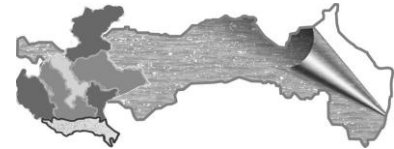


1	PREMESSE	2
2	SCOPO E CONTENUTI DEL DECRETO	3
3	FINALITA' DELLA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA	4
4	INQUADRAMENTO NORMATIVO	5
4.1	Inquadramento normativo nazionale.....	5
4.2	Inquadramento normativo regionale	8
4.2.1	Piano di Tutela delle Acque	8
5	IL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO E LA SUA ORGANIZZAZIONE TERRITORIALE	10
6	OBIETTIVI DEL PIANO D'AMBITO	13
7	INTERVENTI INFRASTRUTTURALI	14
8	STRATEGIE D'INTERVENTO	15
8.1	ACQUEDOTTO	15
8.1.1	Modello Strutturale Acquedotti del Veneto.....	15
8.1.2	Sintesi situazione attuale.....	17
8.2	FOGNATURA	21
8.2.1	Piano di Tutela delle Acque	22
8.3	DEPURAZIONE.....	27
9	CONCLUSIONI	28



1. PREMESSE

L'Autorità d'Ambito Ottimale "Polesine" – A.A.T.O. con delibera dell'Assemblea n°14 del 15.11.2011, ha preso atto della decadenza a fine data del 31.12.2011 dell'affidamento del Servizio Idrico Integrato determinato con deliberazione n° 1 del 25.06.2004.-

L'affidamento decaduto era stato determinato su un Piano d'Ambito originario del 2003 approvato dall'Assemblea dell'A.T.O. "Polesine" con deliberazione n° 14 del 23.12.2003 e avrebbe dovuto terminare al 31.12.2023., al termine dell'affidamento .-

Detto Piano è stato oggetto di diverse revisioni, l'ultima a valere dall'anno 2010 al 2023, in alcuni casi molto significative.

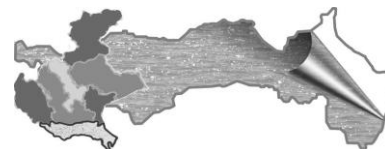
Con la deliberazione di presa d'atto della decadenza dell'affidamento, l'Assemblea dell'A.A.T.O. ha altresì determinato di procedere alla redazione di un nuovo Piano d'Ambito, documento fondamentale per poter addivenire ad nuovo affidamento del Servizio Idrico Integrato ai sensi dell'art.149 del D.lgs. n° 152/2004.

Nella elaborazione del nuovo Piano d'Ambito saranno ovviamente tenute presenti le diverse problematiche riscontrate nell'applicazione delle precedenti pianificazioni e saranno nello stesso tempo perseguiti i seguenti obiettivi principali:

- l'assetto acquedottistico dovrà essere inserito in maniera più efficiente e razionale all'interno dello schema complessivo regionale ;
- l'assetto fognario e depurativo sarà conformato al Piano di Tutela delle Acque Regionale e alle direttive 91/271 CEE.

Il nuovo Piano d'Ambito risulta soggetto a Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) di cui al D.lgs. 3 aprile 2006 n° 152 come modificato dal D. Lgs. 16 gennaio 2008 n° 4 che stabiliscono che venga effettuata una valutazione per tutti i piani e programmi che interessano il territorio.

Il presente rapporto costituisce il Documento Preliminare della Valutazione Ambientale Strategica e riporta i contenuti strategici generali e l'approccio metodologico assunti alla base della redazione del Rapporto Ambientale Preliminare che costituirà parte integrante del nuovo Piano d'Ambito del Polesine.



2. SCOPO E CONTENUTI DEL DECRETO

Con l'applicazione delle Direttive 2001/42/CEE del 27 giugno 2001, nota come direttiva VAS, recepita a livello nazionale con D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., la valutazione ambientale viene assunta alla base di ogni processo di pianificazione territoriale .

La Regione Veneto anticipando l'ordinamento nazionale sulla VAS con L.R. n° 11 del 2004 "*Norme per il governo del territorio*", che introduce l'obbligo di produrre, nell'ambito delle procedure di adozione di piani territoriali, un Documento Preliminare che contenga in particolare gli obiettivi generali che si intendono perseguire con il Piano stesso.

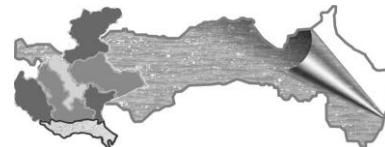
La Regione Veneto con D.G.R. n° 791/2009 ha adeguato le procedure di VAS a seguito della modifica della Parte Seconda del D. Lgs. N° 152/2006 codice Ambiente apportata con D.lgs. N° 4/2008: Indicazioni metodologiche e procedurali.

Le finalità della VAS sono di particolare rilevanza poiché rendono obbligatorio il momento del confronto e della concertazione da parte dell'Ente titolato alla pianificazione con gli altri soggetti pubblici e privati sulle scelte strategiche dell'assetto del territorio specifico, nel caso in esame il Servizio Idrico Integrato, che per essere effettive devono essere verificate a ruota dalla formazione del Piano stesso.

Il concetto si basa sulla convinzione che il progetto sostenibile deve coinvolgere, oltre ai tecnici estensori, anche e soprattutto, diverse parti d'interesse.

Il Documento Preliminare assume pertanto basilare importanza dando inizio al processo partecipativo e ponendosi i seguenti obiettivi fondamentali:

- Coinvolgendo delle comunità locali nella costruzione di una visione condivisa sullo sviluppo, affrontando temi essenziali del processo di trasformazione territoriale e socio- economica;
- Utilizzo delle conoscenze specifiche locali di enti, associazioni, cittadini che costituiscono una parte essenziale per la formulazione di un piano che deve cogliere le diverse esigenze e aspettative;
- Attivazione di ulteriori competenze tecniche presenti soprattutto nella delineazione di fabbisogno;
- Apertura di un confronto tra società tecnologiche e ambiente;
- Sviluppo del territorio basato sui bisogni e aspirazioni reali calibrando il piano nel rispetto delle esigenze della popolazione interessata.



3. FINALITA' DELLA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

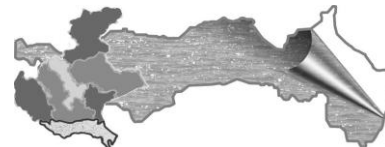
La finalità di questo strumento di valutazione è di evidenziare la congruità delle scelte degli strumenti di pianificazione rispetto agli obiettivi di sostenibilità degli stessi, alle possibili sinergie con gli altri strumenti di pianificazione individuando altresì le alternative assunte nelle elaborazioni del progetto di piano eventuali, gli impatti potenziali, nonché le misure di mitigazione.

La valutazione prevede la redazione del “Rapporto Ambientale” in cui devono essere individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l’attuazione del Piano potrebbe avere sulle componenti ambientali rappresentate dalle matrici del Quadro Conoscitivo, nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obbiettivi e dell’ambito territoriale del Piano o del programma.

Altro aspetto importante della VAS, che deriva dall’applicazione del principio di precauzione, è la sua attuazione nell’ambito della fase preparatoria del processo decisionale, cioè prima che il Piano sia adottato; si tratta di un procedimento attivato simultaneamente alla redazione del Piano e che lo accompagna in tutta il suo iter di formazione.

Essa rappresenta l’occasione per integrare nel processo d’integrazione del territorio, sin dall’avvio dell’attività, i seguenti elementi:

- Aspetti ambientali, costituenti la baseline ambientale ovvero lo scenario di partenza rispetto al quale valutare gli impatti prodotti dalle scelte del piano;
- Strumenti di valutazione degli scenari evolutivi e degli obiettivi introdotti dal piano, su cui calibrare il sistema di monitoraggio.



4. INQUADRAMENTO NORMATIVO

4.1 - INQUADRAMENTO NORMATIVO NAZIONALE

Con il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, cosiddetto "*Testo Unico Ambientale*", emanato in esecuzione della delega di cui alla legge 15 dicembre 2004, n. 308, è stata rivista e complessivamente riorganizzata praticamente tutta la normativa nazionale di base per la tutela dell'ambiente dalle principali forme di inquinamento.

Il decreto, che, nella versione originaria, constava di ben 318 articoli e che era corredato da 45 allegati tecnici, molti dei quali anche piuttosto ponderosi, era e resta suddiviso in 6 "*Parti*" che, dopo la prima di premessa, raggruppano nelle seguenti cinque macrotematiche una consistente pluralità di testi normativi previgenti, anche completando l'attuazione delle direttive comunitarie nelle varie materie:

- VAS e VIA (parte seconda);
- difesa del suolo, tutela e gestione delle acque (parte terza);
- rifiuti e bonifiche (parte quarta);
- tutela dell'aria e combustibili (parte quinta);
- danno ambientale (parte sesta).

