, già definite nelle esperienze pianificatorie nazionali ed europee e sintetizzabili come segue:*



1. *Il consumo di risorse rinnovabili deve essere adeguato alla capacità di rigenerazione del sistema naturale;*
2. *deve essere limitato al minimo il consumo di risorse non rinnovabili;*
3. *limitare l'emissione di inquinanti in modo da non eccedere la capacità di assorbimento e trasformazione dell'ambiente;*
4. *mantenere e migliorare la qualità ambientale per il sostentamento e il benessere della vita animale e vegetale;*
5. *mantenimento e incremento della biomassa e della biodiversità.”.*

Tali linee guida e di indirizzo hanno rappresentato la base per la definizione degli obiettivi di sostenibilità del PAT.

A partire da tali criteri, riportabili ai sopra citati “Aalborg Commitments”, nonché in relazione alle criticità individuate, Il PAT individua degli obiettivi specifici relativi ai diversi sistemi nei quali viene organizzato il territorio. Per ciascun obiettivo sono state quindi individuate le azioni di piano atte a raggiungere tale obiettivo.

– COERENZA ESTERNA

La verifica di coerenza esterna è stata svolta nei riguardi degli strumenti di pianificazione sovraordinati (PTRC e PTCP di Padova), riportando per ciascun obiettivo dei piani sovraordinati il riferimento delle azioni del PAT che contribuiscono a perseguire tale obiettivo.

Il comune di Boara Pisani aderisce al PATI del Monselicense. Il PAT comunale si sostanzia quindi come “residuale” rispetto ai temi non trattati dal PATI (in particolare la residenza) e contemporaneamente di approfondimento e dettaglio dei temi propri del PATI stesso che si riportano di seguito:

1. sistema ambientale: tutela delle risorse naturalistiche e ambientali; integrità del paesaggio naturale;
2. difesa del suolo: localizzazione e vulnerabilità delle risorse naturali; disciplina generale per la loro salvaguardia;
3. paesaggio agrario e di interesse storico;
4. servizi a scala territoriale;
5. settore turistico ricettivo;
6. sistema relazionale, infrastrutturale e della mobilità;
7. attività produttive;
8. sviluppo e promozione delle fonti di energia rinnovabile.

– MITIGAZIONI E COMPENSAZIONI

Per alcune azioni significative il PAT prevede delle misure di mitigazione o compensazione, distinte in:

- opere di mitigazione strettamente collegate agli impatti;
- opere di ottimizzazione degli interventi previsti dal PAT;
- opere di compensazione, ovvero interventi non direttamente collegati con le opere di Piano, che vengono realizzati a titolo di “compensazione ambientale”;

Le azioni significative per le quali sono previste delle misure di mitigazione sono:

- la viabilità di progetto;
- i nuovi ambiti di sviluppo insediativo residenziale e produttivo;
- il territorio rurale;

La rilevanza di tali azioni è legata soprattutto agli effetti diretti ed indiretti sull'ambiente, in particolare, in relazione al consumo di suolo, all'accessibilità degli insediamenti ai servizi di interesse comune, al mantenimento dell'integrità agricola degli spazi rurali, all'integrità ecosistemica degli spazi naturali, alla tutela della biodiversità ed al risparmio energetico.

Pertanto, le azioni di mitigazione legate alla viabilità di progetto sono:

- riduzione dell'effetto di frammentazione degli spazi aperti, generati dalle nuove infrastrutture viabilistiche in progetto
- creazione di fasce alberate di filtro da intendere sia come elemento di mitigazione paesaggistica, sia come elemento naturalistico
- mantenimento di varchi, col fine di garantire lo spostamento della piccola fauna locale, nei punti in cui la viabilità di progetto è in rilevato



Per i nuovi ambiti di sviluppo insediativo sono previste le seguenti azioni di mitigazione:

- difesa degli insediamenti dalle problematiche di tipo idraulico ed idrogeologico
- dispositivi di filtro tra la zona produttiva e gli insediamenti residenziali
- azioni volte a favorire una mobilità locale sostenibile, in particolare per i collegamenti tra i nuovi insediamenti e le aree a servizi (scuole, verde pubblico, ecc.), nonché piste ciclabili, percorsi pedonali, percorsi protetti casa-scuola, casa-lavoro, ecc.
- incentivi per gli interventi di edilizia sostenibile, volte al risparmio energetico, al recupero dell'acqua, oltre che alla riduzione dell'impatto sull'ambiente
- forme di tutela e potenziamento della rete ecologica

Per le aree agricole sono previste:

- la localizzazione delle strutture agricolo-produttive all'interno degli aggregati al fine di mantenere l'integrità ambientale
- l'integrazione e la mitigazione ambientale per gli elementi detrattori del paesaggio agrario
- l'integrazione e la mitigazione ambientale degli insediamenti produttivi.

