



**PARERE**

**n. 88 del 14 dicembre 2011**

(o.d.g. F.S. del 14 dicembre 2011)

**OGGETTO:** Comune di Piombino Dese (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 14 dicembre 2011 come da nota n. 576981 del 12.12.2011 del Dirigente della Unità di Progetto Coordinamento Commissioni (VAS – VINCA – NUVV), segretario della commissione;
- Il Comune di Piombino Dese (PD) con note n.3824 del 05.04.2011, n. 4587 del 28.07.2011 n. 12024 del 07.11.2011 ha fatto pervenire la documentazione necessaria per ottenere il parere della Commissione VAS;
- **ITER PROCEDURALE PER LA VAS DEL PAT**  
Il Comune di Piombino Dese (PD) ha approvato con DGC n.208 del 12.11.09 il Documento Preliminare ai sensi dell'art. 14 della legge urbanistica regionale, per la formazione del piano di assetto del territorio comunale;  
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 P.A.T., 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 di Piombino Dese, 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 di Piombino Dese con DCC n. 10 del 30.03.2011, ha adottato il Piano di Assetto del Territorio Comunale secondo quanto previsto dall'art. 14 della LR n. 11 del 23.04.04  
Come emerge dalla dichiarazione del Responsabile Area Tecnica del Comune e da documentazione presentata, l'avviso dell'avvenuta adozione del Piano in parola è stato affisso all'Albo Pretorio del Comune, Provincia di Padova, I sito web, BURV n. 28 del 15.04.2011 e nei quotidiani: "Mattino di Padova" e "il Gazzettino di Padova" del 15.04.2011.  
Entro i termini, sono pervenute complessivamente 72 osservazioni delle quali nessuna riferita al Rapporto Ambientale o che abbia attinenza con questioni ambientali;
- **PARERE DELLA COMMISSIONE VAS SUL RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE**  
La Commissione Regionale V.A.S., con parere n. 16 del 17.03.2010, aveva espresso parere favorevole sul Rapporto Ambientale Preliminare allegato al Documento Preliminare con alcune prescrizioni che dovevano essere ottemperate in sede di stesura del Rapporto Ambientale.



– INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Piombino Dese è un comune di 9.166 abitanti (2007), situato nel settore Nord-orientale della provincia di Padova. Occupa una superficie di circa 30 chilometri quadrati, a un'altitudine media di 24 metri sul livello mare. Confina, con i comuni di Camposampiero, Loreggia e Trebaseleghe in provincia di Padova e con i comuni trevigiani di Istrana, Morgano, Resana, Veduggio, e Zerobranco.

Le frazioni sono due: Levada e Torreselle.

Sul territorio comunale scorrono diversi corsi d'acqua, i principali sono: lo Zero, il Dese, il Draganziolo, il Marzenego e il Sile, che nasce dalle risorgive situate al confine tra Casacorba e Levada.

L'economia di Piombino Dese è legata principalmente all'agricoltura e all'allevamento.

Popolazione attuale al 31/12/2007: 9224 abitanti.

– VINCOLI

Beni culturali:

la tav. A.1 identifica a titolo ricognitivo le aree e i fabbricati sottoposti a vincolo diretto e indiretto ai sensi del D. Lgs. 22 gennaio 2004 n° 42; tale identificazione è stata effettuata in stretta collaborazione con la Soprintendenza ai Beni Architettonici ed al Paesaggio, cartografando mediante G.I.S., per la prima volta, per ciascun Comune del P.A.T., tutti gli edifici e complessi monumentali e relative aree soggetti a vincolo.

Vincoli paesaggistici:

la tav. A.1 riporta:

gli immobili ed aree di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 138 del D. Lgs. 42/04, i corsi d'acqua, le relative sponde – piedi degli argini per una fascia di m 150 per lato;

i vincoli di destinazione forestale presenti lungo la "Ostilia" e all'interno del Parco del Sile;

i territori coperti da foreste e da boschi presenti lungo la "Ostilia" e all'interno del Parco del Sile;

la perimetrazione di tutti i centri storici così come individuati nelle tavole del P.R.G.;

il sito di interesse comunitario e Zone a Protezione Speciale: Parco del Sile;

gli ambiti naturalistici a livello Regionale;

i parchi e le riserve nazionali e regionali corrispondenti al Parco del Sile.

Aree a pericolosità idraulica e idrogeologica in riferimento al P.A.I:

la tav. A.1 riporta le aree individuate dal P.A.I. classificandole in relazione al livello di pericolosità idraulica.

Elementi generatori di vincolo, fasce di rispetto e zone di tutela:

la tav. A.1 riporta le fasce di rispetto di tutte le infrastrutture tecnologiche quali: idrografia, discariche, depuratori, viabilità, ferrovia, elettrodotti, pozzi di prelievo, metanodotti, cimiteri, impianti di comunicazione elettronica ad uso pubblico, zone militari, ecc.

– STATO DELL'AMBIENTE

**Aria**

*PM10*

Il monitoraggio della qualità dell'aria nel comune di Piombino Dese è stato svolto dal Dipartimento Provinciale ARPAV di Padova negli anni 2006 e 2007. L'analisi della concentrazione degli inquinanti è stata rilevata dal mezzo mobile posizionato in via Pozzetto dal 06/06/06 al 04/07/06 (29 giorni) e dal 22/03/07 al 26/04/07 (36 giorni) per un totale complessivo di 65 giorni di monitoraggio.

Rispetto al valore limite giornaliero, durante le campagne di monitoraggio, sono stati rilevati complessivamente 28 superamenti (su 61 campioni) del limite di protezione della salute di 50 µg/m<sup>3</sup>.

Il valore medio del PM10 è stato uguale a 47 µg/m<sup>3</sup> e quindi indicativamente superiore al limite annuale di protezione delle salute (40 µg/m<sup>3</sup>).

L'analisi statistica dei dati eseguita da ARPAV, ha portato a stimare per la media annuale un valore di concentrazione superiore al limite di protezione della salute ed è stata proposta la classificazione del comune di Piombino Dese in Zona A (alta criticità) per il PM10.



La nuova classificazione del territorio regionale basata sulla densità emissiva di ciascun comune (quantità di inquinante su unità di superficie) di PM10 primario e secondario, indica come:

“A1 Agglomerato” i comuni con densità emissiva superiore a 20 t/a km<sup>2</sup>;

“A1 Provincia” quelli con densità emissiva compresa tra 7 t/a km<sup>2</sup> e 20 t/a km<sup>2</sup>;

“A2 Provincia” i comuni con densità emissiva inferiore a 7 t/a km<sup>2</sup>.

Sono classificati come C (senza problematiche dal punto di vista della qualità dell'aria) i comuni situati a un'altitudine superiore ai 200 metri s.l.m..

Alla zona Z.I. PRTRA appartengono i comuni entro i quali sono presenti consistenti aree industriali.

La nuova metodologia e la zonizzazione sono state approvate con Delibera della Giunta Regionale del Veneto n. 3195 del 17/10/2006.

In base alla nuova zonizzazione territoriale del Piano, il comune di Piombino Dese è stato classificato come zona “A1 Provincia”.

#### *Idrocarburi Policiclici Aromatici*

Il monitoraggio del benzo(a)pirene ha evidenziato un valore medio di concentrazione uguale 0,5 µg/m<sup>3</sup>, inferiore al valore obiettivo di 1 µg/m<sup>3</sup> stabilito dal D.L. 152/07.

#### *Benzene*

Le concentrazioni di benzene non destano problemi per il rispetto del limite annuale di protezione della salute, stabilito (10 µg/m<sup>3</sup>). I dati medi ambientali rilevati durante il monitoraggio in via Pozzetto sono risultati uguali a 1,0 µg/m<sup>3</sup> e quindi inferiori al limite di 5 µg/m<sup>3</sup> previsto dal D.M. 60/02 (valido dal 2010).

#### *Metalli pesanti nel PM10*

Concentrazioni di Pb, As, Cd, Ni, nel PM10.

Le concentrazioni medie annuali di piombo, arsenico, cadmio e nichel registrate in tutti i punti di campionamento, hanno rispettato i limiti legislativi.

Concludendo, il monitoraggio dello stato di qualità dell'aria nel comune di Piombino Dese ha evidenziato gli elementi di criticità tipici delle principali aree urbane del Veneto, in particolare le polveri fini.

Rimane da verificare con più precisione il contributo del benzo(a)pirene associato alle polveri fini nel determinare lo stato di qualità dell'aria nel comune di Piombino Dese.

#### **Acqua**

##### *Acque superficiali: Lo stato di qualità ambientale delle acque superficiali*

Lo stato ambientale (SACA) dei corpi idrici superficiali è definito sulla base dello stato ecologico e dello stato chimico del corpo idrico.

Lo stato ecologico (SECA) è l'espressione della complessità degli ecosistemi acquatici, e della natura fisica e chimica delle acque e dei sedimenti, delle caratteristiche del flusso idrico e della struttura fisica del corpo idrico.

Lo stato chimico definito in base alla presenza di sostanze chimiche pericolose. Per una prima classificazione la valutazione dello stato chimico dei corpi idrici superficiali è effettuata in base ai valori soglia riportati nella direttiva 76/464/CE.

##### *Lo stato di qualità ambientale dei corsi d'acqua*

Per il comune di Piombino Dese, sono stati analizzati i dati riguardanti il fiume Zero e il fiume Dese. Non sono stati considerati i dati riguardanti il fiume Sile, monitorato in quattro stazioni nella provincia di Treviso (Vedelago, Quinto di Treviso, Treviso e Silea) poiché la loro localizzazione è posta a valle del territorio oggetto di studio.

Sono stati utilizzati i seguenti Indicatori di Stato:

- 1) Livello di Inquinamento da Macrodescriptors;
- 2) Indice Biotico Esteso;
- 3) Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua;
- 4) Stato Ambientale dei Corsi d'Acqua.
- 5) Indice di Funzionalità Fluviale del fiume Dese

##### *Livello di Inquinamento da Macrodescriptors*

Il LIM esprime lo stato di qualità globale delle acque, dal punto di vista chimico e microbiologico.



L'indice LIM medio tra il 2003 e il 2007 si colloca sul livello 3 (in una scala da 1 - migliore - a 5 - peggiore), con giudizio sufficiente per la qualità chimica e microbiologica delle acque.

Indice Biotico Esteso

Il monitoraggio biologico della qualità delle acque è un metodo di sorveglianza ambientale, basato sullo studio delle comunità di macroinvertebrati bentonici che risiedono abitualmente e permanentemente all'interno dell'alveo fluviale. L'I.B.E evidenzia il grado del danno ecologico e offre un'interpretazione dell'inquinamento dell'ambiente fluviale e della sua capacità autodepurante.

Rispetto al 1998 la situazione di qualità biologica per i fiumi Zero e Marzenego è stabile in una II classe. Per il fiume Draganziolo si segnala un parziale miglioramento, che passa da una III classe a una II-III classe di qualità; per il fiume Dese si ha un peggioramento, e passa da una II classe a III classe di qualità.

*Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua*

Lo Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua (SECA) esprime la complessità degli ecosistemi acquatici, della natura chimica e fisica delle acque e dei sedimenti, delle caratteristiche del flusso idrico e della struttura fisica del corpo idrico, considerando prioritario lo stato della componente biotica dell'ecosistema.

La classificazione è effettuata incrociando i dati risultanti dai parametri chimico-fisici (LIM) e l'IBE, attribuendo al tratto in esame il risultato peggiore tra quelli derivati dalle valutazioni tra IBE e LIM.

L'Indice SECA per i fiumi Zero e Dese è rispettivamente 2 e 3 (Sufficiente).

