

antonio buggin  
loretta scarabello

via San Prodocimo, 74  
35139 Padova  
tel. 049 8725426  
fax: 049 7398173  
e-mail antonio.buggin@fastwebnet.it



Procedimento

## Piano di Assetto del Territorio

Responsabile Geom. David Trivellato

Procedura

## Valutazione Ambientale Strategica

Fase

**Rapporto Ambientale** (versione proposta)

**2**

Elaborato

**Criticità e tendenze in atto**

**2.2**

Gruppo multidisciplinare per la redazione del PAT

### Progettista

Arch. Giancarlo Ghinello - Studio Giotto Associati

### Agronomia e paesaggio rurale

Dott. Giacomo Gazzin - Studio Agriplan

### Difesa del suolo

Dott. Alberto Stella - Georicerche srl

### Compatibilità idraulica

Ing. Giuliano Zen

### Valutazione Ambientale Strategica

Dott. Antonio Buggin

Arch. Loretta Scarabello

luglio 2012

**Tribano**

Comune di

Provincia di Padova

*Criticità e tendenze in atto*

Componente	Numero progressivo	Codice
Clima	1	C.1
Aria	2	C.2
Acqua	3	C.3
Suolo	4	C.4
Biodiversità	5	C.5
Paesaggio	6	C.6
Agenti fisici	7	C.7
Popolazione	8	C.8
Economia	9	C.9
Mobilità	10	C.10
Energia	11	C.11

## Indicatori ambientali

Un indicatore è un parametro che fornisce informazioni sulle caratteristiche globali di un evento, nonostante ne rappresenti solo una parte. In particolare l'indicatore ambientale deve fornire informazioni sui fattori (aria, acqua, suolo, ecc.) che influenzano la qualità dell'ambiente. L'indicatore è elaborato con il preciso obiettivo di dare un "peso" quantitativo ai parametri caratteristici della comunità presa in esame.

La scelta e l'uso di un determinato indicatore sono strettamente collegati allo scopo che si vuole raggiungere.

Il modello di indicatori più comunemente usato in ambito internazionale è il modello DPSIR (*Determinanti, Pressioni, Stato, Impatto, Risposte, EEA 1995*). Tale schema sviluppato in ambito EEA (*European Environment Agency*) e adottato dall'ANPA per lo sviluppo del sistema conoscitivo e dei controlli in campo ambientale, si basa su una struttura di relazioni causali che legano tra loro le seguenti categorie:<sup>1</sup>

- ✓ *Determinanti o Forze motrici*: possono essere identificati i comportamenti e le attività antropiche che determinano le pressioni sull'ambiente (trasporti, industria, agricoltura...). Sono utili per individuare le relazioni esistenti tra i fattori responsabili delle pressioni e le pressioni stesse.
- ✓ *Indicatori di pressione*: individuano le variabili direttamente responsabili (o quelle che possono esserlo) del degrado ambientale. Sono utili per individuare e quantificare le cause delle modificazioni ambientali.
- ✓ *Indicatori di stato*: gli indicatori di stato sono descrittivi; mostrano le condizioni in cui versa l'ambiente all'istante considerato e servono per valutare il reale grado di compromissione dell'ambiente.
- ✓ *Indicatori di impatto*: la loro principale funzione è quella di rendere esplicite le relazioni causa-effetto tra pressioni, stato e impatti. Quando gli impatti sono visibili, generalmente è troppo tardi per rimediare.
- ✓ *Indicatori di risposta*: esprimono gli sforzi operativi compiuti dalla società (politici, decisori, pianificatori, cittadini) per migliorare la qualità di vita e dell'ambiente.

Per essere utile in termini di miglioramento continuo di qualità, l'indicatore deve essere accompagnato da una soglia o standard misurabile. Un evento sentinella può essere definito come un indicatore "a soglia di allarme pari a zero". Un indicatore è basato su una serie di sotto-indicatori che non hanno una comune unità di misura né una chiara e ovvia possibilità di pesatura. Il passo successivo alla selezione degli indicatori è spesso quello di costruire degli indici aggregati o composti, in cui gli indicatori originali sono accorpatisi per sintetizzare ancor più l'informazione.

Per "*Indice*" si intende "*rapporto tra valori numerici, siano essi espressione di grandezze, di fenomeni o di dati*". Sono di solito costituiti da una proporzione o un tasso o una media, e in tutti questi casi va precisato numeratore e denominatore.

---

<sup>1</sup> ANPA: "*Selezione di indicatori ambientali per i temi relativi alla biosfera*", RTI CTN\_CON 1/2000.

## 1. Clima

### C.1

#### *Andamento climatico*

<b>C.1.1</b>	<i>Temperature</i>	Dal confronto con i dati delle temperature dei due periodi considerati, si può notare un aumento della temperatura media, più marcato nei mesi invernali.
<b>C.1.2</b>	<i>Precipitazioni</i>	Durante il periodo 1993-2002 si è assistito ad una lieve diminuzione nel loro valore totale annuo, più evidente nei mesi di gennaio, febbraio e marzo.
<b>C.1.3</b>	<i>Evapotraspirazione potenziale</i>	L'evapotraspirazione ha un andamento simile a quello della temperatura, i valori indicano un aumento del potere evaporante dell'atmosfera nel periodo 1993-2002.
<b>C.1.4</b>	<i>Venti</i>	La direzione del vento prevalente è nord-orientale, con venti provenienti dall'Adriatico che apportano piogge abbondanti. La velocità media del vento calcolata nel periodo 2001-2005, varia da 1,9 m/s, alla velocità minima di 1,4 m/s. Il mese più ventoso è aprile.
<b>C.1.5</b>	<i>Radiazione solare</i>	La radiazione solare è più elevata nei mesi tardo-primaverili, estivi, con il massimo nei mesi di giugno e luglio.

#### *Evoluzione del clima in Veneto nell'ultimo cinquantennio*

Negli ultimi decenni l'andamento climatico in Veneto registra quanto sta accadendo su scala spaziale maggiore, ossia una tendenza alla crescita dei valori termici e a una lieve diminuzione delle precipitazioni.

<b>C.1.6</b>	<i>Temperature</i>	Le medie annuali delle temperature massime giornaliere registrano un incremento medio di circa 0,46°C per decennio. La crescita più significativa dei valori di temperatura massima si colloca negli ultimi 20 anni circa, mentre, nel precedente periodo l'andamento appare mediamente più stazionario. Le medie annuali delle temperature minime giornaliere registrano un incremento medio di circa 0,26°C per decennio. Anche per le temperature minime si osserva nel corso del cinquantennio una tendenza alla crescita seppur in modo più contenuto rispetto ai valori massimi.
<b>C.1.7</b>	<i>Precipitazioni</i>	Nel periodo analizzato, si registrano in Veneto dei valori totali annui in calo con una diminuzione media per decennio di circa mm 34. Il primo periodo, dal 1956 alla fine degli anni '70, è caratterizzato dalla presenza di diverse annate, anche consecutive, molto piovose, poi sembra aumentare notevolmente la variabilità interannuale con alternanza di annate siccitose ad annate piovose.

