2° ciclo di pianificazione
2015-2021

Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po
Riesame e aggiornamento al 2015

Valutazione Ambientale Strategica

Rapporto preliminare

Ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. 152/06 e *ss.mm.ii.*

AUTORITÀ DI BACINO DEL FIUME PO
Bacino di rilievo nazionale



30 novembre 2014

Valutazione Ambientale Strategica

Rapporto Preliminare

Ai sensi dell'art. 13, commi 1 e 2, del D.lgs. 152/06 e *ss.mm.ii.*

Versione	0
Data	Creazione: 4 agosto 2014 Modifica: 28 novembre 2014
Tipo	Rapporto Tecnico
Formato	Microsoft Word – dimensione: pagine 182
Identificatore	RappPrel_VAS_PdGPo2015_28nov14
Lingua	it-IT
Gestione dei diritti	CC-by-nc-sa

Metadata estratto da Dublin Core Standard ISO 15836

Autorità procedente:

Autorità di bacino del fiume Po

Autorità competente per la Valutazione Ambientale Strategica:

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo

Prefazione

Nel rispetto di quanto previsto dalla Direttiva 2000/60/CE (di seguito Direttiva Acque o DQA) e delle norme nazionali di recepimento, in data 22 dicembre 2012 è stato avviato il processo di riesame e aggiornamento del Piano di Gestione del distretto idrografico del bacino del fiume Po (di seguito PdG Po o PdG Acque), adottato nel 2010 e successivamente approvato con D.P.C.M 8 febbraio 2013.

Il secondo PdG guiderà il nuovo ciclo di programmazione degli interventi da attuarsi nel sessenio 2015-2021 per conseguire gli obiettivi ambientali previsti dalla DQA e la sua adozione deve avvenire al più tardi entro il 22 dicembre 2015.

Essendo previsto che le modifiche dei Piani già approvati siano sottoposti alla disciplina della Valutazione Ambientale Strategica (VAS), per il secondo PdG Acque, l'Autorità di bacino del fiume Po, in qualità di Autorità procedente, ha ritenuto opportuno attivare un nuovo processo VAS che tenga conto dei diversi elementi di novità che ad oggi condizionano il processo di pianificazione DQA 2015-2021 e che si ritiene costituiscano aggiornamenti sostanziali e significativi rispetto al ciclo precedente.

Seppur le norme che guidano un processo di VAS siano rimaste sostanzialmente invariate e che il processo per il primo PdG possa per alcuni elementi ritenersi ancora in corso, l'evoluzione dei principi ispiratori e del significato della VAS, nel supportare la sostenibilità dei Piani e Programmi in corso di elaborazione, fa ritenere che un nuovo processo di valutazione possa diventare uno strumento strategico che tenga conto delle novità e che possa, pertanto, facilitare l'attuazione del secondo Piano di Gestione e delle misure in esso contenute.

Attraverso una maggiore consapevolezza del contesto in cui si opera ed una maggiore conoscenza delle priorità di livello europeo per l'attuazione della DQA, la finalità principale che si intende perseguire con la VAS per il riesame del Piano è quella di tracciare un nuovo percorso per superare i limiti e gli ostacoli finora incontrati, ma anche per rafforzare le opportunità che hanno caratterizzato il precedente ciclo di pianificazione nella prospettiva di traguardare con successo la scadenza finale fissata al 2027 .

L'apprendimento esperienziale nell'applicazione dello strumento VAS a livello internazionale e nazionale ha portato alla definizione di nuovi riferimenti tecnico-culturali che hanno fatto chiarezza sul ruolo che il processo di valutazione può assumere in fase di elaborazione di P/P. Senza sovrapporsi ad altri strumenti obbligatori come le VIA o le Valutazioni di Incidenza, i processi VAS possono diventare importanti mezzi di cooperazione multilivello utili per indirizzare la pianificazione e programmazione degli interventi verso obiettivi di sostenibilità comuni e per massimizzare le diverse sinergie intersettoriali.

Le soluzioni proposte dovranno anche contribuire ad individuare le azioni necessarie per rispondere alle richieste già formulate dalla Commissione Europea in sede di Incontro bilaterale CE – IT (Bruxelles, 24 settembre 2013, di seguito Incontro Bilaterale), per cercare di scongiurare il pericolo di procedure di infrazioni e/o di blocchi dei finanziamenti comunitari per la mancata conformità ai requisiti per le condizionalità *ex ante* fissati per la programmazione in avvio 2014-2020.

In merito alle novità che si ritengono possano giustificare un nuovo processo VAS si segnala quanto segue:

- il quadro conoscitivo sullo **stato dei corpi idrici** del distretto a supporto del secondo PdG Po *per la prima volta* è definito dallo stato ecologico e stato chimico di tutti i corpi idrici superficiali e dallo stato quantitativo e stato chimico delle acque sotterranee ai sensi della DQA e del D.Lgs. 152/06 e *ss.mm.ii.* Infatti, il recepimento nazionale della DQA è avvenuto attraverso una successione di decreti attuativi e posteriormente all'adozione del primo Piano[1].

[1] D.Lgs. 219 /2010, DM. 260/2010, Decreto 153/2013

Il primo PdG Po è stato costruito sulla base dei dati del monitoraggio effettuato ai sensi dell'oggi abrogato D.Lgs 152/99, che solo parzialmente recepiva la DQA. Le lacune all'epoca presenti per i corpi idrici individuati erano state colmate attraverso l'ausilio del giudizio esperto.

E' ovviamente comprensibile come il quadro conoscitivo per il PdG Po 2015 possa ritenersi più robusto e stabile, seppur manchino ancora riferimenti consolidati per l'elemento biologico "fauna ittica" per i fiumi e per altri indici biologici per i laghi e linee guida per definire il potenziale ecologico per i corpi idrici artificiali e altamente modificati;

- l'analisi delle **pressioni significative** è effettuata a livello di corpo idrico per tutto il distretto e sulla base di una metodologia comune e condivisa con tutte le Regioni del distretto e la Provincia Autonoma di Trento (di seguito Regioni del distretto).

  Sulla base dei dati disponibili, del confronto con lo stato aggiornato dei corpi idrici e dei recenti riferimenti europei forniti nel documento "*WFD Reporting guidance 2016*" (versione 7 luglio 2014, in corso di pubblicazione, di seguito WFD Reporting) è stato possibile definire la potenziale significatività delle pressioni, intesa come giudizio di qualità responsabile del non raggiungimento/mantenimento dell'obiettivo di buono dei corpi idrici. Tale analisi costituisce uno dei cardini su cui si basa la DQA, in quanto influenza in modo determinante il riesame delle misure programmate per conseguire gli obiettivi e l'applicazione dei principi economici sottesi all'art.9 della Direttiva stessa.