– VALUTAZIONE D'INCIDENZA AMBIENTALE

Con nota prot. n. 4579 del 23.09.2010 il Comune ha trasmesso copia dell'elaborato "Valutazione di Incidenza Ambientale del Pat del comune di Boara Pisani".

Con nota prot. n. 70373 del 11.02.2011 il Servizio Pianificazione Ambientale della U.P. Coordinamento Commissioni, rilevata la presenza di alcune criticità che rendevano la relazione per la Valutazione di Incidenza non conforme alla Guida metodologica per la valutazione di incidenza approvata con DGR n. 3173 del 10.10.2006, ha trasmesso richiesta di integrazioni e chiarimenti, che sono state inoltrate al Comune con nota della U.P. Coordinamento Commissioni prot. n. 122305 del 10.03.2011.

Il Comune con nota prot. n. 2524 del 13.05.2011 ha trasmesso la relazione di screening VInCA aggiornata.

Con successiva nota prot. n. 3731 del 28.07.2011 il Comune ha richiesto la sostituzione della documentazione di Valutazione di Incidenza Ambientale del PAT con la dichiarazione di non necessità della procedura di Valutazione di Incidenza ai sensi della DGR n. 3173 del 10 ottobre 2006, in quanto le azioni di Piano rientrano nella fattispecie di cui al par. 3, lettera B, punto VI della citata delibera (piani, progetti e interventi per i quali non risultano possibili effetti significativi negativi sui siti della Rete Natura 2000).

Il Servizio Pianificazione Ambientale della U.P. Coordinamento Commissioni ha espresso il proprio parere istruttorio del 08.11.2010 con il quale suddetto ufficio prende atto della dichiarazione in parola e dichiara che la stessa è redatta in modo conforme alla DGR N 3173.

– PARERI DELLE AUTORITA' AMBIENTALI

Con nota prot. n. 4692 del 28.09.2010 il Comune ha comunicato l'adozione, l'avviso di deposito e la pubblicazione del PAT alle autorità aventi competenza amministrativa in materia ambientale;

Con nota prot. n. 6366 del 23.12.2010 il Comune ha trasmesso copia dei seguenti pareri:

- parere prot. n. 15112 del 20.10.2010 della Soprintendenza per I Beni Archeologici del Veneto;
- parere prot. n. 1568 del 11.11.2010 dell'Autorità di bacino del Fiume Adige.

– AGGIORNAMENTO DEGLI ELABORATI CARTOGRAFICI CON IL REALE UTILIZZO DEL TERRITORIO

Con nota prot. n. 6366 del 23.12.2010 il Comune ha trasmesso copia della nota del 13.12.201 con la quale il progettista del Piano dichiara che "gli elaborati cartografici del Piano riportano le reali destinazioni d'uso del territorio."

– COERENZA DELLE LINEE PREFERENZIALI DI SVILUPPO INSEDIATIVO CON EVENTUALI PROGETTI DI OPERE/INFRASTRUTTURE LA CUI APPROVAZIONE E' DI COMPETENZA DELLA REGIONE/PROVINCIA

Con nota prot. n. 6366 del 23.12.2010 il Comune ha trasmesso copia della nota del 13.12.201 con la quale il progettista del Piano dichiara che "prima dell'adozione del piano è stata effettuata un'attenta verifica delle eventuali variazioni di destinazione, rispetto ai vigenti strumenti urbanistici comunali,



delle aree su cui siano in corso autorizzazioni regionali e/o provinciali, ovvero che sul territorio comunale non risultano in atto autorizzazioni regionali e/o provinciali.”.