<b>C.1.8</b>	<i>Bilancio idroclimatico</i>	Analizzando il bilancio idroclimatico a livello stagionale, in inverno, durante il quale le precipitazioni non sono mai particolarmente abbondanti, il bilancio idrico è positivo. Nella stagione estiva, le precipitazioni temporalesche restano inferiori alla quantità di acqua evapotraspirata per effetto delle elevate temperature, determinando un valore negativo del bilancio idrico.
<b>C.1.9</b>	<i>Concentrazione di CO<sub>2</sub> in atmosfera</i>	Dal 1978 si osserva un incremento costante (concentrazione misurata pari a circa 336 ppm) di circa 1,6 ppm/anno.

### Quadro sinottico degli indicatori

LEGENDA			
Stato		Trend	
		↑	Risorsa in progressivo miglioramento nel tempo
●	Condizioni positive	↔	Risorsa stabile
●	Condizioni stazionarie/intermedie	↓	Risorsa in progressivo peggioramento nel tempo
●	Condizioni negative	↑↓	Andamento variabile e oscillante
		□	Andamento non definibile
		■	Condizioni incerte per mancanza di dati

Tema	Indicatore	DPSIR	Descrizione Indicatore	Rappresentazione temporale	Stato	Trend
CLIMA	Temperatura media	S/D	Andamento della temperatura media, minima, massima, mensile, annuale	Dal 1956 al 2004	●	↑↓
	Precipitazioni medie mensili	S/D	Andamento delle precipitazioni medie, minime, massime, mensili, annuali	Dal 1956 al 2004	●	↑↓
	Bilancio idroclimatico	P	Stima del surplus idrico potenziale accumulatosi durante un certo periodo di tempo	Dal 1964 al 2002	●	↓
	CO <sub>2</sub>	S	Concentrazione di CO <sub>2</sub> in atmosfera	Dal 1978 al 2001	●	↓

***La qualità dell'aria***

Il monitoraggio della qualità dell'aria nel comune di Tribano è stato svolto dal Dipartimento Provinciale ARPAV di Padova dal 23/08/07 al 26/09/07 e dal 28/11/07 al 28/01/08 per un totale complessivo di 97 giorni di monitoraggio.

La stazione di monitoraggio in via Deledda, rappresenta una posizione di misura di tipo "background suburbano", i dati ottenuti sono stati comparati con quelli rilevati nel medesimo periodo presso l'area urbana di Padova (stazioni fisse di Arcella e Mandria).

<b>C.2.1</b>	<i>Biossido di zolfo</i>	I livelli ambientali di biossido di zolfo sono stati sempre ampiamente inferiori ai valori limite previsti dal D.M. 60/02, per la protezione della salute ( $350 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , media 1h; $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , media 24h) e per la soglia di allarme ( $500 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , persistenza per 3 ore consecutive).
<b>C.2.2</b>	<i>Ossidi di azoto</i>	Non sono mai stati registrati superamenti del limite di protezione della salute ( $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , media 1h) o del limite aumentato del margine di tolleranza per il 2007 ( $230 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , media 1h), né della soglia di allarme ( $400 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , persistenza per 3h consecutive), previsti dal D.M. 60/02. Rispetto alla valutazione dei parametri a lungo termine, il monitoraggio ha evidenziato una concentrazione media di $41 \mu\text{g}/\text{m}^3$ e cioè indicativamente prossimo al valore limite annuale di protezione della salute ( $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) da conseguire entro il 2010.
<b>C.2.3</b>	<i>Ossido di carbonio</i>	Il monitoraggio del monossido di carbonio non ha evidenziato alcun superamento dei valori limite fissati dal D.M. 60/02 ( $10 \text{mg}/\text{m}^3$ , media 8h).
<b>C.2.4</b>	<i>Ozono</i>	Rispetto al valore limite di protezione della salute ( $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , media mobile su 8h trascinata), il numero di superamenti (5) non differisce significativamente da quelli registrati nei medesimi periodi di osservazione presso le stazioni fisse di Arcella (4) e Mandria (7). Non si sono mai verificati superamenti della soglia di informazione ( $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) e della soglia di allarme ( $240 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ).
<b>C.2.5</b>	<i>Polveri sottili</i>	Rispetto al valore limite giornaliero, durante le campagne di monitoraggio sono stati rilevati complessivamente 33 superamenti (su 52 campioni) del limite di protezione della salute di $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Il valore medio del $\text{PM}_{10}$ è stato uguale a $52 \mu\text{g}/\text{m}^3$ e quindi indicativamente superiore al limite annuale di protezione della salute ( $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ).
<b>C.2.6</b>	<i>Idrocarburi policiclici aromatici</i>	Il B(a)P ha evidenziato durante il monitoraggio un valore medio di concentrazione uguale a $4,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ e quindi indicativamente superiore al limite annuale di $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

<b>C.2.7</b>	<i>Benzene</i>	Le concentrazioni di benzene non sembrano destare problemi per il rispetto del limite annuale di protezione della salute: i dati medi sono stati uguali a 2,5 µg/m <sup>3</sup> e quindi inferiori al limite di 5 µg/m <sup>3</sup> previsto dal DM 60/02 (valido dal 2010).
<b>C.2.8</b>	<i>Metalli pesanti nel PM<sub>10</sub></i>	La concentrazione media di metalli è stata generalmente bassa; Piombo (0,075), Arsenico (1,5 ng/m <sup>3</sup> ), Cadmio (0,9 µg/m <sup>3</sup> ) e Nichel (1,1 µg/m <sup>3</sup> ).

### ***Analisi delle tendenze nel periodo 2006-2010***










Si presenta l'andamento delle concentrazioni degli inquinanti dal 2006 al 2010 nella provincia di Padova.







<b>C.2.9</b>	<i>Biossido di azoto</i>	<p>Considerando i valori medi annui di biossido di azoto nel periodo 2006-2010, nelle stazioni di fondo si osserva che i superamenti del valore limite sono avvenuti nel triennio 2006-2007-2008 (PD-Mandria).</p> <p>Nella stazione dei Colli Euganei le concentrazioni medie annuali sono generalmente stabili, in diminuzione e sotto la soglia di valutazione inferiore.</p> <p>Nelle stazioni traffico/industriali il superamento del valore limite è avvenuto in alcuni casi anche per 5 anni su 5 (PD-Arcella), con livelli superiori rispetto alle stazioni di fondo.</p>
<b>C.2.10</b>	<i>Ossidi di Azoto</i>	<p>Gli ossidi di azoto costituiscono un parametro da controllare per tutelare la salute umana e in particolare la vegetazione.</p> <p>Nella stazione "background rurale" del Parco Colli, i valori registrati nel 2008, 2009 e nel 2010 sono intorno al limite di 30 µg/m<sup>3</sup> (con superamento nel 2009).</p>
<b>C.2.11</b>	<i>Ozono</i>	<p><i>Soglia di allarme:</i> nelle stazioni di monitoraggio della provincia di Padova non vi sono stati superamenti di tale soglia.</p> <p><i>Soglia di informazione:</i> i superamenti si verificano ogni anno e in tutte le stazioni di monitoraggio dell'ozono. <i>Obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana:</i> l'obiettivo a lungo termine è superato almeno una volta in tutte le stazioni.</p> <p><i>Confronto con il valore bersaglio per la protezione della salute umana:</i> la verifica del conseguimento del valore bersaglio sarà effettuata per la prima volta nel 2013 sulla base della media dei superamenti dei tre anni precedenti. Nel triennio 2008-2010 in tutte le stazioni monitorate del Veneto, esclusa la stazione di San Donà di Piave, non è stato rispettato il valore bersaglio.</p> <p><i>Obiettivo a lungo termine per la protezione della vegetazione:</i> è elaborato per le stazioni dedicate alla protezione della vegetazione, di tipologia background rurale. La verifica del conseguimento del valore bersaglio per la protezione della vegetazione, sarà effettuata per la prima volta nel 2015, sulla base della media dei superamenti dei cinque anni precedenti.</p> <p>Nella stazione del Parco Colli non è stato rispettato l'obiettivo a lungo termine.</p>