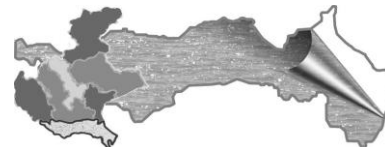
Si devono richiamare due decreti correttivi approvati:

- decreto legislativo 8 novembre 2006, n.284 "*Disposizioni correttive e integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale*" pubblicato sulla G.U. n. 274 del 24 novembre 2006;
- decreto legislativo 16 gennaio 2008, n. 4 "*Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale*" pubblicato sulla G.U. n. 24 del 29 gennaio 2008 –

Tutto ciò premesso le principali modificazioni apportate dal primo decreto "*correttivo*" (d.lgs.n. 284/2006) contengono i seguenti punti in materia di acqua:

- è stabilita la proroga delle esistenti Autorità di bacino nelle more della costituzione dei distretti idrografici di cui al titolo II della parte terza del Codice, nonché della revisione della relativa disciplina legislativa da prevedersi attraverso un successivo decreto legislativo;
- viene prevista la soppressione dell'Autorità di vigilanza sulle risorse idriche e sui rifiuti che era stata insediata al termine della legislatura precedente in forza degli articoli 159, 160 e 207 del d.lgs. n. 152/2006.

Il secondo decreto "*correttivo*" (d.lgs.n. 8/2008), pubblicato nel supplemento ordinario alla G.U. 29 gennaio 2008, n. 24 ed entrato in vigore il 13 febbraio 2008, va a modificare il testo del d.lgs. n.152/2008 soprattutto nelle parti che riguardano la VIA/VAS ed i rifiuti.



Sono comunque incluse nel decreto legislativo anche alcune modifiche che interessano il settore idrico ed in particolare:

- viene modificata la definizione di scarico allineandola a quanto richiesto dalla Unione europea anche per una migliore distinzione tra rifiuti e scarichi;
- viene stabilita l'impossibilità per i rifiuti triturati di essere scaricati in fognatura a meno di idoneo trattamento e specifica autorizzazione rilasciata dall'autorità competente (sostituito l'articolo 107, comma 3, del d.lgs. n. 152/2006);
- viene abrogata la possibilità, prima prevista dall'articolo 124, comma 7, del d.lgs. n. 152/2006, di scaricare temporaneamente senza autorizzazione, in caso di silenzio assenso da parte dell'autorità concedente;
- viene ripristinata la originaria impostazione della legge n. 36/1994 (sulla quale erano state basate la gran parte delle leggi regionali) precisando che il gestore d'ambito può essere un gestore "unitario", invece che "unico" (modifiche agli articoli 147, comma 2 lettera b), e all'articolo 150, comma 1, del d.lgs. n. 152/2006);
- viene introdotta l'impossibilità per i comuni montani sotto i 1000 abitanti di "autoescludersi" dal servizio idrico integrato, a meno del parere favorevole dell'ente (modifiche all'articolo 148, comma 5, del del d.lgs. n. 152/2006);
- infine, nell'articolo 2, comma 15, vengono ridefinite le funzioni del Comitato di vigilanza sull'uso delle risorse idriche con la sostituzione dell'articolo 161 del d.lgs. n. 152/2006.

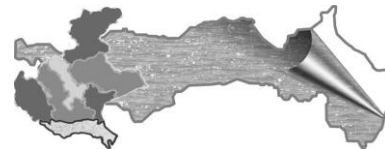
La Parte terza del d.lgs. n. 152/2006 affronta la disciplina relativa alla difesa del suolo, tutela e gestione delle acque

Al termine di un lungo elenco di provvedimenti abrogati, va tuttavia ricordato che restano comunque in vigore, e convivono con la nuova disciplina, una serie di importanti disposizioni normative, tra le quali si segnalano in particolare:

- il regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, recante il «*Testo unico delle disposizioni di legge sulle acque e impianti elettrici*»;
- il d.P.R. 8 giugno 1982, 470, recante «*Attuazione della direttiva (CEE) n. 76/160 relativa alla qualità delle acque di balneazione*»;
- il d.lgs. 2 febbraio 2001, n. 31, recante «*Attuazione della direttiva 98/83/CE relativa alla qualità delle acque destinate al consumo umano*»;
- la disciplina speciale per la tutela della laguna di Venezia.

La sezione III della parte terza del d.lgs. n. 152/2006 abroga e sostituisce la legge n. 36/1994, recante «*Disposizioni in materia di risorse idriche*», ed è suddivisa in quattro titoli:

- titolo I «*Principi generali e competenze*» (articoli 141-146);
- titolo II «*Servizio idrico integrato*» (articoli 147-158);



- titolo III «*Vigilanza, controlli e partecipazione*» (articoli 159-165);
- titolo IV «*Usi produttivi delle risorse idriche*» (articoli 166-169).

Il campo d'applicazione di questa sezione del d.lgs. n. 152/2006 è indicato all'articolo 141, comma 1, ove si prevede che

«Oggetto delle disposizioni contenute nella presente sezione è la disciplina della gestione delle risorse idriche e del servizio idrico integrato per i profili che concernono la tutela dell'ambiente e della concorrenza e la determinazione dei livelli essenziali delle prestazioni del servizio idrico integrato e delle relative funzioni fondamentali di comuni, province e città metropolitane.».

Se il campo di applicazione della sezione III è quello sopraindicato della «... *disciplina della gestione delle risorse idriche e del servizio idrico integrato...*», il presupposto sulla base del quale è costruita l'intera architettura normativa sta nel principio affermato all'articolo 144, comma 1, ove si stabilisce che :

«Tutte le acque superficiali e sotterranee, ancorché non estratte dal sottosuolo, appartengono al demanio dello Stato.».

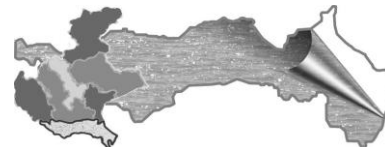
Pertanto, sulla base di tale principio (articolo 144, commi 2, 3 e 4),

- le acque costituiscono una risorsa che va tutelata ed utilizzata secondo criteri di solidarietà;
- qualsiasi uso è effettuato salvaguardando le aspettative ed i diritti delle generazioni future;
- l'uso delle acque, e la relativa disciplina, deve essere basato sul principio di razionalità al fine di evitarne gli sprechi e di favorirne il rinnovo;
- gli usi diversi dal consumo umano sono consentiti nei limiti nei quali le risorse idriche siano sufficienti e a condizione che non ne pregiudichino la qualità.

Inoltre, sempre per i medesimi fini, viene stabilito (articolo 145, commi 1 e 2) un necessario coordinamento con le previsioni della sezione I, della parte III, relativa alla difesa del suolo, prevedendo che l'Autorità di bacino, di cui all'articolo 63, deve

- definire ed aggiornare periodicamente il bilancio idrico diretto ad assicurare l'equilibrio fra le disponibilità di risorse reperibili o attivabili nell'area di riferimento ed i fabbisogni per i diversi usi,
- e quindi adottare, per quanto di competenza, le misure per la pianificazione dell'economia idrica in funzione degli usi cui sono destinate le risorse.

Va, infine, sottolineato che ai sensi dell'art 143 gli acquedotti, le fognature, gli impianti di depurazione e le altre infrastrutture idriche di proprietà pubblica, fino al punto di consegna e/o misurazione fanno parte del demanio pubblico(articoli 822 e seguenti del codice civile) e sono inalienabili, se non nei modi e nei limiti stabiliti dalla legge.



4.2 INQUADRAMENTO NORMATIVO REGIONALE

Legge regionale 16 aprile 1985, n. 33

Norme per la tutela dell'ambiente

Legge regionale 27 marzo 1998, n. 5

Disposizioni in materia di risorse idriche. Istituzione del servizio idrico integrato ed individuazione

Legge regionale 27 aprile 2012, n. 17

Disposizioni in materia di risorse idriche

E' stata recentemente approvata e pubblicata sul BUR n.35 del 04 maggio 2012 la Legge Regionale 27 aprile 2012 n. 17 recante " Disposizioni in materia di risorse idriche"

La Regione del Veneto, con la nuova legge, nell'ambito delle proprie competenze ai fini del governo delle risorse idriche, determina, confermando le scelte già fatte sulla precedente L.R. n. 5/1998, gli ambiti territoriali ottimali (ATO) del servizio idrico integrato (SII).

Le funzioni amministrative relative alla programmazione e controllo del servizio idrico integrato di cui agli articoli 147 e seguenti del decreto legislativo 03 aprile 2006 n. 152 " Norme in materia ambientale" e successive modificazioni, sono esercitate per ciascun ambito territoriale ottimale da enti di regolazione denominati Consigli di Bacino, che sostituiscono le vecchie Autorità d'Ambito, conservandone fondamentalmente le stesse competenze.

I consigli di Bacino non possono svolgere attività di gestione del servizio idrico integrato, ma affidano il servizio secondo la normativa di riferimento.

