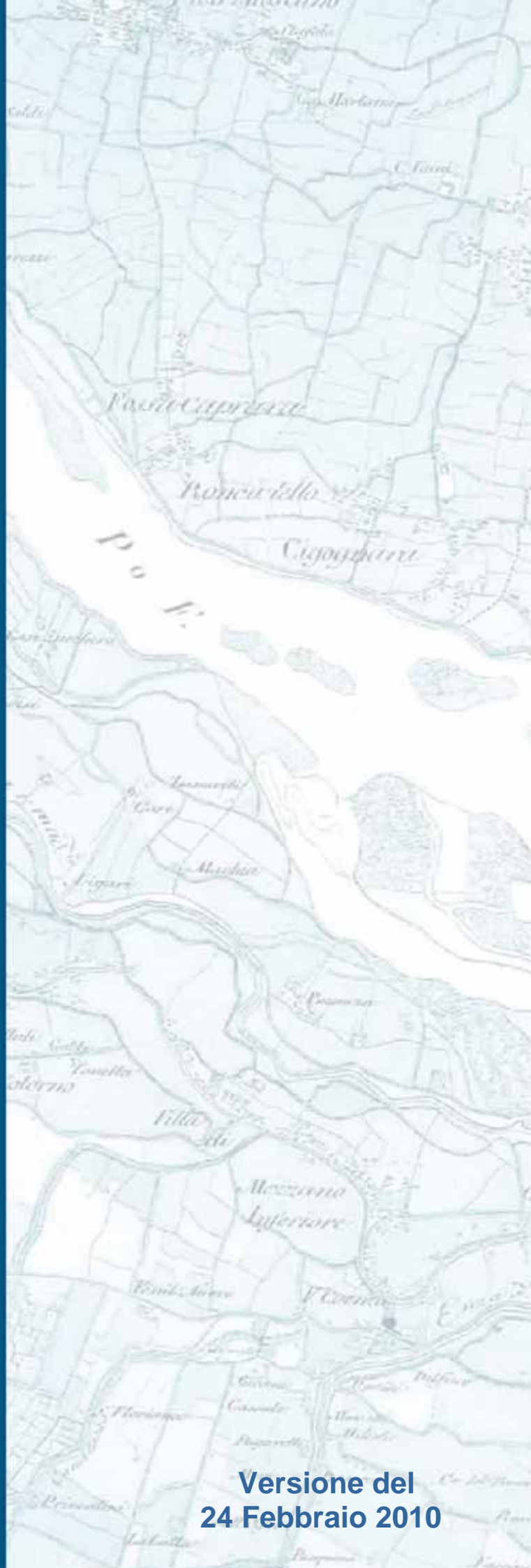




Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po

Programma di misure

Elaborato 7



AUTORITÀ DI BACINO DEL FIUME PO
Bacino di rilievo nazionale

**Versione del
24 Febbraio 2010**




Piano di Gestione

Programma di misure

Art. 11 e All. VI, All. VII, punto 7, della Direttiva 2000/60/CE e All. 4, parte A, punto 7, alla parte terza del D.Lgs. 152/06

ELABORATO 7

Versione	1
Data	Creazione: 2010-02-24 Modifica: 2010-15-03
Tipo	Relazione
Formato	Microsoft Word – dimensione: pagine 110
Identificatore	PdG_Po_Elaborato7_ProgrammaMisure_100315_v1.doc
Lingua	it-IT
Gestione dei diritti	 CC-by-nc-sa

Metadata estratto da Dublin Core Standard ISO 15836





Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po

Indice

1.	Premessa	1
2.	Sintesi delle misure necessarie per attuare la normativa comunitaria sulla protezione delle acque (pto 7.1 All. VII DQA)	3
2.1.	Direttive di cui alla Parte A dell'Allegato VI della DQA	3
2.1.1.	Direttiva 76/160/CEE sulle acque di balneazione e Direttiva 2006/7/CE relativa alla gestione della qualità delle acque di balneazione	3
2.1.2.	Direttiva 79/409/CEE sugli uccelli selvatici e successivi atti modificativi	5
2.1.3.	Direttiva 98/83/CE concernente la qualità delle acque destinate al consumo umano	9
2.1.4.	Direttiva 96/82/CE sugli incidenti rilevanti (Seveso II)	12
2.1.5.	Direttiva 85/337/CEE modificata dalla Direttiva 97/11/CE - valutazione di impatto ambientale	15
2.1.6.	Direttiva 86/278/CEE sulla protezione dell'ambiente nell'utilizzazione dei fanghi di depurazione	17
2.1.7.	Direttiva 91/271/CEE modificata dalla Direttiva 98/15/CE - trattamento acque reflue urbane	19
2.1.8.	Direttiva 91/414/CEE sui prodotti fitosanitari	23
2.1.9.	Direttiva 91/676/CEE sui nitrati	26
2.1.10.	Direttiva 92/43/CEE sugli habitat	28
2.1.11.	Direttiva 2008/1/CE sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento IPPC	32
2.2.	Altre Direttive comunitarie inerenti le finalità della Direttiva 2000/60/CE	34
2.2.1.	Direttiva 2006/44/CE che sostituisce e codifica la Direttiva 78/659/CEE - acque idonee alla vita dei pesci	34
2.2.2.	Direttiva 80/68/CEE concernente la protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento provocato da certe sostanze pericolose	37
2.2.3.	Direttiva 2006/118/CE relativo alla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento	39
2.2.4.	Direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvione	41
2.2.5.	Direttiva 2006/11/CE che sostituisce e codifica la Direttiva 76/464/CEE - inquinamento provocato da certe sostanze pericolose scaricate nell'ambiente idrico	44
2.2.6.	Direttiva 98/8/CE sui biocidi	46
2.2.7.	Direttiva 2006/113/CE che sostituisce e codifica la Direttiva 79/923/CE - qualità delle acque destinate alla molluschicoltura	47
2.2.8.	Direttiva 2001/42/CE sulla valutazione ambientale strategica	48
2.2.9.	Direttiva quadro sui rifiuti (2006/12/CE)	50
2.2.10.	Direttiva 2008/105/CE relativa a standard di qualità ambientale nel settore della politica delle acque	52
2.2.11.	Direttiva 2008/56/CE sulla strategia per l'ambiente marino	53
3.	Sintesi delle misure di cui ai punti da 7.2 a 7.11 All. VII della Dir. 2000/60/CE	55
3.1.	Misure adottate in applicazione del principio del recupero dei costi dell'utilizzo idrico (punto 7.2 All. VII DQA)	55
3.2.	Misure adottate ai fini dell'individuazione e della protezione delle acque destinate all'uso umano (punto 7.3 All. VII Dir. DQA)	58
3.3.	Misure utilizzate per i controlli sull'estrazione e l'arginamento delle acque (punto 7.4 All. VII DQA)	60
3.4.	Misure per il controllo delle fonti di inquinamento puntuale di cui all'art. 11 par. 3 lettera g) (punto 7.5 All. VII DQA)	62

3.5.	Misure volte a garantire condizioni idromorfologiche del corpo idrico adeguate al raggiungimento dello stato ecologico prescritto - art. 11 par. 3 lettera i) (punto 7.5 All. VII DQA)	64
3.6.	Specificazione dei casi in cui sono stati autorizzati scarichi diretti nelle acque sotterranee (punto 7.6 All. VII DQA)	67
3.7.	Misure adottate per il controllo e la riduzione dell'immissione delle sostanze prioritarie nell'ambiente idrico (punto 7.7 All. VII DQA)	68
3.8.	Misure adottate ai fini della prevenzione e del controllo degli inquinamenti accidentali (punto 7.8 All. VII DQA)	70
3.9.	Misure adottate per i corpi idrici a rischio di non raggiungimento degli obiettivi (punto 7.9 All. VII DQA)	71
3.10.	Misure supplementari ritenute necessarie per il raggiungimento degli obiettivi fissati (punto 7.10 All. VII DQA)	72
3.10.1.	Deflusso minimo vitale (DMV)	73
3.10.2.	Tutela delle aree di pertinenza idraulica dei corsi d'acqua	75
3.10.3.	Tutela quantitativa delle acque	75
3.10.4.	Tutela qualitativa delle acque	77
3.10.5.	Gestione degli invasi	77
3.10.6.	Piano strategico Speciale valle del fiume Po (PSS)	78
3.10.7.	Contratti di fiume	79
3.10.8.	Altre misure supplementari	80
3.11.	Misure adottate per la protezione delle acque marino costiere (punto 7.11 All. VII DQA)	83
3.12.	Misure per le fonti diffuse che possono provocare inquinamento (art.11 comma 3 let. h) della DQA)	84
4.	Misure di base e supplementari, necessarie per il raggiungimento degli obiettivi del Piano	85
4.1.	Elenco delle misure specifiche del PdG Po, per ambiti strategici	91
4.1.1.	Qualità delle acque e degli ecosistemi acquatici	91
4.1.2.	Conservazione e riequilibrio ambientale	95
4.1.3.	Uso e protezione del suolo	99
4.1.4.	Cambiamenti climatici	103
4.1.5.	Gestire un bene comune in modo collettivo: misure trasversali del PdG Po	105

Elenco Allegati:

- Allegato 7.1: Ricognizione delle misure in Italia e in bacino del Po
- Allegato 7.2: Ricognizione delle misure in Regione Piemonte
- Allegato 7.3: Ricognizione delle misure in Regione Lombardia
- Allegato 7.4: Ricognizione delle misure in Regione Liguria
- Allegato 7.5: Ricognizione delle misure in Regione Valle d'Aosta
- Allegato 7.6: Ricognizione delle misure in Regione Emilia-Romagna e porzione Toscana
- Allegato 7.7: Ricognizione delle misure in Regione Veneto
- Allegato 7.8: Ricognizione delle misure in Provincia Autonoma di Trento
- Allegato 7.9: Elenco delle misure specifiche del Piano
- Allegato 7.10: Elenco delle misure di riferimento per gli scenari e i temi chiave del Piano

1. Premessa

L'articolo 11 della Direttiva quadro sulle acque 2000/60/CE (di seguito DQA) prevede che, per ciascun distretto idrografico, ogni Stato membro predisponga un *Programma di misure* con lo scopo di realizzare gli obiettivi ambientali previsti all'art.4 della Direttiva stessa per le acque superficiali, sotterranee e per le aree protette.

Tali Programmi devono inoltre, tener conto dei risultati delle analisi prescritte dall'articolo 5, vale a dire l'analisi delle caratteristiche del distretto idrografico, l'esame dell'impatto ambientale delle attività umane e l'analisi economica dell'utilizzo idrico.

Il Programma di misure include:

- le "**misure di base**", indicate all'art.11 paragrafo 3 della DQA; esse rappresentano i requisiti minimi del programma e sono per lo più derivanti dall'attuazione della normativa comunitaria, nazionale e regionale vigente;
- le "**misure supplementari**", indicate all'art. 11 paragrafo 4 della DQA; esse rappresentano i provvedimenti studiati e messi in atto a complemento delle misure di base al fine del conseguimento degli obiettivi ambientali.

In particolare una misura comprende:

- l'azione da intraprendere;
- gli strumenti per intraprendere l'azione.

In Figura 1.1 è riportata la gamma dei possibili strumenti per realizzare le azioni finalizzate a conseguire gli obiettivi ambientali.

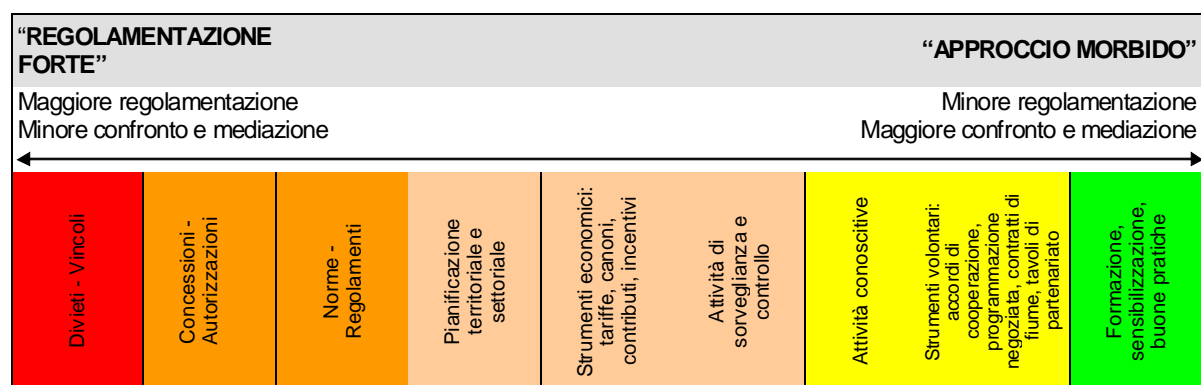


Figura 1.1 Schema riassuntivo dei potenziali strumenti che si possono adottare per intraprendere le azioni previste (mod. da All. F "Mechanisms for action" Environment Agency, 2008)

Come si evince dallo schema l'attuazione delle misure può avvenire attraverso una *"regolamentazione forte"* che prevede divieti, vincoli normativi e poi autorizzazioni, concessioni e norme generali, a strumenti e misure intermedie come la pianificazione territoriale e le politiche, o come meccanismi fiscali e attività di sorveglianza e controllo, e/o attraverso un *"approccio morbido"* caratterizzato da accordi di cooperazione, contratti di fiume, tavoli di partenariato e di confronto con i "portatori di

interessi”, codici di condotta e di buone prassi, formazione, istruzione e sensibilizzazione del pubblico e delle varie categorie economiche-produttive interessate.

Nel documento vengono descritte le seguenti parti:

- **Capitolo 2 e Allegati 7.1-7.8:** sintesi delle misure necessarie per attuare la normativa comunitaria sulla protezione delle acque (punto 7.1 dell’Allegato VII della DQA) distinte in:
 - direttive di cui alla Parte A dell’Allegato VI della DQA,
 - direttive non ricomprese nella Parte A dell’Allegato VI, ma inerenti le finalità della DQA
- **Capitolo 3 e Allegati 7.1-7.8:** sintesi delle misure di cui ai punti da 7.2 a 7.11 dell’Allegato VII della DQA;
- **Capitolo 4 e Allegati 7.9 e 7.10:** altre misure, non ricomprese nei punti precedenti e che devono essere programmate, adottate e/o potenziate ai fini del conseguimento degli obiettivi fissati dal PdG Po (*misure specifiche del PdG Po*).

2. Sintesi delle misure necessarie per attuare la normativa comunitaria sulla protezione delle acque (pto 7.1 All. VII DQA)

Nel presente capitolo, è riportata una sintesi delle misure necessarie per attuare la normativa comunitaria sulla protezione delle acque, ovvero sia le direttive di cui alla Parte A dell'Allegato VI della DQA, sia le direttive non ricomprese nella Parte A dell'Allegato VI, ma comunque inerenti le finalità della DQA stessa.

Per ogni Direttiva, oltre ad una breve descrizione della stessa, è riportato in modo sintetico il relativo livello di implementazione a scala nazionale, di bacino e di singola regione.

Per i dettagli si rimanda agli Allegati, che sono organizzati per recepimento ed attuazione delle direttive a scala nazionale e di bacino (Allegato 7.1) o a scala regionale (Allegato 7.2 - Regione Piemonte, Allegato 7.3 - Regione Lombardia, Allegato 7.4 - Regione Liguria, Allegato 7.5 - Regione Valle d'Aosta, Allegato 7.6 - Regione Emilia-Romagna e porzione di Regione Toscana, Allegato 7.7 - Regione Veneto, Allegato 7.8 - Provincia autonoma di Trento).

2.1. Direttive di cui alla Parte A dell'Allegato VI della DQA

2.1.1. Direttiva 76/160/CEE sulle acque di balneazione e Direttiva 2006/7/CE relativa alla gestione della qualità delle acque di balneazione

La Direttiva 76/160/CEE, abrogata dalla Direttiva 2006/7/CE, riguardava la qualità delle acque di balneazione, ad eccezione delle acque destinate a usi terapeutici e delle acque di piscina. Fissava i criteri minimi di qualità cui devono rispondere le acque di balneazione, ovvero i parametri fisico-chimici e microbiologici, i valori limite tassativi e i valori indicativi di questi parametri; la frequenza minima di campionatura ed il metodo di analisi o di ispezione di tali acque. La Direttiva 2006/7/CE è relativa alle acque di superficie che possono essere luogo di balneazione, ad eccezione delle piscine e delle terme, delle acque confinate soggette a trattamento o utilizzate a fini terapeutici, nonché delle acque confinate separate artificialmente dalle acque superficiali o sotterranee. La Direttiva fissa due parametri di analisi (enterococchi intestinali ed *Escherichia coli*) al posto dei 19 della Direttiva precedente 76/160/CEE. Questi parametri serviranno per sorvegliare e valutare la qualità delle acque di balneazione identificate, nonché per classificarle in base alla qualità. Possono essere eventualmente presi in considerazione altri parametri, come la presenza di cianobatteri o di microalghe.

Recepimento ed attuazione della Direttiva in Italia

La Direttiva 76/160/CEE è stata abrogata dalla Direttiva 2006/7/CE ma è facoltà delle Regioni attivare o no i suoi disposti prima del 31 dicembre 2014, quando saranno vincolanti.

La Direttiva 76/160/CEE è stata recepita in **Italia** dalle seguenti norme: D.P.R. 8 giugno 1982, n. 470, così come modificato dal D.M. 29 gennaio 1992, dalla L. 12 giugno 1993, n. 185 e dall'art.18 della L. 29 dicembre 2000, n. 422 (legge comunitaria 2000). Il DPR 470/82 è abrogato a decorrere dal 31/12/2014 dal D.Lgs. 30-5-2008 n. 116, che è attualmente la normativa di riferimento in materia di acque di balneazione.

In particolare, l'implementazione della Direttiva 2006/7/CE e l'abrogazione della Direttiva 76/160/CEE sono state attuate nella legislazione italiana dal D.Lgs. 116/2008, secondo il quale le disposizioni di cui al D.P.R. 470/82 cessano di avere efficacia a decorrere dal 31 dicembre 2014. Il D.Lgs. 116/2008 prevede, un radicale cambiamento nello spirito dei controlli, finalizzandoli ad un'ancora maggiore

tutela sanitaria dei bagnanti rispetto a quanto previsto dalla previgente Direttiva europea e dal D.P.R. 470/82 e successive modifiche ed integrazioni. La nuova normativa in materia di gestione della qualità delle acque di balneazione prevede, relativamente alla classificazione prevista a carico delle Regioni, nuovi requisiti di qualità, basati sui parametri *Escherichia coli* ed Enterococchi Intestinali, e criteri di valutazione, basati sul calcolo del 90° percentile ed eventualmente del 95° percentile dei dati rilevati nell'ultima stagione balneare e nelle 2-3 stagioni balneari precedenti. Per la valutazione della qualità delle acque di balneazione il D.Lgs. 116/2008 prevede che, nelle more dell'acquisizione dei nuovi dati microbiologici in numero sufficiente per la classificazione, i parametri previsti dal D.P.R. n. 470/82, Coliformi Fecali e Streptococchi Fecali, siano considerati equivalenti ai parametri della Direttiva, *Escherichia coli* ed Enterococchi Intestinali.

Il D.Lgs. 3-4-2006 n. 152 "Norme in materia ambientale" e successive modifiche e integrazioni, all'art. 83 comma 2, prevede che per le acque non idonee alla balneazione, le regioni comunichino al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio, con periodicità annuale prima dell'inizio della stagione balneare, tutte le informazioni relative alle cause della non balneabilità ed alle misure che intendono adottare.

In Allegato 7.1 sono riportati gli altri provvedimenti nazionali che contribuiscono a completare il quadro sulla disciplina delle acque di balneazione.

Recepimento ed attuazione della Direttiva nel distretto idrografico del Po ed a scala regionale

Nel **bacino del Po**, le Regioni hanno provveduto secondo quanto previsto dal DPR 470/82, all'individuazione annuale delle zone idonee alla balneazione, sulla base dei risultati delle analisi e delle eventuali ispezioni effettuate durante il periodo di campionamento relativo all'anno precedente.

Le Norme del Piano di Tutela delle Acque (PTA) della **Regione Piemonte** stabiliscono che l'acquisizione dei dati per la classificazione avvenga tramite le attività di monitoraggio, progressivamente integrate nel tempo a fronte di nuove necessità e modifiche normative. Tra le Misure del PTA vi sono: la gestione e lo sviluppo del sistema regionale delle reti di monitoraggio delle acque di balneazione ed il programma di ricerca applicata finalizzata a definire stati, trend e processi degli aspetti trofici e paleo-limnologici, il contenimento degli scarichi con l'obiettivo di balneabilità del Ticino al 2016, progetti operativi di riqualificazione e protezione delle aree sensibili ed altri bersagli primari identificati, progetti operativi di riqualificazione delle criticità idrologico-ambientali di grado elevato, infrastrutturazioni di integrazione e/o accelerazione dei piani d'ambito (segmento fognario-depurativo).

Il Programma di tutela e uso delle acque (PTUA) della **Regione Lombardia** ha indicato come obiettivo il perseguimento dell'idoneità alla balneazione per i grandi laghi prealpini e per i corsi d'acqua emissari dei grandi laghi prealpini, demandando all'apposito regolamento regionale le modalità per la disinfezione degli scarichi degli impianti di trattamento delle acque reflue che possono interessare detti corpi idrici e prevedendo per gli scarichi di acque reflue urbane recapitati in corpi idrici destinati alla balneazione la fissazione da parte delle Province, in sede di rilascio o di rinnovo dell'autorizzazione, della fissazione del limite da rispettare per il parametro *Escherichia coli*, se provenienti da agglomerati con popolazione equivalente pari o superiore a 2000 abitanti equivalenti (AE) o l'obbligo del trattamento appropriato in grado di fornire adeguate garanzie di carattere igienico-sanitario, per gli scarichi provenienti da agglomerati con popolazione equivalente inferiore a 2000 AE.

In relazione alle modifiche alle procedure di vigilanza e controllo sulle acque utilizzate per la balneazione di cui al decreto legislativo 116/2008, la Regione Lombardia, utilizzando i dati disponibili, ha operato una prima classificazione provvisoria, in base alla quale sono state ritenute utilizzabili ai fini della balneazione tutte quelle località per le quali è stato possibile formulare almeno un giudizio di qualità sufficiente.

La **Regione Liguria** sulla base delle indagini analitiche compiute con frequenza media quindicinale procede alla chiusura/riapertura dei tratti di acque o costa balneabile, in ragione delle risultanze emerse dal punto di campionamento significativo per il tratto considerato. La Regione prima di ogni stagione balneare adotta un provvedimento di classificazione dei singoli tratti di acque o costa, monitorati sulla base delle risultanze globali acquisite dal campionamento svolto nell'anno precedente.

In previsione dell'introduzione della normativa prevista dal D.Lgs. 116/08 la Regione Liguria ha svolto diversi incontri specifici con i Comuni, le Aziende sanitarie locali (ASL) e l'Agenzia per l'ambiente ligure (ARPAL), nei quali sono stati illustrati i contenuti della nuova normativa e programmate iniziative informative attraverso l'anticipazione di azioni volte al coinvolgimento dell'utenza e dei portatori di interesse.

Le Norme di attuazione del Piano regionale di tutela delle acque (PTA) della **Regione Valle d'Aosta** indicano (paragrafo 3.2 "Classificazione dei corpi idrici regionali e delle aree a specifica tutela") che le condizioni climatiche regionali sono tali da non richiedere una classificazione generalizzata delle acque destinate alla balneazione e che le eventuali esigenze specifiche dovranno essere esaminate e quindi autorizzate caso per caso, in relazione alle risultanze delle verifiche condotte e delle esigenze da soddisfare; al momento comunque, non è stato ancora classificato alcun corpo idrico come destinato alla balneazione.

In **Regione Emilia Romagna** la Legge Regionale n. 3/99 ha delegato alle Province le competenze in materia di acque di balneazione, per cui ad inizio di ogni anno le Province, visti i risultati del monitoraggio effettuato l'anno precedente, individuano le acque idonee alla balneazione. Negli ultimi anni non si sono registrati peggioramenti qualitativi e tutte le acque individuate sono risultate idonee alla balneazione.

La Direttiva in argomento è stata recepita dagli artt. 9, 18, 24, 27 e 29 delle Norme di attuazione del PTA della **Regione Veneto**. In particolare, l'art. 9, comma 6, prevede che le acque destinate alla balneazione debbano rispondere ai requisiti del D.P.R. n. 470/82 e prevede inoltre, la progressiva attuazione del monitoraggio ai sensi della Direttiva 2006/7/CE relativa alle acque di balneazione, affiancandolo inizialmente al monitoraggio effettuato ai sensi del D.P.R. n. 470/82. L'art. 18 individua, tra le cosiddette "zone omogenee di protezione" anche le zone costiere, stabilendo per esse appositi limiti di accettabilità delle acque reflue urbane, come stabilito dall'art. 24 e dall'Allegato A, tabelle 1 e 2. L'art. 27 disciplina gli scarichi di acque reflue urbane che possono condizionare la qualità delle acque destinate alla balneazione. In particolare, il comma 1 impegna le AATO ad individuare gli impianti di potenzialità superiore a 10.000 AE che scaricano entro una fascia di 10 km dalla linea di costa di zone di balneazione risultate non idonee per almeno due stagioni balneari consecutive negli ultimi tre anni, per il parametro di ossigeno disciolto. L'art. 29 disciplina gli scarichi a mare di acque reflue urbane: definisce in particolare i limiti che devono essere rispettati, le modalità di individuazione dell'ubicazione dello scarico e le procedure di approvazione e verifica delle relative opere.

La Regione Veneto ha emanato poi diversi provvedimenti in materia di acque di balneazione. Con la D.G.R. 20 giugno 2006, n. 1909, la Giunta regionale ha dato atto della necessità di attivare il monitoraggio sperimentale delle acque di balneazione, necessario per le future attività di controllo istituzionale delle stesse. La D.G.R. 19 dicembre 2006, n. 4022 dispone, invece, la deroga del parametro "ossigeno disciolto" stabiliti dal D.P.R. 8 giugno 1982, n. 470 relativo alla qualità delle acque di balneazione. Infine, la Legge regionale n. 15 del 12 luglio 2007 reca interventi per la tutela, la promozione e lo sviluppo della zona costiera del Veneto e per la creazione di zone di tutela biologica marina. La legge, all'art. 7, dispone che, a partire dal giorno 18 luglio 2007, per addivenire al giudizio di balneabilità delle acque da parte della Regione, non sia da considerare la valutazione del parametro di ossigeno disciolto di cui al DPR n. 470/82.

La **Provincia Autonoma di Trento** ha emanato la Delibera n. 3310 del 19 dicembre 2008, avente per oggetto, l'individuazione per la stagione 2009, delle zone idonee e delle zone non idonee alla balneazione ai sensi del DPR 8 giugno 1982 n. 470 recante "Attuazione della direttiva(CEE)n. 76/160 relativa alla qualità delle acque di balneazione.

2.1.2. Direttiva 79/409/CEE sugli uccelli selvatici e successivi atti modificativi

La Direttiva 79/409/CEE e le successive direttive modificative mirano a proteggere, gestire e regolare tutte le specie di uccelli viventi naturalmente allo stato selvatico nel territorio europeo degli Stati membri, comprese le uova di questi uccelli, i loro nidi ed i loro habitat.

Gli Stati membri devono anche preservare, mantenere o ripristinare i biotopi e gli habitat di questi uccelli, istituendo zone di protezione, mantenendo gli habitat, ripristinando i biotopi distrutti e creando nuovi biotopi.

Per talune specie di uccelli identificate dalle direttive (Allegato I) e le specie migratrici sono previste misure speciali di protezione degli habitat.

Le direttive stabiliscono un regime generale di protezione di tutte le specie di uccelli, comprendente in particolare il divieto:

- di uccidere o catturare deliberatamente le specie di uccelli contemplate dalle direttive. Le direttive autorizzano, tuttavia, la caccia di talune specie a condizione che i metodi di caccia utilizzati rispettino taluni principi (saggia ed equa utilizzazione, divieto di caccia durante il periodo della migrazione o della riproduzione, divieto di metodi di cattura o di uccisione in massa o non selettiva);
- di distruggere, danneggiare o asportare i nidi e le uova;
- di disturbarle deliberatamente;
- di detenerle.

Salvo eccezioni, in particolare per quanto concerne talune specie che possono essere cacciate, non sono autorizzati la vendita, il trasporto per la vendita, la detenzione per la vendita nonché l'offerta in vendita degli uccelli vivi e degli uccelli morti, nonché di qualsiasi parte o prodotto ottenuto dagli uccelli.

Recepimento ed attuazione della Direttiva in Italia

Tale Direttiva è stata implementata in **Italia** da:

- il D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357 "Regolamento recante attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche", il cui art. 6 (zone di protezione speciale) sostituito dal D.P.R. n. 120/2003, stabilisce che la rete "Natura 2000" comprende le zone di protezione speciale (ZPS) previste dalla Direttiva 79/409/CEE e dall'articolo 1 comma 5 della legge 11 febbraio 1992, n. 157, rendendo così obbligatorie anche per queste, come per le aree della Direttiva Habitat, le misure di tutela e l'applicazione della valutazione di incidenza nei casi in cui un piano o un progetto di opera o intervento possa avere incidenza significativa su un sito segnalato in sede Comunitaria tra i siti di importanza comunitaria (SIC) o le zone di protezione speciale (ZPS);
- la Legge 11 febbraio 1992, n. 157, modificata ed integrata dalla Legge 3 ottobre 2002, n. 121, che reca norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio e che costituisce integrale recepimento ed attuazione delle Direttive 79/409/CEE, 85/411/CEE e 91/244/CEE concernenti la conservazione degli uccelli selvatici. In particolare, l'art. 1, comma 5 della stessa, impegna le regioni e le province autonome, in attuazione delle citate direttive 79/409/CEE, 85/411/CEE e 91/244/CEE, ad individuare lungo le rotte di migrazione dell'avifauna zone di protezione speciale finalizzate al mantenimento ed alla sistemazione, conforme alle esigenze ecologiche, degli habitat interni a tali zone e ad esse limitrofe, provvedendo al ripristino dei biotopi distrutti e alla creazione di biotopi;
- il D.P.C.M. 27 settembre 1997 "Modalità di esercizio delle deroghe di cui all'art. 9 della Direttiva 409/79/CEE, concernente la conservazione degli uccelli selvatici" che, al fine di garantire l'omogeneità di applicazione della Direttiva comunitaria volta alla conservazione degli uccelli selvatici, disciplina le modalità di esercizio delle deroghe di cui all'art. 9, paragrafo 1, lettera c) della Direttiva 79/409/CEE;

- il D.M. 3 settembre 2002 del Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio che contiene le linee guida per la gestione dei siti della rete "Natura 2000";
- la Legge 3 ottobre 2002, n. 221 che costituisce integrazione della legge 11 febbraio 1992, n. 157, poiché dispone l'inserimento dell'art. 19-bis avente per oggetto l'esercizio delle deroghe previste dall'art. 9 della Direttiva 79/409/CEE;
- il D.M. 25 marzo 2005 del Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio, che contiene l'elenco delle zone di protezione speciale designate ai sensi della Direttiva 79/409/CEE e dei siti di importanza comunitaria proposti ai sensi della Direttiva 92/43/CEE e che ha sostituito il precedente di cui al D.M. 3 aprile 2000 del Ministero dell'Ambiente;
- il Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 17 ottobre 2007 n.184, che reca i criteri minimi uniformi per la definizione delle misure di conservazione relative alle zone speciali di conservazione (ZSC) ed alle zone di protezione speciale (ZPS).

Recepimento ed attuazione della Direttiva nel distretto idrografico del Po ed a scala regionale

Nel **bacino del Po**, la Direttiva Uccelli è stata già da tempo recepita nelle normative regionali, secondo le modalità di seguito riportate. Per i dettagli si rimanda agli Allegati da 7.2 a 7.8.

La **Regione Piemonte** con il D.P.G.R. n. 16/R del 16 novembre 2001 disciplina il procedimento di valutazione d'incidenza relativo ai progetti di opere ed interventi che possono avere incidenza significativa sui siti di importanza comunitaria (SIC) o sulle zone di protezione speciale (ZPS).

Le Norme del PTA della Regione Piemonte dispongono la tutela degli ecosistemi acquatici di maggior pregio tra cui sono compresi quelli ricadenti nelle ZPS e disciplinano gli usi e gli interventi lungo le fasce fluviali, con lo scopo di migliorare la biodiversità delle rive e trattenere l'inquinamento diffuso. Tra le Misure del PTA vi sono l'ulteriore individuazione e disciplina delle aree ad elevata protezione, la regolamentazione del Deflusso minimo vitale, da applicarsi ai prelievi da corsi d'acqua soggetti agli obiettivi di qualità ambientale, da quelli ricadenti nelle aree ad elevata protezione e la realizzazione di progetti operativi di riqualificazione-protezione fluviale.

La Legge della **Regione Lombardia** n. 33 del 27/07/1977 e s.m.i. "Provvedimenti in materia di tutela ambientale ed ecologica" detta disposizioni per la definizione, la regolamentazione e la gestione della Rete Natura 2000. Di fatto tuttavia, la Direttiva è stata recepita a livello regionale con la D.G.R. 8.08.2003, n. 7/14106 "Elenco dei proposti Siti di Importanza Comunitaria ai sensi della Direttiva 92/43/CEE per la Lombardia, individuazione dei soggetti gestori e modalità procedurali per l'applicazione della valutazione d'incidenza". La D.G.R. 8.08.2003, n. 7/14106 è stata poi integrata ed aggiornata da una serie di altre deliberazioni di giunta (si veda Allegato 7.3) estendendone le competenze anche alle ZPS che, pur essendo istituite in ottemperanza ad un'altra Direttiva comunitaria (la 79/409/CEE) insieme ai SIC compongono la Rete Natura 2000.

In **Regione Liguria**, la Legge Regionale n.28 del 10 luglio 2009 "Disposizioni in materia di tutela e valorizzazione della biodiversità", riordina il settore, diventando il riferimento regionale in materia di protezione della natura, fornendo strumenti concreti per l'attuazione della Direttiva europea habitat (Dir 92/43/CE) e della Direttiva uccelli (Dir 79/409/CEE). Essa individua per ciascun sito Natura 2000 l'Ente gestore (che può essere a seconda dei casi gli Enti gestori delle aree protette, le Province o la Regione) che oltre a provvedere all'attuazione delle misure di conservazione e dei piani di gestione dei siti, si occuperà del monitoraggio dello stato di conservazione delle specie e degli habitat protetti e della valutazione di incidenza di alcuni piani e progetti. Viene prevista, inoltre, l'istituzione della rete ecologica regionale (collegamenti ecologici funzionali tra SIC e ZPS) e l'istituzionalizzazione dell'Osservatorio della biodiversità. Con la Delibera della Giunta Regionale 270/2000 sono individuate le ZPS liguri, le cui misure di conservazione sono individuate dal Regolamento regionale n. 5 del 24 dicembre 2008.

La **Valle d'Aosta** ha recepito la Direttive 79/409/CEE con la Legge regionale 21 maggio 2007 n.8 ed ha approvato diverse delibere (si veda Allegato 7.5) inerenti la disciplina per l'applicazione della

procedura di valutazione di incidenza e le disposizioni in materia di conservazione degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche, le modalità di classificazione e l'aggiornamento delle ZPS, le misure di conservazione e le azioni di promozione ed incentivazione.

In **Emilia-Romagna** la Legge Regionale n. 7 del 14 aprile 2004 disciplina la formazione e la gestione del sistema emiliano-romagnolo delle Aree Naturali Protette e dei siti della Rete Natura 2000, mentre sono state approvate direttive contenente i criteri di indirizzo per l'individuazione, la conservazione, la gestione ed il monitoraggio dei SIC e delle ZPS, nonché le Linee Guida per l'effettuazione della Valutazione di Incidenza, oltre alle misure di conservazione per la gestione delle ZPS. L'elenco e la perimetrazione delle aree SIC e ZPS della Regione Emilia-Romagna è stato più volte aggiornato (con D.G.R. n. 167 del 13.2.06, con D.G.R. n. 456 del 3.4.06, con Determinazione n. 5188 del 27.4.07 e con D.G.R. n. 512 del 20.4.09; per i dettagli si veda Allegato 7.6).

In **Regione Veneto** sono stati emanati i vari provvedimenti in materia riportati di seguito, mentre per i dettagli, si rimanda all'Allegato 7.7.

Con la D.G.R. 30 dicembre 2003, n. 4360 e la D.G.R. 29 dicembre 2004, n. 4526, la Regione Veneto ha provveduto ad implementare il quadro conoscitivo di base dei SIC e ZPS, individuando le priorità di tutela in rapporto alle caratteristiche, alla distribuzione ed allo stato di conservazione degli habitat e specie presenti, nonché delineando in bozza il documento relativo agli obiettivi e alle stesse misure di conservazione. Il D.P.G.R. 18 maggio 2005, n. 241 approva una prima revisione delle zone di protezione speciale relative agli ambiti indicati dallo specifico studio europeo del 1989 quali Important Bird Areas nel Delta del Po (IBA 035). La D.G.R. 27 luglio 2006, n. 2371 approva il documento relativo alle misure di conservazione per le 67 ZPS, ai sensi delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE e del D.P.R. 357/1997, con la finalità di fornire anche indirizzi pratici per la redazione della Valutazione di Incidenza. La D.G.R. 10 ottobre 2006, n. 3173 adotta la "Guida metodologica per la valutazione di incidenza ai sensi della Direttiva 92/43/CEE" e la "Guida metodologica alla valutazione di incidenza riferita a piani di tipo faunistico-venatorio". La D.G.R. 27 febbraio 2007, n. 441 approva la nuova definizione delle aree del Delta del Po, costituente provvedimento di esecuzione della sentenza della Corte di Giustizia delle Comunità Europee del 20 marzo 2003. La D.G.R. 11 dicembre 2007, n. 4059 ha per oggetto l'istituzione di nuove ZPS e l'individuazione di nuovi SIC, nonché modifiche ai siti esistenti in ottemperanza degli obblighi comunitari derivanti dall'applicazione delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE. La D.G.R. 28 dicembre 2007, n. 4572 individua i soggetti competenti alla redazione dei piani di gestione per le ZPS previsti dalla D.G.R. 2371/2006 e provvede alla relativa definizione degli impegni di spesa ed all'assegnazione dei contributi. La D.G.R. 16 dicembre 2008, n. 4003 reca modifiche ai siti esistenti della Rete Natura 2000, in ottemperanza degli obblighi comunitari derivanti dall'applicazione delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE. Infine, la D.G.R. 30 dicembre 2008, n. 4241 reca indicazioni operative per la redazione dei piani di gestione dei siti di rete Natura 2000 ed individua, in particolare, le procedure di formazione e di approvazione dei predetti piani.

Per la **Provincia Autonoma di Trento**, per quanto attiene le ZPS in provincia di Trento l'assetto normativo in ordine di tempo è il seguente:

1. con deliberazione della Giunta provinciale n. 2279 di data 27.10.2006 sono state definite le misure di conservazione per le ZPS;
2. con deliberazione della Giunta provinciale n. 328 di data 22.02.2007 è stato definito l'elenco delle ZPS in provincia di Trento
3. la legge provinciale 23 maggio 2007, n.11 "Governo del territorio forestale e montano, dei corsi d'acqua e delle aree protette", entrata in vigore il 6 giugno dello stesso anno, contiene una parte specifica dedicata alla rete Natura 2000 e rimanda alla definizione di alcuni regolamenti per quanto riguarda l'individuazione delle ZPS e la procedura di definizione delle misure di conservazione generali e specifiche.
4. Il decreto del Presidente della Provincia n. 50-157/Leg di data 3 novembre 2008 ha per titolo "Regolamento concernente le procedure per l'individuazione delle zone speciali di conservazione e delle zone di protezione speciale, per l'adozione e l'approvazione delle relative misure di

conservazione e dei piani di gestione delle aree protette provinciali, nonché la composizione, le funzioni e il funzionamento della cabina di regia delle aree protette e dei ghiacciai e le disposizioni per la valutazione di incidenza (artt. 37, 38, 39, 45, 47 e 51 della LP 11/2007)

2.1.3. Direttiva 98/83/CE concernente la qualità delle acque destinate al consumo umano

La Direttiva 98/83/CE intende proteggere la salute delle persone, stabilendo requisiti di salubrità e pulizia cui devono soddisfare le acque potabili nella Comunità. Si applica a tutte le acque destinate al consumo umano, salvo le acque minerali naturali e le acque medicinali.

Gli Stati membri vigilano affinché l'acqua potabile:

- non contenga una concentrazione di microrganismi, parassiti o altre sostanze che rappresentino un potenziale pericolo per la salute umana;
- soddisfi i requisiti minimi (parametri microbiologici, chimici e relativi alla radioattività) stabiliti dalla Direttiva.

Gli Stati membri prendono tutte le altre misure necessarie a garantire la salubrità e la pulizia delle acque destinate al consumo umano e stabiliscono valori parametrici che corrispondano almeno ai valori stabiliti dalla Direttiva. Quanto ai parametri che non figurano nella Direttiva, gli Stati membri devono fissare valori limite, se necessario per la tutela della salute.

La Direttiva impone agli Stati membri l'obbligo di effettuare un controllo regolare delle acque destinate al consumo umano, rispettando i metodi di analisi specificati nella Direttiva o utilizzando metodi equivalenti. A tal fine essi determinano i punti di prelievo dei campioni ed istituiscono opportuni programmi di controllo. In caso di inosservanza dei valori di parametro, lo Stato membro interessato provvede affinché vengano tempestivamente adottati i provvedimenti correttivi necessari per ripristinare la qualità delle acque. Gli Stati membri provvedono affinché la fornitura di acque destinate al consumo umano, che rappresentano un potenziale pericolo per la salute umana, sia vietata o ne sia limitato l'uso.

Recepimento ed attuazione della Direttiva in Italia

La Direttiva 76/160/CEE è stata recepita in **Italia** dalle seguenti norme: D.Lgs. 31/2001, "Attuazione della Direttiva 98/83/CE relativa alla qualità delle acque destinate al consumo umano" e D.Lgs. 27/2002 "Modifiche ed integrazioni al D.Lgs. 2 febbraio 2001, n. 31, recante attuazione della Direttiva 98/83/CE relativa alla qualità delle acque destinate al consumo umano".

Il D.Lgs. 31/2001 così come modificato ed integrato dal D.Lgs. 27/2002, disciplina la qualità delle acque destinate al consumo umano al fine di proteggere la salute umana dagli effetti negativi derivanti dalla contaminazione delle acque, garantendone la salubrità e la pulizia. Definisce inoltre, le procedure per la richiesta di deroga temporanea associata a nuovi valori limite da rispettare fino al risanamento. Sono fuori dal campo di applicazione del decreto le acque minerali naturali e medicinali riconosciute e le acque destinate esclusivamente a quegli usi per i quali la qualità delle stesse non ha ripercussioni, dirette od indirette, sulla salute dei consumatori interessati. Il decreto fissa in particolare, standard di qualità relativi all'acqua distribuita a scopo idropotabile tramite reti acquedottistiche, bottiglie o cisterne, nonché impiegata nelle industrie per la preparazione degli alimenti; introduce la ricerca di parametri nuovi di controllo e stabilisce valori più restrittivi per alcuni parametri tossici, come piombo, nichel ed arsenico.

Gli altri provvedimenti nazionali che contribuiscono a completare il quadro sulla disciplina sono: l'Accordo 12 dicembre 2002 della conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato e le Regioni e le Province Autonome, il Decreto del Ministero della Salute 6 aprile 2004, n. 174, il Decreto del Ministero della Salute 22 dicembre 2004, gli artt. 80 e 81 del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 ed infine, il Decreto del Ministero della Salute del 5 settembre 2006.

I dettagli di tali provvedimenti sono riportati in Allegato 7.1.

Recepimento ed attuazione della Direttiva nel distretto idrografico del Po ed a scala regionale

Le Norme del PTA della **Regione Piemonte** istituiscono quali zone di protezione delle acque destinate al consumo umano per la tutela quali-quantitativa, le aree di ricarica degli acquiferi, le aree circostanti i campi pozzi, le zone di riserva dove le risorse idriche sono potenzialmente destinabili a tale uso in futuro. Tali norme inoltre, intendono limitare il trasferimento di inquinanti dalla falda superficiale alla profonda, tutelando nello specifico quest'ultima, normalmente di qualità migliore.

Le misure del PTA piemontese prevedono in particolare:

- la gestione e lo sviluppo del sistema regionale delle reti di monitoraggio,
- un programma di ricerca applicata finalizzata alla definizione delle potenzialità di risorsa idrica nei bacini idrogeologici in ambiente montano, alla delimitazione a scala di maggiore dettaglio delle aree di ricarica degli acquiferi utilizzati per il consumo umano ed alla definizione di tecniche operative per la perimetrazione delle aree di salvaguardia;
- il ricondizionamento (con chiusura selettiva dei filtri) o chiusura dei pozzi che mettono in comunicazione il sistema acquifero freatico con i sistemi acquiferi profondi;
- la perimetrazione e la gestione delle aree di salvaguardia;
- la gestione agricola orientata alla riduzione degli apporti di prodotti fitosanitari/fosforo/azoto;
- la valutazione ed il controllo di incidenza degli strumenti urbanistici;
- la realizzazione di progetti operativi di tutela delle zone di riserva e l'eventuale loro sfruttamento ad uso idropotabile;
- il ricondizionamento (con chiusura selettiva dei filtri) o chiusura dei pozzi multi-filtro;
- la realizzazione di progetti operativi da parte delle ATO, finalizzati alla conservazione e riqualificazione selettiva delle fonti in ambiente montano e pedemontano (aree di salvaguardia delle sorgenti).

La Regione Piemonte si è inoltre, dotata di un regolamento che disciplina i procedimenti per il rilascio delle concessioni di derivazione di acqua pubblica e di un regolamento concernente le aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano ed erogate a terzi mediante impianti di acquedotto, che rivestono carattere di pubblico interesse.

La **Regione Lombardia** si è dotata di alcune direttive importanti in merito alla qualità delle acque destinate al consumo umano:

- la D.G.R. 27/6/1996, n. 15137 che approva le direttive per l'individuazione delle aree di salvaguardia delle captazioni di acque sotterranee destinate al consumo umano;
- la D.G.R. 10/4/2003, n. 12693 che disciplina le aree di salvaguardia delle acque sotterranee destinate al consumo umano ed approva le direttive per la disciplina delle attività all'interno delle zone di rispetto;
- la D.G.R. 29/3/2006, n. 2244 che approva il PTUA della Regione Lombardia, con una prima individuazione delle zone di tutela assoluta e di rispetto dei punti di captazione e di derivazione di acque destinate al consumo umano erogate a terzi, (mediante impianto di

acquedotto che riveste pubblico interesse) e delle zone di protezione delle acque sotterranee per l'utilizzo potabile.

Per le acque destinate al consumo umano, la Regione Lombardia, con gli strumenti di pianificazione, ha posto le basi per la tutela delle acque destinate al consumo umano. Per quanto riguarda il rispetto dei parametri di cui al decreto legislativo 31/2001, la competenza per la richiesta al Ministero interessato di eventuali proroghe e deroghe è posta in capo alla Direzione generale Sanità. Le richieste avanzate in tal senso, come da previsione di legge, sono state accompagnate dalla specificazione degli interventi da adottare, compresi i tempi di realizzazione e la copertura finanziaria, per il superamento della situazione di criticità. La Regione (D.G. Sanità) emana direttive in ordine allo svolgimento dell'attività di vigilanza e controllo sulla qualità dell'acqua distribuita, da parte delle ASL; per la parte analitica le ASL si avvalgono anche di ARPA soprattutto per quanto riguarda i parametri chimici.

In **Regione Liguria** ciascuna ASL, d'intesa con i Comuni, ha proceduto ad una razionalizzazione dei punti di campionamento. È allo studio un documento congiunto Regione/ASL/ARPAL per la realizzazione di una proposta di revisione dei profili di controllo delle reti acquedottistiche dei Comuni di competenza delle cinque ASL liguri.

Il PTA della **Regione Valle d'Aosta**, agli artt. 18 e 40 delle Norme di attuazione ed al paragrafo 7 dell'Allegato A, indicano le modalità attraverso le quali individuare le aree di tutela delle acque destinate al consumo umano.

In **Regione Emilia-Romagna** la Direttiva in argomento è stata recepita dalle Norme del PTA, al Capitolo 7 "Disciplina per la salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano. Recepimento art.21 D.Lgs. 152/1999 sostituito dall'art.94 D.Lgs. 152/2006".

In particolare, l'art.44 fornisce indicazioni per la delimitazione spaziale in riferimento ai tipi di captazione, l'art.45 detta disposizioni per le zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio di pedecollina-pianura e l'art.46 disciplina le zone di protezione delle acque superficiali, mentre l'art.47 disciplina le zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio collinare-montano.

La Direttiva in argomento è stata recepita dall'art. 9 delle Norme di attuazione del PTA della **Regione Veneto**. Il comma 4, in particolare, prevede che per le acque superficiali destinate alla produzione di acqua potabile deve essere mantenuta, ove esistente, la classificazione nelle categorie A1 e A2, definite dall'art. 80 del D.Lgs. 152/2006 e alla tabella 1/A dell'Allegato 2 alla parte terza del medesimo decreto. Negli altri casi, deve essere raggiunta la classificazione in categoria A2 entro il 31 dicembre 2015. In deroga a quanto sopra, il comma 5 prevede che anche dopo il 31 dicembre 2015 possano essere destinate alla produzione di acqua potabile le acque classificate in categoria A3, quando l'inserimento in tale categoria sia determinato dal solo parametro coliformi totali. In questo caso si possono adottare le filiere di trattamento previste per le acque superficiali di categoria A2.

Per la **Provincia Autonoma di Trento** la Direttiva in argomento è stata recepita attraverso i seguenti provvedimenti

- Delibera Giunta Provinciale n.2906 del 10/12/2004. "Direttive per il controllo delle acque destinate al consumo umano e per la gestione delle non conformità in attuazione del Decreto Legislativo 2 Febbraio 2001 n.31";
- Delibera Giunta Provinciale n.1340 del 30/05/2008 "Rinnovo della deroga al valore di parametro relativamente alla presenza di arsenico di origine geologica nelle acque destinate al consumo umano in alcuni comuni della provincia";
- Ordinanza contingibile ed urgente del Presidente della Provincia prot. 3112 del 19/05/2009."Individuazione del valore di parametro dell'arsenico di origine geologica nelle acque fornite al consumo nei comuni di Canal San Bovo, Fierozzo, Frassilongo e Trento della Provincia Autonoma di Trento."

2.1.4. Direttiva 96/82/CE sugli incidenti rilevanti (Seveso II)

La Direttiva 96/82/CE si incentra sulla protezione dell'ambiente introducendo per la prima volta nel campo di applicazione le sostanze ritenute pericolose per l'ambiente (in particolare le sostanze tossiche per l'acqua). La Direttiva si applica agli stabilimenti in cui sono presenti, o in cui si reputa possano essere generate in caso di incidente, sostanze pericolose in quantità uguali o superiori a quelle indicate in Allegato. Sono stati inclusi nuovi requisiti riguardanti in particolare i sistemi di gestione della sicurezza, i piani di emergenza, l'assetto del territorio o il rafforzamento delle disposizioni relative alle ispezioni o all'informazione del pubblico.

Recepimento ed attuazione della Direttiva in Italia

In **Italia**, il Decreto Legislativo 17-08-1999, n. 334 "Attuazione della Direttiva 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incendi rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose" stabilisce misure più restrittive di quelle previste dalla Direttiva comunitaria ed introduce:

- l'obbligo di predisporre un sistema di gestione della sicurezza, la previsione di un'adeguata pianificazione dell'uso del territorio;
- la previsione del possibile verificarsi dell'"effetto domino";
- il coinvolgimento attivo della popolazione, sia nella decisione per la realizzazione di nuovi impianti o modifiche sostanziali degli stessi, sia nella pianificazione esterna;
- un più adeguato sistema ispettivo.

Il decreto legislativo 334/99 prevede il conferimento alle Regioni delle competenze amministrative in materia di attività industriali a rischio di incidente rilevante ed in particolare:

- le competenze amministrative riguardanti l'esame dei rapporti di sicurezza;
- i compiti di vigilanza e controllo;
- la definizione delle procedure per interventi di salvaguardia del territorio in presenza di stabilimenti a rischio di incidenti rilevanti.

L'attribuzione dei compiti avviene a seguito dell'esecuzione di tre condizioni, previste dall'art. 72 del decreto legislativo 112/98 (Bassanini):

- attivazione dell'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente (ARPA);
- disciplina della materia con legge regionale;
- sottoscrizione di un accordo di programma tra Stato e Regione.

Il D.Lgs. 21 settembre 2005, n. 238 costituisce, invece, attuazione della Direttiva 2003/105/CE sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose. Tale decreto interviene pertanto ad emendare il precedente D.Lgs. 334/1999 introducendo:

- le modifiche necessarie al recepimento della Direttiva succitata;
- le correzioni volte a superare i rilievi formulati dalla Commissione europea nella procedura di infrazione avviata per non conforme recepimento della Direttiva 96/82/CE;
- le correzioni di errori presenti nella precedente stesura normativa.

L'impianto generale del D.Lgs. 334/99 non viene pertanto modificato, salvo l'abolizione dell'art. 5, comma 3.

In estrema sintesi la nuova norma prevede:

- modifiche del campo di applicazione del decreto;
- estensione dei processi di partecipazione ed informazione;
- maggiore rilevanza attribuita alla pianificazione del territorio;
- procedure di valutazione del rapporto di sicurezza e misure di controllo.