C.2.12	PM <sub>10</sub>	<p>Tutte le centraline della provincia di Padova hanno oltrepassato il valore limite, registrando un numero di superamenti tra i 52 del Parco Colli e i 96 di APS1.</p> <p>Come negli anni precedenti, anche per il 2010 questo indicatore resta il più critico; tuttavia l'andamento delle concentrazioni medie annuali di PM<sub>10</sub> è in decremento nel quinquennio considerato.</p>
C.2.13	PM <sub>25</sub>	<p>Il D.Lgs. 155/2010 stabilisce il limite di 25 µg/m<sup>3</sup> calcolato come media annua da raggiungere entro il 1° gennaio 2015. Questo valore limite è inserito anche come valore obiettivo da raggiungere al 1° gennaio 2010.</p> <p>Le medie annuali registrate nel 2010, indicano che il valore obiettivo, coincidente con il valore limite al 2015, è stato superato in tre stazioni (su quattro) della provincia di Padova (PD-Mandria, PD APS1 e PD-APS2). Le concentrazioni oscillano tra i 21 µg/m<sup>3</sup> di Monselice e i 33 µg/m<sup>3</sup> di PD-APS1. Il PM<sub>25</sub> presenta quindi, qualche situazione di criticità, in particolare negli agglomerati urbani.</p>
C.2.14	IPA	<p>I livelli di B(a)P superano il valore obiettivo (1,0 µg/m<sup>3</sup>) in corrispondenza delle stazioni di PD-APS1 e Santa Giustina in Colle.</p> <p>Il dato di S. Giustina in Colle, dove per la prima volta nel 2010 è stato misurato questo inquinante, registra la seconda concentrazione più alta della regione (1,5 µg/m<sup>3</sup>). Si osserva che i livelli di B(a)P sono sempre contenuti entro il valore obiettivo a Monselice. I livelli di B(a)P sono generalmente stabili o in calo rispetto al 2009.</p>
C.2.15	Benzene	<p>Esaminando i dati per il benzene, in tutte le stazioni è stato rispettato il valore limite di 5 µg/m<sup>3</sup>. Il valore massimo è stato registrato a PD-Arcella (2,2 µg/m<sup>3</sup>).</p> <p>Le stazioni restanti hanno una concentrazione media annua inferiore o uguale a 2,0 µg/m<sup>3</sup>, che è anche la soglia di valutazione inferiore per questo inquinante.</p>
C.2.16	Metalli nel PM <sub>10</sub>	<p><i>Piombo</i>: in tutte le stazioni le concentrazioni medie di piombo sono inferiori al limite imposto dal DM 60/02 (0,5 µg/m<sup>3</sup>).</p> <p><i>Arsenico</i>: le medie annuali in tutte le stazioni sono inferiori al valore obiettivo fissato dalla normativa. Le stazioni di monitoraggio provinciali ( PD-Arcella e PD-Mandria) mostrano andamenti decrescenti nei cinque anni.</p> <p><i>Nichel</i>: la concentrazione di nichel nel quinquennio considerato, non ha mai superato il valore obiettivo imposto dalla normativa.</p> <p><i>Cadmio</i>: le concentrazioni per questo inquinante non hanno mai superato il valore obiettivo di 5,0 µg/m<sup>3</sup>.</p> <p><i>Mercurio</i>: il monitoraggio effettuato nel quinquennio 2006-2010 ha evidenziato concentrazioni medie annue sempre inferiori o uguali a 1,0 µg/m<sup>3</sup>, senza variazioni importanti riconducibili a particolari fenomeni di inquinamento.</p>



Quadro sinottico degli indicatori

LEGENDA					
Stato			Trend		
	Condizioni positive			Risorsa in progressivo miglioramento nel tempo	
	Condizioni stazionarie/intermedie			Risorsa stabile	
	Condizioni negative			Risorsa in progressivo peggioramento nel tempo	
				Andamento variabile e oscillante	
				Andamento non definibile	
				Condizioni incerte per mancanza di dati	

Tema	Indicatore	DPSIR	Descrizione Indicatore	Rappresentazione temporale	Stato	Trend
ARIA	Biossido di Zolfo	S/D	Concentrazione SO <sub>2</sub>	2007-2008		
	Ossidi di Azoto	S/D	Concentrazione media annua NO <sub>2</sub>	2007-2008		
		P	Variazione NO <sub>2</sub>	2006 - 2010		
		S/D	Concentrazione NO <sub>x</sub>	2008-2009		
		P	Variazione NO <sub>x</sub>	2008, 2009, 2010		
		Ossido di Carbonio	S/D	Concentrazione CO	2007-2008	
	Ozono	S/D	Concentrazione O <sub>3</sub>	2007-2008		
		P	Valore Soglia protezione salute umana	2008-2010		
		P	Valore Soglia protezione vegetazione	2006 - 2010		
	PM <sub>10</sub>	S/D	Concentrazione PM <sub>10</sub>	2007-2008		
		P	Variazione PM <sub>10</sub>	2006 - 2010		
	PM <sub>25</sub>	S/D	Concentrazione PM <sub>25</sub>	2010		
	IPA	S/D	Concentrazione B(a)P	2007-2008		
		P	Variazione B(a)P	2006 - 2010		
		S/D	Concentrazione C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	2007-2008		
		P	Variazione C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	2006 - 2010		
	Metalli nel PM <sub>10</sub>	S/D	Concentrazione Pb	2007-2008		
			Concentrazione As, Cd, Ni	2007-2008		
		P	Variazione Pb, As, Cd, Ni	2006 - 2010		

**Acque superficiali***Lo stato di qualità ambientale della Fossa Monselesana*

Il monitoraggio delle acque fluenti riguarda il periodo 2005-2010 ed è stato effettuato da ARPAV secondo la normativa del D.L. 152/99. Gli obiettivi imposti dal D.L. 152/99 e dal D.L. 152/06 sono:

- Entro il 31/12/2008 raggiungimento dello stato “*sufficiente*”;
- Entro il 22/12/2015 raggiungimento dello stato “*buono*”.

<b>C.3.1</b>	<i>LIM</i>	Le acque della Fossa Monselesana sono in classe 4, con giudizio “ <i>scadente</i> ”.
--------------	------------	--

<b>C.3.2</b>	<i>LIMeco</i>	Il descrittore “ <i>Livello di Inquinamento espresso dai Macrodescripttori per lo stato ecologico</i> ” (LIMeco) per la Fossa Monselesana è risultato “ <i>scarso</i> ”. Dal confronto con l’indice LIM, emerge che il valore dell’indice LIMeco coincide con il LIM.
--------------	---------------	--

<b>C.3.3</b>	<i>IBE</i>	Negli anni 2005 e 2008 le acque della Fossa Monselesana sono risultate nella classe IV, corrispondente ad un “ <i>ambiente molto inquinato</i> ”.
--------------	------------	---

<b>C.3.4</b>	<i>SECA</i>	Nelle acque della Fossa Monselesana, l’Indice SECA è stabilmente in classe 4, con giudizio “ <i>scadente</i> ”.
--------------	-------------	---

<b>C.3.5</b>	<i>SACA</i>	L’indice SACA tra il 2005 e il 2008 è stato “ <i>scadente: si rilevano alterazioni considerevoli dei valori degli elementi di qualità biologica del tipo di corpo idrico superficiale, e le comunità biologiche interessate si discostano sostanzialmente da quelle di norma associate al tipo di corpo idrico superficiale inalterato</i> ”.
--------------	-------------	---

**Acque a specifica destinazione**

Ai sensi dell’Articolo 7 del D.L. 152/99, spetta alle Regioni individuare le acque dolci superficiali da destinare alla produzione di acqua potabile.