– **PIANO DI MONITORAGGIO**

Nel Piano di monitoraggio riportato all'interno del Rapporto Ambientale sono stati utilizzati, oltre agli indicatori definiti per la valutazione di sostenibilità delle scelte del PAT, ulteriori indicatori prestazionali o di controllo specificatamente individuati. Pertanto il piano di monitoraggio individua all'interno di una tabella gli indicatori oggetti del monitoraggio, i soggetti preposti alla fornitura dei dati e la periodicità di verifica.

– **OSSERVAZIONI**

Con nota prot. n. 6366 del 28.12.2010 il Comune ha trasmesso copia della dichiarazione concernente il numero delle osservazioni, dalla quale si evince che a seguito dell'adozione del PAT, sono pervenute complessivamente n. 6 osservazioni, delle quali n. 2 riferite alla proposta di Rapporto Ambientale o con attinenza alle questioni ambientali.

Tuttavia, va evidenziato che le 2 osservazioni di carattere ambientale riportate nel prospetto di cui alla suddetta dichiarazione siano in realtà i pareri espressi dalla Soprintendenza per i Beni Archeologici del Veneto con prot. n. 15112 del 20.10.2010 e dall'Autorità di Bacino del fiume Adige con prot. n. 1568 del 11.11.2010.

Pertanto si ritiene che prima dell'approvazione del Piano le Norme Tecniche di Attuazione dovranno essere integrate con tutte le prescrizioni poste dalle sopracitate Autorità Ambientali.

– L' Unità di Progetto Coordinamento Commissioni, esaminati i documenti trasmessi ha elaborato la propria istruttoria dalla quale emerge che:

Il Rapporto Ambientale del PAT ha opportunamente considerato le criticità presenti sul territorio nonché quelle derivanti dalle scelte di Piano.

La metodologia risulta correttamente impostata e rispetta tutti i passaggi necessari alla Valutazione.

Il Rapporto Ambientale conferma i criteri assunti dal PAT, che contiene alcuni obiettivi/azioni tra i quali:

- Permanenza della popolazione insediata in zona agricola;
- Azioni di tutela del capoluogo rispetto alla viabilità sovracomunale;
- Favorire la complementarietà tra traffico e insediamento produttivo;
- Contenimento dell'impatto della linea ferroviaria;
- Diminuzione dell'inquinamento dell'ambiente;
- Miglioramento delle aree di frangia e perturbane;
- Riqualficazione delle parti urbane degradate e/o in conflitto funzionale;
- Riduzione delle emissioni in atmosfera;
- Recupero del patrimonio edilizio con riduzione del consumo di suolo agricolo;
- Valorizzazione degli standard;
- Idoneità localizzativa delle attività produttive;
- Difesa del patrimonio di antica origine;
- Sostegno alle attività sociali;
- Sostegno alle attività turistiche;
- Miglioramento della qualità urbana mediante attenuazione delle condizioni di conflitto tra i diversi livelli e tipologie di traffico;
- Riduzione del traffico all'interno dell'area comunale in particolare nelle aree urbane;
- Riduzione dell'inquinamento atmosferico ed acustico nei centri abitati;
- Potenziamento della rete ciclabile sia a livello urbano sia a scala territoriale.

Per quanto riguarda le azioni individuate dal valutatore per mitigare gli effetti significativi derivanti dall'attuazione del Piano, si rendono necessarie alcune integrazioni alle NTA.

La verifica della coerenza esterna è stata fatta in relazione alla pianificazione sovraordinata, segnatamente in rapporto al PTRC, adottato con DGR 372/2009 e al PTCP di Padova.



Per quanto riguarda il monitoraggio si ritiene che l'Amministrazione comunale, coinvolgendo le competenti Autorità Ambientali, debba applicare nel corso di attuazione del Piano il monitoraggio che più avanti viene proposto.

All'art. 12 delle NTA viene prevista la possibilità di non avvalersi l'indicatore "Clipad" finalizzato alla misurazione del gas serra. Sul punto si evidenzia che il Rapporto Ambientale del PATI tematico del Monselicense prevede tale indicatore e, pertanto si ritiene che debba essere confermato anche dal Piano in esame in quanto ha recepito tutte le azioni assunte del predetto PATI tematico.