*Stato Ambientale dei Corsi d'Acqua*

Lo Stato Ambientale dei Corsi d'Acqua (SACA) è definito sulla base dello Stato Chimico e dello Stato Ecologico del corso d'acqua. Per la valutazione dello Stato Ambientale si considerano anche i microinquinanti (sia organici che metalli pesanti) eventualmente presenti nelle acque fluviali.

Il fiume Zero nel 2000 ha ottenuto un indice SACA "Buono" (*"I valori degli elementi della qualità biologica per quel tipo di corpo idrico mostrano bassi livelli di alterazione derivanti dall'attività umana e si discostano solo leggermente da quelli normalmente associati allo stesso ecotipo in condizioni non disturbate. La presenza di microinquinanti, di sintesi e non di sintesi, è in concentrazioni da non comportare effetti breve e lungo termine sulle comunità biologiche associate al corpo idrico di riferimento"*).

Il fiume Dese rientra in una classe "Sufficiente" (*"I valori degli elementi della qualità biologica per quel tipo di corpo idrico si discostano moderatamente da quelli di norma associati allo stesso ecotipo in condizioni non disturbate. I valori mostrano segni di alterazione derivanti dall'attività umana e sono sensibilmente più disturbati che nella condizione di "buono stato"*).

*Indice di Funzionalità Fluviale del fiume Dese*

L'Indice di Funzionalità Fluviale (I.F.F.) valuta la componente acquatica, la presenza di microhabitat, il periphiton, la vegetazione acquatica, la diversità ambientale, il regime idraulico, gli effetti della cementificazione dell'alveo e della banalizzazione dell'ambiente fluviale.

È un indicatore che consente di valutare lo stato complessivo di un fiume e la sua funzionalità ecologica; esso può rappresentare uno strumento particolarmente utile per la programmazione di interventi di ripristino e per supportare le scelte di una politica di conservazione degli ambienti più integri.

Analizzando la distribuzione dei livelli di funzionalità lungo il tratto di fiume che scorre nel comune di Piombino Dese, appare evidente che quasi la totalità presenta un livello di funzionalità medio (III).

Nessun tratto presenta i livelli di funzionalità migliori, "elevato" (I), "elevato-buono" (III) "buono" (II), e i due livelli di funzionalità peggiori, "scadente-peggiori" (IV-V) e "peggiori" (V).

*Acque sotterranee*

*La qualità delle acque sotterranee*

*"Le acque sotterranee sono le acque che si trovano al di sotto della superficie del terreno, nella zona di saturazione e in diretto contatto con il suolo e il sottosuolo". (art. 2 D.L. 152/99).*

Il D.L. 16 marzo 2009, n. 30 "Attuazione della direttiva 2006/118/CE, relativa alla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento" definisce le "misure specifiche per prevenire e controllare l'inquinamento ed il depauperamento delle acque sotterranee". Scopo di queste misure è il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale previsti dal D.L. 152/2006.



Lo Stato di qualità Ambientale delle Acque Sotterranee (Indice SAAS) è definito sulla base dello Stato Chimico (Indice SCAS) e Quantitativo (Indice SQuAS); la valutazione è basata su due livelli (buono o scadente).

#### *Stato Quantitativo delle Acque Sotterranee*

Un corpo idrico sotterraneo è in buono stato quantitativo se c'è equilibrio tra le estrazioni e la ricarica delle acque sotterranee.

Le campagne di monitoraggio quantitativo delle acque sotterranee consistono nella misura del livello della falda e della portata dei pozzi artesiani a erogazione spontanea.

Non sono disponibili dati sull'Indice SQuAS del pozzo localizzato nel comune di Piombino Dese.

#### *Stato Chimico delle Acque Sotterranee*

L'indice dello stato chimico delle acque sotterranee (SCAS) esprime la qualità chimica delle acque di falda, basandosi sulla determinazione di sette parametri di base (conducibilità elettrica, cloruri, manganese, ferro, nitrati, solfati e ione ammonio) e altri inquinanti organici e inorganici, detti "addizionali", scelti in relazione all'uso del suolo e alle attività antropiche presenti sul territorio.

#### *Indice SCAS*

L'Indice SCAS nel pozzo monitorato nel comune di Piombino Dese è 1 "*Impatto antropico nullo o trascurabile con pregiate caratteristiche idrochimiche*".

Prendendo in considerazione i dati del 2007 e del 2008, risulta che la tendenza dell'evoluzione dell'Indice SCAS nell'area interessata è in miglioramento.

#### *Stato Ambientale delle Acque Sotterranee*

Lo Stato Ambientale delle Acque Sotterranee è definito in base allo Stato Quantitativo e allo Stato Chimico, definendo cinque classi di qualità ambientale: elevato, buono, sufficiente, scadente e particolare.

L'Area posta a nord del limite superiore della fascia delle risorgive presenta generalmente uno stato buono, anche se è possibile individuare delle aree in cui l'impatto antropico è rilevante. Le contaminazioni riscontrate più frequentemente sono quelle dovute alle alte concentrazioni di nitrati (46% delle classi 4), seguite da fitofarmaci (27%) e composti organo alogenati (20%); più rara è la presenza di metalli (7%) imputabile all'attività umana.

A sud del limite superiore della fascia delle risorgive prevale lo stato particolare determinato dalla classe chimica 0, anche se alcuni acquiferi profondi presentano uno stato ambientale buono.

#### *Acque potabili - Qualità delle risorse idriche distribuite nella provincia di Padova*

Parametri chimici e chimico-fisici.

Le acque distribuite in provincia di Padova sono caratterizzate da un valore di conducibilità elettrica medio di 360  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , un contenuto di cloruri di 12 mg/l e di solfati di 23 mg/l (i valori guida dettati dal D.P.R. n.236/88 sono 25 mg/l per entrambi i parametri); la durezza media è di 20 °F.

#### *Superamenti dei parametri chimici e microbiologici*

I superamenti dei valori massimi consentiti nella provincia di Padova sono legati a problematiche riguardanti l'inquinamento antropico. La somma di tri-tetracloroetilene, per la quale non esisteva un limite specifico nel D.P.R. n. 236/88, supera il valore di parametro del D.L. 31/01 (10  $\mu\text{g}/\text{l}$ ) nel 6,6% delle analisi effettuate, mentre per il 35% dei casi si oltrepassa una soglia, che si può definire "critica", pari al 75% del valore di parametro; in un terzo dei campioni presi in esame, questi inquinanti sono al limite della concentrazione ammessa.

Altro superamento riguarda il ferro, che nel 2,4% dei casi supera la CMA di 200  $\mu\text{g}/\text{l}$ , oltre ad un trascurabile 0,6 % di superamenti riguardanti i nitriti.

#### *Fattori di pressione*

##### *Nitrati*

Nel sistema differenziato di media e bassa pianura, i nitrati sono assenti nelle falde confinate, mentre localmente presentano concentrazioni elevate nella falda freatica superficiale, posta a pochi metri dal piano campagna e quindi altamente vulnerabile.

##### *Pesticidi*

Il valore di riferimento per pesticidi definito dal D.L. 152/1999 era di 0,1  $\mu\text{g}/\text{l}$  come valore medio annuo per le singole sostanze attive e di 0,5  $\mu\text{g}/\text{l}$  come valore medio annuo per i pesticidi totali, intesi come



somma delle sostanze attive riscontrate. Tali valori sono confermati dagli standard di qualità riportati in Allegato 3 al D.L. 30/2009.

Le sostanze più critiche sono gli erbicidi triazinici (atrazina, terbutilazina) soprattutto i loro metaboliti (atrazina-desetil e la terbutilazina-desetil) e il metolachlor, un diserbante selettivo per mais, soia, barbabietola da zucchero, girasole e tabacco.

**Composti alifatici alogenati totali**

Sono indicati come composti alifatici alogenati (CAAT) i composti organici derivati dagli idrocarburi alifatici. L'immissione nell'ambiente di queste sostanze è dovuta principalmente alle attività antropiche di tipo industriale.

Le sostanze più ritrovate durante i controlli eseguiti nel 2008 dai laboratori provinciali ARPAV, sono: tetracloroetilene (53% positività), tricloroetilene (20%), tricloroetano (12%) e cloroformio (4%).

**I consumi di acqua**

I consumi domestici pro-capite per il comune di Piombino Dese sono inferiori a 20 m<sup>3</sup> di acqua potabile al giorno (Italia: 213; Provincia di Padova 213,9); mentre, il consumo totale assoluto è tra 150.000 e 300.000 m<sup>3</sup>.

**La fognatura e la depurazione delle acque**

Il D.L. 152/99 recepisce la Direttiva Comunitaria 91/271/CE concernente il trattamento delle acque reflue urbane, che costituisce in quest'ambito la norma di riferimento per gli Stati membri della UE.

**Carichi civili**

I depuratori pubblici nel Bacino Scolante si dividono in "scolanti" se scaricano in corpi idrici che recapitano le loro acque nella Laguna, e "non scolanti" se servono parte di popolazione e attività industriali che ricadono nel territorio del Bacino Scolante.

**Carichi industriali**

Il Bacino Scolante annovera circa 18.700 unità produttive delle quali il 25% è concentrato nei due poli industriali di Porto Marghera e di Padova. Nella tabella che segue è riportata la stima dei carichi immessi direttamente in corpo idrico da attività produttive industriali. La stima dei carichi si basa sui dati di portata dichiarata nell'autorizzazione allo scarico e sulle analisi degli effluenti delle attività produttive disponibili per il periodo 1997-2002 nella banca dati SIRAV.

Secondo la stima effettuata da Arpav, la popolazione collegata a impianti di fognatura e depurazione nel comune di Piombino Dese è tra il 25 e il 50% della popolazione totale.

Nel comune di Piombino Dese non sono presenti depuratori per il trattamento delle acque reflue urbane.

**Suolo**

Secondo la Comunicazione della Commissione Europea n. 179/2002, *"Il suolo è una risorsa vitale e in larga misura non rinnovabile, sottoposta a crescenti pressioni.*

*L'importanza della protezione del suolo è riconosciuta a livello internazionale e nell'Unione Europea".*

*L'Uso del suolo*

Il suolo del comune di Piombino Dese è prevalentemente utilizzato per seminativi e in piccola percentuale dall'urbanizzato.

*Fattori di degrado del suolo*

*Rischi naturali*

**Classificazione sismica**

Nel 2003, con ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri 3274, è stata modificata la classificazione sismica dei Comuni italiani. In provincia di Padova sono inseriti in zona 3 (rischio basso) 30 Comuni, i restanti 74 sono inseriti in zona 4 (zona con rischio minimo).

Il comune di Piombino Dese ricade in area considerata a rischio sismico classificata in zona 3 (*Basso*).

*Rischi antropici*

**Rischio di Incidente Rilevante**

Uno stabilimento è definito a "Rischio di Incidente Rilevante" (RIR), se detiene sostanze o categorie di sostanze potenzialmente pericolose in quantità superiori a determinate soglie.

Il Ministero dell'Ambiente predispose e aggiorna l'elenco degli stabilimenti che possono causare incidenti rilevanti.

Nel comune di Piombino Dese non sono presenti stabilimenti a "rischio industriale" (D.L. 334/99. Inventario nazionale aggiornato ottobre 2010).



### Siti inquinati

Nel corso del 2003, la Provincia di Padova ha portato a termine un “*Censimento dei siti potenzialmente contaminati*” presenti sul proprio territorio.

I contaminanti maggiormente rilevati, dal 2000 al 2003, sono gli idrocarburi e i metalli, mentre le matrici ambientali maggiormente interessate sono il terreno, le acque sotterranee e le acque superficiali. Inoltre la Provincia dal 2000, con l’entrata in vigore della specifica normativa (DMA 471/99), ha valutato numerosi progetti di bonifica, presentati dai soggetti interessati, relativi a siti che presentavano segni di contaminazione.