  Rispetto a questo livello di approfondimento non si prevede ad oggi la necessità di nuove tipologie di misure, differenti da quelle già approvate nel PdG Po 2010, ma solo una loro migliore territorializzazione, una verifica delle ragioni che non hanno reso possibile la loro attuazione e una valutazione dell'efficacia di quelle attuate o in corso di attuazione. Il riesame delle misure tiene conto delle priorità emerse attraverso le raccomandazioni indicate dalla Commissione Europea in sede di Incontro Bilaterale e di quanto riportato nel WFD Reporting per le tipologie chiave di misure che dovranno essere presenti nei PdG 2015 per tutti gli Stati Membri;

- **Piano di Bilancio Idrico del distretto idrografico del fiume Po (PBI).** Questo Piano di livello distrettuale rappresenta una misura specifica del primo PdG Po. Il progetto di PBI è tuttora in corso di elaborazione per tenere conto delle priorità e raccomandazioni europee e dei contenuti in fase di elaborazione per il secondo PdG Acque 2015.

  Per il PBI è stata conclusa la fase preliminare VAS ai sensi dell'art. 13, comma 1, del D.lgs. 152/06 e *ss.mm.ii* e si ritiene importante garantire che le fasi di consultazione del Progetto di PBI in corso di elaborazione e del relativo Rapporto Ambientale VAS coincidano con le tempistiche previste per le fasi di consultazione e di VAS del secondo PdG Acque, affinché l'adozione dei due Piani possa avvenire contemporaneamente a dicembre 2015. *Per tale ragione si propone di valutare la possibilità di fare un unico RA comune per entrambi i Piani e i processi VAS in corso;*

- **Piano di Gestione del Rischio di Alluvione (PdG Alluvioni).** Per questo Piano è stata avviata la procedura di verifica di assoggettabilità a VAS ai sensi dell'art. 12 del D.lgs. 152/06 e *ss.mm.ii* e si è in attesa del provvedimento di verifica da parte del MATTM in qualità di Autorità competente. Il PdG Alluvioni dovrà essere adottato al più tardi entro dicembre 2015, così come previsto anche per il PdG Acque 2015. Le linee guida europee e le norme vigenti richiedono che i due livelli di pianificazione distrettuali citati siano integrati e coordinati sia per la fase di consultazione sia per la fase di valutazione degli impatti delle misure per la gestione delle alluvioni sugli obiettivi ambientali di cui alla Direttiva 2000/60/CE. *Qualora sia richiesto l'avvio della VAS per questo Piano, in qualità di Autorità procedente, si propone anche in questo caso di valutare la possibilità di redigere un solo RA VAS coordinato per i due PdG per assicurare la loro adozione congiunta a dicembre 2015. Questa proposta a nostro parere potrebbe garantire di soddisfare l'esigenza di integrazione tra i due Piani e di valutare a livello distrettuale le possibili sinergie e gli elementi di conflitti;*

- alcune Regioni del distretto (Provincia Autonoma di Trento, Liguria) hanno avviato in parallelo al riesame dei PdG, l'aggiornamento dei loro **Piani di Tutela delle Acque** (di seguito PTA) che, alla luce delle norme nazionali attuali, dovrebbero contenere il dettaglio degli interventi per l'attuazione della DQA e di quanto previsto nel PdG e che dovrebbero essere sottoposti a VAS di livello regionale;

- la **nuova programmazione comunitaria 2014-2020,** in corso di avvio, ha introdotto novità importanti tra cui:
  - la richiesta di garantire un **approccio coordinato** per l'utilizzo di tutti i Fondi (Fondo Europeo di Sviluppo Regionale – FESR, Fondo Europeo per l'Agricoltura e lo Sviluppo Rurale – FEASR, Fondo Sociale Europeo – FSR);
  - **l'Accordo di partenariato,** strumento attraverso cui ogni Stato Membro individua la propria strategia di applicazione di tutti i Fondi in coerenza con le strategie dell'Unione Europea, in particolare Europa 2020, e stabilisce e illustra le modalità di integrazione nelle politiche di sviluppo territoriale e le misure attraverso cui garantire, efficacia, efficienza e verifica degli obiettivi fissati per l'impiego dei Fondi singoli;
  - i **criteri per le condizionalità *ex ante tematiche***, requisiti preliminari definiti per ciascun obiettivo tematico fissato e da dover soddisfare per poter accedere ai Fondi di pertinenza. In particolare l'adozione dei Piani di Gestione e l'applicazione dell'art.9 della DQA a livello distrettuale costituiscono i criteri specifici fissati per le condizionalità per il settore delle risorse idriche e che in modo significativo possono incidere sulla disponibilità dei Fondi FEASR (Fondi per lo Sviluppo Rurale);

- le nuove linee guida preparate in modo distinto dal MATTM e da AEEGSI (Autorità per l'energia Elettrica, il GAS e il Sistema Idrico), non ancora approvate, per la **piena applicazione dell'art. 9 della DQA** e per definire criteri omogenei per la piena copertura dei costi ambientali e della risorsa. Questi riferimenti dovranno guidare l'analisi economica per i settori di impiego delle acque, uno dei pilastri su cui si fonda l'efficacia della DQA. Tali documenti, oltre a creare i presupposti per soddisfare pienamente uno dei due requisiti richiesti per la condizionalità *ex ante* di cui al punto precedente, presentano diversi elementi innovativi per il sistema della gestione delle risorse idriche e per valutarne la sostenibilità economico-finanziaria nel medio-lungo periodo.

Altra situazione importante che si segnala, al fine di valutare la necessità di procedere con una nuova VAS che integri la precedente, riguarda il fatto che non è stato possibile adempiere agli impegni assunti per i **report di monitoraggio VAS del PdG Po 2010,** previsti dal Piano definitivo approvato il 21 febbraio 2013.

La ragione principale di questo ritardo è la mancanza di risorse adeguate (criticità già evidenziata nel Piano definitivo di monitoraggio approvato) per ottenere un supporto tecnico-conoscitivo da parte di altri soggetti detentori di informazioni utili per le analisi di livello distrettuale. Anche l'impossibilità di ricostruire un quadro aggiornato dello stato dei corpi idrici ai sensi della DQA, solo ad oggi disponibile per tutte le Regioni del distretto, rappresenta l'altra motivazione importante che ha impedito di procedere con le analisi previste dal progetto di monitoraggio VAS.

In conclusione, ad integrazione delle finalità già perseguite con il precedente processo VAS e nel rispetto delle norme vigenti, seppur con i limiti ancora attuali di mancanze di risorse dedicate e specialistiche, l'impostazione che si propone per la nuova VAS ha l'ambizione di:

- supportare le decisioni per il secondo PdG Po verso temi e scelte strategiche prioritarie ai vari livelli principalmente coinvolti (nazionale, distrettuale e regionale) per raggiungere gli obiettivi della DQA, tenuto conto delle nuove e già note emergenze ambientali (*aggiungere valore ai processi decisionali e rafforzare la natura strategica della VAS*);

- superare gli ostacoli incontrati nel precedente ciclo di pianificazione per eliminare le inadempienze, anche a livello istituzionale, nonché per evidenziare nuove opportunità di

sviluppo ed evitare soprattutto rischi di procedure di infrazione o blocco dei fondi della programmazione 2014-2020 da parte della Commissione Europea (*creare un cambiamento di mentalità e adottare approcci strategici per trasformare le difficoltà in opportunità*);

