

REGIONE VENETO
SEGRETERIA REGIONALE ALL'AMBIENTE
DIREZIONE TUTELA DELL'AMBIENTE

PIANO PER LA PREVENZIONE DELL'INQUINAMENTO
E IL RISANAMENTO DELLE ACQUE DEL BACINO IDROGRAFICO
IMMEDIATAMENTE SVERSANTE NELLA LAGUNA DI VENEZIA

PIANO DIRETTORE 2000

SEZIONE A: OBIETTIVI ED INDIRIZZI DI PIANO

A1. INQUADRAMENTO NORMATIVO

Al fine di collocare correttamente il Piano Direttore 2000 nell'ambito dei provvedimenti per la Salvaguardia di Venezia e della sua Laguna, si delinea il quadro normativo nel quale esso è inserito.

Limitando l'esame alla principale normativa emanata nel dopoguerra, la prima Legge in tema di Salvaguardia è la l. 294/1956, "Provvedimenti per la salvaguardia del carattere lagunare e monumentale di Venezia attraverso opere di risanamento civico e di interesse turistico", che prevedeva opere di scavo dei canali, sistemazione delle fognature e il consolidamento delle fondazioni degli edifici.

A questa segue la l. 366/1963, "Nuove norme relative alla Laguna di Venezia e di Marano-Grado" che, affidando al Magistrato alle Acque la sorveglianza sull'intera Laguna e la disciplina di tutto quanto abbia attinenza con il mantenimento del regime lagunare (art. 3), prevedeva tra l'altro che fosse vietato introdurre acque "torbide o chiare" senza un'apposita concessione da parte dello stesso Magistrato e che gli scarichi allora sversanti nella Laguna dovessero essere gradualmente sistemati anche nei riguardi igienici, sentito il parere del medico provinciale (art. 7). Precisava altresì che era vietato scaricare o disperdere in qualsiasi modo rifiuti o sostanze che potessero inquinare le acque della Laguna (art. 10) e che i materiali di rifiuto dovevano essere depositati nelle apposite sacche costruite e mantenute dal Magistrato alle Acque (art. 15).

La Legge più importante, che ha avuto il grosso merito di affrontare per la prima volta in maniera organica i problemi della salvaguardia di Venezia, è la l. 171/1973, "Interventi per la Salvaguardia di Venezia".

Tale Legge dichiarava, infatti, che la Salvaguardia di Venezia e della sua Laguna era di preminente interesse nazionale (art. 1) ed attribuiva allo Stato le competenze in materia di Salvaguardia "fisica" della Laguna, nonché di restauro degli edifici demaniali e di carattere storico artistico (art. 7, 8).

Obbligava, per la prima volta in Italia, enti pubblici, privati e imprese che scaricavano i propri reflui nelle fognature, nelle acque della Laguna, nei corsi d'acqua che comunque si immettono nella Laguna, a dotarsi di impianti per la depurazione degli scarichi,

prevedendo nel contempo la concessione di contributi e stabilendo i tempi per la realizzazione, nonché le sanzioni per l'inosservanza (art. 9).

Prevedeva inoltre che gli impianti termici ed industriali fossero alimentati con metano, anche se da appena qualche anno (con la l. 615/1966) gli stessi erano stati obbligati a passare da combustibile solido a liquido (art. 10).

Stabiliva infine altre agevolazioni fiscali per la conversione produttiva di aziende atte a garantire attività non inquinanti (art. 17).

Il successivo d.p.r. 962/1973 "Tutela della città di Venezia e del suo territorio dagli inquinanti delle acque", emanato in applicazione dell'art. 9 della l. 171/1973, prevedeva, per la prima volta in Italia, precisi limiti di accettabilità per gli scarichi in funzione del loro recapito (Laguna, corsi d'acqua sfocianti nella Laguna, tratti di mare interessate la Laguna, fognature pubbliche), e precise norme tecniche per la progettazione e costruzione degli impianti di depurazione, nonché procedure per la loro approvazione e successiva realizzazione. Demandava peraltro alle Regione del Veneto (le Regioni erano appena state approvate con d.p.r. nn. 1-11, 1972) la definizione dei metodi analitici e l'individuazione del Bacino Scolante.

Tale normativa non è stata però coordinata con la successiva l. 319/1976, "Norme per la tutela delle acque dall'inquinamento" (Legge "Merli"), che dettava una disciplina unica per tutto il territorio nazionale in tema di depurazione delle acque, se non per concedere anche agli scarichi regolamentati dalla Legge Speciale per Venezia le diverse proroghe succedutesi nel tempo, con il risultato che rispetto al restante territorio regionale e nazionale valevano procedure di autorizzazione e di controllo diverse, con il coinvolgimento di enti e strutture diverse, sanzioni penali per lo stesso reato diverse.

Neanche la normativa speciale per Venezia è stata mai coordinata con le competenze attribuite alle Regioni in materia di Salvaguardia Ambientale né con quelle in materia di pesca nelle acque interne loro attribuite con il d.p.r. 616/1977, "Attuazione della delega di cui all'articolo 1 della l. 382/1975".

Dal canto suo la Regione fin dal 1979 aveva provveduto ad individuare con la l.r. 64/1979, "Norme di attuazione dell'art. 6 - ultimo comma - del d.p.r. 20 settembre 1973, n. 962: Tutela della città di Venezia e del suo territorio dall'inquinamento delle acque", il Bacino Scolante nella Laguna di Venezia, e le metodiche di campionamento ed analisi.

Nello stesso anno, con provvedimento della Giunta Regionale, veniva inoltre predisposto il primo Piano Direttore, volto soprattutto all'individuazione delle reti fognarie e degli impianti di depurazione necessari a disciplinare la raccolta ed il trattamento delle acque reflue nei territori insulari e in una fascia di 10 km attorno alla conterminazione lagunare.

Con l'occasione di rifinanziare la l. 171/1973 è stata emanata la l. 798/1984, "Nuovi interventi per la Salvaguardia di Venezia" che tra l'altro:

- istituiva il Comitato di Indirizzo, Coordinamento e Controllo per l'Attuazione degli Interventi previsti dalla stessa Legge;
- precisava le competenze dello Stato;
- affidava alla competenza regionale la realizzazione di acquedotti, fognature e depuratori pubblici;
- incaricava il Magistrato alle Acque di individuare le aree necessarie per la discarica dei materiali di risulta dalle demolizioni di opere edilizie effettuate in ambito lagunare, senza peraltro operare la opportuna connessione con la normativa generale in materia di smaltimento rifiuti (d.p.r. 915/1982).

Con l.r. 17/1990, "Norme per l'esercizio delle funzioni nella materia di competenza regionale attribuite ai sensi della l. 798/1984, Nuovi interventi per la Salvaguardia di Venezia", la Regione ha confermato il Piano Direttore (art. 3) quale strumento programmatico generale per gli interventi di disinquinamento della Laguna di Venezia.

Con l. 71/1990 (art. 10), la Regione del Veneto, d'intesa con gli enti locali interessati, veniva incaricata di definire entro due anni le progettazioni esecutive delle fognature dei centri storici e delle isole dei Comuni di Venezia e Chioggia.

Lo stesso articolo, nelle more della realizzazione delle fognature dinamiche, prevedeva che le aziende artigiane si dotassero entro due anni di impianti individuali di depurazione secondo le prescrizioni fornite dai Comuni sulla base dei parametri indicati dal PRRA (p.c.r. 962/ 1989).