In Provincia di Padova non sono presenti siti contaminati di interesse nazionale (ai sensi dell’art. 14 del D.L. 22/ 97 e dell’art. 15 del DM Ambiente 471/99 (Fonte: APAT, 2003. Annuari dei dati ambientali).

Secondo i dati raccolti nel “*Rapporto sullo stato dell’ambiente in Provincia di Padova*” del 2006, nel comune di Piombino Dese il numero dei siti potenzialmente inquinati è superiore a 15.

Il fondo naturale e antropico dei metalli pesanti dei suoli di pianura.

È importante determinare il livello naturale di metalli pesanti nel suolo, ossia derivante soltanto dal materiale di partenza da cui ha avuto origine il suolo e il livello usuale (contenuto di *background*), dove al contenuto naturale si sommano gli apporti di origine antropica derivanti dalle deposizioni atmosferiche e dalle pratiche di fertilizzazione o di difesa antiparassitaria.

Nell’ambito del territorio di pianura è stata determinata da ARPAV nel 2008, la concentrazione di metalli pesanti in siti destinati ad uso agricolo, evitando le zone contaminate o troppo vicine a potenziali fonti inquinanti.

I metalli analizzati sono stati: antimonio, arsenico, berillio, cadmio, cobalto, cromo, rame, mercurio, nichel, piombo, selenio, stagno, vanadio e zinco.

Per alcuni metalli la concentrazione negli orizzonti superficiali è maggiore per effetto dell’accumulo dovuto all’apporto di sorgenti diffuse: per esempio rame e zinco. Anche il piombo presenta spesso valori elevati negli orizzonti superficiali per effetto delle deposizioni atmosferiche in aree vicine a strade ad elevato traffico.

Per altri metalli in cui si è riscontrata una concentrazione elevata anche in profondità, l’origine è naturale, ad esempio l’arsenico è particolarmente elevato, superiore ai limiti di legge del D.L. 152/06 fissati per il verde pubblico, privato e residenziale di 20 mg/kg, nei bacini di Brenta e Adige. Nichel, cromo e cobalto sono presenti in alte concentrazioni nei suoli formati sui sedimenti del Po. Lo stagno è superiore ai limiti di legge (pari a 1 mg/kg) in tutti i bacini, sia negli orizzonti superficiali che profondi. Il vanadio e il nichel sono elevati nei depositi alluvionali di origine vulcanica.

### Allevamenti ed effluenti zootecnici

La quantità di azoto contenuta negli effluenti degli allevamenti zootecnici è sicuramente destinata ad essere distribuita sul terreno per la fertilizzazione delle coltivazioni; il numero di capi allevati rappresenta un importante indicatore per valutare quale sia il carico di azoto di origine zootecnica nelle varie aree della regione.

Dividendo il carico di azoto provinciale per la superficie agricola utilizzabile (SAU) si ottiene un valore che può essere confrontato con un valore soglia per le aree vulnerabili derivante dalla normativa Direttiva Nitrati n. 676/91, pari a 170 kg N/ettaro SAU per la definizione dello stato attuale.

Secondo quanto affermato nel “*Rapporto sugli indicatori ambientali del Veneto*” (2008), in tutte le province della regione i valori del carico di azoto sono inferiori al limite e solo Verona supera appena tale limite (171 kg N/ ettaro).

Secondo la stima desunta dal Piano di Tutela delle Acque della Regione Veneto (2004), nel comune di Piombino Dese la stima del carico di azoto è superiore al valore soglia per le aree vulnerabili da nitrati pari a 170 kg N/ettaro (Azoto: > 200 kg/ha; Fosforo 100-150 kg/ha).

Il “*carico trofico potenziale*” è la stima dei carichi totali di sostanze eutrofizzanti di Azoto e Fosforo, potenzialmente immesse nell’ambiente idrico di riferimento.

Secondo la stima desunta dal Piano di Tutela delle Acque della Regione Veneto (2004), nel comune di Piombino Dese, la stima del carico di azoto supera il limite previsto dal valore soglia pari a 170 kg N/ettaro.

### Impermeabilizzazione



L'urbanizzazione e la costruzione di infrastrutture causano la completa impermeabilizzazione del suolo, limitandone le funzioni ecologiche (diminuzione e frammentazione di habitat "naturale", impatti sul microclima e sul ciclo idrologico con fenomeni di *run off*, diminuzione dell'evapotraspirazione e infiltrazione superficiale e profonda, ecc.). Gli impatti maggiori si hanno nelle aree densamente urbanizzate.

Nel comune di Piombino Dese la diminuzione di superficie agraria utile (SAU) è compresa tra il 10 e il 20 per cento.

Capacità protettiva dei suoli e il rischio di percolazione dell'azoto

La "*capacità protettiva*" del suolo è la capacità dei suoli di filtrare le sostanze inquinanti e impedire che queste raggiungano le falde. La capacità protettiva dei suoli tende a diminuire man mano che si risale la pianura, perché in queste aree sono presenti suoli sottili a elevata presenza di ghiaia. Nel territorio di Piombino Dese il grado di capacità protettiva dei suoli è "alto", di conseguenza il rischio di percolazione dell'azoto è basso.

Attività di cava

Le attività estrattive rappresentano una delle più importanti fonti di pressione su suolo e sottosuolo, agiscono direttamente sull'ambiente e lo modificano anche profondamente.

Nel Veneto l'attività estrattiva è disciplinata dalla Legge regionale n. 44 del 7 settembre 1982 "*Norme per la disciplina dell'attività di cava*" che opera una distinzione delle cave in due gruppi, secondo il materiale estratto e del grado di utilizzazione del territorio: il "Gruppo A": cave di sabbia-ghiaia e calcari per cemento (maggiormente invasive); il "Gruppo B": argille per laterizi, calcari da taglio e lucidabili, terre coloranti, sabbie silicee e terre da fonderia, detrito.

In provincia di Padova sono attive 22 cave, nel comune di Piombino Dese sono attive due cave: una di argilla per laterizi e una cava di sabbia.

Rischio di compattazione

La compattazione è un fenomeno di degradazione che induce una diminuzione della porosità e una maggiore resistenza meccanica del suolo alla crescita e all'approfondimento delle radici. Per la valutazione di questo fenomeno da parte di ARPAV, si è scelto di non calcolare la compattazione attuale, ma la vulnerabilità del suolo alla compattazione. Secondo la metodologia definita a livello europeo, la vulnerabilità alla compattazione è definita come la probabilità di un suolo di essere soggetto al processo di compattazione durante l'arco di un anno.

I suoli argillosi e con alta densità sono già compattati e quindi possiedono una bassa suscettibilità alla compattazione; mentre i suoli grossolani e quelli ricchi di sostanza organica con bassa *packing density*, non essendo per niente compattati, hanno un'alta potenzialità ad esserlo, per cui hanno una suscettibilità molto alta.

I suoli in climi umidi sono più soggetti a compattazione rispetto a quelli in climi secchi.

La maggior parte dei suoli della pianura veneta non sono particolarmente vulnerabili alla compattazione. Alcune zone, con suscettibilità moderata o alta e clima umido o subumido, sono moderatamente vulnerabili.

Il territorio di Piombino Dese non è vulnerabile.

Salinizzazione

La sovrabbondanza di sali nel suolo determina un'eccessiva pressione osmotica della soluzione circolante che provoca uno sviluppo stentato delle colture, specialmente in condizioni di siccità; a tale effetto può aggiungersi anche la possibile tossicità di alcuni ioni, soprattutto cloro, boro e sodio. Quando l'eccesso di Sali è dovuto a un'elevata concentrazione di sodio, si ha anche il deterioramento della struttura del suolo per effetto della deflocculazione delle argille, con conseguente impermeabilità asfissia e forte fessurazione.

Lungo le coste del Veneto e nelle aree retrostanti alla laguna, la salinità del suolo è un problema emergente che si è accentuato negli ultimi decenni a causa del forte emungimento delle falde e dei cambiamenti climatici.

In Veneto il fenomeno è stato indagato in un'area distante mediamente 25 km dalla costa, più ampia nella parte meridionale per sondare la salinità anche in antiche aree costiere con possibile salinità residua.



L'analisi statistica dei dati elaborati da ARPAV, ha evidenziato che la salinità, quando presente, è più alta negli orizzonti più profondi rispetto a quelli superficiali e che i valori più alti si riscontrano nei suoli ad elevato contenuto di sostanza organica, in particolare nella parte meridionale della pianura in corrispondenza di suoli di aree palustri bonificate della pianura di Adige e Po. Vi sono soltanto piccole aree, situate a est di Cavarzere (VE), con valori di salinità moderatamente elevati negli orizzonti superficiali.

**Erosione del suolo**

Il “*rischio di erosione*” è la perdita di suolo in funzione della piovosità, del tipo di suolo, delle pendenze, della lunghezza dei versanti e dell'uso del suolo. L'erosione del suolo raggiunge il suo massimo nelle aree in pendenza e in presenza di suoli limosi e poveri di materiali organici, sottoposti a tecniche di coltivazione poco conservative.

Per stimare il rischio di erosione si utilizzano dati sperimentali e modelli di simulazione che rappresentano valori di *erosione potenziale* (il rischio erosivo che si avrebbe escludendo l'azione protettiva della copertura del suolo) e valori di *erosione attuale* (si considera l'effetto attenuante dell'uso del suolo).

Il valore della stima dell'erosione potenziale nel Veneto, è molto alta in tutte le aree con pendenza notevole, rallentata dall'azione protettiva della vegetazione. In generale solo l'11% del territorio regionale presenta rischio moderato o alto di degradazione della qualità dei suoli per erosione.

In provincia di Padova l'unica zona interessata dal fenomeno è l'area dei Colli Euganei.

Non è possibile ipotizzare l'andamento dell'indicatore, poiché l'erosione dipende sia da fattori particolarmente “stabili” nel tempo, come per esempio, le caratteristiche fisico chimiche del suolo e la morfologia dei versanti, sia da fattori più variabili quali l'uso del suolo. In caso di generale aumento delle superfici a seminativo e contemporanea adozione di tecniche agronomiche poco conservative potrebbe verificarsi un peggioramento della situazione.

Nel comune di Piombino Dese il rischio di erosione potenziale e attuale, è considerato basso (0-10).

**Qualità dei suoli**

*Contenuto di carbonio organico nello strato superficiale di suolo*

L'indicatore riguardante il *contenuto di carbonio organico* descrive le quantità stimate di carbonio contenute nel suolo che sono in diretta relazione con la sostanza organica.

Il carbonio organico, che costituisce circa il 60% della sostanza organica presente nei suoli, svolge un'essenziale funzione positiva su molte proprietà del suolo e si concentra nei primi decimetri del suolo (l'indicatore considera i primi 30 cm di suolo).

Le zone che presentano le concentrazioni minori sono aree di pianura, dove l'uso agricolo intensivo, senza apporti di sostanze organiche per mezzo di deiezioni zootecniche e soprattutto su suoli a tessitura grossolana, porta a una progressiva riduzione del carbonio organico, fino a un limite minimo di equilibrio.

Nel Veneto, le province che presentano i maggiori rischi sono Rovigo, Venezia e Verona; il bellunese presenta i suoli con la più alta dotazione in carbonio organico (maggiore di 75 t/ha). Un'altra situazione particolare si riscontra in pianura nelle aree depresse, spesso bonificate, dove le condizioni di ristagno idrico hanno impedito l'alterazione della sostanza organica che si è accumulata raggiungendo valori molto elevati (>100 t/ha).

L'andamento temporale dell'indicatore è in funzione dei cambiamenti d'uso, poiché il contenuto di carbonio organico aumenta al passare da seminativi, a colture legnose (inerbite), quindi a prati e infine a bosco.

Nel comune di Piombino Dese il contenuto di carbonio organico è variabile, con valori compresi tra 50 e 75 t/ha e valori inferiori a 50 t/ha.