Pianificazione Regionale

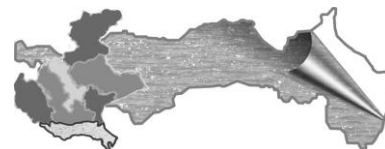
- Piano Regionale di Risanamento delle Acque - P.R.R.A. - approvato con provvedimento del Consiglio regionale n. 962 del 1 giugno 1988, per quanto riguarda le strutture fognarie e di depurazione.
- Piano di Tutela delle Acque
- Piano di gestione dei bacini idrografici
- Modello strutturale generale degli acquedotti ed allo Schema acquedottistico del Veneto Centrale.

4.2.1 Piano di Tutela delle Acque

La Regione del Veneto con deliberazione del Consiglio Regionale n. 107 del 5 novembre 2009 ha approvato il Piano di Tutela delle Acque (P.T.A.).

Il provvedimento, pubblicato sul B.U.R.V. n. 100 dell'8 dicembre 2009 ed entrato in vigore alla medesima data, individua ai sensi dell'art. 121 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (cd. Codice Ambientale):

- i corpi idrici significativi e i relativi obiettivi di qualità ambientale;
- i corpi idrici a specifica destinazione, i relativi obiettivi funzionali e gli interventi per garantire il loro raggiungimento o mantenimento;
- le misure di tutela qualitativa e quantitativa;



- le aree sottoposte a specifica tutela e le misure di prevenzione dall'inquinamento e di risanamento.

Il P.T.A. è composto dai seguenti elaborati:

a) "Sintesi degli aspetti conoscitivi":

- organizzazione attuale e stato della pianificazione nel settore idrico;
- descrizione generale dei bacini idrografici;
- corpi idrici oggetto del P.T.A.;
- sintesi delle pressioni e degli impatti esercitati dall'attività antropica sullo stato delle acque superficiali e sotterranee;
- reti di monitoraggio e classificazione dei corpi idrici significativi;
- analisi delle criticità per bacino idrografico.

b) "Indirizzi di Piano":

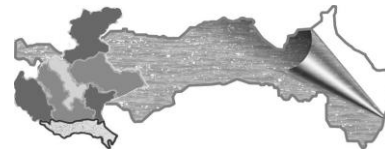
- obiettivi
- individuazione delle le aree sensibili, delle zone vulnerabili e delle aree di salvaguardia
- misure per il raggiungimento degli obiettivi di Piano.

c) "Norme Tecniche di Attuazione" (N.T.A.).

Le norme del P.T.A. sono prescrizioni vincolanti per amministrazioni ed enti pubblici, per le autorità d'Ambito territoriale ottimale e per i soggetti privati.

Gli strumenti di pianificazione di settore, regionali e degli Enti locali, anche già vigenti, devono conformarsi al Piano per qualsiasi aspetto possa interagire con la difesa e la gestione della risorsa idrica.

Con Ggr n. 3856 del 15.12.2009 la Regione Veneto ha provveduto alla individuazione e caratterizzazione degli "agglomerati" ai sensi della direttiva 91/271/CEE.



5. IL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO E LA SUA ORGANIZZAZIONE TERRITORIALE

Come si può desumere dal D.Lgs n.152/2006 il servizio idrico integrato è costituito dall'insieme dei servizi pubblici,

– di captazione, adduzione e distribuzione di acqua,

– di fognatura e di depurazione delle acque reflue,

relativi agli usi sia civili che industriali delle acque stesse.

La gestione di tali servizi deve avvenire secondo i principi di efficienza, efficacia ed economicità e nel rispetto delle norme nazionali e comunitarie.

Il servizio Idrico Integrato è stato organizzato sulla base degli Ambiti territoriali ottimali (ATO) che sono stati individuati e definiti con provvedimenti delle regioni in attuazione della legge n. 36/1994 (articolo 147, comma 1).

In ogni ATO è stata costituita una struttura dotata di personalità giuridica, denominata Autorità d'ambito (articolo 148, comma 1), alla quale gli enti locali ricompresi nel territorio definito dalla regione

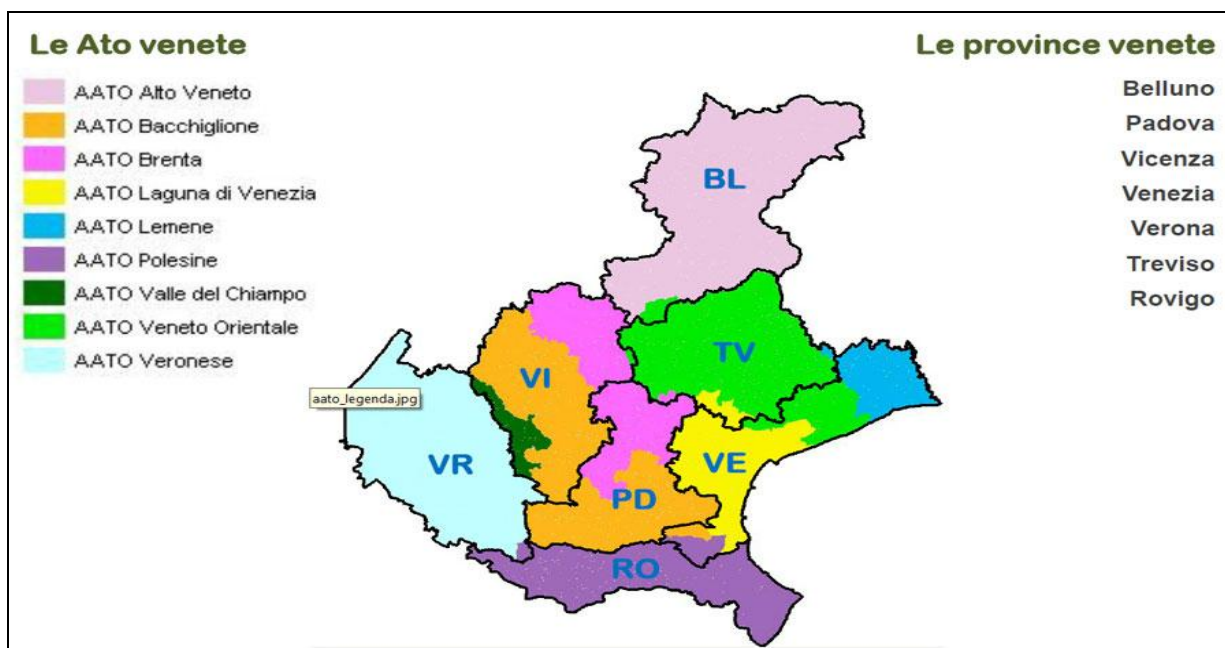
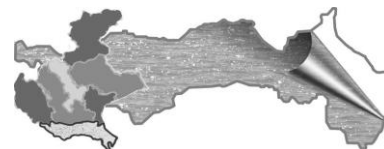
– partecipano obbligatoriamente, ad eccezione dei comuni con popolazione fino a 1.000 abitanti inclusi nel territorio delle comunità montane, a condizione che la gestione del servizio idrico sia operata direttamente dall'amministrazione comunale ovvero tramite una società a capitale interamente pubblico e controllata dallo stesso comune,

– trasferiscono l'esercizio delle competenze ad essi spettanti in materia di gestione delle risorse idriche, ivi compresa la programmazione delle infrastrutture idriche (acquedotti, fognature, impianti di depurazione e altre infrastrutture idriche di proprietà pubblica, fino al punto di consegna e/o misurazione), demandano l'organizzazione, l'affidamento e il controllo della gestione del servizio idrico integrato (articolo 148, commi 1, 2 e 5).

Le forme ed i modi di cooperazione tra gli enti locali ricadenti nel medesimo ambito ottimale sono stati disciplinati dalle regioni e province autonome (articolo 148, comma 2).

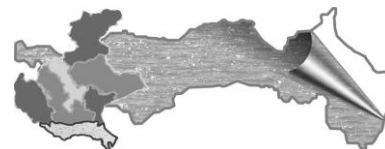
Le Autorità d'ambito sono dotate di una struttura operativa i cui costi di funzionamento sono carico degli enti locali ricadenti nell'ambito territoriale ottimale, in base alle quote di partecipazione di ciascuno di essi (articolo 148, comma 4).

Al fine di dare pratica attuazione a livello regionale dei principi della L. 36/94, la Regione ha approvato la L.R. 27 marzo 1998, n. 5, relativa all'Istituzione dei Servizi Idrici Integrati, individuando 8 Ambiti Territoriali Ottimali in considerazione delle realtà territoriali, idrografiche e politico-amministrative della nostra regione nonché degli obiettivi di fondo proposti dalla stessa L. 36/1994 sostanzialmente riassumibili nel miglioramento, qualitativo e quantitativo, del servizio e nell'ottimizzazione dell'utilizzo e della gestione della risorsa.