In data 8 novembre 1991 è stata emanata la l. 360/1991, "Interventi urgenti per Venezia e Chioggia" che, oltre a erogare nuovi finanziamenti, tra l'altro prevedeva:

- che gli interventi di risanamento venissero realizzati in un quadro programmatico unitario riguardante *l'intero Bacino Scolante nella Laguna* peraltro coordinati con

quelli di competenza dello Stato volti all'arresto del processo di degrado del bacino lagunare;

- l'autorizzazione a ricorrere ad una concessione unitaria sia da parte del Ministero dell'Ambiente per la realizzazione del sistema di coordinamento e di controllo che da parte della Regione Veneto per gli interventi di sua competenza (ora abrogata);
- l'estensione della proroga di due anni, per dotarsi di impianti di depurazione individuali, anche a ospedali, enti assistenziali, aziende turistiche ricettive e della ristorazione;
- una norma speciale per il recapito dei fanghi estratti dai canali di Venezia, purché fosse garantita la sicurezza ambientale secondo i criteri stabiliti dalle competenti autorità

A tal riguardo si ricorda inoltre che la Regione volle coinvolgere maggiormente gli enti locali interessati predisponendo la [l.r. 35/1993](#) enunciata in seguito.

Facendo seguito alle leggi 17/1990 e [360/1991](#) la Regione del Veneto si è dotata del "Piano per la prevenzione dell'inquinamento e il risanamento delle acque del bacino idrografico immediatamente sversante nella Laguna di Venezia" (Piano Direttore 1991), approvato con p.c.r. 255/1991.

Il Piano, che veniva a costituire il documento fondamentale di riferimento per la programmazione delle opere di disinquinamento di competenza della Regione del Veneto, indicava la necessità di estendere le azioni di risanamento a tutte le fonti di inquinamento, civili, industriali, agricole e zootecniche, ed all'intero territorio del Bacino Scolante.

Per il proseguimento dei programmi di intervento per la salvaguardia di Venezia ed il suo recupero architettonico, urbanistico, ambientale e socio economico, fu emanata la [l. 139/1992](#), "Interventi per la Salvaguardia di Venezia e della sua Laguna".

Tale Legge prevedeva tra l'altro:

- l'obbligo per la Regione Veneto di destinare una quota pari al 10% delle proprie disponibilità, messe a disposizione dalla stessa Legge, per il progetto integrato rii di competenza del Comune di Venezia e finalizzato alla manutenzione dei rii, alla tutela e conservazione del patrimonio edilizio prospiciente i rii;
- la stipula di un accordo di programma tra Comune di Venezia, Regione Veneto e Magistrato alle Acque per il progetto integrato rii; tale accordo è stato stipulato il 3 agosto 1993.

La Regione ha voluto inoltre coinvolgere maggiormente gli Enti Locali interessati alle azioni di disinquinamento e risanamento prevedendo, con la **l.r. 35/1993** "Modifiche alla **l.r. 17/1990**", la possibilità di delegare agli stessi la progettazione esecutiva e la realizzazione delle opere, oltre che affidare in concessione a Consorzi ed altri Enti la realizzazione di particolari interventi, pur restando nella diretta competenza regionale la programmazione e la progettazione di massima degli interventi.

Ulteriori modifiche al quadro istituzionale sono state introdotte dalla **legge di conversione 206/1995**, relativa ad "Interventi urgenti per il risanamento e l'adeguamento dei sistemi di smaltimento delle acque usate e degli impianti igienico sanitari nei centri storici e nelle isole dei Comuni di Venezia e Chioggia" la quale, a parziale modifica di quanto disposto dalla l. 71/1990, prevedeva tra l'altro:

- l'elaborazione da parte dei Comuni di Venezia e Chioggia dei progetti di massima per la realizzazione di fognature e per la depurazione delle acque usate provenienti dai centri storici e dalle isole e dai litorali del Lido, Pellestrina e Cavallino-Treporti, secondo criteri e tecnologie adeguati a realizzare nell'intera area lagunare gli obiettivi previsti dal PRRA;
- l'approvazione da parte della Regione del Veneto dei suddetti progetti, previo parere della commissione per la salvaguardia di Venezia. In particolare la Regione del Veneto, con deliberazione del Consiglio Regionale n.197 del 18 dicembre 1996, ha approvato il "Piano programma degli interventi integrati per il risanamento igienico ed edilizio della città di Venezia" (Piano fognature Venezia) predisposto ed approvato dal Comune di Venezia con delibera del Consiglio Comunale n.132 del 28 luglio 1995; il Consiglio Regionale aveva stabilito, peraltro, che il Comune di Venezia provvedesse entro il 31 dicembre 1997 alla redazione dei progetti di massima per il collettamento e la depurazione degli scarichi delle aree definite "marginali" dal suddetto Piano fognature Venezia. Alla data del 31 dicembre 1999 tali progetti non erano ancora stati formalmente trasmessi alla Regione. Al riguardo, con l'articolo 42 della l.r. n.5 del 28 gennaio 2000 sono state definite le modalità di approvazione, da parte della Regione, dei progetti di massima e dei successivi progetti definitivi;
- la definizione da parte della Regione del Veneto, con una apposita integrazione al PRRA, delle tipologie e prestazioni degli impianti individuali, di cui devono dotarsi le aziende artigiane produttive, gli stabilimenti ospedalieri, gli enti assistenziali e le aziende turistiche ricettive e della ristorazione nelle more della realizzazione delle

fognature. Tale aggiornamento del PRRA è stato deliberato dalla Giunta Regionale con provvedimento n. 4287 del 24 agosto 1995;

- l'aggiornamento da parte del Ministero dell'Ambiente, di concerto con il Ministero dei Lavori Pubblici e sentita la Regione del Veneto, dei limiti di accettabilità degli scarichi stabiliti dal d.p.r. 962/1973.

A questo ultimo disposto hanno fatto seguito i decreti ministeriali 1998-99.

Il **d.m. ambiente-l.p. 23 aprile 1998:**

- fissa i requisiti di qualità da perseguire nelle acque lagunari e del Bacino Scolante (valori guida e valori imperativi);
- fissa il divieto di scarico (fatto salvo l'impiego delle "Best Available Technologies") in Laguna e nei corpi idrici del suo bacino scolante per idrocarburi policiclici aromatici (IPA), pesticidi organoclorurati, diossine, policlorobifenili (PBC) e tributilstagno (TBS).

Il **d.m. ambiente-l.p. 16 dicembre 1998:**

- estende il divieto di scarico (fatto salvo l'impiego delle "Best Available Technologies") in Laguna e nei corpi idrici del suo bacino scolante a cinque nuove sostanze: cianuri, arsenico, cadmio, piombo, mercurio.

Il **d.m. ambiente-l.p. 9 febbraio 1999:**

- fissa i carichi massimi in Laguna compatibili con la salute dell'ecosistema lagunare.

Il **d.m. ambiente 26 maggio 1999:**

- individua le migliori tecnologie disponibili (BAT) da applicare alle industrie.

Il **d.m. ambiente-l.p. 30 luglio 1999:**

- fissa le concentrazioni massime ammissibili di inquinanti allo scarico in Laguna e nei corpi idrici del suo bacino scolante;
- fissa le concentrazioni massime ammissibili allo scarico in Laguna e nei corpi idrici del suo bacino scolante per i 10 parametri per i quali è prevista l'applicazione delle BAT, corrispondenti ai valori limite stimati conseguibili (i valori fissati fanno distinzione tra scarico diretto in rete idrica/Laguna e avviamento alla depurazione).

Nel frattempo con l'art. 29 della l. 136/1999 è stata concessa un'ulteriore proroga, sino al 31.12.1999, per gli scarichi provenienti dalle aziende artigiane produttive, turistiche, ricettive, delle città di Venezia e Chioggia, così come individuati dall'art. 1 del **d.l. 96/1995 convertito con l. 206/1995.**

In materia di disinquinamento delle acque merita di essere ricordato anche il **decreto legislativo 11 maggio 1999, n. 152**, il quale tra l'altro:

- individua gli obiettivi di qualità ambientale coordinandoli con le disposizioni già esistenti e di origine comunitaria attinenti agli obiettivi di qualità per specifica destinazione;
- emana disposizioni per la tutela dei corpi idrici in termini di prescrizioni concernenti le attività antropiche incidenti sull'inquinamento. Rientrano in tale parte sia le misure di tutela quantitativa delle risorse idriche sia la disciplina degli scarichi;
- disciplina le attività dei pubblici poteri: attività conoscitiva, programmatica e definitoria degli interventi attraverso la redazione del Piano di Tutela ed attività di gestione del corpo idrico attraverso provvedimenti autorizzatori e di controllo;
- include la Laguna di Venezia tra le aree sensibili.