VISTE

- la Direttiva 2001/42/CE ;
- la LR 11/2004;
- il D.Lgs. n.152/2006;
- la LR 4/2008;
- la DGR 791/2009

RITENUTO

che dalle analisi e valutazioni effettuate, nel suo complesso, la proposta di Rapporto Ambientale sia correttamente impostata e contenga le informazioni di cui all'allegato VI del Codice dell'Ambiente – Parte Seconda, nonché la descrizione e la valutazione degli effetti significativi che l'attuazione del PAT potrebbe avere sull'ambiente come prescritto dall'art. 13 del medesimo Codice dell'Ambiente.

**TUTTO CIÒ CONSIDERATO LA COMMISSIONE REGIONALE VAS
ESPRIME PARERE POSITIVO**

sulla proposta di Rapporto Ambientale del Piano di Assetto Territoriale del Comune di Boara Pisani (PD) a condizione che siano ottemperate le seguenti

PRESCRIZIONI

1. prima dell'approvazione del Piano:

1.1. le Norme Tecniche di Attuazione dovranno essere integrate con tutte le prescrizioni poste dalle competenti Autorità Ambientali, nonché con le seguenti ulteriori disposizioni:

1.1.1. dovrà essere inserito un articolo riportante le seguenti disposizioni: *“Criteri di verifica e modalità di monitoraggio delle previsioni di sostenibilità del Piano in rapporto alla Valutazione Ambientale Strategica:*

Al fine di assicurare il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del Piano nonché la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisi e, quindi, adottare le opportune misure correttive, è redatto il Piano di Monitoraggio.

Sulla base del Rapporto Ambientale elaborato per la VAS, le componenti ambientali indicate (con relativi indicatori) da sottoporre a monitoraggio sono le seguenti:

Matrice	Indicatori di Monitoraggio	Tempistica*	Autorità preposta ad effettuare il monitoraggio
ARIA	Concentrazioni di PM ₁₀ L'indicatore rappresenta il livello delle concentrazioni di PM ₁₀	B	ARPAV Comune
	Concentrazioni di NOx L'indicatore rappresenta il livello delle concentrazioni di NOx	B	ARPAV Comune
ACQUA	Stato chimico delle acque sotterranee (SCAS) L'indicatore definisce dal punto di vista chimico il grado di compromissione degli acquiferi per cause naturali e antropiche	M	ARPAV Comune
	Stato chimico delle acque superficiali (IBE) L'indicatore definisce lo stato della qualità biologica di un determinato corso d'acqua	M	ARPAV Consorzio Bonifica Comune
	Rilasci di origine civile (% allacciamenti fognatura) L'indicatore misura il numero degli allacciamenti alla fognatura comunale	B	ARPAV Polesine Servizi Comune



	Perdite delle reti acquedottistiche L'indicatore misura le perdite d'acqua degli acquedotti	B	ARPAV Polesine Servizi Comune
	Aree a ristagno idrico L'indicatore misura in % la superficie delle aree a ristagno idrico rispetto al totale	L	Consorzio Bonifica Comune
SUOLO E SOTTOSUOLO	S.A.U. consumata per anno L'indicatore misura il consumo annuale di S.A.U.	B	Comune
	Interventi di riqualificazione, riconversione e trasformazione L'indicatore misura le aree interessate annualmente da processi di riqualificazione, riconversione e trasformazione nel totale delle superfici edificabili	B	Comune
FLORA FAUNA BIODIVERSITA'	Indice di Biopotenzialità Indice ecologico-funzionale che valuta il flusso di energia metabolizzato per unità di area dai sistemi ambientali (Mcal/m ² /anno)	M	Comune
	Indice di estensione della rete ecologica Quantifica la percentuale di superficie occupata dagli elementi della rete ecologica sulla superficie totale	M	Comune
	Indice di sviluppo della rete a verde Esprime lo sviluppo lineare delle strutture arboreo-arbustive (siepi campestri) costituenti i sistemi a rete, rapportato alla superficie di territorio aperto	M	Comune
PAESAGGIO	Indice di Integrità Valuta la percentuale di superficie di aree integre (superficie non ricadente all'interno dei 50 metri dalle residenze e dei 100 metri dalle strutture produttive) sulla superficie totale	L	Comune
	Recupero elementi incongrui o di degrado L'indicatore misura il numero degli edifici incongrui o degradati recuperati rispetto al totale	M	Comune
	Riuso degli edifici non più funzionali al fondo L'indicatore misura il riutilizzo degli edifici non più funzionali al fondo	M	Comune
PATRIMONIO CULTURALE ARCHITETT. ARCHEOLOG.	Indice di recupero centro storico L'indice misura la quantità di interventi di recupero di fabbricati nei centri storici	B	Comune
	Indice di recupero patrimonio paesaggistico e culturale L'indice misura la quantità di interventi di recupero di fabbricati di interesse storico, architettonico ed ambientale nel Comune	B	Comune
INQUINAM. FISICI	Popolazione esposta a rumore lungo la SS16 (leq-dBA) L'indicatore misura la % della popolazione esposta a emissioni di rumore lungo la SS16	M	Comune
	Inquinamento luminoso L'indicatore misura in % lo sviluppo della rete pubblica conforme alla normativa sul totale	L	ARPAV Comune
ECONOMIA E SOCIETA'	Saldo naturale e sociale L'indicatore misura le dinamiche della popolazione residente relativamente a nati e morti ed ai flussi in entrata ed in uscita dal Comune	B	Comune
	Popolazione residente L'indicatore misura la dinamica della popolazione residente al fine dell'adeguamento del PAT alle necessità	B	Comune
	Numero di famiglie L'indicatore misura la dinamica del numero delle famiglie residenti al fine dell'adeguamento del PAT alle necessità	B	Comune