**Biodiversità**

Con il termine “*biodiversità*” si intende l'insieme delle informazioni genetiche possedute da tutti gli organismi viventi, appartenenti sia al regno animale sia a quello vegetale che sono presenti nell'intera biosfera.

*I siti della Rete Natura 2000 nel comune di Piombino Dese*

Nel comune di Piombino Dese, è presente la Zona di Protezione Speciale (Z.P.S.) denominata “Sile: Sorgenti, Paludi di Morgano e S. Cristina” - Codice: IT3240011.



### *Aree Naturali “Minori”*

Sono aree costituite sia da veri e propri biotopi (ambienti ben delimitati ma di piccola estensione, in cui sono presenti comunità vegetali e animali di interesse naturalistico) che da aree più complesse, geograficamente delimitabili, che comprendono superfici anche vaste ma in qualche modo omogenee e differenziate dal restante territorio e con peculiari caratteristiche. Rientrano nel censimento, agroecosistemi di particolare valore storico e ambientale, siti soggetti in passato all’attività estrattiva ma che nel corso del tempo sono andati incontro, spesso spontaneamente, ad un processo di rinaturalizzazione e alcune aree sottoposte ad interventi di rimboschimento artificiale.

Nel comune di Piombino Dese non sono presenti aree minori.

### *Gli Alberi Monumentali*

Nel 2002 è stata emanata la Legge Regionale 9 agosto 2002, n. 20 (BUR n. 78/2002) “Tutela e valorizzazione degli alberi monumentali”.

Sono considerati alberi monumentali di alto pregio naturalistico e storico e di interesse paesaggistico e culturale:

- Alberi isolati o facenti parte di formazioni boschive naturali o artificiali che per età o dimensioni possono essere considerati come rari esempi di maestosità o longevità;
- Alberi che hanno un preciso riferimento a eventi o memorie rilevanti dal punto di vista storico o culturale o a tradizioni locali.

Non sono inclusi Alberi Monumentali nel comune di Piombino Dese.

### *Gli indicatori di biodiversità*

Specie ornitiche minacciate di estinzione sul totale di numero di specie

Per quanto riguarda le specie di uccelli nidificanti minacciate di estinzione, presenti nel territorio padovano, dal 1997, quando erano 108 di cui molte in forte declino, si assiste ad una netta ripresa. In particolare, alcune specie considerate rare o non presenti, sono tornate a ripopolare il territorio provinciale; tra queste citiamo il falco pellegrino (*Falco peregrinus*), il gheppio (*Falco tinnunculus*), il falco lodaiolo (*Falco subbuteo*), lo sparviere (*Accipiter nisus*) e il colombaccio (*Colomba palumbus*).

Numero di specie naturalizzate diventate invasive

La presenza di alcune specie non autoctone ma naturalizzate spesso sono invasive e nocive. Tra i pesci sono da segnalare il siluro (*Silurus glanis*), il rodeo amaro (*Rodeo sericeus*), la pseudorasbora (*Pseudorasbora parva*) e il carassio (*Carassius auratus*).

Tra gli uccelli, la diffusione del cigno reale (*Cygnus olor*) inizia a creare problemi alla fauna locale.

Responsabile di numerosi danni alle colture agricole e agli habitat è, tra i mammiferi, la nutria (*Myocastor corpus*).

### **Paesaggio**

Con la definizione contenuta nell’Art. 1 della Convenzione Europea, ratificata in Italia con la Legge n. 14 del 9 gennaio 2006, il Paesaggio viene sancito come fenomeno culturale che si verifica in quanto una collettività attribuisce un particolare valore ad un determinato territorio, il cui carattere deriva dall’azione di fattori naturali e antropici e che lo stesso si evolve nel tempo per l’effetto delle loro interrelazioni.

### *Il Paesaggio protetto*

#### *I beni storico-culturali del Comune di Piombino Dese*

La Legge Urbanistica regionale n. 11/2004 individua in Centri Storici, Ville Venete, Complessi ed Edifici di pregio architettonico, relative pertinenze e contesti figurativi, i beni culturali e ambientali.

#### *Centri Storici*

L’individuazione dei centri storici è desunta dall’Atlante dei Centri Storici, edito dalla Regione Veneto, ai sensi della L.R. 31/05/1980, nel 1983.

Nella tabella sono riportati i Centri Storici del comune di Piombino Dese e delle sue frazioni.

#### *Ville*

Nelle planimetrie sono riportate le ville individuate dall’Istituto Regionale per le Ville Venete presenti nel comune di Piombino Dese.

### **Agenti fisici**

#### *Radiazioni*



Con il termine “*radiazione*”, usato per identificare fenomeni fisici tra loro molto diversi per natura ed effetto, si indica qualunque propagazione di energia nello spazio. Ad ogni tipo di radiazione è associata una quantità di energia che può essere trasferita alla materia attraversata: se questa è superiore ad un certo valore (quello minimo necessario a modificare la struttura elettronica dell’atomo strappando un elettrone) la radiazione è detta ionizzante (IR = *Ionizing Radiations*) ed è potenzialmente più pericolosa di quella non ionizzante (NIR = *Non Ionizing Radiations*). La sua pericolosità reale dipende dall’intensità e dalla modalità dell’esposizione, dal tempo di esposizione e da numerosi altri fattori.

L’inquinamento elettromagnetico

L’inquinamento elettromagnetico riguarda i campi elettrici, magnetici o elettromagnetici che generano radiazioni non ionizzanti, cioè le radiazioni che non determinano rottura dei legami atomici e molecolari, comprese nel *range* di frequenza da 0 Hz (Hertz) e 300 GHz (GigaHertz) emesse da impianti di radiocomunicazioni e dalle linee di trasmissione e distribuzione dell’energia elettrica.

*Le radiazioni non ionizzanti*

Elettrodotti: Sviluppo in km delle linee elettriche di alta tensione

In Provincia di Padova esistono 546 km di linee elettriche ad alta tensione, di cui 397 km sono linee da 132 kV, 90 km da 220 kV e 59 km da 380 kV (linea ad altissima tensione).

Nel comune di Piombino Dese sono presenti due elettrodotti da 132 Kv.

Siti sensibili

Nel territorio del comune di Piombino Dese, non sono presenti siti sensibili interessati da valori di induzione magnetica superiori a 0,2  $\mu$ T.

Impianti fissi per telecomunicazioni

Nel comune di Piombino Dese sono presenti quattro impianti SRB.

Sorgenti controllate e percentuale di queste per cui si è riscontrato almeno un superamento dei limiti

Le attività di controllo eseguite da ARPAV durante il 2007 hanno permesso di verificare che non vi sono stati superamenti dei limiti negli impianti radio-base controllati.

*Radioattività*

La radioattività consiste nell’emissione di particelle e di energia da parte di alcuni elementi instabili, detti radionuclidi, spontaneamente o in seguito ad attivazione.

L’indicatore utilizzato nella presente relazione riguarda la presenza di aree a rischio Radon.

Aree a rischio Radon

Il radon è un gas nobile, incolore e inodore, prodotto dal decadimento radioattivo del radio, generato a sua volta dal decadimento dell’uranio, elementi che sono presenti, in quantità variabile, nella crosta terrestre.

Arpav tra il 2003 e il 2006 ha effettuato un’indagine in tutte le scuole localizzate in comuni preliminarmente individuati a rischio radon e in 14 comuni dell’area Euganea, considerata potenzialmente sensibile per la particolare configurazione geologica. Da questa indagine è emerso che nell’area dei Colli Euganei, il 20% dei fabbricati sottoposti a monitoraggio, la concentrazione di gas supera il limite di soglia di 200 Becquerel/m<sup>3</sup>.

Un dato che sulla base di una normativa regionale classifica l’area dei Colli Euganei come “*zona ad alto potenziale*”.

La campagna di rilevamento, compiuta negli edifici scolastici, ha evidenziato che le aree più a rischio sono quelle di Valnogaredo e Faedo, tutto attorno al Venda e Vendevolo, alcune zone di Calaone e di Torreglia Alta e le parti collinari dei comuni di Vo' Euganeo e Lozzo. A queste vanno aggiunte piccole porzioni di territorio di contatto tra pianura e collina, come ad esempio quella di Montegrotto dov’è interessata una scuola privata.

Nel comune di Piombino Dese il valore della percentuale delle abitazioni con livelli eccedenti 200 Bq/m<sup>3</sup> è tra 1 e 10.

*Rumore*

Per “inquinamento acustico” si intende “*introduzione di rumore nell’ambiente abitativo o nell’ambiente esterno tale da provocare fastidio o disturbo al riposo ed alle attività umane, pericolo per la salute umana, deterioramento dell’ecosistema, dei beni materiali, dei monumenti, dell’ambiente abitativo o dell’ambiente esterno tale da interferire con le legittime fruizioni degli ambienti stessi*”. (Legge n. 447/1995, art. 2).



#### Rumore generato dalle infrastrutture stradali

La rumorosità prodotta dai veicoli è originata da diverse componenti: motore e sistema di scappamento (rumore meccanico), interazione pneumatico e fondo stradale (rumore di rotolamento) e dall'intersezione con l'aria (rumore aerodinamico). Il rumore prodotto dal contatto pneumatico-fondo stradale cresce rapidamente con l'aumento della velocità e nei veicoli leggeri il rumore dei pneumatici diventa la principale sorgente di inquinamento acustico per velocità superiori a 60 Km/h. Diversamente, per quanto riguarda i mezzi pesanti, la componente motore predomina sempre (a qualunque velocità) sulla componente pneumatici.

#### Livello di Criticità Acustica

Il livello di criticità acustica per ogni comune è stato calcolato da ARPAV attraverso uno schema decisionale discreto. La combinazione sulla presenza o meno delle strade aventi un certo livello sonoro determina il livello di criticità.

A Piombino Dese il livello di Criticità Acustica diurno e "medio-basso", durante il periodo diurno il livello di criticità è "basso".

#### Piano di Classificazione Acustica Comunale

Per quanto concerne l'attività pianificatoria dei comuni, la Legge Quadro sull'inquinamento acustico (L. n. 447/95) prevede uno strumento che fissa gli obiettivi da raggiungere (classificazione acustica del territorio comunale in funzione della destinazione d'uso del territorio, secondo i criteri fissati dalle Regioni) e un successivo

Piano volto alla definizione dei tempi e delle modalità per gli interventi di bonifica nel caso si superino i valori di attenzione (Piano di Risanamento Acustico). Nella classificazione acustica il territorio comunale viene suddiviso in aree omogenee in base all'uso, alla densità insediativa, alla presenza di infrastrutture di trasporto. A ciascuna area è associata una classe acustica, a cui sono associati i diversi valori limite per l'ambiente esterno fissati dalla legge per il periodo diurno (dalle ore 6.00 alle ore 22.00) e notturno (dalle ore 22.00 alle ore 6.00).

Il comune di Piombino Dese è dotato il Piano di Zonizzazione Acustica.

#### *Inquinamento luminoso*

Con il termine "inquinamento luminoso" si intende qualunque alterazione della quantità naturale di luce del cielo notturno dovuta alla luce artificiale. Il fenomeno è dovuto al flusso luminoso disperso verso il cielo e quindi non dalla parte "utile" della luce.

#### Brillanza relativa del cielo notturno

La "*Brillanza relativa del cielo notturno*" è un indicatore che rende possibile la quantificazione del grado di inquinamento luminoso dell'atmosfera e valutare gli effetti sugli ecosistemi e il degrado della visibilità stellare.

L'intera regione Veneto presenta livelli di brillanza artificiale superiori al 33% di quella naturale, il cielo notturno è pertanto, da considerarsi molto inquinato. In particolare, il territorio in cui è inserito il comune di Terrassa Padovana presenta un aumento della luminanza oltre il 300%.