Recepimento ed attuazione della Direttiva nel distretto idrografico del Po ed a scala regionale

A livello di **bacino**, il Piano dell'Assetto Idrogeologico del bacino del fiume Po (PAI), prevede, all'art. 38 ter, che i proprietari ed i soggetti gestori degli stabilimenti, degli impianti e dei depositi a rischio di incidente rilevante, ubicati nelle fasce fluviali individuate dal PAI, predispongano una verifica del rischio idraulico e idrogeologico da inviare a Ministero dell'Ambiente, al Ministero dell'Industria, al Dipartimento della Protezione Civile, all'Autorità di bacino, alle Regioni, alle Province, alle Prefetture e ai Comuni.

La **Regione Piemonte** redige e aggiorna il registro regionale delle attività a rischio di incidente rilevante ai sensi della LR 32/1992 e s.m.i.; svolge le verifiche sul sistema di gestione della sicurezza di cui all'art. 25 del D.Lgs. 334/1999 e s.m.i.; partecipa alla redazione dei Piani di emergenza esterna; partecipa alle attività in capo al Comitato Tecnico Regionale di cui all'art. 19 del D.Lgs. 334/1999 e s.m.i.

Inoltre, la stessa Regione Piemonte, per una migliore attuazione delle competenze assegnate dalla normativa nazionale ha sviluppato:

- un sistema di programmazione e valutazione delle verifiche ispettive sul sistema di gestione della sicurezza anche ai fini di una trasparente concorrenza tra le imprese, formalizzato con la D.G.R. n. 11-9288 del 12 maggio 2003;
- un sistema di verifica e accertamento della conclusione delle attività volte al superamento delle prescrizioni impartite a seguito delle verifiche sul sistema di gestione della sicurezza per gli stabilimenti art. 6 del D.Lgs. 334/1999 e s.m.i.;
- una procedura ad hoc per garantire l'intesa sui piani di emergenza esterna al fine di garantire un coordinamento tra i piani redatti dalle diverse Prefetture provinciali, adottata con D.G.R. n. 34-978 del 3 ottobre 2005;
- un sistema informativo tematico condiviso e accessibile da tutto il Sistema Pubblico del Piemonte, il cui contenuto informativo e le modalità di aggiornamento sono state definite con le D.G.R. nn. 25-13731 del 25-10-2004;
- un sito tematico internet in cui raccogliere tutti i quesiti relativi all'attuazione della normativa connessa al rischio di incidente rilevante.

Inoltre, sono in corso di definizione le linee guida per la stesura dell'elaborato tecnico sul rischio di incidente rilevante ai sensi del DM 9-05-2001 nell'ambito delle procedure di pianificazione e governo del territorio.

A seguito del perfezionamento delle condizioni previste dalla normativa nazionale (art. 72 del D.Lgs. 31 marzo 1998, n. 112) la Regione Piemonte, con la L.R. n. 44/2000 e s.m.i., la L.R. n. 32/1992, e s.m.i. e la D.G.R. n. 17-309 del 29-06-2000 ha previsto, salve ulteriori modifiche della disciplina regionale, la delega delle funzioni amministrative di competenza statale e regionale alle Province. Rimarranno invece in capo alla Regione: l'individuazione e la definizione delle aree a rischio di incidente rilevante ai sensi del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334; la definizione delle funzioni dell'ARPA e il raccordo tra i soggetti tecnici in attuazione dell'articolo 18 del D.Lgs. 334/1999; il

coordinamento di un sistema informativo integrato tra le diverse componenti ambientali, sanitarie, epidemiologiche, territoriali e di protezione civile; l'individuazione degli standard di riferimento per la pianificazione territoriale nelle zone interessate dalla presenza di industrie a rischio di incidente rilevante.

La **Regione Liguria** ha provveduto ad attivare l'ARPAL, mentre la materia attualmente è disciplinata dalla Legge Regionale 18/1999, la quale, essendo stata emanata prima dell'entrata in vigore del Decreto Legislativo 334/99, dovrà essere aggiornata. Per quanto riguarda l'accordo di programma, sono state avviate da parte del Governo le procedure per definire gli accordi con le singole regioni. La Regione Liguria procederà alla sottoscrizione del proprio accordo non appena sarà completato l'iter di aggiornamento della legge regionale 18/99.

Il decreto legislativo 334/99 affida comunque alle regioni alcuni altri compiti, che non sono condizionati all'espletamento della citata procedura prevista dall'art.72 del decreto legislativo 112/98. Sono compiti relativi alla regolamentazione della procedura di accesso ai rapporti di sicurezza degli stabilimenti ex art. 8, quelli relativi alle misure di controllo di cui all'art. 25, limitatamente agli stabilimenti non soggetti alle disposizioni dell'art. 8 (presentazione del rapporto di sicurezza) e la sottoscrizione, insieme agli altri enti locali interessati, dell'intesa col Prefetto sui piani di emergenza esterna (PEE), elaborati dal Prefetto stesso in collaborazione con gli enti operativi coinvolti nelle situazioni di emergenza.

La Regione Liguria ha affidato gli aspetti tecnici relativi alle competenze in materia di incidenti rilevanti all'ARPAL, nell'ambito della convenzione stipulata nel 1998 e rinnovata ogni anno.

La Legge della **Regione Lombardia** n. 19 del 23/11/2001, "Norme in materia di attività a rischio di incidenti rilevanti" disciplina le modalità di esercizio delle funzioni inerenti al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose, in attuazione del D.Lgs. 334/99.

La **Regione Emilia-Romagna**, con la Legge Regionale n. 26/2003 "Disposizioni in materia di pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose " e s.m.i. ha stabilito che le funzioni amministrative di competenza regionale, siano delegate alle Province e vengano esercitate sulla base di Direttive e di specifiche indicazioni tecniche applicative. La normativa regionale (si veda Allegato 7.6), ha stabilito che per gli stabilimenti a rischio di incidente rilevante i gestori degli stabilimenti sono tenuti alla presentazione alla Provincia di una Scheda Tecnica, che dimostri l'avvenuta identificazione dei pericoli e la relativa probabilità e gravità, approfondendo e fornendo dettagliate informazioni sullo stabilimento, le sostanze, nonché sugli eventi/scenari incidentali/effetti. Per tale scheda tecnica viene svolta un'istruttoria, di competenza della Provincia, ma che viene effettuata dalla stessa avvalendosi di un apposito organismo tecnico chiamato Comitato tecnico di Valutazione del Rischio. In entrambi i Comitati vi è la presenza dei Vigili del Fuoco, di A.R.P.A. e dell'Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza del Lavoro (I.S.P.E.S.L.), nonché la partecipazione degli Enti territoriali tra cui Regione, Province e Comuni; tale interdisciplinarietà, garantisce valutazioni accurate e specifiche. Infine, sempre alla Provincia, d'intesa con il Prefetto ed il Comune, spetta la redazione del Piano di Emergenza Esterno (P.E.E.).

Per la **Provincia Autonoma di Trento**, il D.L.vo 334/99 è stato recepito nella normativa provinciale attraverso l'introduzione dell'art. 7bis della L.P. 2/92. La Provincia Autonoma di Trento ha pertanto il compito di:

- rilasciare l'autorizzazione per nuovi stabilimenti a seguito presentazione dei Nulla Osta di Fattibilità,
- valutare i Rapporti di Sicurezza presentati dagli stabilimenti soggetti all'applicazione dell'art. 8 del D.L.vo 334/99;
- effettuare le ispezioni sui Sistemi di Gestione della Sicurezza delle aziende;
- predisporre i Piani di Emergenza Esterni, in collaborazione con il Commissariato del Governo per contenere gli effetti al verificarsi di un incidente rilevante;
- provvedere all'informazione e consultazione della popolazione;

- esprimersi sulla compatibilità urbanistica di nuovi insediamenti nel caso gli strumenti urbanistici non risultino aggiornati;
- individuare possibili effetti domino e perimetrale le aree con concentrazione di stabilimenti a rischio di incidente rilevante.

I compiti suddetti risultano in carico a: Giunta Provinciale, Comitato Tecnico Amministrativo, Dipartimento Protezione Civile e Infrastrutture, Servizio Antincendi e Protezione Civile.

2.1.5. Direttiva 85/337/CEE modificata dalla Direttiva 97/11/CE – valutazione di impatto ambientale

La Direttiva 85/337/CEE, modificata dalla Direttiva 97/11/CE e dall'articolo 3 della Direttiva 2003/35/CE (per migliorare i diritti di partecipazione del pubblico) ha introdotto in Europa la procedura di Valutazione d'Impatto Ambientale (VIA) di determinati progetti pubblici e privati, quale strumento fondamentale di politica ambientale. La procedura di VIA viene strutturata sul principio dell'azione preventiva, in base al quale la migliore politica ambientale consiste nel prevenire gli effetti negativi legati alla realizzazione dei progetti anziché combatterne successivamente gli effetti. La struttura della procedura viene concepita per dare informazioni sulle conseguenze ambientali di un'azione, prima che la decisione venga adottata, per cui si definisce nella sua evoluzione come uno strumento che cerca di introdurre a monte della progettazione un approccio che possa influenzare il processo decisionale, nonché come una procedura che possa guidare il processo stesso in maniera partecipata con la popolazione interessata. La VIA nasce quindi come strumento per individuare, descrivere e valutare gli effetti diretti ed indiretti di un progetto sulla salute umana e su alcune componenti ambientali quali la fauna, la flora, il suolo, le acque, l'aria, il clima, il paesaggio e il patrimonio culturale e sull'interazione fra questi fattori e componenti. Obiettivo del processo di VIA è proteggere la salute umana, contribuire con un migliore ambiente alla qualità della vita, provvedere al mantenimento delle specie e conservare la capacità di riproduzione dell'ecosistema.

Recepimento ed attuazione della Direttiva in Italia

La parte seconda del D.Lgs. 3-4-2006 n. 152 "Norme in materia ambientale" così come modificato dal D.Lgs. 8 gennaio 2008, n. 4, costituisce attualmente il recepimento ed attuazione in Italia della Direttiva 85/337/CEE come modificata ed integrata con la Direttiva 97/11/CE del Consiglio del 3 marzo 1997 e con la Direttiva 2003/35/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 26 maggio 2003.

Il D.Lgs. 4/2008, intervenuto a modificare il predetto decreto, ha anche stabilito che le Regioni adeguino le proprie normative locali alla normativa nazionale entro 12 mesi dalla sua entrata in vigore.

Recepimento ed attuazione della Direttiva nel distretto idrografico del Po ed a scala regionale

La **Regione Piemonte** con la Legge Regionale 40/1998 e successivi aggiornamenti ed atti di indirizzo, ha disciplinato sia le procedure relative alla verifica di compatibilità ambientale dei progetti riportati in Allegato alla Legge Regionale stessa, sia le modalità per l'espressione del parere regionale previsto nell'ambito delle procedure di valutazione di impatto ambientale di competenza statale.

Con la Legge Regionale 20/1998, modificata dalla Legge Regionale 3/2003, la **Regione Lombardia** ha definito le modalità di svolgimento delle procedure di verifica di esclusione dalla VIA, mentre le opere assoggettate a tali procedure sono quelle previste dal D.P.R. 12/4/1996, integrate con quanto previsto dalla Direttiva 97/11/CE. E' comunque attualmente in fase di predisposizione una nuova legge regionale, che sostituirà la L.R. 20/99 e adeguerà la normativa regionale al D.Lgs. 152/2006. Inoltre, la disciplina puntuale delle modalità procedurali su specifiche materie, sia per quanto riguarda le procedure VIA regionali, sia per la formulazione del parere regionale in caso di opere soggette a VIA di competenza ministeriale, è avvenuta con successive deliberazioni di giunta o decreti dirigenziali (si rimanda per i dettagli all'Allegato 7.3).

Con Legge Regionale 38/98 la **Regione Liguria** disciplina la VIA, recependo, peraltro in maniera più organica rispetto al livello nazionale, quanto previsto dall'art.3 della Direttiva 85/337/CEE, come modificato dalla Direttiva 97/11/CE. A fronte dell'emanazione del D.Lgs. 152/06 e successive modifiche introdotte dal D.Lgs. 4/2008, la Regione non ha ancora ritenuto necessaria una revisione della L.R. 38/98. Tale norma ha comunque subito alcune modifiche nel corso degli anni, in particolare per adeguare l'elenco delle opere e degli impianti soggetti a valutazione di impatto ambientale statale e gli elenchi delle opere e progetti sottoposti a VIA regionale e a procedura di screening.

La **Regione Valle d'Aosta** ha recepito la Direttiva 97/11/CE con la L.R. 14/99 sottoponendo a procedura semplificata o ordinaria una serie di progetti, distinti per soglie dimensionali o di importo dei lavori. A seguito dell'entrata in vigore del D.Lgs. 152/06 e soprattutto delle successive modifiche introdotte dal D.Lgs. 4/2008, tale norma regionale subirà nuovi adeguamenti e modifiche.

La **Regione Emilia-Romagna** ha dato attuazione alle Direttive 85/337/CEE e 97/11/CE ed al D.P.R. 12 aprile 1996, con la Legge Regionale 9/99 "Disciplina della procedura di valutazione dell'impatto ambientale". Le procedure disciplinate dalla L.R. 9/99, come modificata dalla L.R. 35/00 hanno lo scopo di prevedere e stimare l'impatto ambientale di impianti, opere o interventi, di identificare e valutare le possibili alternative, compresa la non realizzazione degli stessi, di indicare le misure per minimizzare o eliminare gli impatti negativi. Nel perseguire tali finalità la Regione garantisce e promuove l'informazione e la partecipazione dei cittadini ai procedimenti previsti dalla legge ed assicura il coordinamento e la semplificazione delle valutazioni e delle procedure amministrative. Successivamente con D.G.R. 1238/2002, la Regione ha disciplinato le modalità attuative e di applicazione della L.R. 9/99 attraverso la realizzazione di linee guida generali per la redazione e valutazione degli elaborati per la procedura di verifica (screening) e dello Studio di Impatto Ambientale (SIA) per la procedura di VIA. Dal 13 febbraio 2009, data entro cui le Regioni devono adeguare il proprio ordinamento alle disposizioni del D.Lgs. 152/06, rimane in vigore la normativa regionale in materia di VIA con alcune specificazioni e modifiche in quanto sostanzialmente compatibile con quanto stabilito dalla normativa nazionale. A tal riguardo con Circolare P.G. n.49760 del 27/02/2009, la Regione Emilia-Romagna ha fornito alle amministrazioni pubbliche e alla società regionale alcune indicazioni in merito alle principali integrazioni introdotte dal D.Lgs. 152/06, come modificato dal D.Lgs. 4/08, rispetto alla L. R. 9/99, al fine di assicurare una maggiore certezza e uniformità di comportamenti nello svolgimento dei procedimenti di VIA.

Con la Legge Regionale 26 marzo 1999, n. 10, come modificata dalla Legge Regionale 27 dicembre 2000, n. 24, la **Regione Veneto**, in attuazione della Direttiva 85/337/CEE e del D.P.R. 12 aprile 1996, ha disciplinato le procedure di VIA. La D.G.R. 11 maggio 1999, n. 1624 concerne modalità e criteri di attuazione delle procedure di VIA. La D.G.R. 4 agosto 2000, n. 2569 definisce le specifiche tecniche e sussidi operativi all'elaborazione degli Studi di Impatto Ambientale per opere di regolazione del corso dei fiumi e dei torrenti, canalizzazioni e interventi di bonifica ed altri simili, destinati ad incidere sul regime delle acque, compresi quelli di estrazione di materiali litoidi dal demanio fluviale e lacuale. La D.G.R. 10 marzo 2003, n. 566 ha per oggetto l'attuazione delle procedure di V.I.A., nell'ambito delle azioni di sistemazione idraulica. La D.G.R. 8 agosto 2003, n. 2450 reca indirizzi alle strutture regionali in ordine all'espletamento della procedura di V.I.A. La D.G.R. 5 marzo 2004, n. 527 contiene la nuova definizione degli interventi idraulici non sottoposti a V.I.A. La D.G.R. 6 aprile 2004, n. 1000 (con riferimento al D.Lgs. 387/2003, alla L.R. 10/1999 ed al R.D. 1775/1933) fissa i criteri e le procedure per la sottoposizione a procedura VIA delle istanze di derivazione d'acqua ad uso idroelettrico. La D.G.R. 7 agosto 2007, n. 2649 ha per oggetto l'entrata in vigore della Parte II del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152. La D.G.R. 22 luglio 2008, n. 1998 prevede disposizioni applicative del D.Lgs. 4/2008 che ha modificato il D.Lgs. 152/2006. La D.G.R. 10 febbraio 2009, n. 308 adotta i primi indirizzi applicativi in materia di valutazione di impatto ambientale di coordinamento del D.Lgs. 152/2006, come modificato dal D.Lgs. 4/2008, con la Legge Regionale 26 marzo 1999, n. 10.

La Direttiva è stata recepita dalla **Provincia Autonoma di Trento** attraverso la Legge provinciale 29 agosto 1998 n. 28 "Disciplina della valutazione di impatto ambientale e ulteriori norme di tutela dell'ambiente" e s.m. e il Regolamento approvato con decreto del Presidente della Giunta provinciale 22 novembre 1989 n.13-11/Leg.e s.m.i., di cui l'ultima effettuata nel 2001 con la quale si introduce la procedura di screening.

2.1.6. Direttiva 86/278/CEE sulla protezione dell'ambiente nell'utilizzazione dei fanghi di depurazione

La Direttiva mira a proteggere le persone, gli animali, le piante e l'ambiente contro la possibilità di effetti nocivi della diffusione incontrollata dei fanghi di depurazione sui terreni agricoli. I fanghi di depurazione possono essere utilizzati in agricoltura, a condizione che lo Stato membro ne regolamenti l'uso. La Direttiva fissa valori limite per le concentrazioni di metalli pesanti nel suolo (Allegato IA), nei fanghi (IB) e per le massime quantità annue di metalli pesanti che possono essere introdotti nel suolo (Allegato IC). L'utilizzo di fanghi di depurazione è vietato se la concentrazione di uno o più metalli pesanti nel suolo supera i valori limite fissati in conformità con l'Allegato IA. L'utilizzo di fanghi di depurazione è vietato se la concentrazione di uno o più metalli pesanti nel suolo supera i valori limite fissati in conformità con l'allegato IA. Gli Stati membri devono quindi adottare le misure necessarie per garantire che tali valori limite non vengano superati a seguito dell'utilizzazione dei fanghi. I fanghi devono essere trattati prima di essere utilizzati in agricoltura, ma gli Stati membri possono autorizzare l'uso di fanghi non trattati in caso di iniezione o di interrimento nel suolo. L'utilizzazione dei fanghi è vietato sui pascoli o sulle colture foraggere, sulla frutta e ortaggi raccolti durante la stagione di crescita, con l'eccezione di alberi da frutto, sui terreni destinati alla coltivazione di frutta e ortaggi che sono normalmente in contatto diretto con il suolo e normalmente consumati crudi, per un periodo di dieci mesi precedenti il raccolto e durante il raccolto stesso.

Recepimento ed attuazione della Direttiva in Italia

Il riferimento **italiano** per il recepimento della Direttiva sui fanghi di depurazione è il D.Lgs. 27-1-1992 n. 99 "Attuazione della Direttiva 86/278/CEE concernente la protezione dell'ambiente, in particolare del suolo, nell'utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura." Tale decreto ha lo scopo di disciplinare l'utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura in modo da evitare effetti nocivi sul suolo, sulla vegetazione, sugli animali e sull'uomo incoraggiandone nel contempo la corretta utilizzazione. Tuttavia, tale decreto concerne esclusivamente la fase di applicazione al suolo dei fanghi di depurazione mentre le fasi di raccolta, trasporto, stoccaggio e condizionamento degli stessi fanghi sono soggette alla normativa sui rifiuti speciali, contenuta nel D.Lgs. 152/06 e che costituisce pertanto, anche il completamento al recepimento della Direttiva europea sui fanghi di depurazione.

I fanghi di depurazione possono trovare utilizzo in agricoltura nel rispetto delle seguenti condizioni:

- devono essere stati sottoposti a trattamento (ossia a stabilizzazione per contenere/eliminare i possibili effetti igienico-sanitari);
- devono essere idonei a produrre un effetto concimante e/o ammendante e correttivo del terreno;
- non devono contenere sostanze tossiche e nocive e/o persistenti, e/o bioaccumulabili in concentrazioni dannose per il terreno, per le colture, per gli animali, per l'uomo e per l'ambiente in generale.

Chiunque intenda utilizzare fanghi di depurazione in attività proprie o di terzi (soggetti utilizzatori) è tenuto ad ottenere l'autorizzazione dall'Autorità competente (Regione o Ente delegato) e notificare, con almeno 10 giorni di anticipo, alla Regione, alla Provincia ed al Comune competente l'inizio delle operazioni di utilizzazione.

Lo smaltimento in discarica dei fanghi è esplicitamente vietato dalla norma qualora contengano una quantità di sostanza secca inferiore al 25%, che proibisce l'invio a discarica di materiali fluidi e ad alto contenuto di sostanza organica putrescibile.

Sempre in materia di fanghi di depurazione, vanno poi citati il D.Lgs. 217 del 26 aprile 2006 "Revisione della disciplina in materia di fertilizzanti" che disciplina tra l'altro l'uso degli ammendanti in agricoltura tra cui il compostato misto (Allegato 2 del D.Lgs.) ed il D.M. ambiente 3/08/2005 "Criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica".

Recepimento ed attuazione della Direttiva nel distretto idrografico del Po ed a scala regionale

La **Regione Piemonte** con la Legge Regionale 24 ottobre 2002, n. 24. "Norme per la gestione dei rifiuti" e s.m.i. ha dato competenza alle Province per l'applicazione del D.Lgs. 99/92 sui fanghi di depurazione, mentre con la D.G.R. del 6 maggio 1996 n. 34-8488 ha stabilito limiti per parametri addizionali a tossicità non permanente e tre criteri di riferimento per valutare il trattamento dei fanghi (Allegato 5 della L.R.).

La **Regione Lombardia**, con la D.G.R. 30 dicembre 2003 n. 7/15944, ha stabilito che siano le Province a rilasciare le autorizzazioni per il riutilizzo agronomico dei fanghi ed ha definito le modalità per il rilascio delle autorizzazioni e le condizioni a cui deve sottostare lo svolgimento dell'attività. In particolare, tale D.G.R. fissa procedure di controllo, nonché vincoli per la tutela delle risorse idriche o per la tutela igienico-sanitaria diretta della popolazione dai fenomeni di inquinamento. La stessa D.G.R. individua anche, ulteriori potenziali inquinanti chimici e biologici, aggiuntivi a quelli previsti dal D.Lgs. 99/92, rispetto ai quali applicare dei valori limite di concentrazione nei fanghi (metalli pesanti, sostanze organiche tossiche/bioaccumulabili, coliformi fecali, ecc.). Inoltre, la Regione Lombardia ha emanato la D.G.R. del 21 novembre 2007 n. 8/5868, che è adottata in attuazione della L.R. 37/93 e che prevede l'approvazione di un regolamento attuativo che disciplini il trattamento, la maturazione e l'utilizzo di reflui zootecnici. In conformità alle linee guida nazionali emanate con D.M. 7 aprile 2006 la D.G.R. contiene le misure regionali per il contenimento dell'inquinamento da nitrati di origine agricola nelle acque, prevedendo, tra l'altro, limitazioni allo spandimento di fanghi su suolo agricolo nel periodo autunno invernale. La stessa D.G.R. dispone un divieto generale di spandimento da novembre a febbraio nelle zone vulnerabili, posticipato a partire da dicembre nelle altre zone. Tale disposizione è a sua volta annualmente attuata con un provvedimento ad hoc, che fissa le date di inizio e fine divieto.

La Legge della **Regione Liguria** 21 giugno 1999 n. 18, "Adeguamento delle discipline e conferimento delle funzioni agli enti locali in materia di ambiente, difesa del suolo ed energia", all'art. 24 (Competenze delle Province), lettera f, stabilisce che sono attribuite alle Province tutte le ulteriori funzioni amministrative e di controllo attribuite in materia di spandimento fanghi in agricoltura.

Nel PTA della **Regione Valle d'Aosta**, nelle more dell'emanazione di una nuova legge regionale in materia, non si autorizza l'utilizzo dei fanghi di depurazione. Ciò premesso è comunque intenzione della Regione vietare tale pratica, in considerazione della quantità considerevole di concimi naturali già a disposizione, a seguito delle importanti attività zootecniche operanti in Valle d'Aosta.

La **Regione Emilia-Romagna** ha emanato diverse direttive regionali in materia di fanghi di depurazione.

Tra queste, la Direttiva Regionale 1801/05 ha come principali finalità: fornire indicazioni circa la tempistica dei programmi di adeguamento dei sistemi di stoccaggio dei fanghi definiti dai soggetti utilizzatori; dettare specifiche disposizioni, in merito alla gestione ed alla modalità di utilizzo dei fanghi di depurazione derivanti dal comparto agro-alimentare; fornire criteri applicativi e procedure circa l'utilizzo in agricoltura dei fanghi di depurazione prodotti dagli impianti di depurazione delle acque di scarico che operano anche trattamento dei rifiuti.

La Direttiva Regionale 2773/04 come modificata dalla Direttiva Regionale 285/05, ha l'obiettivo di fornire indirizzi circa l'utilizzo dei fanghi di depurazione in agricoltura, al fine di prevenire possibili fenomeni di contaminazione del suolo e/o inquinamento delle acque ed evitare effetti dannosi sull'uomo, sugli animali e sulla vegetazione, favorendone nel contempo la corretta utilizzazione.

Infine, la Direttiva Regionale 297/09 fornisce adeguamenti e misure semplificative alle disposizioni regionali in materia di gestione dei fanghi in agricoltura.

In **Regione Veneto**, la D.G.R. 6 giugno 1995, n. 3247, in recepimento dei contenuti del D.Lgs. 99/1992, disciplina l'utilizzo a fini agronomici dei fanghi di depurazione e di altri fanghi e residui non tossici e nocivi. In particolare, con tale provvedimento la Regione si dota di un apposito strumento regolamentare denominato Direttiva B – "Norme tecniche in materia di utilizzo in agricoltura di fanghi di depurazione e di altri fanghi e residui non tossico-nocivi, di cui sia comprovata l'utilità ai fini agronomici", il cui aggiornamento, in considerazione dell'evoluzione normativa intervenuta è contenuto nella D.G.R. 11 febbraio 2005, n. 338, nella D.G.R. n. 2241/2005, del 9 agosto 2005, così come

modificata ed integrata dalle D.G.R. n. 907 del 18 marzo 2005 e D.G.R. n. 1269 del 7 giugno 2005. In particolare, sulla base anche degli esiti di un programma regionale di monitoraggio dei fanghi di depurazione effettuato dall'Agenzia regionale per la prevenzione e protezione ambientale del Veneto (ARPAV), le delibere di aggiornamento prevedono la determinazione nei fanghi di depurazione destinati all'uso agricolo di ulteriori parametri rispetto a quelli specifici già previsti dal D.Lgs. 99/92, pur senza definire delle concentrazioni limite.

Con l'art. 6, comma 1, punto e) della L.R. 21 gennaio 2000, n. 3 è riconfermata la delega alle Province della competenza, già trasferita con la L.R. n. 15 del 30 marzo 1995, per il rilascio delle autorizzazioni all'utilizzo in agricoltura dei fanghi di depurazione di scarichi civili, di pubbliche fognature e di quelli ad essi assimilabili, nonché di ogni altro fango o residuo di cui sia comprovata l'utilità ai fini agronomici in conformità a quanto previsto dalla normativa statale e regionale in materia; l'autorizzazione non è richiesta per chi esercita il trasporto e lo spargimento di liquami e fanghi derivanti da propri pozzi neri al fine di fertilizzare i propri terreni.

La D.G.R. 10 febbraio 2009, n. 235 disciplina l'utilizzo in agricoltura dei fanghi di depurazione e di altri fanghi e residui, non tossici e nocivi, di cui sia comprovata l'utilità ai fini agronomici. Tale D.G.R. disciplina altresì gli impianti di recupero e di trattamento delle frazioni organiche dei rifiuti urbani ed altre matrici organiche mediante compostaggio, bio-stabilizzazione e digestione anaerobica.

In **Provincia Autonoma di Trento** la Direttiva trova riscontro nel Decreto del Presidente della Giunta provinciale 26 gennaio 1987, n. 1-41/Legisl e s.m.i, "Approvazione del Testo Unico delle leggi provinciali in materia di tutela dell'ambiente dagli inquinamenti".

2.1.7. Direttiva 91/271/CEE modificata dalla Direttiva 98/15/CE - trattamento acque reflue urbane

La Direttiva 91/271/CEE così come modificata dalla Direttiva 98/15/CE per quanto riguarda alcuni requisiti dell'Allegato I, disciplina la raccolta, il trattamento e lo scarico delle acque reflue urbane ed il trattamento e lo scarico delle acque reflue originate da taluni settori industriali. L'obiettivo è quello di proteggere l'ambiente da eventuali effetti negativi causati dallo scarico di tali acque.

Gli scarichi di acque reflue urbane ed industriali devono essere soggette a regolamentazioni e/o autorizzazione specifiche da parte delle autorità competenti.

La Direttiva ha stabilito un calendario per gli Stati membri, per la fornitura di sistemi di raccolta e di trattamento per le acque reflue urbane negli agglomerati corrispondenti alle categorie previste dalla Direttiva. Le principali scadenze erano:

- 31 dicembre 1998: tutti gli agglomerati con più di 10.000 "abitanti equivalenti" (AE), che scaricano le acque reflue in aree sensibili dovevano avere un adeguato sistema di raccolta e trattamento secondario o equivalente;
- 31 dicembre 2000: tutti gli agglomerati con oltre 15.000 AE che non scaricano le acque reflue in un'area sensibile devono avere un sistema di raccolta ed un trattamento secondario o equivalente;
- 31 dicembre 2005: tutti gli agglomerati tra 2.000 e 10.000 AE che scaricano le acque reflue in aree sensibili, e di tutti gli agglomerati tra 2.000 e 15.000 AE che non scaricano in tali aree deve disporre di un sistema di raccolta e trattamento secondario o equivalente.

Recepimento ed attuazione della Direttiva in Italia

In **Italia**, il D.Lgs. 3-4-2006 n. 152 (parte terza) "Norme in materia ambientale" contiene le norme di recepimento della Direttiva 91/271/CEE concernente il trattamento delle acque reflue urbane, così come modificata dalla Direttiva 98/15/CE.

In Allegato 7.1 sono descritti tutti gli articoli di riferimento del D.Lgs. 152/06 in materia (artt. da 100 a 108).

Il Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio del 12 giugno 2003, n. 185 approva il regolamento recante norme tecniche per il riutilizzo delle acque reflue. In particolare, il regolamento definisce le destinazioni d'uso ammissibili; individua i requisiti di qualità delle acque reflue ai fini del loro riutilizzo; impegna le regioni a definire un primo elenco degli impianti di depurazione di acque reflue urbane il cui scarico deve conformarsi ai precedenti requisiti; prevede che l'autorizzazione allo scarico con finalità di riutilizzo contenga le prescrizioni atte a garantire l'osservanza dei requisiti; dispone il controllo dell'impianto di recupero delle acque reflue da parte dell'autorità competente e dallo stesso gestore dell'impianto (autocontrollo); detta modalità di riutilizzo irriguo delle acque reflue.

Recepimento ed attuazione della Direttiva nel distretto idrografico del Po ed a scala regionale

Nel **bacino del Po**, la Delibera 7/2004 del Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino del Po, all'art.3 dispone che *"nei Piani di Tutela delle acque, le regioni attuino le misure in grado di assicurare l'abbattimento di almeno il 75% di fosforo totale e di almeno il 75% dell'azoto totale, così come previsto dall'art. 5, comma 4, della Direttiva 91/271/CEE all'interno della porzione di territorio di propria competenza, bacino drenante afferente alle aree sensibili "Delta del Po" e "Area costiera dell'Adriatico Nord Occidentale dalla foce all'Adige al confine meridionale del comune di Pesaro" "*.

In merito agli impianti di trattamento di acque reflue urbane, il "Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico del bacino del fiume Po" (PAI), all'art.29 delle Norme di Attuazione vieta nelle aree incluse nelle Fasce Fluviali A, la realizzazione di nuovi impianti di trattamento delle acque reflue, nonché l'ampliamento degli impianti esistenti di trattamento delle acque reflue, fatto salvo l'adeguamento degli impianti esistenti di trattamento delle acque reflue alle normative vigenti, anche a mezzo di eventuali ampliamenti funzionali. L'art. 30 consente invece, nelle Fasce Fluviali B, la realizzazione di nuovi impianti di trattamento d'acque reflue, qualora sia dimostrata l'impossibilità della loro localizzazione al di fuori delle fasce, nonché gli ampliamenti e messa in sicurezza di quelli esistenti. I relativi interventi sono soggetti a parere di compatibilità dell'Autorità di bacino ai sensi e per gli effetti del successivo art. 38, espresso anche sulla base di quanto previsto all'art. 38 bis. L'art. 38 bis prevede, in particolare, che i proprietari e i soggetti gestori di impianti esistenti di trattamento delle acque reflue, di potenzialità superiore a 2000 abitanti equivalenti, nonché di impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti e di impianti di approvvigionamento idropotabile, ubicati nelle fasce fluviali A e B predispongono, entro un anno dalla data di pubblicazione dell'atto di approvazione del Piano, una verifica del rischio idraulico a cui sono soggetti i suddetti impianti ed operazioni, sulla base delle Direttiva "Riduzione del Rischio Idraulico degli Impianti di Trattamento delle Acque Reflue e delle Operazioni di Smaltimento e Recupero dei Rifiuti Ubicati nelle Fasce Fluviali A e B e nelle Aree in Dissesto Idrogeologico EE, ED e EB", emanata dall'Autorità di bacino del Po.

Con l'approvazione dei Piani di Tutela delle Acque regionali l'intera materia afferente alle acque reflue urbane ha trovato organica composizione.

Le Norme del PTA della **Regione Piemonte** prevedono diverse disposizioni in materia: l'art. 20 inserisce le aree sensibili tra quelle a specifica tutela e designa le aree sensibili regionali, rimandando alle norme specifiche di ogni area le misure necessarie per il conseguimento dell'abbattimento del carico previsto; l'art. 30 rimanda all'Autorità d'Ambito competente l'individuazione degli interventi ed il reperimento delle risorse per attuarli; l'art. 31 prevede una norma di attuazione specifica per definire le caratteristiche tecniche degli impianti e le procedure per l'autorizzazione provvisoria allo scarico. L'articolo 32 disciplina la raccolta ed il trattamento delle acque meteoriche ed i compiti in materia in capo alle AATO. Nell'ambito del PTA del Piemonte, sono previste specifiche misure quali la gestione e lo sviluppo dell'inventario dei prelievi e degli scarichi, la gestione e lo sviluppo del sistema regionale delle reti di monitoraggio, precise norme tecniche per la progettazione e gestione degli impianti di depurazione delle acque reflue urbane e delle acque meteoriche, la costituzione dell'area obiettivo del Po nel tratto Torinese, il contenimento degli scarichi con l'obiettivo di balneabilità del Ticino al 2016, progetti operativi di riqualificazione-protezione delle aree sensibili ed altri bersagli primari identificati, progetti operativi di riqualificazione dalle criticità idrologico-ambientali di grado elevato, infrastrutture ad integrazione e/o accelerazione dei piani d'Ambito (segmento fognario-depurativo), interventi strutturali specifici per la riduzione dei carichi zootecnici.

La Regione Piemonte ha poi adottato diverse leggi regionali in materia di acque reflue urbane, per le quali si rimanda all'Allegato 7.2 per i dettagli. Si tratta della L.R. 13/1990 sulla disciplina degli scarichi delle pubbliche fognature e degli scarichi civili, della L.R. 13/1997 sulla delimitazione degli ambiti territoriali ottimali per l'organizzazione del servizio idrico integrato, della L. R. 6/2003 sulle disposizioni in materia di autorizzazione agli scarichi delle acque reflue domestiche ed infine, del Regolamento 1/R del 2006 sulla disciplina delle acque meteoriche di dilavamento e delle acque di lavaggio di aree esterne.

Il PTUA della **Regione Lombardia** individua le aree sensibili e i relativi bacini drenanti, stabilendo a tale fine che l'intero territorio regionale costituisce bacino drenante alle aree sensibili Delta del Po ed aree costiere dell'Adriatico Nord Occidentale; stabilisce che gli scarichi di tutti gli impianti di trattamento delle acque reflue urbane, presenti nelle singole aree sensibili e nei relativi bacini drenanti, debbano essere adeguati al fine di assicurare una riduzione complessiva del carico in ingresso agli impianti stessi, pari ad almeno il 75% per il fosforo totale ed al 75% per l'azoto totale; rimanda ad apposito regolamento regionale la definizione dei limiti da applicare allo scarico delle acque reflue urbane per il raggiungimento degli obiettivi di abbattimento di cui al punto precedente.

Il Regolamento Regionale 3/2006 sulla disciplina ed il regime autorizzatorio degli scarichi di acque reflue domestiche e di reti fognarie, fissa i valori limite per gli scarichi di acque reflue urbane recapitati nei laghi e nei relativi bacini drenanti, stabilendo per il fosforo totale limiti più restrittivi del D.Lgs. 152/2006. Tale Regolamento fissa anche i valori limite per gli scarichi di acque reflue urbane recapitati nella restante parte del territorio regionale drenante alle aree sensibili delta del Po ed aree costiere dell'Adriatico Nord Occidentale, stabilendo al 31 dicembre 2008 la data ultima per il rispetto dei valori previsti per il fosforo totale e l'azoto totale ed al 31 dicembre 2016 il rispetto di valori più restrittivi per il fosforo totale, per impianti di potenzialità maggiore o uguale a 50.000 AE ed inferiore a 100.000 AE. Per i parametri BOD₅, COD e solidi sospesi sono previsti al 31 dicembre 2016 valori limite più restrittivi di quelli indicati dal D.Lgs. 152/2006.

La D.G.R. 13/12/2006, n. 3789 approva la Direttiva con la quale sono date indicazioni alle Autorità d'ambito per la definizione degli interventi prioritari del ciclo dell'acqua, in conformità alle scadenze previste dalla normativa; richiede alle Autorità d'ambito la presentazione di un programma di interventi prioritari, in attuazione del PTUA. Invece, la D.G.R. 17/5/2006, n. 2557, Direttiva per l'individuazione degli agglomerati, fornisce alle Autorità d'ambito gli elementi comuni da valutare per procedere ad un'omogenea individuazione degli agglomerati.

La **Regione Liguria** ha previsto molti provvedimenti in merito alla disciplina delle acque reflue urbane, i cui principali sono (si rimanda al relativo allegato per il dettaglio di tutti i provvedimenti della Regione Liguria in materia di acque reflue urbane):

- la L.R. n. 43/1995, che disciplina gli scarichi delle pubbliche fognature e degli insediamenti civili che non recapitano in pubblica fognatura;
- la L.R. n.39 del 2008 - Istituzione delle Autorità d'Ambito per l'esercizio delle funzioni degli enti locali in materia di risorse idriche e gestione rifiuti ai sensi del decreto legislativo 3 aprile 2006. n. 152 che disciplina l'organizzazione del servizio idrico integrato;
- la L.R. n. 18/1999, che contiene le procedure di approvazione dei piani ambientali ed il riparto delle competenze tra i vari enti locali;
- la L.R. 20/2006, "Nuovo ordinamento dell'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente ligure e riorganizzazione delle attività e degli organismi di Pianificazione, programmazione, gestione e controllo in campo ambientale" che armonizza le discipline regionali esistenti in materia, con le nuove disposizioni in materia comunitaria e nazionale in alcuni comparti dei settori aria, acqua e marino-costiero;
- la L.R. 29/2007, che contiene alcune disposizioni in materia di tutela delle risorse idriche, per cui vengono stabilite norme relative alle modalità con cui effettuare gli interventi di manutenzione

ordinaria/straordinaria dei depuratori e stabilisce i criteri di assimilabilità delle acque reflue industriali a quelle domestiche;

- la L.R. n.30 del 2006 - Disposizioni urgenti in materia ambientale - Articolo 3 (Autorizzazioni allo scarico di acque reflue industriali in pubblica fognatura);
- il Regolamento Regionale 10 luglio 2009, n. 4 di Disciplina delle acque meteoriche di dilavamento e delle acque di lavaggio di aree esterne (Legge regionale 28 ottobre 2008, n.39) in conformità all'articolo 113 del D.Lgs. n. 152/2006 (Norme in materia ambientale);
- il Regolamento n.15/2008 sulla disciplina delle acque meteoriche di dilavamento e delle acque di lavaggio di aree esterne.

Il PTA della **Regione Valle d'Aosta** stabilisce che al fine di conseguire gli obiettivi di qualità previsti per le acque superficiali regionali e garantirne la tutela da fenomeni di inquinamento si rende necessario completare il sistema di trattamento dei reflui civili prodotti nei diversi comprensori, indicando le linee di azione da attuare per il completamento del sistema di collettamento e di trattamento dei reflui idrici civili (scheda n. 1.B.3 dell'Allegato C alle Norme di attuazione del PTA "Linee di azione, interventi e programmi di azione"). Inoltre, con la Legge Regionale 18.04.2008, n. 13 "Disposizioni per l'avvio del servizio idrico integrato e il finanziamento di un programma pluriennale di interventi nel settore dei servizi idrici" viene assicurato il finanziamento e la realizzazione di un programma pluriennale di interventi a favore degli enti locali per la realizzazione di infrastrutture idriche, al fine di assicurare l'attuazione delle azioni di tutela della qualità delle risorse idriche, di razionalizzare gli usi nel settore civile e di consentire la riorganizzazione dei servizi idrici, indicando come prioritari gli interventi per completare il sistema di depurazione delle acque. Il piano è da realizzare in 7 anni.

In **Regione Emilia-Romagna** la D.G.R. 1299/2001 disciplina il controllo degli scarichi degli impianti di trattamento delle acque reflue urbane, la D.G.R. 153/2003 disciplina l'applicazione del D.Lgs. 152/99 sulla tutela delle acque dall'inquinamento e con la D.G.R. 2241/2005 sono forniti gli indirizzi per l'elaborazione dei programmi di adeguamento degli scarichi di acque reflue urbane degli agglomerati.

Inoltre, il PTA, prevede tra i programmi di misure, azioni relative al sistema fognario-depurativo.

In Emilia-Romagna sono presenti 212 agglomerati di consistenza superiore a 2.000 AE, di cui il 99% è servito da sistema fognario e il 98% da sistema depurativo. Ai sensi della deliberazione n. 7 del 3 marzo 2004 dell'Autorità di Bacino del Po, la Regione ha adottato l'obiettivo di abbattimento del 75% di azoto e fosforo sull'intero territorio regionale. Al 2005 l'abbattimento è stato del 70,2% per l'azoto e del 73,2% per il fosforo. Con gli interventi in corso o programmati, le stime arrivano al 76,3% per l'azoto e all'82,3 per il fosforo.

In **Regione Veneto**, le misure di recepimento della Direttiva 91/271/CEE sono contenute negli artt. 12, 18-30, 32-34 e 36 delle Norme di attuazione del PTA. L'art. 12 individua le aree sensibili della Regione Veneto. Tale articolo prevede che gli scarichi di acque reflue urbane che recapitano in area sensibile, sia direttamente sia indirettamente attraverso bacini scolanti, nonché gli scarichi di acque reflue industriali che recapitano in aree sensibili direttamente, siano soggetti al rispetto di particolari prescrizioni e di limiti ridotti per azoto e fosforo. L'art. 18 mette in relazione i limiti di accettabilità degli scarichi delle acque reflue con le caratteristiche idrografiche, idrogeologiche, geologiche ed insediative del territorio regionale. L'art. 19 dispone l'aggiornamento del Piano Regionale di Risanamento delle Acque agli obiettivi di qualità del Piano di tutela. L'art. 20 estende l'obbligo di realizzare reti fognarie, che già il D.Lgs. n. 152/2006 aveva stabilito per gli agglomerati con più di 2.000 A.E., anche a quelli di dimensioni inferiori. Tuttavia, nella priorità degli interventi, si ritiene che debbano essere privilegiati gli agglomerati di maggiori dimensioni (maggiori di 2000 A.E.), a maggiore impatto e già regolamentati dalla legge nazionale; invece la scadenza per gli agglomerati fino a 2000 A.E. è il 31/12/2014. L'art. 21 reca prescrizioni sui sistemi di trattamento individuale delle acque reflue domestiche: ammette in particolare che per le installazioni o edifici isolati non collettibili alla rete fognaria pubblica, e comunque per un numero di A.E. inferiore a 50, sia ammesso l'uso di Vasche Imhoff. L'art. 22 reca disposizioni per i sistemi di trattamento di acque reflue urbane di potenzialità inferiore a 2000 A.E.; si individuano in particolare, soglie di popolazione al di sotto delle quali è da

ritenersi appropriato un trattamento primario delle acque reflue urbane. L'art. 23 reca disposizioni per gli impianti di depurazione di acque reflue urbane di potenzialità superiore o uguale a 2000 A.E.; per essi è previsto un trattamento secondario o un trattamento equivalente, eventualmente integrato da un bacino di fitodepurazione. L'art. 24 fissa i limiti allo scarico per le acque reflue urbane in funzione della potenzialità dell'impianto e del grado di protezione del territorio. Gli scarichi di impianti che ricadono nella zona di ricarica degli acquiferi devono, di norma, essere evitati. L'art. 25 disciplina gli scarichi di acque reflue nelle aree sensibili prevedendo adeguati limiti di emissione sul fosforo totale e sull'azoto totale. L'art. 26 detta disposizioni sulle modalità di controllo degli scarichi di acque reflue urbane. L'art. 27 individua le iniziative da porre in atto sugli scarichi degli impianti di depurazione di acque reflue urbane al precipuo scopo di proteggere le acque destinate alla balneazione.

La **Provincia Autonoma di Trento** ha recepito la Direttiva attraverso i seguenti provvedimenti successivi:

- Decreto Presidente della Giunta provinciale 26 gennaio 1987, n. 1-41/Legisl e s.mi. "Approvazione del Testo Unico delle leggi provinciali in materia di tutela dell'ambiente dagli inquinamenti";
- Deliberazione della Giunta provinciale 12 giugno 1987, n. 5460 e successivi aggiornamenti, "Piano provinciale di risanamento delle acque. Norme di attuazione" e successivi aggiornamenti
- Decreto Presidente della Giunta provinciale 26 novembre 1998, n. 38-110/Leg. "Norme regolamentari di attuazione del capo XV della legge provinciale 11 settembre 1998, n. 10 e altre disposizioni in materia di tutela dell'ambiente dagli inquinamenti"
- Decreto Presidente della Provincia 13 maggio 2002, n. 9-99/Leg "Disposizioni regolamentari per la prima applicazione in ambito provinciale di norme statali in materia di tutela dell'ambiente dagli inquinamenti, ai sensi dell'articolo 55 della legge provinciale 19 febbraio 2002, n. 1"

2.1.8. Direttiva 91/414/CEE sui prodotti fitosanitari

La Direttiva ha l'obiettivo di prevenire gli impatti negativi nell'ambiente derivanti dai prodotti fitosanitari (erbicidi, insetticidi, fungicidi, molluschicidi ed altri pesticidi utilizzati per proteggere le piante) e stabilisce norme uniformi per la valutazione, l'autorizzazione, l'immissione sul mercato ed il controllo all'interno dell'Unione europea di tali prodotti. Nuovi prodotti fitosanitari devono essere approvati prima di essere venduti o utilizzati. Per ottenere l'approvazione, i produttori devono presentare un dossier in cui sono identificati il prodotto fitosanitario, la sostanza attiva in esso contenuta, le sue proprietà fisiche e chimiche, i suoi effetti sui parassiti e gli eventuali effetti su lavoratori, consumatori, piante ed animali. L'autorizzazione per i nuovi prodotti è concessa dallo Stato membro sul cui territorio il prodotto viene immesso sul mercato per la prima volta. Ogni trimestre, gli Stati membri informano la Commissione e gli altri Stati membri di tutti i prodotti fitosanitari autorizzati o revocati. Inoltre, ogni anno gli Stati membri elaborano e trasmettono alla Commissione e agli altri Stati membri un elenco dei prodotti autorizzati sul loro territorio. Per quanto riguarda le sostanze attive presenti sul mercato, la Direttiva prevede un programma di valutazione di tali sostanze per un periodo di 12 anni dalla data di entrata in vigore della Direttiva. Dalla fine del 2003, l'Autorità europea per la sicurezza alimentare è stata incaricata di valutare i rischi, mentre la Commissione è ancora responsabile per l'adozione di decisioni relative alla gestione dei rischi.

Recepimento ed attuazione della Direttiva in Italia

In **Italia** il recepimento della Direttiva sui prodotti fitosanitari è costituita dal D.Lgs. 17 marzo 1995, n. 194 "Attuazione della Direttiva 91/414/CEE in materia di immissione in commercio di prodotti fitosanitari". Tale decreto legislativo ha posto le basi, non solo per la regolamentazione dell'immissione in commercio di tali prodotti, ma anche per la conseguente salvaguardia delle risorse idriche e per l'ambiente. Il comma 21 dell'art. 5 del D.Lgs. n. 194/1995 prevedeva inoltre che, entro un anno dalla sua entrata in vigore, il Ministero dell'Ambiente definisse i criteri per l'individuazione delle aree vulnerabili, nelle quali chiedere l'applicazione delle limitazioni e delle esclusioni di impiego dei prodotti fitosanitari allo scopo di proteggere le risorse idriche. Il Ministero dell'Ambiente ha assolto a

tale adempimento inserendo nel decreto legislativo n.152 del 1999, recante “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”, l’art. 20 riguardante le “Zone vulnerabili da prodotti fitosanitari e altre zone vulnerabili”, le cui modalità attuative sono indicate nell’Allegato 7 Parte B dello stesso decreto legislativo. L’articolo 20, al comma 1 prevede che: *“Con le modalità previste dall’art. 19 e sulla base delle indicazioni contenute nell’Allegato 7/B, le regioni identificano le aree di cui all’art. 5, comma 21, del decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 194, allo scopo di proteggere le risorse idriche o altri comparti ambientali dall’inquinamento derivante dall’uso di prodotti fitosanitari”*. Obiettivo di questa norma è quindi assicurare una sempre più completa ed efficace tutela dello specifico comparto ambientale relativo alle risorse idriche, attuando i principi di derivazione comunitaria.

Il D.Lgs. 152/2006, ha fatto propri i contenuti del previgente testo in materia di prodotti fitosanitari.

Gli altri provvedimenti nazionali che contribuiscono a completare il quadro sulla disciplina sono: il Decreto del Ministero della Salute del 9 marzo 2007, l’Accordo 8 maggio 2003 tra i Ministri della Salute, dell’Ambiente e della Tutela del Territorio, le Regioni e le Province Autonome di Trento e di Bolzano, il D.P.R. 23 aprile 2001 n. 290 ed il Decreto del Ministero della Salute del 9 agosto 2002.

I dettagli di tali provvedimenti nazionali sono riportati in Allegato 7.1.

Recepimento ed attuazione della Direttiva nel distretto idrografico del Po ed a scala regionale

Le Norme del PTA della **Regione Piemonte** prevedono diverse disposizioni in materia: l’art. 22 recepisce la designazione di aree vulnerabili da fitosanitari istituite per proteggere le risorse idriche e l’ambiente dall’inquinamento dovuto all’uso di taluni principi attivi; l’art. 33 prevede un testo normativo per la disciplina degli usi e degli interventi lungo le fasce fluviali con lo scopo di migliorare la biodiversità e trattenere l’inquinamento diffuso; l’artt. 35 e 36 sono rivolti agli utilizzatori dei principi fitosanitari. Il PTA prevede poi apposite misure quali la gestione e sviluppo del sistema regionale delle reti di monitoraggio, l’analisi dei prodotti di degradazione dei fitosanitari nei corpi idrici e studi di genotossicità su organismi non bersaglio, norme tecniche per la gestione e la tutela delle aree di pertinenza fluviale e la regolamentazione della gestione agricola orientata alla riduzione degli apporti di prodotti fitosanitari/fosforo/azoto ed infine, progetti operativi di riqualificazione-protezione fluviale.

In **Regione Lombardia** il PTUA ha identificato (Allegato 10 alla relazione generale) le aree vulnerabili da prodotti fitosanitari, da sottoporre a revisione ogni quattro anni, sentita l’Autorità di bacino del fiume Po (articolo 28 delle Norme tecniche di attuazione del PTUA). Sulla base dell’accordo raggiunto in sede di Conferenza Stato-Regioni dell’8 maggio 2003 è stato inoltre elaborato e trasmesso all’ISPRA (ex APAT), il piano per il controllo e la valutazione di eventuali effetti derivanti dall’utilizzazione dei prodotti fitosanitari sui comparti ambientali vulnerabili. Nell’ambito dei piani triennali di controllo previsti dall’accordo, l’ARPA ha provveduto a effettuare uno specifico monitoraggio in ordine alla presenza di sostanze inquinanti derivanti dall’uso di prodotti fitosanitari. I dati si riferiscono a una rete di campionamento che comprende 508 punti (169 acque superficiali, 339 acque sotterranee). I campionamenti sono stati effettuati con cadenza mensile nei corsi d’acqua naturali e trimestrale nei corsi d’acqua artificiali. Nelle acque sotterranee sono state effettuate 2 campagne di campionamento. La Regione, nell’ambito del piano coordinato a livello nazionale in materia di controllo sul commercio e impiego dei prodotti fitosanitari, emana direttive e predispone i piani a livello regionale in materia di vigilanza sui prodotti utilizzati, sul corretto uso, sulle modalità di vendita e di applicazione dei trattamenti, anche in relazione agli effetti sulla salute della popolazione e sugli ambienti di vita.