<b>C.3.6</b>	<i>Acque destinate potabilizzazione</i>	Nel comune di Tribano non sono stati individuati corpi idrici da destinare alla produzione di acqua potabile.
--------------	---	---

<b>C.3.7</b>	<i>Acque destinate vita dei pesci</i>	Nel comune di Tribano non vi sono acque destinate alla vita dei pesci.
--------------	---------------------------------------	--

### **Acque sotterranee**

Il 19 aprile 2009 è entrato in vigore il D.L. 16 marzo 2009, n. 30, che definisce le “*misure specifiche per prevenire e controllare l'inquinamento e il depauperamento delle acque sotterranee*”. Scopo di queste misure è il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale previsti dal D.L. 152/2006.

Analogamente al D.L. 152/1999, lo Stato di qualità Ambientale delle Acque Sotterranee (Indice SAAS) è definito sulla base dello Stato Chimico (Indice SCAS) e Quantitativo (Indice SQuAS), tuttavia, la valutazione è basata su due livelli (buono o scadente) anziché cinque (elevato, buono, sufficiente, scadente naturale particolare).

<b>C.3.8</b>	ZVN	Il comune di Tribano è incluso parzialmente nell'elenco delle <i>zone vulnerabili ai nitrati</i> del Veneto.
--------------	-----	--

<b>C.3.9</b>	<i>Vulnerabilità della falda freatica</i>	Come è evidenziato nella “ <i>Carta della Vulnerabilità Intrinseca della falda freatica della Pianura Veneta</i> ”, nel territorio in analisi il grado di vulnerabilità è variabile da “ <i>estremamente elevato</i> ” a “ <i>medio</i> ”.
--------------	---	--

### **Lo Stato di qualità Ambientale delle Acque Sotterranee**

Per la definizione della qualità delle acque sotterranee sono stati considerati i dati riguardanti il pozzo n. 83 nel comune di Pozzonovo, confinante con il comune di Tribano.

<b>C.3.10</b>	SQuAS	L'Indice SQuAS relativo al 2007 del pozzo 83 è stato “ <i>D: Impatto antropico nullo o trascurabile, ma con presenza di complessi idrogeologici con intrinseche caratteristiche di scarsa potenzialità idrica</i> ”.
---------------	-------	--

<b>C.3.11</b>	SCAS	Per il pozzo n. 83, è confermata la scadente qualità delle acque a causa della presenza di nitrati, cloruri e inquinanti inorganici (“ <i>classe 4</i> ”: impatto antropico rilevante con caratteristiche idrochimiche scadenti). Considerando i monitoraggi del 2007 e del 2008, risulta che la tendenza dell'evoluzione dell'Indice SCAS nell'area interessata è in peggioramento.
---------------	------	--

<b>C.3.12</b>	SAAS	A sud del limite della fascia delle risorgive prevale lo “ <i>stato particolare</i> ” determinato dalla classe chimica “ <i>0</i> ”, anche se alcuni acquiferi profondi presentano uno stato ambientale buono. Le contaminazioni riscontrate più frequentemente sono quelle dovute alle alte concentrazioni di nitrati, seguite da fitofarmaci e composti organo-alogenati; più rara è la presenza di metalli imputabile all'attività umana.
---------------	------	--

### **Acque potabili**

<b>C.3.13</b>	<i>Qualità delle acque potabili</i>	Le acque distribuite in provincia di Padova sono caratterizzate da un valore di conducibilità elettrica media di 360 µS/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. I superamenti dei valori massimi consentiti, sono legati all'inquinamento antropico.
---------------	-------------------------------------	--

### ***Acque reflue urbane***









Nel D.Lgs. 156/2006 (Parte III., Sezione II le acque reflue sono definite come: “*il miscuglio di acque reflue domestiche, di acque reflue industriali, e/o di quelle meteoriche di dilavamento convogliate in reti fognarie, anche separate, e provenienti da agglomerato*”.






















<b>C.3.14</b>	<i>% collegamento rete fognaria</i>	Secondo la stima effettuata da Arpav, la popolazione collegata a impianti di fognatura e depurazione nel comune di Tribano, è tra il 50 e il 75% della popolazione totale.
---------------	---	--

### ***Indicatori di pressione***

<b>C.3.15</b>	<i>Monitoraggio delle sostanze pericolose</i>	Tra le sostanze ricercate nelle acque della Fossa Monselesana, la concentrazione di nichel è risultata superiore al limite di rilevabilità strumentale. Non sono stati rilevati superamenti degli standard di qualità previsti dalla Tabella 1/A Allegato 1 del D.M. 56/09. Tra le altre sostanze monitorate si è riscontrata la presenza, al di sopra del limite di rilevabilità, di Terbutilazina, Terbutrina e Pesticidi totali. Per il Metolachlor, è stato riscontrato il superamento dello standard di qualità ambientale (SQA-MS).
<b>C.3.16</b>	<i>Concentrazione di nitrati nelle acque potabili</i>	La normativa di riferimento (D.Lgs. 31/01) prevede che la concentrazione di nitrati nelle acque utilizzate per il consumo umano, non deve superare i 50 mg/l. Nelle acque distribuite nel comune di Tribano, la concentrazione di NO <sub>3</sub> è inferiore a 15 mg/l.
<b>C.3.17</b>	<i>I consumi di acqua</i>	Per i consumi domestici pro capite, il comune di Tribano rientra nella media provinciale con un consumo compreso tra 40 e 60 m <sup>3</sup> di acqua; mentre, per il consumo totale assoluto rientra nella fascia 150.000 – 300.000 m <sup>3</sup> di acqua.

Quadro sinottico degli indicatori

LEGENDA			
Stato		Trend	
	Condizioni positive		Risorsa in progressivo miglioramento nel tempo
	Condizioni stazionarie/intermedie		Risorsa stabile
	Condizioni negative		Risorsa in progressivo peggioramento nel tempo
			Andamento variabile e oscillante
			Andamento non definibile
			Condizioni incerte per mancanza di dati

Tema	DPSIR	Indicatore	Obiettivo	Rappresentazione temporale	Stato	Trend
ACQUA	S	LIM	Raggiungimento livelli compatibili con obiettivi di Stato Ambientale	2005 - 2010		
		LIMeco		2010		
		IBE		2005, 2008		
		SECA		2005, 2008		
		SACA		Buono entro 2015	2005, 2008	
	S	Stato Ambientale	Buono entro 2015	Non presenti	---	---
	S	SQuAS	Equilibrio idrogeologico	2000 - 2008		
		SCAS	Raggiungimento SQ/VS	2007, 2008		
		SAAS	Buono entro 2015	2007		
		P	Monitoraggio sostanze pericolose	Valori Soglia D.L. 30/2009	2010	
	S	Qualità acque potabili	100 % conformità normativa	2003		
		P	Consumo acqua potabile	Riduzione consumo	2005	
	R	% pop. collegata a impianti di fognatura/depurazione	100% collegamento	2005		