#### Mappe di previsione

Dal confronto con i dati risalenti al 1971 la situazione al 1998 è peggiorata; anche il modello previsionale al 2025 non prevede un miglioramento dell'indicatore.

Come indicatore della situazione dell'inquinamento luminoso in Italia, l'ISTIL il calcolo della percentuale di popolazione, nelle regioni italiane, che vive dove la Via Lattea non è più visibile: nel Veneto più del 50% della popolazione vive in un luogo, dove è impossibile vedere la Via Lattea.

#### Le aree sensibili

La Legge Regionale n. 22/97 individua all'interno del territorio regionale, le zone di maggior tutela nelle vicinanze degli osservatori astronomici e dei siti di osservazione. Le distanze sono rispettivamente 25 km per gli osservatori professionali e 10 km per quelli non professionali.

Nel rimanente territorio gli impianti di illuminazione artificiale devono emettere verso il cielo al massimo il 3% del flusso totale emesso dalla loro sorgente.

Nel territorio del comune di Piombino Dese l'emissione del flusso luminoso deve rispettare le norme indicate per le Zone di protezione a 50 chilometri dagli Osservatori professionali e, per quanto riguarda l'area Rete Natura 2000, vanno rispettate le norme contenute nella Legge n. 394/1991.

#### **Popolazione**



La popolazione residente in provincia di Padova nel gennaio 2006, ammontava a 890.805 unità pari al 18,8% del totale regionale. Padova occupa la prima posizione nel Veneto per entità assoluta della popolazione residente seguita da Verona (870.122 per un 18,4%), Treviso (849.355, 17,9%), Vicenza (838.737, 17,7%) e Venezia (832.326 pari al 17,6%).

Per Aree Territoriali la popolazione è così distribuita:

- Concentrazione della popolazione nei comuni attorno all'Area Centrale del capoluogo (414.663 unità pari al 46,6% del totale provinciale);
- Seguono le due aree della parte settentrionale con un complessivo 22% del totale provinciale, distribuito tra 11,9% del Cittadellese e un 10,1% del Camposampierese;
- L'Area Meridionale e quella Collinare coprono il 31,5% della popolazione residente con una maggiore concentrazione nel Monselicense (7,9%).

#### *Dinamica della popolazione*

##### Variatione percentuale della popolazione

Esaminando i tassi di crescita della popolazione per Aree Territoriali emerge un particolare aumento per l'area del Camposampierese (+6,6%), seguita dall'Area Collinare (+5,9%), e dal Cittadellese (+4,2%), tutti superiori al dato complessivo della provincia (3,9%).

##### I cittadini stranieri

I cittadini stranieri residenti nella provincia di Padova nel 2004, ammontavano a 46.060 unità, pari al 5,2% del totale della popolazione provinciale.

La distribuzione all'interno delle Aree Territoriali della provincia è caratterizzata da una maggiore concentrazione nell'Area Centrale che arriva al 53,3%; il fenomeno dipende direttamente dalle maggiori opportunità occupazionali offerte da questa zona.

Le aree meridionali evidenziano percentuali inferiori, con le tre aree dell'Estense, del Conselvano e dell'area Collinare che oscillano attorno al 3%.

#### *Fonti di pressione*

##### Densità abitativa

I comuni a maggiore densità sono localizzati nella parte settentrionale della provincia, mentre nella parte meridionale si trova la maggior parte dei comuni con valori più bassi.

Nel 2006, erano solo quattro i comuni a superare la soglia dei 1.000 abitanti per km<sup>2</sup>:

Padova, Selvazzano Dentro, Cadoneghe e Noventa Padovana, inclusi nell'Area Centrale.

Nel comune di Piombino Dese la densità di popolazione nel 2009, era di 313 ab/km<sup>2</sup>.

##### I consumi di acqua

I consumi domestici pro-capite per il comune di Piombino Dese sono inferiori a 20 m<sup>3</sup> di acqua potabile al giorno (Italia: 213; Provincia di Padova 213,9); mentre, il consumo totale assoluto è tra 150.000 e 300.000 m<sup>3</sup>.

##### Produzione di Rifiuti Urbani

Tra gli obiettivi prioritari individuati dalle direttive comunitarie in materia di rifiuti, il principale è di ridurre la quantità dei rifiuti prodotti, che è in progressivo aumento.

Nel periodo considerato (2003-2006) la produzione di RU nel comune di Piombino Dese è aumentata di circa il 10%.

##### La produzione di RU pro capite

L'indicatore che consente di fornire un quadro sull'evoluzione del servizio di raccolta e sull'efficienza del sistema di gestione dei rifiuti urbani, è la "produzione pro capite di rifiuto urbano", in cui la produzione totale di rifiuti è divisa per la popolazione di riferimento.

Nel Veneto la produzione pro capite è relativamente bassa rispetto alla media nazionale sebbene il PIL, i consumi delle famiglie e le presenze turistiche siano notevoli. In generale, la produzione media nel Veneto per una famiglia di tre componenti non è mai superiore a 1,5 kg/giorno.

##### La Raccolta Differenziata

Per raccolta differenziata (RD) si intende la raccolta idonea a raggruppare i rifiuti urbani in frazioni merceologiche omogenee, compresa la frazione organica umida, destinate al riutilizzo, al riciclo ed al recupero di materia.

La normativa nazionale pone precisi obiettivi di RD (art. 205 del D.L. 152/06 e articolo 1, comma 1108, della Legge 296/2006 - Finanziaria 2007) da conseguire in ciascun Ambito Territoriale Ottimale:



Almeno il 50% entro il 31 dicembre 2009 (Legge 296/06 - Finanziaria 2007);

Almeno il 60% entro il 31 dicembre 2011 (Legge 296/06 - Finanziaria 2007);

Almeno il 65% entro il 31 dicembre 2012 (art. 205 D.L. 152/06).

Il comune di Piombino Dese ha raggiunto la quota fissata dal D.L. 152/06 per il 2011 del 60% di RD.

Lo smaltimento dei rifiuti

Gli impianti presenti in provincia di Padova per la gestione dei rifiuti, sia urbani sia speciali, sono molteplici e si dividono in varie categorie.

Una prima distinzione può essere fatta tra gli impianti che gestiscono i rifiuti secondo una procedura detta "semplificata" (secondo quanto stabilito dal D.L. 152/2006 art. 216) e quelli che operano invece secondo una procedura detta "ordinaria".

Nel comune di Piombino Dese non sono presenti impianti di recupero dei rifiuti.

Centri attrezzati per la raccolta differenziata

I centri attrezzati per la raccolta differenziata (CARD) comunemente conosciuti come ecocentri o piazzole ecologiche, sono aree funzionali alla raccolta delle varie frazioni merceologiche. Si tratta di piazzole attrezzate in cui sono raccolte separatamente, in appositi contenitori, varie tipologie di rifiuti. Normalmente sono strutture presidiate e l'utente può portarvi autonomamente i rifiuti negli orari di apertura.

Nel comune di Piombino Dese è presente un ecocentro.

Discariche

Nel comune di Piombino Dese non sono presenti discariche.

### **Economia**

*L'economia nel territorio del Camposampierese*

L'Agricoltura

Nel territorio del Camposampierese la consistenza del numero delle imprese attive nel comparto agricolo si attesta nel 2004 al 13,5%, in posizione medio-bassa rispetto al massimo presente nell'Area Centrale che è del 17,8%.

Nell'intervallo 1998-2004, poco meno di una Unità Locale su tre è andata persa nel comparto agricolo.

Il Camposampierese mostra nel periodo analizzato una diminuzione del 33,4% del numero di Unità Locali nel settore agricolo, un tasso molto elevato e superato, di poco, dal Piovese (35,4%).

L'industria

Per quanto riguarda l'Industria, nel territorio del Camposampierese il numero delle Unità Locali dedite all'Industria si attesta, nel 2004, al 13,5%, in posizione intermedia rispetto al valore più elevato che si registra nell'Area Centrale (38%).

Analizzando l'evoluzione delle unità produttive nell'intervallo 1994-2004, è possibile identificare un primo momento di crescita, seguito da un rallentamento. In un contesto di lieve crescita (il 2,2% in dieci anni) spicca il marcato sviluppo dell'area del Conselvano (14,3%) e la perdita di Unità Locali nell'Area Centrale (-2,0%) e nella zona di Este (-4,1).

Il Camposampierese è in posizione intermedia con un tasso di crescita del 5,6%.

Le costruzioni

Nel Camposampierese il settore delle costruzioni è rappresentato dall'13,9%, in posizione intermedia rispetto al valore più elevato presente nell'Area Centrale della provincia (34,8%).

Nel decennio 1994-2004, il tasso di crescita è stato del 51,8%, leggermente inferiore alla media provinciale (58,7%).

Il terziario

Il terziario rappresenta sempre di più il settore di maggior crescita dell'economia padovana soprattutto per quanto concerne il comparto dei servizi alle imprese.

Il commercio e i pubblici esercizi

La grande distribuzione ha modificato profondamente la struttura del commercio, riorganizzandone l'intero comparto, con la concentrazione in poche grandi superfici, di molte delle attività che prima erano disseminate sul territorio.

Oltre la metà delle Unità Locali del commercio fanno riferimento all'Area Centrale che gravita attorno alla città di Padova (anche se il tasso di crescita dell'ultimo decennio è un po' inferiore rispetto a quello della media provinciale).



Nel 2004 il numero di Unità Locali dedite al Commercio nel territorio del Camposampierese è stato del 7,7%, percentuale seconda solo al Cittadellese, se si esclude il valore del 54,3% dell'Area Centrale. Nel corso del decennio considerato, l'aumento medio provinciale delle Unità Locali si è attestato attorno all'11%.

Tra il 1994 e il 2004 l'Area del Camposampierese ha avuto un incremento del 18,7% in questo settore. I Servizi alle Imprese.

Per quanto riguarda i Servizi alle Imprese, la loro distribuzione nel territorio vede il predominio dell'Area Centrale della provincia (60% di Unità Locali nel 2004). Il territorio del Camposampierese vede una percentuale del 7,9%.

Nel decennio 1994-2004 il tasso di crescita medio provinciale di unità in questo settore è stato dell'87,3%; tale crescita è stata supportata quasi in ugual misura da quasi tutte le diverse Aree Territoriali. Nel Camposampierese la percentuale di variazione è stata del 98,7%.

I Servizi Pubblici e Privati

Nel settore dei Servizi Pubblici e Privati, la percentuale di Unità Locali registrate per il territorio del Camposampierese nel 2004 è stata dell'8,4%. Nel periodo 1994-2004 si assiste a un diffuso incremento delle attività in questo settore; tutte le Aree Territoriali si attestano a valori vicini a quelli della media provinciale (12,3%), ad eccezione dell'area dei Colli (30,5%) e del Camposampierese (28,1%).

L'area del Conselvano fa eccezione, con valori in controtendenza (-1,8%) anche se, secondo il Rapporto Ambientale 2006, il dato messo a disposizione dalla Camera di Commercio di Padova fa pensare ad un possibile errore di rilevazione statistica o di trascrizione.

### **Mobilità**

Il piano della Viabilità della Provincia di Padova contiene l'analisi della situazione della rete stradale aggiornata nel 2005, sotto il profilo:

delle caratteristiche tecniche della rete;

dei flussi di traffico veicolare (leggero e pesante);

della frequenza e localizzazione degli incidenti stradali;

della localizzazione e dimensione dei principali generatori e attrattori di traffico.

Principali generatori e attrattori di traffico

Frequenze e localizzazione degli incidenti.