Con la D.G.R. n. 665 del 16/06/2000 la **Regione Liguria** ha approvato il Piano Regionale di controllo ufficiale sul commercio e impiego dei prodotti fitosanitari, il quale si propone di assicurare alla salute della popolazione e dei lavoratori, un’efficace prevenzione dei rischi che possono derivare dall’impiego dei prodotti fitosanitari. I rischi possono derivare dalla manipolazione diretta dei prodotti fitosanitari, dall’assunzione di residui attraverso alimenti e acque eventualmente contaminati o attraverso l’ambiente. Secondo quanto previsto dal D.P.R. 23 Aprile 2001, n. 290 la Regione, con D.G.R. 160/2002, ha individuato nel Sindaco del Comune l’autorità competente a svolgere la funzione di

autorità sanitaria competente per il rilascio di autorizzazione al commercio e alla vendita di prodotti fitosanitari e di coadiuvanti di prodotti fitosanitari. La Regione Liguria inoltre, con Decreto n. 1486 del 24/7/2003, ha proceduto all'istituzione dell'Elenco regionale dei soggetti autorizzati al Commercio e alla Vendita dei prodotti fitosanitari e dei coadiuvanti dei prodotti fitosanitari e con Decreto n. 1624 del 13/8/2003, ha determinato le modalità di effettuazione della valutazione delle persone che richiedono il rilascio del certificato di abilitazione al commercio e alla vendita di prodotti fitosanitari e di coadiuvanti di prodotti fitosanitari.

Il paragrafo 6 dell'Allegato A alle Norme di attuazione del PTA della **Regione Valle d'Aosta** "Classificazione dei corpi idrici regionali e delle aree a specifica tutela" e l'art. 17 delle Norme di attuazione, indicano che una prima ed estesa indagine conoscitiva, finalizzata a determinare i principali prodotti fitosanitari che potenzialmente possono contaminare la risorsa idrica, superficiale e sotterranee, ha escluso la presenza di tali prodotti nelle acque della Regione. Allo stato attuale delle conoscenze non sono designate aree vulnerabili da prodotti fitosanitari in attuazione della Direttiva 91/676 CEE sul territorio della Regione. Inoltre, nell'ambito dei programmi annuali di controllo dell'uso dei residui fitosanitari, approvati con deliberazioni della giunta regionale, la Regione inserisce, da alcuni anni anche il controllo della qualità delle acque superficiali in prossimità delle zone di maggior utilizzo di tali prodotti e occasionalmente anche delle acque sotterranee. I risultati sino ad ora ottenuti non hanno fatto rilevare la presenza di tali prodotti nelle acque controllate.

In **Regione Emilia-Romagna** è stato elaborato il Piano regionale 2004-2008 per il controllo ufficiale sulla produzione, sull'immissione in commercio e sull'utilizzo dei prodotti fitosanitari, per la valutazione degli eventuali effetti dei medesimi prodotti sui comparti ambientali, sulla salute dei lavoratori esposti, nonché dell'indagine per la rilevazione delle intossicazioni acute. Il gruppo di lavoro che ha elaborato il piano (Sanità, Agricoltura, Ambiente, Servizio Fitosanitario e ARPA) ogni anno decide le azioni da intraprendere in merito e produce un rapporto sui risultati ottenuti.

Il PTA della **Regione Veneto**, all'art.14 delle Norme di attuazione designa le zone vulnerabili da prodotti fitosanitari ed impegna altresì la Giunta Regionale a predisporre programmi di controllo per garantire il rispetto delle limitazioni o esclusioni d'impiego dei prodotti fitosanitari.

La **Provincia Autonoma di Trento** ha recepito la Direttiva attraverso i seguenti provvedimenti successivi:

- Legge Provinciale 28 marzo 2003 n. 4, Capo II bis Produzione integrata - Art. 88 bis;
- Delibera della Giunta provinciale n. 3233 del 30.12.2004 con cui si è proceduto all'approvazione Piano Tutela delle Acque. Il Piano di tutela delle Acque non ha tuttavia individuato aree vulnerabili ai nitrati e da prodotti fitosanitari;
- Deliberazione della Giunta provinciale n. 1131 del 1° giugno 2005, con la quale è stato approvato lo schema di protocollo di autodisciplina per la produzione integrata per i settori frutticolo, vitivinicolo, foraggiero, zootecnico, e lattiero caseario, orticolo, fragola, piccoli frutti e mais da polenta, ittico e della grappa;
- Deliberazione della Giunta provinciale n° 400 del 3 marzo 2006 concernente un "Protocollo di norme di comportamento sull'utilizzazione dei prodotti fitosanitari in prossimità dei centri abitati per la tutela della salute dei cittadini e dell'ambiente". Queste linee guida (approvate con DGP n. 400/2006) prevedono una serie di misure atte a salvaguardare la salute dei cittadini e la qualità dell'ambiente, ferma restando la facoltà delle amministrazioni comunali di recepirle, anche modificandole in senso più restrittivo, attraverso lo strumento principale del regolamento comunale o quello dell'ordinanza;
- Deliberazione della Giunta provinciale n. 1014 del 18 aprile 2008, con la quale è stato riapprovato lo schema di protocollo per la produzione agricola integrata e sono stati determinati i principi, criteri ed indicazioni per la predisposizione dei disciplinari e dei relativi piani di controllo;

- Determinazione del Dirigente n. 46 del 26.02.2009 con cui sono state approvate le linee tecniche di difesa integrata per l'anno 2009.

2.1.9. Direttiva 91/676/CEE sui nitrati

La Direttiva Nitrati ha lo scopo di proteggere le acque comunitarie contro i nitrati di origine agricola che sono la causa principale dell'inquinamento delle acque da fonti diffuse. In particolare, gli Stati membri devono stabilire, nel proprio territorio: le acque superficiali e sotterranee contaminate da nitrati, o a rischio di contaminazione, secondo procedimento e alcuni criteri specifici definiti nella Direttiva stessa (in particolare, quando la concentrazione dei nitrati nelle acque superficiali e sotterranee supera i 50 mg/l); le zone vulnerabili che contribuiscono all'inquinamento; i codici volontari di buone pratiche agricole come definiti in Allegato II alla Direttiva.

Gli Stati membri devono elaborare ed applicare programmi di azione per le zone vulnerabili, che contengano le misure stabilite nei codici di buone pratiche agricole, le misure destinate a limitare lo spandimento dei concimi contenenti azoto e fissare limiti per lo spandimento di effluenti di origine animale. Gli Stati membri devono controllare la qualità delle acque ed applicare metodi di misura di riferimento normalizzati per i composti azotati.

Recepimento ed attuazione della Direttiva in Italia

In **Italia** il recepimento della Direttiva 91/676/CEE relativa alla protezione delle acque da inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole è costituito dal D.Lgs. n. 152 del 1999, confluito nel successivo D.Lgs. 3-4-2006 n. 152 (parte terza) e successive modifiche e integrazioni. In particolare, l'art. 92 reca le modalità di individuazione delle zone vulnerabili da nitrati di origine agricola. Inoltre, il comma 5 prevede che in queste zone debbano essere attuati i programmi di azione obbligatori, definiti sulla base delle indicazioni e delle misure di cui all'Allegato 7/A-IV alla parte terza del decreto. Il decreto recepisce inoltre il limite all'applicazione di effluenti zootecnici fissato dalla Direttiva 91/676/CE pari a 170 kg di N/ha/anno in zone vulnerabili da nitrati.

In precedenza, la Legge n. 146 del 22 febbraio 1994, all'art. 37, ha fissato i principi ed i criteri direttivi ai quali uniformare l'attuazione della Direttiva Nitrati (tali criteri sono riportati in Allegato 7.1); mentre il Decreto 19 aprile 1999 del Ministero delle politiche agricole e forestali ha approvato il codice di buona pratica agricola recante criteri ed indicazioni di validità nazionale, eventualmente integrabile da parte delle regioni e province autonome in relazione a esigenze locali, fermi restando i criteri e le indicazioni ivi fissati.

Infine, il Decreto 7 aprile 2006 del Ministero delle politiche agricole e forestali contiene i criteri e le norme tecniche generali per la disciplina dell'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento, di cui all'art. 38 del D.Lgs. 11 maggio 1999, n. 152. Oltre all'indicazione di tali criteri, il decreto reca indicazione per il trattamento e lo stoccaggio dei reflui, le norme per la loro utilizzazione agronomica in zone vulnerabili ed i criteri per la disciplina delle comunicazioni e del trasporto degli effluenti zootecnici e delle acque reflue. Il decreto pone inoltre il limite di 340 kg di N/ha/anno per tutti i terreni agricoli non ricompresi in zone vulnerabili da nitrati.

Recepimento ed attuazione della Direttiva nel distretto idrografico del Po ed a scala regionale

In applicazione di tale direttiva le Regioni Italiane hanno delimitato le Zone Vulnerabili ai Nitrati di origine agricola (ZVN) e hanno redatto Il Piano di Azione Obbligatorio che è l'insieme di regole che le aziende, zootecniche e non, devono rispettare.

Il Regolamento della **Regione Piemonte** 9/R del 18 ottobre 2002 designa le zone vulnerabili da nitrati, che corrispondono ai territori ricadenti nelle Fasce A e nelle Fasce B delimitate nelle tavole grafiche del PAI adottato dall'Autorità di bacino del fiume Po. Inoltre, il Regolamento Regionale 12/R del 2007 designa le zone potenzialmente vulnerabili da nitrati. Le Norme del PTA della Regione Piemonte prevedono diverse disposizioni in materia: l'art. 21 recepisce le disposizioni del Regolamento 9/R del 2002, previgente al PTA e prevede l'aggiornamento e la revisione del piano d'azione e delle aree; l'art.

33 prevede un testo normativo per la disciplina degli usi e degli interventi lungo le fasce fluviali con lo scopo di migliorare la biodiversità delle rive e trattenere l'inquinamento diffuso; l'art. 34 disciplina l'uso degli effluenti zootecnici e delle acque reflue provenienti da aziende agricole.

Il PTA prevede specifiche misure in materia. Per i dettagli si rimanda all'Allegato 7.2.

La **Regione Lombardia** ha provveduto alla designazione delle zone vulnerabili: dapprima con la D.G.R. 1/8/1996, n. 17149, individuando in particolare un primo elenco di comuni vulnerabili, in cui valgono le restrizioni allo spandimento previste dalla normativa, successivamente con il PTUA ha proceduto, in sostituzione di quelle di cui alla precedente deliberazione, alla designazione delle zone vulnerabili, rimandando per tali zone alle norme stabilite dalla L.R. 37/93 e dalla D.G.R. 17149/96. Sono poi state emanate diverse delibere di integrazione, per le quali si rimanda all'Allegato 7.3.

La Regione Lombardia, oltre alla designazione delle zone vulnerabili da nitrati di origine agricola, ha designato, con la D.G.R. 29/3/2006, n. 2244, le zone vulnerabili da nitrati di origine civile, demandando ai Piani d'ambito, quale misura prioritaria, la riduzione delle perdite delle reti fognarie in tali zone. La situazione delle acque superficiali e sotterranee in relazione alla presenza di nitrati e all'efficacia dei programmi d'azione adottati è oggetto di monitoraggio da parte di ARPA.

La **Regione Liguria** con la D.G.R. n. 1256/2004 ha individuato nei comuni di Albenga e Ceriale una zona vulnerabile da nitrati di origine agricola e con la D.G.R. 599/2006 ha adottato un programma d'azione, ai sensi della Direttiva 61/676/CEE relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento da nitrati provenienti da fonti agricole, per quanto riguarda la zona di Ceriale, Albenga e Cisano sul Neva. Con la DGR n.599/2006 la Regione ha concluso la procedura di recepimento della Direttiva comunitaria 91/676/CEE e ha adottato un piano d'azione per la tutela e il risanamento delle acque dall'inquinamento causato da nitrati di origine agricola. In Liguria la zona definita vulnerabile, individuata con DGR n.1256/2004, occupa una modesta superficie (circa 1.325 ettari) della Piana di Albenga, in provincia di Savona. I comuni interessati sono Albenga, Ceriale e Cisano sul Neva, rispettivamente per il 77,13 %, il 22,81% e lo 0,06% dell'area delimitata. Il Piano d'azione predisposto dalla Regione contiene per le aziende zootecniche norme relative alla gestione della fertilizzazione e di altre pratiche agronomiche; per le aziende non zootecniche norme relative alla gestione della fertilizzazione e di altre pratiche agronomiche attraverso cinque schede riferite alle linee guida per le principali colture in atto nella zona dove sono specificate.

Per la **Regione Valle d'Aosta**, il paragrafo 5 dell'Allegato A alle Norme di attuazione del PTA "Classificazione dei corpi idrici regionali e delle aree a specifica tutela" e l'art. 16 delle Norme di attuazione, indicano che annualmente l'ARPA Valle d'Aosta svolge specifici monitoraggi sia sulle acque superficiali che su quelle sotterranee finalizzati anche alla determinazione delle concentrazioni di nitrati e ioni ammonio. Da quanto emerge dai risultati di tali analisi, non sono stati riscontrati valori superiori ai limiti imposti dalla normativa e pertanto non sono designate aree vulnerabili da nitrati di origine agricola sul territorio della Regione secondo quanto disposto dagli artt. 1 e 19 del D.Lgs. 152/1999, in attuazione della Direttiva 91/676 CEE.

La **Regione Emilia Romagna** ha emanato i seguenti provvedimenti in materia: la L.R. n. 4 del 6 marzo 2007 "Adeguamenti normativi in materia ambientale, di precedenti Leggi Regionali, tra i quali nuove disposizioni in materia di utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento e delle acque reflue derivanti da aziende agricole e piccole aziende agro-alimentari"; la Delibera dell'Assemblea Legislativa n.96/07 "Attuazione del decreto del Ministro delle politiche agricole e forestali 7 aprile 2006. Programma d'azione per le zone vulnerabili ai nitrati da fonte agricola - Criteri e norme tecniche generali", dove sono dettate le disposizioni inerenti alla disciplina delle attività di utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento; la Circolare esplicativa inerente all'attuazione del Programma d'Azione per le zone vulnerabili ai nitrati da fonte agricola di cui alla Deliberazione Assemblea Legislativa della Regione Emilia-Romagna 16 Gennaio 2007, n. 96; la Direttiva Regionale 297/09 "Misure di semplificazione per la presentazione della comunicazione sull'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento" che fornisce le indicazioni esplicative/integrative per garantire un corretto allineamento della procedura informatica di compilazione del Modulo di Comunicazione per l'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento.

In **Regione Veneto**, la D.G.R. n. 2495 del 7 agosto 2006, al Titolo V della D.G.R. 2495/2006, (in seguito completata ed integrata dalla D.G.R. 2439/2007), regola l'utilizzazione agronomica degli

effluenti zootecnici, delle acque reflue e dei concimi azotati e ammendanti organici di cui al D.Lgs. 217/2006, nelle zone designate vulnerabili da nitrati di origine agricola e sono volte in particolare a: proteggere e risanare le zone vulnerabili dall'inquinamento provocato da nitrati di origine agricola; limitare l'applicazione al suolo dei fertilizzanti azotati sulla base dell'equilibrio tra il fabbisogno prevedibile di azoto delle colture e l'apporto alle colture di azoto proveniente dal suolo e dalla fertilizzazione, promuovere strategie di gestione integrata degli effluenti zootecnici per il riequilibrio del rapporto agricoltura-ambiente, tra cui l'adozione di modalità di allevamento e di alimentazione degli animali finalizzate a contenere, già nella fase di produzione, le escrezioni di azoto. La D.G.R. n. 2439 del 7 agosto 2007 riguarda l'approvazione dei criteri tecnici applicativi e della modulistica per la presentazione delle comunicazioni di spandimento e dei piani di utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento.

Infine, l'art. 13 delle Norme di attuazione del PTA della Regione Veneto designa le zone vulnerabili da nitrati di origine agricola. Sono designate zone vulnerabili all'inquinamento da nitrati di origine agricola i Comuni in provincia di Verona afferenti al Bacino del Po, di cui alla deliberazione della Giunta regionale n. 2267 del 24 luglio 2007, in seguito integrata dalla D.G.R. n. 2684 dell'11 settembre 2007. Lo stesso art. 13 prevede altresì, che in tali zone debbano essere applicati i programmi di azione regionali obbligatori per la tutela e il risanamento delle acque dall'inquinamento causato da nitrati di origine agricola, di recepimento del D.M. 7 aprile 2006 e le prescrizioni contenute nel codice di buona pratica agricola.

La **Provincia Autonoma di Trento** ha recepito la Direttiva attraverso i seguenti provvedimenti successivi:

- Decreto del Presidente della Giunta provinciale 26 gennaio 1987, n. 1-41/Legisl.: " Approvazione del testo unico delle leggi provinciali in materia di tutela dell'ambiente dagli inquinamenti". Al Capo II del decreto è previsto il TULP, che identifica il Piano provinciale di risanamento delle acque;
- Deliberazione della giunta provinciale n. 283 del 16 febbraio 2004. Con tale provvedimento sono stati individuati tutti i bacini come sensibili e sono state definite le misure di adeguamento degli impianti di depurazione delle acque reflue urbane;
- Delibera della Giunta provinciale n. 3233 del 30.12.2004 con cui si è proceduto all'approvazione Piano Tutela delle Acque. Tuttavia, il Piano di tutela delle Acque non ha individuato aree vulnerabili ai nitrati e da prodotti fitosanitari.

2.1.10. Direttiva 92/43/CEE sugli habitat

La Direttiva Habitat mira a contribuire alla conservazione della biodiversità negli Stati membri definendo un quadro comune per la conservazione delle piante e degli animali selvatici e degli habitat di interesse comunitario. La Direttiva stabilisce una rete ecologica europea denominata "Natura 2000". Tale rete è costituita da "zone speciali di conservazione" designate dagli Stati membri in conformità delle disposizioni della Direttiva e da zone di protezione speciale istituite dalla Direttiva 79/409/CEE concernente la conservazione degli uccelli selvatici. Gli allegati I (tipi di habitat naturali di interesse comunitario) e II (specie animali e vegetali di interesse comunitario) della Direttiva forniscono indicazioni circa i tipi di habitat e di specie la cui conservazione richiede la designazione di zone speciali di conservazione. Alcuni di essi sono definiti come tipi di habitat o di specie "prioritari" (che rischiano di scomparire). L'Allegato IV della Direttiva elenca le specie animali e vegetali che richiedono una protezione rigorosa.

Recepimento ed attuazione della Direttiva in Italia

In **Italia**, la Direttiva Habitat è stata recepita con moltissimi provvedimenti, che sono di seguito riportati.

In ordine temporale i primi provvedimenti sono stati la Legge 11 febbraio 1992, n. 157 "Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio" ed il D.P.R. 8 settembre 1997,

n. 357 “Regolamento recante attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche”.

Successivamente con D.M. 3 aprile 2000 corretto con Comunicato pubblicato nella Gazzetta Ufficiale del 6 giugno 2000, n. 130 e modificato dal D.M. 25 marzo 2005 e dal D.M. 25 marzo 2005 - a sua volta modificato dal D.M. 5 luglio 2007 - è stato approvato l'elenco delle zone di protezione speciale designate ai sensi della Direttiva 79/409/CEE e dei siti di importanza comunitaria proposti ai sensi della Direttiva 92/43/CEE. Con D.M. 25 marzo 2004 e con D.M. 26 marzo 2008, che ha abrogato il citato D.M. 25 marzo 2004, è stato approvato l'elenco dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica alpina in Italia, ai sensi della Direttiva 92/43/CEE. Con D.M. 25 marzo 2005, con D.M. 5 luglio 2007 e con D.M. 26 marzo 2008, che ha abrogato il citato D.M. 25 marzo 2005, è stato approvato l'elenco dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica continentale, ai sensi della Direttiva 92/43/CEE. Con D.M. 3 luglio 2008, che ha abrogato il suddetto D.M. 5 luglio 2007, è stato approvato il primo elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica mediterranea in Italia, ai sensi della Direttiva 92/43/CEE.

Recepimento ed attuazione della Direttiva nel distretto idrografico del Po ed a scala regionale

La **Regione Piemonte** con il Regolamento regionale "Disposizioni in materia di procedimento di valutazione d'incidenza" (D.P.G.R. n. 16/R del 16 novembre 2001) disciplina il procedimento di valutazione d'incidenza relativo ai progetti di opere ed interventi che possono avere incidenza significativa sui siti di importanza comunitaria o su zone di protezione speciale, come definiti dal D.P.R. 357/97. Le Norme del PTA della Regione Piemonte prevedono all'art. 23 la tutela degli ecosistemi acquatici di maggior pregio tra cui sono compresi quelli ricadenti nei Siti di Interesse Comunitario (SIC) ed all'art. 33 la disciplina degli usi e degli interventi lungo le fasce fluviali con lo scopo di migliorare la biodiversità delle rive e trattenere l'inquinamento diffuso. Le misure del PTA in relazione alla Direttiva Habitat sono così individuate: l'ulteriore individuazione e disciplina delle aree a elevata protezione, la regolamentazione del deflusso minimo vitale (DMV di 2a fase), progetti operativi di riqualificazione-protezione fluviale. Il Regolamento 8/R del 2007 ribadisce l'applicazione di un DMV ambientale, da applicarsi ai prelievi da corsi d'acqua soggetti agli obiettivi di qualità ambientale, da quelli ricadenti nelle aree ad elevata protezione, nonché dai corsi d'acqua che richiedono protezione e miglioramento per essere idonei alla vita dei pesci. Il Regolamento 1/R del 2008, prevede per gli invasi in cui la gestione dei sedimenti comporti influenza su un Sito di Importanza Comunitaria o su una Zona di Protezione Speciale la Conferenza interna dei servizi, può richiedere l'attivazione della Valutazione di Incidenza.

In **Regione Lombardia**, la Legge Regionale 27/07/1977 n 33 e s.m.i. “Provvedimenti in materia di tutela ambientale ed ecologica” è al momento l'unica legge regionale che (art 24 ter) detta disposizioni per la definizione, la regolamentazione e la gestione della Rete Natura 2000. Di fatto, la Direttiva è stata tuttavia recepita a livello regionale con la D.G.R. 8.08.2003, n. 7/14106 “Elenco dei proposti Siti di Importanza Comunitaria ai sensi della Direttiva 92/43/CEE per la Lombardia, individuazione dei soggetti gestori e modalità procedurali per l'applicazione della valutazione d'incidenza”. In particolare, l'Allegato B riporta le Linee Guida per la gestione dei SIC e pSIC in Lombardia; con l'Allegato C si individuano le modalità procedurali per l'applicazione della valutazione d'incidenza e all'Allegato D sono riportati i contenuti minimi dello studio per la valutazione d'incidenza sui SIC e pSIC. La D.G.R. 8.08.2003, n. 7/14106 è stata poi integrata ed aggiornata da una serie di altre deliberazioni di giunta, estendendone le competenze anche alle ZPS che, pur essendo istituite in ottemperanza ad un'altra Direttiva comunitaria (la 79/409/CEE) insieme ai SIC compongono la Rete Natura 2000.

Si riportano le D.G.R. che integrano la precedente, rimandando per i dettagli all'Allegato 7.3: D.G.R. 30.07.2004, n. 7/18453, D.G.R. 15.10.04 n. 7/19018, D.G.R. 25.01.2006 n. 8/1791, D.G.R. 13.12.2006 n. 8/3798, D.G.R. 18.07.07 n. 8/5119, D.G.R. 06.03.08, n. 8/6648, D.G.R. 30.07.08 n. 8/7884, D.G.R. 08.04.09 n. 8/9275.

La **Regione Liguria** ha individuato 125 SIC e 7 ZPS. Con la Legge Regionale 28 del 10 luglio 2009 “Disposizioni in materia di tutela e valorizzazione della biodiversità” sono stati individuati gli Enti gestori dei siti della rete Natura 2000, ridefinite le competenze in materia di Valutazione di Incidenza ed è stata prevista l'istituzione della rete ecologica regionale. Con ulteriori provvedimenti sono state

approvate le misure di conservazione delle ZPS, nonché delle linee guida per alcune attività di particolare interesse per la tutela degli habitat e specie di pregio, quali le attività agrosilvo-pastorali, le attività ad impatto sui siti marini, gli impianti eolici e le attività estrattive. Inoltre, la Regione ha attivato un sistema di monitoraggio degli habitat e delle specie per verificare lo stato di conservazione delle stesse e per questo è stato istituito l'Osservatorio regionale della Biodiversità. Infine, sono stati erogati diversi finanziamenti regionali e comunitari per la realizzazione di attività ed interventi inerenti il recupero e la valorizzazione della naturalità in Liguria.

Gli atti regionali inerenti monitoraggio, biodiversità e Natura 2000 (per i dettagli si rimanda all'Allegato 7.4) sono i seguenti:

- Deliberazione della Giunta regionale n. 1764 del 22 dicembre 2003 Conferimento incarico al DIP.TE.RIS. dell'Università di Genova per ipotesi progettuale e studio di fattibilità per realizzazione di una struttura tecnico-operativa con funzioni di Osservatorio della biodiversità ligure;
- DGR 1149 15/10/2004 -Affidamento incarico al DIP.TE.RIS dell'Università di Genova finalizzato a completare la conoscenza degli habitat protetti- Direttiva 92/43 CEE- Fondi Docup Ob 2 2000-2006;
- DGR 1623 del 16/12/2005 Affidamento incarico al DIP.TE.RIS dell'Università di Genova per attuazione Direttiva CEE 92/43 - Monitoraggio stato di conservazione habitat e specie di interesse comunitario - Osservatorio regionale della biodiversità;
- DGR 1328 del 24/11/2006 "Progetto regionale "Il lupo in Liguria": prima fase";
- DD 4226 del 20/12/07 "DGR 648/2007 Azioni a tutela della biodiversità punto 4 sub-punto 1- Realizzazione azioni legate al progetto Lupo in Liguria";
- DD 4225 "del 20/12/07 "DGR 648/2007 Azioni a tutela della biodiversità "Monitoraggio della comunità ornitica nelle ZPS e nelle aree liguri a maggiore vocazionalità avifaunistica e agricola";
- DGR 1770 del 22/12/2008 - Impegno 168.000 euro per le seguenti attività: Ente Parco Beigua - prosecuzione progetto "Monitoraggio della comunità ornitica nelle ZPS e nelle aree di maggiore vocazionalità avifaunistica e/o agricola", Ente Parco Alpi Liguri " - interventi a tutela dei chiroterteri in Liguria", Ente Parco Montemarcello Magra " - interventi a tutela di alcune specie di fauna minore di interesse conservazionistico in Liguria", Ente Parco Antola - prosecuzione de "Il progetto Lupo".

In Allegato 7.4 è inoltre riportato l'elenco dei progetti della Regione Liguria finanziati sui temi della valorizzazione, recupero e miglioramento della Rete Natura 2000.

In Allegato 7.4 sono riportati anche diversi provvedimenti per gli habitat marino-costieri liguri, che tuttavia non sono ricompresi nel bacino del Po.

La **Regione Valle d'Aosta** ha recepito ed attuato la Direttiva Habitat con i seguenti provvedimenti:

- Legge Regionale 21 maggio 2007 n.8 "Disposizioni per l'adempimento degli obblighi della Regione Autonoma Valle d'Aosta derivanti dall'appartenenza dell'Italia alla Comunità Europea. Attuazione delle Direttive 79/409/CEE, concernente la conservazione degli uccelli selvatici, e 92/43/CEE, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche. Legge comunitaria 2007";
- Deliberazione della Giunta regionale (D.G.R.) n. 1815 del 6 luglio 2007 "Approvazione della disciplina per l'applicazione della procedura di valutazione di incidenza, ex art. 7 l.r. 21/05/2007, n.8 concernente le disposizioni in materia di conservazione degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche di cui alle direttive CEE 92/43 e 79/409. Revoca della D.G.R. n. 2204/2004";

- D.G.R. n. 654 del 10 marzo 2006 “Approvazione della proposta di istituzione di un nuovo sito di importanza comunitaria, nell’alta Valgrisenche, del suo inserimento nella banca dati Natura 2000 della Valle d’Aosta (Direttiva 92/43/CEE - Habitat) e della trasmissione della relativa documentazione al Ministero dell’ambiente e della tutela del territorio”;
- D.G.R. n. 178 del 27 gennaio 2006 “Approvazione dell’aggiornamento della banca dati Natura 2000, costituita dai siti di importanza comunitaria (Direttiva 92/43/CEE – Habitat) e zone di protezione speciale (Direttiva 79/409/CEE – Uccelli) in Valle d’Aosta e della sua trasmissione al Ministero dell’ambiente e della tutela del territorio”.

Di seguito sono invece elencati gli atti di riferimento per la **Regione Emilia - Romagna**:

- Legge Regionale n. 7 del 14 aprile 2004 - (Titolo I, Articoli da 1 a 9) "Disposizioni in materia ambientale. Modifiche ed integrazioni a Leggi Regionali",
- Legge Regionale n. 6 del 17 febbraio 2005 e successive modifiche "Disciplina della formazione e della gestione del sistema regionale delle Aree Naturali Protette e dei siti della Rete Natura 2000" (testo coordinato con le modifiche apportate agli Artt. 11, 51 e 60 dalla L.R. 21 febbraio 2005 n. 10 e dalla L.R. 6 marzo 2007 n. 4),
- Deliberazione G.R. n. 1191 del 30.07.07 "Approvazione Direttiva contenente i criteri di indirizzo per l’individuazione la conservazione la gestione ed il monitoraggio dei SIC e delle ZPS nonché le Linee Guida per l’effettuazione della Valutazione di Incidenza ai sensi dell’art. 2 comma 2 della L.R. n.7/04".

I SIC e ZPS dell’Emilia-Romagna sono stati poi individuati con la D.G.R. n. 167 del 13.2.06 “Aggiornamento dell’elenco e della perimetrazione delle aree SIC e ZPS della Regione Emilia-Romagna”, la D.G.R. n. 456 del 3.4.06 “Modifica dell’elenco aggiornato e della nuova perimetrazione delle aree SIC e ZPS della Regione Emilia-Romagna (la modifica riguarda unicamente il SIC-ZPS IT4070010 "Pineta di Classe" della Provincia di Ravenna)”, la Determinazione n. 5188 del 27.4.07 “Elenchi dei Comuni e dei Fogli catastali interessati dai SIC e dalle ZPS della Regione Emilia-Romagna” e la D.G.R. n. 512 del 20.4.09 “Aggiornamento dell’elenco e della perimetrazione delle aree SIC e ZPS della Regione Emilia-Romagna”.

In **Regione Veneto** sono stati emanati vari provvedimenti in materia; di seguito sono indicati i principali, mentre si rimanda all’Allegato 7.7 per l’elenco completo ed i dettagli.

La D.G.R. 22 giugno 2001, n. 1662 adotta le disposizioni relative all’applicazione della normativa comunitaria e statale in ordine ai SIC e alle ZPS.

La D.G.R. 06 agosto 2004, n. 2673 concerne la revisione dei SIC e ZPS relativi alla Regione Biogeografica Continentale, la D.G.R. 13 dicembre 2005, n. 3873 concerne le attività finalizzate alla semplificazione e snellimento delle procedure di attuazione della Rete Natura 2000.

La D.G.R. del 30 dicembre 2005, n. 4441 riguarda l’approvazione del primo stralcio del programma per la realizzazione della cartografia degli habitat della Rete Natura 2000 e delle relative specifiche tecniche e l’approvazione della Convenzione di collaborazione tra la Regione Veneto e il CINSIA – Consorzio Interuniversitario Nazionale per le Scienze Ambientali.

La D.G.R. del 27 luglio 2006, n. 2371 concerne l’approvazione del documento relativo alle misure di conservazione per le ZPS ai sensi delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE e del D.P.R. 357/1997, mentre la D.G.R. del 7 agosto 2006, n. 2702 è relativa all’approvazione del programma per il completamento della realizzazione della cartografia degli habitat della Rete Natura 2000.

La D.G.R. del 10 ottobre 2006, n. 3173 contiene nuove disposizioni relative all’attuazione della Direttiva comunitaria 92/43/CEE e D.P.R. 357/1997 che contiene la guida metodologica per la valutazione di incidenza, procedure e modalità operative.

La D.G.R. del 30 dicembre 2008, n. 4241 approva l’elaborato concernente le “Indicazioni operative per la redazione dei Piani di Gestione per i siti della rete Natura 2000”, nonché quello riguardante le disposizioni procedurali di formazione ed approvazione dei piani di gestione medesimi.

Le altre delibere della Regione sono concernenti l'aggiornamento della banca dati Natura 2000.

Per quanto attiene la direttiva Habitat e i SIC la **Provincia Autonoma di Trento** ha disposto nel tempo le seguenti norme:

- 1) con deliberazione della Giunta provinciale n. 2956 di data 30.12.2005 sono state definite le norme di salvaguardia per i SIC, mentre sono in via di elaborazione le misure di conservazione;
- 2) la legge provinciale 23 maggio 2007, n.11 "Governo del territorio forestale e montano, dei corsi d'acqua e delle aree protette", entrata in vigore il 6 giugno dello stesso anno, contiene una parte specifica dedicata alla rete Natura 2000 e rimanda alla definizione di alcuni regolamenti.
- 3) Il decreto del Presidente della Provincia n. 50-157/Leg di data 3 novembre 2008 ha per titolo "Regolamento concernente le procedure per l'individuazione delle zone speciali di conservazione e delle zone di protezione speciale, per l'adozione e l'approvazione delle relative misure di conservazione e dei piani di gestione delle aree protette provinciali, nonché la composizione, le funzioni e il funzionamento della cabina di regia delle aree protette e dei ghiacciai e le disposizioni per la valutazione di incidenza (artt. 37, 38, 39, 45, 47 e 51 della LP 11/2007).
- 4) Verrà elaborato un ulteriore regolamento, sotto forma di decreto come il precedente, per la protezione e la salvaguardia delle specie degli allegati II, IV e V della direttiva, come indicato dalla norma provinciale di cui al punto 2).

2.1.11. Direttiva 2008/1/CE sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento IPPC

La Direttiva 2008/1/CE (conosciuta anche come "Direttiva IPPC") impone il rilascio di un'autorizzazione per tutte le attività industriali e agricole che presentano un notevole potenziale inquinante. L'autorizzazione può essere concessa solo se vengono rispettate alcune condizioni ambientali, per far sì che le imprese stesse si facciano carico della prevenzione e della riduzione dell'inquinamento che possono causare. La prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento riguardano le attività industriali e agricole ad alto potenziale inquinante, nuove o esistenti, definite nell'Allegato I della Direttiva (attività energetiche, produzione e trasformazione dei metalli, industria dei prodotti minerali, industria chimica, gestione dei rifiuti, allevamento di animali). Per ottenere l'autorizzazione un impianto industriale o agricolo deve rispettare alcuni obblighi fondamentali, riguardanti in particolare i seguenti elementi: utilizzo di tutte le misure utili per combattere l'inquinamento, ed in particolare il ricorso alle migliori tecniche disponibili, prevenzione di qualsiasi fenomeno grave di inquinamento; prevenzione, riciclaggio o eliminazione dei rifiuti con le tecniche meno inquinanti; utilizzo efficace dell'energia; prevenzione degli incidenti e limitazione delle eventuali conseguenze; bonifica dei siti al termine delle attività.

Recepimento ed attuazione della Direttiva in Italia

In Italia, il D.Lgs. 18-2-2005 n. 59, costituisce "Attuazione integrale della Direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento", così come modificata dalle direttive 2003/35/CE e 2003/87/CE. Il decreto stabilisce misure intese ad evitare oppure, ove ciò non sia possibile, a ridurre le emissioni nell'aria, nell'acqua e nel suolo, comprese le misure relative ai rifiuti, da parte di diverse attività: attività energetiche; produzione e trasformazione di metalli; industria dei prodotti minerali; gestione dei rifiuti; altre attività (cartiere, allevamenti, macelli, industrie alimentari, concerie, ecc.). In estrema sintesi, il D.Lgs. 59/2005 prevede che ai fini della prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento, determinati impianti, indicati nell'Allegato 1 al decreto, vengano sottoposti ad un'unica autorizzazione integrata ambientale.

Il D.Lgs. 3-4-2006 n. 152 (parte terza) "Norme in materia ambientale" individua, nell'ambito della procedura di Valutazione dell'impatto ambientale modalità di semplificazione e coordinamento delle procedure autorizzative in campo ambientale, ivi comprese le procedure di cui al decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, in materia di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento.

Recepimento ed attuazione della Direttiva nel distretto idrografico del Po ed a scala regionale

La **Regione Piemonte** ha recepito la Direttiva IPPC con la D.G.R. 29 luglio 2002, n. 65-6809 che definisce l'Autorità competente al rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale disciplinata dal D.Lgs. 4 agosto 1999, n. 372. "Criteri per la determinazione del calendario delle scadenze per la presentazione delle domande previsto dall'art. 4, c. 3, del D.Lgs. 372/1999 e prime indicazioni per l'ordinato svolgimento delle attività finalizzate al rilascio dell'autorizzazione".

La **Regione Lombardia** con la Legge Regionale 2 dicembre 2006 n. 24, "Norme per la prevenzione e la riduzione delle emissioni in atmosfera a tutela della salute e dell'ambiente" individua nelle Province l'autorità competente al rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) a partire dall'1 gennaio 2008, mentre con la D.G.R. 19902 16 dicembre 2004, "Disposizioni in ordine al calendario e alle procedure relativi al rilascio delle autorizzazioni IPPC" ed il Decreto n. 1800 del 20/02/2006, "Disposizioni relative al rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale" disciplina le modalità di svolgimento dei procedimenti di autorizzazione integrata ambientale nonché i contenuti delle domande di autorizzazione e le modalità istruttorie delle medesime.

In **Regione Liguria**, secondo quanto previsto all'art. 19 della L.R. 18/99, la Provincia è l'Autorità competente al rilascio dell'autorizzazione per gli impianti soggetti ad autorizzazione integrata ambientale, tranne nei procedimenti di competenza statale, stabiliti dal D.Lgs. 59/05. La Regione, che svolge un ruolo di coordinamento e indirizzo, ha predisposto la domanda e lo schema di modulistica che i gestori dei complessi IPPC esistenti devono compilare per i procedimenti di rilascio dell'AIA.

Nel PTA della **Regione Valle d'Aosta** nell'ambito delle linee d'azione ed interventi per la tutela qualitativa dei corpi idrici, sancite negli articoli 30 e 31 delle norme di attuazione del PTA stesso, la Regione ha, nell'ambito delle AIA, rilasciate ai sensi del D.Lgs. 59/2005, fissato di volta in volta, limiti alle emissioni nelle acque superficiali degli insediamenti industriali interessati, più restrittivi rispetto a quelli di legge.

La Legge della **Regione Emilia-Romagna** n. 21 dell'11 ottobre 2004, "Disciplina della prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento" attribuisce alle Province il ruolo di Autorità Competenti al rilascio dell'AIA adottando un modello che è identificabile "*nell'individuazione di un'unica autorizzazione integrata ambientale cui corrisponde un'unica autorità competente che sostituisce le autorizzazioni ambientali preesistenti*". Tale legge ha anticipato molte delle cose adottate successivamente dalla normativa nazionale ed ha caratterizzato il procedimento di rilascio dell'AIA, in modo molto partecipato prevedendo una forte interazione fra i gestori degli impianti, le Province, ARPA e la società civile, effettuando, in anticipo alla prevista scadenza del Giugno 2005, l'allineamento della procedura IPPC ai dettati della Direttiva 2003/35/CE.

I principali provvedimenti della **Regione Veneto** emanati in materia di IPPC sono: la Legge Regionale 16 agosto 2007, n. 26, avente per oggetto le procedure di rilascio, rinnovo e riesame dell'autorizzazione integrata ambientale circa gli impianti nuovi e quelli esistenti e la D.G.R. 20 marzo 2007, n. 668, la D.G.R. 22 maggio 2007, la D.G.R. 7 agosto 2007 e la D.G.R. 23 ottobre 2007, n. 3312, tutte concernenti la modulistica ed i calendari di presentazione delle domande previsti dall'art. 5 comma 3 del D.Lgs. n. 59/2005.

Per la **Provincia Autonoma di Trento** la norma vigente è la seguenti: Decreto del Presidente della Provincia 30 dicembre 2005, n. 22-52/Leg - Modificazioni a regolamenti in materia di tutela dell'ambiente dagli inquinamenti:"Modificazioni del decreto del Presidente della Provincia 13 maggio 2002, n. 9-99/Leg (Disposizioni regolamentari per la prima applicazione in ambito provinciale di norme statali in materia di tutela dell'ambiente dagli inquinamenti, ai sensi dell'articolo 55 della legge provinciale 19 febbraio 2002, n. 1)".

Si segnala inoltre che l'autorità competente per il rilascio dell'Autorizzazione integrata ambientale è l'Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente. Si sono concluse tutte le procedure di autorizzazione dei 50 impianti esistenti entro i termini previsti dalla direttiva, ovvero entro il 30 ottobre 2007. Per altri 6 nuovi impianti la procedura si è conclusa o è in corso. Si tratta, in particolare, di 15 depuratori delle acque reflue urbane che effettuano il trattamento biologico di rifiuti non pericolosi, 8 discariche di rifiuti urbani e 2 discariche per rifiuti speciali, 6 cartiere, 6 aziende che effettuano

trattamenti superficiali dei metalli mediante processi elettrochimici, 4 aziende del settore chimico, 3 cementifici, 2 aziende che producono vetro, 2 aziende che utilizzano solventi, 2 centrali di cogenerazione, un impianto di trattamento biologico di rifiuti, una acciaieria, una zincatura chimica, un'azienda che produce refrattari, una che effettua tintura di filati in nylon e un allevamento di pollame.

2.2. Altre Direttive comunitarie inerenti le finalità della Direttiva 2000/60/CE

2.2.1. Direttiva 2006/44/CE che sostituisce e codifica la Direttiva 78/659/CEE - acque idonee alla vita dei pesci

La Direttiva 2006/44/CE sostituisce e codifica la Direttiva 78/659/CEE, modificata dalla Direttiva 91/692/CEE e del regolamento (CE) n. 807/2003. La Direttiva 2006/44/CE si è limitata a raccogliere insieme formalmente il testo originale della Direttiva 78/659/CEE e le sue successive modifiche, senza modificare le disposizioni di base. Tale Direttiva sarà abrogata dalla Direttiva 2000/60/CE a decorrere dal 22 dicembre 2013. La Direttiva riguarda la tutela e / o il miglioramento della qualità delle acque dolci che richiedono protezione o miglioramento per essere idonee alla vita dei pesci. Gli Stati membri sono tenuti a designare le acque dolci che devono essere considerate idonee per il pesce di allevamento. Queste si suddividono in acque salmonicole e ciprinicole. La Direttiva stabilisce i criteri minimi di qualità che devono essere soddisfatte da tali acque, ovvero le caratteristiche fisiche, chimiche e microbiologiche, i valori limite vincolanti, la frequenza minima di campionamento e metodi di riferimento per l'analisi di tali acque. Gli Stati membri sono tenuti a fissare i valori che si applicano a tali acque in conformità con le linee guida contenute nella Direttiva. Gli Stati membri possono fissare requisiti più severi di quelli stabiliti dalla Direttiva.

Recepimento ed attuazione della Direttiva in Italia

In **Italia**, la normativa di riferimento è composta dal Decreto Legislativo 25 gennaio 1992, n. 130 "Attuazione della Direttiva 78/659/CEE sulla qualità delle acque dolci che richiedono protezione o miglioramento per essere idonee alla vita dei pesci" e dal D.Lgs. 3-4-2006 n. 152 (parte terza) "Norme in materia ambientale", che contiene le norme di recepimento della Direttiva 78/659/CEE, in particolare gli articoli 84 e 85. In particolare L'art 84 comma 1 del D.Lgs. 152/06 prevede che "le regioni effettuano la designazione delle acque dolci che richiedono protezione o miglioramento per essere idonee alla vita dei pesci."

Ai fini della designazione delle acque dolci che richiedono protezione o miglioramento per essere idonee alla vita dei pesci, sono privilegiati:

- i corsi d'acqua che attraversano il territorio di parchi nazionali e riserve naturali dello stato, parchi e riserve naturali regionali;
- i laghi naturali ed artificiali, stagni ed altri corpi idrici situati negli ambiti della lettera a);
- le acque dolci superficiali comprese nelle zone umide dichiarate di importanza internazionale ai sensi della Convenzione di Ramsar del 1971 sulla protezione delle zone umide (D.P.R. n. 448/1976) nonché quelle comprese nelle oasi di protezione della fauna istituite dalle regioni e dalle province autonome ai sensi della L. n. 157/1992;
- le acque dolci superficiali che, pur se non comprese nelle categorie precedenti, abbiano un rilevante interesse scientifico, naturalistico, ambientale e produttivo in quanto habitat di specie vegetali o animali rare o in via di estinzione ovvero in quanto sede di ecosistemi acquatici meritevoli di conservazione o, altresì, sede di antiche e tradizionali forme di produzione ittica, che presentano un elevato grado di sostenibilità ecologica ed economica.

Sono escluse le acque dolci superficiali dei bacini naturali o artificiali utilizzati per l'allevamento intensivo delle specie ittiche nonché i canali artificiali ad uso plurimo, di scolo o irriguo, e quelli appositamente costruiti per l'allontanamento di liquami ed acque reflue industriali.

La designazione e la classificazione, ad opera delle regioni, devono essere gradualmente estese fino ad interessare l'intero corpo idrico, anche se resta la possibilità di classificare alcuni tratti come acque salmonicole (acque in cui vivono o possono vivere pesci appartenenti a specie come le trote, i temoli e i coregoni) ed altri come acque ciprinicole (acque in cui vivono o possono vivere pesci appartenenti ai ciprinidi o a specie come i lucci, i pesci persici e le anguille).

L'art. 85 individua i requisiti ai quali devono rispondere le acque idonee alla vita dei pesci (i valori imperativi sono riportati nella Tabella 1/B dell'Allegato 2 alla parte terza del decreto) ed impegna le amministrazioni regionali a promuovere la realizzazione di idonei programmi di analisi biologica delle acque designate e classificate.

Recepimento ed attuazione della Direttiva nel distretto idrografico del Po ed a scala regionale

In **Regione Piemonte** le Norme del PTA disciplinano la materia: l'art. 17 rientra nel Capo I dedicato agli obiettivi di qualità e riporta l'impegno della Regione in merito alla raccolta dei dati funzionali alla classificazione e all'elaborazione delle misure e provvede all'aggiornamento delle reti anche sulla base delle nuove disposizioni europee; l'art. 19 designa le acque a specifica destinazione e prevede l'individuazione di misure specifiche per il conseguimento degli obiettivi. Tra le misure del PTA previste vi sono la gestione e sviluppo del sistema regionale delle reti di monitoraggio e la regolamentazione del Deflusso minimo vitale.

Altri riferimenti normativi in materia presenti in Regione Piemonte sono di seguito riportati.

La Legge regionale 37/2006, all'art. 1, (Principi, finalità e ambito di applicazione), precisa che "La Regione, in conformità con la normativa comunitaria, statale e regionale vigente, valorizza gli ecosistemi acquatici e la fauna acquatica presente nelle acque del territorio regionale, promuove e disciplina l'esercizio dell'attività alieutica, attua interventi di conservazione ambientale, promuove la ricerca e la sperimentazione scientifica". L'art. 12 della stessa legge (Lavori in alveo, programmi, opere e interventi sugli ambienti acquatici) contiene disposizioni di cautela nell'esecuzione dei lavori in alveo e prevede realizzazioni di scale di risalita per i pesci.

Il Regolamento 8/R del 2007 recante disposizioni per la prima attuazione delle norme in materia di deflusso minimo vitale (Legge regionale 29 dicembre 2000, n. 61), all'art. 3 (Ambito d'applicazione), comma 2, ribadisce l'applicazione di un DMV ambientale: *"ai prelievi da corsi d'acqua soggetti agli obiettivi di qualità ambientale, da quelli ricadenti nelle aree ad elevata protezione, nonché dai corsi d'acqua che richiedono protezione e miglioramento per essere idonei alla vita dei pesci, come identificati dal Piano di tutela delle acque e relative disposizioni di attuazione"*.

Infine, il Regolamento 1/R del 2008, all'art. 1 (Ambito di applicazione e finalità) richiama l'obiettivo di tutelare lo stato ecologico e chimico-fisico e la capacità di autodepurazione dei corpi idrici a valle degli invasi, nonché integrare le attività di svasso, sfangamento e spurgo nella gestione complessiva degli stessi.

La **Regione Lombardia** con la D.G.R. 21/12/1993 n. 45652 ha effettuato una prima designazione di specifici corpi idrici superficiali idonei alla vita dei pesci, in attuazione delle disposizioni del D.Lgs. 130/92 e nell'articolo 25 delle Norme tecniche di attuazione del PTUA elenca le acque dolci idonee alla vita dei pesci, distinte in salmonicole e ciprinicole e demanda alle Province, tramite i piani ittici e le carte provinciali delle vocazioni ittiche, l'individuazione di ulteriori tratti di corsi d'acqua da classificare come acque dolci idonee alla vita dei pesci. ARPA effettua il monitoraggio previsto dalla legge sui corpi idrici designati come idonei alla vita dei pesci, al fine di rilevare eventuali scostamenti dei parametri previsti e di permettere che le Autorità competenti mettano in atto le misure e gli interventi di rientro nei valori prescritti.

In attuazione del D.Lgs. 130/92 la **Regione Liguria** ha designato le acque dolci salmonicole e ciprinicole che necessitano di protezione o miglioramento per essere idonee alla vita dei pesci, con la D.G.R. n. 77/1994 ed ha classificato tali acque con la D.G.R. n. 3686/97.

La **Regione Valle d'Aosta** ha provveduto, con delibera del Consiglio Regionale n.689/X del 18/05/'94, a designare le acque dolci superficiali presenti nel territorio regionale che necessitano di protezione o miglioramento per essere idonee alla vita dei pesci. L'Art. 14, comma 4, delle Norme di attuazione del PTA della Regione Valle d'Aosta stabilisce che: *"I seguenti corsi d'acqua Torrente Buthier, Torrente Savara, Torrente Marmore, Torrente Chalamy, Torrente Saint-Barthélemy, classificabili come acque "salmonicole" e "ciprinicole" sulla base delle risultanze delle indagini dell'ARPA, e tutti i corpi idrici superficiali ricadenti nel bacino idrografico dei torrenti Chalamy e Saint-Barthélemy sono sottoposti a particolare tutela come corpi idrici di particolare pregio in attesa che sia concluso il progetto INTERREG in corso di elaborazione."*

La **Regione Emilia-Romagna** con la Delibera del Cons. Reg. n. 2131/94, ha designato le acque dolci idonee alla vita dei pesci e con le Delibere n. 1420/98, 1620/98 e 369/99 ha provveduto alla classificazione delle acque designate. La L.R. 3/99, art. 117, ha delegato alle Province le acque idonee alla vita dei pesci. La Delibera n. 800/02 ha fornito alle province gli indirizzi per l'esercizio delle funzioni delegate e le Province stesse, con appositi atti, hanno definito la rete di monitoraggio, effettuato nuove designazioni e ogni anno trasmettono alla Regione le schede coi risultati del monitoraggio effettuato ai sensi del 152/06 e la conformità dei singoli tratti, e per i punti non conformi, i piani di rientro previsti.

In **Regione Veneto**, la D.G.R. 5 luglio 1994, n. 3062 e la D.G.R. 5 agosto 1997, n. 2894 approvano la designazione delle acque da sottoporre a tutela per la vita dei pesci. Il PTA della Regione Veneto - Norme di attuazione - all'art. 9 dispone che, per le acque a specifica destinazione, ivi comprese le acque dolci destinate alla vita dei pesci, debbano essere mantenuti o raggiunti gli obiettivi di qualità di cui all'Allegato 2 alla parte terza del D.Lgs. 152/2006.

In **Provincia Autonoma di Trento**, l'art. 8 della L.P. 60/78 prevede, quale strumento di programmazione per la razionale coltivazione delle acque pubbliche ai fini della pesca e della conservazione e tutela della fauna ittica, la carta ittica. La revisione della carta ittica è stata approvata con deliberazione della Giunta Provinciale n. 2432 del 21 settembre 2001. Essa prevede l'aggiornamento ogni 5 anni dei piani di gestione della pesca dei singoli tratti di corsi d'acqua sulla base delle risultanze di monitoraggi ittici. L'ultimo aggiornamento di detti piani è stato realizzato nel corso del 2006 (deliberazioni della Giunta provinciale n. 1468 del 21 luglio 2006 e n. 2934 del 29 dicembre 2006) e del 2007 (deliberazioni della Giunta provinciale n. 1052 del 25 maggio 2007 e n. 2415 del 9 novembre 2007).

La carta ittica prevede che per tutti gli ecosistemi acquatici sia individuato il popolamento ittico teorico, la cui specie guida, a seconda delle sue caratteristiche dell'ecosistema considerato, appartiene alla famiglia dei salmonidi (trota marmorata per i fiumi e torrenti di fondovalle; trota fario per i torrenti e ruscelli montani, salmerino alpino per i laghi alpini d'alta quota) o alla famiglia dei ciprinidi (laghi di media e bassa quota). Di fatto le acque del Trentino si suddividono in due grandi categorie: le acque a vocazione salmonicola e ciprinicola.

Ogni piano di gestione comprende indicazioni per il miglioramento del popolamento reale: semine di materiale autoctono di qualità prodotto in strutture dedicate e controllate dal Servizio Foreste e Fauna, indicazioni per il miglioramento ambientale.