Stranieri residenti L'indicatore misura in % la quantità della popolazione straniera rispetto al totale per ai fini delle problematiche di integrazione	B	Comune
Occupati per settore L'indicatore misura la popolazione occupata rispetto al totale e la ripartizione rispetto ai settori economici	M	Provincia Comune
Flussi di traffico lungo la S.S. n. 16 (n. veicoli) L'indicatore misura il numero dei veicoli giornalmente transitanti lungo la S.S. n. 16 ai fini dell'inquinamento atmosferico ed acustico	M	Provincia Comune
Mobilità ciclistica L'indicatore misura la disponibilità per abitante di piste ciclabili per la verifica della congruità dei percorsi rispetto alla necessità di ridurre il traffico veicolare	M	Comune
Percorsi naturalistici L'indicatore misura la dotazione di percorsi naturalistici ai fini dell'uso turistico-ricreativo del territorio	M	Comune
Accessibilità alle aree verdi L'indicatore misura il rapporto tra residenti entro 300 mt, 500 mt e oltre dalle aree verdi attrezzate di quartiere, rispetto al totale della popolazione	M	Comune
Accessibilità alle aree scolastiche L'indicatore misura il rapporto tra residenti entro 300 mt da scuole materne, 500 mt da scuole elementari e 1000 mt da scuole medie, e popolazione totale	M	Comune
% zone di tipo F sul totale delle aree residenziali L'indicatore misura l'incidenza in % di aree ed attrezzature a standard sul totale delle aree residenziali	M	Comune
Dotazione verde pubblico L'indicatore misura la quantità di verde pubblico per abitante	M	Comune
Superficie produttiva in % sul totale L'indicatore misura la percentuale di superficie produttiva rispetto a quella totale	M	Comune
Superficie commerciale in % sul totale L'indicatore misura la percentuale di superficie commerciale rispetto a quella totale	M	Comune
Superficie turistica in % sul totale L'indicatore misura la percentuale di superficie turistica rispetto a quella totale	M	Comune
Volume residenziale annuo L'indicatore misura il volume annuo di edifici residenziali realizzati al fine dell'adeguamento del PATI alle necessità insediative	B	Comune
Edifici sostenibili L'indicatore misura il volume di edifici rispondenti a criteri di sostenibilità rispetto al totale dei nuovi volumi	B	Comune
Rifiuti L'indicatore misura la % di raccolta differenziata di rifiuti nel Comune	B	Provincia Consorzio RSU Comune

* con la lettera B si indicano verifiche di breve periodo (cadenza annuale), M verifiche di medio periodo (cadenza triennale), L verifiche di lungo periodo (cadenza quinquennale).

Il popolamento degli indicatori di monitoraggio dovrà essere effettuato a cura del Comune proponente, che potrà avvalersi delle risorse informative messe a disposizione dal Sistema Informativo Territoriale della Regione Veneto.