AMBITI TERRITORIALI OTTIMALI DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO

	COMUNI		POPOLAZIONE		SUPERFICIE		FABBISOGNO IDRICO (l/s)		DENSITÀ' ab/kmq
			1991		kmq				
ALTO VENETO	66	11%	206.658	5%	3.596	20%	2.281	7%	57
VENETO ORIENTALE	115	20%	897.939	20%	3.539	19%	7.623	23%	254
LAGUNA DI VENEZIA	25	4%	651.063	15%	1.266	7%	4.724	14%	514
POLESINE	52	9%	269.129	6%	1.964	11%	1.820	5%	137
VERONESE	97	17%	784.024	18%	3.062	17%	5.972	18%	256
VALLE DEL CHIAMPO	10	2%	50.055	1%	162	1%	280	1%	309
BACCHIGLIONE	144	25%	1.048.628	24%	3.097	17%	7.253	22%	339
BRENTA	72	12%	473.301	11%	1.679	9%	3.262	10%	282
VENETO	581		4.380.797		18.365		33.213		239



Le otto Conferenze d'Ambito istituite hanno provveduto ad individuare le seguenti forme di cooperazione:

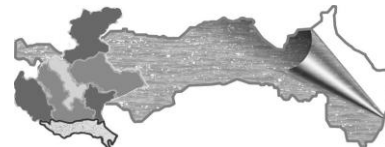
- Consorzio: per gli A.T.O. Bacchiglione, Brenta, Polesine, Veneto Orientale e Veronese;

- Convenzione: per gli A.T.O. Alto Veneto, Laguna di Venezia e Valle del Chiampo.

La gestione operativa del servizio deve avvenire, di norma, per il tramite di un unico soggetto per tutto l'ambito, nelle forme dell'azienda speciale, della società per azioni o della concessione, con esclusione della possibilità di ricorrere al sistema dell'economia, in quanto non risponde ai principi di efficienza, efficacia ed economicità di cui alla L.36/1994.

Peraltro, ciascuna Autorità, in rapporto a particolari ragioni di natura territoriale e amministrativa, nel rispetto dell'interesse generale dell'Ambito e tenuto conto dei criteri generali esplicitati in legge, può organizzare la gestione del servizio anche prevedendo più soggetti gestori.

Un sistema diffuso di controllo e partecipazione a garanzia della qualità del servizio idrico è peraltro contemplato nella legge con la previsione dei comitati consultivi degli utenti la cui presenza è funzionale ad un servizio vicino all'utenza, alle sue esigenze ed improntato al principio di trasparenza.



6. OBIETTIVI DEL PIANO D'AMBITO "POLESINE"

Gli obiettivi del Piano d'Ambito si riferiscono all'intero settore del Servizio Idrico Integrato (acquedotti, fognature e depurazione) e alle totalità degli utenti rientranti nel territorio dell'Ambito Ottimale "Polesine".

L'obiettivo principale è rappresentato dalla qualità del servizio offerto ai cittadini per quanto concerne l'approvvigionamento d'acqua potabile, la raccolta delle acque reflue, il loro trattamento.

Il livello di qualità dipende dalle risorse idriche disponibili, dallo stato delle infrastrutture (reti e impianti), dall'organizzazione gestionale e dalla disponibilità di risorse finanziarie.

Detto obiettivo tuttavia deve essere perseguito con vincolo di mantenere, per quanto possibile, l'entità delle tariffe su livelli socialmente sostenibili.

Compito della pianificazione pertanto è di mettere in atto misure per l'ottimizzazione dei consumi idrici, mediante una nuova cultura sull'uso dell'acqua, la modernizzazione delle tecnologie impiegate finalizzate al contenimento dei consumi energetici, e ultime attraverso la centralizzazione di vari servizi ed il recupero di efficienza.

Le finalità del Piano d'Ambito si possono sintetizzare nel perseguire:

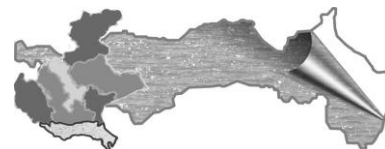
- a) Efficacia del servizio mediante interventi atti a favorire l'erogazione di acqua potabile a tutto il territorio servito, a consentire la raccolta e il trattamento delle acque di scarico e il trattamento delle acque di scarico civili ed eventualmente industriali;
- b) Efficienza del servizio mediante l'impiego delle migliori tecnologie applicabili nel settore del Servizio Idrico Integrato;
- c) Rinnovamento e riqualificazione delle infrastrutture costituenti il Servizio Idrico Integrato per mantenere e migliorare la loro funzionalità nel tempo.

In linea generale gli obiettivi più significativi da raggiungere si possono riassumere:

1) Servizio Acquedotto:

- Raggiungimento delle dotazioni possibili del D.P.C.M. 04/03/1996;
- Miglioramento della qualità dell'acqua erogata;
- Estensione del servizio a tutti i centri, nuclei e se possibile alle case sparse del territorio d'ambito;
- Razionalizzazione delle reti, tramite la realizzazione delle interconnessioni di acquedotti e l'utilizzo delle nuove risorse messe a disposizione dal MOSAV;
- Mantenimento e miglioramento delle prestazioni di servizio attuali delle reti e degli impianti;
- Estensione del sistema di telecontrollo del sistema.

2) Servizio fognatura e depurazione:



- Adeguamento dei limiti imposti dal D.lgs. 152/06 e s.m.i. sulla tutela delle acque e sul trattamento delle acque reflue insane;
- Protezione delle aree sensibili e in particolare delle aree umide;
- Razionalizzazione degli impianti di trattamento ottenuti con la dismissione dei piccoli impianti ed estensione del servizio di depurazione all'interno degli agglomerati individuato con D.G.R. n° 3856 del 15.12.2009 ;
- Adeguamento degli sfioratori;
- Miglioramento e mantenimento delle capacità funzionali e delle potenzialità di servizio attuali delle reti e degli impianti;
- Sviluppo delle potenzialità di riverso delle acque depurate nell'industria e in agricoltura;
- Razionalizzazione della produzione e dello smaltimento fognario;
- Potenziamento della rete di telecontrollo degli impianti di depurazione e di sollevamento.

Più in particolare gli obiettivi tecnico-gestionali che si prevedono di perseguire con la Revisione in fase di predisposizione, in una realtà nella quale le infrastrutture del S.I.I. sono già fortemente sviluppate a livello territoriale, sono indirizzati sostanzialmente verso il miglioramento degli standards tecnici e di qualità sia per quanto concerne gli acquedotti che il sistema fognature - depurazione.

7. INTERVENTI INFRASTRUTTURALI

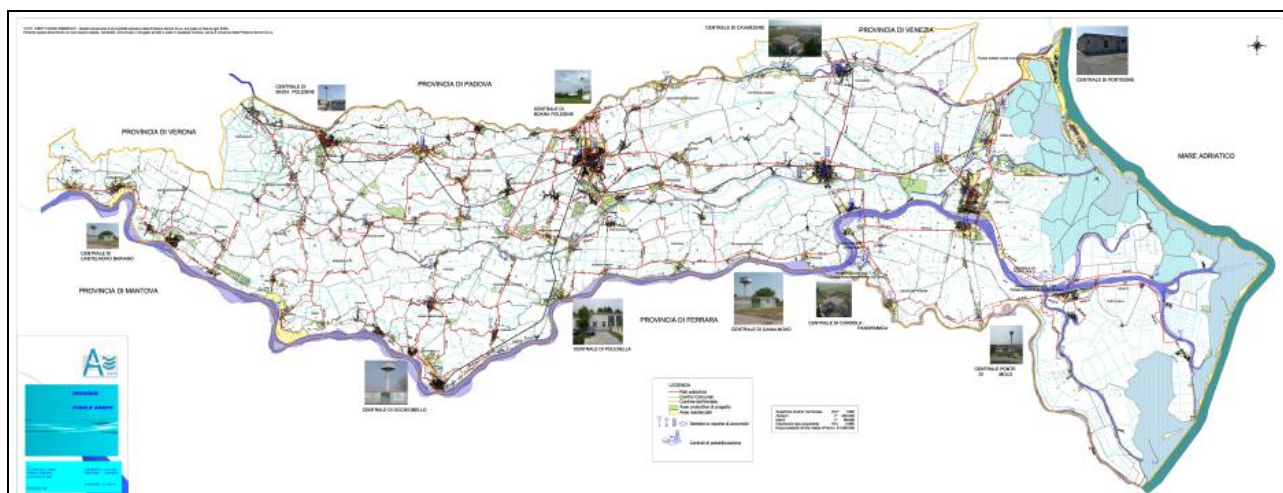
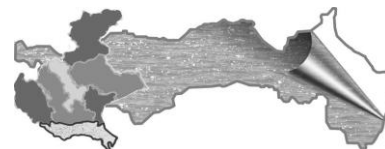
Nel Settore Acquedotto si prevedono interventi di mantenimento e miglioramento dell'efficienza sulle centrali di potabilizzazione in grado di garantire buone caratteristiche organolettiche dell'acqua erogata, in attesa che Veneto Acque spa, società della Regione Veneto, deputata all'attuazione del MOSAV completi le proprie infrastrutture relative all'approvvigionamento con acqua delle risorgive il Veneto meridionale.