La L.P. 60/78 prevede, inoltre, che possano essere concessi contributi per le attività di acquicoltura secondo le indicazioni della carta ittica (spese di investimento quali la realizzazione di impianti ittiogenici, le semine di novellame, i miglioramenti ambientali), nonché per spese correnti quali la vigilanza e gestione degli impianti.

Il Piano di Tutela delle acque prevede il monitoraggio che viene regolarmente effettuato dall'Ufficio Tutela dell'Acqua dell'Agenzia per la protezione dell'Ambiente su un totale di 13 punti di cui 3 su laghi ed il rimanente su corsi d'acqua.

2.2.2. **Direttiva 80/68/CEE concernente la protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento provocato da certe sostanze pericolose**

Tale Direttiva sarà abrogata dalla Direttiva 2000/60/CE a decorrere dal 22 dicembre 2013.

Lo scopo della Direttiva 80/68/CEE è quello di impedire lo scarico di certe sostanze tossiche, persistenti e bioaccumulabili nelle acque sotterranee.

Vi sono due elenchi di sostanze pericolose, redatto per la protezione delle acque sotterranee:

- lo scarico diretto di sostanze dell'elenco I è vietato. Questo elenco comprende organo-alogeni, composti organo-stannici e organo-fosforici, mercurio e cadmio e loro composti, cianuri e idrocarburi;
- lo scarico di sostanze dell'elenco II devono essere limitati. Questo elenco comprende alcuni metalli come il rame, zinco, piombo, arsenico e altre sostanze come fluoruri, tossici o persistenti composti organici di silicio, e biocidi e loro derivati non compresi nell'elenco I.

Tutti gli scarichi indiretti di sostanze contenuti nell'elenco I e di tutti gli scarichi diretti o indiretti di sostanze contenuti nell'elenco II sono soggette ad autorizzazione preventiva.

Il monitoraggio del rispetto di tali condizioni e degli effetti degli scarichi sulle acque sotterranee è di competenza delle autorità competenti degli Stati membri. Le autorità competenti degli Stati membri devono tenere un inventario delle autorizzazioni degli scarichi di sostanze dell'elenco I, degli scarichi diretti di sostanze dell'elenco II, delle ricariche artificiali ai fini della gestione delle acque sotterranee.

Recepimento ed attuazione della Direttiva in Italia

In **Italia**, il Decreto legislativo 27 gennaio 1992, n. 132 costituisce l'attuazione della Direttiva 80/68/CEE concernente la protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento provocato da certe sostanze pericolose. Scopo della norma è quello di prevenire l'inquinamento delle acque sotterranee dovuto alle sostanze appartenenti alle famiglie e ai gruppi di sostanze individuati nel relativo Allegato e di ridurre o eliminare, per quanto possibile, le conseguenze dell'inquinamento già esistenti.

Inoltre, il D.Lgs. 3-4-2006 n. 152 (parte terza) "Norme in materia ambientale" contiene le norme di recepimento della Direttiva 80/68/CEE relativa alla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento provocato da certe sostanze pericolose. In particolare, l'art. 103 vieta lo scarico al suolo o negli strati superficiali del sottosuolo individuando, in tale contesto, poche specifiche eccezioni; prevede inoltre, che tutti gli scarichi al suolo esistenti debbano essere convogliati in corpi idrici superficiali, in reti fognarie ovvero destinati al riutilizzo. L'art. 104 vieta, invece, lo scarico nelle acque sotterranee e nel sottosuolo, ad eccezione dello scarico di acque risultante dall'estrazione di idrocarburi ovvero di acque utilizzate per il lavaggio e la lavorazione degli inerti; gli scarichi nel sottosuolo e nelle acque sotterranee già esistenti devono essere convogliati in corpi idrici superficiali ovvero, ove possibile, al riciclo, al riutilizzo o all'utilizzazione agronomica. L'art. 108 disciplina gli scarichi di sostanze pericolose richiamando in particolare il rispetto delle disposizioni del D.Lgs. 59/2005 (valori limite di emissione) e prescrivendo l'obbligo, da parte dell'autorità competente al rilascio dell'autorizzazione, di redigere un elenco delle autorizzazioni rilasciate, degli scarichi esistenti e dei controlli effettuati, ai fini del successivo inoltro alla Commissione europea.

Recepimento ed attuazione della Direttiva nel distretto idrografico del Po ed a scala regionale

In **Regione Piemonte**, specifici articoli delle Norme del PTA riguardano la protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento provocato da certe sostanze pericolose: in particolare, l'art. 22 sulla tutela dal rischio di taluni principi attivi le aree designate come vulnerabili rispetto ai fitosanitari, dove si applicano le relative proposte di intervento ed i Codici di buona pratica, l'art. 29 che stabilisce le condizioni possibili per l'autorizzazione degli scarichi in acque sotterranee, riprendendo le deroghe consentite dalla normativa nazionale ed infine, l'articolo 32 che disciplina la raccolta ed il trattamento

delle acque meteoriche ed i compiti in materia in capo alle AATO e gli artt. 35 e 36, rivolti agli utilizzatori dei principi fitosanitari.

Tra le numerose misure del PTA previste si sottolineano in particolare: la gestione e sviluppo dell'inventario del sistema regionale delle reti di monitoraggio ed il ricondizionamento (con chiusura selettiva dei filtri) o chiusura di pozzi che mettono in comunicazione il sistema acquifero freatico con i sistemi acquiferi profondi, mentre per l'elenco completo si rimanda all'Allegato 7.2.

Sempre in Regione Piemonte, il Regolamento 4/R del 2001 all'art. 3 (Concessione preferenziale di acque sotterranee estratte mediante pozzo) individua d'ufficio le istanze che contemplano prelievi da pozzi potenzialmente intercettanti le falde profonde; tali disposizioni sono state riprese anche dal successivo Regolamento 10/R del 2003 (Disciplina dei procedimenti di concessione di derivazione di acqua pubblica - Legge regionale 29 dicembre 2000, n. 61); mentre, il Regolamento 1/R del 2006 disciplina, in attuazione della legge regionale 29 dicembre 2000, n. 61 (Disposizioni per la prima attuazione del decreto legislativo 11 maggio 1999, n. 152, in materia di tutela delle acque) lo scarico delle acque meteoriche di dilavamento provenienti da reti fognarie separate; l'immissione delle acque meteoriche di dilavamento provenienti da altre condotte separate; le immissioni delle acque meteoriche di dilavamento provenienti da opere e interventi soggetti alle procedure di valutazione di impatto ambientale (VIA); l'immissione delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne.

In **Regione Lombardia** poiché è stata abrogata la Legge Regionale 62/85 con l'entrata in vigore dei regolamenti regionali sulle acque reflue, la situazione sulla disciplina delle acque sotterranee è la seguente: per gli scarichi di acque reflue industriali e urbane recapitati sul suolo o negli strati superficiali del sottosuolo si fa riferimento alla disciplina di cui al D.Lgs. 152/2006, mentre per le acque di prima pioggia e di lavaggio nei medesimi recapiti, ci si rifà alla disciplina di cui al Regolamento Regionale. 4/2006. Tale regolamento individua le superfici scolanti (sulla base della possibile presenza di sostanze pericolose) e le cui acque di prima pioggia e di lavaggio assoggettate a specifica disciplina. Per quanto riguarda i recapiti di tali acque, quello sul suolo o negli strati superficiali del sottosuolo è subordinato all'impossibilità di recapitare le acque nella rete fognaria o in corpo idrico superficiale e soggetto agli stessi valori limite di emissione previsti dal D.Lgs. 152/2006 per lo scarico di acque reflue industriali nei medesimi recapiti. Inoltre, il PTUA della Regione Lombardia opera una classificazione dello stato qualitativo delle acque sotterranee e demanda a appositi regolamenti regionali la definizione delle misure atte alla piena tutela delle zone di protezione delle acque sotterranee destinate all'uso potabile, mentre la D.G.R. 21/6/2006, n. 2772 individua le superfici scolanti in cui anche le acque di seconda pioggia sono da assoggettare alla disciplina prevista per le acque di prima pioggia.

In **Regione Liguria**, annualmente, con Deliberazione della Giunta Regionale, vengono approvate, ai sensi dell'art. 2, comma 2 della L.R. 20/06, gli obiettivi generali della Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Ligure, ivi inclusi quelli relativi al monitoraggio stato ambientale delle acque sotterranee.

In **Regione Valle d'Aosta**, il paragrafo 1.4 dell'Allegato B alle Norme di attuazione del PTA "Obiettivi e indirizzi programmatici" ha indicato gli obiettivi di qualità ambientale per i corpi idrici sotterranei. L'articolo 30 delle Norme d'attuazione del PTA (Linee d'azione e interventi per la tutela qualitativa dei corpi idrici) e l'articolo 31 (Disciplina degli scarichi) riferisce la competenza legislativa della Regione, limitatamente agli scarichi urbani e domestici, fermo restando quanto disposto dal D.Lgs. 152/1999. E' bene tenere presente che l'evoluzione normativa nazionale ribadisce la ripartizione di competenze fra Stato e Regioni in tali materie, a seguito della quale la disciplina degli scarichi di sostanze pericolose è riportata all'articolo 108 del D.Lgs. 152/2006 medesimo. Inoltre, fino all'entrata in vigore del provvedimento legislativo regionale continuano ad applicarsi, come previsto dal PTA le disposizioni contenute nella precedente legge regionale 59/1982 e s.m.i., la quale vieta qualunque scarico di origine industriale sul suolo o nel sottosuolo.

I provvedimenti emanati dalla **Regione Emilia Romagna** in materia sono costituiti dalla Deliberazione di G.R. 9 giugno 2003, n. 1053, che disciplina l'applicazione del D.Lgs. 152/99 sulla tutela delle acque dall'inquinamento, dal PTA che prevede tra i programmi di misure azioni relative al sistema fognario – depurativo e dalla Direttiva concernente indirizzi per la gestione delle acque di prima pioggia e di lavaggio da aree esterne, approvata con D.G.R. 14 Febbraio 2005, n. 286.

Il PTA della **Regione Veneto**, all'art. 10 delle Norme di attuazione disciplina il raggiungimento degli standard di qualità per le sostanze pericolose, all'art. 11 individua gli adempimenti finalizzati alla riduzione o all'eliminazione delle sostanze pericolose prevedendo ed in particolare l'obbligo di autocontrollo delle acque reflue a carico dei titolari degli stabilimenti che producono, trasformano o utilizzano sostanze pericolose e la rivalutazione, da parte delle autorità competenti, delle autorizzazioni al trattamento di rifiuti liquidi contenenti le sostanze pericolose in impianti di depurazione di acque reflue urbane concesse in deroga ai sensi dell'art. 110, comma 2, del D.Lgs. 152/2006.

In **Provincia Autonoma di Trento** le norme che recepiscono gli articoli del D.Lgs 152/06, di riferimento per questa direttiva, sono le seguenti:

- l'art. 103 del D. Lgs. 152/2006 è stato recepito dall'art. 8 comma 4 del DPP n.9-99/leg del 13 maggio 2002., mantenendo però in vigore il divieto dello scarico in suolo e sottosuolo delle acque reflue industriali già previsto dal Decreto del Presidente della Giunta provinciale 26 gennaio 1987, n. 1 -41 /Legisl. e successive modifiche;
- l'art. 104 del D. Lgs. 152/2006 è stato recepito dall'art. 8 comma 4 del DPP n.9-99/leg del 13 maggio 2002., mantenendo però il divieto dello scarico in falda delle acque utilizzate per scopi geotermici e delle acque degli impianti di scambio termico

2.2.3. Direttiva 2006/118/CE relativo alla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento

La Direttiva 2006/118/CE ha l'obiettivo di prevenire e combattere l'inquinamento delle acque sotterranee. Le sue disposizioni comprendono:

- criteri per la valutazione dello stato chimico delle acque sotterranee;
- criteri per individuare tendenze significative e durature all'aumento dei livelli di inquinamento nelle acque sotterranee e per definire i punti di partenza per l'inversione di tali tendenze;
- azioni per prevenire e limitare gli scarichi indiretti (dopo percolazione attraverso il suolo o il sottosuolo) di sostanze inquinanti nelle acque sotterranee.

Il programma di misure elaborate per ciascun distretto idrografico ai sensi della Direttiva quadro sulle acque deve includere la prevenzione di scarichi indiretti di tutti gli inquinanti, in particolare di quelle sostanze pericolose di cui ai punti da 1 a 6 dell'Allegato VIII della Direttiva quadro sulle acque (elenco I della Direttiva 80 / 68/EEC), come pure le sostanze di cui i punti da 7 a 9 dell'Allegato (Elenco II della Direttiva 80/68/CEE), se ritenuti pericolose.

Recepimento ed attuazione della Direttiva in Italia

In **Italia**, il provvedimento che recepisce la Direttiva 2006/118/CE è il D.Lgs. n. 30 del 16/03/2009 "Attuazione della Direttiva 2006/118/CE relativa alla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento". Con tale decreto vengono definiti i criteri per l'identificazione dei corpi idrici interessati, gli standard di qualità ed i valori soglia per la valutazione del buono stato chimico delle acque, i criteri per individuare e contrastare alti valori di inquinamento, le modalità di monitoraggio.

Recepimento ed attuazione della Direttiva nel distretto idrografico del Po ed a scala regionale

In **Regione Piemonte**, sono diversi i provvedimenti in materia, per i cui dettagli si rimanda all'Allegato 7.2:

- il Regolamento regionale 5 marzo 2001, n. 4/R. "Regolamento regionale recante: 'Disciplina dei procedimenti di concessione preferenziale e di riconoscimento delle utilizzazioni di acque che hanno assunto natura pubblica';
- le Norme del Piano di Tutela, art. 18 (Obiettivi di qualità ambientale), art. 21 (Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola), art. 22 (Aree vulnerabili da prodotti fitosanitari), art. 24 (Zone di protezione delle acque destinate al consumo umano), art. 25 (Aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano), art. 37 (Interventi di ricondizionamento delle opere di captazione delle acque sotterranee) e le diverse misure previste dal PTA, tra cui l'implementazione di sistemi di monitoraggio mirati alla caratterizzazione dell'inquinamento da sorgenti puntuali, progetti operativi di tutela delle zone di riserva, progetti di potenziamento compatibile o riqualificazione di campi pozzi esistenti, ricondizionamento (con chiusura selettiva dei filtri) o chiusura di pozzi multi-filtro;
- il Regolamento 11 dicembre 2006, n. 15/R recante "Disciplina delle aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano (Legge regionale 29 dicembre 2000, n. 61)";
- i Regolamenti pertinenti in merito all'applicazione delle direttive Nitrati e Fitosanitari e acque destinate al Consumo Umano;
- il Progetto MORIS (Monitoraggio Risorse Idriche Sorgive);
- il Progetto PRISMAS III (Definizione della rete di monitoraggio dei fondovalle alpini).

In materia di protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento la **Regione Lombardia** ha previsto misure riportate in diversi provvedimenti (per citare i più rilevanti, si rammenta il PTUA e il Regolamento Regionale 2/2006). In particolare, nel PTUA sono presenti metodologie per la valutazione dello stato chimico delle acque sotterranee e i criteri per individuare tendenze significative e durature all'aumento dei livelli di inquinamento. Lo stato delle acque sotterranee è soggetto a un costante monitoraggio, anche con riferimento ai livelli piezometrici, da parte di ARPA.

In **Regione Liguria**, annualmente, con Deliberazione della Giunta Regionale, vengono approvate, ai sensi dell'art. 2, comma 2 della L.R. 20/06, gli obiettivi generali della Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Ligure, ivi inclusi quelli relativi al monitoraggio stato ambientale delle acque sotterranee.

In **Regione Valle d'Aosta**, il paragrafo 1.4 dell'Allegato B alle Norme di attuazione del PTA "Obiettivi e indirizzi programmatici" ha indicato gli obiettivi di qualità ambientale per i corpi idrici sotterranei.

La **Regione Emilia Romagna** ha emanato vari provvedimenti in materia. La Deliberazione di G.R. 9 giugno 2003, n. 1053, disciplina l'applicazione del D.Lgs. 152/99 sulla tutela delle acque dall'inquinamento, il PTA prevede tra i programmi di misure azioni relative al sistema fognario - depurativo, la Direttiva approvata con D.G.R. 14 Febbraio 2005, n. 286, concerne indirizzi per la gestione delle acque di prima pioggia e di lavaggio da aree esterne.

Inoltre, nella Delibera dell'Assemblea Legislativa n.96/07 "Attuazione del decreto del Ministro delle politiche agricole e forestali 7 aprile 2006. Programma d'azione per le zone vulnerabili ai nitrati da fonte agricola - Criteri e norme tecniche generali. (Proposta della Giunta regionale in data 21 novembre 2006, n. 1608)" sono dettate le disposizioni inerenti la disciplina delle attività di utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento, in coerenza con quanto previsto dall'art. 112 del D.Lgs. 152/06 ed in attuazione dei criteri e delle norme tecniche generali di cui al Decreto del Ministero delle Politiche Agricole e Forestali 7 aprile 2006.

Infine, la Direttiva Regionale 2773/04 ha come principali finalità quelle di fornire indirizzi circa l'utilizzo dei fanghi di depurazione in agricoltura, al fine di prevenire possibili fenomeni di contaminazione del suolo e/o inquinamento delle acque ed evitare effetti dannosi sull'uomo, sugli animali e sulla vegetazione, favorendone nel contempo la corretta utilizzazione. Inoltre, essa detta disposizioni, ai sensi dell'art.6 del D.Lgs. 27 gennaio 1992 n. 99, in merito ai seguenti aspetti: modalità del sistema autorizzativo; condizioni di utilizzo dei diversi tipi di fanghi in relazione alla loro composizione, alle

modalità di trattamento, alle caratteristiche dei suoli, alle dosi applicabili ed agli strumenti da adottare per garantire la corretta utilizzazione agronomica dei medesimi sulla base delle colture praticate nonché le ulteriori limitazioni e divieti di utilizzo.

Nel territorio della **Provincia Autonoma di Trento**, l'individuazione dei principali complessi idrogeologici è stato effettuato sulla base del D.Lgs. 152/1999. Sono attualmente monitorati qualitativamente 29 punti significativi. Numerose sorgenti e pozzi sono monitorati anche sotto l'aspetto quantitativo. Sono attualmente in corso i lavori per l'individuazione dei corpi idrici sotterranei ai sensi del nuovo D.Lgs. 30/2009 sulla base della quale sarà approntata una nuova rete di monitoraggio.

2.2.4. Direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvione

La Direttiva 2007/60/CE ha l'obiettivo di stabilire un quadro comune per la valutazione e la riduzione del rischio di alluvioni.

La Direttiva pone agli Stati membri l'obbligo di istituire un quadro per la valutazione e la gestione dei rischi di alluvioni volto a ridurre le conseguenze negative per la salute umana, l'ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche connesse.

La Direttiva indica la necessità di privilegiare un approccio di pianificazione a lungo termine che viene scandito in tre tappe successive che possano essere ricondotte a tre diversi livelli di approfondimento.

L'obiettivo è quello di integrare fin da subito tutti i dati conoscitivi sulla pericolosità, la vulnerabilità ed il rischio rimandando alle fasi successive tutti gli approfondimenti conoscitivi necessari per fornire un quadro di maggior dettaglio sulle condizioni di rischio.

Recepimento ed attuazione della Direttiva in Italia

In **Italia**, la Direttiva 2007/60/CE è in attesa di recepimento nella legislazione nazionale.

Attualmente i provvedimenti in materia sono i seguenti:

- la Legge 3 agosto 1998, n. 267 "Conversione in legge, con modificazioni, del D.L. 11 giugno 1998, n. 180, recante misure urgenti per la prevenzione del rischio idrogeologico ed a favore delle zone colpite da disastri franosi nella regione Campania", che redatta a seguito dei noti fatti alluvionali di Sarno, impegna le Autorità di bacino a redigere piani stralcio di bacino per l'assetto idrogeologico, "*che contengano in particolare l'individuazione e la perimetrazione delle aree a rischio idrogeologico*";
- il D.P.C.M. 29 settembre 1998 "Atto di indirizzo e coordinamento per l'individuazione dei criteri relativi agli adempimenti di cui all'art.1, commi 1 e 2, del decreto-legge 11 giugno 1998, n.180.", che approva l'atto di indirizzo e coordinamento concernente l'individuazione dei criteri relativi agli adempimenti di cui ai commi 1 e 2 del decreto-legge 11 giugno 1998, n. 180, convertito, con modificazioni, con legge 3 agosto 1998, n. 267;
- il Decreto-legge 12 ottobre 2000, n. 279, che, in attesa del compimento della perimetrazione prevista dal decreto-legge n. 180 del 1998, individua le aree a maggior rischio nelle quali si applicano immediatamente le misure di salvaguardia ambientale. Sono interessate le aree ricomprese nel limite di 150 metri dalle ripe o dalle opere di difesa idraulica dei laghi, fiumi ed altri corsi d'acqua, situati nei territori dei comuni per i quali lo stato di emergenza, dichiarato ai sensi dell'articolo 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225, e' stato determinato da fenomeni di inondazione, nonché dei comuni o delle località indicate come ad alto rischio idrogeologico nei piani straordinari di cui all'articolo 1, comma 1-bis, del decreto-legge n. 180 del 1998, indicati nelle tabelle A e B, allegate al Decreto-Legge 279/2000. Sono soggette alle misure di salvaguardia anche le aree ad alta probabilità di inondazione identificate con delibera dei comitati istituzionali delle autorità di bacino nazionali e interregionali, o dalle regioni, per i

restanti bacini idrografici. Il Decreto-Legge 12 ottobre 2000, n.279 è stato convertito in legge con modificazioni dalla Legge 11 dicembre 2000, n. 365;

- la Legge 11 dicembre 2000 n. 365 "Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto-Legge 12 ottobre 2000, n. 279, recante interventi urgenti per le aree a rischio idrogeologico molto elevato ed in materia di protezione civile, nonché a favore delle zone della regione Calabria danneggiate dalle calamità idrogeologiche di settembre ed ottobre 2000". La norma introduce alcune rilevanti novità rispetto all'iter procedurale di adozione del piano stralcio per l'assetto idrogeologico, in precedenza previsto dalla legislazione a suo tempo emanata dopo la disastrosa alluvione di Sarno del 1998 (D.L. n.180/98, convertito nella Legge n.267 del 3 agosto 1998). In particolare:
 - un'attività straordinaria di sorveglianza e ricognizione lungo i corsi d'acqua e le relative pertinenze, allo scopo di individuare le situazioni che possono determinare maggiore pericolo, nonché la ricognizione sullo stato di conservazione delle opere eseguite per la sistemazione dei versanti. Tale attività viene eseguita dalle Regioni d'intesa con le Province, con il coordinamento dell'Autorità di Bacino;
 - la verifica dei progetti di piani stralcio adottati con le situazioni a rischio individuate con l'attività di sorveglianza e ricognizione di cui al punto precedente;
 - la predisposizione e trasmissione ai Sindaci interessati di un documento di sintesi che descriva la situazione del rischio idrogeologico che caratterizza il territorio comunale;
 - la convocazione, da parte delle Regioni, delle conferenze programmatiche, articolate per sezioni provinciali, o per altro ambito territoriale deliberato dalle Regioni stesse, alle quali partecipano, oltre alle Regione ed alle Autorità di Bacino, i Sindaci e le Province, con il compito di esprimere un parere sui progetti di piano, con particolare riferimento all'integrazione a scala provinciale e comunale dei contenuti, prevedendo le necessarie prescrizioni idrogeologiche ed urbanistiche.
 - l'adozione del piano da parte del Comitato Istituzionale, tenuto conto delle osservazioni pervenute, dei pareri delle Regioni, nonché delle risultanze delle conferenze programmatiche;
- la Direttiva P.C.M. 27 febbraio 2004 "Indirizzi operativi per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allertamento nazionale e regionale per il rischio idrogeologico ai fini di Protezione Civile", che si pone l'obiettivo di organizzare il sistema di allerta nazionale definendo i soggetti istituzionali e gli organi territoriali coinvolti nell'attività di previsione e prevenzione del rischio, gli strumenti e le modalità con cui le informazioni relative all'insorgenza ed evoluzione del rischio idrogeologico e idraulico, devono essere raccolte, analizzate e rese disponibili alle autorità. Suddivide la gestione del rischio in una fase previsionale e in una di fronteggiamento vero e proprio dell'emergenza;
- la Direttiva P.C.M. 27 ottobre 2008 "Indirizzi operativi per prevedere, prevenire e fronteggiare eventuali situazioni di emergenza connesse a fenomeni idrogeologici e idraulici", che richiama l'importanza della sinergia tra il patrimonio di informazioni costituito dai PAI e l'azione di protezione civile, resa strategica da una costante attività di monitoraggio ed aggiornamento del quadro conoscitivo relativo agli elementi che possono influire sul rischio idraulico;
- il D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, che nel più generale sforzo di riorganizzazione della normativa in materia ambientale, fonde in un'unica norma l'antecedente legislazione in materia di difesa del suolo, ivi comprese le precitate norme per la prevenzione del rischio idrogeologico. Gli artt. 67 e 68, in particolare, costituiscono per certi aspetti, i dispositivi anticipatori della Direttiva 2007/60/CE. L'art. 67, comma 1, prevede, infatti, che, *"nelle more dell'approvazione dei piani di bacino, le Autorità di bacino adottano (...) piani stralcio di distretto per l'assetto idrogeologico (PAI) che contengano, in particolare l'individuazione delle aree a rischio idrogeologico, la perimetrazione delle aree da sottoporre a misure di salvaguardia e la determinazione delle misure medesime". Il comma 2 stabilisce inoltre che "le Autorità di bacino (...) approvano altresì piani straordinari diretti a rimuovere le situazioni a più elevato rischio idrogeologico". Questi piani "contengono in particolare l'individuazione e la perimetrazione delle aree a rischio idrogeologico molto elevato per l'incolumità delle persone e per la sicurezza delle infrastrutture e del patrimonio ambientale e culturale";*

- la legge 183/1989, che, seppure abrogata dal D.Lgs. 152/2006, rappresenta la norma che ha dato avvio alla pianificazione di bacino in Italia.

Recepimento ed attuazione della Direttiva nel distretto idrografico del Po ed a scala regionale

Nel **bacino del Po**, in materia sono fondamentali il Piano Stralcio per l'Assetto Idrologico (PAI) dell'Autorità di bacino del fiume Po, approvato con DPCM 24 maggio 2001, e divenuto esecutivo dalla pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale l'8 agosto 2001 ed il "Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico per il Delta del fiume Po (PAI Delta)", approvato con DPCM 13/11/2008.

Oltre al PAI, l'Autorità di bacino del Po si è dotata anche di un altro strumento che ha valenza anche nel settore della valutazione e alla gestione dei rischi di alluvione, il "Programma generale di gestione dei sedimenti alluvionali dell'alveo del fiume Po" adottato in tre Stralci successivi sull'intera asta principale del fiume Po da confluenza Stura di Lanzo all'incile del Po di Goro (Deliberazioni del Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino del fiume Po n. 20/2006, n. 1/2008 e n. 3/2008). Il Programma generale di gestione dei sedimenti si propone di effettuare l'analisi e la sintesi dell'assetto del corso d'acqua per evidenziare le criticità con particolare riferimento al trasporto solido; la definizione di obiettivi e gli interventi strutturali.

La **Regione Piemonte** ha sottoscritto in data 20/02/2007 un Accordo con l'Autorità di Bacino del fiume Po e l'Agenzia Interregionale per il Fiume Po (A.I.PO), nel quale vengono individuate le attività necessarie all'elaborazione del "Piano di manutenzione o Programma generale di gestione dei sedimenti" per la Regione Piemonte.

In **Regione Lombardia**, la L.R. 41/97 prevedeva che i comuni, nella predisposizione dei propri strumenti urbanistici comunali, si dotassero di uno studio geologico e idrogeologico finalizzato alla prevenzione dei rischi e a una corretta pianificazione territoriale.

La D.G.R. 7/6645 definisce invece, i criteri con cui gli studi geologici devono essere redatti, mentre la D.G.R. 7/7365 attua il PAI in campo urbanistico e, in particolare, stabilisce che i Comuni, nel predisporre gli studi geologici dei propri territori comunali ai sensi della L.R. 41/97, effettuino una verifica di compatibilità dello stato di dissesto reale e potenziale presente sul territorio con quanto definito dal PAI e propongano eventuali aggiornamenti al PAI stesso attraverso la redazione di una carta del dissesto che individui i fenomeni presenti, secondo 4 categorie: frane, valanghe, esondazioni di carattere torrentizio e conoidi.

E' poi fondamentale la L.R. 12/05 "Legge per il Governo del territorio" che abroga la L.R. 41/97 e stabilisce che gli studi geologici, idrogeologici e sismici dei territori comunali siano una componente dello strumento urbanistico comunale (Piano di Governo del Territorio – P.G.T.) al pari di tutte le altre componenti, al fine di pervenire a una pianificazione territoriale compatibile con l'assetto geologico, idrogeologico e sismico a scala comunale.

Le D.G.R. 8/1566 e 8/7374 definiscono i criteri per la redazione della componente geologica dei P.G.T., riprendendo i contenuti delle delibere precedenti e integrandoli con le modalità di redazione dell'analisi della componente sismica, in accordo con quanto definito a livello nazionale dal D.M. 14 settembre 2005 e dal D.M. 14 gennaio 2008. Tali criteri definiscono anche le modalità di redazione degli studi per la verifica della compatibilità idraulica delle previsioni urbanistiche e delle proposte di uso del suolo nelle aree a rischio idraulico definite dal PAI o proposte dai comuni in aggiornamento al PAI stesso.

In **Regione Valle d'Aosta**, gli artt. 41, 42 e 43 delle Norme di attuazione del PTA disciplinano le modalità di intervento in alveo, a tutela delle sponde e delle aree di esondazione (le fasce A e B) individuate ai sensi della L.R. 11/1998. Ai sensi di tale legge regionale sono poi perimetrare le aree a pericolo di inondazione per tutti i corsi d'acqua superficiali regionali e la disciplina di uso di tali aree è stata stabilita con la Deliberazione della Giunta regionale n. 2939/2008.

In materia di valutazione e gestione dei rischi da alluvione, la **Regione Emilia-Romagna** ha emanato con D.G.R. 126/2002, le disposizioni concernenti l'attuazione del PAI e con l'Autorità di Bacino del fiume Po e le Province di Piacenza, Parma, Reggio Emilia, Modena e Ferrara ha stipulato un accordo preliminare ai sensi dell'art. 21, comma 3, della L.R. 24 marzo 2000, n. 20, finalizzato al

raggiungimento di un'intesa relativa alle disposizioni del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) nel settore della difesa del suolo, con la finalità di far assumere al P.T.C.P. il valore e gli effetti del PAI nel territorio di competenza. Altri provvedimenti in materia, in Emilia-Romagna, sono la L.R. n. 1/2005 "Nuove norme in materia di Protezione Civile e Volontariato. Istituzione dell'Agenzia Regionale di Protezione Civile", che disciplina e riordina le funzioni regionali in materia di protezione civile e la D.G.R. n. 1166/2004 - Approvazione del protocollo d'intesa e delle linee guida regionali per la pianificazione di emergenza in materia di Protezione Civile, che sono state aggiornate con D.G.R. n. 962/2009, "Disposizioni organizzative finalizzate all'attivazione del sistema di allertamento di protezione civile sul territorio regionale per il rischio idrogeologico-idraulico". Tali Linee guida regionali sono volte a fornire agli Enti Locali un quadro di riferimento omogeneo per l'elaborazione dei Piani di Emergenza nel proprio ambito territoriale, favorendo una gestione coordinata delle emergenze, assicurando interventi più efficaci e tempestivi in caso di alluvioni, terremoti, eventi idrogeologici, incendi boschivi o rischi di tipo chimico-industriale e definiscono il modello di intervento da applicare in caso di emergenze determinate da vari tipi di rischio, basato sulla definizione di basi informative territoriali, sull'elaborazione di scenari di rischio.

Per la **Provincia Autonoma di Trento**, l'articolo 14 dello Statuto speciale per il Trentino-Alto Adige (D.P.R. 31 agosto 1972, n. 670) prevede, quale strumento di programmazione e disciplina dell'utilizzazione delle acque pubbliche, un piano generale stabilito di intesa fra i rappresentanti della Provincia e dello Stato nell'ambito di un apposito comitato.

L'articolo 8 del D.P.R. 22 marzo 1974, n. 381, concernente "Norme di attuazione dello Statuto speciale per la Regione Trentino-Alto Adige in materia di urbanistica ed opere pubbliche", disciplina le procedure di formazione ed efficacia del Piano generale per l'utilizzazione delle acque pubbliche previsto dal citato articolo 14 dello Statuto. Il Piano deve programmare l'utilizzazione delle acque per i diversi usi e contenere le linee fondamentali per una sistematica regolazione dei corsi d'acqua, con particolare riguardo alle esigenze di difesa del suolo, nel rispetto delle competenze dello Stato e delle Province interessate.

Il Piano, ai sensi della disciplina di cui sopra, è stato predisposto e deliberato da un comitato composto da tre rappresentanti dello Stato e tre rappresentanti della Provincia interessata ed è stato reso esecutivo con Decreto del Presidente della Repubblica in data 15 febbraio 2006 su proposta, conforme all'intesa raggiunta, del Ministro dei lavori pubblici e del Presidente della Giunta provinciale.

L'articolo 5 del decreto del Presidente della Repubblica 22 marzo 1974, n. 381, come recentemente modificato dal Decreto legislativo n. 463/99, dispone che il Piano vale anche, per il territorio della Provincia di Trento, quale piano di bacino di rilievo nazionale ai sensi della L. 183/1989. La medesima disposizione prevede che al fine di assicurare il coordinamento e l'integrazione delle attività di pianificazione nell'ambito delle rispettive attribuzioni il Ministro dei lavori pubblici, nella sua qualità di presidente del comitato istituzionale delle autorità di bacino di rilievo nazionale, ed il Presidente della Giunta provinciale operino mediante apposite intese.

La Provincia Autonoma di Trento sta ora procedendo all'aggiornamento delle nuove carte della pericolosità e quindi all'attuazione della direttiva.

La Provincia Autonoma di Trento sta inoltre predisponendo i piani di previsione e prevenzione e costantemente opera tramite il Servizio Bacini montani ed il Servizio Prevenzione rischi alla esecuzione di interventi di protezione e prevenzione dei rischi.

2.2.5. Direttiva 2006/11/CE che sostituisce e codifica la Direttiva 76/464/CEE - inquinamento provocato da certe sostanze pericolose scaricate nell'ambiente idrico

La Direttiva 2006/11/CE codifica e sostituisce la Direttiva 76/464/CEE e successive modifiche. Questo porta alla codificazione, il chiarimento e la razionalizzazione della legislazione.

Tale Direttiva sarà abrogata dalla Direttiva 2000/60/CE a decorrere dal 22 dicembre 2013.

Essa si applica alle acque interne superficiali, nelle acque territoriali e acque interne del litorale.

La Direttiva stabilisce le norme per la protezione e la prevenzione dall'inquinamento provocato dagli scarichi di talune sostanze pericolose scaricate nell'ambiente idrico. Sono previsti due elenchi di tali sostanze. L'inquinamento provocato dallo scarico di sostanze dell'elenco I, deve essere eliminato; l'inquinamento a partire dai prodotti di cui all'elenco II deve essere ridotto.

Recepimento ed attuazione della Direttiva in Italia

Il D.Lgs. 3-4-2006 n. 152 (parte terza) contiene le norme di recepimento della Direttiva 76/464/CEE concernente l'inquinamento provocato da certe sostanze pericolose scaricate nell'ambiente idrico. La tabella 1/A dell'Allegato 1 alla parte III definisce gli standard di qualità per l'inquinamento provocato dalle sostanze pericolose (art. 78). Il Capo III disciplina nello specifico le procedure di autorizzazione preventiva degli scarichi ed in particolare, l'art. 108 disciplina le modalità di autorizzazione degli scarichi di sostanze pericolose.

Recepimento ed attuazione della Direttiva nel distretto idrografico del Po ed a scala regionale

In **Regione Piemonte** le Norme del PTA, all'art. 5, prevedono che il rilascio di provvedimenti di autorizzazione, concessione, nulla osta, permessi o altro atto similare, sia subordinato al rispetto delle finalità e degli obiettivi del Piano; agli artt. 18 e 19, riportano gli obiettivi di qualità stabiliti per le acque; all'art. 27, definiscono i riferimenti per i valori soglia agli scarichi, dando facoltà alle province di fissare valori più restrittivi qualora lo ritengano necessario per il rispetto degli obiettivi di qualità dei corpi idrici, mentre l'art. 28 riguarda la raccolta di dati sulla qualità ed i volumi scaricati. Le Misure del PTA sono relative alla gestione e sviluppo dell'inventario dei prelievi e degli scarichi dei corpi idrici superficiali e sotterranei, alla gestione e sviluppo del sistema regionale delle reti di monitoraggio ed a progetti operativi di riqualificazione delle criticità idrologico-ambientali di grado elevato.

La **Regione Lombardia** con il PTUA ha individuato le sostanze pericolose da controllare sul territorio regionale ai sensi del D.M. 367/2003 (Allegato 8 del PTUA) e le sostanze pericolose oggetto di monitoraggio che hanno evidenziato un superamento dei limiti di concentrazione obiettivo fissati per l'anno 2008 (appendice H alle Norme tecniche di attuazione del PTUA). Per queste ultime sostanze, l'articolo 46 delle Norme tecniche demandava alle autorità competenti al rilascio dell'autorizzazione allo scarico delle acque reflue industriali, la valutazione della necessità di fissare limiti di emissione più restrittivi.

In tema di controllo delle sostanze pericolose, ferme restando le procedure di autorizzazione degli scarichi previsti dalle leggi nazionali, la Regione Lombardia ha messo in atto una vasta operazione di monitoraggio, denominata Progetto MOSOPE: mediante tale progetto è stata verificata la presenza delle sostanze ricadenti negli elenchi di sostanze prioritarie e pericolose prioritarie di cui alla decisione 2455/2001/CE aventi maggiori probabilità – sulla base dei risultati degli studi condotti per l'elaborazione del PTUA – di superare i valori limite previsti dalla normativa per le acque superficiali. I risultati dell'attività – durata un anno – sono serviti ad individuare i parametri – in relazione ai bacini e ai punti di monitoraggio – di cui continuare a monitorare i valori di concentrazioni. A completamento degli studi che hanno portato all'individuazione delle sostanze da sottoporre a monitoraggio è stato condotto un approfondimento rivolto alla valutazione di possibili linee di intervento per la riduzione/eliminazione dei carichi inquinanti prodotti dai settori produttivi maggiormente critici rispetto a tale problematica. Le risultanze degli studi e dei monitoraggi di cui sopra sono alla base dell'emanazione delle "Linee guida per una strategia regionale per la riduzione delle sostanze pericolose nei cicli produttivi, in attuazione del Programma di tutela e uso delle acque", approvate con D.G.R. n. 6145 del 12/12/2007. La deliberazione, in attuazione del PTUA, approva le predette linee guida, che mirano al conseguimento dei seguenti obiettivi prioritari: il miglioramento della conoscenza delle fonti di inquinamento; una più omogenea ed efficace definizione delle procedure per il rilascio dell'autorizzazione e per l'effettuazione dei controlli; la strutturazione di una rete collaborativa tra tutti gli attori interessati su obiettivi convergenti; una maggiore incisività dell'azione finalizzata alla riduzione a monte di scarichi, emissioni e perdite.

In ottemperanza a quanto disposto dall'articolo 101 del D.Lgs. 152/06 la **Regione Valle d'Aosta** è in fase di elaborazione, nell'esercizio della propria autonomia, di valori-limite di emissione diversi da quelli di cui all'Allegato 5 alla parte terza del predetto decreto. Tale revisione contempla anche le

sostanze oggetto di autocontrollo da parte dei soggetti autorizzati allo scarico, conformemente agli obblighi di invio periodico al Ministero dell'ambiente di dati sulla qualità delle acque.

In **Regione Emilia-Romagna** i riferimenti legislativi sono:

- la D.G.R. 1053/03, che fornisce gli indirizzi concernenti l'applicazione del D.Lgs. 11 maggio 1999, n.152, così come modificato ed integrato dal D.Lgs. 18 agosto 2000, n.258, nonché della legge regionale 24 marzo 2000 n. 22 concernente "Norme in materia di territorio, ambiente e infrastrutture – Disposizioni attuative e modificative della L.R. 21 aprile 1999, n. 3";
- le Norme del PTA della Regione Emilia-Romagna;
- la Direttiva concernente indirizzi per la gestione delle acque di prima pioggia e di lavaggio da aree esterne (art. 39, D.Lgs. 152/99).

In **Regione Veneto**, la D.G.R. 1 ottobre 2004 n. 3053, in attuazione del D.M. 6 novembre 2003, n. 367 relativo al controllo delle sostanze pericolose immesse nell'ambiente idrico, approva il progetto di monitoraggio delle sostanze pericolose, denominato I.S.PER.I.A. predisposto dall'ARPAV, dando mandato alla stessa agenzia di predisporre, al termine del progetto, un programma di monitoraggio a regime dei corpi idrici significativi regionali da attuare negli anni successivi.

Il PTA della Regione Veneto - all'art. 10 delle Norme di attuazione, nell'individuare gli standard di qualità delle acque superficiali, da conseguire entro il 31 dicembre 2008, fa riferimento alla tabella 1/A dell'Allegato 1 alla parte terza del D.Lgs. 152/2006, mentre all'art. 11 descrive gli adempimenti finalizzati alla riduzione o all'eliminazione delle sostanze pericolose.

In **Provincia Autonoma di Trento** gli articoli 108 e 131 del D.Lgs: 152/2006 sono stati recepiti dall'art. 7 comma 2 del DPP n.9-99/leg del 13 maggio 2002. Il Decreto del Presidente della Giunta provinciale 26 gennaio 1987, n. 1 -41 /Legisl. e successive modifiche, riporta già, dalla data di emanazione, limiti allo scarico più restrittivi rispetto alla norma nazionale per alcune sostanze pericolose.

Inoltre il Piano di Tutela delle acque, approvato con deliberazione della Giunta provinciale n. 3233 d.d. 30 dicembre 2004 reca anche indicazioni sul monitoraggio delle sostanze pericolose (art. 4 Norme di attuazione). Le sostanze pericolose vengono quindi costantemente monitorate nell'ambito dell'attività di monitoraggio eseguita dall'Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente al fine di stabilire lo stato ambientale dei corpi idrici. Fino ad oggi non sono stati riscontrati superamenti dei limiti indicati alla tabella 1/A dell'allegato 1, parte del D.Lgs. 152/2006.

2.2.6. Direttiva 98/8/CE sui biocidi

La Direttiva 98/8/CE concerne: l'autorizzazione e l'immissione sul mercato dei biocidi negli Stati membri; il riconoscimento reciproco delle autorizzazioni all'interno della Comunità; la compilazione, a livello comunitario, di un elenco di principi attivi che possono essere impiegati nei biocidi. Gli Stati membri provvedono all'autorizzazione, classificazione, etichettatura, imballaggio ed uso corretto dei biocidi conformemente alla Direttiva. L'uso corretto comprende le misure che permettono di limitare al minimo l'utilizzo di biocidi nonché l'obbligo di garantire condizioni di utilizzo sul posto di lavoro, conformi alle direttive relative alla protezione dei lavoratori. Gli Stati membri designano uno o più organismi responsabili dell'ottemperanza alla Direttiva, del rilascio delle autorizzazioni e della centralizzazione delle informazioni relative ai biocidi, onde essere in grado di far fronte a qualsiasi richiesta di carattere sanitario.

Recepimento ed attuazione della Direttiva in Italia

In **Italia** il recepimento della Direttiva sui biocidi è rappresentato dal D.Lgs. 25-2-2000 n. 174 "Attuazione della Direttiva 98/8/CE in materia di immissione sul mercato di biocidi". La norma dispone che, in via generale, l'immissione sul mercato e l'utilizzazione sul territorio italiano dei biocidi sia sottoposta all'autorizzazione del Ministero della Sanità. L'immissione sul mercato e l'utilizzazione dei biocidi a basso rischio è invece consentita previa registrazione da parte del Ministero della Sanità. Un

successivo aggiornamento degli allegati è avvenuto con decreto del ministero della Salute di data 31 marzo 2008.

Recepimento ed attuazione della Direttiva nel distretto idrografico del Po ed a scala regionale

In **Regione Piemonte** l'art. 33 (Tutela delle aree di pertinenza dei corpi idrici) delle Norme di attuazione del PTA, prevede un testo normativo per la disciplina degli usi e degli interventi lungo le fasce fluviali con lo scopo di migliorare la biodiversità e trattenere l'inquinamento diffuso.

Le indicazioni della **Regione Lombardia** sono emanate nell'ambito delle direttive in materia di controllo e vigilanza su sostanze e preparati pericolosi (Decreto legislativo 52/94 e Decreto Legislativo 145/2008), finalizzate alla tutela della salute della popolazione e degli ambienti di vita (acqua, aria, suolo, abitato): controllo sull'etichettatura, schede di sicurezza, gestione del rischio.

In **Regione Liguria**, i monitoraggi relativi alla presenza di prodotti fitosanitari e di biocidi nelle acque superficiali monitorate non hanno rilevato superamenti rispetto ai valori di concentrazione previsti per lo standard di qualità delle acque da conseguire entro il 31/12/2008 ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

In **Regione Valle d'Aosta**, il paragrafo 6 dell'Allegato A alle Norme di attuazione del PTA "Classificazione dei corpi idrici regionali e delle aree a specifica tutela" e l'art. 17 delle Norme di attuazione indicano che una prima ed estesa indagine conoscitiva, finalizzata a determinare i principali prodotti fitosanitari e biocidi che potenzialmente possono contaminare la risorsa idrica, superficiale e sotterranea, ha escluso la presenza di tali prodotti nelle acque della Regione. Allo stato attuale delle conoscenze non sono designate sul territorio della Regione, aree vulnerabili da prodotti fitosanitari e biocidi in attuazione della Direttiva 91/676 CEE.

La **Provincia Autonoma di Trento** fa riferimento alla normativa nazionale.

2.2.7. Direttiva 2006/113/CE che sostituisce e codifica la Direttiva 79/923/CE - qualità delle acque destinate alla molluschicoltura

La Direttiva 2006/113/CE sostituisce e codifica la Direttiva 79/923/CEE. Tale Direttiva sarà abrogata dalla Direttiva 2000/60/CE a decorrere dal 22 dicembre 2013.

La Direttiva 2006/113/CE è una modifica formale che ha lo scopo di riunire la Direttiva originaria e le successive modifiche in un unico atto legislativo senza alterarne le disposizioni fondamentali.

La Direttiva 2006/113/CE riguarda la qualità delle acque destinate alla molluschicoltura, cioè le acque idonee per lo sviluppo dei molluschi (molluschi bivalvi e gasteropodi). Essa si applica alle acque costiere e acque salmastre, che hanno bisogno di protezione o miglioramento per consentire di sviluppare molluschi e per contribuire alla buona qualità dei prodotti della molluschicoltura destinati al consumo umano. Spetta agli Stati membri designare queste acque. La designazione può essere aggiornata (designazione di nuove acque) o modificate (modifica della denominazione), a condizione che questa non aumenti l'inquinamento delle acque costiere o salmastre.

Recepimento ed attuazione della Direttiva in Italia

Il D.Lgs. 3-4-2006 n. 152 (parte terza) "Norme in materia ambientale" contiene le norme di recepimento in **Italia** della Direttiva 79/923/CEE relativa ai requisiti di qualità delle acque destinate alla molluschicoltura, in particolare gli articoli 87 e 88. L'articolo 87 ai commi 1 e 2 prevede che: "1) *Le regioni, d'intesa con il Ministero delle politiche agricole e forestali, designano, nell'ambito delle acque marine costiere e salmastre che sono sede di banchi e di popolazioni naturali di molluschi bivalvi e gasteropodi, quelle richiedenti protezione e miglioramento per consentire la vita e lo sviluppo degli stessi e per contribuire alla buona qualità dei prodotti della molluschicoltura direttamente commestibili per l'uomo.* 2) *Le regioni possono procedere a designazioni complementari, oppure alla revisione delle designazioni già effettuate, in funzione dell'esistenza di elementi imprevisti al momento della*

designazione.” L’art. 88 individua i requisiti di qualità delle acque destinate alla vita dei molluschi. Il comma 2, in particolare prevede che, se da un campionamento risulta che uno o più valori dei parametri non sono rispettati, le autorità competenti al controllo accertano se l’inosservanza sia dovuta a fenomeni naturali, a causa fortuita o ad altri fattori di inquinamento e le regioni adottano misure appropriate.

Recepimento ed attuazione della Direttiva nel distretto idrografico del Po ed a scala regionale

In **Liguria**, l'unico sito designato ai fini della molluschicoltura è costituito dal Golfo della Spezia, con un nucleo di impianti localizzato presso la diga foranea del golfo ed uno presso il Comune di Portovenere. La designazione delle acque destinate alla molluschicoltura è stata effettuata con Delibera Regionale n. 2216 del luglio 1996.

In **Emilia-Romagna** le Linee Guida per la Gestione Integrata delle Zone Costiere (GIZC) costituiscono linee di indirizzo per un approccio di sistema delle zone costiere al fine di riconoscere, analizzare e ricostruire in un quadro integrato e multisettoriale le diverse componenti del sistema costiero romagnolo. Con riferimento alla Direttiva in oggetto, i principali profili tematici contenuti nella GIZC sono: carichi inquinanti, gestione risorse idriche, monitoraggio; pesca ed acquacoltura.

Con la Delibera n. 5210/94 la Regione Emilia-Romagna ha designato le acque destinate alla molluschicoltura. La L.R. 3/99, art. 116, ha delegato alle Province le acque destinate alla vita dei molluschi. Le Province con appositi atti hanno definito la rete di monitoraggio e ogni anno trasmettono le schede coi risultati del monitoraggio effettuato ai sensi del 152/06 la conformità dei tratti o i piani di rientro previsti per i punti non conformi.

Con la D.G.R. 2591 del 10 ottobre 2001 la Giunta della **Regione Veneto** ha ripartito le competenze in materia di molluschicoltura tra A.R.P.A.V. e AULSS; in particolare, ai fini della verifica di rispondenza ai requisiti di qualità previsti nella tabella 1/C dell'Allegato 2 al D.Lgs. 152/1999 le attività di monitoraggio specifico per il controllo delle acque destinate alla vita dei molluschi sono state affidate all'A.R.P.A.V.

Con la D.G.R. 4971 del 28 agosto 1992 e la D.G.R. 5335 del 25 novembre 1993, la Regione Veneto, ai sensi dell'art. 4, comma 1, lettera a) del D.Lgs. 131/1992, ha effettuato una prima designazione delle acque regionali destinate all'allevamento e/o raccolta dei molluschi bivalvi e gasteropodi.

La Direttiva in oggetto non interessa i territori delle **Regioni Piemonte, Lombardia e Valle d'Aosta**, che pertanto non hanno designato acque per l'idoneità alla molluschicoltura.

2.2.8. Direttiva 2001/42/CE sulla valutazione ambientale strategica

La Direttiva 2001/42/CE introduce un regime di preventiva valutazione ambientale in fase di pianificazione e programmazione. Essa ha l'obiettivo di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile.

La valutazione ambientale strategica è obbligatoria per i piani e i programmi che sono elaborati che sono elaborati per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti elencati negli allegati I e II della Direttiva 85/ 337/CEE, o per i quali, in considerazione dei possibili effetti sui siti, si ritiene necessaria una valutazione ai sensi della Direttiva 92/43/CEE.

Recepimento ed attuazione della Direttiva in Italia

Il D.Lgs. 3-4-2006 n. 152 (parte seconda) “Norme in materia ambientale” e successive modifiche ed integrazioni, costituisce attualmente il recepimento e l'attuazione in **Italia** della Direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 giugno 2001, concernente la valutazione degli impatti di determinati piani e programmi sull'ambiente.

Recepimento ed attuazione della Direttiva nel distretto idrografico del Po ed a scala regionale

La **Regione Piemonte** ha disciplinato la materia con la L.R. 40/1998 contenente "Disposizioni concernenti la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione", con la D.G.R. 12-8931 del 9/06/2008 ("D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. Norme in materia ambientale Primi indirizzi operativi per l'applicazione delle procedure in materia di Valutazione ambientale strategica di piani e programmi").

Inoltre, nelle Norme del PTA della Regione Piemonte, l'art. 8 definisce il Piano uno "*strumento dinamico che opera sulla base delle risultanze del programma di verifica di cui all'art. 44*" delle stesse norme; l'art. 9 introduce la "Clausola valutativa" in base alla quale ogni due anni la Giunta presenta al Consiglio regionale ed al Forum per la tutela delle acque una relazione sullo stato di attuazione del Piano di tutela con gli esiti della verifica dell'efficacia degli interventi ed il programma successivo. L'art. 12 si propone di creare una nuova cultura dell'acqua attraverso la piena accessibilità dei dati e l'educazione. Il Forum per la tutela delle acque di cui all'art. 13 si propone di coinvolgere i soggetti socio-economici nella gestione ed uso delle acque; l'art. 44 stabilisce che la verifica dell'efficacia degli interventi avvenga ad opera di indicatori di realizzazione, efficacia, efficienza ed impatto.