- promuovere in modo più efficace il coordinamento e l'integrazione dei Piani e delle Programmazioni regionali in corso e di interesse per l'attuazione delle misure del PdG Po, in particolare nei settori Acque, Difesa del suolo, Agricoltura, Energia e Trasporti e infrastrutture viarie (*integrare gli aspetti ambientali e i principi della sostenibilità nello sviluppo territoriale*);

- costruire una strada virtuale e percorribile fino alla scadenza del terzo ciclo di pianificazione DQA (dicembre 2027), che consenta anche di tenere conto degli elementi di incertezza dovuti a cause naturali (in particolare per i cambiamenti climatici in atto) e ad altre cause di diversa natura contingente (politico-istituzionali, economico-finanziarie, tecnico-scientifiche, ecc.) che comportano la necessità di operare con una certa flessibilità e capacità di adattamento in funzione di come evolve il sistema in cui si sta operando e della possibilità di utilizzare strumenti e dati in continuo aggiornamento *(assumere l'incertezza come elemento della gestione adattiva delle risorse ambientali)*;

- informare e coinvolgere i portatori di interesse aumentando *"il loro interesse*" nell'attuazione delle misure del Piano e nel definire un quadro conoscitivo e degli scenari futuri condivisi che tengano in considerazione la crisi economica-finanziaria e sociale in corso e che consentano comunque di salvaguardare gli obiettivi ambientali da raggiungere (*evitare i conflitti e creare le condizioni per un'economia "più" ecologica*);

- rafforzare ulteriormente le relazioni con i Soggetti competenti in materia ambientale per produrre e/o mettere a disposizione le loro informazioni in funzione dei ruoli e delle responsabilità che essi ricoprono. Il coinvolgimento di questi Soggetti, non come spettatori ma come attori protagonisti, può essere determinante sia per il riesame e aggiornamento di Piano e sia per il processo di VAS, soprattutto per la fase di monitoraggio e verifica dell'attuazione e dell'efficacia delle misure. Questo aspetto riveste un'importanza strategica dal momento che, come abbiamo già sottolineato, tutto il processo di attuazione della DQA, ad oggi avviene senza risorse adeguate e attraverso la cooperazione istituzionale e le risorse ordinarie dell'Autorità di bacino del fiume Po, delle Regioni e del Sistema delle Agenzie Ambientali del distretto, che per alcuni temi nuovi e di una certa complessità tecnico-scientifica possono risultare insufficienti. Tuttavia, l'interazione finora avvenuta tra gli Enti citati, seppur ancora da potenziare e arricchire con altre competenze, ha permesso di evidenziare il capitale sociale e conoscitivo già presente all'interno della pubblica amministrazione del distretto padano. Con la nuova VAS si auspica di ampliare la rete dei Soggetti a supporto dell'attuazione della DQA e dei Piani di Gestione (*investire nelle competenze e nelle conoscenze esistenti e rafforzare le capacità istituzionali e l'efficacia dell'amministrazione pubblica*).

Da un punto di vista operativo, partendo dai contenuti del Rapporto Ambientale, della Dichiarazione di sintesi e del Piano definitivo di monitoraggio approvati per la VAS del PdG Po 2010, si propone un nuovo processo VAS che tenga conto degli elementi che stanno guidando il riesame e aggiornamento del PdG Po e che consenta di raggiungere gli obiettivi strategici indicati.

Ai fini della consultazione preliminare e per la comprensione delle parti che saranno una "novità" del nuovo Rapporto Ambientale e che presenteranno, quindi, le maggiori differenze rispetto ai contenuti della VAS del PdG Po 2010 si rimanda alla lettura del capitolo 10 di questo Rapporto Preliminare.

Indice

Prefazione i

Acronimi iii

1. Premessa 1

2. Stato di attuazione, riesame e aggiornamento del Piano di Gestione delle Acque 3

2.1. Aspetti generali, norme e riferimenti per la VAS 3

2.2. *Dal* PdG Po 2010 *al* PdG Po 2015 5
2.2.1. Contesto normativo 5
2.2.2. Obiettivi generali, ambientali e specifici 6
2.2.3. Misure del Piano e Programmazione Operativa 2009-2015 8

2.3. Novità e criticità per il riesame del Piano 11
2.3.1. Nuove priorità segnalate dalla Commissione europea 12
Tipologie chiave di misure per i Piani di Gestione delle Acque dell'Unione Europea 14
2.3.2. Quadro conoscitivo delle caratteristiche del distretto e nuovi metodi di analisi. 14
2.3.3. Nuovi riferimenti metodologici per l'art. 9 della DQA 17
2.3.4. Maggiore coordinamento e integrazione con la programmazione europea 2014-2020 e altre pianificazioni distrettuali 17
2.3.5. Piani di Tutela delle Acque regionali 19

3. Percorso di Valutazione Ambientale Strategica e riferimenti metodologici 20

3.1. Sintesi dei riferimenti normativi e metodologici 20

3.2. Percorso integrato di pianificazione e valutazione ambientale 20

4. Identificazione dei temi strategici 25

4.1. Relazione con i fattori ambientali pertinenti per la VAS 31

5. Analisi di coerenza interna ed esterna 33

6. Analisi di contesto 34

6.1. Analisi del contesto programmatico 34

6.2. Analisi del contesto ambientale 38
6.2.1. Caratteristiche del distretto idrografico del fiume Po 38
6.2.2. Stato dei corpi idrici 40
6.2.3. Trend socio-economici in atto 42
6.2.4. Principali questioni ambientali per il distretto 43

7. Scenari di riferimento 44

8. Effetti del Piano e sistema di valutazione 45

8.1. Individuazione degli obiettivi di sostenibilità 45

8.2. Valutazione degli impatti sui fattori ambientali 48

8.3. Valutazione degli impatti su settori di utilizzo delle risorse idriche (Determinanti del distretto) 49

8.4. Effetti transfrontalieri 52

9. Sistema di monitoraggio 54

9.1. Report periodici di monitoraggio 57

10. Proseguimento della fase di valutazione 59

10.1. Conoscenze a supporto della valutazione e del Piano 59

10.2. Cambiamenti climatici e biodiversità 60

10.3. Analisi di coerenza e strumenti attuativi 60

10.4. Valutazione di Incidenza ambientale 61

10.5. Percorso partecipativo della VAS 62

Elenco Allegati: 64
Allegato 1 - Elenco soggetti ambientali da consultare con eventualmente un riferimento ai capitoli indicati 64
Allegato 2 – Valutazione globale provvisoria 64
Allegato 3 – Misure KTM europee e analisi delle questioni ambientali distrettuali secondo il modello DPSIR 64
Allegato 4 – Individuazione delle interazioni tra i siti Natura 2000 e i corpi idrici del distretto padano 64
Allegato 5 – Indice del Rapporto Ambientale 64
Allegato 6 - Webgrafia per approfondire le conoscenze 64
Allegato 7 - Glossario 64