## 4. Suolo e sottosuolo

## C.4

### *Indicatori di pressione*







C.4.1	<i>Rischio idraulico</i>	<p>Tribano presenta le seguenti aree in cui i fenomeni esondativi o legati al ristagno di acqua di pioggia, non sono trascurabili in termini di frequenza ed entità:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) Area di circa 21 ettari a nord dello scolo Legnosa e a sud della S.P. 104 con recapito allo scolo Legnosa (zona con uso agricolo del suolo e morfologia a compluvio accentuata).</li><li>2) Area di circa 37 ettari immediatamente a sud dello scolo Legnosa (uso agricolo del suolo, morfologia pianeggiante, scarsa rete di drenaggio).</li><li>3) Area di circa 11 ettari ad ovest dello scolo Olmo a cavallo di via Draghe (uso agricolo del suolo, morfologia piana, scarsa rete di drenaggio).</li><li>4) Area di circa 6 ettari ad ovest dello scolo Rovega fra via Stortoletta e via Stortola (uso agricolo prevalente del suolo, morfologia concava).</li><li>5) Area di circa 6 ettari a nord dello scolo Desturo Formigaro a est di via Vallongo (area agricola, probabili problemi di rigurgito in caso di piena).</li></ol> <p>Area di circa 4 ettari all'estremo settentrionale del comune (a nord di via Navarrini); uso del suolo prevalentemente agricolo.</p>
C.4.2	<i>Rischio sismico</i>	<p>Il comune di Tribano ricade in “zona 4”, area considerata a rischio sismico minimo.</p>
C.4.3	<i>Uso del suolo</i>	<p>Il suolo del comune di Tribano è prevalentemente utilizzato per seminativi e in piccola percentuale dall'urbanizzato.</p>
C.4.4	<i>Diminuzione della superficie agraria utile</i>	<p>Nel comune di Tribano, tra il censimento dell'agricoltura del 1970 e del 2000, la diminuzione di superficie agraria utile è stata inferiore al 10%.</p>
C.4.5	<i>Attività di cava</i>	<p>In provincia di Padova sono attive 22 cave, nessuna è presente nel comune di Tribano.</p>
C.4.6	<i>Rischio di Incidente Rilevante</i>	<p>Non sono presenti stabilimenti a “rischio industriale” (D.L. 334/99. Inventario nazionale aggiornato al 2011)</p>
C.4.7	<i>I siti inquinati</i>	<p>Secondo i dati del “Rapporto sullo stato dell'ambiente in Provincia di Padova” del 2006, nel comune di Tribano il numero dei siti potenzialmente inquinati è inferiore a cinque.</p>



























<b>C.4.8</b>	<i>Fondo naturale e antropico dei metalli pesanti</i>	Nel territorio di Tribano la concentrazione di arsenico è compresa tra 20 e 35 mg/kg, quindi superiore al limite di legge. 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 sia profondi.
<b>C.4.9</b>	<i>Carico di Azoto e Fosforo sulla superficie agricola utile</i>	L'azoto prodotto complessivamente è rimasto invariato nelle diverse province del Veneto, mantenendo inalterati i rischi relativi alla percolazione dei nitrati. Secondo la stima desunta dal Piano di Tutela delle Acque della Regione Veneto (2004), nel comune di Tribano, la stima dei carichi di Azoto e Fosforo non supera il limite previsto dal valore soglia pari a 170 kg N/ettaro.
<b>C.4.10</b>	<i>Rischio di compattazione</i>	Il territorio del comune di Tribano non è vulnerabile alla compattazione.
<b>C.4.11</b>	<i>Salinizzazione</i>	Il suolo del territorio di Tribano presenta valori compresi tra 0,0 – 0,4 dS/m ( <i>suolo non salino</i> ) e 0,4 – 1 dS/m ( <i>suolo leggermente salino</i> ).
<b>C.4.12</b>	<i>Erosione del suolo</i>	Il rischio di erosione potenziale e attuale, è considerato basso (0-10).

### **Qualità dei suoli**

<b>C.4.13</b>	<i>Contenuto di carbonio organico nello strato superficiale di suolo</i>	Le zone che presentano le concentrazioni minori sono aree di pianura. Nel comune di Tribano il contenuto di carbonio organico è inferiore a 50 t/ha.
<b>C.4.14</b>	<i>Capacità protettiva e rischio di percolazione dell'azoto</i>	Nel territorio di Tribano il grado di capacità protettiva dei suoli è "alto", di conseguenza il rischio di percolazione dell'azoto è "basso".

Quadro sinottico degli indicatori

LEGENDA			
Stato		Trend	
	Condizioni positive		Risorsa in progressivo miglioramento nel tempo
	Condizioni stazionarie/intermedie		Risorsa stabile
	Condizioni negative		Risorsa in progressivo peggioramento nel tempo
			Andamento variabile e oscillante
			Andamento non definibile
			Condizioni incerte per mancanza di dati

Tema	Indicatore	DPSIR	Descrizione Indicatore	Rappresentazione temporale	Stato attuale	Trend
SUOLO	Rischi di degradazione	P	Classificazione sismica	2004		
		P	Fragilità del territorio (franosità, dissesto idrogeologico, ecc.)	2008		
		P	Uso del suolo	2008		
		P	Attività di cava	2008		
		P	Diminuzione % della Superficie Agraria Utile	1970 - 2000		
		P	Rischio di Incidente Rilevante	2011		
		P	Siti potenzialmente contaminati	2003		
		P	Metalli pesanti (As, Ni)	2008		
		P	Carico trofico potenziale	2004		
		P	Vulnerabilità alla compattazione	2008		
		P	Erosione del suolo	2010		
		P	Salinizzazione	2008		
	Qualità dei suoli	S	Contenuto di carbonio organico nello strato superficiale di suolo	2008		
		S	Capacità protettiva dei suoli e rischio percolazione dell'azoto	2008		



***Le Aree Protette***










Nel territorio comunale non sono presenti aree Rete Natura 2000, né aree con biotopi di rilevante interesse ambientale; pertanto saranno considerate le aree naturali del Conselvano.