Con l'art. 4 della Legge Regionale 11 marzo 2005, n.12 - "Legge per il governo del territorio" la **Regione Lombardia** ha introdotto la Valutazione ambientale dei piani e programmi, recependo la Direttiva la Direttiva 2001/42/CE e rimandando al Consiglio regionale l'approvazione degli indirizzi generali e alla Giunta regionale la definizione di ulteriori adempimenti. Con la delibera del 13 marzo 2007, n. VIII/351 il Consiglio regionale ha approvato gli "Indirizzi Generali per la Valutazione Ambientale di piani e programmi (VAS)".

La Giunta regionale, con la deliberazione n. 6420 del 27/12/2007 "Determinazione della procedura di Valutazione ambientale di piani e programmi- VAS", ha dettato disposizioni volte alla definitiva entrata in vigore della VAS nel contesto regionale. Nell'Allegato 1 a tale delibera è definito il modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi da applicare in via generale, mentre negli allegati da 1a a 1m sono definiti i modelli per specifiche categorie di piani e programmi. L'Allegato 2 definisce il procedimento coordinato VAS/VIA/Valutazione di Incidenza. L'Allegato 3 definisce le modalità operative per la costituzione del Sistema Informativo lombardo per VAS.

Attualmente il riferimento normativa per la VAS in **Regione Liguria** è ancora costituito dalla L.R. 38/98, Capo II "VIA su piani e programmi". Tale capo è particolarmente rilevante in quanto contiene previsioni che in qualche modo recepivano ed anticipavano i concetti in fase di elaborazione a livello europeo che avrebbero portato alla Direttiva 2001/42/CE, specialmente per quanto previsto all'art. 5 in merito alla sottoposizione a procedure di valutazione della sostenibilità ambientale degli strumenti di pianificazione e programmazione regionali, provinciali e comunali in materia di rifiuti, aria, acqua e rumore. L'art. 4 della L.R. 38/98 stabiliva infine il possibile assoggettamento dei progetti urbanistici operativi, ove in essi fossero previste opere assoggettate a VIA, a valutazione di sostenibilità ambientale della quale definiva i contenuti. In base a quanto ivi disposto il Comitato Tecnico Regionale per la VIA si è espresso su alcuni strumenti di pianificazione, quali i Piani provinciali di gestione dei rifiuti e il Piano Regionale di risanamento delle acque.

In data 25 settembre 2009 la Giunta Regionale ha approvato lo specifico disegno di legge n. 154/2009 ad oggetto "Disposizioni in materia di Valutazione Ambientale di Piani e Programmi", con l'obiettivo di riordinare la disciplina regionale in tema di VAS.

La **Regione Emilia-Romagna** ha in parte anticipato la Direttiva europea sulla VAS con la L.R. 20/2000 "Disciplina generale sulla tutela e uso del territorio", che ha introdotto, tra le altre innovazioni, la "valutazione preventiva della sostenibilità ambientale e territoriale" (VAL.S.A.T.) come elemento costitutivo del piano approvato e un monitoraggio dell'attuazione del piano e degli effetti sui sistemi ambientali e territoriali. Con la L.R. 20/2000 viene attribuita alla pianificazione territoriale e urbanistica una funzione fondamentale di governo della Regione, delle Province e dei Comuni.

Attualmente la Regione Emilia-Romagna ha approvato la L.R. 9/08 in cui viene individuata l'autorità competente per la valutazione ambientale di piani e programmi e vengono dettate disposizioni per la fase transitoria, fornendo importanti indicazioni circa le modalità di svolgimento delle procedure di valutazione ambientale dei piani e dei programmi. Gli obiettivi perseguiti da tale disposizione sono

quelli di assicurare la continuità dell'azione amministrativa, conservando la validità e l'efficacia degli atti posti in essere secondo la normativa di settore vigente, purché compatibili con quanto previsto dal Decreto; nonché quello di consentire una celere conclusione dei procedimenti amministrativi, integrando quanto previsto dalla normativa vigente con gli adempimenti e le fasi procedurali previsti dal medesimo Decreto.

La Regione con la Circolare PG 269360 del 12/11/2008 ha fornito alle amministrazioni pubbliche prime indicazioni in merito all'entrata in vigore del D.Lgs. 152/2006 e della L.R. 9/2008 che rappresentano i riferimenti normativi per la valutazione ambientale strategica. In particolare, nella Circolare vengono illustrati i principi generali della procedura di VAS e sono fornite indicazioni relativamente alla valutazione ambientale degli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica, secondo quanto specificato dalla L.R. 9/2008, con la definizione dell'autorità competente per la valutazione dei piani regionali, della pianificazione di bacino, provinciale e comunale e le modalità procedurali con le quali deve essere espressa la verifica di assoggettabilità o valutazione ambientale dei piani.

La **Regione Valle d'Aosta**, con Deliberazione di Giunta Regionale 2720 del 19-9-2008 ha individuato i soggetti competenti in materia di VAS ed in attesa dell'entrata in vigore di una norma regionale di recepimento, si applica quanto previsto dal D.Lgs. 152/2006, così come modificato dal D.Lgs. 4/2008.

In **Regione Veneto**, la D.G.R. 2988 dell'1-10-2004, la D.G.R. 3262 del 24-10-2006 e la D.G.R. 3752 del 5-12-2006, recano indirizzi operativi sulla valutazione ambientale strategica, modulati sulla Direttiva 2001/42/CE.

In **Provincia Autonoma di Trento** per questa direttiva occorre fare riferimento al Decreto del Presidente della Provincia 14 settembre 2006 n. 15-68/ Leg: " Disposizioni regolamentari di applicazione della direttiva 2001/42/CE, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente, ai sensi dell'articolo 11 della legge provinciale 15 dicembre 2004, n. 10".

2.2.9. Direttiva quadro sui rifiuti (2006/12/CE)

La Direttiva 2006/12/CE codifica e sostituisce la Direttiva 75/442/CEE e le sue successive modifiche (in particolare la Direttiva 91/156/CEE). La codificazione ha lo scopo di chiarire e razionalizzare la legislazione in materia di rifiuti senza modificare il contenuto delle norme da applicare.

La Direttiva ha l'obiettivo di tutelare l'ambiente dagli effetti nocivi della raccolta, del trasporto, trattamento, dell'ammasso e del deposito dei rifiuti. In particolare, essa mira ad incentivare il recupero e l'utilizzo dei rifiuti al fine della conservazione delle risorse naturali.

Le misure previste si applicano a qualsiasi sostanza od oggetto di cui il detentore si disfi o abbia l'obbligo di disfarsi secondo le disposizioni nazionali degli Stati membri. Gli Stati membri devono vietare l'abbandono, lo scarico e lo smaltimento incontrollato dei rifiuti e promuoverne la prevenzione, il riciclaggio e la trasformazione a fini di riutilizzo.

Lo scorso 22 novembre 2008 è stata pubblicata sulla G.U.C.E. (Gazzetta ufficiale dell'Unione Europea) la nuova Direttiva sui rifiuti (2008/98/CE), che sostituirà le direttive 2006/12/CE (rifiuti), 91/689/CEE (ai rifiuti pericolosi) e 75/439/CEE (eliminazione degli oli usati). Gli Stati membri avranno a disposizione due anni per adottare le disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative necessarie per conformarsi alla Direttiva 2008/98/CE.

Recepimento ed attuazione della Direttiva in Italia

La Direttiva 91/156/CEE che ha modificato la Direttiva 75/442/CEE è stata recepita nella normativa **italiana** con il D.Lgs. 5-2-1997 n.22 a sua volta abrogato e sostituito dal D.Lgs. 3-4-2006 n. 152 (parte quarta) e successive modifiche e integrazioni.

In particolare, all'interno della parte quarta del D.Lgs. 152/06:

- il Titolo I, avente per oggetto la gestione dei rifiuti, individua disposizioni di carattere generale (capo I), competenze (capo II), detta prescrizioni sul servizio di gestione integrata dei rifiuti

(capo III), disciplina il regime delle autorizzazioni e delle prescrizioni (capo IV), regola le procedure semplificate (capo V);

- il Titolo II disciplina la gestione degli imballaggi;
- il Titolo III disciplina la gestione di particolari categorie di rifiuti;
- il Titolo IV reca disposizioni sulla tariffa per la gestione dei rifiuti urbani;
- il Titolo V riguarda norme sulla bonifica dei siti contaminati;
- il Titolo VI è dedicato al sistema sanzionatorio ed alle disposizioni transitorie e finali.

Inoltre, il D.Lgs. 13 gennaio 2003, n. 36 stabilisce requisiti operativi e tecnici per i rifiuti e le discariche, misure, procedure ed orientamenti tesi a prevenire o a ridurre il più possibile le ripercussioni negative sull'ambiente, in particolare l'inquinamento delle acque superficiali, delle acque sotterranee, del suolo e dell'atmosfera, nonché sull'ambiente globale.

Recepimento ed attuazione della Direttiva nel distretto idrografico del Po ed a scala regionale

Nel **distretto idrografico del Po**, il "Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico del bacino del fiume Po" (PAI), agli artt. 29 e 30 delle Norme di Attuazione, vietano nelle aree incluse nelle Fasce Fluviali A e B la realizzazione di nuovi impianti di smaltimento e di recupero dei rifiuti e l'ampliamento di quelli esistenti. Tali disposizioni vietano inoltre, il rilascio di nuove autorizzazioni all'esercizio di operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti, per le quali è consentita la sola prosecuzione delle attività in corso ed autorizzate alla data di entrata in vigore del Piano (approvato con DPCM 24 maggio 2001 e pubblicato sulla G.U. n. 183 dell'8 agosto 2001) limitatamente alla durata dell'autorizzazione stessa. Per i soli impianti a tecnologia complessa e per le discariche non completate è prevista la possibilità di procedere al rinnovo dell'autorizzazione fino al termine della vita tecnica dei primi e all'esaurimento della capacità residua per le seconde, subordinatamente alla realizzazione di uno studio di compatibilità, volto ad accertare le condizioni di pericolosità idraulica dei siti e la relativa vulnerabilità ambientale degli impianti, redatta secondo la Direttiva "Riduzione del Rischio Idraulico degli Impianti di Trattamento delle Acque Reflue e delle Operazioni di Smaltimento e Recupero dei Rifiuti Ubicati nelle Fasce Fluviali A e B e nelle Aree in Dissesto Idrogeologico EE, ED e EB", emanata dall'Autorità di bacino del Po, ai sensi dell'art. 38 bis delle NdA del PAI.

La **Regione Piemonte** ha emanato il Regolamento 1/R del 29 gennaio 2008, che disciplina le modalità di gestione delle operazioni di svasso, sghiaimento e sfangamento degli invasi. In particolare, l'art. 21 octies (Casi particolari) prevede al comma 1 che lo sfangamento deve essere eseguito, di norma, con l'asportazione a bacino pieno o vuoto del materiale accumulato nei casi in cui la conferenza dei servizi "*lo ritenga necessario a seguito di rilevamenti nei sedimenti di concentrazioni di sostanze pericolose superiori ai valori di riferimento indicati nella tabella 1 (colonna B) dell'Allegato 5 al Titolo V, Parte IV del D.Lgs. 152/2006*". Inoltre, in caso di asportazione di materiale a bacino pieno o vuoto, il gestore deve individuare al momento della redazione del progetto di gestione un sito disponibile per il deposito del materiale e presentare un piano di stoccaggio temporaneo, rimozione, trasporto e destinazione o smaltimento dei sedimenti asportati.

In **Regione Lombardia** le normative regionali principali in materia di rifiuti recepiscono le precedenti direttive 75/442/CEE e 91/156/CEE.

La **Regione Liguria** con la Legge Regionale 10/2009 ha dato attuazione al D.Lgs. 152/2006, per quanto concerne la materia delle bonifiche di siti contaminati e con la Legge Regionale 39/2008 ha istituito le Autorità d'ambito per l'esercizio delle funzioni degli enti locali in materia di risorse idriche e gestione rifiuti ai sensi del D.Lgs. 152/2006. Il Capo III "Gestione rifiuti" della Legge regionale 21 giugno 1999 n. 18, "Adeguamento delle discipline e conferimento delle funzioni agli enti locali in materia di ambiente, difesa del suolo ed energia" rappresenta il principale riferimento per la disciplina dei rifiuti in Liguria.

La **Regione Valle d'Aosta** ha legiferato e pianificato le proprie azioni con disposizioni che risultano in linea con le direttive comunitarie vigenti in materia di gestione dei rifiuti, come riferisce l'articolo 1 (finalità ed oggetto) della Legge Regionale n. 31 del 3 dicembre 2007 in cui si legge: *“La presente legge detta disposizioni in materia di gestione dei rifiuti in conformità all'obiettivo primario, comunitario e nazionale, di promuovere livelli di qualità della vita umana che assicurino la salvaguardia ed il miglioramento delle condizioni dell'ambiente e l'utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali, nel rispetto delle disposizioni vigenti, con particolare riferimento al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale).”* Il Piano regionale di gestione dei rifiuti della Regione Valle d'Aosta, di cui all'articolo 199 del D.Lgs. 152/2006 ed approvato con deliberazione del Consiglio regionale n. 3188/XI del 15 aprile 2003 e successive integrazioni e modificazioni, concorre all'attuazione dei programmi comunitari in materia di sviluppo sostenibile.

In **Regione Emilia-Romagna**, le normative regionali principali in materia di rifiuti recepiscono le precedenti direttive 75/442/CEE e 91/156/CEE ed in particolare, la Legge Regionale n. 3 del 21 aprile 1999, che attua la riforma del sistema regionale e locale e dell'assetto delle funzioni, la Deliberazione G.R. n. 1620/2001, che ha come oggetto l'approvazione dei criteri ed indirizzi regionali per la pianificazione e gestione dei rifiuti, in base al D.Lgs. 5 febbraio 1997 n.22 (attuazione della Direttiva sui rifiuti 75/442/CEE, modificata dalla Direttiva 91/156/CEE), la Deliberazione G.R. n. 1192/07, che ha come oggetto l'approvazione del protocollo di intesa fra Regione Emilia-Romagna ed il Consorzio Nazionale Imballaggi (CONAI) per incrementare nel territorio regionale la raccolta differenziata dei rifiuti di imballaggio e attivare uno scambio di dati relativi alla gestione di tali rifiuti, ai sensi del D.Lgs. 152/06 e vista la Direttiva sui rifiuti 75/442/CEE, modificata dalla Direttiva 91/156/CEE.

In **Regione Veneto**, la Deliberazione della Giunta n. 2166 dell'11 luglio 2006 costituisce i primi indirizzi per la corretta applicazione del D.Lgs. 152/2006, per la parte IV, per quanto riguarda la gestione dei rifiuti e la bonifica dei siti contaminati e per la parte V, relativamente alle emissioni in atmosfera. In materia di bonifica di siti inquinati, la Deliberazione della Giunta n. 4067 del 30.12.2008 istituisce, ai sensi dell'art. 251 del D.Lgs. 152/06 l'Anagrafe dei Siti da Bonificare comprendente tutto il territorio regionale.

2.2.10. Direttiva 2008/105/CE relativa a standard di qualità ambientale nel settore della politica delle acque

La Direttiva 2008/105/CE istituisce standard di qualità ambientale (SQA) per le sostanze prioritarie e per alcuni altri inquinanti come previsto all'articolo 16 della Direttiva 2000/60/CE, al fine di raggiungere uno stato chimico buono delle acque superficiali e conformemente alle disposizioni e agli obiettivi dell'articolo 4 della Direttiva 2000/60/CE. La Direttiva modifica e abroga le direttive 82/176/CEE, 83/513/CEE, 84/156/CEE, 84/491/CEE e 86/280/CEE, nonché modifica l'Allegato X della Direttiva 2000/60/CE, che è pertanto sostituito dal testo di cui all'Allegato II della Direttiva 2008/105/CE.

Recepimento ed attuazione della Direttiva in Italia

In **Italia**, Il D.M. 14 aprile 2009, n. 56 approva il regolamento recante “Criteri tecnici per il monitoraggio dei corpi idrici e l'identificazione delle condizioni di riferimento per la modifica delle norme tecniche del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 recante Norme in materia ambientale, predisposto ai sensi dell'articolo 75, comma 3, del decreto legislativo medesimo”. In tale contesto, al fine di raggiungere il buono stato chimico, le Regioni sono chiamate ad applicare per le sostanze dell'elenco di priorità, gli standard di qualità ambientale individuati dalla Direttiva 2008/105/CE.

Recepimento ed attuazione della Direttiva nel distretto idrografico del Po ed a scala regionale

Nel **bacino del Po**, anche se la Direttiva 2008/56/CE è in attesa di recepimento nella legislazione italiana, alcune Regioni hanno previsto norme e misure per il raggiungimento di obiettivi di qualità ambientale (per i dettagli si vedano gli Allegati).

In particolare, diversi articoli delle NdA del PTA della **Regione Piemonte** hanno previsto tali misure. L'art. 5 prevede al comma 4 che il rilascio di provvedimenti di autorizzazione, concessione, nulla osta,

permessi o altro atto similare sia subordinato al rispetto delle finalità e degli obiettivi del Piano. L'art. 17 stabilisce che l'acquisizione dei dati per la classificazione avviene tramite le attività di monitoraggio, progressivamente integrata nel tempo a fronte di nuove necessità e modifiche normative; l'art. 18 riporta gli obiettivi di qualità stabiliti per le acque. L'art. 22 tutela dal rischio di taluni principi attivi le aree designate come vulnerabili rispetto ai fitosanitari, dove si applicano le relative proposte di intervento ed i Codici di buona pratica. L'art. 27 definisce i riferimenti per i valori soglia agli scarichi, dando facoltà alle province di fissare valori più restrittivi qualora lo ritengano necessario per il rispetto degli obiettivi di qualità dei corpi idrici; l'art. 28 riguarda la raccolta di dati sulla qualità ed i volumi scaricati. L'articolo 32 disciplina la raccolta ed il trattamento delle acque meteoriche ed i compiti in materia in capo alle AATO. L'art. 33 prevede un testo normativo per la disciplina degli usi e degli interventi lungo le fasce fluviali con lo scopo di migliorare la biodiversità e trattenere l'inquinamento diffuso; l'artt. 35 e 36 sono rivolti agli utilizzatori dei principi fitosanitari. Tra le misure del PTA piemontese vi sono la gestione e lo sviluppo dell'inventario dei prelievi e degli scarichi, la gestione e lo sviluppo del sistema regionale delle reti di monitoraggio, la determinazione degli stati, dei trend e dei processi delle sostanze pericolose in laghi e acque correnti, la gestione agricola orientata alla riduzione degli apporti di prodotti fitosanitari, fosforo ed azoto, la chiusura dei pozzi che mettono in comunicazione il sistema acquifero freatico con i sistemi acquiferi profondi.

Anche il PTUA della **Regione Lombardia** ha previsto le misure per il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale previsti dalle norme a suo tempo vigenti. Particolare rilevanza ha assunto nella pianificazione l'individuazione delle sostanze prioritarie e di altre sostanze, oggetto di specifico monitoraggio da parte dell'ARPA all'interno del progetto di monitoraggio denominato MOSOPE. La Regione Lombardia, ha approvato delle linee guida in materia, finalizzata a conseguire obiettivi di riduzione della concentrazione di tali sostanze negli scarichi e nell'ambiente acquatico. Sono attualmente in corso valutazioni in ordine alle ricadute dei contenuti della Direttiva sui provvedimenti e sulle misure già previsti dalla Regione. I risultati dei monitoraggi e gli studi effettuati in l'attuazione della Direttiva comunitaria 76/464/CE e s.m.i., possono, infatti, essere utilizzati per valutare gli interventi necessari al raggiungimento del rispetto degli standard fissati dalla Direttiva 2008/105/CE nonché per rimodulare, qualora necessario, le stesse attività di monitoraggio della presenza nelle acque superficiali delle sostanze individuate dalla Direttiva.

Il PTA della **Regione Valle d'Aosta** ha indicato le misure per il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale previsti dalle norme già vigenti, con particolare attenzione all'individuazione delle sostanze prioritarie e di altre sostanze, oggetto di specifico monitoraggio da parte dell'ARPA all'interno del monitoraggio annuale della qualità dei corpi idrici.

2.2.11. Direttiva 2008/56/CE sulla strategia per l'ambiente marino

La Direttiva 2008/56/CE promuove l'integrazione delle esigenze ambientali in tutti gli ambiti politici pertinenti e ha l'intento di "costituire il pilastro ambientale della futura politica marittima dell'Unione europea". Entro il 2020, gli Stati membri dovranno adottare le misure necessarie per conseguire o mantenere un buono stato ecologico dell'ambiente marino, preservarne la qualità, prevenirne il degrado o, laddove possibile, ripristinare gli ecosistemi delle zone danneggiate. La Direttiva dovrà essere recepita dagli Stati membri entro il 15 luglio 2010 e la Commissione provvederà a riferire dei risultati raggiunti entro il 2014; la sua attuazione sarà inoltre supportata dagli strumenti finanziari comunitari esistenti.

Recepimento ed attuazione della Direttiva in Italia

La Direttiva 2008/56/CE è in attesa di recepimento nella legislazione **italiana**.

Recepimento ed attuazione della Direttiva nel distretto idrografico del Po ed a scala regionale

Nel **bacino del Po**, la Direttiva interessa le regioni nel cui territorio sono presenti zone costiere.

La **Regione Emilia-Romagna** ha redatto le "Linee Guida per la Gestione Integrata delle Zone Costiere (GIZC)", che costituiscono linee di indirizzo per un approccio di sistema delle zone costiere al



fine di riconoscere, analizzare e ricostruire in un quadro integrato e multisettoriale le diverse componenti del sistema costiero. I principali profili tematici costituenti lo schema di riferimento per la GIZC sono: il sistema fisico costiero, i fattori di rischio e le strategie di difesa, i carichi inquinanti, la gestione delle risorse idriche ed il monitoraggio; la portualità, i rifiuti da natanti, i rischi da trasporto marittimo; la valorizzazione degli habitat, della biodiversità e del paesaggio; il turismo; la pesca e l'acquacoltura; l'agricoltura; le risorse energetiche; il sistema insediativo ed infrastrutturale (servizi e mobilità).

3. Sintesi delle misure di cui ai punti da 7.2 a 7.11 All. VII della Dir. 2000/60/CE

3.1. Misure adottate in applicazione del principio del recupero dei costi dell'utilizzo idrico (punto 7.2 All. VII DQA)

Il riferimento nella DQA per tali misure è costituito dall'art. 9 sul recupero dei costi relativi ai servizi idrici, compresi i costi ambientali e relativi alle risorse, prendendo in considerazione il principio "chi inquina paga".

Attuazione delle misure in Italia

In **Italia**, il riferimento normativo per tale misura è il D.Lgs. 3-4-2006 n. 152 – art. 119 (Principio del recupero dei costi relativi ai servizi idrici). Ai fini del raggiungimento degli obiettivi di qualità le Autorità competenti tengono conto del principio del recupero dei costi dei servizi idrici, compresi quelli ambientali e relativi alla risorsa, prendendo in considerazione l'analisi economica effettuata secondo il principio "chi inquina paga". Entro il 2010 le Autorità competenti provvedono ad attuare politiche dei prezzi dell'acqua idonee ad incentivare adeguatamente gli utenti ad usare le risorse idriche in modo efficiente ed a contribuire al raggiungimento ed al mantenimento degli obiettivi di qualità ambientali di cui alla Direttiva 2000/60/CE, anche mediante un adeguato contributo al recupero dei costi dei servizi idrici a carico dei vari settori di impiego dell'acqua, suddivisi almeno in industria, famiglie e agricoltura. Al riguardo dovranno comunque, essere tenute in conto le ripercussioni sociali, ambientali ed economiche del recupero dei suddetti costi, nonché delle condizioni geografiche e climatiche della regione o delle regioni in questione ed in particolare si dovrà prevedere che:

- a) i canoni di concessione per le derivazioni delle acque pubbliche tengano conto dei costi ambientali e dei costi della risorsa connessi all'utilizzo dell'acqua;
- b) le tariffe dei servizi idrici a carico dei vari settori di impiego dell'acqua, quali quelli civile, industriale e agricolo, contribuiscano adeguatamente al recupero dei costi sulla base dell'analisi economica.

Inoltre, va segnalato anche il D.M. 1 agosto 1996, che introduce il metodo normalizzato finalizzato a definire le componenti di costo e determinare la tariffa di riferimento del servizio idrico integrato; punto fondante del metodo è il riconoscimento che la tariffa di riferimento, ovvero lo strumento per consentire la realizzazione di adeguati livelli di servizio, per sostenere conseguenti programmi di investimento nell'equilibrio di bilancio, per ottenere il contenimento dei costi al consumo, il miglioramento dell'efficienza della gestione e la tutela dell'interesse dell'utenza.

Attuazione delle misure nel distretto idrografico del Po ed a scala regionale

In **Regione Piemonte** i riferimenti normativi relativi alla categoria di misure in oggetto sono: la D.G.R. 24 novembre 1997 n. 31-23227 "Atto di indirizzo in materia di gestione del servizio idrico integrato, definizione delle modalità di analisi dell'economicità, efficacia ed efficienza degli organismi di gestione salvaguardabili e adozione della convenzione-tipo di regolazione dei rapporti tra le Autorità d'ambito e i soggetti gestori", il Regolamento 15/R del 2004 "Disciplina dei canoni regionali per l'uso di acqua pubblica (Legge Regionale 5 agosto 2002, n. 20) e modifiche al regolamento regionale 29 luglio 2003, n. 10/R (Disciplina dei procedimenti di concessione di derivazione di acqua pubblica)", il Regolamento 6/R del 2005 "Misura dei canoni regionali per l'uso di acqua pubblica (Legge Regionale 5 agosto 2002, n. 20) e modifiche al regolamento regionale 6 dicembre 2004, n. 15/R (Disciplina dei canoni regionali per l'uso di acqua pubblica)".

Tra le misure del PTA della Regione Piemonte è prevista la regolamentazione della disciplina dei canoni e sovra-canoni per uso di acqua pubblica.

Il PTUA della **Regione Lombardia** contiene le valutazioni economiche a supporto della pianificazione. Per il servizio idrico integrato, le valutazioni hanno preso in considerazione i costi connessi agli adeguamenti delle infrastrutture necessari all'attuazione delle previsioni del PTUA. Con la D.G.R. 26/9/2007, n. 5448 è stato approvato il metodo per la determinazione della tariffa del sistema idrico integrato in Lombardia, ai sensi del quale i ricavi totali del servizio devono garantire l'integrale copertura dei costi di investimento e di esercizio del servizio stesso. La tariffa è da applicare nei casi previsti dalla legge regionale e costi connessi alle misure previste dai Piani d'ambito, attuativi del PTUA.

Per il settore irriguo, non si è ritenuto di procedere a una quantificazione economica degli effetti derivanti dall'applicazione del DMV, anche in considerazione dell'applicazione di misure di mitigazione che possono essere intraprese per la salvaguardia della produttività del settore (rimodulazione delle portate concesse, azioni volte al miglioramento dell'efficienza delle reti di adduzione e distribuzione e delle tecniche di irrigazione, riutilizzo delle acque reflue depurate).

Per gli usi idroelettrici, è stata effettuata una prima stima degli effetti dell'applicazione del DMV alla produzione idroelettrica lombarda attraverso l'analisi di tre sistemi idroelettrici rappresentativi.

Per quanto riguarda il totale degli usi (compresi gli usi industriali), sono applicati i canoni per la concessione di derivazione di acqua pubblica, conformemente alle disposizioni vigenti. Le stime economiche eseguite nell'ambito della redazione del PTUA sono da considerarsi quali approfondimenti di carattere conoscitivo e, in quanto tali, non hanno comportato ricadute dirette nella definizione delle misure.

In **Regione Valle d'Aosta**, la Legge Regionale 8 settembre 1999, n. 27 "Disciplina dell'organizzazione del servizio idrico integrato" stabilisce all'art. 5 che la tariffa per il servizio idrico integrato sia determinata in modo da assicurare ai soggetti gestori la copertura dei costi di investimento e di esercizio e debba tenere conto della qualità della risorsa idrica e del servizio erogato, del piano finanziario conseguente alle opere e degli adeguamenti necessari finanziati direttamente, dell'entità dei costi di gestione delle opere e dell'adeguatezza della remunerazione del capitale investito. Con la Deliberazione della Giunta regionale n. 3135 del 27/12/2005 sono state stabilite le modalità di determinazione della tariffa.

In **Regione Emilia-Romagna**, la Legge Regionale n. 7/2004 ha introdotto, all'art. 47, una nuova disposizione che si inserisce ex novo nella precedente L.R. n. 25/99 (art. 25 ter). Si tratta del metodo per definire la tariffa relativa al servizio idrico integrato ed alla gestione dei rifiuti, che potrebbe essere determinata con l'emanazione di un apposito decreto del Presidente della Giunta regionale. La disposizione è stata attuata, per quanto riguarda il solo servizio idrico integrato, con il D.P.G.R. 13 marzo 2006, n. 49 "Approvazione del metodo tariffario per la regolazione e la determinazione della tariffa del Servizio Idrico Integrato in Emilia-Romagna" (successivamente esteso con il D.P.G.R. 274/2007), nonché, a norma del decreto citato, anche gli "Indirizzi e linee guida per l'applicazione della tariffazione sociale e dell'articolazione tariffaria". Le caratteristiche principali sono l'introduzione di un fattore finalizzato a favorire la promozione della qualità del servizio reso e del risparmio e la conservazione della risorsa attraverso meccanismi di incentivazione/disincentivazione ed introduzione di un fattore di correzione in caso di scostamenti significativi tra volumi programmati e quelli effettivamente erogati; la ridefinizione e l'aggiornamento della tariffa dei reflui delle attività produttive garantendo il rispetto del principio "chi inquina paga" con l'elaborazione di una disciplina omogenea della tariffazione sociale.

In particolare, per il settore domestico, il sistema di revisione tariffario introdotto è orientato al recupero integrale dei costi finanziari ed all'internalizzazione almeno di parte dei costi ambientali.

Per il settore industriale, per la parte collegata al servizio idrico integrato, il sistema di revisione tariffario introdotto è orientato al recupero integrale dei costi finanziari per il segmento fognatura e depurazione, nel rispetto del principio "chi inquina paga".

Nel settore agricolo (Consorzi di bonifica) le principali misure previste sono le seguenti: rimborso delle spese mediante contribuzione (irrigua e di tutela ambientale) da piano di classifica, maggioranza degli investimenti finanziati da fonte pubblica, convenzioni onerose tra Consorzi e Enti locali e/o gestori del servizio idrico integrato in alcune situazioni di recapito di acque, possibilità di sussistenza di situazioni di "sussidiazione incrociata" tra diversi usi della risorsa, acque reflue trattate in rete di bonifica.

In materia di derivazioni, i riferimenti in Emilia-Romagna sono il Regolamento Regionale 41/2001 per la disciplina del procedimento di concessione di acqua pubblica e la D.G.R. 2326/2008 “Nuove determinazioni in materia di canoni e di spese istruttorie per le derivazioni di acqua pubblica”.

La Legge della **Regione Veneto** n. 5 del 27 marzo 1998, recante “Disposizioni in materia di risorse idriche. Istituzione del servizio idrico integrato ed individuazione degli ambiti territoriali ottimali, in attuazione della legge 5 gennaio 1994, n. 36” individua gli ambiti territoriali ottimali, disciplina le forme ed i modi di cooperazione fra i Comuni e le Province ricadenti nel medesimo ambito territoriale, nonché i rapporti tra gli enti locali medesimi ed i soggetti gestori dei servizi pubblici di captazione, adduzione, distribuzione ed erogazione di acqua ad usi civili, di fognatura e di depurazione e rigenerazione delle acque reflue, al fine dell’istituzione e dell’organizzazione dei servizi idrici integrati. L’art. 12, in particolare, detta disposizioni sulla determinazione della tariffa da parte dell’Autorità d’ambito nonché sui criteri di articolazione della medesima allo scopo di salvaguardare esigenze sociali, di riequilibrio territoriale, di perequazione degli investimenti e per perseguire il risparmio e razionale utilizzo della risorsa.

Per la **Provincia Autonoma di Trento** i riferimenti sono i seguenti. La Legge provinciale n. 4 del 1994, art. 42 detta disposizioni in materia di *canoni di concessione*. Questa legge è stata poi modificata dalla L.P. 11/2006. I criteri e la misura per la determinazione dei canoni sono stati definiti con deliberazione della Giunta provinciale n. 3051 del 17 marzo 1995.

Il Piano generale di utilizzazione delle acque pubbliche (PGUAP) reso esecutivo con d.P.R. 15 febbraio 2006 prevede all’art. 13 e 14 delle proprie Norme di attuazione disposizioni sui misuratori di portata e disposizioni per il risparmio e riutilizzo delle risorse idriche. L’art. 13, è stato attuato con deliberazione della giunta provinciale n. 1164 dell’8 giugno 2007. Sono in corso approfondimenti tecnico-economici ai fini di dare attuazione alle disposizioni normative in attuazione ai principi del PGUAP

Per le *tariffe*, i modelli relativi ai servizi pubblici di acquedotto e di fognatura attualmente vigenti sono stati adottati con deliberazione n. 2437 di data 9 novembre 2007 per il servizio di acquedotto e con deliberazione n. 2436 di data 9 novembre 2007 per il servizio di fognatura

Per quanto riguarda la tariffa di depurazione ai sensi dell’art. 35 della L.P. n. 3/1999 e s.m., il Servizio opere igienico sanitarie. provvede entro il 31 ottobre di ogni anno, a determinarla per l’anno successivo, secondo i criteri stabiliti dalla deliberazione n. 6868 di data . 8 ottobre 1999 e s.m.i.

Per il servizio pubblico d’acquedotto, il modello tariffario prevede in particolare:

- l’installazione dei contatori presso tutte le utenze entro il 31 dicembre 1999;
- l’imputazione dei costi e dei ricavi con il principio della competenza economica;
- l’obbligo di copertura integrale dei costi entro l’esercizio 2008;
- l’articolazione della tariffa in quota fissa (a copertura dei costi fissi) ed in quota variabile (a copertura dei costi variabili);
- la progressività della tariffa (quota variabile) al crescere dei consumi;

A tutela della risorsa idrica il modello prevede che i consumi debbano essere misurati (superando i sistemi di fatturazione a forfait che incentivano gli sprechi) e che all’aumentare della quantità consumata si paghi progressivamente di più (tariffa crescente al crescere dei consumi).

Inoltre per quanto riguarda l’uso industriale la tariffa è modulata in relazione al carico inquinante (solidi sospesi e COD) secondo quanto disposto dalla deliberazione della Giunta provinciale n.3420 del 24/03/1997 e 9586 del 29/08/1997.

3.2. Misure adottate ai fini dell'individuazione e della protezione delle acque destinate all'uso umano (punto 7.3 All. VII Dir. DQA)

Il riferimento nella DQA per tali misure è costituito dall'art. 7 sulle acque utilizzate per l'estrazione di acqua potabile, secondo il quale gli Stati membri:

- all'interno di ciascun distretto idrografico individuano tutti i corpi idrici utilizzati per l'estrazione di acque destinate al consumo umano che forniscono in media oltre 10 m³ al giorno o servono più di 50 persone e i corpi idrici destinati a tale uso futuro;
- provvedono al monitoraggio, a norma dell'Allegato V, dei corpi idrici che, in base all'Allegato V, forniscono in media oltre 100 m³ al giorno.

Attuazione delle misure in Italia

Tale misura si riconduce in **Italia** alle seguenti norme:

- D.Lgs. 3-4-2006 n. 152 - art 94 (Disciplina delle aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano) al cui comma 1 è previsto che *“su proposta delle Autorità d'ambito, le Regioni, per mantenere e migliorare le caratteristiche qualitative delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano, erogate a terzi mediante impianto di acquedotto che riveste carattere di pubblico interesse, nonché per la tutela dello stato delle risorse, individuano le aree di salvaguardia distinte in zone di tutela assoluta e zone di rispetto, nonché, all'interno dei bacini imbriferi e delle aree di ricarica della falda, le zone di protezione.”*;
- D.Lgs. 3-4-2006 n. 152 - art 163 (Gestione delle aree di salvaguardia) al cui comma 1 è previsto che *“per assicurare la tutela delle aree di salvaguardia delle risorse idriche destinate al consumo umano, il gestore del servizio idrico integrato può stipulare convenzioni con lo Stato, le regioni, gli enti locali, le associazioni e le università agrarie titolari di demani collettivi, per la gestione diretta dei demani pubblici o collettivi ricadenti nel perimetro delle predette aree.”*;
- Accordo del 12 dicembre 2002 tra Governo e le Regioni e le Province autonome – (Linee guida per la tutela della qualità delle acque destinate al consumo umano e criteri generali per l'individuazione delle aree di salvaguardia delle risorse idriche di cui all'art. 21 del D.Lgs. 152/1999) che individua i criteri per la delimitazione delle aree di salvaguardia e l'estensione delle diverse zone sono stabiliti in funzione delle caratteristiche geologiche, idrogeologiche, idrologiche e idrochimiche delle sorgenti, dei pozzi e dei punti di presa da acque superficiali;
- D.M. Salute 6-4-2004 n. 174 - Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano.

Attuazione delle misure nel distretto idrografico del Po ed a scala regionale

Le Norme del PTA della **Regione Piemonte** di riferimento per l'individuazione e la protezione delle acque destinate all'uso umano, sono l'art. 24, che istituisce quali zone di protezione delle acque destinate al consumo umano per la tutela quali-quantitativa, le aree di ricarica degli acquiferi, le aree circostanti i campi pozzi, le zone di riserva dove le risorse idriche sono potenzialmente destinabili a tale uso in futuro e l'art. 25, che stabilisce che le disposizioni attuative del Piano definiranno come delimitare le aree di salvaguardia e quali vincoli dovranno essere introdotti in esse.

Il PTA prevede poi apposite misure quali:

- progetti finalizzati alla definizione di tecniche operative per la perimetrazione delle aree di salvaguardia ed alla delimitazione a scala di maggiore dettaglio delle aree di ricarica degli acquiferi utilizzati per il consumo umano;
- il progetto finalizzato al censimento, valutazione e schedatura, nonché criteri di protezione delle RISE (Risorse Idriche Integrative Sostitutive di Emergenza);
- la perimetrazione e gestione delle aree di salvaguardia, progetti operativi di ATO finalizzati alla conservazione e riqualificazione selettiva delle fonti in ambiente montano e pedemontano (aree di salvaguardia delle sorgenti);
- progetti operativi di tutela delle zone di riserva ed eventuale loro sfruttamento ad uso idropotabile.

Infine, Il Regolamento 15/R del 2006 disciplina le aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano erogate a terzi, mediante impianti di acquedotto che rivestono carattere di pubblico interesse.

In **Regione Lombardia**, per le acque superficiali (elencate nell'Appendice B alle Norme tecniche di attuazione del PTUA), utilizzate per la produzione di acqua potabile per i servizi di acquedotto, è perseguito l'obiettivo del raggiungimento della categoria A2 e del mantenimento per le acque già classificate della categoria superiore. Le Autorità d'ambito propongono alla Regione l'integrazione dei predetti elenchi e attuano le misure d'intervento per il raggiungimento degli obiettivi fissati.

Con Delibera è stata approvata una convenzione tra Regione, ARPA e le ATO e Province interessate per promuovere la messa in atto di tutte le operazioni indispensabili per ridurre la presenza di arsenico nelle acque destinate al consumo umano anche con opportuni interventi di infrastrutturazione nelle zone non ancora raggiunte da acquedotto.

Come previsto dal D.Lgs. 31/01 negli ultimi anni è stata chiesta deroga a livello regionale, (valore derogato negli ultimi anni a 50 microgrammi/l), corredata di apposita documentazione, ai ministeri competenti. A termine degli studi saranno indicate le priorità di interventi infrastrutturali, e saranno predisposte linee guida per gli emungimenti di acqua in zone non ancora raggiunte da acquedotto. Inoltre sempre all'interno del PTUA è stata effettuata una prima individuazione delle zone di tutela assoluta e di rispetto dei punti di captazione e di derivazione di acque destinate al consumo umano e delle zone di protezione delle acque sotterranee per l'utilizzo potabile.

Il PTA della **Regione Valle d'Aosta** ha individuato le misure per la tutela delle acque da destinare al consumo umano ed al momento non è previsto l'utilizzo di acque superficiali.

Le misure adottate ai fini dell'individuazione e della protezione delle acque destinate all'uso umano, sono previste nelle norme del PTA della **Regione Emilia-Romagna** ed in particolare: l'art.44 sulle indicazioni per la delimitazione spaziale in riferimento ai tipi di captazione, l'art.45 relativo alle disposizioni per le zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio di pedecollina-pianura, l'art.46 concernente disposizioni per le zone di protezione delle acque superficiali e l'art.47 sulle disposizioni per le zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio collinare-montano.

Le Norme di attuazione del PTA della **Regione Veneto** prevedono specifiche misure in materia. L'art. 15 ha per oggetto, infatti, la tutela delle aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano. In particolare, alla Giunta regionale è demandato il compito di emanare specifiche direttive tecniche per la delimitazione delle aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee; mentre alle AATO è demandato il compito di provvedere all'individuazione delle zone di rispetto delle opere di presa degli acquedotti pubblici di competenza, eventualmente distinte in zone di rispetto, ristretta ed allargata; infine, alla Giunta regionale è demandato il compito di individuare le aree di alimentazione delle principali emergenze naturali ed artificiali della falda e le zone di riserva d'acqua strategiche ai fini del consumo umano, stabilendo gli eventuali vincoli e restrizioni d'uso del territorio. L'art. 16 riporta vincoli e restrizioni d'uso del territorio da applicarsi alle aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano. L'art. 40 dispone azioni per la tutela quantitativa delle acque sotterranee.

Con la legge provinciale. 27 maggio 2008, n. 5 la **Provincia Autonoma di Trento** ha approvato il nuovo Piano urbanistico provinciale (PUP) che all'art. 21 comma 3 delle proprie norme di attuazione prevede la attuazione dell'art. 94 del D.lgs 152/2006.

Con deliberazione della Giunta provinciale n. 2248 del 5 settembre 2008 è stata approvata la carta delle risorse idriche e le relative disposizioni.”

3.3. Misure utilizzate per i controlli sull'estrazione e l'arginamento delle acque (punto 7.4 All. VII DQA)

Il punto 7.4. dell'Allegato VII della DQA prevede una sintesi dei controlli sull'estrazione e l'arginamento delle acque, con rimando ai registri e specificazione dei casi in cui sono state concesse esenzioni a norma dell'articolo 11, paragrafo 3, lettera e).

In particolare l'art. 11, paragrafo 3 lettera e) prevede tra le “misure di base”:

“e) misure di controllo dell'estrazione delle acque dolci superficiali e sotterranee e dell'arginamento delle acque dolci superficiali, compresi la compilazione di uno o più registri delle estrazioni e l'obbligo di un'autorizzazione preventiva per l'estrazione e l'arginamento. Dette misure sono periodicamente riesaminate e, se del caso, aggiornate. Gli Stati membri possono esentare dalle misure di controllo le estrazioni e gli arginamenti che non hanno alcun impatto significativo sullo stato delle acque”.

Attuazione delle misure in Italia

In **Italia** i riferimenti normativi per tali misure sono i seguenti:

- il R.D. 1775/1933 “Testo Unico delle disposizioni di legge sulle acque pubbliche ed impianti elettrici”, che costituisce il riferimento fondamentale per la disciplina delle utilizzazioni di acque pubbliche, ed in particolare, all'art. 17 proibisce la derivazione o l'utilizzazione di acqua pubblica senza un provvedimento autorizzativo o concessorio dell'autorità competente; le uniche eccezioni sono quelle previste dal comma 2 del medesimo articolo (raccolta di acque piovane in invasi e cisterne al servizio di fondi agricoli o di singoli edifici) e dall'art. 93 (usi domestici di acque sotterranee);
- il D.Lgs. 12 luglio 1993, n. 275, che reca misure per il “Riordino in materia di concessioni di acque pubbliche” e che all'art. 10, comma 1, prevede che *“Tutti i pozzi esistenti, a qualunque uso adibiti, ancorché non utilizzati, siano denunciati dai proprietari, possessori o utilizzatori alla regione o provincia autonoma nonché alla provincia competente per territorio”*;
- il D.Lgs. 112/98 “Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle regioni ed agli enti locali, in attuazione del capo I della legge 15 marzo 1997, n. 59” che prevede che la dichiarazione di pubblicità di tutte le acque superficiali e sotterranee, ancorché non estratte dal sottosuolo, comporti che l'utilizzo delle stesse sia assoggettato al rilascio di apposita concessione;
- il Decreto del Presidente della Repubblica 18 febbraio 1999, n. 238 “Regolamento recante norme per l'attuazione di talune disposizioni della legge 5 gennaio 1994, n. 36, in materia di risorse idriche”, che all'art. 1, in particolare, dispone che *“appartengono allo Stato e fanno parte del demanio pubblico tutte le acque sotterranee e le acque superficiali, anche raccolte in invasi e cisterne”*; per queste ultime la raccolta è libera e non è soggetta a licenza o concessione di derivazione;
- la Legge 17 agosto 1999, n. 290, la quale prevede che tutti i pozzi esistenti, a qualunque uso adibiti, ancorché non utilizzati, siano denunciati dai proprietari possessori o utilizzatori alla regione, alla provincia competente per territorio;

- il D.Lgs. 152/2006, che detta le “norme fondamentali” da rispettare per il rilascio delle concessioni. L’art. 95 (Pianificazione del bilancio idrico), comma 5, impegna le Autorità concedenti ad effettuare il censimento di tutte le utilizzazioni in atto nel medesimo corpo idrico; le medesime Autorità provvedono successivamente, ove necessario, alla revisione di tale censimento, disponendo prescrizioni o limitazioni temporali o quantitative. Il comma 3 impegna le regioni e le province autonome, sulla base dei criteri adottati dalle Autorità di bacino e delle linee guida adottate dal Ministro dell’ambiente, a definire gli obblighi di installazione e manutenzione in regolare stato di funzionamento di idonei dispositivi per la misurazione delle portate e dei volumi d’acqua pubblica derivati ed eventualmente restituiti, nonché gli obblighi e le modalità di trasmissione dei risultati delle misurazioni all’Autorità concedente. L’art. 96 reca modifiche al regio decreto 1775/1933 ed in particolare, l’obbligo di sottoporre le domande di concessione d’acqua al parere preventivo dell’Autorità di bacino *“in ordine alla compatibilità della utilizzazione con le previsioni del Piano di tutela, ai fini del controllo sull’equilibrio del bilancio idrico o idrologico, anche in attesa di approvazione del Piano anzidetto”*.

Attuazione delle misure nel distretto idrografico del Po ed a scala regionale

L’art. 41 sugli obblighi di installazione dei misuratori di portata e volumetrici delle Norme del PTA della **Regione Piemonte**, indica le motivazioni che rendono necessario tale obbligo, rinviando ad una disposizione attuativa la specifica dei soggetti tenuti all’obbligo e le modalità di trasmissione dei dati. Il PTA prevede tra le misure in oggetto, il completamento e l’aggiornamento dei catasti dei prelievi e degli scarichi nei corpi idrici superficiali e sotterranei, la verifica in campo delle derivazioni in essere, la verifica ed ottimizzazione dei meccanismi di autodenuncia delle letture di contatore (criteri-soglia, modalità di aggiornamento-flusso-archiviazione dei dati), la regolamentazione della misura delle portate e dei volumi prelevati e la revisione delle regole operative degli invasi.

Il Regolamento 7/R del 2007 disciplina gli obblighi di installazione e manutenzione dei dispositivi per la misurazione delle portate e dei volumi d’acqua derivati e restituiti e determina gli obblighi e le modalità di registrazione e trasmissione dei risultati delle misurazioni con l’obiettivo di:

- affinare il bilancio idrico e idrogeologico e verificare l’incidenza del sistema dei prelievi e delle restituzioni sugli squilibri quantitativi in atto;
- acquisire informazioni utili alla verifica dei volumi di prelievo concessi ed alla eventuale revisione dei parametri essenziali della derivazione;
- consentire la gestione dinamica del riparto delle disponibilità idriche tra gli utenti legittimi dell’acqua al verificarsi di criticità idrologiche di magra;
- acquisire informazioni sulla caratterizzazione quantitativa delle restituzioni.

Il Regolamento 8/R del 2007, concernente la prima attuazione delle norme in materia di DMV, persegue l’obiettivo di garantire la tutela delle biocenosi acquatiche compatibilmente con un equilibrato utilizzo della risorsa idrica e, in generale, concorrere al raggiungimento degli obiettivi di qualità dei corpi idrici.

In **Regione Lombardia**, la LR 26/2003, all’art. 52, e le Norme del PTUA, all’art. 38, hanno previsto l’emanazione di un Regolamento Regionale al fine di disciplinare l’uso, il riuso, il risparmio, il riutilizzo delle acque; e le funzioni di cui al R.D. 1775/1933. Si tratta del Regolamento Regionale 2/2006, che ha disciplinato il procedimento per la concessione di derivazione di acqua pubblica: tale concessione è rilasciata in seguito ad una fase istruttoria, unicamente attraverso un provvedimento finale emanato dall’Autorità competente (Regione per le grandi derivazioni, Provincia per le piccole), garantendo la più razionale utilizzazione delle risorse idriche disponibili e nel rispetto delle caratteristiche qualitative e quantitative dei corsi d’acqua e degli acquiferi. Ogni concessione è regolata da un apposito disciplinare, che contiene, fra l’altro, l’obbligo di installazione e manutenzione di idonei misuratori delle portate e dei volumi d’acqua derivati; l’eventuale obbligo, per derivazioni da acque sotterranee, di installazione di apparecchiature per il rilievo del livello della falda e per consentire il prelievo di

campioni di acqua da parte dell'Autorità concedente o dei soggetti preposti al controllo; l'obbligo, per derivazioni di acque superficiali da corsi d'acqua naturali, del rilascio del Deflusso minimo vitale. I concessionari provvedono annualmente al pagamento del canone fissato nel Decreto di concessione. Le funzioni di controllo e accertamento relative all'installazione di misuratori di portata e trasmissione dei dati sono conferiti alle province, alle quali i concessionari denunciano annualmente i volumi d'acqua prelevati. Solo nel caso di utilizzazione a scopo domestico, in determinate condizioni (l'uso non riguardi acque estratte da risorse qualificate, la portata massima non sia superiore a 1 l/s e il volume di prelievo non ecceda il limite di 1500 m³/anno), la derivazione non è soggetta a regime di concessione e relativo canone; inoltre, salvo disposizione della Provincia competente per territorio, per l'uso domestico non sussiste l'obbligo dell'installazione di misuratori di portata. In Regione Lombardia è attivo il Catasto Utenze Idriche, database unico a livello regionale, all'interno del quale sono registrati e gestiti dalle Autorità concedenti i principali dati relativi ai decreti di concessione di tutte le pratiche di derivazione, in essere, in istruttoria, o cessate, sul territorio regionale, per la riscossione dei relativi canoni.

Il PTA della **Regione Valle d'Aosta** ha individuato gli obblighi e i vincoli a carico dei soggetti che prelevano acqua.

Il PTA della **Regione Emilia-Romagna** detta i principi fondamentali e norme per la tutela e l'uso razionale della risorsa idrica ed inoltre, nell'ambito delle funzioni trasferite in materia di demanio idrico e nel rispetto delle direttive statali sopra riportate, la Regione Emilia-Romagna ha provveduto ad emanare diversi atti che disciplinano la materia afferente al controllo delle derivazioni sia sotterranee, sia superficiali, in particolare, il Regolamento regionale 41/01 (Procedimento in materia di concessioni) e la D.G.R. 1793/08 (Direttive in materia di derivazioni ad uso idroelettrico).

In **Provincia Autonoma di Trento**, il Piano generale di utilizzazione delle acque pubbliche (PGUAP) reso esecutivo con d.P.R. 15 febbraio 2006 equivale ad un piano di bacino nazionale ai sensi della L.183/1989. Tale Piano determina all'art. 7 delle proprie Norme di attuazione i fabbisogni massimi distinti per ogni tipo di utilizzo.

La Legge provinciale 8 luglio 1976 n. 18 e s.m.i. "Norme in materia di acque pubbliche, opere idrauliche e relativi servizi provinciali" regola la utilizzazione delle acque. Il capo terzo della medesima legge fornisce disposizioni in materia di sbarramenti di ritenuta e bacini di accumulo idrico.

Inoltre il Regolamento per la semplificazione e la disciplina dei procedimenti riguardanti derivazioni e utilizzazioni di acqua pubblica di cui al Decreto del Presidente n. 22-129/Leg. di data 23 giugno 2008, rappresenta un ulteriore riferimento.

3.4. Misure per il controllo delle fonti di inquinamento puntuale di cui all'art. 11 par. 3 lettera g) (punto 7.5 All. VII DQA)

Il riferimento nella DQA per tali misure è costituito dall'art. 11 paragrafo 3 lettera g) che prevede tra le "misure di base": *"per gli scarichi da origine puntuale che possono provocare inquinamento, l'obbligo di una disciplina preventiva, come il divieto di introdurre inquinanti nell'acqua, o un obbligo di autorizzazione preventiva o di registrazione in base a norme generali e vincolanti, che stabiliscono controlli delle emissioni per gli inquinanti in questione, compresi i controlli a norma dell'articolo 10 e dell'articolo 16. Tali misure di controllo sono riesaminate periodicamente e aggiornate quando occorre."*

Attuazione delle misure in Italia

In **Italia** il riferimento per tali misure è il seguente:

D.Lgs. 3-4-2006 n. 152 - parte Terza – Sezione II

- Titolo III - Capo III - Tutela qualitativa della risorsa: disciplina degli scarichi (artt. da 100 a 108)

- Titolo IV - Capo II - Autorizzazione agli scarichi (artt. da 124 a 127).