Lo scenario attuale

La stima della domanda attuale di traffico e di come questa carichi la rete di offerta di trasporto, determinando i flussi di traffico sugli archi, rappresenta il primo passo progettuale indispensabile per ottenere un'attendibile previsione dei carichi veicolari futuri. Infatti, solamente quando il sistema di modelli matematici risulta in grado di rappresentare con un sufficiente livello di correttezza le dinamiche della mobilità in una situazione nota e verificabile (situazione attuale), è allora possibile affermare che gli stessi modelli potranno fornire risposte attendibili per gli scenari futuri.

Analisi dei risultati

Nell'area del Camposampierese, l'arteria SR407 è percorsa da carichi veicolari di discreta entità, con valori elevati nei pressi del Comune di Camposampiero. Analogamente, nella parte meridionale dove la SR307 affianca nel suo tracciato i confini amministrativi di Cadoneghe e Vigodarzere, si evidenziano delle criticità in corrispondenza delle intersezioni SP11 -SR307, SP87 - Sr307 e del nodo di Pontevigodarzere con le relative adduttrici. La SR515 presenta invece un'elevata criticità in direzione Padova nell'attraversamento del Comune di Vigonza.

Indicatori

Gli indicatori comunemente utilizzati sono:

Veicoli km esprime una misura della distanza complessivamente percorsa sulla rete dagli utenti; consente di stimare l'utilizzo, da parte degli utenti, della rete racchiusa nell'ambito di intervento;

Veicoli ora consente di stimare il tempo speso dagli utenti nella rete;

Velocità media tale parametro stima la velocità media degli utenti nella rete e si ottiene dal rapporto tra i due indicatori precedenti.

Intera rete provinciale - rete provinciale esclusa l'area urbana di Padova:

Veicoli km 2.023.383 - 1.858.165

Veicoli ora 47.986 - 42.114



Velocità media 42,2 - 44,1

**Energia**

Attualmente il 20% degli abitanti del globo consuma più dell'80% dell'energia totale creando di conseguenza un inquinamento equivalente.

Dal 1765 i livelli di anidride carbonica atmosferica sono aumentati da circa 280 parti per milione/ppm a più di 350 ppm.

Nel rispetto degli accordi internazionali per la riduzione delle emissioni di gas serra definiti a Kyoto nel dicembre 1997, l'Unione Europea si è impegnata alla riduzione dell'8% entro il 2012 con riduzioni differenti per i singoli paesi. L'Italia con delibera del CIPE del 3/12/97, si è impegnata ad una riduzione del 6,5% delle emissioni rispetto al 1990.

Tuttavia la tendenza all'aumento dei consumi di energia è in costante crescita, al ritmo del 3% annuo, dal 1971 ad oggi (rapporto IPPC). Lo stesso rapporto afferma che, a livello mondiale, gli edifici residenziali sono responsabili del 21% delle emissioni di CO<sub>2</sub>, quelli terziari del 10,5%. La maggior parte dei consumi sono imputabili alla necessità di riscaldamento degli ambienti. Per quanto riguarda l'Europa, l'Unione indica che il 40,7% dei consumi totali di energia è imputabile ai settori residenziale e terziario.

Alcuni dati a livello Europeo indicano il settore edilizio tra quelli a maggior impatto ambientale se si considera che assorbe circa il 45% dell'energia complessiva prodotta, produce il 40% dell'inquinamento atmosferico, consuma il 40% delle risorse rinnovabili presenti in natura e produce il 40% dei rifiuti.

A fronte degli impegni assunti per l'applicazione del protocollo di Kyoto da gennaio 2005 l'UE ha varato il primo sistema per lo scambio transfrontaliero di quote di emissioni di gas a effetto serra e ciò in netto anticipo sul sistema mondiale che, secondo il protocollo di Kyoto sarà introdotto entro il 2008 ed ha come obiettivo di indurre le imprese e le amministrazioni a ridurre emissioni e varare progetti per la riduzione dei gas serra per poter entrare nel mercato con quote in vendita.

A tal proposito sono state emanate apposite direttive del Parlamento Europeo in tema di risparmio energetico e l'uso di energie rinnovabili negli edifici, recepite e integrate dalla normativa energetica nazionale:

- Legge 9 gennaio 1991 n. 10. Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia.
- Decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993 n. 412. Regolamento recante norme per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici ai fini del contenimento dei consumi di energia, in attuazione dell'art. 4, comma 4 della legge 9 gennaio 1991 n. 10.
- Regolamento (CEE) n. 1836/93 del Consiglio del 29 giugno 1993 sull'adesione volontaria delle imprese del settore industriale a un sistema comunitario di ecogestione e audit.
- Decreto del Presidente della Repubblica 21 dicembre 1999 n. 551. Regolamento recante modifiche al D.P.R. 26/8/1993 n. 412 in materia di progettazione, installazione, esercizio e manutenzione degli impianti termici degli edifici ai fini del contenimento dei consumi di energia.
- Direttiva 2002/91/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2002 sul rendimento energetico nell'edilizia.
- Decreto legislativo 29 dicembre 2003 n. 387. Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità.

Piano di Assetto del Territorio (PAT). Comune di Piombino Dese

**Rapporto Ambientale – Sintesi non tecnica**

- Decreto del Ministero delle Attività Produttive 20 luglio 2004. Nuova individuazione degli obiettivi quantitativi nazionali di risparmio energetico e sviluppo delle fonti rinnovabili, di cui all'art. 16, comma 4, del decreto legislativo 23 maggio 2000, n. 164.
- Decreto del Ministero delle Attività Produttive 20 luglio 2004. Nuova individuazione degli obiettivi quantitativi per l'incremento dell'efficienza energetica negli usi finali di energia, ai sensi dell'art. 9, comma 1, del decreto legislativo 16 marzo 1999, n. 79.
- Decreto legislativo 19 agosto 2005 n. 192. Attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia.



□ Decreto legislativo 29 dicembre 2006 n. 311. Disposizioni correttive e integrative al decreto legislativo 19 agosto 2005 n. 192 recante attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia.

□ Direttiva 2006/32/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 5 aprile 2006 concernente l'efficienza degli usi finali dell'energia e i servizi energetici e recante abrogazione della direttiva 93/76/CEE del Consiglio.

□ Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico 19 febbraio 2007. Criteri e modalità per incentivare la produzione di energia elettrica mediante conversione fotovoltaica della fonte solare, in attuazione dell'articolo 7 del decreto legislativo 29 dicembre 2003 n. 387 ("decreto fotovoltaico").

L'evoluzione dei consumi di energia

Lo sviluppo economico porta con sé un aumento dei consumi mondiali. Questo è dovuto principalmente alla crescita dell'area asiatica e, in misura minore, degli USA.

Le previsioni AIE prospettano per il 2030 una domanda crescente di energia (+ 75% rispetto al 2002), proveniente soprattutto dai paesi in via di sviluppo.

La dipendenza dall'import dell'UE aumenterà dal 50 al 70% (l'Italia già oggi è al 84%) e, per far fronte ai problemi futuri, la politica energetica comunitaria dovrà svilupparsi verso la sicurezza degli approvvigionamenti e la tutela dell'ambiente.

In Europa, come nel resto del mondo, il problema ambientale è molto sentito, ma il continuo incremento dell'uso di combustibili fossili potrebbe portare al fallimento degli obiettivi del trattato di Kyoto. Per questo motivo si devono intensificare gli sforzi che i diversi paesi compiono nell'emanare politiche ambientali coerenti con la Direttiva 2001/77 che prevede incentivi verso chi produce energia da fonti rinnovabili. (Fonte: ENEA, Rapporto Energia e Ambiente 2003).

#### – CONTENUTI E OBIETTIVI DEL PAT

Il PAT relativamente al *SISTEMA NATURALISTICO-AMBIENTALE* provvede alla tutela delle Risorse Naturalistiche e Ambientali e all'integrità del Paesaggio Naturale, quali componenti fondamentali della "Risorsa Territorio", rispetto alle quali è valutata la "sostenibilità ambientale" delle principali trasformazioni del territorio anche con riferimento all'art.4 LR 11/2004 e alla Direttiva 2001/42/CE del 27.6.2001 sulla Valutazione Ambientale Strategica.

Vi sono aree comunali assoggettate a rete natura 2000 (ZPS – SIC), in particolare è presente Zona di Protezione Speciale (Z.P.S.) denominata "Sile: Sorgenti, Paludi di Morgano e S. Cristina" - Codice: IT3240011 e nel vigente PTRC individuato come Parco Naturale Regionale del fiume Sile istituito con L.R. n. 8/91. Le aree di valore naturale ed ambientale sono individuate e disciplinate da specifiche norme che prevedono:

##### a) la tutela delle risorse ambientali e il suo potenziamento

Il tema centrale dello sviluppo sostenibile si realizza potenziando l'apparato ambientale, la sua biopotenzialità e biodiversità, le funzioni puntuali e quelle sistematiche.

In particolare:

-I Giardini di Villa Cornaro ora Gable

-L'area dell'ex peschiera

-Le Siepi riparali ed i corsi d'acqua minori

-Il corso del fiume Draganziolo

-Le aree Boscate

-La fascia boscata dell'ex ferrovia Treviso Ostiglia

##### b) la tutela dell'apparato paesistico (ecotopi e macchie boscate)

Le norme del PAT prevedono indirizzi orientati all'aumento del grado di connessione del mosaico ambientale, del potenziamento dei corridoi e dell'aumento di biodiversità nelle macchie e nelle zone ecotonali. Tale obiettivo assicurerà anche la conversione e il miglioramento del paesaggio percepito, che rimane un elemento importante per la costruzione di un sistema economico basato sul turismo di basso impatto. In particolare verrà valorizzato l'ambito naturalistico di livello regionale di cui all'art. 19 del PTRC (le Sorgenti del Sile.)



Il PAT provvede alla difesa del suolo attraverso la prevenzione dai rischi e dalle calamità naturali, accertando la consistenza, la localizzazione e la vulnerabilità delle risorse naturali, individuando la disciplina per la loro salvaguardia.

Le tematiche relative alla difesa del suolo sono state sviluppate nell'ambito della redazione del PAT. Per queste tematiche sono state analizzate le condizioni geologiche, morfologiche e litologiche, con particolare riferimento alla permeabilità dei terreni superficiali e alle caratteristiche geotecniche al fine di individuare eventuali aree a scarsa capacità portante.

Particolare attenzione è stata posta all'assetto idrologico e idrogeologico del territorio, con riferimento alle aree soggette a deflusso difficoltoso ed esondabili in concomitanza con eventi meteorici di particolare intensità per quanto attiene alle acque superficiali. Per le acque sotterranee è stata descritta la distribuzione dell'andamento e della profondità della falda, aspetto questo molto importante per la realizzazione di opere civili poste al di sotto del piano campagna.

Nel territorio di Piombino Dese assume particolare interesse:

**a) Il sistema idraulico**

Il territorio comunale è bagnato da diversi corsi d'acqua, tra i quali spiccano lo Zero, il Dese, il Draganziolo, il Marzenego e soprattutto il Sile, che nasce da risorgive proprio nella zona. Caratterizzato quindi dalla ricca presenza di zone umide, Piombino è uno dei comuni compresi nel parco naturale regionale del Fiume Sile.

In particolare il PAT individua gli interventi di miglioramento e riequilibrio ambientale da realizzare, definisce indirizzi e prescrizioni per gli interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia nelle zone sottoposte a vincolo idrogeologico nelle aree urbanizzate o da urbanizzare, accerta la compatibilità degli interventi con la sicurezza idraulica del territorio, subordinando, ove necessario, l'attuazione di talune previsioni alla realizzazione di infrastrutture, opere o servizi per il deflusso delle acque meteoriche, recepisce e fa propri i pareri rilasciati dal Genio Civile e dai Consorzi di Bonifica.

In particolare il PAT si pone l'obiettivo di porre in sicurezza idraulica gli insediamenti compresi all'interno del "brolo storico" di Villa Corner, fortemente condizionato dal sistema idraulico costruito per regolamentare le acque della peschiera, ora in condizioni di abbandono e per il quale è stato approvato il progetto di riqualificazione.