C.5.1	<i>Siti della Rete Natura 2000</i>	L'unica area protetta che interessa marginalmente il territorio del Conselvano è il Parco Regionale dei Colli Euganei, istituito con la L.R. n. 38 10/10/1989, situato nell'area centro-occidentale della provincia di Padova.
C.5.2	<i>Aree Naturali Minori</i>	<p>Le <i>Aree Naturali Minori</i> sono aree costituite da biotopi (ambienti ben delimitati ma di piccola estensione, in cui sono presenti comunità vegetali e animali di interesse naturalistico) e 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.</p> <p>Le aree minori presenti nel territorio del Conselvano e censite da ARPAV sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Golena del Biancolino (Due Carrare)</li> <li>✓ Fossa Paltana - Canale Parallelo (Bovolenta, Terrassa Padovana)</li> <li>✓ Bosco di San Siro (Bagnoli di Sopra)</li> </ul>
C.5.3	<i>Aree naturali individuate nel PATI del Conselvano</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Aree ad alta naturalità <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Golena del Biancolino, Due Carrare</li> <li>○ Golena dell'Adige, Borgoforte</li> </ul> </li> <li>b) Aree naturalistiche minori <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Golena del Biancolino;</li> <li>○ Fossa Paltana e Canale Parallelo, Bovolenta, Terrassa Padovana;</li> </ul> </li> <li>c) Ambiti naturalistici di livello regionale (art. 19 PTRC) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Ambiti fluviali del Tesina, Roncajette e Bacchiglione;</li> <li>○ Ambito fluviale del fiume Adige;</li> </ul> </li> <li>d) Aree boscate, così come censite nella Carta Forestale Regionale (e quindi corrispondenti a quelle Vincolate ai sensi del D. L. n. 42/04 - art. 142, lettera g): <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Bosco golenale lungo il Biancolino;</li> <li>○ Boschetto golenale a Bovolenta</li> <li>○ Bosco a S. Siro di Bagnoli</li> </ul> </li> <li>e) Aree naturalistiche di nuova realizzazione <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Area di fitodepurazione a Bagnoli di Sopra</li> </ul> </li> <li>f) Corsi d'acqua (come individuati dal grafo Idrografia del QC regionale).</li> <li>g) Parchi e giardini, alberi monumentali.</li> </ul>

### ***Gli indicatori di biodiversità***

<b>C.5.4</b>	<i>Specie ornitiche minacciate di estinzione (provincia di Padova)</i>	Le specie di uccelli nidificanti minacciate di estinzione, nel 1997 erano 108, di cui molte in forte declino. Attualmente, alcune specie considerate rare o non presenti, sono tornate a ripopolare il territorio provinciale; tra queste: il falco pellegrino ( <i>Falco peregrinus</i> ), il gheppio ( <i>Falco tinnunculus</i> ), il falco lodaiolo ( <i>Falco subbuteo</i> ), lo sparviere ( <i>Accipiter nisus</i> ) e il colombaccio ( <i>Colomba palumbus</i> ).
<b>C.5.5</b>	<i>Numero di specie naturalizzate diventate invasive (provincia di Padova)</i>	La presenza di alcune specie non autoctone ma naturalizzate, spesso sono invasive e nocive. Tra i pesci sono da segnalare il siluro ( <i>Silurus glanis</i> ), il rodeo amaro ( <i>Rodeo sericeus</i> ), la pseudorasbora ( <i>Pseudorasbora parva</i> ) e il carassio ( <i>Carassius auratus</i> ). Tra gli uccelli, la diffusione del cigno reale ( <i>Cygnus olor</i> ) inizia a creare problemi alla fauna locale. Responsabile di numerosi danni alle colture agricole e agli habitat è, tra i mammiferi, la nutria ( <i>Myocastor corpus</i> ).
<b>C.5.6</b>	<i>Rete Ecologica</i>	La “ <i>Rete Ecologica</i> ” è una proposta di gestione integrata del territorio che, tutelando le interconnessioni tra gli habitat, rendono possibili i flussi di patrimoni genetici degli esseri viventi da un’area all’altra, ai fini della conservazione della diversità biologica. Il territorio del PATI del Conselvano è molto semplificato dal punto di vista ambientale, gli elementi naturalistici principali sono il sistema idrografico principale del Bacchiglione e dell’Adige e il sistema del Rialto, Biancolino, Bisatto, Vigenzone, soprattutto per la sua posizione ai margini dei Colli Euganei.

*Quadro sinottico degli indicatori*








LEGENDA			
Stato		Trend	
	Condizioni positive		Risorsa in progressivo miglioramento nel tempo
	Condizioni stazionarie/intermedie		Risorsa stabile
	Condizioni negative		Risorsa in progressivo peggioramento nel tempo
			Andamento variabile e oscillante
			Andamento non definibile
			Condizioni incerte per mancanza di dati

Tema	Indicatore	DPSIR	Descrizione Indicatore	Rappresentazione temporale	Stato	Trend
<b>BIODIVERSITÀ</b>	Aree Protette	R	Rete Natura 2000	2006		
		R	Aree Naturali Minori	2004		
	Rete Ecologica	R	Gestione ecologica del territorio	2008		
	Biodiversità	S/D	Specie ornitiche minacciate di estinzione	Dal 1997		
		S/D	Numero di specie diventate invasive	Dal 1997		

*Il Paesaggio protetto*

<b>C.6.1</b>	<i>Aree tutelate</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ambiti naturalistici di livello regionale: non sono presenti ambiti naturalistici nel comune di Tribano, mentre nel territorio del Conselvano sono presenti:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Ambiti fluviali del Tesina, Roncayette e Bacchiglione</li> <li>○ Ambito fluviale del fiume Adige</li> </ul> </li> <li>✓ Corsi d'acqua, iscritti negli elenchi di cui R.D. 1755/1933 (D.L. 42/2004 e s.m.i. art.142, lett.c vincolo paesaggistico-ambientale su corsi d'acqua e le relative sponde – piedi degli argini per una fascia di metri 150 ciascuna)</li> </ul>
<b>C.6.2</b>	<i>Beni storico - culturali</i>	<p><i>Ville Venete</i> Casa Brunoro, Favaron, detta “<i>Il Palazzone</i>” Palazzetto Selvatico Estense, Buzzaccarini, detto “<i>I Portici</i>” Villa Roncon - Temporin</p> <p><i>Complessi ed Edifici di pregio architettonico</i> Ex Scuole Elementari Ex Scuole Medie</p> <p><i>Centri Storici</i> Tribano Olmo San Luca</p> <p><i>Siti archeologici</i> Tribano</p> <p><i>Alberi Monumentali</i> Non sono inclusi Alberi Monumentali nel comune di Tribano.</p>

*Quadro sinottico degli indicatori*

LEGENDA			
Stato		Trend	
	Condizioni positive		Risorsa in progressivo miglioramento nel tempo
	Condizioni stazionarie/intermedie		Risorsa stabile
	Condizioni negative		Risorsa in progressivo peggioramento nel tempo
			Andamento variabile e oscillante
			Andamento non definibile
			Condizioni incerte per mancanza di dati

Tema	Indicatore	DPSIR	Descrizione Indicatore	Tipo di vincolo	Stato
PAESAGGIO	I beni ambientali	R	Paesaggio protetto	D.L. 42/2004, R.D. 3267/1923, R.D. 1755/1933, P.T.R.C.	
	I beni storico - culturali	R	Beni vincolati	D. L. 42/2004 - artt. 10 e 12 L. 1089/39 L.R. 61/1985	

## 1) Radioattività

*Radiazioni non ionizzanti*

**C.7.1** *Linee elettriche di alta tensione*

Nel comune di Tribano non sono presenti linee elettriche ad alta tensione.

**C.7.2** *Numero di SRB*

Negli ultimi anni si è registrato in tutta la Regione, un rapido incremento degli impianti di telefonia mobile. L'andamento della risorsa è considerato stabile poiché, nonostante il numero di SRB continui ad aumentare ogni anno, le nuove tecnologie utilizzano potenze in antenna inferiori rispetto ai precedenti impianti, riducendo in tal modo anche i livelli di campo elettrico.

Nel comune di Tribano sono presenti due impianti SRB.

**C.7.3** *Sorgenti SRB controllate*

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.

*Radiazioni ionizzanti*

**C.7.4** *Aree a rischio Radon*

Il comune di Tribano non è incluso nell'elenco provinciale dei 15 comuni a "rischio radon": il valore della percentuale delle abitazioni con livelli eccedenti 200 Bq/m<sup>3</sup> è inferiore al 10%.