Attuazione delle misure nel distretto idrografico del Po ed a scala regionale

Le Norme del Piano di Tutela delle Acque (PTA) della **Regione Piemonte** prevedono diverse disposizioni in materia: l'art. 5 prevede al comma 4 che il rilascio di provvedimenti di autorizzazione, concessione, nulla osta, permessi o altro atto similare sia subordinato al rispetto delle finalità e degli obiettivi del Piano; l'art. 27 definisce i riferimenti per i valori soglia agli scarichi, dando facoltà alle province di fissare valori più restrittivi qualora lo ritengano necessario per il rispetto degli obiettivi di qualità dei corpi idrici; l'art. 28 riguarda la raccolta di dati sulla qualità ed i volumi scaricati; l'art. 29 stabilisce le condizioni possibili per l'autorizzazione degli scarichi in acque sotterranee, riprendendo le deroghe consentite dalla normativa nazionale; l'art. 30 pone in capo alle AATO la definizione degli interventi e il finanziamento delle opere necessarie per il comparto delle acque reflue urbane al fine di raggiungere gli obiettivi; l'art. 31 prevede una norma di attuazione specifica per definire le caratteristiche tecniche degli impianti e le procedure per l'autorizzazione provvisoria allo scarico; infine, l'articolo 32 disciplina la raccolta ed il trattamento delle acque meteoriche ed i compiti in materia in capo alle AATO.

Il PTA prevede poi apposite misure quali il completamento e l'aggiornamento dei catasti dei prelievi e degli scarichi nei corpi idrici superficiali e sotterranei, il contenimento degli scarichi con obiettivo di balneabilità del Ticino al 2016, norme tecniche per la progettazione e gestione degli impianti di depurazione delle acque reflue urbane e delle acque meteoriche, progetti operativi di riqualificazione criticità idrologico-ambientali di grado elevato, progetti operativi di riassetto del sistema di drenaggio acque meteoriche e reticolo idrografico minore in ambiente urbano.

Il PTUA della **Regione Lombardia** fissa gli obiettivi di qualità per i corpi idrici significativi, identifica le aree sensibili e prevede misure per specifiche situazioni di scarico. In applicazione della normativa nazionale e regionale, in Regione Lombardia tutti gli scarichi di origine puntuale (con l'eccezione delle acque reflue domestiche e assimilate recapitate nella rete fognaria) devono essere autorizzati.

Il Regolamento regionale 24/3/2006, n.3 "Disciplina e regime autorizzatorio degli scarichi di acque reflue domestiche e di reti fognarie" prevede l'obbligo di autorizzazione per gli scarichi di acque reflue domestiche e assimilate alle domestiche provenienti dagli insediamenti isolati, mentre il Regolamento regionale 24/3/2006, n. 4 "Disciplina dello smaltimento delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne" introduce l'obbligo di autorizzazione per lo scarico delle acque di prima pioggia e di lavaggio provenienti da determinate superfici scolanti.

La D.G.R. 21/6/2006, n. 2772 individua le superfici scolanti in cui anche le acque di seconda pioggia (o parte delle stesse) sono da assoggettare alla disciplina prevista per le acque di prima pioggia.

In **Regione Liguria** il riferimento normativo per il controllo delle fonti di inquinamento puntuale è costituito dalla Legge regionale n. 43/1995.

In Regione **Valle d'Aosta** il PTA ha individuato le misure per la tutela delle acque attraverso il controllo degli scarichi da parte dell'ARPA, secondo un programma di controlli stabilito con il competente Assessorato all'ambiente.

In **Regione Emilia-Romagna** i riferimenti legislativi sono: la D.G.R. 1053/03 che fornisce gli indirizzi concernenti l'applicazione del D.Lgs. 11 maggio 1999, n.152, così come modificato ed integrato dal D.Lgs. 18 agosto 2000, n.258, nonché della Legge Regionale 24 marzo 2000 n. 22 concernente "Norme in materia di territorio, ambiente e infrastrutture – Disposizioni attuative e modificative della L.R. 21 aprile 1999, n. 3", le Norme del Piano di Tutela delle acque della Regione Emilia-Romagna e la Direttiva concernente indirizzi per la gestione delle acque di prima pioggia e di lavaggio da aree esterne (art. 39, D.Lgs. 152/99).

Per la **Provincia Autonoma di Trento** i riferimenti sono i seguenti:

- Decreto del Presidente della Provincia n.9-99/leg del 13 maggio 2002.

- Decreto del Presidente della Giunta provinciale 26 gennaio 1987, n. 1 -41 /Legisl. e successive modifiche.

3.5. Misure volte a garantire condizioni idromorfologiche del corpo idrico adeguate al raggiungimento dello stato ecologico prescritto - art. 11 par. 3 lettera i) (punto 7.5 AII. VII DQA)

Il riferimento nella DQA per tali misure è costituito dall'art. 11 paragrafo 3 lettera i) che prevede tra le "misure di base": *"per qualsiasi altro impatto negativo considerevole sullo stato dei corpi idrici, di cui all'articolo 5 e all'Allegato II, in particolare misure volte a garantire che le condizioni idromorfologiche del corpo idrico permettano di raggiungere lo stato ecologico prescritto o un buon potenziale ecologico per i corpi idrici designati come artificiali o fortemente modificati. Le misure di controllo possono consistere in un obbligo di autorizzazione preventiva o di registrazione in base a norme generali e vincolanti, qualora un tale obbligo non sia altrimenti previsto dalla normativa comunitaria. Le misure di controllo sono riesaminate periodicamente e aggiornate quando occorre."*

Attuazione delle misure in Italia

Nell'ordinamento **italiano**, il riferimento per tali misure è costituito dal D.Lgs. 3-4-2006 n. 152 - parte Terza -"Norme in materia di difesa del suolo e lotta alla desertificazione, di tutela delle acque dall'inquinamento e di gestione delle risorse idriche" e dalla Legge del 18 maggio 1989 n.183, che è ancora in vigore per quanto concerne le procedure di adozione ed approvazione dei piani di bacino previsti dalla legge stessa e gli atti delle Autorità di bacino, mentre è abrogata per le restanti parti.

Attuazione delle misure nel distretto idrografico del Po ed a scala regionale

Nel **bacino idrografico del fiume Po**, la Legge 183/89 prevedeva *"per le finalità di assicurare la difesa del suolo, il risanamento delle acque, la gestione e la fruizione del patrimonio idrico, per gli usi di razionale sviluppo economico e sociale, la tutela degli aspetti ambientali"* l'adozione di piani di bacino idrografico. In conseguenza di ciò, sono stati approvati a partire dal 1995 alcuni piani stralcio del piano di bacino, PS45 e PSFF (DPCM 24/7/1998), poi confluiti nel PAI (DPCM 24/5/2001).

Il PAI attraverso le sue disposizioni persegue l'obiettivo di garantire al territorio del bacino del fiume Po un livello di sicurezza adeguato rispetto ai fenomeni di dissesto idraulico e idrogeologico, non solo attraverso la realizzazione di interventi di difesa passiva, ma soprattutto attraverso la regolamentazione degli usi del suolo ed il ripristino degli equilibri idrogeologici e ambientali.

In particolare, lungo il reticolo idrografico naturale principale sono state delimitate le Fasce Fluviali suddivise in:

- fascia A, ovvero la fascia di deflusso della piena di riferimento;
- fascia B, ovvero la fascia di esondazione della piena di riferimento, generalmente con Tempo di ritorno (Tr) uguale a 200 anni;
- fascia C, ovvero la fascia di inondazione per la piena catastrofica (Tr uguale a 500 anni).

Ai sensi dell'Articolo 29 delle Norme di attuazione del PAI nelle aree comprese nella fascia A deve essere perseguito *"..l'obiettivo di garantire le condizioni di sicurezza assicurando il deflusso della piena di riferimento, il mantenimento e/o il recupero delle condizioni di equilibrio dinamico dell'alveo e quindi favorire, ovunque possibile, l'evoluzione naturale del fiume.."*

Ai sensi dell'Articolo 30 delle Norme di attuazione del PAI nelle aree comprese nella fascia B deve essere perseguito *"..l'obiettivo di mantenere e migliorare le condizioni di funzionalità idraulica ai fini"*

principali dell'invaso e della laminazione delle piene, unitamente alla conservazione e al miglioramento delle caratteristiche naturali e ambientali".

Per il raggiungimento di tali obiettivi il PAI definisce norme immediatamente vincolanti relative alla regolamentazione dell'uso del suolo e prevede limiti alla rimozione dei sedimenti dagli alvei.

Tale azione di tutela ha impedito un ulteriore degrado ma non è stata tuttavia in grado di promuovere un recupero attivo della qualità idromorfologica dei corsi d'acqua e soprattutto non è stato in grado di contrastare in modo efficace le pressioni di maggiore impatto.

Con la "*Direttiva tecnica per la programmazione della gestione dei sedimenti degli alvei dei corsi d'acqua*", approvata con Delibera del Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino del fiume Po, sono definiti gli schemi interpretativi, i metodi, gli strumenti tecnici e operativi necessari per conseguire buone condizioni di officiosità idraulica e un buono stato morfologico e ambientale del corso d'acqua.

In particolare, la Direttiva sedimenti individua, quale strumento tecnico operativo il Programma generale di gestione di sedimenti, da realizzarsi per sottobacino, diretto a definire lo stato del corso d'acqua rispetto ai processi sedimentari, le misure strutturali e non utili a mantenerli e/o ripristinarli e il relativo fabbisogno finanziario.

In sede di prima applicazione della Direttiva sedimenti è emerso chiaramente che un'efficace definizione dei programmi di misure può avvenire solamente a seguito dell'attivazione di processi partecipati capaci di fare emergere i conflitti e le sinergie.

L'ambito prevalente di applicazione della Direttiva sedimenti è la fascia A, mentre per le aree comprese in fascia B opera prevalentemente la "*Direttiva per la definizione degli interventi di rinaturazione di cui all'Art. 36 delle norme del PAI*" (in breve Direttiva rinaturazione), adottata con Delibera del Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino del fiume Po n. 8/2006, "*per promuovere gli interventi che contribuiscono al recupero della funzionalità dei sistemi naturali e delle morfologie caratteristiche...., alla riattivazione di ambienti umidi e al ripristino e ampliamento delle aree a vegetazione spontanea autoctona*".

In **Regione Piemonte** il riferimento legislativo per tali misure sono principalmente le Norme del PTA: l'art. 23 dispone la tutela degli ecosistemi acquatici di maggior pregio ambientale e naturalistico posti nelle aree ad elevata protezione (SIC, ZPS, Parchi, altre aree specificatamente designate) attraverso l'identificazione di misure di limitazione degli usi, con l'eccezione del soddisfacimento idropotabile. L'art. 33 prevede un testo normativo per la disciplina degli usi e degli interventi lungo le fasce fluviali con lo scopo di migliorare la biodiversità delle rive e trattenere l'inquinamento diffuso. Il titolo II delle Norme di Piano è dedicato alla tutela quantitativa tramite il Deflusso minimo vitale (art. 39), il riequilibrio del bilancio idrico (art. 40), obblighi di installazione dei misuratori di portata (art. 41) e misure per il risparmio idrico (art. 42). Tra le misure del PTA indicate in Allegato 7.2, vanno evidenziate lo studio di indicatori ecosistemici funzionali all'applicazione del DMV, le sperimentazioni per la definizione di regole sul DMV per i piccoli bacini montani (aspetti morfologico-naturalistici), lo studio delle caratteristiche ambientali, idrologiche e idrogeologiche legate alle sorgenti, la regolamentazione del DMV, le norme tecniche per la gestione e la tutela delle aree di pertinenza fluviale, ma anche, interventi strutturali per la razionalizzazione di prelievi a scopo irriguo principale e a scopo industriale/idroelettrico ed infine, progetti operativi di riqualificazione-protezione fluviale.

Oltre al PTA, in Regione Piemonte altri riferimenti per le misure idromorfologiche sono costituite dalla Legge Regionale 37/2006, che contiene disposizioni di cautela nell'esecuzione dei lavori in alveo e prevede realizzazioni di scale di risalita per i pesci e dal Regolamento 8/R del 2007 sulla prima attuazione delle norme in materia di deflusso minimo vitale, che persegue l'obiettivo di garantire la tutela delle biocenosi acquatiche compatibilmente con un equilibrato utilizzo della risorsa idrica e, in generale, concorrere al raggiungimento degli obiettivi di qualità dei corpi idrici.

Le Norme tecniche di attuazione del PTUA della **Regione Lombardia** demandano alle Province l'individuazione, all'interno della loro pianificazione territoriale, i corpi idrici non significativi o loro tratti, nonché le relative fasce di pertinenza, sui quali prevedere specifiche misure di tutela in relazione agli obiettivi di valorizzazione e salvaguardia delle aree e delle risorse idriche interessate; per la salvaguardia delle caratteristiche di naturalità e di pregio ambientale dei bacini montani le stesse Norme prevedono una soglia minima di portata non derivabile, pari a 50 l/s, per tutte le nuove

derivazioni (articolo 42); indicano i tratti dei principali corsi d'acqua naturali significativi (tavola 11 del PTUA) sui quali promuovere azioni di tutela, riqualificazione e recupero sulla base della loro caratterizzazione integrata e degli ecosistemi connessi; qualificano la zonizzazione operata quale riferimento e indirizzo per la pianificazione territoriale e la programmazione ai diversi livelli di governo del territorio; prevedono che le Province e gli enti gestori delle aree protette concorrano al raggiungimento degli obiettivi del PTUA elaborando, nell'ambito dei propri strumenti di pianificazione, la caratterizzazione integrata di maggiore dettaglio dei corpi idrici significativi e ne estendendone l'applicazione ai corpi idrici minori (articolo 43).

In **Regione Liguria** il riferimento è il PTA e i Piani di bacino stralcio sul bilancio idrico relativi ai corpi idrici significativi superficiali e sotterranei, ai sensi del D.Lgs. 152/99, di cui alla D.G.R. 1705/2003, approvati dall'Autorità di bacino di rilievo regionale, che ha individuato i seguenti corpi idrici significativi superficiali e sotterranei.

Il PTA della **Regione Valle d'Aosta** (art. 45 Misure di tutela dell'ittiofauna ed alla scheda 2.C.1 "Misure per la tutela e la valorizzazione dell'ittiofauna") prevede che ogni intervento nell'alveo dei corpi idrici regionali debba assicurare il mantenimento delle condizioni di naturalità del popolamento ittico rilevato, anche in funzione della potenzialità del tratto a ospitare popolamenti ittici di qualità, e che (artt. 41, 42, 43 e 44 e Allegato F - Linee di intervento multidisciplinare e integrato per la salvaguardia e il miglioramento degli idrosistemi regionali -) ogni intervento nell'alveo e sulle sponde di un corpo idrico superficiale debba salvaguardare le qualità ecologiche del corpo idrico stesso ed essere accompagnato da tutti gli accorgimenti tecnici necessari a minimizzare l'impatto ambientale e, possibilmente, a migliorare la funzionalità ecologica. A tal fine, è stato predisposto un Allegato tecnico che individua e descrive modalità tecnico-esecutive delle opere fluviali, e soprattutto introduce elementi finalizzati a modificare le modalità di gestione dei fiumi e del territorio, introducendo la progettazione ecologica preventiva degli interventi.

In **Regione Emilia-Romagna** le misure in oggetto sono state attuate con:

- la Direttiva, approvata con D.G.R. 3939/1994, concernente le modalità di progettazione e di realizzazione degli interventi in materia di difesa del suolo, anche in funzione della salvaguardia della qualità dell'ambiente, promuovendo in particolare, l'adozione di metodi di realizzazione tali da non compromettere le funzioni biologiche dell'ecosistema interessato e da arrecare il minimo danno possibile alle comunità vegetali ed animali presenti;
- le "Linee guida per il recupero ambientale dei siti interessati dalle attività estrattive in ambito golenale di Po nel tratto che interessa le province di Piacenza, Parma e Reggio Emilia" approvate con D.G.R. n. 2171/2007, che forniscono indirizzi ed indicazioni metodologiche per la realizzazione della riqualificazione naturalistica ed ambientale dell'ambito golenale con l'obiettivo di ripristinare gli equilibri naturali alterati, di favorire la conservazione e lo sviluppo della biodiversità vegetale ed animale e di migliorare le funzioni e le valenze ambientali e paesaggistiche, senza trascurare le garanzie di sicurezza idraulica ed una buona pratica di gestione dei sedimenti, secondo quanto prescritto dalla pianificazione di bacino;
- il Progetto Life ECO.Net "I canali di bonifica ed i corsi d'acqua delle Province di Modena e Bologna - Verso la creazione della Rete Ecologica di pianura" concernente la definizione di schemi per la riqualificazione ambientale di alcuni tratti di canali, per il miglioramento della qualità delle acque e per la costruzione della rete ecologica di pianura.

L'art. 17 del PTA della **Regione Veneto**, in attuazione di quanto previsto dall'art. 115 del D.Lgs. 152/2006, impegna la Giunta regionale, sentite le competenti Autorità di bacino, a definire indirizzi e criteri per la disciplina degli interventi nelle fasce fluviali.

In **Provincia Autonoma di Trento**, gli artt. 32,33 e 34 delle Norme di attuazione del PGUAP disciplinano gli ambiti fluviali di interesse idraulico, ecologico e paesaggistico. Inoltre l'art. 29 titolato: "Salvaguardia dei corsi d'acqua" vieta la copertura dei corsi d'acqua ad esclusione degli attraversamenti viari e ferroviari o per la realizzazione di opere pubbliche non delocalizzabili.

Il PUP ha individuato le zone di Protezione fluviale in parte coincidenti con gli ambiti fluviali di interesse ecologico e ne ha previsto specifica normativa (art. 23 NdA) mentre gli ambiti fluviali di interesse paesaggistico sono stati ricompresi all'interno delle aree di tutela ambientale.

L'art. 9 della L.P: 11/2007 titolato: "Principi per la gestione dei corsi d'acqua" riporta quanto segue: "I corsi d'acqua di competenza provinciale sono sottoposti a interventi di sistemazione idraulica e idraulico-forestale del corso solo se gli interventi risultano necessari per la sicurezza dell'uomo o per la protezione di beni, di opere o infrastrutture di particolare valore, nonché per il miglioramento ambientale. Questi interventi salvaguardano, per quanto possibile, le altre funzioni svolte dal corso d'acqua, con particolare riferimento alla valenza ambientale, paesaggistica ed ecosistemica, migliorando le condizioni di laminazione dei deflussi e il regime idraulico del corso d'acqua e predisponendo spazi e strutture adeguate al controllo del trasporto solido.

3.6. Specificazione dei casi in cui sono stati autorizzati scarichi diretti nelle acque sotterranee (punto 7.6 All. VII DQA)

Il punto 7.6. dell'Allegato VII della DQA prevede una specificazione dei casi in cui sono stati autorizzati, a norma dell'articolo 11, paragrafo 3, lettera j), gli scarichi diretti nelle acque sotterranee. In particolare l'art. 11, paragrafo 3 lettera j) prevede tra le "misure di base":

"j) divieto di scarico diretto di inquinanti nelle acque sotterranee, fatte salve le disposizioni in appresso." Gli Stati membri possono autorizzare la reintroduzione nella medesima falda di acque utilizzate a scopi geotermici. Essi, inoltre, possono autorizzare scarichi diretti nelle acque sotterranee a determinate condizioni, indicate nello stesso articolo 11.

Attuazione delle misure in Italia

Nella legislazione **italiana**, secondo l'art.104 del D.Lgs. 3-4-2006 n. 152, è vietato lo scarico diretto nelle acque sotterranee e nel sottosuolo. Vi sono tuttavia delle deroghe, poiché possono essere, infatti, essere autorizzati:

- gli scarichi nella stessa falda delle acque utilizzate per scopi geotermici, delle acque di infiltrazione di miniere o cave o delle acque pompate nel corso di determinati lavori di ingegneria civile, ivi comprese quelle degli impianti di scambio termico;
- gli scarichi di acque risultanti dall'estrazione di idrocarburi nelle unità geologiche profonde da cui gli stessi idrocarburi sono stati estratti, oppure in unità dotate delle stesse caratteristiche, che contengano o abbiano contenuto idrocarburi, indicando le modalità dello scarico;
- gli scarichi nella stessa falda delle acque utilizzate per il lavaggio e la lavorazione degli inerti, purché i relativi fanghi siano costituiti esclusivamente da acqua ed inerti naturali ed il loro scarico non comporti danneggiamento alla falda acquifera.

Attuazione delle misure nel distretto idrografico del Po ed a scala regionale

L'art. 29 delle Norme del PTA della **Regione Piemonte** stabilisce che in deroga al divieto di scarico in acque sotterranee e nel sottosuolo l'autorità competente (la Provincia) può autorizzare, previa indagine per valutarne gli effetti, gli scarichi nella stessa falda delle acque usate per scopi geotermici, delle acque di infiltrazione di miniere e cave, delle acque pompate in occasione di lavori di ingegneria civile e delle acque provenienti da impianti di condizionamento termico dei fabbricati.

I casi di applicazione delle deroghe sono numerosi e sono autorizzati dalle Province. L'elenco è contenuto nei catasti regionali. Tra le Misure del Piano di Tutela vi è il completamento e l'aggiornamento del catasto degli scarichi nei corpi idrici sotterranei.

In **Regione Lombardia** le autorizzazioni agli scarichi nelle acque sotterranee sono rilasciate conformemente alle disposizioni di cui al D.Lgs. 152/2006. In particolare, sono stati autorizzati scarichi di acque risultanti dall'estrazione di idrocarburi nelle unità geologiche profonde da cui gli stessi idrocarburi sono estratti.

La Legge della **Regione Liguria** n. 43/1995 ha posto alcuni divieti allo scarico (art. 13) tra i quali il divieto di scarico nelle falde idriche sotterranee, sul suolo e negli stati superficiali del suolo.

La **Regione Valle d'Aosta** non ha mai autorizzato scarichi diretti nelle acque sotterranee.

In **Regione Emilia-Romagna** la D.G.R. 1054/03 fornisce gli indirizzi concernenti il rilascio delle autorizzazioni allo scarico nelle unità geologiche profonde delle acque risultanti dall'estrazione degli idrocarburi.

In **Provincia Autonoma di Trento**, il comma 4 dell'art. 8 del decreto del Presidente Provincia n.9-99/leg del 13 maggio 2002 con il quale è stato recepito l'art. 104 del D. Lgs. 152/2006, con oggetto: "Disposizioni regolamentari per la prima applicazione in ambito provinciale di norme statali in materia di tutela dell'ambiente dagli inquinamenti, ai sensi dell'articolo 55 della legge provinciale 19 febbraio 2002, n. 1" ha mantenuto il divieto dello scarico in falda delle acque utilizzate per scopi geotermici e delle acque degli impianti di scambio termico.

Con il Decreto del Presidente della Giunta provinciale 26 gennaio 1987, n. 1 -41 /Legisl. e successive modifiche, si era già proceduto inoltre all'approvazione del testo unico delle leggi provinciali in materia di tutela dell'ambiente dagli inquinamenti

3.7. Misure adottate per il controllo e la riduzione dell'immissione delle sostanze prioritarie nell'ambiente idrico (punto 7.7 All. VII DQA)

Il riferimento normativo comunitario per tali misure è costituito dalla DQA, dalla Decisione 2455/2001/CE relativa all'istituzione di un elenco di sostanze prioritarie in materia di acque e che modifica la Direttiva 2000/60/CE e dalla recente Direttiva 2008/105/CE.

L'art.16 della Dir.2000/60/CE prevede che il Parlamento europeo e il Consiglio adottino misure specifiche per combattere l'inquinamento idrico prodotto da singoli inquinanti o gruppi di inquinanti che presentino un rischio significativo per l'ambiente acquatico o proveniente dall'ambiente acquatico, inclusi i rischi per le acque destinate alla produzione di acqua potabile. Le misure contro tali inquinanti mirano a ridurre progressivamente e, per le sostanze pericolose prioritarie di cui all'articolo 2, punto 3 della Dir. 2000/60/CE, ad arrestare o gradualmente eliminare gli scarichi, emissioni e perdite.

La Decisione 2455/2001/CE relativa all'istituzione di un elenco di sostanze prioritarie in materia di acque e che modifica la Direttiva2000/60/CE, adotta l'elenco di sostanze prioritarie, comprese le sostanze individuate come sostanze pericolose prioritarie di cui all'articolo 16, paragrafi 2 e 3 della Direttiva 2000/60/CE. Tale elenco, contenuto nell'Allegato alla decisione, è aggiunto alla Direttiva 2000/60/CE in quanto Allegato X.

La Direttiva 2008/105/CE istituisce standard di qualità ambientale (SQA) per le sostanze prioritarie e per alcuni altri inquinanti come previsto all'articolo 16 della Direttiva 2000/60/CE, al fine di raggiungere uno stato chimico buono delle acque superficiali e conformemente alle disposizioni e agli obiettivi dell'articolo 4 della Direttiva 2000/60/CE. La Direttiva modifica l'Allegato X della Direttiva 2000/60/CE che è pertanto sostituito dal testo di cui all'Allegato II della Direttiva 2008/105/CE.

Attuazione delle misure in Italia

In **Italia**, tali misure sono previste nel D.Lgs. 3-4-2006 n. 152 (parte Terza - Sezione II) e successive modifiche e integrazioni. In particolare la Sezione II ("Tutela delle acque dall'inquinamento") della parte Terza del D.Lgs. 152/06 persegue tra gli altri, l'obiettivo di proteggere le acque territoriali e marine e realizzare gli obiettivi degli accordi internazionali in materia, compresi quelli miranti a

impedire ed eliminare l'inquinamento dell'ambiente marino, allo scopo di arrestare o eliminare gradualmente gli scarichi, le emissioni e le perdite di sostanze pericolose prioritarie. Il raggiungimento di tale obiettivo si realizza attraverso i seguenti strumenti: l'adozione di misure per la graduale riduzione degli scarichi, delle emissioni e di ogni altra fonte di inquinamento diffuso contenente sostanze pericolose o per la graduale eliminazione degli stessi allorché contenenti sostanze pericolose prioritarie, contribuendo a raggiungere nell'ambiente marino concentrazioni vicine ai valori del fondo naturale per le sostanze presenti in natura e vicine allo zero per le sostanze sintetiche antropogeniche (art.74 D.Lgs. 152/06). A tal fine l'art. 78 individua gli standard di qualità per l'ambiente acquatico, mentre il successivo art. 108 ("Scarichi di sostanze pericolose") riporta disposizioni relative agli scarichi delle sostanze pericolose.

La Decisione 2455/2001/CE che contiene l'elenco delle sostanze prioritarie e pericolose prioritarie, non richiede recepimento in quanto direttamente già vincolante per gli Stati membri. Le Decisioni comunitarie sono vincolanti in tutti i loro elementi per coloro ai quali sono destinate. Esse non richiedono il recepimento in una normativa di applicazione nazionale. L'elenco sostanze prioritarie nell'ambiente idrico è stato comunque integrato nell'Allegato 1 (Monitoraggio e classificazione delle acque in funzione degli obiettivi di qualità ambientale) alla parte terza del 152/06.

La Direttiva 2008/105/CE è in attesa di recepimento.

Attuazione delle misure nel distretto idrografico del Po ed a scala regionale

Diverse norme del PTA della **Regione Piemonte** sono riconducibili alle misure adottate per il controllo e la riduzione dell'immissione delle sostanze prioritarie nell'ambiente idrico ed in particolare: l'art. 5 prevede al comma 4 che il rilascio di provvedimenti di autorizzazione, concessione, nulla osta, permessi o altro atto similare sia subordinato al rispetto delle finalità e degli obiettivi del Piano. L'art. 17 stabilisce che l'acquisizione dei dati per la classificazione avvenga tramite le attività di monitoraggio, progressivamente integrata nel tempo a fronte di nuove necessità e modifiche normative; l'art. 18 riporta gli obiettivi di qualità stabiliti per le acque. L'art. 22 tutela dal rischio di taluni principi attivi le aree designate come vulnerabili rispetto ai fitosanitari, dove si applicano le relative proposte di intervento ed i Codici di buona pratica. L'art. 27 definisce i riferimenti per i valori soglia agli scarichi, dando facoltà alle province di fissare valori più restrittivi qualora lo ritengano necessario per il rispetto degli obiettivi di qualità dei corpi idrici; l'art. 28 riguarda la raccolta di dati sulla qualità ed i volumi scaricati. L'art. 33 prevede un testo normativo per la disciplina degli usi e degli interventi lungo le fasce fluviali con lo scopo di migliorare la biodiversità e trattenere l'inquinamento diffuso; l'art. 35 e 36 sono rivolti agli utilizzatori dei principi fitosanitari.

Tra le misure del PTA sono previste la gestione e sviluppo dell'inventario dei prelievi e degli scarichi dei corpi idrici superficiali e sotterranei, la gestione e sviluppo del sistema regionale delle reti di monitoraggio, la conoscenza degli stati, trend e processi delle sostanze pericolose in laghi e acque correnti, la regolamentazione della gestione agricola orientata alla riduzione degli apporti di prodotti fitosanitari/fosforo/azoto, il ricondizionamento (con chiusura selettiva dei filtri) o chiusura di pozzi che mettono in comunicazione il sistema acquifero freatico con i sistemi acquiferi profondi.

La **Regione Lombardia** con il PTUA ha individuato le sostanze pericolose da controllare sul territorio regionale ai sensi del D.M. 367/2003 (Allegato 8 del PTUA) e le sostanze pericolose oggetto di monitoraggio che hanno evidenziato un superamento dei limiti di concentrazione obiettivo fissati per l'anno 2008 (appendice H alle Norme tecniche di attuazione del PTUA). Per queste ultime sostanze, l'articolo 46 delle Norme tecniche demandava alle autorità competenti al rilascio dell'autorizzazione allo scarico delle acque reflue industriali la valutazione della necessità di fissare limiti di emissione più restrittivi.

In tema di controllo delle sostanze pericolose, ferme restando le procedure di autorizzazione degli scarichi previsti dalle leggi nazionali, la Regione Lombardia ha messo in atto una vasta operazione di monitoraggio, denominata Progetto MOSOPE: mediante tale progetto è stata verificata la presenza delle sostanze ricadenti negli elenchi di sostanze prioritarie e pericolose prioritarie di cui alla decisione 2455/2001/CE aventi maggiori probabilità (sulla base dei risultati degli studi condotti per l'elaborazione del PTUA) di superare i valori limite previsti dalla normativa per le acque superficiali. I risultati

dell'attività, durata un anno, sono serviti ad individuare i parametri, in relazione ai bacini ed ai punti di monitoraggio, di cui continuare a monitorare i valori di concentrazione.

A completamento degli studi che hanno portato all'individuazione delle sostanze da sottoporre a monitoraggio è stato condotto un approfondimento rivolto alla valutazione di possibili linee di intervento per la riduzione/eliminazione dei carichi inquinanti prodotti dai settori produttivi maggiormente critici rispetto a tale problematica.

Le risultanze degli studi e dei monitoraggi di cui sopra sono alla base dell'emanazione delle "Linee guida per una strategia regionale per la riduzione delle sostanze pericolose nei cicli produttivi, in attuazione del Programma di tutela e uso delle acque", approvate con D.G.R. n. 6145 del 12/12/2007. La deliberazione, in attuazione del PTUA, approva le predette linee guida, che mirano al conseguimento dei seguenti obiettivi prioritari: il miglioramento della conoscenza delle fonti di inquinamento; una più omogenea e efficace definizione delle procedure per il rilascio dell'autorizzazione e per l'effettuazione dei controlli; la strutturazione di una rete collaborativa tra tutti gli attori interessati su obiettivi convergenti; una maggiore incisività dell'azione finalizzata alla riduzione a monte di scarichi, emissioni e perdite.

La **Regione Valle d'Aosta** attraverso il PTA ha individuato le misure per la tutela delle acque attraverso il controllo degli scarichi da parte dell'ARPA, secondo un programma di controlli stabilito con il competente Assessorato all'ambiente. Il Piano triennale coordinato di controllo dell'ambiente, approvato con deliberazione della giunta regionale n. 2683 del 28/09/2007, prevede che siano effettuati controlli specifici nel settore della depurazione delle acque reflue urbane, finalizzati in via preliminare al controllo dell'efficienza depurativa degli impianti di depurazione delle acque reflue urbane e delle acque reflue industriali, oltreché la verifica dell'idoneità degli autocontrolli effettuati dai titolari autorizzati.

In **Regione Emilia-Romagna** i riferimenti legislativi sono: la D.G.R. 1053/03 che fornisce gli indirizzi concernenti l'applicazione del D.Lgs. 11 maggio 1999, n.152, così come modificato ed integrato dal D.Lgs. 18 agosto 2000, n.258, nonché della Legge regionale 24 marzo 2000 n. 22 concernente "Norme in materia di territorio, ambiente e infrastrutture – Disposizioni attuative e modificative della L.R. 21 aprile 1999, n. 3", le Norme del Piano di Tutela delle acque della Regione Emilia-Romagna e la Direttiva concernente indirizzi per la gestione delle acque di prima pioggia e di lavaggio da aree esterne (art. 39, D.Lgs. 152/99).

L'art. 11 del PTA della **Regione Veneto**, individua gli adempimenti da porre a carico dei titolari di stabilimenti che producono, trasformano o utilizzano sostanze pericolose nonché delle autorità competenti, finalizzati alla riduzione o all'eliminazione delle sostanze pericolose. In estrema sintesi le misure previste sono: l'autocontrollo da parte dei titolari degli stabilimenti delle proprie acque reflue; l'individuazione, da parte dell'autorità competente, di misure a carico dei titolari degli stabilimenti per i quali sia accertata la presenza di sostanze pericolose allo scarico; la rivalutazione delle autorizzazioni al trattamento di rifiuti liquidi contenenti le sostanze pericolose.

3.8. Misure adottate ai fini della prevenzione e del controllo degli inquinamenti accidentali (punto 7.8 All. VII DQA)

Il riferimento nella DQA per tali misure è costituito dall'art. 11 paragrafo 3 lettera l) che prevede tra le "misure di base": *"ogni misura necessaria al fine di evitare perdite significative di inquinanti dagli impianti tecnici e per evitare e/o ridurre l'impatto degli episodi di inquinamento accidentale, ad esempio dovuti ad inondazioni, anche mediante sistemi per rilevare o dare l'allarme al verificarsi di tali eventi, comprese tutte le misure atte a ridurre il rischio per gli ecosistemi acquatici, in caso di incidenti che non avrebbero potuto essere ragionevolmente previsti."*

Inoltre, l'Allegato V - Stato delle acque superficiali - della Dir. 2000/60/CE al punto 1.3.3. - Progettazione del monitoraggio di indagine (dello stato ecologico e chimico delle acque superficiali) prevede che *"il monitoraggio di indagine sia effettuato: - per valutare l'ampiezza e gli impatti dell'inquinamento accidentale e costituisce la base per l'elaborazione di un programma di misure volte*

al raggiungimento degli obiettivi ambientali e di misure specifiche atte a porre rimedio agli effetti dell'inquinamento accidentale.”

Attuazione delle misure in Italia

Quanto previsto nel punto 1.33 dell'Allegato V della Direttiva 2000/60/CE è stato recepito tale quale nella legislazione **italiana**, nel punto 2.A.3.3 (Progettazione del monitoraggio di indagine) dell'Allegato 1 alla parte Terza del D.Lgs. 3-4-2006 n. 152.

Attuazione delle misure nel distretto idrografico del Po ed a scala regionale

La **Regione Lombardia**, con propri provvedimenti (Decreto D.G. Sanità 23058/2004 e Deliberazione della Giunta regionale 504/2005) ha disciplinato le modalità e i compiti dei vari enti interessati, in tutti i casi di emergenza, ivi compresi quelli di inquinamento (accidentale o provocato) delle acque superficiali e sotterranee.

Il PTA della **Regione Valle d'Aosta** ha individuato le misure per la tutela delle acque attraverso il controllo degli scarichi da parte dell'ARPA secondo un programma di controlli stabilito con il competente Assessorato all'ambiente.

In **Regione Emilia-Romagna** i riferimenti legislativi sono: la D.G.R. 1053/03 che fornisce gli indirizzi concernenti l'applicazione del D.Lgs. 11 maggio 1999, n.152, così come modificato ed integrato dal D.Lgs. 18 agosto 2000, n.258, nonché della Legge regionale 24 marzo 2000 n. 22 concernente "Norme in materia di territorio, ambiente e infrastrutture – Disposizioni attuative e modificative della L.R. 21 aprile 1999, n. 3", le Norme del Piano di Tutela delle acque della Regione Emilia-Romagna e la Direttiva concernente indirizzi per la gestione delle acque di prima pioggia e di lavaggio da aree esterne (art. 39, D.Lgs. 152/99).

3.9. Misure adottate per i corpi idrici a rischio di non raggiungimento degli obiettivi (punto 7.9 All. VII DQA)

Il riferimento nella DQA per tali misure è costituito dall'art. 11 paragrafo 5 che prevede:

“Allorché i dati del monitoraggio o dati di altro tipo indicano che il raggiungimento degli obiettivi enunciati all'articolo 4 per il corpo idrico considerato è improbabile, gli Stati membri assicurano che:

- si indaghi sulle cause delle eventuali carenze,*
- siano esaminati e riveduti, a seconda delle necessità, i pertinenti permessi e autorizzazioni,*
- siano riesaminati e adattati, a seconda delle necessità, programmi di monitoraggio,*
- siano stabilite le misure supplementari eventualmente necessarie per consentire il raggiungimento di detti obiettivi, compresa la fissazione di appropriati standard di qualità ambientale secondo le procedure di cui all'Allegato V. Allorché le cause in questione derivano da circostanze naturali o di forza maggiore eccezionali e tali da non poter essere ragionevolmente previste, in particolare alluvioni violente e siccità prolungate lo Stato membro può decretare che le misure supplementari non sono applicabili, fatto salvo l'articolo 4, paragrafo 6”.*

Attuazione delle misure in Italia

Quanto previsto nell'art. 4 paragrafo 6 della Direttiva 2000/60/CE è stato recepito tale quale nella legislazione **italiana** al comma 10 dell'art.77 del D.Lgs. 3-4-2006 n. 152.

Attuazione delle misure nel distretto idrografico del Po ed a scala regionale

Nel **bacino del Po**, per i corpi idrici soggetti ad alte pressioni antropiche sono stati inoltre promossi strumenti di programmazione negoziata (accordi quadro di sviluppo territoriale) denominati "Contratti di Fiume", sviluppati recentemente in diverse Regioni del bacino (si vedano anche le misure supplementari).

In **Regione Lombardia**, vi sono diverse misure in materia ed in particolare:

- il PTUA, che prevede valori limite di emissione più restrittivi di quelli fissati dal D.Lgs. 152/2006 per gli scarichi degli impianti di trattamento delle acque reflue depurate e il riutilizzo irriguo di tali acque, con priorità per gli impianti specificatamente individuati. Per analizzare gli aspetti connessi a tale previsione, con DGR 22/4/2009, n. 9329 è stata approvata una sperimentazione delle procedure per il rilascio dell'autorizzazione allo scarico delle acque reflue depurate per il loro riutilizzo in agricoltura;
- il Regolamento regionale 24/3/2006, n.3 "Disciplina e regime autorizzatorio degli scarichi di acque reflue domestiche e di reti fognarie, in attuazione dell'articolo 52, comma 1, lettera a) della Legge regionale 12 dicembre 2003, n. 26", che in coerenza con le previsioni del PTUA, stabilisce valori limite di emissione più restrittivi di quelli fissati dal D.Lgs. 152/2006 per gli scarichi degli impianti di trattamento delle acque reflue urbane e prevede criteri per il dimensionamento degli sfioratori di piena e per il trattamento delle acque di prima pioggia provenienti dagli sfioratori, prevedendo le scadenze per la realizzazione e l'adeguamento delle opere;
- il Regolamento regionale 24/3/2006, n. 4 "Disciplina dello smaltimento delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne in attuazione dell'articolo 52, comma 1, lettera a) della legge regionale 12 dicembre 2003, n. 26", che introduce, in conformità alle previsioni del D.Lgs. 152/2006, l'obbligo di autorizzazione per lo scarico delle acque di prima pioggia e di lavaggio provenienti da superfici scolanti di pertinenza di determinate attività produttive.

In data 24 febbraio 2009 è stato inoltre firmato da Regione Lombardia e dai rappresentanti degli Enti Pubblici, dagli utilizzatori idroelettrici e agricoli e dalle associazioni ambientaliste un documento che individua le linee per un equilibrato uso della risorsa acqua "Patto per l'acqua".

3.10. Misure supplementari ritenute necessarie per il raggiungimento degli obiettivi fissati (punto 7.10 All. VII DQA)

Il riferimento nella DQA per tali misure è costituito dall'art. 11 paragrafo 4 e dall'Allegato VI -parte B.

L'art. 11 paragrafo 4, prevede in particolare che:

Per "*misure supplementari*" si intendono i provvedimenti studiati e messi in atto a complemento delle misure di base, con l'intento di realizzare gli obiettivi fissati a norma dell'articolo 4. L'Allegato VI, parte B, presenta un elenco non limitativo di tali misure supplementari.

Gli Stati membri possono altresì adottare ulteriori misure supplementari per garantire una protezione aggiuntiva ai corpi idrici contemplati nella presente Direttiva ovvero un loro miglioramento, fra l'altro nell'attuazione di pertinenti accordi internazionali di cui all'articolo 1.

L'Allegato VI - parte B riporta un elenco non tassativo delle eventuali misure supplementari che gli Stati membri possono decidere di adottare all'interno di ciascun distretto idrografico nell'ambito del programma di misure istituito dall'articolo 11, paragrafo 4:

"i) *provvedimenti legislativi*

- ii) provvedimenti amministrativi*
- iii) strumenti economici o fiscali*
- iv) accordi negoziati in materia ambientale*
- v) riduzione delle emissioni*
- vi) codici di buona prassi*
- vii) ricostituzione e ripristino delle zone umide*
- viii) riduzione delle estrazioni*
- ix) misure di gestione della domanda, tra le quali la promozione di una produzione agricola adeguata alla situazione, ad esempio raccolti a basso fabbisogno idrico nelle zone colpite da siccità*
- x) misure tese a favorire l'efficienza e il riutilizzo, tra le quali l'incentivazione delle tecnologie efficienti dal punto di vista idrico nell'industria e tecniche di irrigazione a basso consumo idrico*
- xi) progetti di costruzione*
- xii) impianti di desalinizzazione*
- xiii) progetti di ripristino*
- xiv) ravvenamento artificiale delle falde acquifere*
- xv) progetti educativi*
- xvi) progetti di ricerca, sviluppo e dimostrazione*
- xvii) altre misure opportune “*

3.10.1. Deflusso minimo vitale (DMV)

Attuazione della misura in Italia

Il Deflusso minimo vitale (DMV) è definito come il deflusso che in un corso d'acqua naturale deve essere presente a valle delle captazioni idriche, al fine di mantenere vitali le condizioni di funzionalità e di qualità degli ecosistemi interessati.

Il D.Lgs. 152/99 (art. 22, comma 5) riconosce che le derivazioni di acqua in atto debbano essere regolate dall'autorità concedente, provvedendo alla loro revisione e disponendo prescrizioni quantitative, "mediante la previsione di rilasci volti a garantire il DMV nei corpi idrici... senza che ciò possa dar luogo alla corresponsione di indennizzi da parte della pubblica amministrazione, fatta salva la relativa riduzione del canone demaniale di concessione".

Il Regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775 e successive modifiche ed integrazioni "Testo unico delle disposizioni di legge sulle acque e impianti elettrici" costituisce il riferimento fondamentale per la disciplina delle utilizzazioni di acque pubbliche. In particolare, l'art. 12 stabilisce che il provvedimento di concessione sia rilasciato se non pregiudica il mantenimento o il raggiungimento degli obiettivi di qualità definiti per il corso d'acqua interessato, se è garantito il minimo deflusso vitale e l'equilibrio del bilancio idrico.

Attuazione della misura nel distretto idrografico del Po ed a scala regionale

Nel **bacino idrografico del Po**, l'Autorità di bacino del Po con l'Allegato B "Criteri di regolazione delle portate in alveo" della Delibera n.7 del 13/03/2002 del Comitato Istituzionale "Adozione degli obiettivi e delle priorità d'intervento ai sensi dell'art. 44 del D.Lgs. 152/99 e successive modifiche e aggiornamento del programma di redazione del piano stralcio di bacino sul bilancio idrico", ha introdotto il DMV come misura, ne ha individuato il campo di applicazione, le deroghe e le regole di calcolo.

L'art. 39 del PTA della **Regione Piemonte** chiarisce la definizione di DMV e le condizioni di rilascio, rimandando ad una norma attuativa la disciplina di dettaglio; l'art. 42 è volto ad ottimizzare la tutela quantitativa della risorsa tramite una migliore gestione ed individua strumenti di risparmio idrico. Le misure di area di cui all'art. 43 affrontano le specifiche criticità di ogni area idrografica in cui è suddiviso il territorio regionale.

Oltre al PTA, il Regolamento 8/R del 2007 recante "Disposizioni per la prima attuazione delle norme in materia di deflusso minimo vitale (Legge Regionale 29 dicembre 2000, n. 61)" (Legge regionale 29 dicembre 2000, n. 61), persegue l'obiettivo di garantire la tutela delle biocenosi acquatiche compatibilmente con un equilibrato utilizzo della risorsa idrica e, in generale, concorrere al raggiungimento degli obiettivi di qualità dei corpi idrici. L'art. 3 (Ambito d'applicazione), comma 2, ribadisce inoltre l'applicazione di un DMV ambientale *"ai prelievi da corsi d'acqua soggetti agli obiettivi di qualità ambientale, da quelli ricadenti nelle aree ad elevata protezione, nonché dai corsi d'acqua che richiedono protezione e miglioramento per essere idonei alla vita dei pesci, come identificati dal Piano di tutela delle acque e relative disposizioni di attuazione"*.

Le norme tecniche di attuazione del PTUA della **Regione Lombardia** (artt. da 31 a 36) disciplinano a livello regionale il DMV, precisandone la definizione, le modalità e i criteri di applicazione, la formula di calcolo, composta da componente idrologica e fattori correttivi, i metodi di calcolo alternativi, le esclusioni e le deroghe. In particolare, è previsto, a partire dal 31/12/2008, l'obbligo per tutti i concessionari di rilasciare la componente idrologica del DMV, pari al 10% della portata media naturale annua. Il Regolamento Regionale 02/06 (art. 15) prevede la facoltà per l'autorità concedente di rivedere ogni 6 anni il valore del DMV, modificando di conseguenza il canone.

Le Direttive per l'adeguamento delle derivazioni al rilascio del DMV (D.G.R. 6232/07) forniscono alle autorità concedenti ed ai soggetti concessionari le indicazioni per adeguare le opere di presa per garantire il rilascio del DMV, precisando i contenuti progettuali degli elaborati da presentare, nonché i contenuti del provvedimento finale di adeguamento della concessione. Le direttive prevedono altresì la possibilità di definire linee guida per l'avvio di sperimentazioni nel reticolo idrico regionale. Le Linee Guida (D.G.R. 9001/08), nelle more della definizione di un regolamento previsto dal PTUA, forniscono indicazioni per la predisposizione dei progetti di sperimentazione del DMV, con la finalità di consentire l'individuazione, caso per caso, delle condizioni di portata effettivamente commisurate alle esigenze di ciascun corpo idrico, in funzione delle attività connesse ai diversi utilizzi del singolo corso d'acqua e delle caratteristiche dello stesso. Caratteristiche fondamentali sono: qualunque portatore di interessi può proporre una sperimentazione; l'adesione al programma sperimentale da parte dei concessionari è su base volontaria; tutti gli oneri economici della sperimentazione sono a carico dei proponenti; obiettivo principale è la verifica della risposta di tipo ecologico (coerentemente con quanto richiesto dalla Direttiva 2000/60) rispetto a differenti valori di rilascio. Il controllo delle attività viene effettuato tramite l'istituzione di un apposito tavolo tecnico su base locale.

L'art. 42 del PTA della **Regione Veneto** prescrive che l'esercizio delle derivazioni d'acqua da corpi idrici superficiali del territorio regionale sia tale da garantire un valore minimo della portata in alveo, nelle immediate vicinanze a valle delle derivazioni stesse, non inferiore al valore del deflusso minimo vitale. In tal senso sono confermate, per il bacino del Po le determinazioni assunte al riguardo dall'Autorità di bacino del fiume Po.

In Provincia Autonoma di Trento i riferimenti sono :

- il Piano generale di utilizzazione delle acque pubbliche (PGUAP) reso esecutivo con Decreto del Presidente della Repubblica in data 15 febbraio 2006.
- il Piano di Tutela delle acque, approvato con deliberazione della Giunta provinciale n. 283 d.d. 30 dicembre 2004.
- l'"Accordo di programma relativo alla realizzazione di azioni per la salvaguardia della qualità delle acque superficiali del bacino afferente al lago di Garda" -, approvato con deliberazione n. 3350 d.d. 23 dicembre 2002 e firmato il 31 marzo 2003. L'accordo prevedeva una serie di misure per conseguire interventi migliorativi la qualità del lago di Garda nella parte di competenza amministrativa della Provincia Autonoma di Trento. E' stato concluso nel 2006

Ad oggi, quindi, l'attuazione della disciplina del Deflusso minimo vitale è normata dall'art. 11 delle Nda del PGUAP e dall'art. 8 delle Nda del PTA. Le nuove concessioni sono soggette al rilascio del DMV dall'inizio del 2005 mentre le grandi derivazioni idroelettriche che rappresentano più dell'80 % dei volumi d'acqua utilizzati sul territorio provinciale, si sono uniformate dall'inizio del 2009. Nel 2016 saranno soggette alla medesima disciplina anche le concessioni esistenti.

3.10.2. Tutela delle aree di pertinenza idraulica dei corsi d'acqua

Attuazione della misura in Italia

L'art. 115 del D.Lgs. 152/06 prevede, al comma 1, che *“al fine di assicurare il mantenimento o il ripristino della vegetazione spontanea nella fascia immediatamente adiacente i corpi idrici, con funzioni di filtro per i solidi sospesi e gli inquinanti di origine diffusa, di stabilizzazione delle sponde e di conservazione della biodiversità da contemperarsi con le esigenze di funzionalità dell'alveo, entro un anno dalla data di entrata in vigore della parte terza del presente decreto le regioni disciplinano gli interventi di trasformazione e di gestione del suolo e del soprassuolo previsti nella fascia di almeno 10 metri dalla sponda di fiumi, laghi, stagni e lagune, comunque vietando la copertura dei corsi d'acqua che non sia imposta da ragioni di tutela della pubblica incolumità e la realizzazione di impianti di smaltimento dei rifiuti.”* Il comma 3 dispone che *“per garantire le finalità di cui al comma 1, le aree demaniali dei fiumi, dei torrenti, dei laghi e delle altre acque possono essere date in concessione allo scopo di destinarle a riserve naturali, a parchi fluviali o lacuali o comunque a interventi di ripristino e recupero ambientale. Qualora le aree demaniali siano già comprese in aree naturali protette statali o regionali inserite nell'elenco ufficiale previsto dalla vigente normativa, la concessione è gratuita.”* Infine, il comma 4 riguarda il demanio di nuova formazione: *“Le aree del demanio fluviale di nuova formazione ai sensi della legge 5 gennaio 1994, n. 37, non possono essere oggetto di sdemanializzazione.”*

Attuazione della misura nel distretto idrografico del Po ed a scala regionale

Nel **bacino del Po**, tra le finalità perseguite dal PAI dell'Autorità di bacino del fiume Po in relazione alle Fasce fluviali, vi è l'obiettivo di assicurare la miglior gestione del demanio fluviale ed infatti, a tale scopo, l'art. 32, comma 4 delle Norme di Attuazione del PAI dispone che il rilascio di nuove concessioni di terreni demaniali ricadenti all'interno delle Fasce A (Fascia di deflusso della piena) e B (Fascia di esondazione), nonché il rinnovo delle concessioni preesistenti siano subordinati alla presentazione di progetti di gestione, d'iniziativa pubblica e/o privata e riferiti a porzioni significative ed unitarie del demanio fluviale, volti alla ricostituzione di un ambiente fluviale diversificato e alla promozione dell'interconnessione ecologica di aree naturali, nel contesto di un processo di progressivo recupero della complessità e della biodiversità della regione fluviale.

L'art. 42 delle NTA del PTUA della **Regione Lombardia** prevede con apposito regolamento indirizzi e criteri di tutela dei corpi idrici e delle relative pertinenze, prevedendo le azioni da incentivare e da vietare nella fascia di cui all'art. 115 del D.Lgs. 152/06, in congruenza con le previsioni della pianificazione di bacino e la normativa statale e regionale in materia di polizia idraulica.

L'art. 17 del PTA della **Regione Veneto** prevede che la Giunta regionale emani appositi indirizzi e criteri per la disciplina degli interventi di trasformazione e uso del suolo nella fascia di almeno 10 metri dalla sponda dei fiumi, laghi, stagni e lagune.

3.10.3. Tutela quantitativa delle acque

Attuazione della misura in Italia

Il Regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775 e successive modifiche ed integrazioni “Testo unico delle disposizioni di legge sulle acque e impianti elettrici” costituisce il riferimento fondamentale per la disciplina delle utilizzazioni di acque pubbliche.

In particolare, l'art. 12 stabilisce che il provvedimento di concessione sia rilasciato se non pregiudica il mantenimento o il raggiungimento degli obiettivi di qualità definiti per il corso d'acqua interessato, se è garantito il minimo deflusso vitale e l'equilibrio del bilancio idrico e se non sussistono possibilità di riutilizzo di acque reflue depurate o provenienti dalla raccolta di acque piovane ovvero, pur sussistendo tale possibilità, il riutilizzo non risulti accettabile sotto il profilo economico.