Acronimi

Adb Po	Autorità di bacino del fiume Po
AAPP	Aree Protette
AEEGSI	Autorità per l'Energia Elettrica, il Gas e il Sistema Idrico
AIPO	Agenzia Interregionale per il Po
APAT	Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i Servizi Tecnici
ARPA	Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente
ATO	Ambiti Territoriali Ottimali
CE	Comunità Europea
CIS	Common Implementation Strategy for the water Framework Directive (2000/60/EC)
COM	Commissione Europea
DQA	Direttiva Acque 2000/60/CE
FD	Flood Directive (direttiva 2007/60/CE)
KTM	key type mesure – Tipologia di misure chiave
MATTM	Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
MiBACT	Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo
PAI	Piano per l'Assetto Idrogeologico del bacino del fiume Po
PdG	Piano di Gestione del distretto idrografico
PdG Po	Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po ai sensi della DQA
PGRA	Piano di Gestione Rischio Alluvioni
P/P	Piani e programmi
PSFF	Piano Stralcio per le Fasce Fluviali
PSE	Piano Stralcio per il controllo dell'Eutrofizzazione
PSR	Piano di Sviluppo Rurale
RA	Rapporto Ambientale
SAU	Superficie Agricola Utilizzata
SIC	Sito di Interesse Comunitario
ss.mm.ii	successive modifiche ed integrazioni
TUA	Testo Unico Ambientale (D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii)
UE	Unione Europea
VAS	Valutazione Ambientale Strategica
VIncA	Valutazione di Incidenza Ambientale
ZPS	Zona di Protezione Speciale
ZSC	Zona Speciale di Conservazione

1. Premessa

Il presente documento costituisce il Rapporto Preliminare (documento di scoping) che avvia il processo di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), ai sensi dell'art. 13 comma 1 del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e *ss.mm.ii*. (recante "Norme in materia ambientale", di seguito TUA) per il processo di riesame e aggiornamento del Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po.

Il secondo PdG Po sarà adottato a dicembre 2015 nel rispetto delle scadenze previste per i cicli di pianificazione per la gestione delle risorse idriche di cui alla Direttiva 2000/60/CE, recepita a livello nazionale dal TUA. Infatti, a differenza di quanto accaduto per il primo ciclo di pianificazione, il processo di riesame del Piano, che prevede stadi differiti, è stato avviato il 21 dicembre 2012 e nei tempi previsti dalle norme europee e nazionali (almeno tre anni prima della adozione).

Il documento di scoping è redatto dall'Autorità di bacino del fiume Po (Adb Po) in qualità di Autorità procedente per la VAS allo scopo di avviare la consultazione (fase preliminare della VAS) con l'*Autorità competente* (Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – MATTM e il Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo – MIBACT) e con i *Soggetti competenti in materia ambientale* al fine di orientare la valutazione ad integrazione e aggiornamento della precedente VAS condotta per il primo PdG Po (adottato nel 2010, approvato con DPCM 8 febbraio 2013), definirne la portata, il significato rispetto al nuovo Piano e il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale.

L'elenco dei *Soggetti competenti in materia ambientale* consultati è riportato nell'Allegato 1, è stato definito a partire dall'elenco utilizzato nel 2009 e apportando le integrazioni ritenute necessarie rispetto alle finalità di questa VAS e dei nuovi contenuti del Piano.

Occorre segnalare che l'aggiornamento del PdG Po, per cui ai sensi del D.L.gs. 219/2010 risulta competente ancora l'Autorità di bacino del fiume Po, è stato possibile solo attraverso un stretto lavoro di collaborazione con le Regioni, la Provincia Autonoma di Trento e il Sistema delle Agenzie ambientali del distretto, che rientrano tra l'altro anche tra i Soggetti consultati, in quanto le direzioni/settori competenti per la VAS possono non coincidere con quelli che stanno operando per il Piano.

Per mantenere un percorso integrato tra il riesame e aggiornamento del PdG Po 2015 e il processo VAS, il presente Rapporto Preliminare è stato costruito a partire dai contenuti del documento di Piano "*Valutazione globale provvisoria dei principali problemi di gestione delle acque nel distretto idrografico del fiume Po (*Allegato 2*)*, per il ciclo di pianificazione europea 2015-2021, pubblicato sul sito web dell'Autorità di bacino del fiume Po e già sottoposto a consultazione pubblica ai sensi dell'art. 14, comma 1 della DQA.

Oltre ai contenuti specifici richiesti dalle norme sulla VAS, in questo documento di scoping si sottopone all'attenzione dei Soggetti consultati una proposta operativa per il nuovo processo VAS del PdG che tiene conto di quanto indicato in prefazione e che, sulla base del processo precedente e delle finalità aggiuntive che si intendono perseguire, si auspica possa migliorare e arricchire i contenuti del Rapporto Ambientale e l'efficacia in generale di tutto quanto in atto per l'attuazione della DQA e della gestione delle risorse idriche nel distretto padano. Delle indicazioni che potranno emergere durante questa fase di scoping della VAS si terrà conto nella stesura del Rapporto Ambientale.

Le parti in cui si è deciso di strutturare il presente Rapporto sono:

Cap. 2 *Stato di attuazione del PdG Po 2010 e obiettivi specifici del Piano di Gestione 2015*. In questa parte sono descritte le attività in corso e gli elementi innovativi di riferimento generale per il riesame e aggiornamento del Piano per il nuovo ciclo di pianificazione per la DQA.

Cap. 3 *Percorso integrato per il processo di riesame e aggiornamento del PdG Po e di VAS*. Si descrivono le finalità che si intendono perseguire e l'impostazione metodologica che sarà adottata per garantire un approccio integrato tra la VAS e le fasi di pianificazione in corso.

Cap. 4 *Analisi contesto programmatico esterno* (europeo, nazionale e distrettuale) *ed interno* (rispetto al livello di attuazione del Piano vigente). Partendo dai contenuti del RA del PdG Po 2010 si fornisce una preliminare individuazione di Piani e programmi di riferimento, delle azioni con obiettivi specifici e di sostenibilità comuni e delle strategie individuate per la cooperazione e l'integrazione intersettoriale e in tema di sostenibilità.

Capp. 5,6 *Analisi del contesto socio-economico e ambientale*. Partendo dai contenuti del RA VAS del PdG Po 2010 per ciascun fattore di analisi si fornisce un quadro di sintesi dello stato di aggiornamento delle conoscenze disponibili, delle carenze informative e dei fattori di incertezza che condizionano l'analisi attuale e rendono difficile la definizione di scenari prevedibili.

Capp. 7,8 *Scenari di riferimento, effetti del Piano e sistema di valutazione*. Si fornisce una descrizione generale degli scenari di riferimento e del sistema di valutazione degli effetti e della sostenibilità del PdG Po, che saranno adottati.

Cap. 9 *Progettazione del sistema di monitoraggio*. Si fornisce un'analisi critica dei contenuti del progetto di monitoraggio definitivo di cui alla VAS precedente e si formula una ipotesi di lavoro da sviluppare nel RA.

Cap. 10 *Proseguimento della fase di valutazione*. Si descrivono le parti ritenute strategiche ai fini di questa VAS e gli elementi innovativi che guideranno l'elaborazione dei contenuti del Rapporto Ambientale.