## 2) Rumore

**C.7.5** *Livello di Criticità Acustica*

Il livello di criticità acustica nel comune Tribano è "medio-basso" sia durante il periodo diurno, sia durante il periodo notturno.







**C.7.6** *Piano di Classificazione Acustica Comunale*























Il territorio comunale di Tribano è stato suddiviso, secondo i criteri regionali, in sei aree omogenee in base all'uso, alla densità insediativa e alla presenza di infrastrutture di trasporto. La maggior parte del territorio comunale appartiene alla Classe III "Aree di tipo misto".

### 3) Inquinamento luminoso

<b>C.7.7</b>	<i>Brillanza relativa del cielo notturno</i>	<p>L'intera regione Veneto presenta livelli di brillantezza artificiale superiori al 33% di quella naturale, il cielo notturno è pertanto, da considerarsi molto inquinato.</p> <p>La provincia di Padova presenta valori di luminanza compresi tra il 300 e il 900%, il centro storico oltre il 900%. In particolare, il territorio in cui è inserito il comune di Tribano presenta un aumento della luminanza oltre il 300%.</p>
<b>C.7.8</b>	<i>% di popolazione che vive dove la Via Lattea non è più visibile.</i>	<p>La maggior parte della popolazione italiana non conosce la vera notte a causa dell'eccessiva quantità di luce artificiale che illumina il cielo. Nel Veneto più del 50% della popolazione vive in un luogo, dove è impossibile vedere la Via Lattea.</p>
<b>C.7.9</b>	<i>Mappe di Previsione dell'inquinamento luminoso</i>	<p>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. Le previsioni dell'andamento dell'inquinamento luminoso al 2025, secondo l'ISTIL, è in costante peggioramento.</p>
<b>C.7.10</b>	<i>Le Aree Sensibili</i>	<p>La Legge Regionale individua all'interno del territorio regionale, le zone di maggior tutela nelle vicinanze degli osservatori astronomici e dei siti di osservazione.</p> <p>Nel territorio del comune di Tribano l'emissione del flusso luminoso deve essere contenuta entro il 3% del flusso totale; nel territorio confinante con il Parco Colli Euganei vanno rispettate le norme contenute nella Legge n. 394/1991.</p>

Quadro sinottico degli indicatori

LEGENDA			
Stato		Trend	
	Condizioni positive		Risorsa in progressivo miglioramento nel tempo
	Condizioni stazionarie/intermedie		Risorsa stabile
	Condizioni negative		Risorsa in progressivo peggioramento nel tempo
			Andamento variabile e oscillante
			Andamento non definibile
			Condizioni incerte per mancanza di dati

Tema	Indicatore	DPSIR	Descrizione Indicatore	Rappresentazione temporale	Stato	Trend	
AGENTI FISICI	Le radiazioni non ionizzanti	Elettrodotti	P	Sviluppo in km delle linee elettriche di alta tensione	2004		
		Impianti fissi per telecomunicazioni	S/P	Numero di SRB	2012		
			R	Sorgenti controllate e % con superamento dei limiti	2007		
	Radioattività	S/P	Concentrazione radon	2000			
	Rumore	P	Livello di Criticità Acustica	2000			
		R	Piano di Classificazione Acustica	2008			
	Inquinamento luminoso	P	Brillanza relativa del cielo notturno	1998			
		P	% di popolazione che vive dove la Via Lattea non è più visibile	2001			
		R	Le zone sensibili L.R. 27/06/97 n. 22	1997			
		R	P.R.P.I.L				
		R	P.I.C.I.L	2011			








## 8. Popolazione











## C.8

### *Indicatori di pressione*

<b>C.8.1</b>	<i>Variazione % popolazione</i>	Considerando l'evoluzione della popolazione tra il 2001 e il 2010, nel comune di Tribano, si osserva un incremento dell'11,84%. È da considerare anche la presenza di stranieri, che nel caso di Tribano negli ultimi 5 anni sono quasi raddoppiati.
<b>C.8.2</b>	<i>Densità abitativa</i>	Nel comune di Tribano la densità di popolazione nel 2010 era di 232 ab/km <sup>2</sup> .
<b>C.8.3</b>	<i>Produzione Rifiuti Urbani</i>	Nel periodo considerato (2003-2010) la produzione di RU nel comune di Tribano è aumentata del 33,72%.
<b>C.8.4</b>	<i>Produzione di RU pro-capite</i>	Nel comune di Tribano la produzione giornaliera per abitante, riferita all'anno 2010 è di circa 1,2 chili.
<b>C.8.5</b>	<i>Raccolta Differenziata</i>	Il comune di Tribano ha raggiunto l'obiettivo fissato per il 2012 del 65% di RD.
<b>C.8.6</b>	<i>Impianti gestione RU</i>	Nel comune di Tribano non sono presenti impianti di recupero dei rifiuti. I comuni del Conselvano si appoggiano ai seguenti impianti di smaltimento: <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Impianto di compostaggio di Este</li><li>✓ Impianto di recupero materiali di Este</li><li>✓ Discarica di Este e Sant'Urbano</li></ul>
<b>C.8.7</b>	<i>Ecocentri</i>	Nel comune di Tribano non sono presenti ecocentri.
<b>C.8.8</b>	<i>Discariche</i>	Non sono presenti discariche.

*Quadro sinottico degli indicatori*




LEGENDA					
Stato			Trend		
	Condizioni positive			Risorsa in progressivo miglioramento nel tempo	
	Condizioni stazionarie/intermedie			Risorsa stabile	
	Condizioni negative			Risorsa in progressivo peggioramento nel tempo	
				Andamento variabile e oscillante	
				Andamento non definibile	
				Condizioni incerte per mancanza di dati	

Tema	Indicatore	DPSIR	Rappresentazione temporale	Stato	Trend	
POPOLAZIONE	Tasso di crescita popolazione	S/P	2001-2010			
	Rifiuti Urbani	RU kg/ab	P	2003-2010		
		% RD RU	R	2003-2010		
		Discariche	P	2004		
		Ecocentri	R	2004		

*L'economia nel territorio Conselvano*

C.9.1	<i>Agricoltura</i>	la consistenza del numero delle imprese attive nel comparto agricolo si attesta nel 2004 all'11,1%, in posizione medio-bassa rispetto al massimo presente nell'Area Centrale che è del 17,8%. Nell'intervallo 1998-2004 si è registrata una diminuzione del 33,0% del numero di UL.	
C.9.2	<i>Industria</i>	Rispetto ai dati provinciali, il numero delle UL si attesta nel 2004, al 6%, in posizione intermedia rispetto al valore più elevato che si registra nell'Area Centrale (38%). Il settore delle costruzioni è rappresentato dall'8,4%, 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 superiore al 68%, mentre la media provinciale è stata del 58,7%.	
C.9.3	<i>Terziario</i>	<i>Commercio e pubblici esercizi</i>	Nel 2004 il numero di UL dedite al Commercio era del 4,4%, in posizione medio-bassa rispetto ai valori registrati nelle altre aree. Nel corso del decennio 1994-2004, l'aumento medio provinciale delle UL si è attestato attorno all'11%. L'Area del Conselvano ha avuto un incremento del 17,8%.
		<i>Servizi alle imprese</i>	Il territorio del Conselvano vede una percentuale del 3,7%, con valori intermedi rispetto alle altre aree della provincia. Nel decennio 1994-2004 il tasso di crescita medio provinciale di unità è stato dell'87,3%; tale crescita è stata supportata quasi in ugual misura da quasi tutte le diverse Aree Territoriali. Nel Conselvano la percentuale di variazione è stata del 91,5%.
		<i>Servizi pubblici e privati</i>	Nel periodo 1994-2004 si assiste a un diffuso incremento delle attività in questo settore 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 a un possibile errore di rilevazione statistica o di trascrizione.