Inoltre (art. 12, comma 2), i volumi d'acqua concessi sono commisurati alla possibilità di risparmio, riutilizzo e riciclo delle risorse.

L'utilizzo di risorse prelevate da sorgenti o falde, o comunque riservate al consumo umano, può essere assentito per usi diversi da quello potabile se:

- viene garantita la condizione di equilibrio del bilancio idrico per ogni singolo fabbisogno;
- non sussistono possibilità di riutilizzo di acque reflue depurate o provenienti dalla raccolta di acque piovane oppure tale riutilizzo risulta economicamente non sostenibile;
- sussiste adeguata disponibilità delle risorse predette e vi è accertata carenza qualitativa e quantitativa di fonti alternative di approvvigionamento.

Il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 4 marzo 1996, dando attuazione a quanto previsto dall'art. 4 della legge 36/1994, individua le direttive generali e di settore per il censimento delle risorse idriche, per la disciplina dell'economia idrica, le metodologie generali per la programmazione della razionale utilizzazione delle risorse idriche e le linee della programmazione degli usi plurimi delle risorse idriche, i criteri e gli indirizzi per la programmazione dei trasferimenti di acqua per il consumo umano, le metodologie ed i criteri generali per la revisione e l'aggiornamento del piano regolatore generale degli acquedotti, le direttive ed i parametri tecnici per l'individuazione delle aree a rischio di crisi idrica con finalità di prevenzione delle emergenze idriche, i criteri per la gestione del servizio idrico integrato, costituito dall'insieme dei servizi pubblici di captazione, adduzione e distribuzione di acqua, ad usi civili, di fognatura e di depurazione delle acque reflue, i livelli minimi dei servizi che devono essere garantiti in ciascuno ambito territoriale nonché i criteri e gli indirizzi per la gestione dei servizi di approvvigionamento, di captazione e di accumulo per usi diversi da quello potabile.

Il capo II del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 ha per oggetto la tutela quantitativa della risorsa idrica. In particolare, l'art. 96 reca alcune modifiche al regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775; in tale contesto si dispone che il provvedimento di concessione di derivazione d'acqua superficiale sia rilasciato:

- se non pregiudica il mantenimento o il raggiungimento degli obiettivi di qualità,
- se è garantito il minimo deflusso vitale e l'equilibrio del bilancio idrico,
- se non sussistono possibilità di riutilizzo di acque reflue depurate ovvero il riutilizzo non sia sostenibile.

Ulteriori indicazioni del D.Lgs. 152/06 riguardano il risparmio idrico (art. 98) ed il riutilizzo dell'acqua (art. 99).

Attuazione della misura nel distretto idrografico del Po ed a scala regionale

Nel **bacino idrografico del Po**, l'Autorità di bacino del Po con l'Allegato C "Criteri generali di impostazione del Piano stralcio sul bilancio idrico di regolazione delle portate in alveo" della Delibera n.7 del 13/03/2002 del Comitato Istituzionale "Adozione degli obiettivi e delle priorità d'intervento ai sensi dell'art. 44 del D.Lgs. 152/99 e successive modifiche e aggiornamento del programma di redazione del piano stralcio di bacino sul bilancio idrico", ha introdotto i criteri per l'individuazione degli obiettivi, della metodologia, dei contenuti e della rete di monitoraggio del piano stralcio di bilancio idrico.

Il PTUA della **Regione Lombardia** prevede una serie articolata di misure per la tutela quantitativa delle acque. Oltre all'applicazione del deflusso minimo vitale e alla previsione di riutilizzo delle acque reflue degli impianti di trattamento delle acque reflue urbane, il PTUA definisce misure per l'uso, il risparmio e il riuso della risorsa idrica, articolato per i settori civile, industriale e agricolo. In particolare:

- per il settore civile, sono definiti obiettivi di risparmio idrico nei sistemi di acquedotto, di riduzione delle perdite idriche nelle reti di acquedotto, misure per il contenimento dei consumi d'acqua per usi domestici;
- per il settore industriale, è prevista l'adozione di misure volte a contenere il consumo d'acqua;
- per il settore irriguo, l'incentivazione dell'adeguamento e della razionalizzazione dei sistemi d'irrigazione.

Il PTA della **Regione Veneto** prevede misure di tutela quantitativa della risorsa idrica. In particolare, l'art. 45 dispone che, al fine di conseguire il riequilibrio del bilancio idrico, la Giunta regionale promuova la raccolta organica delle principali caratteristiche di tutte le derivazioni in atto. L'articolo in argomento impegna inoltre, la Giunta regionale ad individuare i corpi idrici sui quali avviare prioritariamente l'azione di riequilibrio del bilancio idrico, tenuto conto della sofferenza quantitativa del corpo idrico, delle condizioni ambientali locali e della rilevanza delle utilizzazioni. La Giunta regionale può procedere alla revisione delle utilizzazioni in atto, in modo da assicurare comunque, dopo il consumo umano, la priorità dell'uso agricolo. L'art. 40 dispone limitazioni e vincoli al rilascio di derivazioni di acque sotterranee ricadenti nelle "aree di primaria tutela quantitativa degli acquiferi". Prevede inoltre (comma 2) che nella zona di ricarica degli acquiferi i titolari delle derivazioni con portata media o superiore a 50 l/s debbano realizzare sistemi in grado di favorire la ricarica della falda. Ulteriori indicazioni di carattere generale riguardano: la congruità tra le portate e/o volumi richiesti con le necessità dichiarate; le istanze di riconoscimento o concessione preferenziale di cui all'art. 4 del R.D. 1775/1933; la realizzazione di pozzi per uso domestico; le modalità di progettazione, realizzazione, manutenzione e chiusura dei pozzi.

3.10.4. Tutela qualitativa delle acque

Nel **bacino idrografico del Po**, la Delibera 7/2004 del Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino del Po, all'art.3 dispone che *"nei Piani di Tutela delle acque, le regioni attuino le misure in grado di assicurare l'abbattimento di almeno il 75% di fosforo totale e di almeno il 75% dell'azoto totale, così come previsto dall'art. 5, comma 4, della Direttiva 91/271/CEE all'interno della porzione di territorio di propria competenza, bacino drenante afferente alle aree sensibili "Delta del Po" e "Area costiera dell'Adriatico Nord Occidentale dalla foce all'Adige al confine meridionale del comune di Pesaro"*.

Inoltre, l'Autorità di bacino del Po con l'Allegato A "Obiettivi di qualità ai sensi dell'art. 44 e successive modifiche: completamento" della Delibera n.7 del 13/03/2002 del Comitato Istituzionale "Adozione degli obiettivi e delle priorità d'intervento ai sensi dell'art. 44 del D.Lgs. 152/99 e successive modifiche e aggiornamento del programma di redazione del piano stralcio di bacino sul bilancio idrico", ha definito gli obiettivi di qualità a scala di bacino, in termini di concentrazioni massime ammissibili per il BOD5, il COD e l'azoto ammoniacale.

Infine, con il Progetto di Piano stralcio per il controllo dell'eutrofizzazione (PSE), l'Autorità di bacino del Po ha approfondito il fenomeno eutrofico delle acque interne e delle acque costiere del mare adriatico.

3.10.5. Gestione degli invasi

Attuazione della misura in Italia

L'Articolo 114 del Decreto Legislativo 152/2006 "Norme in materia ambientale" prevede che, al fine di assicurare il mantenimento della capacità di invaso e la salvaguardia sia della qualità dell'acqua invasata sia del corpo ricettore, le operazioni di svasso, sghiaiamento e sfangamento delle dighe siano effettuate sulla base di un progetto di gestione di ciascun invaso. Il progetto di gestione è finalizzato a

definire sia il quadro previsionale di dette operazioni connesse con le attività di manutenzione da eseguire sull'impianto, sia le misure di prevenzione e tutela del corpo ricettore, dell'ecosistema acquatico, delle attività di pesca e delle risorse idriche invase e rilasciate a valle dell'invaso durante le operazioni stesse. Lo stesso articolo prescrive inoltre che le manovre non debbano pregiudicare gli usi in atto a valle dell'invaso, né il rispetto degli obiettivi di qualità ambientale e degli obiettivi di qualità per specifica destinazione.

Sino all'emanazione di un nuovo decreto attuativo, il progetto di gestione, predisposto dal Gestore dell'invaso ed approvato dalle regioni, è redatto in conformità con il Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio 30 giugno 2004 recante "Criteri per la redazione del progetto di gestione degli invasi, ai sensi dell'articolo 40, comma 2, del decreto legislativo 11 maggio 1999, n. 152, e successive modifiche ed integrazioni, nel rispetto degli obiettivi di qualità fissati dal medesimo decreto legislativo".

Attuazione della misura nel distretto idrografico del Po ed a scala regionale

Il Regolamento 1/R del 2008 della **Regione Piemonte** "Modifiche ed integrazioni al regolamento regionale 9 novembre 2004, n. 12/R, di attuazione della legge regionale 6 ottobre 2003, n. 25 (Norme in materia di sbarramenti fluviali di ritenuta e bacini di accumulo idrico di competenza regionale. Abrogazione delle leggi regionali 11 aprile 1995, n. 58 e 24 luglio 1996, n. 49)", ha tra le finalità la definizione di condizioni di gestione degli invasi tali da non compromettere gli obiettivi di qualità stabiliti nel PTA.

In **Regione Lombardia**, negli anni 2006-2007 le operazioni di fluitazione controllata degli invasi di Valgrosina e Panigai (bacino dell'Adda sopralacuale) sono state oggetto della sperimentazione "Definizione dell'impatto degli svassi dei bacini artificiali sull'ittiofauna e valutazione di misure di protezione", promossa e finanziata da Regione Lombardia e Provincia di Sondrio. I risultati di tale sperimentazione sono stati pubblicati da Regione Lombardia (Quaderno della Ricerca n. 90 del Luglio 2008) e confluiranno nelle direttive previste dall'art. 49 delle Norme Tecniche di Attuazione del Programma di Tutela e Uso delle Acque, al fine di mitigare l'incidenza sul reticolo idraulico a valle delle operazioni di svasso, sfangamento e spurgo. Tale articolo prevede anche che la Regione e le province promuovano la sottoscrizione di intese, accordi e sperimentazioni, tra gli enti locali interessati ed i gestori degli invasi, per l'attuazione del progetto di gestione e la migliore definizione di valori soglia e parametri sito specifici di bacino.

3.10.6. Piano strategico Speciale valle del fiume Po (PSS)

Il Progetto, che interessa tutto il **bacino del Po**, si propone, in un'ottica territoriale fortemente integrata (ossia coinvolgendo tutti i soggetti pubblici e privati), di sostenere il raggiungimento di obiettivi qualificanti per il miglioramento delle condizioni di sicurezza delle popolazioni insediate nella valle, la tutela delle fasce fluviali, il potenziamento della rete ecologica e la conservazione quali-quantitativa della risorsa idrica, promuovendo, al contempo, la fruizione delle risorse ambientali e storico/culturali e il turismo fluviale. Le Amministrazioni coinvolte sono: l'Autorità di bacino del fiume Po, in qualità di promotore e coordinatore, le Regioni Piemonte, Lombardia, Emilia-Romagna e Veneto, le Province rivierasche (Cuneo, Torino, Vercelli, Alessandria, Pavia, Lodi, Cremona, Mantova, Piacenza, Parma, Reggio Emilia, Ferrara, Rovigo) ed i Parchi fluviali dell'asta fluviale e del delta Po. Sono complessivamente interessati i territori di oltre 490 Comuni, ricadenti anche in altre province del bacino.

Al PSS "Valle del fiume Po" è stato assegnato uno stanziamento, a valere sulle risorse del Fondo per le Aree Sottoutilizzate (FAS), con Delibera del CIPE n. 166 del 21 dicembre 2007 di attuazione del Quadro Strategico Nazionale QSN 2007-2013, con una dotazione finanziaria complessiva di 180 milioni di euro. Si è, infatti, riconosciuto la coerenza e l'efficacia programmatica e attuativa della proposta di PSS "Valle del fiume Po" con il QSN 2007-2013 ed in particolare con le Priorità 3 - Uso sostenibile ed efficiente delle risorse naturali e Priorità 5 - Valorizzazione delle risorse naturali e culturali per l'attrattività e lo sviluppo. Il finanziamento del PSS "Valle del fiume Po" con il FAS intende costituire il volano per l'avvio nella regione fluviale del Po di una politica integrata di intervento nel



settore della difesa del suolo, della tutela delle risorse idriche e ambientali e della valorizzazione del territorio, superando logiche di intervento settoriali e favorendo l'utilizzo coordinato e sinergico dei diversi strumenti finanziari a disposizione.

L'efficace attuazione della strategia presuppone una forte integrazione territoriale e la coerenza con gli obiettivi del QSN 2007-2013 e con le politiche europee (Direttiva 79/409/CEE "Uccelli", Direttiva 92/43/CEE "Habitat", Direttiva 2000/60/CE "Tutela e gestione acque", Direttiva 2007/60/CE "Rischi alluvioni").

In particolare, il PSS prevede:

- azioni strutturali, finalizzate a migliorare l'assetto e la gestione del fiume Po e dell'annesso territorio mediante l'individuazione di un assetto complessivo del corso d'acqua che massimizzi le funzioni ecologiche e paesaggistiche, idrauliche e di tutela delle acque;
- azioni non strutturali, finalizzate a definire regole di gestione che, utilizzando tutti gli strumenti possibili (prescrizioni, meccanismi incentivanti, accordi volontari con soggetti fondamentali come i consorzi di bonifica o le associazioni agricole), puntino a realizzare il nuovo assetto del territorio desiderato.

Coerentemente con questa impostazione il PSS prevede 4 linee di azione:

- Linea di azione 1: "Il riassetto idraulico, l'aumento della capacità di laminazione nelle fasce fluviali e la ricostruzione morfologica dell'alveo di piena";
- Linea di azione 2: "La conservazione dell'integrità ecologica della fascia fluviale e della risorsa idrica del fiume Po";
- Linea di azione 3: "Il sistema della fruizione e dell'offerta culturale e turistica";
- Linea di azione 4: "Il sistema della *governance* e delle reti immateriali per la conoscenza, formazione e partecipazione".

3.10.7. Contratti di fiume

I contratti di fiume sono diffusi in tutto il **bacino del Po** e consistono in strumenti di programmazione negoziata che permettono la gestione integrata delle criticità dell'area idrografica, siano esse di tipo qualitativo, quantitativo o idraulico. Si tratta, in sostanza, di accordi la cui sottoscrizione porta, nell'ambito di un percorso di riqualificazione fluviale, all'adozione di un sistema di regole caratterizzato da una serie di criteri: utilità pubblica, rendimento economico, valore sociale e sostenibilità ambientale.

In sintesi, un contratto di fiume:

- è un accordo volontario,
- è uno strumento di *governance*,
- è teso ad integrare, alla scala di bacino idrografico, le politiche settoriali in campo ambientale e territoriale,

e ha come obiettivi:

- riduzione dell'inquinamento delle acque,
- riduzione del rischio idraulico,

- riqualificazione dei sistemi ambientali e paesistici e dei sistemi insediativi afferenti ai corridoi fluviali,
- condivisione delle informazioni e diffusione della cultura dell'acqua.

In **Regione Piemonte** i contratti di fiume sono previsti esplicitamente quali strumenti di attuazione dall'art. 10 comma 2 delle Norme del PTA e consistono nella gestione integrata delle criticità delle aree idrografica sia quali-quantitative, sia idrauliche.

La **Regione Lombardia** ha, ad oggi, sottoscritto due “Contratti di Fiume”: il “Contratto di fiume Olona-Bozzente-Lura” sottoscritto il 22 luglio 2004, ed il “Contratto di fiume Seveso” sottoscritto il 13 dicembre 2006. Per il fiume Lambro è stato invece siglato il 4 ottobre 2007 un Protocollo d’Intesa, atto precursore della sottoscrizione di un AQST-“Contratto di fiume”. I sopracitati Contratti di Fiume sono tesi all’attuazione delle finalità ed obiettivi previsti dalla Comunità Europea in materia ambientale ed in particolare in materia di acque, così come declinati nel VI Programma di Azione per l’Ambiente e nella Direttiva 2000/60/CE e concorrono alla realizzazione del Progetto NETWET 2: WATER TELEMATIC PLATFORM “Networking Perspectives of Transnational Co-operation and Participatory Planning for Integrated Water Resources Management through the promotion of new forms of Spatial Governance” approvato e finanziato dall’U.E. nell’ambito del Programma d’iniziativa comunitaria INTERREG IIIB CADSES 2000-2006.

3.10.8. Altre misure supplementari

Autorità di bacino del fiume Po

Con la “Direttiva tecnica per la programmazione della gestione dei sedimenti degli alvei dei corsi d’acqua” approvata con Delibera 9/2006 del Comitato Istituzionale dell’Autorità di bacino del fiume Po, sono definiti gli schemi interpretativi, i metodi, gli strumenti tecnici e operativi necessari per conseguire buone condizioni di officiosità idraulica e un buono stato morfologico e ambientale del corso d’acqua. In particolare la Direttiva sedimenti individua, quale strumento tecnico operativo il Programma generale di gestione di sedimenti, da realizzarsi per sottobacino, diretto a definire lo stato del corso rispetto ai processi sedimentari, le misure strutturali e non utili a mantenerli e/o ripristinarli e il relativo fabbisogno finanziario.

La “Direttiva per la definizione degli interventi di rinaturazione di cui all’Art. 36 delle norme del PAI - Linee guida tecnico-procedurali per la progettazione e valutazione degli interventi di rinaturazione”, adottata con Delibera del Comitato Istituzionale dell’Autorità di bacino del fiume Po n. 8/2006 ed approvata con DPCM del 5 giugno 2007,” ha lo scopo di *“promuovere gli interventi che contribuiscono al recupero della funzionalità dei sistemi naturali e delle morfologie caratteristiche...., alla riattivazione di ambienti umidi e al ripristino e ampliamento delle aree a vegetazione spontanea autoctona”*.

La Segreteria tecnica dell’Autorità di bacino del fiume Po ha elaborato, con la collaborazione dei referenti regionali, la “Direttiva sull’esercizio delle zone portuali fluviali in fascia A e B del PAI”, in corso di approvazione, che ha l’obiettivo di individuare criteri omogenei di esercizio, che consentano di definire limiti e regole atte a prevenire e ridurre il rischio idraulico ed il rischio ambientale, a cui sono soggette le zone portuali fluviali, ricadenti in fascia A e B del PAI. Essa ha l’obiettivo di divenire l’atto di indirizzo a cui le autorità competenti dovranno adeguare, ove necessario, i propri strumenti di regolamentazione dell’esercizio delle zone portuali fluviali già delimitate o in attesa di delimitazione.

Il “Progetto Re.Mo.del Po - Progetto per la condivisione delle conoscenze e lo sviluppo di sistemi informativi e di monitoraggio su temi specifici di interesse per la pianificazione di bacino” è stato sviluppato dall’Autorità di bacino del fiume Po e le ARPA, che operano nel bacino (Emilia Romagna, Lombardia, Valle d’Aosta, Veneto, Liguria, Piemonte). L’obiettivo generale del Progetto è quello di assicurare, promuovere ed attivare un sistema efficiente ed efficace di condivisione delle informazioni esistenti nel bacino del fiume Po, anche attraverso l’integrazione dei sistemi informativi e di monitoraggio già esistenti, su temi di interesse per la pianificazione di bacino quali la difesa del suolo,

il risanamento e l'uso razionale delle risorse idriche e la tutela degli aspetti ambientali ad esse connesse.

Il “Progetto di fattibilità per la gestione conservativa integrata del fiume Po - valutazione dell'assetto ecologico del fiume Po”, ha avuto la finalità di definire delle azioni necessarie al ripristino di condizioni di maggiore integrità ecologica del fiume Po e l'individuazione delle priorità di intervento attraverso l'integrazione degli obiettivi di tutela ambientale, di riduzione di rischio idraulico, di gestione della risorsa idrica, di valorizzazione socio-economica delle fasce fluviali del fiume Po.

In particolare, l'impostazione seguita costituisce un'esperienza innovativa anzitutto sul piano metodologico, coerentemente con il concetto chiave di "integrazione", cui si ispira la DQA stessa, soprattutto sul versante delle strategie del monitoraggio delle acque e della gestione sostenibile delle risorse idriche. A partire da ciò, gli obiettivi specifici e le attività di studio del Progetto sono stati:

- la valutazione integrata dell'Assetto Ecologico Attuale per ogni tratto omogeneo del fiume Po, attraverso l'applicazione dell'approccio metodologico dell'Autorità di bacino, rivisto ed integrato opportunamente per adeguarlo ai contenuti della DQA, ed utilizzando i risultati delle diverse esperienze sperimentali pertinenti condotte a livello nazionale;
- la definizione di tipologie di intervento per il ripristino dell'integrità del fiume Po, a livello di intera asta e di ogni tratto omogeneo;
- la valutazione integrata dell'Assetto Ecologico Potenziale e Ottimale per tratto omogeneo del fiume Po, in funzione delle linee di intervento generali definite nel PAI e di altri vincoli territoriali e ambientali esistenti e non negoziabili (definizione delle potenzialità di recupero ecologico rispetto alle condizioni attuali e di riferimento);
- la definizione delle priorità di intervento per tratti omogenei in relazione al livello di benefici conseguibili e degli obiettivi fissati;
- la definizione del piano di monitoraggio per la verifica del raggiungimento degli obiettivi prefissati.

Con il Progetto “Monitoraggio dell'ittiofauna e redazione della carta ittica del fiume Po” sono state realizzate le attività necessarie ad aumentare le conoscenze sulla fauna ittica del fiume Po, dalle sorgenti alla foce, al fine di redigere la Carta ittica e definire un programma di azioni ritenute necessarie per la gestione e la tutela delle comunità ittiche. Attraverso la realizzazione di una campagna di monitoraggio ad hoc e la raccolta di tutti i dati esistenti e disponibili, si è ricostruito un quadro conoscitivo di riferimento dell'ittiofauna del fiume Po, allo scopo di individuare le misure/azioni di tutela e/o di ripristino delle condizioni ambientali che possano favorire l'insediarsi di comunità di qualità più elevata rispetto allo stato attuale, nel rispetto anche dei contenuti della DQA. Le attività del Progetto sono state le seguenti: acquisizione ed elaborazione dei dati esistenti sull'ittiofauna del fiume Po, allo scopo di ricostruire un quadro conoscitivo di riferimento; realizzazione di una campagna di monitoraggio dell'ittiofauna e del macrobenthos; redazione della Carta ittica del fiume Po, attraverso l'elaborazione dei risultati della campagna di monitoraggio effettuata e delle conoscenze preesistenti; determinazione della qualità delle comunità ittiche e dei macroinvertebrati bentonici, attraverso l'applicazione di indici pertinenti e significativi per definire lo stato ecologico del fiume Po, coerentemente con i contenuti della DQA; individuazione delle azioni di riqualificazione ambientale, necessarie per migliorare lo stato dell'ittiofauna del fiume Po; definizione del Piano generale di monitoraggio della fauna ittica, con indicazione della localizzazione delle stazioni di monitoraggio e delle metodiche di campionamento da adottare nei diversi tratti in cui può essere suddivisa l'asta fluviale del fiume Po.

Lo “Studio di fattibilità di sistemi naturali di depurazione delle acque di sfioro da reti fognarie”, parte dalla considerazione che nell'ambito del tema della qualità e del risanamento delle risorse idriche, le conoscenze acquisite dall'Autorità di bacino del fiume Po hanno consentito di qualificare gli ecosistemi filtro e gli impianti di fitodepurazione (sistemi naturali di depurazione) come soluzioni possibili ed

auspicabili ad integrazione degli interventi diretti sui carichi di inquinanti di origine antropica, ma anche funzionali ad una riqualificazione ambientale e paesaggistica del territorio, sempre di più richiesta a vari livelli sociali. In particolare, il Progetto è finalizzato a definire degli interventi di sistemi naturali di trattamento delle acque di sfioro delle reti fognarie urbane e miste nel bacino del Lambro Seveso Olona. Per il trattamento di acque di sfioro da reti fognarie miste le informazioni contenute nel PRRA della Regione Lombardia, adeguatamente verificate attraverso l'impiego di informazioni aggiornate e i criteri di vicinanza ad un corpo idrico e di disponibilità di aree adeguate, hanno consentito di individuare 47 siti di dimensioni potenzialmente utilizzabili per le tipologie di sistemi naturali ritenute idonee ed efficaci. Il Progetto prevede una serie di approfondimenti progettuali di 3 esempi applicativi nel bacino del Lambro Seveso Olona, allo scopo di valutare diverse soluzioni che consentano di raggiungere determinate rese depurative e nel contempo che soddisfino bisogni ed esigenze del territorio interessato, dal punto di vista fruitivo-ricreativo e sociale, tenuto conto di tutti i vincoli urbanistici, territoriali e ambientali ed economici presenti. I risultati del Progetto consentono di migliorare il livello conoscitivo sugli interventi multiobiettivo di trattamento delle acque di sfioro delle fognature in un'area del bacino del Lambro Seveso Olona, di riferimento e di esempio (*best practice*) anche per altre area del bacino stesso o per altri bacini del fiume Po, in linea con le strategie e i contenuti della DQA e altri documenti pianificatori programmatori europei di riferimento per la riduzione dell'inquinamento delle acque e la riqualificazione ambientale dei corsi d'acqua.

Regione Lombardia

Nel PTUA della regione Lombardia, specificatamente per gli obiettivi di qualità dei laghi lombardi vengono stabiliti limiti più restrittivi agli scarichi degli impianti di depurazione rispetto a quelli di tabella 1 e 2 della Direttiva 91/271/CEE riportati all'All. 5 parte III del D.Lgs. 152/06 tabb. 1 e 2 (vedi Regolamento Regionale n.3 del 24 marzo 06). Inoltre, anche per il raggiungimento degli obiettivi sui corsi acqua superficiali vengono riportati nel regolamento citato dei limiti più restrittivi. Il PTUA prevede inoltre il riutilizzo delle acque reflue urbane in agricoltura, con priorità per gli impianti di trattamento specificatamente individuati. Per analizzare gli aspetti connessi a tale previsione, con DGR 22/4/2009, n. 9329 è stata approvata una sperimentazione delle procedure per il rilascio dell'autorizzazione allo scarico delle acque reflue depurate per il loro riutilizzo.

In data 24 febbraio 2009 è stato firmato da Regione Lombardia e dai rappresentanti degli Enti Pubblici, dagli utilizzatori idroelettrici e agricoli e dalle associazioni ambientaliste un documento che individua le linee per un equilibrato uso della risorsa acqua. L'iniziativa della stesura di un "PATTO PER L'ACQUA - Programma di azione condiviso" Il principio prioritario di questo patto è che la tutela della risorsa idrica e dell'ambiente connesso rappresenta il principale obiettivo di tutti, poiché l'acqua rappresenta un bene pubblico inalienabile, il cui uso, non può mai essere disgiunto dalle finalità di interesse generale. Secondariamente vale il principio di un'equa ripartizione della periodica disponibilità della risorsa idrica, orientando il sistema degli usi ad accettare parzializzazioni quantitative e/o qualitative che distribuiscano equamente anche i disagi e individuando misure di compensazione dei danni subiti.

Regione Emilia-Romagna

In Regione Emilia-Romagna sono previste le seguenti misure supplementari:

- installazione di dispositivi tecnologici di risparmio più "elementari";
- campagne di sensibilizzazione e informazione.

SETTORE ACQUEDOTTISTICO:

- programmi di ricerca perdite e contenimento dell'anzianità delle condotte;
- miglioramento del grado di interconnessione delle reti acquedottistiche e delle diverse fonti di approvvigionamento, incremento della capacità di compenso e riserva dei serbatoi;
- applicazione di tariffe commisurate al livello di consumo.

SETTORE INDUSTRIALE :

- incentivazioni, attraverso la riduzione dei canoni di concessione, all'adozione di politiche ambientali come la realizzazione di impianti atti al riuso e ricircolo della risorsa;
- analisi della fattibilità per la realizzazione e/o potenziamento di acquedotti industriali.

SETTORE IRRIGUO:

- riduzione delle perdite sulle reti di adduzione;
- riduzione dell'uso delle tecniche per scorrimento superficiale e infiltrazione laterale per gli areali delle province emiliane sottesi;
- realizzazione di "vasche" di accumulo della risorsa idrica sulle aste fluviali a monte delle derivazioni principali o su i percorsi dei relativi canali adduttori, sfruttando ad esempio invasi di cava;
- impiego di reflui depurati;
- ripristino degli impianti di pompaggio inadeguati e maggiore e più razionale utilizzo delle acque prelevate da Po.

3.11. Misure adottate per la protezione delle acque marino costiere (punto 7.11 All. VII DQA)

Il riferimento nella DQA per tali misure è costituito dall'art. 11 paragrafo 6, il quale prevede che:

"Gli Stati membri, nell'applicare le misure a norma del paragrafo 3, prendono le iniziative necessarie per non accrescere l'inquinamento delle acque marine. Fatta salva la normativa vigente, l'attuazione delle misure adottate a norma del paragrafo 3 non può in nessun caso condurre, in maniera diretta o indiretta, ad un aumento dell'inquinamento delle acque superficiali. Tale condizione non si applica, ove comporti un aumento dell'inquinamento dell'ambiente nel suo complesso".

Attuazione della misura in Italia

L'art. 91 comma 1 let. b) del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. individua come area sensibile il delta del Po.

Il successivo art. 106 dispone che le acque reflue urbane provenienti da agglomerati con oltre 10.000 A.E., che scaricano in aree sensibili siano sottoposte ad un trattamento più spinto di quello secondario, a meno che non si dimostri che la percentuale minima di riduzione del carico complessivo in ingresso di tutti gli impianti di trattamento delle acque reflue urbane è pari almeno al 75% per il fosforo totale oppure per almeno il 75% per l'azoto totale. Il comma 3 impegna le regioni ad individuare, tra gli scarichi provenienti dagli impianti di trattamento di acque reflue urbane situati all'interno dei bacini drenanti afferenti alle aree sensibili, quelli che, contribuendo all'inquinamento di tali aree, sono da assoggettare al predetto trattamento.

Attuazione delle misure nel delta del Po

Nel **bacino del Po**, le misure in oggetto interessano le regioni nel cui territorio sono presenti zone marino-costiere.

Le "Linee Guida per la Gestione Integrata delle Zone Costiere (GIZC)" della **Regione Emilia-Romagna**, approvate con deliberazione del Consiglio regionale n. 645/2005, costituiscono linee di indirizzo per un approccio di sistema delle zone costiere al fine di riconoscere, analizzare e ricostruire in un quadro integrato e multisettoriale le diverse componenti del sistema costiero.

I principali profili tematici costituenti lo schema di riferimento per la GIZC sono: sistema fisico costiero, fattori di rischio e strategie di difesa, carichi inquinanti, gestione risorse idriche, monitoraggio; portualità, rifiuti da natanti, rischi da trasporto marittimo; valorizzazione degli habitat, della biodiversità e del paesaggio; turismo; pesca ed acquacoltura; agricoltura; risorse energetiche; sistema insediativo ed infrastrutturale (servizi e mobilità).

Le norme del PTA della Regione Emilia-Romagna prevedono l'applicazione dei trattamenti più spinti del secondario per l'abbattimento del fosforo e dell'azoto agli scarichi di acque reflue urbane ricadenti in aree sensibili e nei bacini drenanti ad esse afferenti, sostanzialmente all'intero territorio regionale. Prevedono inoltre la disinfezione estiva per i depuratori oltre i 20.000 AE nella fascia dei 10 km dalla costa.

Numerose misure individuate dalle Norme di attuazione del PTA della **Regione Veneto** sono finalizzate a prevenire i fenomeni di eutrofizzazione delle acque marine. Si ricorda in particolare, l'individuazione delle aree sensibili (art. 12) ed i limiti di azoto e fosforo imposti agli scarichi di acque reflue recapitanti in aree sensibili (art. 25). Per quanto riguarda invece, l'azione di contenimento microbiologico delle acque costiere, il PTA impone l'attivazione della disinfezione obbligatoria almeno per il periodo di campionamento e analisi delle acque destinate alla balneazione, per tutti gli impianti di depurazione di potenzialità pari o superiore a 10.000 AE situati ad una distanza pari o inferiore a 50 Km dalla costa (art. 23).

3.12. Misure per le fonti diffuse che possono provocare inquinamento (art.11 comma 3 let. h) della DQA)

Per tale categoria di misure si rimanda alle misure previste per l'implementazione della Direttiva 91/676/CEE sui nitrati e della Direttiva 91/414/CEE sui prodotti fitosanitari, descritte nei precedenti paragrafi.

4. Misure di base e supplementari, necessarie per il raggiungimento degli obiettivi del Piano

In questo capitolo vengono descritte le misure di base e supplementari ritenute necessarie per il raggiungimento delle strategie e degli obiettivi specifici del PdG Po, riportati in Tabella 4.1, ad integrazione o potenziamento - a livello di distretto - di quanto già in atto nelle Regioni del bacino del Po.

Tabella 4.1 Ambiti strategici e obiettivi specifici del PdG Po

Ambiti strategici e obiettivi specifici	
A	Qualità dell'acqua e degli ecosistemi acquatici
A.1	Proteggere la salute, proteggendo ambiente e corpi idrici superficiali e sotterranei
A.2	Adeguare il sistema di gestione dei corpi idrici a supporto di un uso equilibrato e sostenibile
A.3	Ridurre l'inquinamento da nitrati, sostanze organiche e fosforo
A.4	Ridurre l'inquinamento da fitofarmaci
A.5	Evitare l'immissione di sostanze pericolose
A.6	Adeguare il sistema di gestione del reticolo minore di pianura
A.7	Gestire i prelievi d'acqua in funzione della disponibilità idrica attuale e futura
B	Conservazione e riequilibrio ambientale
B.1	Preservare le zone umide e arrestare la perdita della biodiversità
B.2	Preservare le specie autoctone e controllare l'invasione di specie invasive
B.3	Preservare le coste e gli ambienti di transizione
B.4	Preservare i sottobacini montani
B.5	Preservare i paesaggi
C	Uso e protezione del suolo
C.1	Migliorare l'uso del suolo in funzione del rischio idraulico e della qualità ambientale dei corpi idrici
C.2	Ripristino dei processi idraulici e morfologici naturali dei corsi d'acqua, anche per potenziare gli interventi di riduzione del rischio idraulico
D	Gestire un bene comune in modo collettivo
D.1	Adottare azioni che favoriscano l'integrazione delle politiche territoriali e delle competenze
D.2	Mettere in atto strumenti adeguati per il finanziamento delle misure del piano
D.3	Colmare le lacune conoscitive e costituire una rete della conoscenza multidisciplinare
D.4	Informare, sensibilizzare, favorire l'accesso alle informazioni
E	Cambiamenti climatici
E.1	Individuare strategie condivise di adattamento ai cambiamenti climatici

Gli obiettivi del PdG Po sono stati definiti in funzione dei risultati della consultazione del documento “*Valutazione globale provvisoria dei problemi relativi alla gestione delle acque, significativi a livello di distretto idrografico del fiume Po*”, dei risultati dei tavoli tematici realizzati attraverso la partecipazione pubblica all’elaborazione del Piano e della fase di consultazione del Progetto di Piano, prevista ai sensi dell’art. 14 della DQA. La descrizione approfondita di questa attività è contenuta nell’Elaborato 9 “*Sintesi delle misure adottate in materia di informazione e consultazione pubblica*”.

Scenari di Piano

Nel distretto del fiume Po, molte azioni, ritenute fondamentali per il conseguimento degli obiettivi della DQA, e quindi anche degli obiettivi specifici del PdG Po, sono già in atto, in particolare attraverso la programmazione dei Piani di Tutela delle acque delle Regioni e altri Piani di interesse (es. PAI, ecc.) (vedi capitoli precedenti). Tali misure costituiscono lo **scenario A**, che identifica lo stato di partenza del PdG Po, cioè lo stato ambientale che si prevede di raggiungere con le azioni che sono già in corso di realizzazione e/o che comunque verranno realizzate, in adempimento alle normative/direttive europee e nazionali diverse dalla DQA.

Le *misure specifiche del PdG Po*, indicate in questo capitolo e nell’Allegato 7.9, invece, costituiscono lo **scenario B**, cioè la situazione di riferimento che può generarsi dalle integrazioni delle misure dello scenario A con altre ritenute indispensabili per il raggiungimento degli obiettivi specifici del Piano - e quindi degli obiettivi della Direttiva 2000/60/CE. Pertanto, queste misure devono essere programmate allo scopo di integrare e rendere più efficace il sistema di misure già in essere con altri P/P già approvati e in corso di attuazione nel distretto del fiume Po.

Tra le misure elencate assumono valore strategico quelle definite come *misure trasversali*, in particolare quelle conoscitive, in quanto sono ritenute essenziali per colmare le lacune conoscitive ad oggi esistenti e per l’implementazione dei sistemi di monitoraggio. Esse hanno una priorità assoluta e definiscono un ulteriore scenario di riferimento per il PdG Po (**scenario C**), importante in fase di verifica dei risultati raggiunti e aggiornamento del programma di misure degli scenari A e B.

Rispetto allo stato attuale (scenario A), le misure che qualificano specificatamente il PdG Po sono pertanto quelle che sono indicate per lo scenario B e per lo scenario C. Esse sono state caratterizzate sulla base dei criteri di cui alla Tabella 4.2 (vedi Allegato 7.9 e Allegato 7.10), al fine di ottenere un quadro di riferimento per valutare l’efficacia e l’adeguatezza del sistema di misure che si andranno a programmare con il PdG Po e, pertanto, per individuare le priorità rispetto alle scadenze della DQA e a quanto già in atto con lo scenario A.

L’Allegato 7.10, in particolare, riporta tutte le misure in funzione degli scenari di riferimento del Piano (A, B, C) e dei **principali temi chiave** che la Commissione Europea ritiene debbano essere affrontati da tutti i Piani di Gestione degli Stati Membri, affinché questi possano essere ritenuti coerenti con la politica sulla gestione delle acque che si intende perseguire con l’attuazione della Direttiva¹. L’analisi riportata rappresenta la base di partenza per la definizione dei contenuti dei Programmi Operativi di Distretto e Regionali, di cui alla delibera di adozione del Piano, che definiranno l’avvio dell’attuazione delle misure del Piano.

I *temi chiave*, utilizzati per ridefinire la lettura dei contenuti del Programma di misure, rispetto alle finalità sopradescritte, sono 10 e precisamente:

1. AGRICOLTURA
2. IDROMORFOLOGIA
3. INQUINAMENTO CHIMICO
4. ACQUE SOTTERRANEE

¹ Concept Paper on the assessment of the WFD River Basin Management Plans. DG ENV.D.1, in corso di approvazione da parte della Commissione Europea



5. AREE PROTETTE (zone vulnerabili, aree sensibili, specie acquatiche di interesse economico, acque potabili, acque balneabili, SIC e ZPS)”
6. BIODIVERSITÀ E PAESAGGIO
7. SCARSITÀ E SICCITÀ
8. CAMBIAMENTI CLIMATICI
9. RECUPERO DEI COSTI RELATIVI AI SERVIZI IDRICI, art. 9 DQA”
10. CONOSCENZA-PARTECIPAZIONE-FORMAZIONE-EDUCAZIONE.

Tabella 4.2 Criteri utilizzati per la classificazione delle misure del PdG Po

Critero	Classificazione	Eventuali note esplicative
Codice di identificazione misura	codice obiettivo specifico del PdG Po	A.1-A.7 B.1-B.5 C.1-C.2 D.1-D.4 E.1
	numero che identifica il tema chiave	1-10
	codice scenario	a, b, c
	numero progressivo che identifica la misura	001-n
Temi chiave	<ol style="list-style-type: none"> 1. AGRICOLTURA 2. IDROMORFOLOGIA 3. INQUINAMENTO CHIMICO 4. ACQUE SOTTERRANEE 5. AREE PROTETTE (zone vulnerabili, aree sensibili, specie acquatiche di interesse economico, acque potabili, acque balneabili, SIC e ZPS)" 6. BIODIVERSITÀ 7. SCARSITÀ E SICCIÀ 8. CAMBIAMENTI CLIMATICI 9. RECUPERO DEI COSTI RELATIVI AI SERVIZI IDRICI, art. 9 DQA" 10. CONOSCENZA-PARTECIPAZIONE-FORMAZIONE-EDUCAZIONE 	
Ambiti strategici e obiettivi specifici del PdG Po <i>NB: una misura può concorrere a più obiettivi</i>	<p>A Qualità dell'acqua e degli ecosistemi acquatici</p> <p>A.1 Proteggere la salute, proteggendo ambiente e corpi idrici superficiali e sotterranei</p> <p>A.2 Adeguare il sistema di gestione dei corpi idrici a supporto di un uso equilibrato e sostenibile</p> <p>A.3 Ridurre l'inquinamento da nitrati, sostanze organiche e fosforo</p> <p>A.4 Ridurre l'inquinamento da fitofarmaci</p> <p>A.5 Evitare l'immissione di sostanze pericolose</p> <p>A.6 Adeguare il sistema di gestione del reticolo minore di pianura</p> <p>A.7 Gestire i prelievi d'acqua in funzione della disponibilità idrica attuale e futura</p> <p>B Conservazione e riequilibrio ambientale</p> <p>B.1 Preservare le zone umide e arrestare la perdita della biodiversità</p> <p>B.2 Preservare le specie autoctone e controllare l'invasione di specie invasive</p> <p>B.3 Preservare le coste e gli ambienti di transizione</p> <p>B.4 Preservare i sottobacini montani</p> <p>B.5 Preservare i paesaggi</p> <p>C Uso e protezione del suolo</p> <p>C.1 Migliorare l'uso del suolo in funzione del rischio idraulico e della qualità ambientale dei corpi idrici</p> <p>C.2 Ripristino dei processi idraulici e morfologici naturali dei corsi d'acqua, anche per potenziare gli interventi di riduzione del rischio idraulico</p> <p>D Gestire un bene comune in modo collettivo</p> <p>D.1 Adottare azioni che favoriscano l'integrazione delle politiche territoriali e delle competenze</p> <p>D.2 Mettere in atto strumenti adeguati per il finanziamento delle misure del piano</p> <p>D.3 Colmare le lacune conoscitive e costituire una rete della conoscenza multidisciplinare</p> <p>D.4 Informare, sensibilizzare, favorire l'accesso alle informazioni</p> <p>E Cambiamenti climatici</p> <p>E.1 Individuare strategie condivise di adattamento ai cambiamenti climatici</p>	

Critério	Classificazione	Eventuali note esplicative
Ambito di riferimento	Acque superficiali	In questa categoria sono inclusi tutti i corpi idrici superficiali: corsi d'acqua naturali, reticolo artificiale, acque di transizione, acque marino-costiere
	Corsi d'acqua naturali	In questa categoria si includono i torrenti e i fiumi naturali
	Reticolo artificiale	In questa categoria si includono tutti i corsi d'acqua artificiali che costituiscono principalmente la rete di scolo e irrigua del bacino del fiume Po
	Acque di transizione	Per acque di transizione si intendono i corpi idrici conformi all'art. 2 della Direttiva, delimitati verso monte (fiume) dalla zona ove arriva il cuneo salino (definito come la sezione dell'asta fluviale nella quale per tutta la colonna d'acqua il valore della salinità è superiore a 0.5 psu) in bassa marea e condizioni di magra e verso valle (mare) da elementi fisici quali scanni, cordoni litoranei e/o barriere artificiali, o più in generale dalla linea di costa. Per il distretto del fiume Po, le acque di transizione sono rappresentate dal delta del Po e dalla lagune costiere
	Acque marino-costiere	Per questa categoria di acque superficiali si intende la fascia di acque marine il cui limite esterno si colloca circa ad un miglio nautico (1,852 km) dalla linea di costa, ovvero dal limite esterno delle acque di transizione. L'ambito di influenza delle acque del Po è molto più ampio della fascia marino-costiera prospiciente il limite a mare del bacino idrografico. Il Po ha infatti una forte influenza su buona parte del settore settentrionale del Mare Adriatico.
	Acque sotterranee	Nel bacino del fiume Po sono stati individuati tutti i complessi idrogeologici riconosciuti a livello nazionale. La metodologia condivisa a livello di bacino per l'individuazione dei corpi idrici sotterranei ha consentito di individuare gli acquiferi su base prettamente idrogeologica, delimitati da limiti fisici o di flusso.
Art. 11 della DQA	Misura di base - Mba	Le "misure di base" derivano dall'attuazione della normativa comunitaria, nazionale e regionale vigenti.
	Misura supplementare - Msu	Le "misure supplementari", sono da intendersi come misure aggiuntive oltre alle misure di base, qualora queste ultime non risultino sufficienti al conseguimento degli obiettivi ambientali.
Scala spaziale di intervento	Distretto	Il distretto del bacino del fiume Po corrisponde al bacino stesso.
	Sottobacino	Per sottobacino si intende la sub unità di riferimento che identifica i bacini idrografici degli affluenti del fiume Po
	Corpo idrico	Per corpo idrico si intende la sub-unità del bacino idrografico/distretto, omogenea internamente, identifica ai sensi della DQA e a cui sono applicati gli obiettivi ambientali
Stato di attuazione	Adottata	Misura ritenuta prioritaria per l'attuazione e l'efficacia del Piano e pertanto adottata in contemporanea all'adozione del PdG Po (vedi delibera di adozione del Piano)
	Da programmare	Misura da realizzare in funzione della priorità assegnata, che non è già contenuta nei P/P approvati e in corso di attuazione a prescindere dal PdG Po. Queste misure dovranno essere descritte in termini di tempi, di modi di attuazione, di costi e di modalità di finanziamento nei Programmi operativi di distretto e nei Programmi Operativi Regionali
	In atto, da potenziare e/o da integrare a livello di distretto	Misura da realizzare, già contenuta in specifici P/P, approvati e/o in corso di attuazione. Queste misure sono ritenute importanti per il raggiungimento degli obiettivi della DQA e sono già in atto a livello locale/sottobacino//regionale. Per esse quindi risulta fondamentale garantirne un'estensione a livello di distretto e un maggiore coordinamento e controllo per potenziarne l'efficacia rispetto agli obiettivi della DQA. Queste misure dovranno essere descritte in termini di tempi, di modi di attuazione, di costi e di modalità di finanziamento nei Programmi operativi di distretto e nei Programmi Operativi Regionali

Critero	Classificazione		Eventuali note esplicative
Riferimento temporale per l'attuazione della misura a partire dal 2010 e definizione delle priorità di intervento	Breve periodo		Questo periodo caratterizza le misure altamente prioritarie, indispensabili per il raggiungimento degli obiettivi della DQA e per l'eventuale revisione e aggiornamento del PdG Po al 2015
	Medio periodo		Queste misure sono quelle ritenute prioritarie per il raggiungimento degli obiettivi della DQA, che tuttavia possono essere realizzate solamente dopo aver colmato le lacune conoscitive attuali e che prevedono azioni complesse per la fase di attuazione
	Lungo periodo		Queste misure non sono ritenute prioritarie per questa programmazione, ma verranno valutate a seguito dell'attuazione e dell'efficacia delle misure ritenute prioritarie
Tipologia e indicazione degli strumenti di riferimento per l'attuazione <i>NB: per una misura possono essere previsti uno o più strumenti per l'attuazione</i>	Misura strutturale - Ms	Tipo intensivo	Per misura strutturale di tipo intensivo si intende un intervento mirato a risolvere un problema puntuale ben definibile e localizzabile
		Tipo estensivo	Per misura strutturale di tipo estensivo si intende un intervento mirato a risolvere un problema areale definibile e localizzabile
	Misura non strutturale - Mns	Divieti-Vincoli	Le misure non strutturali sono da intendersi come azioni mirate a risolvere problemi di natura diversa da quelli su cui si interviene con le azioni strutturali. Queste misure sono state distinte in base alla classificazione riportata per evidenziare l'impatto che possono avere in termini di regolamentazione più o meno forte e di necessità di coinvolgimento e cooperazione istituzionale e con i soggetti portatori di interesse
		Concessioni - Autorizzazioni	
		Norme - Regolamenti	
		Pianificazione territoriale e settoriale	
		Strumenti economici: tariffe, canoni, contributi, incentivi	
		Attività di sorveglianza e controllo	
		Attività conoscitive	
Strumenti volontari: accordi di cooperazione, programmazione negoziata, contratti di fiume, tavolo di partenariato			
Formazione, sensibilizzazione, buone pratiche			
Autorità responsabile dell'attuazione della misura, di cui all'Elaborato 10 del PdG Po	Stato		
	Autorità di bacino del fiume Po		
	Regioni del distretto e Provincia Autonoma di Trento		
Portatori di interesse coinvolti	Agricoltura, bonifica e irrigazione Acquacoltura e pesca Industria e energia Civile Navigazione interna Trasporti Paesaggio, ambiente e uso del suolo Ricerca, conoscenza e cultura Turismo e fruizione		Le categorie di portatori di interesse sono state definite in base ai criteri di cui al documento "Calendario, programma di lavoro e misure consultive per l'elaborazione del Piano", di riferimento per le attività di partecipazione pubblica realizzate nei mesi aprile-maggio 2009.



4.1. Elenco delle misure specifiche del PdG Po, per ambiti strategici

4.1.1. Qualità delle acque e degli ecosistemi acquatici

Lo stato attuale delle acque del distretto padano è sinteticamente rappresentato nell'Elaborato 0 *Relazione generale* del Piano.

Il quadro generale delle criticità per le risorse idriche a scala di distretto può così riassumersi:

- degrado qualitativo dei corpi idrici superficiali;
- riduzione dei deflussi naturali conseguenti alla presenza di derivazioni idriche in numero e quantità incompatibili con la disponibilità naturale e le capacità autodepurative dei corpi idrici;
- alterazione della funzionalità degli ecosistemi acquatici;
- elevato sovrasfruttamento e compromissione qualitativa degli acquiferi;
- riduzione della funzionalità del reticolo drenante naturale e artificiale.

Per questo ambito, le misure previste dal PdG Po sono riportate in Tabella 4.3 e Tabella 4.4 (per la classificazione di dettaglio si rimanda agli Allegati 7.9 e 7.10). Esse prevedono di agire sulle principali pressioni che determinano l'alterazione dello stato chimico-fisico e quantitativo delle acque, per ridurre gli impatti, per rendere compatibili gli utilizzi attuali al raggiungimento degli obiettivi DQA e prevenire il deterioramento dei corpi idrici che potrebbe essere causato da nuove esigenze, in funzione di cambiamenti degli scenari attuali, per cause naturali o socio-economiche.

Ad integrazione di quanto già in atto per i corsi d'acqua naturali (scenario A), particolare importanza è stata assegnata alle misure che agiscono sul miglioramento della qualità e del sistema di gestione del reticolo idrografico di pianura, costituito dalla fitta e capillare rete di corsi d'acqua artificiali adibiti alla funzione di scolo e irrigua. Questi corpi idrici svolgono un ruolo fondamentale per il comparto agricolo della pianura padana e per la gestione delle acque ai fini della salvaguardia idraulica del territorio; nel contempo agiscono come fattori di veicolazione degli inquinanti dalle sorgenti di generazione ai corpi idrici naturali recettori. Raggiungere, quindi, anche per i corpi idrici artificiali del distretto il potenziale ecologico diventa strategico perché significa contribuire a potenziare le capacità autodepurative di questi corsi d'acqua e del territorio, diminuendo i carichi inquinanti veicolati nelle "acque naturali" del distretto.