**b) Il sistema idrogeologico** assume particolare rilevanza nello studio del territorio con particolare riferimento alla presenza di falda freatica posta a debole profondità rispetto al piano campagna. Questo aspetto è da porre in particolare evidenza perché influenza in modo diretto qualsiasi opera civile che interessi il sottosuolo.

Le caratteristiche granulometriche dei terreni influenzano in modo particolare la permeabilità e quindi la vulnerabilità degli acquiferi. La direzione del moto di falda permette infine di coadiuvare la gestione eventuali eventi di inquinamento del sottosuolo.

**c) Gli aspetti geotecnici**, che influenzano le modalità di realizzazione delle opere di fondazione sono sviluppate sulla base del confronto dei dati litologici e dall'analisi di indagini eseguite in passato.

I punti su elencati concorrono alla definizione della Compatibilità geologica.

Il PAT individua gli ambiti o unità di paesaggio agrario e di interesse storico-culturale e gli elementi significativi del paesaggio di interesse storico.

Per gli ambiti o unità di paesaggio agrario di interesse storico-culturale assicura, nel rispetto delle esistenti risorse agro-produttive:

- la salvaguardia delle attività agro-silvo-pastorali ambientalmente sostenibili e dei valori antropologici, archeologici, storici e architettonici presenti nel territorio;
- la conservazione o la 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;
- la salvaguardia o ricostituzione dei processi naturali, degli equilibri idraulici e idrogeologici e degli equilibri ecologici.

Qualora negli ambiti agricoli di rilievo paesaggistico sussistano limitazioni all'utilizzazione agricola dei suoli, la pianificazione urbanistica comunale promuove anche lo sviluppo di attività integrative del reddito agricolo, quali la silvicoltura, l'offerta di servizi ambientali, ricreativi, per il tempo libero e per l'agriturismo nel rispetto delle leggi regionali n. 11/04-33/02 e 09/97.



In particolare all'interno del territorio di Piombino Dese è possibile riconoscere le seguenti Unità di Paesaggio:

1^ Unità di Paesaggio delle risorgive del fiume Sile

2^ Unità di Paesaggio dei dossi di Torreselle e Levada

3^ Unità di Paesaggio della pianura di transizione ed ex paludi tra i fiumi Dese e Draganziolo

4^ Unità di Paesaggio dell'Agro Altinate

Relativamente agli elementi significativi del paesaggio di interesse storico, recepisce ed integra nel proprio quadro conoscitivo i sistemi e gli immobili da tutelare e ne specifica la relativa disciplina.

In particolare il PAT individua:

- edifici di valore storico-architettonico, culturale e testimoniale e i relativi spazi ineditati di carattere pertinenziale (edifici pubblici con più di anni 50) in particolare:

Parrocchia di Piombino Dese.

Villa Cornaro.

Parrocchia di Torreselle.

Parrocchiale di Levada.

Villa Marcello.

- sistema insediativo rurale e le relative pertinenze piantumate (edifici ex art. 10 della L.R. n.24/85);

- sistema storico delle acque derivate e delle opere idrauliche (fiumi Dese, Sile, Zero, scolo Piovega, Rio sant' Ambrogio, Rio Storto o Rio bianco, Rio Draganziolo, Rio Marzenego);

- sistemazioni agrarie tradizionali (i filari alberati, le piantate);

- itinerari d'interesse storico-ambientale.

Il PAT definisce la classificazione dei Centri Storici (centro di Piombino Dese e frazioni) di cui all'Atlante Regionale ed al vigente P.R.G. in relazione all'entità, al ruolo storico, alle caratteristiche strutturali ed insediative.

Per i centri storici ne individua la perimetrazione, gli elementi peculiari le potenzialità di qualificazione e sviluppo, nonché gli eventuali fattori di abbandono o degrado sociale, ambientale ed edilizio. Individua inoltre la disciplina generale diretta ad integrare le politiche di salvaguardia e riqualificazione del centro storico con le esigenze di rivitalizzazione dello stesso, anche con riguardo alla presenza di attività commerciali e artigianali, favorendo al tempo stesso, il mantenimento delle funzioni tradizionali, affievolite o minacciate, prima fra queste la residenza della popolazione originaria.

Il PAT indica inoltre:

#### **Riqualificazione del centro di Piombino Dese e delle frazioni.**

Il carattere architettonico del centro storico di Piombino Dese e delle frazioni dovranno contenere particolare attenzione e previsioni di dettaglio nel PI ricordando in particolare i seguenti temi:

il riordino e la trasformazione dei contenitori inutilizzati e la rivitalizzazione dell'edificato sottoutilizzato per mezzo di programmi complessi pubblico-privato, anche con operazioni di potenziamento edilizio e la regolamentazione della circolazione e della sosta;

in genere andranno favorite le operazioni di recupero del patrimonio edilizio esistente, che con il restauro degli involucri dell'edificato storico favorisca la sua trasformazione e l'ammodernamento a destinazioni compatibili ed in prospettiva qualificanti.

Le superfici stradali, la piazza e l'arredo urbano dovranno essere progressivamente ridisegnati attraverso un programma unitario che reperisca le risorse della trasformazione dei contenitori e degli immobili contermini.

#### **Direttive e prescrizioni per la formazione del Piano degli interventi - PI**

Il PAT stabilisce le direttive e le prescrizioni per la formazione del Piano degli Interventi PI, nonché le norme per la salvaguardia degli elementi di rilievo storico architettonico.

Relativamente al *SISTEMA INSEDIATIVO* il PAT persegue i seguenti obiettivi:

#### **Innalzamento della qualità della vita e riqualificazione degli spazi**

Il PAT persegue l'obiettivo di un graduale ma significativo miglioramento della qualità della vita dei cittadini.

In tale ottica verrà assicurato il mantenimento della popolazione residente e potenziata l'offerta di alloggi, accompagnata dal piccolo commercio, oltre a tutti i servizi alla persona. Per tale motivo è previsto un funzionale aumento degli abitanti insediabili anche nelle aree di urbanizzazione consolidata



esterne al centro urbano. Con la localizzazione di nuovi ambiti di espansione residenziale in prossimità del centro abitato esistente, pur provvedendo nel contempo a dare risposta ad esigenze circoscritte e puntuali, sono previste espansioni residenziali nelle frazioni e nei borghi limitatamente alle esigenze abitative funzionali e fisiologiche dei residenti.

Per il *TERRITORIO RURALE* il PAT si pone l'obiettivo di salvaguardare gli aspetti storico-culturali delle attività tradizionali, e di attuare le politiche di sviluppo delle attività agricole sostenibili attraverso la promozione di specifiche opportunità e secondo gli obiettivi seguenti:

- a) Il potenziamento dei fattori di sostenibilità del settore primario
- b) Potenziamento delle produzioni di qualità ed ecocompatibili

#### **Il patrimonio edilizio rurale**

Il PAT sulla base disciplinare della L.R. n. 11/04 impartisce disposizioni al PI per l'edificazione in zona agricola favorendo anche con incentivi, il recupero dell'architettura rurale e di bonifica, conservando gli aspetti compositivi e la scelta dei materiali e dei colori, assicurando per contro un'agevole trasformazione interna ed un adeguamento funzionale.

Tutte le destinazioni compatibili con la zona agricola dovranno essere consentite conformemente a quanto disciplinato dalla L.R. n. 11/04.

Nell'ambito di tali obiettivi il PAT:

- individua le caratteristiche produttive del settore primario, le vocazioni colturali, le peculiarità forestali, la consistenza dei settori: zootecnico, ortofloro- vivaistico, ecc.;
- promuove la valorizzazione del territorio rurale disciplinando i movimenti di terra, l'apertura di nuove strade, la conservazione ed il miglioramento dei boschi, delle aree prative, delle aree umide, ecc.;
- stabilisce i criteri per gli interventi di miglioramento fondiario, riconversione colturale e di infrastrutturazione del territorio rurale;
- definisce i criteri per la classificazione del territorio secondo le seguenti caratteristiche: produzione agricola tipica o specializzata; aree integre, di primaria importanza per la funzione agricola produttiva; aree compromesse, caratterizzate da un elevato frazionamento fondiario;(struttura aziendale); aree boscate; aree prative;
- individua i beni culturali tipici della zona agricola e indica i criteri per la loro disciplina;
- definisce le caratteristiche tipologiche, costruttive e formali, della edificazione in zona agricola;
- promuove la valorizzazione e il recupero del patrimonio edilizio esistente attraverso il riutilizzo dei fabbricati rurali non più funzionali all'attività agricola e di quelli abbandonati, valutando l'opportunità di inserire destinazioni residenziali o turistico-ricettive nella rispetto delle L.R. n. 11/04, 33/02 e 9/97.
- disciplina le strutture precarie (legittime anche a seguito del condono edilizio), al fine di realizzare un decoroso riordino degli insediamenti ed il miglioramento complessivo delle condizioni paesaggistiche ed ambientali.

Per le *ATTIVITA' PRODUTTIVE* il PAT valuta la consistenza e l'assetto del settore secondario e terziario e ne definisce le opportunità di sviluppo, in coerenza con i contenuti del PTCP, e con il principio dello "sviluppo sostenibile", e tiene conto della struttura produttiva esistente e alle dinamiche economiche in atto quali la trasformazione del sistema produttivo verso lavorazioni a più elevato valore aggiunto e l'innovazione tecnologica.

In particolare:

- prevede il potenziamento della zona produttiva esistente localizzata lungo la ex strada regionale n. 245 "Castellana" ipotizzando un ampliamento delle superfici da urbanizzare, in coerenza con il principio dello "sviluppo sostenibile" per soddisfare le richieste locali di insediamenti artigianali in conformità alle direttive dell'approvato PTCP;
- individua le parti del territorio caratterizzate dalla concentrazione di attività economiche, commerciali e produttive e distinzione in: aree produttive di rilievo comunale, caratterizzate da limitati impatti delle attività insediate o da insediare conformemente a quanto disciplinato dal PTCP;
- prevede, coerentemente con i criteri informativi del P.T.C.P., il recupero degli insediamenti dismessi od obsoleti, da considerare prioritario rispetto all'urbanizzazione di nuove aree che comunque saranno contenute nel limite del 5% ai sensi dell'art. 31 del P.T.C.P.:



qualora si tratti di aree contigue a tessuti urbani residenziali, la trasformazione per funzioni urbane integrate (residenza, servizi, artigianato compatibile, etc.) dovrà garantire il recupero o ripristino di percentuali elevate di superfici permeabili a verde;

qualora si tratti di aree contigue a zone industriali, il riuso sarà ammissibile ancora per funzioni produttive di impatto moderato;

qualora si tratti di insediamenti in un contesto extraurbano (industrie isolate o impatti zootecnici), l'individuazione delle soluzioni ottimali avverrà caso per caso, comunque tendendo al recupero dell'immagine del paesaggio rurale ed alla minimizzazione dell'impatto delle nuove funzioni;

- prevede di incentivare, mediante accordi pubblico-privato, ai sensi dell'art. 6 della L.R. 11/04, la delocalizzazione di attività produttive insediate in zona impropria in prossimità dei centri, individuando per tali aree interventi di riqualificazione volti a potenziare i servizi di pubblico interesse e destinazioni private coerenti;

- definisce i criteri ed i limiti per il riconoscimento delle attività produttive in zona impropria impartendo direttive al PI, precisando la disciplina per le attività da delocalizzare e conseguentemente i criteri per il recupero anche a mezzo del credito edilizio per opere incongrue o degli edifici industriali non compatibili con la zona, inutilizzati a seguito trasferimento o cessazione dell'attività nel rispetto del DPR 447/98 e circolare reg. n. 16/2001 e L.R. n. 4/08;

- precisa gli standard di qualità dei servizi, che si intendono perseguire per ottimizzare il rapporto tra attività di produzione, servizi tecnologici, qualità dell'ambiente e del luogo di lavoro, anche sulla scorta delle linee guida provinciali per la progettazione ambientale delle aree destinate a insediamenti produttivi.