Tale decreto legislativo, nel confermare la validità e la specificità della Legge Speciale per Venezia, stabilisce che per ogni bacino idrografico debba essere adottata una metodologia del tutto simile a quella seguita per Venezia.

In sostanza la Regione dovrà fissare gli obiettivi di qualità del corpo ricettore, determinare quindi i carichi massimi ammissibili (che consentano il raggiungimento degli obiettivi di qualità) e conseguentemente fissare i limiti di accettabilità per gli scarichi.

Pertanto la metodologia usata in anteprema nazionale per il piano di risanamento della Laguna di Venezia, con la conseguente definizione degli interventi da attuare in tutto il Bacino Scolante, potrà costituire un'utile traccia per i piani di tutela dei singoli bacini idrografici.

Infine per quanto attiene alle funzioni amministrative in materia di pesca nelle acque interne, trasferite alle Regione con l'art. 100 del d.p.r. 616/1977, si ricorda che con **l.r. 19/1998** erano già state delegate alle Province le competenze in materia di pesca professionale, intesa come attività economica consistente nella cattura di pesci, molluschi, crostacei, anellidi ed alghe al fine della loro commercializzazione.

PRINCIPALI RIFERIMENTI NORMATIVI

Al fine di agevolare la consultazione del Piano si riportano qui di seguito i principali riferimenti normativi.

TABELLA A
PRINCIPALI RIFERIMENTI NORMATIVI

normativa statale	
<i>atto normativo</i>	<i>forma semplificata di citazione nel Piano</i>
§ legge 5 marzo 1963, n. 366, <i>Nuove norme relative alle lagune di Venezia e di Marano-Grado</i>	l. 366/1963
§ legge 16 aprile 1973, n. 171, <i>Interventi per la salvaguardia di Venezia</i>	l. 171/1973
§ legge 29 novembre 1984, n. 798, <i>Nuovi interventi per la salvaguardia di Venezia</i>	l. 798/1984
legge 18 maggio 1989, n. 183, <i>Norme per il rassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo</i>	l. 183/1989
§ legge 8 novembre 1991, n. 360, <i>Interventi urgenti per Venezia e Chioggia</i>	l. 360/1991
§ legge 5 febbraio 1992, n. 139, <i>Interventi per la salvaguardia di Venezia e della sua laguna</i>	l. 139/1992
§ decreto-legge 29 marzo 1995, n. 96, convertito, con modificazioni, dalla legge 31 maggio 1995, n. 206, <i>Interventi urgenti per il risanamento e l'adeguamento dei sistemi di smaltimento delle acque usate e degli impianti igienico-sanitari nei centri storici e nelle isole dei comuni di Venezia e di Chioggia</i>	d.l. 96/1995
decreto-legislativo 11 maggio 1999, n. 152, <i>Disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento e recepimento della direttiva 91/271/CEE concernente il trattamento delle acque reflue urbane e della direttiva 91/676/CEE relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole</i>	d.l.vo 152/1999
decreto-legislativo 4 agosto 1999, n. 372; <i>Attuazione della direttiva 96/61/CEE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento</i>	d.l.vo 372/1999
	§ le leggi contrassegnate dal simbolo di paragrafo costituiscono i principali riferimenti normativi di quella che nel Piano viene definita talvolta legislazione speciale

segue TABELLA A. PRINCIPALI RIFERIMENTI NORMATIVI

normativa statale - segue	
<i>atto normativo</i>	<i>forma semplificata di citazione nel Piano</i>
# * decreto del Ministro dell'ambiente di concerto con il Ministro dei lavori pubblici 23 aprile 1998, <i>Requisiti di qualità delle acque e caratteristiche degli impianti di depurazione per la tutela della laguna di Venezia</i>	d.m. ambiente-l.p. 23 aprile 1998
# * decreto del Ministro dell'ambiente di concerto con il Ministro dei lavori pubblici 16 dicembre 1998, <i>Integrazioni al decreto 23 aprile 1998 recante requisiti di qualità delle acque e caratteristiche degli impianti di depurazione per la tutela della laguna di Venezia e relativa proroga dei termini</i>	d.m. ambiente-l.p.16 dicembre 1998
# * decreto del Ministro dell'ambiente di concerto con il Ministro dei lavori pubblici 9 febbraio 1999, <i>Carichi massimi ammissibili complessivi di inquinanti nella laguna di Venezia</i>	d.m. ambiente-l.p. 9 febbraio 1999
# decreto del Ministro dell'ambiente 26 maggio 1999, <i>Individuazione delle tecnologie da applicare agli impianti industriali ai sensi del punto 6 del decreto interministeriale 23 aprile 1998 recante requisiti di qualità delle acque e caratteristiche degli impianti di depurazione per la tutela della laguna di Venezia</i>	d.m. ambiente 26 maggio 1999
# * decreto del Ministro dell'ambiente di concerto con il Ministro dei lavori pubblici 30 luglio 1999, <i>Limite agli scarichi industriali e civili che recapitano nella laguna di Venezia e nei corpi idrici del suo bacino scolante, ai sensi del punto 5 del decreto interministeriale 23 aprile 1998 recante requisiti di qualità delle acque e caratteristiche degli impianti di depurazione per la tutela della laguna di Venezia</i>	d.m. ambiente-l.p. 30 luglio 1999
	* i quattro decreti interministeriali contrassegnati con l'asterisco sono citati nel Piano anche come decreti interministeriali 1998-99 # i cinque decreti contrassegnati con il cancelletto sono citati nel piano anche come decreti ministeriali 1998-99

segue TABELLA A. PRINCIPALI RIFERIMENTI NORMATIVI

normativa regionale	forma semplificata di citazione nel Piano
legge regionale 27 febbraio 1990, n. 17, <i>Norme per l'esercizio delle funzioni nelle materie di competenza regionale attribuite ai sensi della legge 1984, n. 798 "Nuovi interventi per la salvaguardia di Venezia"</i>	l.r. 17/1990
legge regionale 24 gennaio 1992, n. 8, <i>Modifiche alla legge regionale 27 febbraio 1990, n. 17, recante "Norme per l'esercizio delle funzioni nelle materie di competenza regionale attribuite ai sensi della legge 1984, n. 798 "Nuovi interventi per la salvaguardia di Venezia"</i>	l.r. 8/1992
legge regionale 12 agosto 1993, n. 35, <i>Modifiche alla legge regionale 27 febbraio 1990, n. 17, recante "Norme per l'esercizio delle funzioni nelle materie di competenza regionale attribuite ai sensi della legge 1984, n. 798 "Nuovi interventi per la salvaguardia di Venezia"</i>	l.r. 35/1993
legge regionale 28 aprile 1998, n. 19, <i>"Norme per la tutela delle risorse idrobiologiche e della fauna ittica e per la disciplina dell'esercizio della pesca nelle acque interne e marittime interne della Regione Veneto"</i>	l.r. 19/1998

A2 INQUADRAMENTO PROGRAMMATICO

Il "Piano per la prevenzione dell'inquinamento e il risanamento delle acque del bacino idrografico immediatamente sversante nella Laguna di Venezia" del 1991, o Piano Direttore, è lo strumento di pianificazione regionale previsto dalla **l.r. 17/1990** per l'attuazione degli interventi di competenza regionale finalizzati al risanamento delle acque lagunari.