*Quadro sinottico degli indicatori*

LEGENDA			
Stato		Trend	
	Condizioni positive	↑	Risorsa in progressivo miglioramento nel tempo
	Condizioni stazionarie/intermedie	↔	Risorsa stabile
	Condizioni negative	↓	Risorsa in progressivo peggioramento nel tempo
		↑↓	Andamento variabile e oscillante
		□	Andamento non definibile
		■	Condizioni incerte per mancanza di dati

Tema	Indicatore	DPSIR	Descrizione Indicatore	Rappresentazione temporale	Trend	
ECONOMIA	Agricoltura	SAU	S	Variazione % 2000/1990	1990 - 2000	↑
		U.L.	S	Variazione % 1991/2001	1991-2001	↓
		N. addetti	S	Variazione % 1991/2001	1991-2001	↓
		Aziende agricole	S	Variazione % 2000/1990	1990 - 2000	↓
		Aziende con allevamenti	S	Variazione % 2000/1990	1990 - 2000	↓
	Industria	U.L.	S	Variazione % 1991/2001	1991-2001	↔
		N. addetti	S	Variazione % 1991/2001	1991-2001	↑
	Terziario	U.L.	S	Variazione % 2001/1991	1991-2001	↑
		N. addetti	S	Variazione % 2001/1991	1991-2001	↑

**10. Mobilità****C.10**

<b>C.10.1</b>	<i>Domanda di mobilità nella provincia di Padova</i>	<p>Gli spostamenti dai poli generatori sono effettuati con mezzi privati motorizzati (59% in auto e 7% in moto), il mezzo pubblico su gomma raccoglie circa il 12% degli spostamenti (18% a piedi o in bicicletta). Il polo d'attrazione principale è il comune di Padova; una forte attrattività è rappresentata dai comuni dell'hinterland quali Cittadella, Este, Monselice, Abano e Piove di Sacco.</p>
<b>C.10.2</b>	<i>Domanda attuale di traffico</i>	<p>L'arteria SR407 è percorsa da carichi veicolari di discreta entità, con valori elevati nei pressi del comune di Camposampiero.</p> <p>Sulla SR307 si evidenziano delle criticità in corrispondenza delle intersezioni SP11-SR307, SP87-SR307 e del nodo di Pontevigodarzere con le relative adduttrici.</p> <p>La SR515 presenta un'elevata criticità in direzione Padova nell'attraversamento del comune di Vigonza.</p> <p>Procedendo da Nord verso Sud si riscontrano situazioni critiche nei pressi dell'interconnessione della statale con la viabilità interna a Padova, in prossimità degli abitati di Battaglia Terme e Monselice e infine in corrispondenza del ponte sull'Adige a Boara Pisani.</p> <p>La SS16 nel Settore Sud è caratterizzata da diverse criticità localizzate.</p> <p>La SR10 è in condizioni critiche in alcuni punti: nei pressi del comune di Este e nel comune di Monselice nei pressi dell'interconnessione con la SS16.</p> <p>Si stimano discreti carichi veicolari a Nord di Piove di Sacco in uscita verso la ZIP.</p> <p>Il Comune di Conselve ha elaborato un proprio piano del traffico, non ancora approvato, che sarà valutato in sede di redazione del PAT, aggiornando e confrontando i dati con quelli previsti dal recente Piano della Viabilità redatto dalla Provincia di Padova.</p>
<b>C.10.3</b>	<i>Rete ferroviaria</i>	<p>Il nodo ferroviario di Padova è sulla direttrice est-ovest (corridoio 5) e sulla direttrice verso Bologna; pertanto è al centro dei trasporti commerciali e passeggeri di tutto il Nordest.</p>
<b>C.10.4</b>	<i>Rete Ciclabile</i>	<p>L'estensione complessiva delle piste ciclabili esistenti nella provincia, aggiornata all'anno 2006, è di 433 km.</p>

## 11. Energia

### C.11

<b>C.11.1</b>	<i>Consumi prodotti petroliferi</i>	<p>In Veneto nell'intervallo 1998-2005, il consumo di benzine è diminuito, mentre il consumo di gasolio, anche se in maniera altalenante, è aumentato. I consumi di olio combustibile, GPL e lubrificanti sono molto bassi rispetto agli altri prodotti petroliferi.</p> <p>Nella provincia di Padova si registra lo stesso andamento.</p>
<b>C.11.2</b>	<i>Consumi gas naturale</i>	<p>La provincia di Padova si trova al quinto posto nel Veneto per i consumi di gas naturale legati al settore industriale e al terzo posto per quelli legati alle reti di distribuzione.</p> <p>Il consumo di gas naturale per la provincia di Padova è di circa 800,0 milioni di m<sup>3</sup> a 38,1 MJ, distribuiti a reti di distribuzione e di meno di 200 milioni di m<sup>3</sup> a potere calorifico superiore ai 38,1 MJ.</p>
<b>C.11.3</b>	<i>Consumi energia elettrica</i>	<p>Nel territorio provinciale è il settore industriale il maggiore utilizzatore di energia elettrica. Segue il settore terziario seguito dagli usi domestici. Il settore agricolo utilizza la quota parte minore di energia utilizzata nel territorio provinciale.</p>
<b>C.10.4</b>	<i>Fonti rinnovabili</i>	<p>L'utilizzo delle fonti rinnovabili ha visto un andamento altalenante dal 2000 al 2007. Dal 2008 in poi la produzione segna invece una crescita marcata, in particolare nel 2010 con un incremento a livello nazionale dell'11% rispetto all'anno precedente, grazie ai maggiori apporti in termini produttivi da parte dei settori eolico e bioenergetico.</p> <p>La mappa della potenza fotovoltaica installata per Km<sup>2</sup> in Veneto evidenzia dati disomogenei anche in zone ad alta urbanizzazione e industrializzazione, indice che il settore ha ancora molti margini di sviluppo. Le aree a più alta densità corrispondono a realtà, dove più forte è stato l'investimento per impianti a terra e su stabilimenti industriali.</p> <p>Il Comune di Tribano rientra nella fascia &lt;10 KW per Km<sup>2</sup> installati.</p>

*Quadro sinottico degli indicatori*

LEGENDA	
Stato	Trend
	↑ Risorsa in progressivo miglioramento nel tempo
●	↔ Risorsa stabile
●	↓ Risorsa in progressivo peggioramento nel tempo
●	↕ Andamento variabile e oscillante
	□ Andamento non definibile
	■ Condizioni incerte per mancanza di dati

Tema	Indicatore	DPSIR	Rappresentazione temporale	Stato	Trend
ENERGIA	Consumo di combustibile per tipo	P	1998 - 2005	●	↓
	Consumi energetici per settore	P	2003 - 2004	●	↓
	Consumi finali di energia elettrica per settore economico	D	2003 - 2004	●	↓
	Fonti rinnovabili	R	2000-2010	●	↑