Tabella 4.3 Descrizione delle Misure strutturali (Ms)

Ms - Tipo INTENSIVO	
A scala di distretto	<i>Non definite</i>
A scala di sottobacino	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento dell'efficacia dei trattamenti depurativi, anche attraverso utilizzo di sistemi eco-naturali (es. fitodepurazione) ove siano disponibili superfici adeguate • Interventi per la riduzione delle perdite nelle reti acquedottistiche • Interventi per la riduzione delle perdite nella rete irrigua di distribuzione, che generino rilevanti danni rispetto all'obiettivo finale della rete stessa
A scala di corpo idrico	<ul style="list-style-type: none"> • Completamento degli interventi di messa in sicurezza e bonifica per i siti contaminati • Aumentare l'utilizzo delle tecniche di abbattimento dei nutrienti da fonti puntuali, quali lagunaggio, fitodepurazione, fertirrigazione, abbattimento chimico del fosforo, nei depuratori costieri • Realizzazione di sistemi per il trattamento delle acque di sfioro delle reti fognarie miste e per il trattamento delle acque di prima pioggia, in funzione degli obiettivi del corpo recettore • Interventi di ricarica artificiale delle falde e/o di sostegno ai naturali processi di ricarica (anche tramite canali irrigui) • Adeguare e gestire le opere longitudinali e trasversali dei corsi d'acqua per la tutela della fauna ittica
Ms - Tipo ESTENSIVO	
A scala di distretto	<ul style="list-style-type: none"> • Estensione dell'applicazione delle misure agroambientali dei PSR, prevedendo ulteriori azioni e/o interventi volti specificatamente al conseguimento degli obiettivi della DQA
A scala di sottobacino	<ul style="list-style-type: none"> • Contrastare il fenomeno della subsidenza di origine antropica • Realizzazione di fasce tampone/ecosistemi filtro lungo il reticolo naturale ed artificiale di pianura • Interventi per la riduzione delle perdite nella rete irrigua di distribuzione, che generino rilevanti danni rispetto all'obiettivo finale della rete stessa • Razionalizzare i sistemi di presa e adduzione a livello di asta fluviale e aumento dell'efficienza degli impianti irrigui, anche attraverso un aumento del grado di flessibilità nella gestione del sistema (interconnessioni, orari, ecc.) • Interventi di manutenzione e riqualificazione del reticolo idrografico artificiale, finalizzati al miglioramento ecologico, al recupero funzionale, al sostegno dei popolamenti ittici autoctoni e al controllo delle specie invasive di pianura (ad es. gambero rosso) • Miglioramento dell'efficienza del parco impianti idroelettrici esistente, per mitigare gli impatti ambientali e prevedendo nuove modalità di gestione di carattere sperimentale • Realizzazione di invasi per aumentare la disponibilità di risorsa idrica per gli usi irrigui nei periodi di crisi idrica e compatibilmente al raggiungimento degli obiettivi ecologici e chimici dei corpi idrici a valle
A scala di corpo idrico	<ul style="list-style-type: none"> • Attuazione dell'art. 115 del D. Lgs. 152/2006, riguardante la tutela delle aree di pertinenza dei corpi idrici superficiali • Attività di biomanipolazione nei laghi, basata sullo sfalcio delle macrofite acquatiche sommerse dalla specchio lacustre, per la riduzione della trofia

Tabella 4.4 Descrizione delle Misure non strutturali (Mns)

Mns - Divieti e Vincoli	
A scala di distretto	<ul style="list-style-type: none"> Definizione degli obiettivi di portata ecologica per il fiume Po, anche al fine di contrastare l'ingresso del cuneo salino
A scala di sottobacino	<ul style="list-style-type: none"> Riduzione allo scarico delle sostanze pericolose (applicazione di limiti più restrittivi in contesti fortemente compromessi), in adempimento anche della Direttiva 2006/118/ CE
A scala di corpo idrico	<ul style="list-style-type: none"> Definizione degli obiettivi di portata limite per la tutela degli usi, comprendendo l'uso ambientale, per i principali affluenti del fiume Po
Mns - Concessioni - Autorizzazioni	
A scala di distretto	<i>Non definite</i>
A scala di sottobacino	<ul style="list-style-type: none"> Revisione delle concessioni di prelievo idrico in situazioni di elevata criticità
A scala di corpo idrico	<i>Non definite</i>
Mns - Norme - Regolamenti	
A scala di distretto	<ul style="list-style-type: none"> Definizione dei criteri, a livello di distretto, per l'individuazione di aree idonee alla realizzazione di nuovi impianti per la produzione idroelettrica e per la mitigazione degli impatti ambientali conseguenti
A scala di sottobacino	<ul style="list-style-type: none"> Diminuzione dell'utilizzo di fitofarmaci, mediante la promozione di un'agricoltura integrata e biologica Adozione di indirizzi per una modalità di gestione dei livelli dei laghi alla luce degli obiettivi richiesti dalla DQA Mantenimento degli obblighi di presentazione dei Piani colturali Promozione della realizzazione di reti fognarie separate per i nuovi insediamenti urbani Promozione del riuso di acque reflue depurate, anche ai fini irrigui, e revisione del DM 185/2003 Indirizzi per la mitigazione del fenomeno della subsidenza di origine antropica
A scala di corpo idrico	<ul style="list-style-type: none"> Applicare le linee guida della Gestione integrata della fascia costiera già approvate dalla Regione Emilia-Romagna ed estendere l'esperienza a tutta la fascia costiera del distretto del Po Adeguare e gestire le opere longitudinali e trasversali dei corsi d'acqua per la tutela della fauna ittica Definire le condizioni di riferimento per la navigazione del fiume Po, cui le flotte devono adeguarsi
Mns - Pianificazione territoriale e di settore	
A scala di distretto	<ul style="list-style-type: none"> Aggiornamento degli orientamenti operativi utili al raggiungimento degli obiettivi individuati a scala di bacino per il controllo dell'eutrofizzazione del mare Adriatico e delle acque interne Piano del Bilancio idrico a scala di distretto, con identificazione delle criticità quantitative e delle misure per ridurre intensità e incidenza e per il mantenimento e/o miglioramento dello stato ambientale dei corpi idrici: <u>settore acque superficiali</u> Piano del Bilancio idrico a scala di distretto, con identificazione delle criticità quantitative e delle misure per ridurre intensità e incidenza e per il mantenimento e/o miglioramento dello stato ambientale dei corpi idrici: <u>settore acque sotterranee</u> Piano del Bilancio idrico a scala di distretto, con identificazione delle criticità quantitative e delle misure per ridurre intensità e incidenza e per il mantenimento dello stato ambientale dei corpi idrici: <u>gestione crisi idriche</u> Completamento della carta della vulnerabilità degli acquiferi Estensione dell'applicazione delle misure agroambientali dei PSR, prevedendo ulteriori azioni e/o interventi volti specificatamente al conseguimento degli obiettivi della DQA
A scala di sottobacino	<ul style="list-style-type: none"> Piani di conservazione della risorsa per i diversi usi, per aree idrografiche omogenee Revisione dei piani irrigui e definizione di piani locali/aziendali di gestione della risorsa

	<ul style="list-style-type: none"> Definizione di un programma di interventi per i siti contaminati di piccole dimensioni, concentrati in aree soggette a deindustrializzazione
A scala di corpo idrico	<ul style="list-style-type: none"> Individuazione di misure specifiche per i siti industriali delle Piccole Medie Imprese (creazione di aree produttive ecologicamente attrezzate)
Mns - Strumenti economici: contributi, canoni, tariffe, incentivi	
A scala di distretto	<ul style="list-style-type: none"> Promuovere l'utilizzo di acque superficiali per usi meno pregiati, a tutela delle acque sotterranee Estensione dell'applicazione delle misure agroambientali dei PSR, prevedendo ulteriori azioni e/o interventi volti specificatamente al conseguimento degli obiettivi della DQA
A scala di sottobacino	<ul style="list-style-type: none"> Promozione di supporti di gestione all'irrigazione, basati su parametri climatici e vegetali, finalizzati alla stima degli effettivi fabbisogni delle colture e definizione dei "criteri di irrigazione" seguendo le indicazioni UE Introduzione di colture meno idroesigenti negli areali che presentano riconosciute criticità quantitative Revisione dei piani irrigui e definizione di piani locali/aziendali di gestione della risorsa
A scala di corpo idrico	<i>Non definite</i>
Mns - Strumenti volontari: accordi di cooperazione, programmazione negoziata, contratti di fiume, tavoli di partenariato	
A scala di distretto	<i>Non definite</i>
A scala di sottobacino	<ul style="list-style-type: none"> Promozione del riuso di acque reflue depurate, anche ai fini irrigui, e revisione del DM 185/2003 Miglioramento della gestione degli invasi, in particolare per il controllo e la mitigazione dei fenomeni di interrimento e di rilascio e per l'aumento di disponibilità di risorse idriche per altri usi
A scala di corpo idrico	<i>Non definite</i>
Mns - Attività di sorveglianza e controllo	
A scala di distretto	<i>Non definite</i>
A scala di sottobacino	<ul style="list-style-type: none"> Aumento del controllo sulle licenze temporanee di attingimento nei periodi di magra Potenziamento dei controlli dell'applicazione dei Codici di buona pratica agricola e dei programmi di azione della Direttiva "nitrati" Potenziamento del controllo dei prelievi idrici nelle aree di elevata criticità
A scala di corpo idrico	<ul style="list-style-type: none"> Potenziamento delle reti di monitoraggio per il controllo degli impatti dei distretti industriali

4.1.2. Conservazione e riequilibrio ambientale

Il processo di modificazione del paesaggio e dell'ambiente naturale del territorio padano ha subito, soprattutto negli ultimi decenni, gravi processi di degrado. Lo stato delle conoscenze sul bacino hanno evidenziato la preoccupante diminuzione della biodiversità e la necessità di intraprendere immediate azioni di conservazione e ripristino ambientale per la tutela delle specie floristiche e faunistiche autoctone. La scomparsa di *taxa* di elevato valore naturalistico molto spesso è dovuta, non solo a forme di inquinamento di tipo chimico, ma anche alla diminuzione o frammentazione degli habitat, necessari alla loro sopravvivenza o riproduzione, a causa di un'eccessiva antropizzazione del territorio.

Tra gli ambienti che hanno subito maggiori trasformazioni vi sono gli ambienti ripariali. Boschi igrofilii e zone umide perialveali sono per la maggior parte scomparsi per far posto all'agricoltura e agli insediamenti antropici. In molti fiumi sono rimasti pochi biotopi perifluviali che, oltre agli impatti classici (disboscamento, discariche, inquinamento, bonifica di zone umide), subiscono indirettamente le conseguenze della captazione dell'acqua (soprattutto in periodo estivo) e dell'abbassamento d'alveo dovuto per lo più alle attività d'escavazione del passato. Le frequenti ed estese interruzioni delle fasce riparie dei corsi d'acqua hanno rappresentato anche l'elemento di disturbo per la sopravvivenza di specie terrestri (uccelli, micromammiferi, ecc.) che trovano nella continuità ecologica di un territorio le condizioni necessarie per svolgere il proprio ciclo vitale.

Spostando l'attenzione dalle fasce fluviali all'alveo del corso d'acqua, le analisi dei dati storici evidenziano che le alterazioni dell'equilibrio geomorfologico e della tendenza evolutiva naturale per molti corsi d'acqua del distretto sono state particolarmente significative. Si osserva, infatti, una disconnessione trasversale sempre più rilevante tra la parte incisa dell'alveo e le golene o i terrazzi fluviali dell'alveo di piena, con gravi ripercussioni sulla struttura e sulla funzionalità idraulica ed ecologica del sistema fluviale.

Per quanto riguarda il Po, le principali cause che hanno influito sui fenomeni osservati, in particolare sull'abbassamento dell'alveo inciso, sono la costruzione dello sbarramento di Isola Serafini, la realizzazione delle opere di navigazione e le escavazioni in alveo (molto intense soprattutto negli anni '60-'70)².

E' da ricordare, infine, come le biocenosi acquatiche autoctone abbiano subito profonde trasformazioni a causa della incontrollata introduzione di specie aliene invasive.

Le misure previste per questo ambito sono riportate in Tabella 4.5 e Tabella 4.6 (per la classificazione di dettaglio si rimanda agli Allegati 7.9 e 7.10). Esse si prefiggono di integrare le azioni in materia di paesaggio (riqualificazione e recupero paesaggistico degli ambiti degradati, valorizzazione degli ambiti montani, recupero dei paesaggi, ecc.) con quelle di sicurezza idraulica ed idrogeologica, di uso delle acque, e dei temi naturalistico-ambientali (biodiversità, tutela delle specie, controllo delle specie invasive alloctone, rinaturalizzazione dei corsi d'acqua ecc.)

In particolare le iniziative e le azioni programmate per il breve periodo si prefiggono di promuovere un rallentamento dei processi in atto ed una vera inversione di tendenza nella direzione del ripristino della struttura e funzionalità dei corpi idrici e, quindi, si ritiene possano portare ad un aumento della biodiversità e, in generale, ad un sostanziale miglioramento delle politiche di gestione delle risorse paesaggistico-ambientale del distretto.

² Approfondimenti maggiori si possono trovare nei diversi studi e pubblicazioni realizzate dall'Autorità di bacino.

Tabella 4.5 Descrizione delle misure strutturali

Ms - Tipo INTENSIVO	
A scala di distretto	<i>Non definite</i>
A scala di sottobacino	<ul style="list-style-type: none"> • Attuare i programmi di manutenzione ordinaria dei territori collinari-montani per garantire la qualità ambientale dei corsi d'acqua e del bacino
A scala di corpo idrico	<ul style="list-style-type: none"> • Adeguare e gestire le opere longitudinali e trasversali dei corsi d'acqua per la tutela della fauna ittica • Realizzazione dei Passaggi artificiali per la risalita dell'ittiofauna e piena attuazione delle norme specifiche che li impongono sulle opere trasversali che interrompono la continuità longitudinale fluviale • Realizzazione del Passaggio artificiale per la risalita dell'ittiofauna in corrispondenza dello sbarramento di Isola Serafini • Restaurare un assetto planimetrico dell'alveo che garantisca una migliore funzionalità ecologica e una migliore qualità paesaggistica sui corsi d'acqua fortemente impattati • Restaurare la configurazione dell'alveo di magra per garantire la funzionalità ecologica e una migliore qualità paesaggistica sui corsi d'acqua fortemente impattati • Interventi pilota al fine di favorire il processo di riequilibrio del trasporto solido per la salvaguardia dei corpi idrici delle acque marino-costiere • Ripristinare gli ecosistemi propri della zona marino-costiera, con particolare riferimento al sistema dunoso, per migliorare la difesa dalle mareggiate e mitigare gli effetti dell'erosione marina
Ms - Tipo ESTENSIVO	
A scala di distretto	<i>Non definite</i>
A scala di sottobacino	<ul style="list-style-type: none"> • Realizzazione di fasce tampone/ecosistemi filtro lungo il reticolo naturale ed artificiale di pianura • Restauro e ricreazione di zone di espansione delle maree e zone cuscinetto (isole emerse, velme, barene) per ricreare habitat naturali e incrementare la diversità delle specie floro-faunistiche • Interventi di manutenzione e riqualificazione del reticolo idrografico artificiale, finalizzati al miglioramento ecologico, al recupero funzionale, al sostegno dei popolamenti ittici autoctoni e al controllo delle specie invasive di pianura (ad es. gambero rosso) • Realizzazione delle reti ecologiche a diverse scale ed attuazione dei Programmi di Sistemi Verdi Multifunzionali e potenziamento della rete ecologica del Po e del Delta • Contrastare il fenomeno della subsidenza di origine antropica
A scala di corpo idrico	<ul style="list-style-type: none"> • Attuazione dell'art. 115 del D. Lgs. 152/2006, riguardante la tutela delle aree di pertinenza dei corpi idrici superficiali • Salvaguardia e recupero dei fontanili • Recupero funzionale e ripristino ambientale delle aree di cava • Mantenere e ripristinare la vegetazione ripariale e retroripariale nelle aree di pertinenza fluviale, anche per garantire i processi idromorfologici • Riqualificare e recuperare le aree degradate e dismesse per interventi di salvaguardia e tutela della qualità delle risorse idriche

Tabella 4.6 Descrizione delle Misure non strutturali (Mns)

Mns - Divieti e Vincoli	
A scala di distretto	<ul style="list-style-type: none"> Definizione degli obiettivi di portata ecologica per il fiume Po, anche al fine di contrastare l'ingressione del cuneo salino Predisposizione di linee guida e di regolamenti per vietare la reintroduzione, l'introduzione e il ripopolamento in natura di specie e popolazioni non autoctone, con azioni mirate e coordinate a livello di bacino
A scala di sottobacino	<i>Non definite</i>
A scala di corpo idrico	<ul style="list-style-type: none"> Individuazione di altre aree "importanti" per la biodiversità, ad integrazione delle aree protette e tutelate esistenti
Mns - Norme - Regolamenti	
A scala di distretto	<ul style="list-style-type: none"> Predisposizione di linee guida e di regolamenti per vietare la reintroduzione, l'introduzione e il ripopolamento in natura di specie e popolazioni non autoctone, con azioni mirate e coordinate a livello di bacino
A scala di sottobacino	<ul style="list-style-type: none"> Adozione di indirizzi per una modalità di gestione dei livelli dei laghi alla luce degli obiettivi richiesti dalla DQA Indirizzi per la mitigazione del fenomeno della subsidenza di origine antropica
A scala di corpo idrico	<ul style="list-style-type: none"> Applicare le linee guida della Gestione integrata della fascia costiera già approvate dalla Regione Emilia-Romagna ed estendere l'esperienza a tutta la fascia costiera del distretto del Po Adeguamento delle pratiche agro-zootecniche e produttive in ambito golenale (buone pratiche agricole e promozione di un'agricoltura più compatibile e multifunzionale) Adeguare e gestire le opere longitudinali e trasversali dei corsi d'acqua per la tutela della fauna ittica
Mns - Pianificazione territoriale e settoriale	
A scala di distretto	<ul style="list-style-type: none"> Rete ecologica di distretto attraverso l'integrazione delle reti ecologiche esistenti Completamento dei piani di gestione delle aree SIC e ZPS del distretto
A scala di sottobacino	<ul style="list-style-type: none"> Programmare la manutenzione ordinaria dei territori collinari-montani per garantire la qualità ambientale dei corsi d'acqua e del bacino Programmi generali di gestione dei sedimenti a livello regionale sui principali affluenti del fiume Po Predisposizione dei piani di gestione del demanio fluviale e delle pertinenze idrauliche demaniali finalizzati alla ricostruzione di un ambiente fluviale diversificato e al recupero della biodiversità Elaborazione di un documento direttore dell'asta del fiume Po per il coordinamento degli interventi di gestione dei sedimenti, di rinaturazione e di attività estrattiva nelle fasce fluviali A e B
A scala di corpo idrico	<i>Non definite</i>
Mns - Strumenti economici: contributi, canoni, tariffe, incentivi	
A scala di distretto	<i>Non definite</i>
A scala di sottobacino	<i>Non definite</i>
A scala di corpo idrico	<ul style="list-style-type: none"> Riqualificare e recuperare le aree degradate e dismesse per interventi di salvaguardia e tutela della qualità delle risorse idriche



Mns - Strumenti volontari: accordi di cooperazione, programmazione negoziata, contratti di fiume, tavoli di partenariato	
A scala di distretto	<i>Non definite</i>
A scala di sottobacino	<ul style="list-style-type: none">• Programmare la manutenzione ordinaria dei territori collinari-montani per garantire la qualità ambientale dei corsi d'acqua e del bacino• Attuare i programmi di manutenzione ordinaria dei territori collinari-montani per garantire la qualità ambientale dei corsi d'acqua e del bacino
A scala di corpo idrico	<i>Non definite</i>
Mns - Attività di sorveglianza e controllo	
A scala di distretto	<ul style="list-style-type: none">• Ricognizione puntuale dei beni tutelati e degli strumenti di tutela ai fini dello studio dell'interconnessione esistente tra il sistema acqua e le presenze storico-culturali tutelate dal Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (art.131 del D.Lgs. 42/04)
A scala di sottobacino	<ul style="list-style-type: none">• Controllo delle specie ittiche invasive e delle attività di reintroduzione, introduzione e ripopolamento dei corsi d'acqua ai fini della pesca sportiva e professionale
A scala di corpo idrico	<i>Non definite</i>

4.1.3. Uso e protezione del suolo

La necessità di intervenire sulle questioni inerenti l'uso del suolo nasce dalla crescente competizione tra i diversi valori attribuiti al territorio, dal moltiplicarsi delle domande d'utilizzazione, dai conflitti che si generano tra interessi di categorie economico-sociali diverse ed anche tra generazioni presenti e future.

Lo stato attuale dell'uso del suolo, dovuto ai fattori di pressione presenti, comporta una serie di criticità che in sintesi sono le seguenti:

- aumento della superficie impermeabilizzata, conseguente all'urbanizzazione, e la diminuzione della capacità di invaso, conseguente alla riduzione dell'affossatura tradizionale nelle aree agricole, rende il sistema di bonifica fragile e insufficiente;
- l'impatto degli insediamenti sul suolo e sul paesaggio. L'espansione dei centri urbani e delle relative infrastrutture avviene sottraendo suoli agricoli coltivabili e determinando l'aumento della superficie impermeabilizzata. Le trasformazioni del territorio rurale sono spesso improntate a logiche di sviluppo poco attente alla sostenibilità;
- sostituzione della maggior parte degli ecosistemi naturali originari con ecosistemi realizzati dall'uomo, e quindi diminuzione della biodiversità e semplificazione degli ambienti naturali;
- fenomeni di inquinamento di origine diffusa proveniente da fonti agrozootecniche (ad es. per l'utilizzo eccessivo di liquami zootecnici per la fertilizzazione dei suoli), ma anche di origine puntuale, dovuti a fonti extragricole e a fonti agricole (ad es. per utilizzo eccessivo di fitofarmaci e fanghi di depurazione per scopi agricoli);
- fenomeni di erosione superficiale, che interessano principalmente le aree collinari e montane del bacino. Tali fenomeni determinano perdita di fertilità dei suoli e contribuiscono a minare la stabilità dell'assetto idrogeologico dell'area;
- fenomeni di spopolamento distribuiti prevalentemente nella montagna alpina e appenninica. La progressiva scomparsa del "presidio antropico", che nelle zone fragili dal punto di vista idrogeologico garantisce la manutenzione del territorio, contribuisce ad aggravare i problemi di stabilità e conservazione del suolo;
- problemi di sicurezza idraulica e l'aumento del rischio di eventi alluvionali per le aree soggette a bonifica con impianti a scolo meccanico nel tratto terminale del fiume Po dovuti alla inadeguatezza delle reti scolanti e degli impianti idrovori conseguente alle trasformazioni subite dal territorio e alla variazione di destinazione del suolo.

Le misure per questo ambito sono indicate in Tabella 4.7 e Tabella 4.8 (per la classificazione di dettaglio si rimanda agli Allegati 7.9 e 7.10). Rispetto ai contenuti del PdG Po, nel programma di misure, particolare attenzione è stata dedicata alle condizioni morfologiche dei corsi d'acqua del distretto, indicatrici dei diversi impatti esercitati dalle pressioni presenti, ma anche potenziali risposte alle diverse criticità evidenziate³.

La strategia per la mitigazione degli impatti sullo stato morfologico è fondata sulla convinzione che un corso d'acqua più naturale è anche un corso d'acqua più sicuro, più sostenibile e più fruibile.

Non bisogna però ricadere nell'errore di restaurare una condizione mitologica dei corsi d'acqua da riprodurre "*ora come allora*", poiché ciò non è sostenibile economicamente né auspicabile, se non per poche situazioni locali specifiche. Si ritiene invece necessario conseguire, in un traguardo temporale di medio-lungo periodo, il maggior numero possibile di corsi d'acqua in equilibrio dinamico, dotati di

³

Per ulteriori approfondimenti si rimanda all'Elaborato 2.3 Stato idromorfologico della rete idrografica naturale principale nel bacino del fiume Po.

processi morfologici e forme, che si mantengano in modo autonomo, esplicando i naturali processi sedimentari e deposizionali, all'interno di una fascia di mobilità morfologica lasciata libera da occupazioni antropiche conflittuali.

Le azioni chiave ritenute possibili per raggiungere questi obiettivi sono cinque:

1. Salvaguardare o ripristinare la funzionalità idromorfologica naturale del corso d'acqua.
2. Restaurare forme e assetti morfologici sui corsi d'acqua fortemente impattati (qualità morfologica scadente o pessima).
3. Dismettere, adeguare e gestire le opere per migliorare i processi idromorfologici e le forme fluviali naturali.
4. Promuovere un uso del suolo compatibile con i processi idromorfologici nelle aree di pertinenza fluviale.
5. Conoscere e divulgare le forme e processi idromorfologici dei corsi d'acqua.

I due aspetti fondamentali sui quali si è scelto di agire con le misure del PdG Po sono pertanto la funzionalità fluviale e le pressioni sul corso d'acqua, che possono essere ricondotte principalmente ad opere e usi del suolo.

La prima azione è rivolta a preservare i processi fluviali in atto e le forme ad essi conseguenti, anche per evitare ogni ulteriore deterioramento. Tale azione di riequilibrio morfologico ha indubbi benefici anche ai fini della difesa dalle piene, essa infatti consente di recuperare capacità di espansione e laminazione nelle aree perifluviali e di ridurre le velocità di deflusso in fascia A. Ciò consente, anche dal punto di vista economico, l'attivazione di importanti sinergie e di economie di scala. In tal modo i costi molto elevati della difesa dalle piene possono essere più accettabili in quanto concorrono ad interessi pubblici più estesi e generalizzati quali sono quelli della tutela dell'ambiente e delle risorse naturali del territorio.

È stato necessario, in relazione allo stato di degrado attuale dei corpi idrici, graduare le misure secondo una scala di intensità che va dalla protezione fino al ripristino delle forme e dei processi fluviali naturali.

Quando il corso d'acqua non manifesta alcuna funzionalità, e si ritiene che le azioni di ripristino dei processi e delle forme non possano essere condotte con efficacia, si ritiene importante prevedere una categoria di intervento completamente assistita da opere, dedicata al restauro di forme della regione fluviali o dell'alveo artificiali, in quanto non coerenti con le condizioni al contorno, ma utili per migliorare la qualità ambientale e paesaggistica.

In numerosi casi le modificazioni indotte dalle opere sono tali da non lasciare ai corsi d'acqua alcuna possibilità di recupero. In tali caso occorre prevedere la dismissione o l'adeguamento di quelle opere che non hanno più alcun motivo di essere mantenute (azione chiave 3.), o di delocalizzare le attività non compatibili (azione chiave 4.).

Se si vogliono raggiungere risultati duraturi nel campo del recupero morfologico e di difesa dalle piene, è necessario intervenire sugli usi di suolo in atto lungo i corsi d'acqua al fine di ridurre la vulnerabilità del territorio e favorire lo sviluppo di usi più compatibili con il deflusso delle piene e i processi morfologici naturali.

Per far ciò è necessario trovare il miglior compromesso possibile tra gli usi produttivi ed economici e le finalità naturali ed ambientali, anche attraverso forme di concertazione e incentivazione.

Le misure specifiche debbono essere valutate in ogni singolo caso e graduate secondo scale temporali da definire sulla base di concertazioni e valutazioni condivise con tutti i portatori di interesse; dove lo stato delle conoscenze è già adeguato tali azioni sono già state localizzate e allocate nel breve periodo, come risulta dalle monografie di sottobacino, nelle situazioni dove le opere sono particolarmente numerose, o dove le conoscenze, soprattutto i bilanci sedimentari e idrologici non sono ancora sufficienti, la definizione delle misure è rimandata agli strumenti operativi individuati nella

pianificazione di bacino vigente, il “Programma di gestione dei sedimenti” o accordi e contratti negoziali già in essere.

In coerenza con lo schema metodologico proposto dalla Direttiva 2000/60/CE, che vede nel corpo idrico l'unità di riferimento per la definizione gli obiettivi di qualità, sono state definite, a scala di tratto, le valutazioni sullo stato morfologico e le misure da adottare per mitigare gli impatti.

Si è ritenuto necessario avere un inquadramento delle misure a scala di bacino, in quanto si ritiene che sia la sola scala efficace per una proposta globale di recupero morfologico, in quanto è la sola che consente di valutare le relazioni monte – valle e le relazioni tra bacino e asta fluviale, in particolare per quanto attiene la continuità nei flussi idrici, sedimentari e biologici.

La lettura contestuale di ciò che è successo negli ultimi 100 anni e la proiezione degli effetti attesi dalle misure consente di valutare alla scala temporale più adeguata per i processi in esame l'efficacia delle misure di recupero morfologico.

Tabella 4.7 Descrizione delle **Misure strutturali (Ms)**

Ms - Tipo INTENSIVO	
A scala di distretto	<i>Non definite</i>
A scala di sottobacino	<ul style="list-style-type: none"> • Attuare i programmi di manutenzione ordinaria dei territori collinari-montani per garantire la qualità ambientale dei corsi d'acqua e del bacino
A scala di corpo idrico	<ul style="list-style-type: none"> • Riconnettere le forme fluviali abbandonate e prossime all'alveo ai processi idromorfologici fluviali attivi • Ripristinare un profilo di fondo alveo in equilibrio per i corsi d'acqua fortemente incisi • Adeguare, dismettere e gestire i manufatti di attraversamento, le infrastrutture lineari interferenti e le opere di difesa dalle alluvioni interferenti e non strategiche per la sicurezza per migliorare i processi idromorfologici e le forme fluviali naturali • Dismettere, adeguare e gestire le opere per l'uso della risorsa idrica interferenti per migliorare i processi idromorfologici e le forme fluviali naturali • Riconvertire le aree di cava e gli impianti di lavorazione degli inerti nella fascia di mobilità fluviale verso assetti maggiormente compatibili con i processi idromorfologici fluviali naturali
Ms - Tipo ESTENSIVO	
A scala di distretto	<i>Non definite</i>
A scala di sottobacino	<i>Non definite</i>
A scala di corpo idrico	<ul style="list-style-type: none"> • Riqualificare e recuperare le aree degradate e dismesse per interventi di salvaguardia e tutela della qualità delle risorse idriche • Mantenere e ripristinare la vegetazione ripariale e retroripariale nelle aree di pertinenza fluviale, anche per garantire i processi idromorfologici

Tabella 4.8 Descrizione delle Misure non strutturali (Mns)

Mns - Norme - Regolamenti	
A scala di distretto	<ul style="list-style-type: none"> • Attuazione dei principi di invarianza e di compensazione ambientale e definizione dei criteri per gli interventi di recupero del "costruito"
A scala di sottobacino	<ul style="list-style-type: none"> • Adozione di indirizzi per l'uso del suolo che tendano alla riduzione-limitazione dell'impermeabilizzazione • Salvaguardare o ripristinare l'equilibrio del bilancio sedimentologico nel bacino mediante la tutela delle aree di alimentazione dei sedimenti nella porzione montana del bacino • Consentire nuove attività estrattive nella fascia di mobilità morfologica solo se concorrono al mantenimento e miglioramento della qualità idromorfologica • Conservare, ampliare e gestire le aree del demanio fluviale in modo compatibile con i processi idromorfologici fluviali naturali
A scala di corpo idrico	<ul style="list-style-type: none"> • Salvaguardare i processi di erosione spondale per garantire la funzionalità idromorfologica naturale del corso d'acqua e la sicurezza idraulica della regione fluviale • Salvaguardare le forme dell'alveo e della piana inondabile, coinvolte dai processi idromorfologici fluviali attivi • Mantenere e ripristinare la fascia di vegetazione ripariale per garantire i processi idromorfologici nelle aree di pertinenza fluviale
Mns - Pianificazione territoriale e settoriale	
A scala di distretto	<ul style="list-style-type: none"> • Revisione delle Direttive tecniche attuative del PAI
A scala di sottobacino	<ul style="list-style-type: none"> • Programmi generali di gestione dei sedimenti a livello regionale sui principali affluenti del fiume Po • Programmare la manutenzione ordinaria dei territori collinari-montani per garantire la qualità ambientale dei corsi d'acqua e del bacino • Elaborazione di un documento direttore dell'asta del fiume Po per il coordinamento degli interventi di gestione dei sedimenti, di rinaturazione e di attività estrattiva nelle fasce fluviali A e B
A scala di corpo idrico	<i>Non definite</i>
Mns - Strumenti economici: contributi, canoni, tariffe, incentivi	
A scala di distretto	<i>Non definite</i>
A scala di sottobacino	<ul style="list-style-type: none"> • Incentivare la riqualificazione di aree urbane degradate o da riconvertire onde ridurre il consumo di suolo • Migliorare le procedure per incentivare la delocalizzazione degli insediamenti in aree a rischio idrogeologico elevato e molto elevato
A scala di corpo idrico	<ul style="list-style-type: none"> • Promuovere la riconversione dei terreni agricoli marginali verso assetti naturali per consentire la mobilità del corso d'acqua • Promuovere la delocalizzazione degli insediamenti non compatibili con la naturale mobilità del corso d'acqua • Riqualificare e recuperare le aree degradate e dismesse per interventi di salvaguardia e tutela della qualità delle risorse idriche
Mns - Strumenti volontari: accordi di cooperazione, programmazione negoziata, contratti di fiume, tavoli di partenariato	
A scala di distretto	<i>Non definite</i>
A scala di sottobacino	<ul style="list-style-type: none"> • Programmare la manutenzione ordinaria dei territori collinari-montani per garantire la qualità ambientale dei corsi d'acqua e del bacino • Attuare i programmi di manutenzione ordinaria dei territori collinari-montani per garantire la qualità ambientale dei corsi d'acqua e del bacino
A scala di corpo idrico	<i>Non definite</i>

4.1.4. Cambiamenti climatici

Gli eventi di scarsità idrica e quelli alluvionali, che si sono verificati nel bacino del Po in quest'ultimo ventennio, sono coerenti con le previsioni circa gli effetti sul clima del riscaldamento globale: aumento della frequenza e dell'intensità di eventi calamitosi legati alle variabili meteorologiche.

Gli impatti dei cambiamenti climatici includono, oltre all'estremizzazione degli eventi meteorologici, lo scioglimento dei ghiacciai, l'aumento dei livelli del mare ed i cambiamenti nella produttività delle colture. Altri aspetti, quali perdita di biodiversità e dei beni e servizi legati agli ecosistemi, aumentati rischi per la salute umane e danni alle attività socio-economiche come produzione di energia, trasporti, agricoltura, turismo, devono essere ancora valutati in modo adeguato.

Per quanto riguarda specificatamente la gestione delle risorse idriche, i cambiamenti climatici avranno sicuramente impatti sulla qualità della risorsa, oltre che sulla quantità. Diventa importante ai fini del Piano in corso di attuazione, confrontarsi con i diversi scenari disponibili.

Adattabilità e integrazione, solo le due parole chiave per affrontare le nuove situazioni climatiche e le incertezze a queste connesse.

Nel bacino del fiume Po, si rileva una diminuzione generale del volume totale di pioggia annua, mentre l'intensità degli eventi piovosi mostra un chiaro andamento ascendente, come risulta evidente nelle figure sottostanti.

Questo andamento è osservabile anche su scale temporali più brevi; dal 1975 al 2007 si è infatti rilevata una diminuzione del 20% delle precipitazioni medie annue sul bacino del Po (Conferenza Climatica, Roma 2007).

I cambiamenti riguardano non solo le precipitazioni, ma anche le temperature, con andamenti crescenti registrati dalla metà del 1800 fino alla fine del 1900, sia per le temperature minime che per le massime, con un aumento più marcato durante la stagione invernale.

Le conseguenze dei cambiamenti climatici sulla biodiversità e sullo stato degli ecosistemi potranno variare le condizioni di riferimento per i corpi idrici, introducendo incertezze ulteriori (anche per la complessità dell'analisi degli impatti) in ordine all'efficacia delle misure messe in campo dai Piani di Gestione, modificando quindi anche gli esiti delle valutazioni costi-benefici.

A livello europeo gli strumenti già disponibili sono rappresentati da tutte le direttive che potrebbero includere analisi degli impatti dei cambiamenti climatici, e misure conseguenti, nelle loro linee di azione: la Direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni, e la proposta di Direttiva sulla strategia marina.

Molte delle misure già previste per gli altri ambiti strategici potranno agire in modo sinergico anche per gli obiettivi fissati per affrontare i cambiamenti climatici. In particolare, le misure trasversali previste per colmare le lacune conoscitive esistenti, potranno in futuro contribuire ad individuare le priorità e le soluzioni alle emergenze, con strumenti maggiormente consolidati e robusti.

Nello specifico di capitolo, in Tabella 4.9 si sono segnalate le misure che potranno consentire di affrontare le criticità secondo un approccio sistemico a scala di distretto e di fronteggiare le urgenze, in attesa di avere un quadro di riferimento per il distretto padano più esaustivo (per la classificazione di dettaglio delle misure si rimanda agli Allegati 7.9 e 7.10).

Tabella 4.9 Descrizione delle Misure non strutturali (Mns)

Mns - Pianificazione territoriale e settoriale	
A scala di distretto	<ul style="list-style-type: none"> • Piano del Bilancio idrico a scala di distretto, con identificazione delle criticità quantitative e delle misure per ridurre intensità e incidenza e per il mantenimento e/o miglioramento dello stato ambientale dei corpi idrici: <i>settore acque superficiali</i> • Estensione dell'applicazione delle misure agroambientali dei PSR, prevedendo ulteriori azioni e/o interventi volte specificatamente al conseguimento degli obiettivi della DQA • Ridefinizione ed integrazione del PdG Po per adattarlo agli scenari dei cambiamenti climatici in atto nel bacino del Po
A scala di sottobacino	<ul style="list-style-type: none"> • Piani di conservazione della risorsa per i diversi usi, per aree idrografiche omogenee
A scala di corpo idrico	<i>Non definite</i>
Mns - Strumenti economici: contributi, canoni, tariffe, incentivi	
A scala di distretto	<ul style="list-style-type: none"> • Estensione dell'applicazione delle misure agroambientali dei PSR, prevedendo ulteriori azioni e/o interventi volte specificatamente al conseguimento degli obiettivi della DQA
A scala di sottobacino	<ul style="list-style-type: none"> • Accelerare l'attuazione delle strategie ai cambiamenti climatici adeguate per il bacino del Po • Promozione di supporti di gestione all'irrigazione, basati su parametri climatici e vegetali, finalizzati alla stima degli effettivi fabbisogni delle colture e e definizione dei "criteri di irrigazione" seguendo le indicazioni UE • Estensione dell'applicazione delle misure agroambientali dei PSR, prevedendo ulteriori azioni e/o interventi volte specificatamente al conseguimento degli obiettivi della DQA
A scala di corpo idrico	<i>Non definite</i>

4.1.5. Gestire un bene comune in modo collettivo: misure trasversali del PdG Po

Le caratteristiche geografiche e socio-economiche del bacino del fiume Po e la complessità dei problemi presenti richiedono che la predisposizione del Piano di Gestione e, soprattutto, la sua attuazione, si fondino sulla collaborazione tra tutte le amministrazioni, associazioni e operatori di settore presenti.

L'approccio settoriale, finora utilizzato, per la gestione e la protezione delle risorse idriche risulta pertanto, insufficiente e inadeguato. A livello normativo, nella Direttiva 2000/60/CE è, infatti, esplicito il forte richiamo a concetti di pianificazione integrata del territorio, di analisi dei sistemi e di applicazione dei dettami di scienza ecologica. Ogni settore è, pertanto, chiamato a rispondere, in modo appropriato, a questi stimoli, agendo almeno in due direzioni:

- di interazione e integrazione con gli altri settori, adottando strumenti comuni di analisi, di ricerca, di rappresentazione delle conoscenze e di progettazione;
- di ricorso sempre più maturo all'approccio sistemico e interdisciplinare, sia in sede di studio sia in sede di intervento.

Nel bacino del fiume Po esistono già esperienze più o meno consolidate e strutturate in questa direzione (Accordi e protocolli di intesa, processi di pianificazione partecipata, Contratti di fiume, tavoli di partenariato per la gestione delle crisi idriche, ecc.). Con le misure specifiche del PdG Po per l'integrazione e per il rafforzamento delle reti della conoscenza, della formazione e della partecipazione si intendono, quindi, valorizzare le esperienze già in atto, potenziandole a livello di distretto.

Tra le priorità più urgenti si evidenzia la necessità di colmare le lacune conoscitive ad oggi emergenti rispetto a quanto disposto e richiesto dalla DQA. Seppur nel bacino del fiume Po, il livello raggiunto dalla ricerca e dai sistemi informativi e di monitoraggio sia alto rispetto ad altre aree nazionali, rimangono, tuttavia, criticità di vario genere, che si intendono risolvere con le misure previste. Occorre provvedere alla riorganizzazione delle attività di monitoraggio e di controllo esistente, adeguandole e potenziandole per poter ottenere la produzione delle conoscenze necessarie a supportare, a breve, l'attuazione del primo PdG Po e successivamente la sua revisione.

Le misure previste, riportate in Tabella 4.10 (per la classificazione di dettaglio si rimanda agli Allegati 7.9 e 7.10), assumono una importanza elevata e un ruolo strategico anche per le altre misure del Piano, in quanto si ritiene che possano:

- migliorare la capacità decisionale e di progettazione degli interventi strutturali già in atto con altri P/P e/o programmati con il PdG Po;
- garantire la sostenibilità delle azioni e l'efficacia delle iniziative per la gestione delle risorse idriche e paesaggistico-naturalistico-ambientali;
- migliorare l'efficienza degli investimenti e garantire l'applicazione del "principio chi inquina paga" e del "recupero dei costi", secondo regole solidali e eque;
- favorire la trasparenza, la partecipazione e la condivisione delle politiche locali e, non meno importante, l'accompagnamento dei soggetti locali nel contribuire, con gli interventi alla loro scala, al raggiungimento di obiettivi condivisi.

Tabella 4.10 Descrizione delle Misure non strutturali (Mns)

Mns - Norme - Regolamenti	
A scala di distretto	<ul style="list-style-type: none"> • Applicazione del principio del recupero dei costi dell'utilizzo idrico, in base dell'art. 9 della DQA, e adeguamento dei canoni e delle tariffe • Introduzione di strumenti di analisi economica che permettano la valutazione costi-efficacia e costi-benefici, anche con riguardo ai costi ambientali e alla valutazione dell'impatto sull'occupazione e sul lavoro • Definizione di criteri per sviluppare strumenti di valutazione della qualità dei progetti per il rilascio di nuove concessioni ad uso idroelettrico, in particolare per quelli in aree che presentino una maggiore sensibilità ambientale ed ecologica
A scala di sottobacino	<i>Non definite</i>
A scala di corpo idrico	<i>Non definite</i>
Mns - Pianificazione territoriale e settoriale	
A scala di distretto	<ul style="list-style-type: none"> • Schema Direttore delle informazioni e delle conoscenze del distretto idrografico del fiume Po (<i>Integrazione Sistemi informativi a scala di distretto e aggiornamento dei quadri conoscitivi</i>) • Piano del Bilancio idrico a scala di distretto, con identificazione delle criticità quantitative e delle misure per ridurre intensità e incidenza e per il mantenimento e/o miglioramento dello stato ambientale dei corpi idrici: <u>settore acque superficiali</u> • Piano del Bilancio idrico a scala di distretto, con identificazione delle criticità quantitative e delle misure per ridurre intensità e incidenza e per il mantenimento e/o miglioramento dello stato ambientale dei corpi idrici: <u>settore acque sotterranee</u> • Estensione dell'applicazione delle misure agroambientali dei PSR, prevedendo ulteriori azioni e/o interventi volte specificatamente al conseguimento degli obiettivi della DQA
A scala di sottobacino	<ul style="list-style-type: none"> • Piani di conservazione della risorsa per i diversi usi, per aree idrografiche omogenee • Revisione dei piani irrigui e definizione di piani locali/aziendali di gestione della risorsa • Programmare la manutenzione ordinaria dei territori collinari-montani per garantire la qualità ambientale dei corsi d'acqua e del bacino
A scala di corpo idrico	<i>Non definite</i>
Mns - Strumenti economici: contributi, canoni, tariffe, incentivi	
A scala di distretto	<ul style="list-style-type: none"> • Estensione dell'applicazione delle misure agroambientali dei PSR, prevedendo ulteriori azioni e/o interventi volte specificatamente al conseguimento degli obiettivi della DQA • Promuovere l'utilizzo di acque superficiali per usi meno pregiati, a tutela delle acque sotterranee • Applicazione del principio del recupero dei costi dell'utilizzo idrico, in base dell'art. 9 della DQA, e adeguamento dei canoni e delle tariffe • Introduzione di strumenti di analisi economica che permettano la valutazione costi-efficacia e costi-benefici, anche con riguardo ai costi ambientali e alla valutazione dell'impatto sull'occupazione e sul lavoro • Integrazioni delle competenze e riconoscimento economico delle varie funzioni plurime (gestione acque e agricoltura) effettivamente svolte dai Consorzi, anche utilizzando gli strumenti già disponibili (Intesa Stato – Regioni e Provincia Autonoma di Trento 2008) • Promozione di incentivi ambientali innovativi e definizione di regole condivise per la destinazione dei canoni di concessione per finalità di riqualificazione dei corpi idrici
A scala di sottobacino	<ul style="list-style-type: none"> • Applicazione effettiva del principio di sussidiarietà / perequazione tra varie aree territoriali rispetto alle strutture idriche • Revisione dei piani irrigui e definizione di piani locali/aziendali di gestione della risorsa

	<ul style="list-style-type: none"> • Incentivare la riqualificazione di aree urbane degradate o da riconvertire onde ridurre il consumo di suolo
A scala di corpo idrico	<i>Non definite</i>
Mns – Attività di sorveglianza e controllo	
A scala di distretto	<ul style="list-style-type: none"> • Ricognizione puntuale dei beni tutelati e degli strumenti di tutela ai fini dello studio dell'interconnessione esistente tra il sistema acqua e le presenze storico-culturali tutelate dal Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (art.131 del D.Lgs. 42/04)
A scala di sottobacino	<ul style="list-style-type: none"> • Verifica delle prestazioni dei soggetti gestori, sulla base di metodologie e criteri di analisi condivisi a livello di regione e di bacino • Potenziamento del controllo sulla realizzazione di nuovi pozzi e sulla gestione di pozzi esistenti per ridurre i rischi di inquinamento delle falde profonde
A scala di corpo idrico	<ul style="list-style-type: none"> • Potenziamento dei sistemi di controllo con particolare riferimento al rilascio del DMV e alle scale di risalita dei pesci
Mns - Strumenti volontari: accordi di cooperazione, programmazione negoziata, contratti di fiume, tavoli di partenariato	
A scala di distretto	<ul style="list-style-type: none"> • Integrazione di quanto già previsto da altri strumenti a livello nazionale ed europeo (Piani Strategici, riforma PAC, norme gestione sostenibile, Rete Natura 2000, difesa del suolo, ecc.) e a livello regionale • Sostenere la partecipazione dei cittadini e la diffusione di forme di governance in applicazione del principio di sussidiarietà • Potenziare la ricerca scientifica e la diffusione di approcci innovativi ai problemi di gestione delle acque presenti nel distretto e sviluppare sistemi di previsione e supporto alle decisioni • Potenziare la capacità di governance pubblica e di cooperazione pubblico-privato volte ad aumentare efficienza, trasparenza, controllo e coinvolgimento dei diversi portatori di interesse (<i>Tavoli permanenti per la Partecipazione attiva alla fase di attuazione del PdG Po</i>) • Valorizzare il ruolo dei contratti di fiume e di lago quali strumenti per l'attuazione delle politiche integrate delle acque • Attivazione del Contratto di fiume "Po"
A scala di sottobacino	<ul style="list-style-type: none"> • Programmare la manutenzione ordinaria dei territori collinari-montani per garantire la qualità ambientale dei corsi d'acqua e del bacino • Migliorare il coordinamento tra tutti gli enti aventi competenze sul territorio - regioni, province, consorzi di bonifica, Arpa, enti Parco – anche al fine di potenziare il monitoraggio ambientale del Delta del Po • Incentivare la riqualificazione di aree urbane degradate o da riconvertire onde ridurre il consumo di suolo • Realizzare protocolli di intesa tra soggetti direttamente interessati ai controlli sugli scarichi (AATO, ARPA, Regioni, ASL, ecc) per un maggiore coordinamento e efficacia dei controlli • Garantire la manutenzione continua delle vie navigabili e la razionalizzazione delle competenze • Promuovere la complementarietà dei prodotti turistici e il coordinamento dell'offerta e dell'informazione
A scala di corpo idrico	<ul style="list-style-type: none"> • Potenziare le azioni di salvaguardia delle aree di valore naturale e ambientale e elementi del sistema paesaggistico culturale del Delta del Po
Mns - Attività conoscitive	
A scala di distretto	<ul style="list-style-type: none"> • Integrazione e miglioramento delle reti esistenti per il monitoraggio ambientale e per la valutazione dell'efficacia del Piano di gestione • Sviluppo dell'analisi economica di secondo livello • Catasto ed aggiornamento permanente dei dati dei prelievi sui corpi idrici per i diversi usi e registro delle concessioni • Costruzione di una rete efficace per la condivisione e l'integrazione della conoscenza presente nei diversi ambiti territoriali e settoriali

	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento delle conoscenze sulle interferenze degli interventi strutturali, previsti per il raggiungimento degli obiettivi della DQA, con i beni culturali e paesaggistici presenti nel territorio per poter garantire la tutela di questi ultimi • Aumento delle conoscenze ai fini del controllo dei carichi inquinanti veicolati in diverse condizioni idrologiche (piene e magre) del fiume Po • Aumento delle conoscenze sugli interferenti endocrini (quantità ed effetti sulle comunità biologiche) presenti nelle acque superficiali del fiume Po • Aumento delle conoscenze, attraverso indagini eco tossicologiche, sulle relazioni tra lo stato chimico e lo stato ecologico dei corpi idrici • Aumento delle conoscenze su struttura e funzionamento degli ambienti acquatici marginali nella fascia perifluviale e delle relazioni tra idronamismo e successioni vegetazionali e delle dinamiche e funzioni iporreiche • Monitoraggio delle sostanze chimiche poco solubili nei sedimenti fluviali e lacustri • Monitoraggio delle comunità acquatiche del fiume Po (dalle sorgenti al mare Adriatico) e aggiornamento della carta ittica • Aumento delle conoscenze sulle specie e habitat prioritari e redazione delle corrispondenti check-list • Valutazione dell'impatto economico a lungo termine delle modificazioni morfologiche dei corpi idrici e valutazione dei servizi ecosistemici delle fasce fluviali ai fini economici • Potenziare la ricerca scientifica e la diffusione di approcci innovativi ai problemi di gestione delle acque presenti nel distretto e sviluppare sistemi di previsione e supporto alle decisioni • Aggiornare e approfondire i quadri conoscitivi relativi alle forme e ai processi idromorfologici dei corsi d'acqua (Fasce di mobilità fluviale, bilancio del trasporto solido, topografia di dettaglio della regione fluviale e dell'alveo inciso,) • Sperimentare nuovi approcci interdisciplinari per approfondire le conoscenze in campo idromorfologico • Aumentare le conoscenze sulle interrelazioni tra assetto del bacino e le aree marino-costiere • Monitoraggio dei cambiamenti di uso del suolo e approfondimenti tecnico-scientifici per mettere in evidenza la relazione tra cambiamenti di uso del suolo ed impatti ambientali (indicatori e livelli soglia) • Realizzazione di un modello idrogeologico delle acque sotterranee della pianura padana
<p>A scala di sottobacino</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Gestione delle informazioni provenienti dai piani colturali ai fini della quantificazione della idroesigenza specifica dell'annata agraria nelle aree ad elevata criticità • Monitoraggio delle perdite fognarie al fine di progettare gli interventi per la loro riduzione • Migliorare le conoscenze per la previsione e la prevenzione delle piene • Migliorare la conoscenza della rete dei canali di bonifica, con particolare riferimento alle interconnessioni con la rete idrografica naturale, sia a livello topografico-morfologico che idrologico, al fine di individuarne le criticità e predisporre opportuni programmi di intervento • Sviluppo di uno strumento di supporto per la simulazione degli scenari relativi all'uso dell'acqua in agricoltura e allineamento delle previsioni agrometeorologiche alla gestione delle risorse idriche • Sviluppare tecnologie adeguate allo sfruttamento anche di piccoli salti sul reticolo minore, soprattutto artificiale • Approfondire le conoscenze sugli impatti delle modifiche del regime idrologico sulle componenti biotiche dell'ecosistema fluviale • Applicazione dell'Indice di Qualità morfologica (IQM) per i corsi d'acqua principali (delimitati da fasce fluviali) per la definizione dello stato morfologico • Approfondire il tema della subsidenza nelle zone di pianura e costiere, sia in termini di impatti ambientali sia di ricadute sulle attività antropiche, sul governo del territorio e sullo sfruttamento delle risorse idriche sotterranee • Monitoraggio e pianificazione delle misure atte a limitare i problemi legati alla subsidenza • Verifica dell'influenza dei prelievi sulla velocità di subsidenza e implementazione del relativo sistema di monitoraggio anche tramite dati satellitari
<p>A scala di</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Monitoraggio degli effetti ecologici del rilascio del DMV al fine della definizione di portate di DMV sito specifiche

corpo idrico	<ul style="list-style-type: none"> • Sviluppo di programmi, pratiche e idonee tecnologie che consentano la migliore conoscenza degli ecosistemi e che contribuiscano ad eliminare o ridurre quanto più possibile il loro inquinamento • Approfondimento delle conoscenze sui rapporti tra variazioni climatiche e meccanismi di circolazione idrica profonda • Condivisione di metodologie e procedure valide di monitoraggio ambientale specifiche per le acque di transizione, anche sulla base dei risultati delle sperimentazioni in atto • Approfondimento degli aspetti di inter-scambio tra acque sotterranee e acque superficiali anche attraverso l'utilizzo degli isotopi stabili di ossigeno e idrogeno
Mns - Formazione, sensibilizzazione, buone pratiche	
A scala di distretto	<ul style="list-style-type: none"> • Potenziare la capacità di governance pubblica e di cooperazione pubblico-privato volte ad aumentare efficienza, trasparenza, controllo e coinvolgimento dei diversi portatori di interesse (<i>Tavoli permanenti per la Partecipazione attiva alla fase di attuazione del PdG Po</i>) • Sensibilizzare gli operatori e i fruitori della costa adriatica in merito alla problematiche legate alla gestione del sistema costiero e ad un uso sostenibile delle risorse • Sensibilizzazione della popolazione rispetto ai temi della prevenzione e della percezione del rischio ambientale e idraulico • Sostenere la partecipazione dei cittadini e la diffusione di forme di governance in applicazione del principio di sussidiarietà • Promuovere l'utilizzo di acque superficiali per usi meno pregiati, a tutela delle acque sotterranee • Redazione di linee guida per la gestione sostenibile delle acque in agricoltura • Valorizzare il ruolo dei gestori delle aree protette come portatori stabili di competenze e conoscenze di pratiche da estendere ad altri territori • Informazione, educazione e formazione ambientale rivolta ad amministratori e tecnici della PP.AA, operatori del settore, fruitori e cittadinanza, sugli usi equilibrati e sostenibili della risorsa idrica, a supporto dell'attuazione del Piano • Formazione degli operatori del settore economico / imprenditoriale per aumentare la consapevolezza sugli impatti esercitati e per la ricerca di soluzioni condivise ai problemi • Promuovere la formazione professionale degli operatori della navigazione interna • Promuovere buone pratiche di "vallicoltura" per la valorizzazione e l'uso sostenibile del territorio del Delta • Formazione, sensibilizzazione e sviluppo di buone pratiche relativamente all'idromorfologia
A scala di sottobacino	<i>Non definite</i>
A scala di corpo idrico	<i>Non definite</i>