Per quanto riguarda i rapporti con gli atti di pianificazione e programmazione il Piano Direttore si inquadra nel documento fondamentale di programmazione regionale quale è il "Programma Regionale di Sviluppo (1988-1990)" (l.r. 6/1989), sviluppando le tematiche prioritarie raccolte sotto il nome di "Progetto Venezia" e "Progetto Ambiente", ove viene affrontato il tema del risanamento della laguna di Venezia¹.

¹ Nel "Progetto Venezia" in particolare si sottolinea come ogni azione tesa alla rivitalizzazione e salvaguardia della città sia subordinata alla difesa attiva dell'ambiente lagunare e quindi sia legata alla difesa idrogeologica del territorio lagunare e al suo disinquinamento.

Il Piano Direttore ha l'efficacia propria di un Piano di Area del "Piano Territoriale Regionale di Coordinamento" (PTRC) rispetto agli altri strumenti di pianificazione comunali e regionali e in particolare, ai fini dell'attuazione dell'articolo 2, primo comma, della [l. 171/1973](#)², esso integra il "Piano di Area della Laguna e dell'Area Veneziana (PALAV)", approvato nel 1995, sotto il profilo del disinquinamento relativamente ai territori dei Comuni di Venezia, Chioggia, Codevigo Campagna Lupia, Mira, Quarto d'Altino, Jesolo, Musile di piave, Camponogara, Dolo, Mirano, Spinea, Salzano, Martellago, Marcon e Mogliano Veneto, e pertanto costituisce il Piano Comprensoriale di cui alla [l. 171/1973](#).

Il Piano Direttore si correla inoltre con il "Piano Regionale di Risanamento delle Acque" (PRRA), redatto ai sensi della l. 319/1976 e approvato nel 1989, del quale conferma e precisa con maggior dettaglio gli orientamenti in materia di costruzione e gestione dei sistemi fognari nell'area lagunare.

Per quanto attiene, infine, alla regolamentazione della pesca nelle acque interne della Regione Veneto, di cui fa parte anche la Laguna di Venezia, si ricorda che l'apposito regolamento emanato dalla Regione (R.R. 20 luglio 1989, n. 3 successivamente modificato con R.R. 26 aprile 1996, n. 1) è stato abrogato dall'art. 36 della [l.r. 19/98](#) in quanto l'art. 7 della stessa legge prevede la predisposizione di regolamenti provinciali.

² L'art 2 della L. 171/73 al primo comma recita: "La Regione, ai fini di cui al precedente articolo, approva con propria legge, entro 15 mesi dalla deliberazione del Governo di cui al terzo comma del presente articolo, un piano comprensoriale, relativo al territorio di Venezia ed al suo entroterra, che dovrà essere redatto tenendo conto degli indirizzi fissati nella predetta deliberazione".

Gli indirizzi del Governo per la predisposizione del piano comprensoriale sono stati approvati con delibera del Consiglio dei Ministri del 27 marzo 1975; tra gli obiettivi da questi perseguiti, "la diminuzione degli attuali tassi di inquinamento dell'aria e dell'acqua in tutto il territorio del piano..." nonché il coordinamento degli interventi nel settore dell'agricoltura e dell'assetto idraulico dell'intero bacino scolante in laguna, curando la costante verifica e l'adeguamento nel tempo delle strutture idrauliche di bonifica e di irrigazione (ivi compresa la costruzione di impianti di depurazione sul sistema degli scoli) e predisponendo le condizioni per non pregiudicare i franchi di coltura". Le attività per l'elaborazione del piano comprensoriale sono state avviate nell'autunno del 1977. Il piano, votato nel 1980, non ha mai completo l'iter attuativo.

In particolare la Provincia di Venezia ha provveduto a quanto di propria competenza adottando con d.g.p. 57352/1057 del 29 dicembre 1998 il “Piano per la gestione delle risorse alieutiche delle lagune della Provincia di Venezia”.

Tale piano, tra l’altro, prende atto del grave degrado provocato ai fondali lagunari dalle attività di raccolta dei molluschi esercitate oggi in via indiscriminata e con modalità sostanzialmente distruttive su tutta la superficie Lagunare, riconoscendolo come un serio problema ambientale e gestionale.

PRINCIPALI RIFERIMENTI PROGRAMMATICI E PIANIFICATORI

Al fine di agevolare la consultazione del Piano si riportano qui di seguito i principali riferimenti programmatici e pianificatori.

TABELLA B
PRINCIPALI RIFERIMENTI PROGRAMMATICI E PIANIFICATORI

<i>atto di pianificazione o programmazione</i>	<i>forma semplificata di citazione nel Piano</i>
Piano regionale di smaltimento dei rifiuti solidi urbani (Provvedimento del Consiglio regionale n. 785 del 28 ottobre 1988)	PRSU
Piano regionale di risanamento delle acque (Provvedimento del Consiglio regionale n. 962 del 1° settembre 1989)	PRRA
Piano per la prevenzione dell'inquinamento e il risanamento delle acque del bacino idrografico immediatamente sversante nella laguna di Venezia (Provvedimento del Consiglio regionale n. 255 del 19 dicembre 1991)	Piano direttore 1991
Piano territoriale regionale di coordinamento (Provvedimento del Consiglio regionale n. 382 del 28 maggio 1992)	PTRC
Piano di area della Laguna e dell'Area Veneziana (Provvedimento del Consiglio regionale n. 70 del 9 novembre 1995)	PALAV
Piano programma degli interventi integrati per il risanamento igienico ed edilizio della città di Venezia. Integrazione del “Piano per la prevenzione dell'inquinamento e il risanamento delle acque del bacino idrografico immediatamente sversante nella laguna di Venezia” (legge 5 febbraio 1992, n. 139 e legge 31 maggio 1995, n. 206) (Deliberazione del Consiglio regionale n. 197 del 18 dicembre 1996)	Piano fognature Venezia
Piano per la prevenzione dell'inquinamento e il risanamento delle acque del bacino idrografico immediatamente sversante nella laguna di Venezia [presente Piano]	Piano direttore 2000
Piano per la gestione delle risorse alieutiche delle lagune della Provincia di Venezia	Piano pesca