Allegati Sono il riferimento per: elenco dei soggetti competenti in materia ambientale destinatari del documento, valutazione globale provvisoria, elenco delle misure del Progetto di Pdg Po di riferimento per il nuovo ciclo di pianificazione della DQA, metodologia per l'individuazione dei SIC e ZPS su cui si prevede di effettuare la valutazione di incidenza ai fini della VAS, proposta di indice del Rapporto Ambientale, webgrafia per approfondimenti, glossario.

2. Stato di attuazione, riesame e aggiornamento del Piano di Gestione delle Acque

2.1. Aspetti generali, norme e riferimenti per la VAS

L'implementazione della DQA, per tutti gli Stati Membri europei, rappresenta un processo continuo e complesso, strutturato in 3 cicli sessennali di pianificazione (2009-2015, 2015-2021, 2021-2027), al termine di ciascuno dei quali è richiesta l'adozione di un Piano di Gestione distrettuale, che contenga una verifica dei risultati raggiunti e un riesame e aggiornamento delle scelte attuate per poter traguardare con maggiore efficacia e successo il ciclo successivo.

Al più tardi al 2027, gli obiettivi generali della DQA devono essere raggiunti in tutti i distretti europei e i contenuti dei PdG devono garantire l'integrazione multisettoriale e multilivello delle diverse pianificazione e programmazioni sinergiche, una visione lungimirante dei problemi ambientali, la definizione di soluzioni flessibili e adattative ai problemi del settore della gestione delle risorse idriche, il tutto per rispondere alle esigenze degli utenti attuali senza pregiudicare le condizioni di esistenza e di sviluppo di quelli futuri.

Tradurre questi principi generali in azioni concrete significa:

- *ricostruire e aggiornare il quadro conoscitivo riguardante lo stato dei corpi idrici;*
- *definire le misure (strutturali e non strutturali) necessarie per contrastare i fenomeni di deterioramento della risorsa idrica e per raggiungere gli obiettivi ambientali fissati;*
- *valutare l'efficacia delle misure attuate, in un ambito di sostenibilità che includa anche gli aspetti socio-economici connessi con l'uso della risorsa idrica;*
- *migliorare la comprensione delle relazioni tra pressioni, impatti e processi fisici, chimici, biologici alla base della veicolazione e della trasformazione degli inquinanti attraverso nuove e mirate ricerche scientifiche.*

Il PdG Po 2010, di riferimento per il primo ciclo di programmazione 2009-2015, è ormai giunto al termine; è stato fornito il primo Report sullo stato di attuazione delle misure a dicembre 2012 (Report ex art 13 della DQA) ed è iniziato il processo di riesame e aggiornamento del Piano per il II ciclo 2015-2021.

Per le norme nazionali, il processo di revisione del PdG è regolato dal D.Lgs 152/06, dal D.lgs 219/2010 e dalla recente L.116/2014. In particolare il decreto 2019/2010 all'art. 4 dispone quanto segue:

1. Ai fini dell'adempimento degli obblighi derivanti dalle direttive 2000/60/CE e 2007/60/CE, nelle more della costituzione delle autorità di bacino distrettuali di cui all'articolo 63 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e successive modificazioni:

a) le autorità di bacino di rilievo nazionale, di cui alla legge 18 maggio 1989, n. 183, provvedono all'aggiornamento dei piani di gestione previsti all'articolo 13 della direttiva 2000/60/CE. A tale fine dette autorità svolgono funzioni di coordinamento nei confronti delle regioni ricadenti nei rispettivi distretti idrografici;

b) le autorità di bacino di rilievo nazionale, di cui alla legge 18 maggio 1989, n. 183, e le regioni, ciascuna per la parte di territorio di propria competenza, provvedono all'adempimento degli obblighi previsti dal decreto legislativo 23 febbraio 2010, n. 49. Ai fini della predisposizione degli strumenti di pianificazione di cui al predetto decreto legislativo n. 49 del 2010, le autorità di bacino di rilievo nazionale svolgono la funzione di coordinamento nell'ambito del distretto idrografico di appartenenza.

…

3. L'approvazione di atti di rilevanza distrettuale è effettuata dai comitati istituzionali e tecnici delle autorità di bacino di rilievo nazionale, integrati da componenti designati dalle regioni il cui territorio ricade nel distretto idrografico a cui gli atti si riferiscono se non già rappresentate nei medesimi comitati.

In adempimento a quanto sopra, il processo di riesame e aggiornamento del PdG Po, della durata di 3 anni, è stato avviato il 21 dicembre 2012 attraverso la pubblicazione del "*Calendario, programma di lavoro e misure consultive per il riesame e l'aggiornamento del Piano*". Esso si concluderà con l'adozione del nuovo Piano prevista al più tardi entro il 22 dicembre 2015, dopo la pubblicazione del Progetto di Piano prevista per dicembre 2014 al fine di garantire la consultazione pubblica minima di sei mesi e almeno un anno prima dell'adozione finale.

I contenuti del secondo PdG Po sono definiti sulla base dei contenuti del primo PdG Po, dei risultati delle attività in corso per l'attuazione delle misure contenute, delle numerose linee guida della Strategia CIS sui principali temi di interesse per il nuovo ciclo di pianificazione, ma anche in funzione delle azioni chiave/raccomandazioni specifiche indicate allo Stato Italia dalla Commissione Europea.

Approfondimenti in tal senso sono forniti nel documento "*Valutazione globale provvisoria dei principali problemi di gestione delle acque nel distretto idrografico del fiume Po*" (di seguito Valutazione globale) che è stata pubblicata il 21 dicembre 2013 ed è rimasta a disposizione per la consultazione pubblica per sei mesi (vedi Allegato 2). In estrema sintesi la Valutazione globale descrive "*quello che è stato fatto nel I ciclo di programmazione 2009-2015*", "*quello che ancora occorre fare*" e "*i modi con cui si intende operare*" per il riesame e l'aggiornamento del Piano di Gestione e del Programma di misure da adottare entro dicembre 2015. L'unica osservazione formulata e presa in esame, a seguito della consultazione pubblica, è stata trasmessa dal MATTM.

Tutte le attività in corso per il riesame del PdG Po sono svolte con le sole risorse ordinarie dell'Autorità di bacino del fiume Po e attraverso uno stretto lavoro di collaborazione con le Regioni, la Provincia Autonoma di Trento e il Sistema delle Agenzie ambientali del distretto.

Rispetto al contesto in cui si è operato nel 2009 occorre segnalare una maggiore consapevolezza della natura dei problemi e, quindi, delle priorità da affrontare. Uno stimolo importante a questa crescita, è senz'altro arrivato dalla Commissione Europea attraverso il documento "*Piano per la salvaguardia delle risorse idriche europee (Blueprint)*" e i numerosi quesiti formulati in sede di incontro bilaterale CE-Italia (Bruxell, 24 settembre 2014), e per cui si sono fornite risposte e presi impegni attraverso un lavoro coordinato con il MATTM e le Regioni.