Un piano di controllo delle perdite è già stato avviato da alcuni anni, con già buoni risultati mediante interventi programmati di manutenzione straordinaria delle reti ed il rinnovamento di quelle caratterizzate da rotture sistematiche.

Con il nuovo del Piano d'Ambito si prevede di completare le reti distributrici in quelle, ancora limitatissime, zone non servite nella parte dell'Alto Polesine, come avviato negli anni 2008-2009.

Un programma di lettura contatori sistematico e periodico ha dato avvio anche alla sostituzione dei misuratori obsoleti o che presentavano un funzionamento anomalo.

Detti obiettivi sono indirizzati ad un miglioramento qualitativo delle infrastrutture esistenti ed al loro rinnovamento e risulta difficile, in questa fase, una quantificazione analitica dei benefici attesi, tuttavia si può realisticamente prevedere una riduzione degli oneri di manutenzione ordinaria delle reti di circa il 2% ogni triennio, ed una riduzione delle perdite dall'attuale 30% al 25% con l'attuazione degli interventi già eseguiti dal 2003 al 2009 e quelli che dovranno essere attuati in futuro.-



Nel Settore fognario gli obiettivi previsti si possono sintetizzare in :

- Estensione reti in zone non servite nel rispetto del Piano Regionale di Tutela per eliminare situazioni critiche sotto l'aspetto igienico sanitario;
- Rifacimento e miglioramento reti per eliminare i fenomeni di rigurgito in concomitanza di eventi meteorici e le cosiddette perdite parassite.
- Interconnessione reti per riduzione del numero degli impianti di trattamento con eliminazione di quelli di minore potenzialità e con sistema di trattamento non idoneo.

I benefici economici, in termini di costi gestionali, si perseguono mediante la programmata centralizzazione di alcuni impianti di depurazione minori e la riduzione dei carichi idraulici agli impianti stessi con la riqualificazione delle reti.

La programmazione degli interventi nel Settore della depurazione prevedono interventi di manutenzione straordinaria negli impianti già esistenti per i quali non si prevede la dismissione e la realizzazione ex-novo o il potenziamento di impianti centralizzati.

Dal programma di investimenti coordinato nei settori fognature-depurazione si prevede di ottenere nella durata del Piano, al 2023, una riduzione di circa il 10% dei costi gestionali.

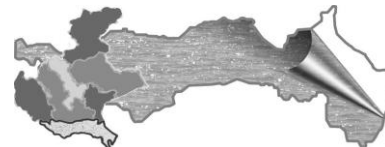
8. STRATEGIE D'INTERVENTO

8.1 ACQUEDOTTO

8.1.1 Modello Strutturale Acquedotti del Veneto

L'articolo 14 della Legge Regionale 27/03/1998 n. 5 prevede la realizzazione del Modello Strutturale degli Acquedotti del Veneto (M.O.S.A.V.), che rappresenta uno strumento normativo specificamente orientato alle risorse idriche, istituisce il Servizio Idrico Integrato (S.I.I.), ed individua gli Ambiti Territoriali Ottimali (A.T.O.) in ottemperanza alla legge 05/01/1994, n. 36.

Il M.O.S.A.V. è stato adottato dalla Giunta regionale con deliberazione n. 83/CR del 07/09/1999; tra i suoi scopi essenziali si ricordano i seguenti:



- individuare gli schemi di massima relativi alle principali strutture acquedottistiche necessarie al corretto approvvigionamento idropotabile dell'intero territorio regionale;
- definire i fabbisogni ed individuare le fonti da vincolare all'utilizzo idropotabile;
- dettare disposizioni di attuazione;
- effettuare una specifica analisi relativamente allo schema acquedottistico del Veneto Centrale, definendo principalmente le strutture di interconnessione per l'approvvigionamento idropotabile di quattro Ambiti Territoriali Ottimali (laguna di Venezia, Brenta, Bacchiglione, Polesine).

In particolare il Modello Strutturale prevede di incrementare i prelievi potenziali dalle falde freatiche del Medio Brenta, tanto in destra quanto in sinistra orografica, riducendo contemporaneamente gli attingimenti dalle acque superficiali (soprattutto dall'Adige e dal Po) e dalle falde artesiane, caratterizzate da una ricarica più lenta.

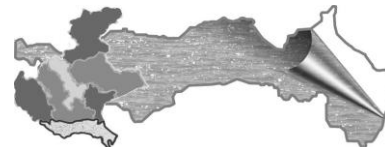
Il MO.S.A.V. propone di mantenere alcuni grandi impianti di potabilizzazione del territorio polesano, i quali contribuiscono alla sicurezza del sistema globale in quanto aggiungono una tipologia di fonte d'approvvigionamento con caratteristiche qualitative e quantitative diverse rispetto alle altre previste dal Modello stesso. Nel contesto territoriale regionale tali prese fluviali si trovano in posizione geografica opposta a quella delle fonti maggiori individuate dal Modello Strutturale, che pertanto dovrebbero contribuire a ridurre il costo dell'adduzione alla zona meridionale dell'area servita.

In effetti la previsione del MO.S.A.V. consiste nella progressiva disattivazione di tutti i piccoli impianti di potabilizzazione attuali attingenti alle acque del Po e dell'Adige e nella loro sostituzione, per quanto concerne la produzione di base, con l'adduzione di risorse idriche provenienti dalle falde venete pedemontane del Brenta e del Sile. Le centrali di potabilizzazione che si prevede di mantenere sono quelle di Boara Polesine, Badia Polesine e Cavarzere per quanto riguarda l'Adige, e quella di Corbola per il Po.

La loro potenzialità complessiva raggiunge il 30% della richiesta idropotabile del Polesine, ferma restando l'integrazione della portata rimanente a carico delle interconnessioni del medio Brenta.

Per i restanti piccoli impianti di potabilizzazione non è necessario pensare ad una totale dismissione, bensì ad una ipotetica riconversione per acquedotti industriali, qualora l'ubicazione dei suddetti impianti si possa rivelare vantaggiosa nei confronti dei programmi di localizzazione e/o di riassetto di zone industriali nuove oppure esistenti.

Il Modello strutturale ha quantificato per le province di Rovigo, Padova e Venezia il fabbisogno idrico nel giorno di massimo consumo in complessivi 3084 l/s distribuiti come riportato nella tabella seguente.



Fabbisogno idrico nel giorno di massimo consumo

per la zona del Veneto centrale

ZONE TERRITORIALI	FABBISOGNO IDRICO [l/s]
Alto Polesine	546,5
Medio Polesine	496,5
Delta Po	749
Chioggia	592
Bassa Padovana (parte)	700

8.1.2 Sintesi situazione attuale

L'approvvigionamento di tutto il territorio del Polesine, nella configurazione attuale, dipende prevalentemente dai volumi idrici prelevati dalle acque superficiali.

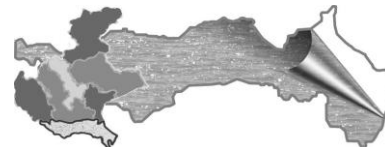
La configurazione attuale dello schema idrico di adduzione risulta carente in termini di interconnessione e "magliatura" della rete ad eccezione della zona del Delta del Po che presenta, al contrario, un collegamento tra le centrali di Cavarzere e di Corbola, rispettivamente sul fiume Adige e sul fiume Po.

L'interconnessione tra le varie fonti di approvvigionamento rappresenta un aspetto fondamentale per aumentare l'affidabilità del servizio acquedottistico in termini di qualità e quantità della risorsa distribuita.

Per il raggiungimento di tale obiettivo, il Modello Strutturale degli Acquedotti del Veneto, adottato con deliberazione della Giunta Regionale del Veneto n. 83/CR del 1999, pianifica gli interventi acquedottistici secondo quattro punti fondamentali:

1. la trasformazione dello schema degli acquedotti dalla tecnica "ad albero" a quella "a rete";
2. la creazione di adeguate capacità di invaso per riserve ed emergenze;
3. l'alimentazione idrica differenziata e politrofica;
4. la distribuzione a gravità della risorsa attraverso grandi "arterie" interconnesse.

Uno degli obiettivi prioritari del Modello Strutturale consiste nella diversificazione delle fonti di approvvigionamento mediante un incremento dei prelievi dalle falde freatiche del Medio Brenta, eventualmente integrabile col Lago di Garda, e una contemporanea riduzione degli emungimenti delle acque superficiali.



In particolare, per la zona del Veneto Centrale comprendente la zona del Polesine nonché la province di Vicenza, Padova e Venezia, la pianificazione regionale prevede un attingimento dalle falde di subalveo del medio Brenta ed il mantenimento in esercizio di 4 centrali di potabilizzazione nel territorio del Polesine.

Nella programmazione degli interventi le Autorità d'Ambito devono quindi uniformarsi alla pianificazione definita dal Modello Strutturale degli Acquedotti del Veneto. Occorre peraltro osservare che tale pianificazione regionale, prevedendo interventi di notevole consistenza, può presentare tempi di realizzazione spesso non prevedibili in quanto legati a ingenti finanziamenti che possono coinvolgere diversi enti locali.