segue TABELLA B. PRINCIPALI RIFERIMENTI PROGRAMMATICI E PIANIFICATORI

<i>atto di pianificazione o programmazione</i>	<i>forma semplificata di citazione nel Piano</i>
<p>** Piano pluriennale degli interventi in attuazione del “Piano per la prevenzione dell'inquinamento e il risanamento delle acque del bacino idrografico immediatamente sversante nella laguna di Venezia” con l'impiego dei fondi attribuiti dalla legge 5 febbraio 1992, n. 139 (prima fase - 350 miliardi di lire) (Provvedimento del Consiglio regionale n. 768 del 22 luglio 1993)</p>	<p>Programma attuativo I fase (1993)</p>
<p>** Programma di interventi in attuazione del “Piano per la prevenzione dell'inquinamento e il risanamento delle acque del bacino idrografico immediatamente sversante nella laguna di Venezia” con l'impiego dei fondi attribuiti dalla legge 5 febbraio 1992, n. 139 (lire 281,3 miliardi) (Provvedimento del Consiglio regionale n. 1115 dell'8 marzo 1995)</p>	<p>Programma attuativo II fase (1995)</p>
<p>** Interventi per il disinquinamento della laguna di Venezia in attuazione del “Piano per la prevenzione dell'inquinamento e il risanamento delle acque del bacino idrografico immediatamente sversante nella laguna di Venezia”. Realizzazione di opere relative a tratti secondari e terminali delle reti fognarie (lire 33,7 miliardi) (Deliberazione del Consiglio regionale n. 111 del 26 luglio 1996)</p>	<p>Programma attuativo II fase (1996)</p>
<p>** Interventi per il disinquinamento della laguna di Venezia in attuazione del “Piano per la prevenzione dell'inquinamento e il risanamento delle acque del bacino idrografico immediatamente sversante nella laguna di Venezia”. Realizzazione di opere varie urgenti (lire 30 miliardi) (Deliberazione del Consiglio regionale n. 169 del 6 novembre 1996)</p>	<p>Programma attuativo III fase (1996)</p>
<p>** Interventi per il disinquinamento della laguna di Venezia in attuazione del “Piano per la prevenzione dell'inquinamento e il risanamento delle acque del bacino idrografico immediatamente sversante nella laguna di Venezia”: a) impiego dei fondi attribuiti dalle leggi n. 139/1992, n. 539/1995, n. 515/1996, esercizio 1997 (230 miliardi di lire); b) modifica di programmi di spesa precedenti (Deliberazione del Consiglio regionale n. 32 del 30 aprile 1997)</p>	<p>Programma attuativo III fase (1997)</p>
<p>** Interventi per il disinquinamento della laguna di Venezia in attuazione del “Piano per la prevenzione dell'inquinamento e il risanamento delle acque del bacino idrografico immediatamente sversante nella laguna di Venezia”: a) impiego dei fondi attribuiti dalle leggi n. 515 del 1996 e n. 345 del 1997 (380 miliardi di lire); b) riallocazione di fondi a seguito di modifica di programmi di spesa precedenti (95,6 miliardi di lire) (Deliberazione del Consiglio regionale n. 45 del 15 luglio 1999)</p>	<p>Programma attuativo IV fase (1999)</p>
	<p>** <i>due asterischi contrassegnano gli atti programmatori attuativi del Piano direttore 1991</i></p>

A3. QUALITÀ DEL CORPO IDRICO RECETTORE E OBIETTIVI DI QUALITÀ DELLE COMPONENTI AMBIENTALI

A3.1 Le norme attualmente vigenti e le tendenze in materia di tutela del corpo idrico lagunare.

Durante l'elaborazione del presente Piano, in data 23 aprile 1998, è stato emanato dal Ministero dell'Ambiente di concerto con il Ministero dei Lavori Pubblici un Decreto (Decreto Ronchi-Costa) che fissa tra l'altro gli obiettivi di qualità delle acque lagunari.

Il Piano è stato dunque aggiornato tenendo conto degli obiettivi di qualità come pure dei carichi massimi ammissibili di cui al d.m. ambiente – l.p. 9 febbraio 1999 e dei limiti di accettabilità agli scarichi di cui al d.m. ambiente – l.p. 30 luglio 1999.

Il quadro normativo di riferimento è peraltro in rapida evoluzione sia in Italia che in Europa.

L'Italia, con grave ritardo, ha recepito le direttive europee relative al trattamento delle acque reflue urbane (271/1991) ed alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole (676/1991), con il d.l. 152/1999, e con esse la tendenza ad utilizzare criteri basati sul concetto di qualità del contesto ambientale e sulle modifiche indotte a tale contesto.

Il criterio base di tale approccio è quello di stabilire la capacità recettiva dell'ambiente entro cui deve svolgersi lo sviluppo sostenibile, utilizzando come riferimento soglie di accettabilità prefissate quali possono essere ad esempio il livello critico di presenza di determinati inquinanti nell'ambiente (non negli scarichi).

Il Piano Direttore 1991, anticipando tale tendenza, aveva fissato gli obiettivi di qualità di prima applicazione per le acque superficiali con riferimento alle loro utilizzazioni (irrigazione, balneazione, vita acquatica), nonché i limiti di accettabilità degli effluenti degli impianti nel bacino scolante nella Laguna di Venezia. Nello specifico gli obiettivi di qualità delle acque lagunari furono identificati sulla base dei seguenti usi:

- vita acquatica (pesca e molluschicoltura);
- balneazione.

Gli obiettivi di qualità alle foci lagunari dei corsi d'acqua del Bacino Scolante furono identificati invece con i limiti più restrittivi per la vita acquatica, mentre nei tronchi a monte delle foci lagunari gli obiettivi di qualità identificati furono quelli per uso irriguo.

A3.2 Obiettivi di qualità per la Laguna

Il Piano Direttore 2000 focalizza la propria attenzione sulle sorgenti di inquinanti del Bacino Scolante e prevede la riduzione dei carichi da esse generati in modo da raggiungere due principali obiettivi qualitativamente espressi e riassumibili nell'intento di assicurare alla Laguna caratteristiche di ecosistema di transizione in stato mesotrofico stabile, con una rete trofica non compromessa da fenomeni di ecotossicità.

In altre parole il Piano prevede di disinquinare progressivamente le acque scaricate nella Laguna a livelli che, alla fine, consentiranno di sostenere una considerevole produttività primaria e secondaria (mesotrofia) senza correre il pericolo che si possano generare condizioni di ipossia e anossia generalizzate ed estese che possano compromettere tali condizioni nelle annate successive (stabilità). Le condizioni di stabilità mesotrofica sono peraltro già esistenti in larghe aree lagunari prossime alle bocche di porto e le dinamiche del disinquinamento in corso mostrano inoltre una estensione di queste aree.

Per quel che concerne gli aspetti di tossicità della rete trofica, il Piano Direttore 2000 prevede che le concentrazioni di microinquinanti nelle componenti della rete trofica dell'ecosistema siano costantemente inferiori ai valori limite che consentono il consumo umano dalle sue componenti edibili.

Il recente **d.m. ambiente – l.p. 23 aprile 1998** fissa in modo quantitativo obiettivi di qualità per una numerosa serie di analiti.

La tabella A3.1 riporta gli obiettivi fissati per Decreto riguardanti il corpo idrico lagunare.

Tali obiettivi riportano valori tra i più bassi rilevati al mondo per un ambiente acquatico e come tali difficilmente applicabili ad un ambiente lagunare caratterizzato da alti gradienti di concentrazione e da livelli trofici elevati.

Questa difficoltà è stata pienamente recepita nel successivo decreto ministeriale sui carichi massimi ammissibili (**d. m. ambiente – l.p. 9 febbraio 1999**), che tiene conto della peculiarità della Laguna di Venezia pur non considerando ancora adeguatamente la notevole variabilità spaziale delle sue condizioni ambientali.

Tabella A3.1 - Obiettivi di qualità per la Laguna (DMA 23.4.98)