Altra importante guida europea e di recente emanazione, è il documento "*WFD Reporting Guidance 2016"* (versione 7 luglio 2014, in corso di pubblicazione*)* che illustra nel dettaglio quanto deve essere contenuto nei PdG 2015 e le informazioni che saranno verificate per giudicare la conformità dei nuovi piani alla DQA. Per l'importanza che può assumere quanto contenuto in questo documento e, quindi, per evitare eventuali procedure di infrazioni o altre sanzioni da parte degli organi competenti europei, tutte le attività in corso ne tengono conto e possono essere modificate fino a dicembre 2015 per garantirne la massima adeguatezza.

Di particolare interesse per l'attuazione delle DQA e per il comune approccio integrato distrettuale richiesto, sono inoltre le cosiddette "**direttive figlie e direttive sorelle**", in quanto emanate posteriormente alla stessa, ma che fanno espressamente riferimento alla necessità di una loro attuazione coordinata e/o integrata per il raggiungimento degli obiettivi generali della DQA.

Tra esse si cita in particolare:

- Direttiva 2006/118/CE "*sulla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento*" (direttiva "*figlia*" e recepita a livello nazionale con il D.lgs n. 30/09) che fissa in modo specifico norme di qualità, valori soglia e criteri per definire la tendenza duratura e significativa all'aumento degli inquinanti, la concentrazione di fondo e il livello di base di un inquinante in funzione del raggiungimento degli obiettivi già fissati dalla DQA;

- Direttiva 2008/105/CE "*relativa a standard di qualità nel settore della politica delle acque*.." (direttiva "*figlia*", recepita a livello nazionale con il D.lgs n. 219/10 e in corso di future modifiche per recepire la 2013/39/UE) che fissa l'elenco delle sostanze prioritarie e i loro standard di qualità per definire lo stato chimico dei corpi idrici;

- Direttiva 2008/56/CE "*che istituisce un quadro per l'azione comunitaria nel campo della politica per l'ambiente marino* .(direttiva Strategia Marina, definita "*sorella*", recepita dall'Italia con D.Lgs. n. 190/10) che pone come obiettivo agli Stati membri di raggiungere entro il 2020 il buono stato ambientale;

- Direttiva 2007/60 CE, *relativa alla valutazione e alla gestione del rischio di alluvioni* (direttiva Alluvioni, definita "*sorella*" recepita a livello nazionale con D.lgs. n. 49/10), che pone l'esigenza di operare con politiche integrate per ridurre i rischi di alluvione e tutelare le risorse idriche, trovando tutte quelle sinergie necessarie ad evitare conflitti rispetto agli obiettivi di settore che dovranno essere fissati e raggiunti per ciascun corpo idrico.

Insieme al PdG Po 2010, tutti i documenti citati accompagnano, pertanto, questa fase di scoping della VAS attivata e forniscono gli elementi principali che sono stati e saranno portati alla discussione nei tavoli di partecipazione pubblica, organizzati a livello distrettuale e regionale al fine di raccogliere contributi di indirizzo strategico per il nuovo Piano.

Si ritiene, infatti, che l'adozione di questi riferimenti strategici sposti l'attenzione *dal livello locale/distrettuale a quello europeo* e promuova, quindi, un diverso e più maturo dialogo con i portatori di interesse e il pubblico più vasto. Ragionare sui problemi locali/distrettuali con una maggiore consapevolezza della loro rilevanza rispetto alle esigenze europee servirà ad individuare nuove opportunità, sia per la sostenibilità e la fattibilità delle scelte di Piano sia per creare le condizioni per una maggiore integrazione ed efficacia degli strumenti di attuazione (finanziari, economici, di governance, di controllo, di regolamentazione, ecc.) tra i vari livelli interessati, oltre ad evitare sanzioni da parte degli organi dell'Unione Europea.

2.2. *Dal* PdG Po 2010 *al* PdG Po 2015

2.2.1. Contesto normativo

Come spiegato nel capitolo precedente il processo di riesame del Piano e il suo successivo aggiornamento sono regolati a livello nazionale dal TUA e dai diversi decreti attuativi emanati successivamente al 2010 e, per quanto riguarda le competenze e responsabilità, dal D.lgs 219/2010. La recente legge 116/2014 apporta ulteriori modifiche e integrazioni al D.Lgs 152/06 in merito a contenuti specifici in attuazione della DQA.

Questi riferimenti giuridici sostanzialmente confermano l'assetto istituzionale che ha consentito, seppur in tempi brevi e con strumenti non pienamente coerenti con la DQA, di elaborare il primo PdG Po 2010; lo stesso assetto, in attesa di istituire le Autorità di Distretto e di eventuali modifiche a quanto già previsto dal TUA, ha dato avvio al processo di riesame del Piano nel rispetto dei tempi previsti con la DQA.

Altri riferimenti normativi ancora attuali che incidono sugli atti in preparazione sono i seguenti:

- il bacino idrografico del fiume Po corrisponde esattamente al distretto idrografico individuato dal D.lgs 152/06 e *ss.mm.ii*;

- il Piano di gestione (art. 117 del D.Lgs 152/06), a recepimento della Direttiva 2000/60, è un piano stralcio del Piano di Bacino distrettuale (art. 65). L'articolazione e i contenuti del Piano di Gestione recepito dalla normativa italiana coincidono con quelli della Direttiva europea;

- i Piani di Tutela, di competenza regionale secondo l'articolazione del D.Lgs 152/06 sono "specifici piani di settore", e ne viene esplicitato il collegamento con gli obiettivi e le priorità di intervento a scala di bacino, definiti dalle Autorità di bacino distrettuali. Il contenuto dei Piani di Tutela ex D. Lgs. 152/2006 e del Progetto di Piano di Gestione viene, pertanto, in taluni punti a sovrapporsi, e in questo caso deve opportunamente essere adottato il principio di sussidiarietà verticale tra i diversi livelli di pianificazione.

A prescindere dalla scala territoriale di riferimento e dalle amministrazioni responsabili, i due livelli di pianificazione devono essere entrambi finalizzati all'attuazione delle strategie generali e al raggiungimento degli obiettivi ambientali della DQA, nel rispetto delle scadenze prescritte a livello comunitario e con l'intento di garantire il più efficace coordinamento dei PTA e degli altri strumenti regionali di pianificazione e di programmazione nei diversi settori (agricoltura, difesa del suolo, energia, infrastrutture viarie, aree protette, ecc.) ai fini della tutela delle risorse idriche.

Per tale motivo nel distretto idrografico del fiume Po è stato elaborato insieme a tutte le Regioni del distretto e alla Provincia Autonoma di Trento *l'Atto di indirizzo per la predisposizione del secondo ciclo di pianificazione idrica distrettuale e il coordinamento dei Piani di Tutela delle Acque e gli strumenti di programmazione regionale con il Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po ai sensi della Direttiva 2000/60/CE* (di seguito Atto di indirizzo distrettuale), approvato in sede di Comitato Istituzionale in data 23 dicembre 2013.

In parallelo al riesame del Piano, Liguria e Provincia Autonoma di Trento hanno già avviato il processo di riesame dei loro Piani di Tutela. Le altre Regioni prevedono di procedere con una revisione dei loro Piani a seguito dell'adozione del PdG Po e per dare attuazione, a livello regionale, alle misure distrettuali contenute in esso.