Nella fase di attuazione del PAT tuttavia si potranno ridefinire il numero e la tipologia degli indicatori ora individuati per il monitoraggio.”

L'amministrazione comunale, d'intesa con la Provincia di Padova, attiva il processo di verifica del monitoraggio delle varie azioni ed in considerazione degli obiettivi di



sostenibilità ambientale e socio-economica, provvede a redigere ogni tre anni specifico rapporto al fine di verificare come le azioni operino nei confronti del Piano.

- 1.1.2. per quanto riguarda il contenimento dell'inquinamento luminoso e l'incremento del risparmio energetico occorre inserire un articolo riportante le seguenti prescrizioni:
- Per l'illuminazione di impianti sportivi e grandi aree di ogni tipo devono essere impiegati criteri e mezzi per evitare fenomeni di dispersione di luce verso l'alto e al di fuori dei suddetti impianti.
 - Fari, torri faro e riflettori illuminanti parcheggi, piazzali, cantieri, svincoli, complessi industriali, impianti sportivi e aree di ogni tipo devono avere, rispetto al terreno, un'inclinazione tale, in relazione alle caratteristiche dell'impianto, da non inviare oltre 0 cd per 1000 lumen a 90° ed oltre.
 - È fatto divieto di utilizzare per fini pubblicitari fasci di luce roteanti o fissi di qualsiasi tipo, anche in maniera provvisoria.
 - Per l'illuminazione di edifici e monumenti, gli apparecchi di illuminazione devono essere spenti entro le ore ventiquattro.
 - L'illuminazione delle insegne non dotate di illuminazione propria deve essere realizzata dall'alto verso il basso. Per le insegne dotate di illuminazione propria, il flusso totale emesso non deve superare i 4500 lumen. In ogni caso, per tutte le insegne non preposte alla sicurezza, a servizi di pubblica utilità ed all'individuazione di impianti di distribuzione self service è prescritto lo spegnimento entro le ore 24 o, al più tardi, entro l'orario di chiusura dell'esercizio.
 - E' vietato installare all'aperto apparecchi illuminanti che disperdono la luce al di fuori degli spazi funzionalmente dedicati e in particolare, verso la volta celeste.
 - Tutti gli impianti di illuminazione pubblica devono utilizzare lampade a ristretto spettro di emissione; allo stato attuale della tecnologia rispettano questi requisiti le lampade al sodio ad alta pressione, da preferire lungo le strade urbane ed extraurbane, nelle zone industriali, nei centri storici e per l'illuminazione dei giardini pubblici e dei passaggi pedonali. Nei luoghi in cui non è essenziale un'accurata percezione dei colori, possono essere utilizzate, in alternativa, lampade al sodio a bassa pressione (ad emissione pressoché monocromatica).
 - E' vietata l'installazione all'aperto di apparecchi illuminanti che disperdono la loro luce verso l'alto.
- 1.1.3. nell'art. 12 va soppressa la frase: "Il Comune valuterà in sede di PI se avvalersi del progetto Clipad ..." e sostituita come segue: "Il Comune si avvarrà del progetto Clipad ...".
- 1.1.4. nell'art. 10 va aggiunto il seguente comma: "Al fine di valutare i possibili effetti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione degli Accordi tra soggetti Pubblici e Privati, gli stessi dovranno essere sottoposti, ai sensi dell'art. 12 del D.Lgs. 152/2006, a Verifica di Assoggettabilità".
- 1.1.5. nell'art. 11 va aggiunto il seguente comma: "Al fine di valutare i possibili effetti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione degli Accordi di Programma, gli stessi dovranno essere sottoposti, ai sensi dell'art. 12 del D.Lgs. 152/2006, a Verifica di Assoggettabilità".
- 1.1.6. dovranno essere recepite nelle Norme Tecniche di Attuazione tutte le misure di mitigazione/compensazione per gli effetti negativi evidenziati in relazione alla la SS16, nonché quelle individuate nel capitolo 7 del Rapporto Ambientale e nelle integrazioni fornite con nota prot. n. 2524 del 13.05.11 e prot. n. 4695 del 01.10.11 e precisamente:
- *“la realizzazione di estese aree verdi per le quali sarà da valutare la possibilità di utilizzare specie di piantumazioni in grado di assorbire parte delle emissioni gassose prodotte;*
 - *l'utilizzo di materiali il più possibile permeabili per la sistemazione delle aree scoperte e dei parcheggi;*
 - *prevedere opportune vasche di laminazione delle portate di picco, al fine di garantire l'invarianza idraulica nel canale recettore;*
 - *prevedere sistemi di raccolta ed infiltrazione locale delle acque provenienti dalle coperture degli edifici, con molteplici ricadute positive (favorire il rimpinguamento*