OBIETTIVI DI QUALITÀ - LAGUNA					
d.m. ambiente - l.p. 23 aprile 1998					
Analita (C_D µg/L)	Obiettivo		Analita (C_D µg/L)	Obiettivo	
	Imperativo	Guida		Imperativo	Guida
TEMPERATURA °C	ΔT**<3°C		Esaclorobutadiene	0,1	
BOD₄	2.800	2.000	Tetraclorobenzene	0,1	
INORGANICI			Pentaclorobenzene	0,03	0,003
Azoto Disc. Tot. (TDN)	350	200	COMPOSTI ORGANICI AROMATICI		
Fosforo Disc. Tot. (TDP)	25	10	Σ composti	2,0	0,1
Cloro residuo (HCIO)	1,0	0,5	Benzene	1,2	0,1
Fluoruri*		400-1.300	Toluene	2,0	0,1
Clanuri	0,1	0,03	Xileni	1,0	0,1
METALLI			POLICLOROBIFENILI	0,00004	
Alluminio	5	1	IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI		
Antimonio	0,6	0,2	Σ IPA	0,06	
Argento	0,003	0,0003	Benzo (a)antracene	0,003	
Arsenico (DT)	1,6	1,2	Benzo (a)pirene	0,003	
Boro*		1.500-4.500	Benzo (b)fluorantene	0,003	
Berillio	0,002	0,0002	Benzo (k)fluorantene	0,003	
Cadmio	0,03	0,01	Benzo (ghi)perilene	0,003	
Cobalto	0,1	0,02	Crisene	0,003	
Cromo (DT)	0,7	0,2	Dibenzo (a, h)antracene	0,003	
Ferro	8	0,2	Indeno (1, 2, 3 - cd)pirene	0,003	
Manganese	8	0,2	PESTICIDI ORGANOCLORURATI		
Mercurio	0,003	0,001	Aldrin	0,0001	
Molibdeno*		4-10	Dieldrin	0,0001	
Nichel	1,5	0,3	Endrin	0,002	
Piombo	0,15	0,03	Clordano	0,0006	
Rame	1,5	0,3	DDT (totale)	0,0001	
Selenio	0,5	0,15	Eptacloro	0,0001	
Vanadio	2,0	1,6	Endosulfano	0,009	
Zinco	1,5	0,3	Esaclorocicloesano	0,001	
TENSIOATTIVI			(α+β+γ)		
anionici	5,0	1,0	Esaclorobenzene	0,0008	
non ionici	5,0	1,0	PESTICIDI ORGANOFOFORICI		
FENOLI			Σ composti	0,1	0,01
Fenoli Tot.	5,0	1,0	Azinfos-Metile	0,01	
Diclorofenoli	0,4	0,1	Clorpirrifos	0,006	
Pentaclorofenolo	0,3	0,03	Malathion	0,1	
SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI			Parathion-Etil	0,04	
Σ composti	6	1,0	Demeton	0,1	
Tetraclorometano	0,25		ERBICIDI E ASSIMILABILI		
Cloroformio	5,7		Σ composti	0,05	0,005
1,2 - Dicloroetano	0,4	-	Singoli	0,01	
Tricloroetilene	2,7		DIOSSINE (TCDD equiv.)	1,3-10 ⁻⁸	
Tetracloroetilene	0,8		2, 3, 7, 8 TCDD	1,3-10 ⁻⁸	
Triclorobenzene	0,5		TRIBUTILSTAGNO	0,1	0,01

* Il livello in laguna è funzione della salinità
** la temperatura del recettore a m 100 a valle dello scarico non deve superare di 3°C quella delle acque in assenza dello scarico

A3.3 Carichi massimi ammissibili

Le azioni di disinquinamento non possono essere basate sui soli valori degli Obiettivi di Qualità, ma richiedono la definizione per le diverse sostanze del carico massimo ammissibile per la Laguna e dei valori compatibili agli scarichi diretti in Laguna.

Questi ultimi sono stati fissati dal **d.m. ambiente – l.p. 30 luglio 1999**.

Per quanto riguarda invece i carichi massimi, sulla base dei bilanci di massa di stato stazionario per l'intera Laguna, il **d.m. ambiente – l.p. 9 febbraio 1999** stabilisce per le sostanze nutrienti valori di 3000 t/a per azoto e 300 per il fosforo. Questi valori sostanziano la scelta effettuata dal Piano Direttore fin dalla sua stesura del 1991 e successivamente più volte confermata e posta a guida di tutta la programmazione Regionale del disinquinamento della Laguna.

Il quadro complessivo dei carichi massimi fissati dal **d.m. ambiente – l.p. 9 febbraio 1999** è riportato in tabella A3.2.

A3.4 Obiettivi di qualità per i fiumi del Bacino Scolante

In ottemperanza al **d.m. ambiente – l.p. 23 aprile 1998** il Piano Direttore 2000 ha applicato procedura analoga a quella proposta per la Laguna anche ai fiumi del Bacino Scolante, assumendo per essi gli obiettivi guida indicati dal Decreto, illustrati in tabella A3.3.

La mancanza nel Decreto di valori imperativi per i fiumi non ha permesso alla Commissione di applicare la metodologia utilizzata per la Laguna anche ai fiumi del Bacino Scolante e quindi non sono stati calcolati per essi i Carichi Massimi.

Tabella A3.2 – Carichi massimi in Laguna (DMA 09.02.99)

Contaminante	Carico totale (t/anno)
BOD	-
Azoto totale	3000
Fosforo totale	300
Cloro residuo	-
Alluminio	640 (d+p)
	64 (d)
Antimonio	8,4
Argento	0,06
Berillio	0,04
Cobalto	1,7
Cromo	9,7
Ferro	2400 (d+p)
	120 (d)
Manganese	480 (d+p)
	160(d)
Nichel	25,2
Rame	23,9
Selenio	7,6
Vanadio	7,0
Zinco	80 (d+p)
	13 (d)
Tensioattivi anionici (MBAS)	130
Tensioattivi non ionici	88
Fenoli totali	130
Diclorofenoli	6,5
Pentaclorofenoli	5,9
Sigma solventi organici alogenati	120
Pentaclorobenzene	0,6
Sigma solventi organici aromatici	40
Benzene	17
Toluene	43
Xileni	26
Sigma pesticidi organofosforici	2,0
Sigma Erbicidi e assimilabili	1,0
d= disciolto; p=particellato	

Tabella A3.3 - Obiettivi di qualità per i fiumi del Bacino Scolante (DMA 23.4.98)

OBIETTIVI DI QUALITÀ - FIUMI			
d.m. ambiente - l.p. 23 aprile 1998			
Analita (C_D µg/L)	Obiettivo Guida	Analita (C_D µg/L)	Obiettivo Guida
TEMPERATURA °C		Esaclorobutadiene	
BOD₄	4000	Tetraclorobenzene	
INORGANICI		Pentaclorobenzene	0,003
Azoto Disc. Tot. (TDN)	400	COMPOSTI ORGANICI AROMATICI	
Fosforo Disc. Tot. (TDP)	30	Σ composti	0,1
Cloro residuo (HClO)	1	Benzene	0,1
Fluoruri	250	Toluene	0,1
Clanuri	1	Xileni	0,1
METALLI		POLICLOROBIFENILI	
Alluminio	40	IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI	
Antimonio	1	Σ IPA	
Argento	0,003	Benzo (a)antracene	
Arsenico (DT)	0,9	Benzo (a)pirene	
Boro	18	Benzo (b)fluorantene	
Berillio	0,0002	Benzo (k)fluorantene	
Cadmio	0,01	Benzo (ghi)perilene	
Cobalto	0,1	Crisene	
Cromo (DT)	0,2	Dibenzo (a, h)antracene	
Ferro	40	Indeno (1, 2, 3 - cd)pirene	
Manganese	8	PESTICIDI ORGANOCLORURATI	
Mercurio	0,005	Aldrin	
Molibdeno	0,5	Dieldrin	
Nichel	0,5	Endrin	
Piombo	0,03	Clordano	
Rame	0,5	DDT (totale)	
Selenio	0,1	Eptacloro	
Vanadio	1	Endosulfano	
Zinco	0,6	Esaclorocicloesano (α+β+γ)	
TENSIOATTIVI		Esaclorobenzene	
anionici	1	PESTICIDI ORGANOFOSFORICI	
non ionici	1	Σ composti	0,01
FENOLI		Azinfos-Metile	
Fenoli Tot.	1	Clorpirifos	
Diclorofenoli	0,1	Malathion	
Pentaclorofenolo	0,03	Parathion-Etil	
SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI		Demeton	
Σ composti	1	ERBICIDI E ASSIMILABILI	
Tetraclorometano		Σ composti	0,005
Cloroformio		Singoli	
1,2 - Dicloroetano		DIOSINE (TCDD equiv.)	
Tricloroetilene		2, 3, 7, 8 TCDD	
Tetracloroetilene		TRIBUTILSTAGNO	0,01
Triclorobenzene			

A4. GLI INDIRIZZI DEL PIANO

A4.1 Obiettivi e criteri generali del Piano

Poiché lo stato di qualità della Laguna dipende significativamente da quello dei corsi d'acqua e dagli scarichi che vi convergono, e date le specifiche competenze della Regione del Veneto, obiettivo principale del Piano Direttore 2000 è l'individuazione delle azioni e delle opere di disinquinamento più opportune e convenienti da realizzare sul Bacino Scolante per conseguire gli obiettivi di qualità per le acque della Laguna e dei corsi d'acqua in essa sversanti, utilizzando le migliori informazioni e conoscenze disponibili.