2.2.2. Obiettivi generali, ambientali e specifici

Il Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po è lo strumento operativo previsto dalla Direttiva 2000/60/CE per attuare una politica coerente e sostenibile della tutela delle acque comunitarie, attraverso un approccio integrato dei diversi aspetti gestionali ed ecologici alla scala di distretto idrografico che garantisca il conseguimento dei seguenti **obiettivi generali** (ex art. 1 della DQA):

a. *"impedire un ulteriore deterioramento, proteggere e migliorare lo stato degli ecosistemi acquatici e degli ecosistemi terrestri e delle zone umide direttamente dipendenti dagli ecosistemi acquatici sotto il profilo del fabbisogno idrico ";*

b. *"agevolare un utilizzo idrico sostenibile fondato sulla protezione a lungo termine delle risorse idriche disponibili";*

c. *"mirare alla protezione rafforzata e al miglioramento dell'ambiente acquatico, anche attraverso misure specifiche per la graduale riduzione degli scarichi, delle emissioni e delle perdite di sostanze prioritarie e l'arresto o la graduale eliminazione degli scarichi, delle emissioni e delle perdite di sostanze pericolose prioritarie";*

d. *"assicurare la graduale riduzione dell'inquinamento delle acque sotterranee e impedirne l'aumento"*

e. *"contribuire a mitigare gli effetti delle inondazioni e della siccità".*

Nel PdG Po sono contenute tutte le misure necessarie a raggiungere gli **obiettivi ambientali** fissati dalla DQA (art. 4) per tutte le tipologie di corpi idrici che ricadono in un distretto (acque superficiali interne, acque di transizione, acque marino-costiere e acque sotterranee). Tali obiettivi sono:

1. per ciò che concerne le **acque superficiali** (fiumi, laghi, acque di transizione e acque marino-costiere):
   - *prevenire il deterioramento, migliorare e ripristinare le condizioni al fine di ottenere un buono stato chimico ed ecologico;*

- *ridurre l'inquinamento dovuto agli scarichi e alle emissioni di sostanze pericolose prioritarie e arrestare o eliminare gradualmente le emissioni, gli scarichi e le perdite di sostanze pericolose prioritarie;*

2. per ciò che concerne le **acque sotterranee**:
   - *proteggere, migliorare e ripristinare le condizioni al fine di ottenere un buono stato chimico e quantitativo;*
   - *prevenire l'inquinamento e il deterioramento e garantire l'equilibrio fra l'estrazione e il rinnovo;*

3. preservare le **zone protette**.

La verifica di tali traguardi e, quindi, dell'efficacia dei programmi di misure (art. 11 della DQA), da applicarsi entro i 3 cicli di pianificazione previsti, avviene attraverso il vincolo di raggiungere, entro i termini 2015, 2021 e 2027, lo **stato ambientale di buono** per tutti i corpi idrici del distretto.

Anche per il Progetto di PdG Po 2015, in corso di elaborazione, sono stati mantenuti gli stessi **obiettivi specifici** di cui alla Tabella 2.1, già fissati per il primo ciclo di pianificazione. Modifiche potranno essere apportate a seguito degli esiti della consultazione e partecipazione pubblica che terminerà a giugno 2015.

Tabella 2.1 Obiettivi specifici del Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po 2010, ritenuti ancora validi per il secondo ciclo di pianificazione DQA

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

Ambiti strategici e obiettivi specifici	
D.4	Informare, sensibilizzare, favorire l'accesso alle informazioni
E	**Cambiamenti climatici**
E.1	Individuare strategie condivise di adattamento ai cambiamenti climatici

2.2.3. Misure del Piano e Programmazione Operativa 2009-2015

Le misure del PdG Po 2010 sono descritte nell' Elaborato 7 e nei relativi Allegati del Piano stesso. Esse sono state definite prioritariamente sulla base di quanto era in corso e di quello che eventualmente andava programmato per arrivare ad integrare tutte le politiche che intorno alla gestione della risorsa acqua gravitavano. Ulteriori contributi utilizzati sono emersi dal confronto con i portatori di interesse, avvenuto ai sensi dell'art. 14 della DQA, e dalle osservazioni trasmesse durante la fase di consultazione VAS.

Il Programma di misure include sia le **misure di base**, derivanti dall'attuazione della normativa comunitaria, nazionale e regionale vigente, sia le **misure supplementari**, costituite dalle azioni messe in atto o da mettere in atto a completamento delle misure di base per il raggiungimento degli obiettivi ambientali posti dal Piano.

A seguito dell'adozione del Piano, è stata avviata da subito la **Programmazione Operativa** per dare attuazione alle misure specifiche del Piano e prevista all'art. 2 dell'Allegato della delibera di adozione 1/10 del Comitato Istituzionale dell'Adb Po.

La Programmazione Operativa, declinata nel *Programma Operativo di Distretto (POD)* e nei *Programmi Operativi Regionali (POR)*, ha consentito di approfondire i tempi e i modi di attuazione degli interventi, la stima dei costi del Piano di Gestione, complessivi a livello di distretto e di dettaglio a livello di sottobacino, e l'individuazione delle potenziali fonti di finanziamento.

Al fine di consentire una migliore definizione delle misure del Piano e delle possibili fonti di finanziamento, tutta la programmazione è stata strutturata sulla base dei seguenti **pilastri di intervento**:

1. DEPURAZIONE: potenziamento del trattamento delle acque reflue urbane (Direttiva 91/271/CEE) e riduzione dell'inquinamento chimico;
2. NITRATI e AGRICOLTURA: protezione delle acque dall'inquinamento dei nitrati di origine agricola (Direttiva 91/676/CEE) e integrazione con le priorità fissate da PAC e PSR;
3. BILANCIO IDRICO: riequilibrio del bilancio idrico (art. 145 del D. Lgs. 152/2006);
4. SERVIZI ECOSISTEMICI: manutenzione del territorio collinare e montano e riqualificazione dei corsi d'acqua (strategia per migliorare la qualità idromorfologica dei corpi idrici, per arrestare la perdita di biodiversità e per aumentare la capacità di auto depurazione dei corpi idrici a livello distrettuale).

Esiste poi una quinta linea di intervento che contiene le misure trasversali per la conoscenza, il monitoraggio e il rafforzamento della GOVERNANCE del bacino.

Tabella 2.2 Informazioni presenti nelle schede di approfondimento del POD e dei POR[2]

Informazione	Descrizione
Periodo di attuazione	La Programmazione Operativa si riferisce alle misure previste per il periodo 2009 – 2015.
Sottobacino	Per sottobacino si intende la sub unità di riferimento che identifica i bacini idrografici degli affluenti del fiume Po.

[2] Per ulteriori approfondimenti si rimanda alla documentazione consultabile presso l'Autorità di bacino del fiume Po.