Per quanto detto gli interventi riguardanti il servizio di acquedotto sono stati suddivisi in:

- Interventi finalizzati alla realizzazione delle opere previste dal Modello Strutturale di competenza regionale e pertanto non inseriti nella revisione in esame.
- Interventi per il miglioramento della funzionalità delle centrali di approvvigionamento;
- Interventi per il miglioramento della qualità del servizio di distribuzione.

L'incertezza dei tempi di realizzazione degli interventi previsti dal MOSAV rende necessaria la definizione di un funzionamento transitorio del servizio acquedottistico che preveda di soddisfare il fabbisogno del territorio mediante l'utilizzo delle centrali di potabilizzazione esistenti.

Nell'Ambito Territoriale Ottimale "*Polesine*" le infrastrutture del Servizio Idrici Integrato garantiscono la quasi totale copertura territoriale.

Il servizio acquedottistico viene garantito a tutto il territorio ove non sono possibili approvvigionamenti autonomi da pozzi.

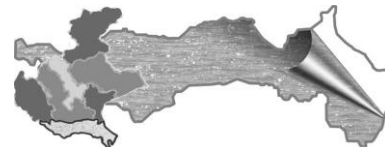
Solo in alcune zone dell'Alto Polesine, limitrofe alle golene del F.Po, e in ampie zone del Comune di Castagnaro per la presenza di una falda artesianica ancora di sufficiente qualità non esistono le reti del sistema acquedottistico ma si provvede con approvvigionamento mediante pozzi privati.-

Sono tuttavia già programmati ed in parte in fase di realizzazione interventi per la realizzazione di nuove reti di distribuzione.

Sono da prevedersi interventi di rinnovamento delle reti più vecchie realizzate nell'immediato dopoguerra.-

Altri interventi riguarderanno il potenziamento delle reti nelle zone di sviluppo urbanistico, produttivo e turistico.

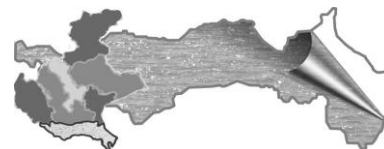
Per quanto concerne l'approvvigionamento d'acqua a scopi potabili, attualmente viene garantito da centrali di proprietà dei Comuni aderenti all'ATO "Polesine" che utilizzano acque prevalentemente di tipo superficiale dai Fiumi Po e Adige che nella presente Revisione si prevede di mantenere per tutta la durata con i necessari interventi di manutenzione straordinaria in quanto sostanzialmente idonee a rispondere ai fabbisogni del territorio.



Per quanto concerne interventi migliorativi e/o di potenziamento del sistema di approvvigionamento si deve far riferimento ad un Piano Regionale denominato Modello Strutturale degli Acquedotti del Veneto Centrale che si prefigge di apportare acqua dalle risorgive dell'Alto Veneto al territorio Polesano.

Tale Piano è in fase di realizzazione, tuttavia non avendo attualmente, come detto, contezza dei termini temporali di attuazione, non si ritiene di prevedere modifiche sul sistema di approvvigionamento esistente, in quanto nell'ipotesi di avviamento del nuovo sistema dalle infrastrutture regionali si ridurrebbero i costi previsti per gli interventi di straordinaria manutenzione sulle centrali di potabilizzazione e pertanto non si avrebbero impatti negativi sul Piano Economico Finanziario.

Per quantificare i valori dei fabbisogni idropotabili distinti per Comune, calcolati come portata media del giorno di massimo consumo riferito all'anno 2015, il Modello Strutturale ha recepito la Variante al Piano Generale degli Acquedotti (P.R.G.A.) redatta nel novembre 1987. Nel periodo intercorrente tra l'anno di approvazione del P.R.G.A. e quello di approvazione del M.O.S.A.V. non sono stati riscontrati significativi aumenti delle esigenze idriche: per il 2015 i valori individuati dalla suddetta Variante al P.R.G.A. sono pertanto rimasti quelli relativi all'anno 1999 e vengono riportati nella seguente **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata..**



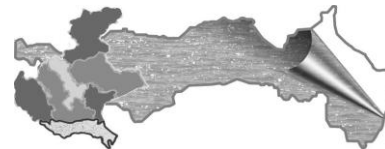
Fabbisogni idrici Comunali recepiti dal MO.S.A.V.

COMUNE	PROV.	POPOLAZIONE 1991	FABBISOGNO IDRICO (l/s)
CASTAGNARO	VR	4.319,0	28,0
CAVARZERE	VE	16.806,0	111,5
ADRIA	RO	21.225,0	128,5
ARIANO NEL POLESINE	RO	5.239,0	32,0
ARQUA' POLESINE	RO	2.909,0	15,5
BADIA POLESINE	RO	10.172,0	62,5
BAGNOLO DI PO	RO	1.483,0	9,0
BERGANTINO	RO	2.839,0	16,0
BOSARO	RO	1.216,0	7,0
CALTO	RO	872,0	5,0
CANARO	RO	2.782,0	15,5
CANDA	RO	1.029,0	6,5
CASTELGUGLIELMO	RO	1.965,0	10,0
CASTELMASSA	RO	4.724,0	58,5
CASTELNOVO BARIANO	RO	3.205,0	20,5
CENESELLI	RO	2.097,0	12,5
CEREGNANO	RO	4.085,0	24,0
CORBOLA	RO	2.630,0	13,0
COSTA DI ROVIGO	RO	3.060,0	17,5
CRESPINO	RO	2.375,0	18,5
FICAROLO	RO	2.900,0	15,5
FIESSO UMBERTIANO	RO	4.135,0	19,5
FRASSINELLE POLESINE	RO	1.751,0	11,0
FRATTA POLESINE	RO	2.960,0	15,0
GAIBA	RO	1.105,0	6,0
GAVELLO	RO	1.728,0	10,0
GIACCIANO CON BARUCHELLA	RO	2.462,0	21,5
GUARDA VENETA	RO	1.224,0	8,0
LENDINARA	RO	12.520,0	69,5
LOREO	RO	3.785,0	27,0
LUSIA	RO	3.584,0	17,0
MELARA	RO	2.055,0	12,0
OCCHIOBELLO	RO	9.190,0	58,5
PAPOZZE	RO	1.873,0	10,5
PETTORAZZA GRIMANI	RO	1.668,0	10,5
PINCARA	RO	1.357,0	9,0
POLESELLA	RO	3.709,0	17,5
PONTECCHIO POLESINE	RO	1.372,0	8,5
PORTO TOLLE	RO	11.070,0	71,5
ROSOLINA	RO	5.675,0	221,5
ROVIGO	RO	52.472,0	301,5
SALARA	RO	1.321,0	11,5
SAN BELLINO	RO	1.243,0	9,0
SAN MARTINO DI VENEZZE	RO	4.011,0	19,0
STIENTA	RO	3.004,0	19,5
TAGLIO DI PO	RO	8.538,0	48,0
TRECENTA	RO	3.458,0	23,5
VILLADOSE	RO	5.269,0	23,5
VILLAMARZANA	RO	1.197,0	8,0
VILLANOVA DEL GHEBBO	RO	2.245,0	12,5
VILLANOVA MARCHESANA	RO	1.105,0	7,5
PORTO VIRO	RO	14.111,0	85,5

TOTALE:

269.129

1.820



8.2 FOGNATURA

La Legge 10/05/1976 n. 319 (Legge Merli) può essere considerata un primo caposaldo normativo per quanto riguarda il problema della tutela dell'ambiente.

Essa infatti all'epoca ha costituito un preciso quadro di riferimento per gli interventi di risanamento e di tutela delle acque con caratteristiche assolutamente notevoli, quali ad esempio la ripartizione delle funzioni di programmazione, attuazione e controllo degli interventi fra lo Stato, le Regioni, le Provincie ed i Comuni.

Tra le varie norme previste dalla Legge Merli assume particolare importanza quella che ha affidato alle Regioni la stesura dei "Piani Regionali di Risanamento delle Acque" (P.R.R.A.), che con la successiva Legge 30/12/1979 n. 650 hanno visto l'introduzione di norme ancora più specifiche e puntuali, dando così inizio ad un'effettiva azione di risanamento idrico nel territorio nazionale.

In particolare rilievo si ponevano le prescrizioni che tali piani dovevano comprendere:

1. una rilevazione dello stato di fatto delle opere riguardanti i pubblici servizi di acquedotto, fognatura e depurazione;
2. l'individuazione del fabbisogno di opere pubbliche attinenti ai servizi sopra elencati, nonché la stesura delle rispettive priorità di realizzazione;
3. l'individuazione dei criteri di attuazione, delle fasi temporali di intervento e dei rispettivi limiti intermedi di accettabilità per tutte le tipologie di scarichi;
4. l'individuazione di Ambiti Territoriali Ottimali (A.T.O.) per la gestione operativa dei pubblici servizi di acquedotto, fognatura e depurazione e per l'organizzazione delle relative strutture tecniche ed amministrative e di controllo degli scarichi.