Nell'individuazione di tali azioni ed opere la Regione del Veneto ha voluto peraltro tener presente la necessità di un approccio integrato alla prevenzione ed alla riduzione dell'inquinamento, considerando la matrice acqua congiuntamente alle matrici aria e suolo, nello spirito del **d.l. 372/99**.

Alla base della definizione delle opere da realizzare sta la conoscenza dello stato ambientale. Data la continua evoluzione dei carichi e delle conoscenze scientifiche in materia, appare necessario che il Piano debba costituire uno strumento di verifica continua e di correzione sistematica in corso d'opera degli orientamenti.

Il Piano si prefigge dunque di:

- identificare obiettivi raggiungibili con sicurezza nel breve e medio periodo;
- individuare azioni di mantenimento e miglioramento a più lungo periodo;
- identificare le possibili sinergie tra interventi complementari verso il raggiungimento degli obiettivi;
- identificare i criteri e gli strumenti atti a garantire nel tempo la piena efficacia degli interventi (anche attraverso una scelta oculata dei soggetti attuatori).

Il Piano Direttore 2000 affronta il problema dell'abbattimento del carico inquinante scaricato nella Laguna con un approccio multidisciplinare e sistemico, nella consapevolezza che la soluzione dei problemi vada riferita in larga misura al sistema ambientale nella sua complessità.

L'approccio adottato considera infatti la Laguna ed il Bacino Scolante come un sistema aperto, costituito da un insieme di componenti ambientali fisiche, biologiche ed antropiche correlate ed integrate tra di loro.

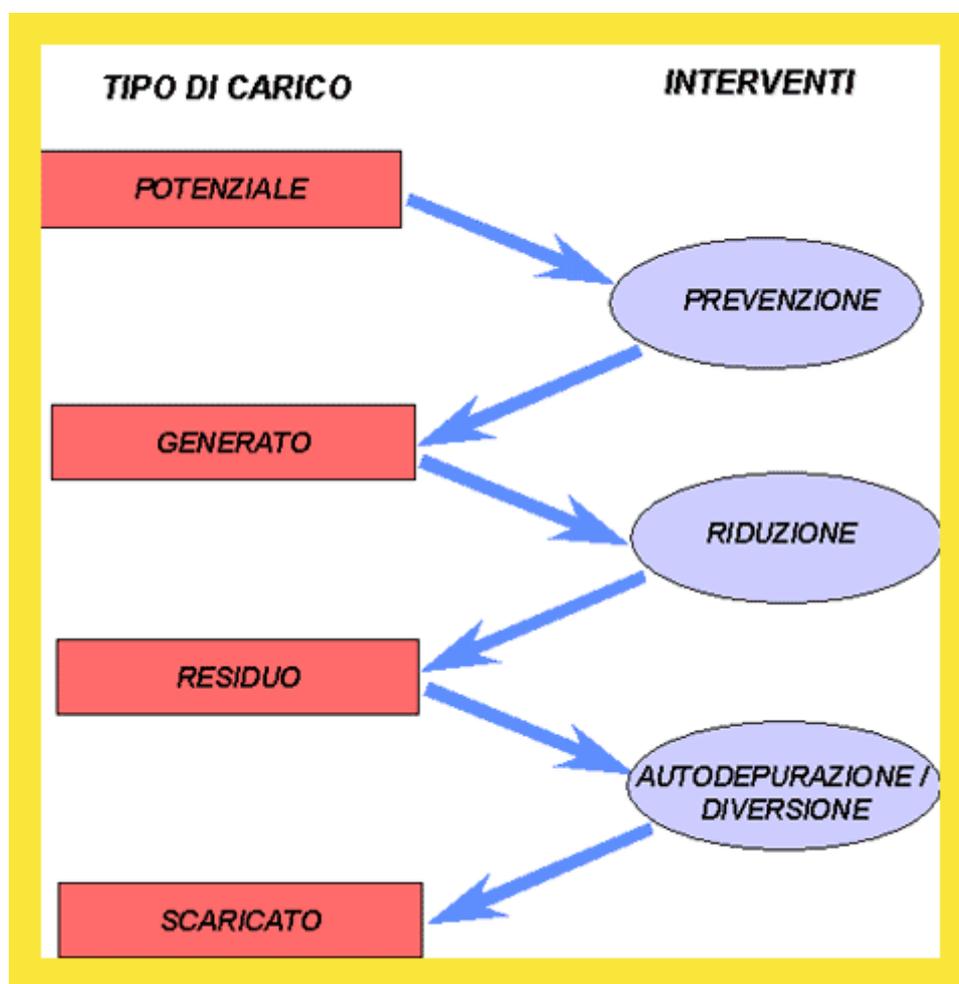
Elemento fondamentale di tale approccio è la conservazione e l'uso corretto del complesso delle risorse idriche che, attraverso i deflussi superficiali o attraverso flussi sotterranei da altri bacini, fanno capo al Bacino Scolante e alla Laguna.

Il Piano integra azioni di prevenzione ed interventi di riduzione, di aumento della capacità autodepurativa del reticolo idrografico e di diversione. Punto focale del Piano è, a tutti i livelli, l'aspetto gestionale degli interventi nel territorio.

Le linee guida del Piano Direttore 2000 possono essere così sintetizzate:

1. vanno privilegiate le azioni di *prevenzione*; tali azioni devono essere sostenute con tutti gli strumenti normativi e di incentivazione possibili, al fine di intervenire per quanto possibile sulla generazione dei carichi inquinanti;
2. per quanto non può essere prevenuto, devono essere intraprese azioni di *riduzione*. Per quanto riguarda in particolare le fonti puntuali, vanno privilegiate le azioni atte a ridurre direttamente lo scarico alla fonte;
3. i carichi residui dopo gli interventi di riduzione vanno ulteriormente abbattuti sfruttando le capacità di *autodepurazione* insite nel territorio, in grado di intervenire inoltre efficacemente sulle fonti diffuse;
4. la *diversione*, infine, appare una misura straordinaria da applicare solo nei casi in cui non sia possibile praticare interventi di riduzione, ovvero da attuare in forma *temporanea e modulabile* in concomitanza di eventi eccezionali, in un'ottica di corretta gestione dei flussi idraulici nella Laguna.

Fig. A4.1 - Schema di sintesi delle linee guida del Piano Direttore



A4.2 Criteri per l'aggiornamento periodico del Piano

L'aggiornamento dinamico del Piano costituisce elemento di grande rilevanza ai fini del conseguimento degli obiettivi di qualità prefissati.

Infatti la continua evoluzione dei carichi e delle conoscenze impone di tenere sotto controllo le dinamiche del sistema ambientale e le interrelazioni esistenti, anche ai fini della valutazione degli effetti degli interventi avviati.

Se in un ambiente statico risulta possibile impostare la fase decisionale e di gestione sull'extrapolazione di informazioni e di tendenze, aggiustandole con meccanismi di retroazione, in un ambiente dinamico è necessario impostare strumenti di controllo e decisione che consentano di cogliere anche variazioni qualitative del sistema diventando quindi strumenti di verifica continua e di correzione sistematica in corso d'opera degli orientamenti.

Si tratta quindi di definire un sistema di supporto alle decisioni che venga alimentato in continuo sia dai dati acquisiti in campo, sia dalle banche dati, sia dai dati analizzati attraverso modelli deterministico quantitativi, sia da modelli valutativi statistici, sia da parere di esperti, in modo da costruire uno scenario di riferimento dinamico in grado di evidenziare i cosiddetti "cambiamenti di stato" del sistema, i più significativi, in ultima analisi, per assumere scelte di investimento in presenza di contesti incerti.