Per il *SETTORE TURISTICO-RICETTIVO* il piano di assetto del territorio, valuta la consistenza e l'assetto delle attività esistenti e promuove l'evoluzione delle attività turistiche, nell'ambito di uno sviluppo sostenibile e durevole, che concili le esigenze di crescita (soprattutto in termini qualitativi) con quelle di preservazione dell'equilibrio ambientale, socio-culturale, agro produttivo, silvo pastorale, ecc.. nel rispetto del PTCP. Sono indicati i seguenti obiettivi:

**a) Sostenere il turismo e le funzioni di accoglienza del territorio**

L'obiettivo primario sarà quello di promuovere il territorio attraverso i suoi prodotti e la tradizione enogastronomia. Tale obiettivo dovrà concretizzarsi in un sostegno all'imprenditorialità che tradizionalmente opera in tale settore, ma favorendo anche l'ingresso di nuovi operatori e di nuove tipologie di operatori (bed & breakfast, foresterie, enoteche, spacci prodotti, ecc..).

Lo scopo è di creare una alternativa, anche se probabilmente parziale, ai problemi occupazionali e di reddito generati dalla riconversione e delocalizzazione del settore secondario.

Le strutture turistiche dovranno tentare di trattenere, ancorché per i brevi periodi, i turisti offrendo un'ospitalità concorrenziale sul piano del prezzo e della qualità ambientale ed enogastronomia, accompagnata da un' offerta culturale e ambientale.

**b) Potenziamento delle strutture ricettive**

Il PAT favorisce il potenziamento del settore ricettivo esistente nel rispetto delle L.R. n. 11/04 – 33/02 e 9/97 che vanno dal ristorante, all'agriturismo e dovranno trovare incentivi, facilitazioni e supporti, nel rispetto dell'equilibrio ambientale, socio-culturale, agro-produttivo.

Il PAT individua i principali *SERVIZI A SCALA COMUNALE* ovvero le parti del territorio ad elevata specializzazione funzionale nelle quali sono concentrate una o più funzioni strategiche, o servizi ad alta specificazione economica, scientifica, culturale sportiva, ricreativa e della mobilità. In particolare provvede a riorganizzare i servizi a scala comunale valutandone anche l'eventuale accorpamento ove possibile anche a mezzo di accordi Pubblico/privati ai sensi degli artt. 6 e 13 della L.R. n. 11/04 e con il ricorso allo strumento di perequazione urbanistica.

Per quanto riguarda il *SISTEMA INFRASTRUTTURALE* il PAT suddivide il sistema delle infrastrutture per la mobilità, in sottosistema infrastrutturale sovra comunale (in coerenza con gli indirizzi del PATI del Camposampierese) e in sottosistema infrastrutturale locale raccordandosi con la pianificazione di settore prevista.

**Ridisegno del sistema della mobilità**

In primis si evince la necessità di ridurre il traffico di attraversamento del centro di Piombino Dese, per motivi di salute pubblica e per impedire lo scadimento della qualità urbana.



Vengono dettate direttive al PI tali che la maglia minore debba essere ricalibrata, con interventi puntuali, legati anche a programmi complessi e particolare attenzione dovrà essere prestata al ridisegno delle entrate e uscite attorno al centro di Piombino Dese, assicurando le risorse per realizzarlo nell'ambito di programmi complessi e favorendo il potenziamento del verde pubblico.

– **GLI ATO**

Il PAT individua nel territorio comunale 4 Ambiti Territoriali Omogenei identificati sulla base dei caratteri insediativi, fisici, urbanistici ed ambientali più significativi.

ATO 0101 Agroambientale

ATO 0201 frazioni di Toreselle e Levada

ATO 0202 Capoluogo e frazione di Ronchi

ATO 0301 Produttiva

– **AZIONI DEL PIANO ED EFFETTI**

Dalla lettura delle schede di sintesi relativamente alla valutazione degli effetti del piano sulle componenti dell'ambiente, si evince che, per la grande maggioranza dei criteri, lo scenario previsto dal PAT presenti una migliore prestazione ambientale rispetto a quella dell'opzione zero (scenario tendenziale in assenza del piano).

Anche dalla lettura della ultime due matrici di valutazione, si evince come gli effetti complessivi del piano siano performanti anche sotto l'aspetto economico e sociale.

L'altro dato evidente è che molti impatti positivi sono connessi alla scelta di fondo di operare un rafforzamento delle aree residenziali esistenti, tramite la riqualificazione delle aree degradate e concentrando in esse la gran parte dello sviluppo insediativo previsto nel dimensionamento del piano, al fine di ridurre i fenomeni di dispersione.

Un ruolo importante è anche giocato dalle specifiche scelte del PAT in materia di valorizzazione delle risorse naturali, considerando il ruolo di "core areas" assunto dalle aree seminaturali censite e la rete di corridoi ecologici principali e secondari che mettono in relazione queste aree fra loro. Con questo sicuramente si risponde alla forte domanda di elevazione dei livelli della complessità ecologica.

Tenendo conto di queste essenziali considerazioni si può concludere che sicuramente il PAT contiene indirizzi coerenti con i principi della sostenibilità e della riduzione degli impatti locali.

Evidentemente il PAT non rinuncia a stabilire obiettivi di crescita quantitativa però nello scegliere le modalità di gestione di tale crescita crea le premesse per uno sviluppo non dissipativo sul piano energetico/ambientale.

Per alcuni indicatori si è dovuto prendere atto della scarsa incisività del PAT. Si tratta però di questioni specifiche che sono effettivamente poco dipendenti dalle scelte di carattere urbanistico e dalle potenzialità del PAT.

Da questo punto di vista molto sarà affidato alla concreta e coerente attuazione degli indirizzi del PAT tramite il Piano degli Interventi, in grado di attivare processi virtuosi sulle modalità di insediamento e di fornire servizi secondo logiche basate sulla riduzione dell'impatto ambientale.

– **IL MONITORAGGIO**

Questi indicatori verranno monitorati con cadenza massima triennale e nel caso di varianti al PAT, il relativo Rapporto Ambientale dovrà riportare i valori di popolamento disponibili alla data della variante. Il Comune, in sede di adozione del PI o di sue varianti, dovrà riportare lo stato degli indicatori previsti nel piano di monitoraggio del territorio.

**Macrosettore - Indicatori del PAT**

**Suolo** □ Consumo di Superficie Agricola Utile

**Acqua** □ Localizzazione aree a rischio idrogeologico/ristagno idrico



- Aumento della superficie impermeabilizzata
- Portata di deflusso
- Numero pozzi privati

**Economia**  Aziende e addetti

- Reti per la telefonia e la telematica
- Reti energetico-ambientali

**Agenti fisici**  Impianti per la comunicazione

- Campi elettromagnetici ed elettrodotti (specialmente rispetto delle fasce di rispetto)
- Verifica livelli acustici terr. Comunale

**Sociale**  Andamento demografico

- Rete ciclabile
- Andamento delle presenze in strutture turistico-ricettive (musei, parchi, ville, esposizioni)

**Aria**  Concentrazione di particolato fine PM

**Trasporti**  Andamento del traffico

**Paesaggio, biodiversità**  Andamento della frammentazione del paesaggio

- corridoi ecologici e aree di notevole interesse ambientale
- Stato di conservazione dei beni monumentali

– **OSSERVAZIONI**

Dalla documentazione trasmessa dal Comune ed acquisita agli atti, risulta che sono pervenute complessivamente n. 72 osservazioni e che nessuna delle osservazioni è attinente a questioni ambientali o al Rapporto Ambientale.

- 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, nel confermare i criteri assunti dal PAT, approfondisce gli obiettivi del Documento Preliminare evidenziando le specifiche azioni inserite nelle NTA, divise sia per componenti ambientali e socio-economiche, che per obiettivi.

La verifica della coerenza esterna è stata fatta in relazione ai principi di sostenibilità ambientale ed alla pianificazione sovraordinata.

Per quanto riguarda il monitoraggio sono stati individuati indicatori da misurare in sede di attuazione.

**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 I della Direttiva 2001/42/CE, nonché la descrizione e la valutazione degli effetti significativi che l'attuazione del PAT potrebbe avere sull'ambiente come prescritto dall'art. 5 della medesima Direttiva.



---

**TUTTO CIÒ CONSIDERATO LA COMMISSIONE REGIONALE VAS**

**ESPRIME PARERE POSITIVO**

sulla proposta di Rapporto Ambientale del Piano di Assetto Territoriale del Comune di Piombino Dese (PD) a condizione che

**prima dell'approvazione del Piano**, si ottemperi alle seguenti prescrizioni:

1. Le Norme Tecniche di Attuazione dovranno essere integrate con tutte le prescrizioni poste dalle competenti Autorità Ambientali.
2. Gli articoli 29 e 30 delle NTA dovranno essere integrati prevedendo l'esclusione della realizzazione di piani interrati e seminterrati, ai fini della salvaguardia idraulica e dell'ambito di risorgiva.
3. I siti inquinati, individuati dall'Amministrazione Provinciale, prima di qualsiasi intervento dovranno essere oggetto di specifica bonifica.
4. secondo quanto dichiarato nell'integrazione atti esaminata:
  - (...) *“il futuro Piano degli Interventi, contenente disposizioni operative coerenti con quanto stabilito dal PAT, provvederà a definire più compiutamente gli interventi specifici nelle singole aree del territorio comunale. Si sottolinea, dunque, che le previsioni suddette saranno assoggettate in fase di progettazione definitiva ad eventuali e più specifiche relazioni di V.Inc.A.”* (...) e per ciascun ATO sotto indicato:
    - ATO 01.01 – AGRO-AMBIENTALE (FOCI DEL SILE), Art. 47, 49, 50, 51, 30, 25, 26, 34, 35, 40 delle NTA;
    - ATO 02.01 – RESIDENZIALE (FRAZIONI DI TORRE SELLE E LEVADA), Art. 34, 35, 15, 4, 43, 44, 39, 38, 41, 45;
    - ATO 02.02 – RESIDENZIALE (CAPOLUOGO PIOMBINO E FRAZIONE RONCHI), Art. 34, 35, 15, 4, 39, 38, 41, 45, 40, 52,
    - ATO 03.01 – PRODUTTIVO, Art. 34, 35, 39, 38, 37;
  - (...) *“per gli interventi derivati dalle azioni di PAT in grado di provocare possibili incidenze sulle componenti biotiche dei Siti Natura 2000 presenti nelle vicinanze, la redazione di specifica Valurazione di Incidenza, che ne attesti la non significatività negativa”* (...), secondo quanto dichiarato a pagina 114 dell'integrazione atti esaminata;
  - (...) *“l'immissione di effluenti liquidi (acque nere da nuovi insediamenti residenziali, produttivi e dei servizi) nella rete idrografica afferente al Sile non risulta possibile in ragione dell'obbligatorietà di raccolta e trattamento imposta dalle norme correnti”* (...), secondo quanto dichiarato a pagina 114 dell'integrazione atti esaminata;
5. 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.”

Oltre a quanto sopra riportato, **in sede di attuazione del Piano** occorre ottemperare alle seguenti ulteriori prescrizioni:

6. Il Piano degli Interventi dovrà garantire la contestualità degli interventi previsti dal PAT in ambito urbano con carattere di perequazione ambientale in ambito rurale.
7. Il Piano comunale di zonizzazione acustica dovrà essere adeguato in relazione alle previsioni attuative del Piano degli Interventi.
8. In sede di monitoraggio 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