della falda freatica, favorire la vegetazione e con essa l'evapotraspirazione e la mitigazione dell'isola di calore estiva, aumentare il tempo di rilascio delle portate precipitate);

- Progettare gli edifici con tutti gli accorgimenti di isolamento acustico al fine di garantire il rispetto delle disposizioni previste dal DPCM del 5/12/1997;
- Studiare la possibilità di inserire una barriera acustica a protezione del corridoio ecologico secondario. Tale barriera acustica potrà essere realizzata, vista la scarsa entità dei possibili superamenti, anche attraverso l'utilizzo di essenze vegetali;
- Miglioramento paesaggistico tramite creazione di una barriera perimetrale costituita da alberature ad alto fusto.”.

- 1.2. sull'elaborato A.4 “Carta delle Trasformabilità” devono essere riportati i coni ottici di cui all'art. 24 delle NTA.
- 1.3. Il presente PAT deve recepire tutte le prescrizioni poste da codesta Commissione con il parere n. 41 del 15.07.2010 per il PATI tematico del monselicense.
- 1.4. La Dichiarazione di Sintesi va redatta ai sensi dell'art. 17 del D.Lgs 152/2006 come modificato con D.Lgs. 4/2008, tenendo conto di tutte le integrazioni/chiarimenti forniti in sede istruttoria.
- 1.5. La Sintesi non Tecnica dovrà essere integrata con quanto riportato nel documento trasmesso dal Comune di Boara Pisani con note prot. n. 2524 del 13.05.2011 e prot. n. 4695 del 01.10.11, con le prescrizioni di cui al presente parere nonché con il Piano di Monitoraggio di cui al precedente punto 1.1.1.-
- 1.6. Il provvedimento di approvazione dovrà essere pubblicato nel Bollettino Ufficiale della Regione con l'indicazione della sede ove si possa prendere visione del Piano approvato e di tutta la documentazione oggetto di istruttoria.
- 1.7. Il Comune di Boara Pisani deve provvedere alla pubblicazione nel proprio sito web dell'atto di approvazione del Piano, del Piano, del Rapporto Ambientale (integrato del Quadro Ambientale, delle integrazioni fornite con note prot. n. 2524 del 13.05.2011 e prot. n. 4695 del 01.10.11, nonché con le su riportate prescrizioni), del presente parere, della Sintesi Non Tecnica così come integrata, della Dichiarazione di Sintesi, delle misure adottate per il monitoraggio.

2. in sede di attuazione del Piano:

- 2.1. il Piano degli Interventi dovrà garantire la contestualità degli interventi previsti dal PAT in ambito urbano con carattere di perequazione ambientale in ambito rurale.
- 2.2. il Piano comunale di zonizzazione acustica dovrà essere adeguato in relazione alle previsioni attuative del Piano degli Interventi.
- 2.3. in sede di monitoraggio, dando applicazione alle modalità e criteri contenuti nel precedente punto 1.1.1., dovranno essere misurati gli effetti cumulativi nonché quelli derivanti dalle scelte di Piano per verificare gli effetti previsti in relazione agli *obiettivi* descritti nel Rapporto Ambientale.

FIRMATO

Il Presidente

della Commissione Regionale VAS

(Segretario Regionale per le Infrastrutture)

Ing. Silvano Vernizzi

FIRMATO

Il Vice Presidente

della Commissione Regionale VAS

(Segretario Regionale per l'Ambiente)

Ing. Mariano Carraro

FIRMATO

Il Segretario

della Commissione Regionale VAS

(Dirigente della U. P. Coordinamento Commissioni (VAS – VINCA – NUVV)

Avv. Paola Noemi Furlanis