Per queste sue caratteristiche l'aggiornamento dinamico del Piano Direttore 2000 è reso possibile dal sistema di monitoraggio descritto al Cap C9, inteso quale strumento di verifica del raggiungimento degli obiettivi generali di risanamento e riequilibrio del sistema Laguna-Bacino Scolante. Il sistema di monitoraggio infatti si basa sull'integrazione di un sistema di acquisizione, elaborazione e gestione dati e di un sistema di modelli di simulazione dell'evoluzione della qualità delle acque tra loro interconnessi, e costituisce la base di conoscenza fondamentale per almeno quattro funzioni necessarie al disinquinamento della Laguna di Venezia:

- il controllo periodico di efficacia degli interventi di disinquinamento;
- il supporto alla gestione ordinaria del sistema di disinquinamento;
- il supporto alla gestione delle emergenze ambientali;
- l'informazione e la divulgazione dei dati ambientali;
- il controllo del raggiungimento degli obiettivi di qualità.

A4.3 Coordinamento del Piano con altre azioni nell'area lagunare

Gli interventi individuati dal Piano Direttore 2000 configurano la complementarietà e le sinergie tra le competenze ed azioni della Regione del Veneto e le competenze e attività attualmente in corso da parte dei soggetti operanti per la salvaguardia della Laguna (Magistrato alle Acque, Enti locali). Tali sinergie potranno trovare sviluppo nell'ambito di specifici Accordi di Programma.

In particolare, gli interventi di competenza regionale e quelli di competenza statale dovranno necessariamente essere tra loro coordinati, non solo in forza dell'art.2 lett.b della **l. 360/1991**, ma anche in quanto sussiste un'interdipendenza oggettiva, oltreché tecnica ed esecutiva, tra le opere di competenza della Regione del Veneto e quelle di competenza del Magistrato alle Acque.

Accordi di Programma con finalità analoghe sono peraltro già stati sottoscritti tra le Amministrazioni. In particolare si ricordano:

- l'Accordo di Programma dell' agosto 1993 tra Magistrato alle Acque, Regione del Veneto e Comune di Venezia. Tale accordo, previsto dall'art. 5 della **l. 139/92**, ha avuto per oggetto il coordinamento nella fase realizzativa e la necessaria integrazione delle risorse finanziarie al fine dell'esecuzione in forma unitaria delle seguenti tipologie di intervento:
 - interventi di competenza del Comune di Venezia finalizzati alla manutenzione dei rii del Centro Storico veneziano e alla conservazione del patrimonio edilizio prospiciente i rii;
 - interventi di competenza della Regione del Veneto volti alla realizzazione di opere igienico - sanitarie nel territorio del Comune di Venezia;
 - interventi "per insulae" di competenza dello Stato volti alla difesa dalle acque alte.
- l'Accordo di Programma del 21 ottobre 1994 tra Magistrato alle Acque di Venezia e Regione del Veneto, con il quale il Magistrato alle Acque ha messo a disposizione della Regione il proprio Servizio Informativo al fine della predisposizione del "Piano Pluriennale degli interventi in attuazione del 'Piano per la prevenzione dell'inquinamento ed il risanamento delle acque del Bacino Idrografico immediatamente sversante nella Laguna di Venezia' con l'impiego dei fondi attribuiti dalla **l. 139/1992** (seconda fase)".

- l'Accordo di programma tra Magistrato alle Acque, Regione del Veneto e Comune di Venezia approvato con delibera 677 del 25 febbraio 1997, per l'esecuzione degli interventi di risanamento igienico-edilizio di Malamocco, Alberoni, S. Erasmo, Burano, Tolentini II stralcio, ed il successivo finanziamento concesso con delibera 1968 del 22 giugno 1999.
- l'Atto d'intesa del 13 maggio 1998 tra Magistrato alle Acque di Venezia e Regione del Veneto, con il quale la Regione del Veneto (attraverso l'ARPAV) si impegna a collaborare alla messa a punto operativa dello studio finalizzato al monitoraggio, rilevamento e determinazione degli apporti di inquinanti in Laguna dal Bacino Scolante ("Progetto Drain"), mettendo a disposizione le proprie postazioni ed installazioni sui corsi d'acqua superficiali da rilevare, nonché tenendo aggiornato il Magistrato alle Acque sugli sviluppi dei propri programmi di monitoraggio, e ricevendo in cambio i dati e le elaborazioni via via resi disponibili dal programma.
- l'Atto d'intesa del 9 novembre 1999 tra Magistrato alle Acque di Venezia e Regione del Veneto, per la realizzazione degli interventi necessari alla sicurezza idraulica del territorio ed alla riduzione degli apporti di inquinanti in Laguna da effettuarsi ai nodi idraulici di Torre dei Burri/Castelfranco e a Botte di Conche. In particolare Magistrato alle Acque e Regione del Veneto concorrono al finanziamento delle opere secondo quote proporzionali alle attività di propria competenza.
- Infine, per la parte più strettamente legata alla zona industriale di Porto Marghera, merita di essere ricordato l'Accordo di Programma per la Chimica, approvato con d.p.c.m. del 12.2.1999, che vede coinvolti Ministero dell'Industria, Ministero dei Lavori Pubblici, Ministero dell'Ambiente, Regione del Veneto, Provincia di Venezia, Comune di Venezia, Autorità Portuale di Venezia, parti sociali ed aziende firmatarie, riuniti nel Comitato di Sorveglianza dell'applicazione dell'accordo, supportato da una Segreteria Tecnica della Conferenza di Servizi coordinata dalla Regione del Veneto.

Nuovi accordi di programma tra la Regione del Veneto ed altre Amministrazioni potranno riguardare:

- la realizzazione e l'integrazione dei sistemi di monitoraggio della qualità ambientale del Bacino Scolante, di pertinenza regionale, con quelli di pertinenza del Magistrato alle Acque relativi alla Laguna;

- gli interventi di regolazione idraulica previsti nei nodi di interconnessione tra il Bacino Scolante in Laguna ed i bacini contermini;
- gli interventi di fitodepurazione estuarina, in particolare nell'area delle foci del sistema Vela - Silone - Zero - Dese, che prevedono l'utilizzo di aree interne alla conterminazione lagunare;
- gli interventi di sistemazione idraulica ai fini della difesa dalle piene e di regolazione dei flussi di morbida e di magra.

Dovranno essere inoltre oggetto di coordinamento tecnico tra le Amministrazioni interessate gli interventi di bonifica dei canali industriali e la bonifica dei suoli di Porto Marghera.

In seguito alle decisioni del Comitato di Indirizzo e Coordinamento dell' 8.3.1999 è stato attivato un Ufficio di Piano, composto da Ministero dell'Ambiente, Ministero dei Beni e delle Attività Culturali, Ministero dei Trasporti, Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica, Ministero dei Lavori Pubblici, Magistrato alle Acque, Regione del Veneto, Comune di Venezia e Comune di Chioggia, con la funzione di adeguare il progetto delle opere di regolazione delle maree alle prescrizioni contenute nel parere espresso dalla Commissione per la Valutazione di Impatto Ambientale.

Tale Ufficio consentirà un maggiore coordinamento delle azioni di competenza dei vari Enti.

I problemi legati ai livelli di marea, alla morfologia lagunare ed alla qualità delle acque e dell'ecosistema sono infatti strettamente dipendenti dalla gestione delle acque del Bacino Scolante e della Laguna. Di conseguenza una gestione integrata dei due sistemi e uno stretto coordinamento delle competenze appaiono la naturale conclusione delle attività in corso.

Si ritiene quindi che si debba pervenire, anche in ossequio alla **l. 183/1989**, ad un unico Piano di Bacino che sovrintenda e coordini tutte le attività legate alla più generale gestione del sistema lagunare e del territorio in esso scolante.