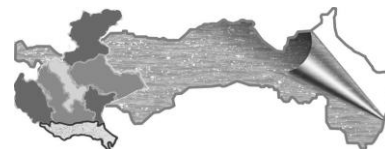
La concezione innovativa dei P.R.R.A. risiede nel fatto che ogni azione di risanamento delle acque deve essere commisurata con la consistenza e con lo "stato di salute" del corpo idrico ricettore, calibrando dunque tali azioni agli obiettivi di qualità prefissati per le acque di ciascun ricettore.

Diversa in questo senso appariva l'ottica della Legge Merli, la quale peraltro definiva i limiti di accettabilità per gli scarichi a prescindere dalle caratteristiche dei corpi idrici ricettori, limitando inoltre il campo d'azione alle sole fognature civili ed industriali.

Con la Deliberazione del 30/12/1980 il Comitato dei Ministri per la tutela delle acque dall'inquinamento, istituito dall'articolo 3 della Legge Merli, ha emanato le direttive che la Regione doveva ottemperare per la stesura del rispettivo P.R.R.A..

Nell'intento di enfatizzare il principio di adattamento degli interventi alle tipicità ambientali e territoriali seguendo criteri di alta flessibilità, il P.R.R.A. della regione Veneto è stato opportunamente articolato, individuando le zone maggiormente vulnerabili e differenziando vari gradi di protezione territoriale nei confronti dell'utilizzo dei corpi idrici ricettori e della tutela delle falde acquifere sotterranee.

Il Piano di Risanamento delle Acque della Regione Veneto è stato pubblicato sul B.U.R. del 15/12/1989, ha subito delle integrazioni nel 1992 riguardanti alcuni aspetti relativi ai reflui



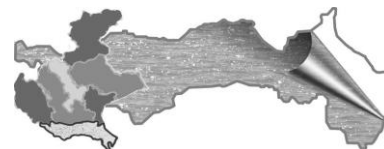
zootecnici ed ai fanghi di depurazione, ed è stato abrogato dal Piano di Tutela ed Uso delle Acque (P.T.U.A.) della Regione Veneto il 29/12/2004 ad eccezione degli schemi fognari intercomunali come riportato nell'articolo 19 del P.R.R.A.

Il Piano prevede anche i principali schemi fognari per le singole aree con l'ubicazione degli impianti di depurazione con potenzialità superiore a 5.000 abitanti equivalenti; inoltre stabilisce le soglie d'utenza per le quali vengono prescritti sia il collettamento che la depurazione centralizzata degli scarichi.

Con specifico riferimento al territorio relativo all'A.T.O. Polesine, si riportano nella **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.** gli schemi fognari principali per i quali il Programma di Attuazione del P.R.R.A. pone dei vincoli per quanto riguarda le dimensioni del bacino d'utenza, l'ubicazione degli impianti ed il corpo idrico ricettore. L'accorpamento riguarda esclusivamente gli impianti con potenzialità superiore a 5.000 abitanti equivalenti, ed è stato organizzato per ambiti ottimali di gestione.

Schemi di fognatura consortili previsti dal P.R.R.A. per l'A.T.O. Polesine

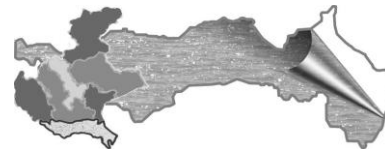
Schemi di fognatura > 5.000 A.E. previsti nel PRRA del 1989 per l'A.T.O. Polesine		
N° Impianto	Comuni	Note
83	Castelmassa	Aggregazione fra i comuni con trattamento di depurazione all'impianto di Castelmassa e recapito finale nello scolo Gravellone
	Bergantino	
	Calto	
	Castelnovo Bariano	
	Ceneselli	
	Ficarolo	
	Melara	
Salara		
84	Occhiobello	Aggregazione fra i comuni con trattamento di depurazione all'impianto di Occhiobello e recapito finale nello scolo Maria Maddalena
	Stienta	
85	Trecenta	Aggregazione fra i comuni con trattamento di depurazione all'impianto di Trecenta e recapito finale nello scolo Guerrina
	Bagnolo di Po	
	Castelguglielmo	
86	Fratta Polesine	Aggregazione fra i comuni con trattamento di depurazione all'impianto di Fratta Polesine e
	Lendinara	



Schemi di fognatura > 5.000 A.E. previsti nel PRRA del 1989 per l'A.T.O. Polesine		
	Lusia	recapito finale nello scolo Canalbianco
	S. Bellino	
	Villanova del Ghebbo	
87	Rovigo (in parte)	Aggregazione fra i comuni con trattamento di depurazione all'impianto di Rovigo (porta Po) e recapito finale nello scolo Canalbianco
	Arquà Polesine	
	Costa di Rovigo	
	S. Martino di Venezze	
	Villamarzana	
88	Rovigo (in parte)	Aggregazione fra i comuni con trattamento di depurazione all'impianto di Rovigo e recapito finale nello scolo Canalbianco
	Bosaro	
	Ceregnano	
	Polesella	
	PontecchioPolesine	
	Villadose	
89	Contarina	Aggregazione fra i comuni con trattamento di depurazione all'impianto di Contarina e recapito finale nello scolo Po di Venezia
	Donada	
	Rosolina	
	Adria	
	Loreo	
	Taglio di Po	

8.2.1 Piano di Tutela delle Acque

Il Piano di Tutela delle Acque (PTA) costituisce uno specifico piano di settore, ai sensi dell'art. 121 del D.Lgs 152/2006. Il PTA contiene gli interventi volti a garantire il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale di cui agli artt. 76 e 77 del D.Lgs 152/2006 e contiene le misure necessarie alla tutela qualitativa e quantitativa del sistema idrico.



La Regione ha approvato il PTA con deliberazione del Consiglio regionale n.107 del 5 novembre 2009.

Il PTA comprende i seguenti tre documenti:

a) Sintesi degli aspetti conoscitivi: riassume la base conoscitiva e i suoi successivi aggiornamenti e comprende l'analisi delle criticità per le acque superficiali e sotterranee, per bacino idrografico e idrogeologico.

b) Indirizzi di Piano: contiene l'individuazione degli obiettivi di qualità e le azioni previste per raggiungerli: la designazione delle aree sensibili, delle zone vulnerabili da nitrati e da prodotti fitosanitari, delle zone soggette a degrado del suolo e desertificazione; le misure relative agli scarichi; le misure in materia di riqualificazione fluviale.

c) Norme Tecniche di Attuazione: contengono misure di base per il conseguimento degli obiettivi di qualità distinguibili nelle seguenti macroazioni:

- Misure di tutela qualitativa: disciplina degli scarichi.
- Misure per le aree a specifica tutela: zone vulnerabili da nitrati e fitosanitari, aree sensibili, aree di salvaguardia acque destinate al consumo umano, aree di pertinenza dei corpi idrici.
- Misure di tutela quantitativa e di risparmio idrico.
- Misure per la gestione delle acque di pioggia e di dilavamento.

Per gli interventi da eseguire sulle fognature e sugli impianti di depurazione per ottemperare alle nuove disposizioni regionali, non sono inseriti nella presente pianificazione, in quanto si presuppone vengano finanziati direttamente dalla Regione Veneto.

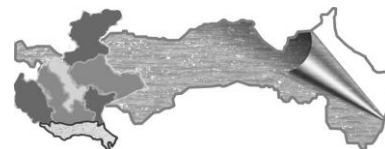
Il riferimento normativo regionale vigente in materia di collettamento dei reflui è il Piano di Tutela delle Acque, che all'art. 20 disciplina sia gli obblighi di adeguamento degli impianti sia le relative scadenze temporali, peraltro riportate e descritte precedentemente.

Le prescrizioni contenute nel suddetto Piano relative agli aggiornamenti dei Piani d'Ambito prevedono che le AATO debbano favorire i collegamenti tra reti fognarie contermini allo scopo di recapitare agli impianti di depurazione la massima quantità possibile delle acque di scarico.

Le AATO sono quindi tenute ad individuare le sopra citate reti contermini con i relativi impianti di trattamento finale, sulla base di una valutazione orientata verso criteri di massima efficienza ed economicità, ed addirittura obbligatoria nel caso in cui la distanza tra reti fognarie sia inferiore a 500 m.

Le nuove reti fognarie dovranno essere di tipo separato, per cui le reti miste esistenti andranno progressivamente risanate e riconvertite in tipo separato, ad eccezione solamente dei casi in cui vi sia l'impossibilità tecnica e/o economica di effettuare la suddetta trasformazione tipologica.

Inoltre viene fatto espresso divieto di scaricare nella fognatura nera acque non inquinate o che comunque prima dell'immissione in rete risultino tali da rispettare i limiti di emissione relativi allo scarico in acque superficiali (infiltrazioni parassite), quali ad esempio le acque meteoriche

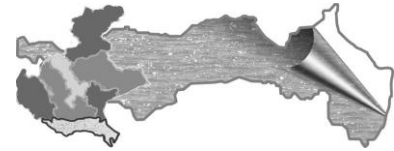


provenienti da aree private adibite a civile abitazione, acque di troppo pieno degli acquedotti, oppure acque di raffreddamento non contaminate di particolari processi produttivi.

La tabella 6 sintetizza la situazione attuale riscontrata negli impianti del territorio Polesano in termini di utenza servita e non.

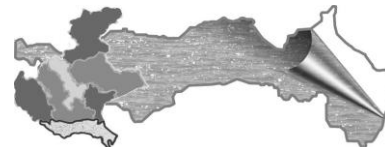
Va però tenuto presente che i dati nella colonna “Utenti acquedotto non allacciati alla fognatura” sono stati desunti per differenza dagli elenchi relativi agli allacciamenti acquedottistici regolarmente registrati presso il Gestore.

In tal modo non vengono perciò considerati nella suddetta tabella tutti gli utenti titolari di pozzi privati che quindi non risultano allacciati alla rete idropotabile che però recapitano i reflui alla rete fognaria.



Utenza della rete fognaria desunta dai dati di allacciamento all'acquedotto del Gestore

COMUNE	ABITANTI ISTAT 2001	UTENTI FOGNATURA	UTENTI ACQUEDOTTO NON ALLACCIATI ALLA FOGNATURA	TOTALE UTENZA ACQUEDOTTO	RAPPORTO ABITANTI - UTENTI ACQUEDOTTO
Ariano	4.882	1.222	1.030	2.252	2,17
Arquà P.	2.896	1.093	184	1.277	2,27
Badia P.	10.431	3.997	764	4.761	2,19
Bagnolo Po	1.409	408	207	615	2,29
Bergantino	2.627	600	151	751	3,50
Bosaro	1.316	393	173	566	2,33
Calto	865	209	15	224	3,86
Canaro	2.838	878	344	1.222	2,32
Canda	936	283	154	437	2,14
Castagnaro	4.151	238	242	480	8,65
Castelguglielmo	1.763	395	289	684	2,58
Castelmassa	4.312	1.691	154	1.845	2,34
Castelnovo B.	3.052	601	303	904	3,38
Ceneselli	1.871	410	121	531	3,52
Ceregnano	3.942	976	605	1.581	2,49
Corbola	2.645	890	383	1.273	2,08
Costa	2.956	889	265	1.154	2,56
Crespino	2.097	596	367	963	2,18
Ficarolo	2.764	776	145	921	3,00
Fiesso U.	4.177	1.551	326	1.877	2,23
Frassinelle	1.626	382	261	643	2,53
Fratte P.	2.746	873	285	1.158	2,37
Gaiba	1.136	364	38	402	2,83
Gavello	1.641	503	216	719	2,28
Giacciano c/ B.	2.255	582	392	974	2,32
Guarda veneta	1.153	410	112	522	2,21
Lendinara	12.173	3.416	1.730	5.146	2,37
Loreo	3.718	1.175	470	1.645	2,26
Lusia	3.587	856	562	1.418	2,53
Melara	1.927	423	10	433	4,45
Occhiobello	9.979	4.549	319	4.868	2,05
Papozze	1.743	600	232	832	2,09
Pettorazza	1.719	397	284	681	2,52
Pincara	1.277	356	191	547	2,33
Polesella	3.951	1.522	267	1.789	2,21
Pontecchio P.	1.516	640	162	802	1,89
Porto Tolle	10.666	3.210	1.060	4.270	2,50
Porto Viro	14.399	5.206	1.048	6.254	2,30
Rosolina	6.144	3.712	1.322	5.034	1,22
Rovigo	50.289	21.412	1.542	22.954	2,19
S. Bellino	1.197	382	112	494	2,42
S. Martino V.	3.877	1.317	208	1.525	2,54
Salara	1.265	288	192	480	2,64
Stienta	3.010	997	86	1.083	2,78
Taglio di Po	8.284	2.862	900	3.762	2,20
Trecenta	3.146	836	502	1.338	2,35
Villadose	5.248	1.629	510	2.139	2,45
Villamarzana	1.213	263	194	457	2,65
Villanova del G.	2.196	708	147	855	2,57
Villanova M.	1.038	282	204	486	2,14
TOTALI	226.049	78.248	19.780	98.028	media: 2,61



Le tipologie d'intervento programmate per quanto riguarda il servizio fognario possono essere ricondotte essenzialmente a tre:

- 1) interventi di estensione delle reti fognarie nelle zone attualmente non servite;
- 2) interventi di rifacimento e miglioramento funzionale delle reti esistenti;
- 3) interconnessioni di reti contermini ad impianti di depurazione a bacino sovracomunale.

Nel primo periodo di adozione del Piano, detto anche "periodo di salvaguardia", sono stati inseriti tutti gli interventi di estensione o di adeguamento delle reti fognarie individuati dall'Ente Gestore o dagli Enti Locali per risolvere situazioni di impellente criticità sul territorio.

Gran parte dei lavori si incentreranno nella messa in sicurezza delle zone attualmente a rischio di allagamento, tramite adeguamento di impianti esistenti o realizzazione di nuove opere (condotte, impianti di sollevamento, scolmatori di piena) e l'ampliamento della rete fognaria nelle residue zone attualmente non servite.

Tale problema è particolarmente delicato, considerato l'attuale livello di rischio presente in zone del territorio anche per eventi meteorici di media intensità.

È inoltre prevista una campagna di monitoraggio del territorio dell'Ambito per risolvere il problema delle infiltrazioni parassite. L'intervento si rivela di estrema importanza in quanto garantirà un più efficiente funzionamento dei depuratori ed un risparmio economico correlato al minor volume sollevato in ingresso agli impianti.

I dati disponibili e utilizzati per la progettazione possono essere suddivisi in tre diverse tipologie:

- Dati derivati dalle attività di ricognizione;
- Dati relativi alle criticità del servizio di collettamento;

8.3. DEPURAZIONE

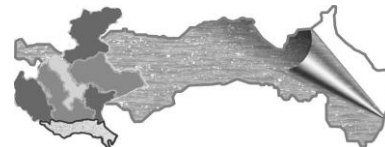
Sul territorio sono attualmente presenti n.118 impianti pubblici con potenzialità variabili tra 100 e 50.000 abitanti equivalenti di trattamento di acque reflue e così raggruppabili per tipologia:

- vasche tipo Imhoff n. 33
- impianti di tipo biologico n. 85

La potenzialità complessiva degli impianti è pari a 380.000 A.E.

La programmazione degli interventi riguardanti gli impianti di depurazione può essere considerata suddivisa secondo diverse linee guida:

- Interventi di manutenzione e/o dismissione degli impianti;
- Interventi di adeguamento legislativo e/o potenziamento degli impianti;
- Interventi di rinnovamento degli impianti;
- Interventi relativi alla creazione di nuovi impianti.



9. CONCLUSIONI

Lo sviluppo del nuovo Piano d'Ambito si basa in maniera sostanziale sulle precedenti redazioni di pianificazione in particolare per quanto riguarda gli aspetti territoriali dell'Ambito Ottimale "Polesine" e lo stato di fatto delle infrastrutture esistenti.

Si rimanda pertanto su questi aspetti alle precedenti redazioni di Piano.

Si è pertanto concentrata l'attenzione, nel ridefinire le linee strategiche del Piano, sull'esperienza raggiunta in questi primi sette anni di gestione, sulle esigenze puntualmente verificate con i Comuni aderenti all'ATO e sulle nuove esigenze manifestate dal Piano Regionale di Tutela delle Acque.

Nell'ATO "Polesine" le infrastrutture del Servizio Idrico Integrato sono territorialmente già molto sviluppate ed in particolare per quanto concerne le reti acquedottistiche da molto tempo e pertanto si deve concentrare l'attenzione nel loro sistematico rinnovamento, per non mettere in crisi l'efficienza del servizio attualmente reso.

Un secondo aspetto che è necessario affrontare si incentra nella ottimizzazione del sistema depurativo mediante l'eliminazione degli impianti più piccoli e la concentrazioni in impianti più affinati, che garantiscono migliori qualità delle acque allo scarico ed una riduzione dei costi gestionali.

Le finalità principali della nuova revisione si basano, per quanto concerne gli investimenti su::

- Rinnovamento sistematico delle infrastrutture esistenti;
- Ottimizzazione del sistema depurativo;
- Eliminazione situazioni di crisi dei sistemi fognari di tipo misto:
- Completamento dei reti distributrici del sistema acquedottistico nelle zone non servite;
- Completamento dei sistemi fognari ;

Nei riguardi dell'organizzazione gestionale, il Piano impegna il Gestore attuale in una politica di riduzione dei costi attuali di esternalizzazione di alcuni servizi, di maggiore efficacia dei servizi resi all'utenza mediante una puntuale applicazione della Carta dei Servizi recentemente adottata ed una migliore gestione del sistema lettura-fatturazione dei consumi.