Informazione	Descrizione	
	I sottobacini individuati nel PdG Po sono i seguenti: Adda; Agogna; Arda-Ongina; Asta Po; Burana - Po di Volano; Chiavenna; Crostolo; Delta Po; Dora Baltea; Dora Riparia; Enza; Lambro-Olona; Maira; Malone; Nure; Oglio; Orco; Panaro; Parma; Pellice-Chisone; Po Piemontese; Sangone-Chisola-Lemina; Sarca-Mincio; Scrivia e Curone; Secchia; Sesia; Staffora-Luria-Versa-Coppa-Tidone; Stura di Lanzo; Tanaro; Taro; Terdoppio; Ticino; Toce; Trebbia; Varaita.	
Area idrografica	Individua un ambito territoriale intermedio tra il sottobacino e il corpo idrico.	
Descrizione Misura / Intervento	Riporta il titolo della misura (rif. allegato 7.10 all'Elaborato 7 del PdG Po) / intervento.	
Codice misura All. 7.10 PdGPo	Questo codice si riferisce alla classificazione delle misure del PdG Po riportata nell'allegato 7.10 all'Elaborato 7 del PdG Po ed è strutturato come segue:	
	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
Pilastro	Le misure sono riconducibili a quattro pilastri: 1. DEPURAZIONE: potenziamento del trattamento delle acque reflue urbane (Direttiva 91/271/CEE) e riduzione dell'inquinamento chimico; 2. NITRATI e AGRICOLTURA: protezione delle acque dall'inquinamento dei nitrati di origine agricola (Direttiva 91/676/CEE) e integrazione con le priorità fissate da PAC e PSR; 3. BILANCIO IDRICO: riequilibrio del bilancio idrico (art. 145 del D. Lgs. 152/2006); 4. SERVIZI ECOSISTEMICI: manutenzione del territorio collinare e montano e riqualificazione dei corsi d'acqua (strategia per migliorare la qualità idromorfologica dei corpi idrici, per arrestare la perdita di biodiversità e per aumentare la capacità di auto depurazione dei corpi idrici a livello distrettuale). Esiste poi una quinta linea d'azione che contiene le misure trasversali per la conoscenza, il monitoraggio e il rafforzamento della GOVERNANCE di bacino.	
Autorità responsabile attuazione	Indica quale autorità è responsabile per l'adozione e/o l'attuazione della misura.	
P/P di riferimento	Contiene l'indicazione dei P/P di riferimento per misura/intervento.	
Costo totale	Stima del costo totale in Euro della misura/intervento.	
Fonte di finanziamento e %	Indica la fonte di finanziamento della misura/intervento da individuare tra le seguenti possibili tipologie di fonti di finanziamento: finanziamento pubblico, tariffe, altro. Contiene la percentuale di finanziamento collegata a ciascuna delle fonti di finanziamento individuate.	
Note	Riporta eventuali note esplicative.	

L'insieme dei Programmi operativi è in grado di rappresentare, con un buon grado di approssimazione, il quadro economico finanziario complessivo a supporto del Piano di Gestione per il periodo 2009-2015, fornisce una sintesi importante per comprendere quanto è già stato fatto dalle

Regioni del distretto per la gestione e la tutela delle risorse idriche e permette di individuare dove occorra intervenire per rendere più efficace il PdG Po (Figura 2.1).

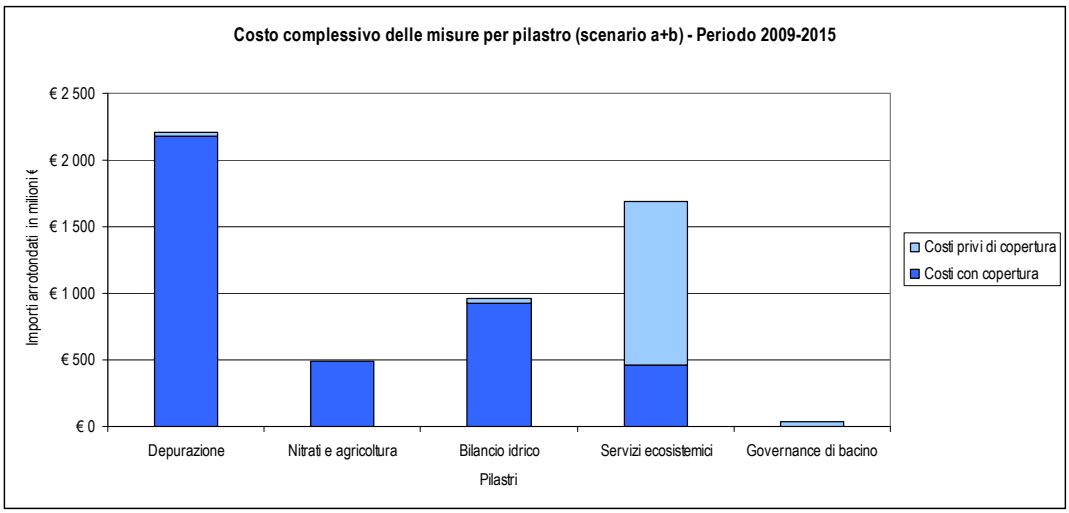


Figura 2.1 Costi delle misure per Pilastro e indicazione del livello di copertura finanziaria – periodo 2009-2015

A livello di distretto il fabbisogno complessivo del PdG Po al 2015 ammonta a circa 5,4 miliardi di euro e la copertura del Piano è pari a circa il 75% del fabbisogno complessivo.

Dall'analisi più di dettaglio di quanto riportato in Figura si evince che per i primi tre pilastri le misure necessarie sono già programmate (circa il 97% del fabbisogno complessivo) a dimostrazione che l'entità dello sforzo complessivamente prodotto dal sistema per l'attuazione delle politiche comunitarie precedenti all'introduzione della DQA è stato significativo.

Esiste ancora un deficit di azione considerevole sul tema del risparmio e della conservazione quantitativa della risorsa, anche se è indubbio che questi ambiti di intervento richiedono efficaci azioni regolative e di governance, sia a livello istituzionale sia con i portatori di interesse.

Per quanto riguarda il pilastro NITRATI E AGRICOLTURA è importante sottolineare che tale pilastro contiene in prevalenza misure finanziate dai PSR e quindi non è da escludere un fabbisogno ulteriore e non ancora quantificato, anche in funzione degli esiti dei monitoraggi ambientali.

Il pilastro SERVIZI ECOSISTEMICI racchiude i maggiori aspetti di novità per l'attuazione della DQA ed è quello attualmente meno coperto (solo il 27% circa di copertura al 2015). In termini di interventi, parte delle misure di recupero morfologico dei corsi d'acqua sono già realizzabili indirizzando opportunamente gli interventi pianificati e/o programmati per la difesa del suolo e per la manutenzione del territorio.

Per l'attuazione piena del PdG Po gli sforzi maggiori in termini di programmazione e individuazione di strumenti per la copertura finanziaria delle misure dovranno quindi concentrarsi prioritariamente su questo tema. L'implementazione dei servizi ecosistemici rappresenta di fatto l'investimento necessario per il recupero ed il mantenimento del capitale naturale del distretto idrografico.

Circa il fabbisogno privo di copertura finanziaria, anche a risorse invariate, esiste una quota consistente di misure già attivabili attraverso Piani/Programmi esistenti e finanziati anche con fondi comunitari (Figura 2.2). A tal proposito si citano anche i recentissimi e importanti indirizzi nazionali forniti nella L. 164/2014.

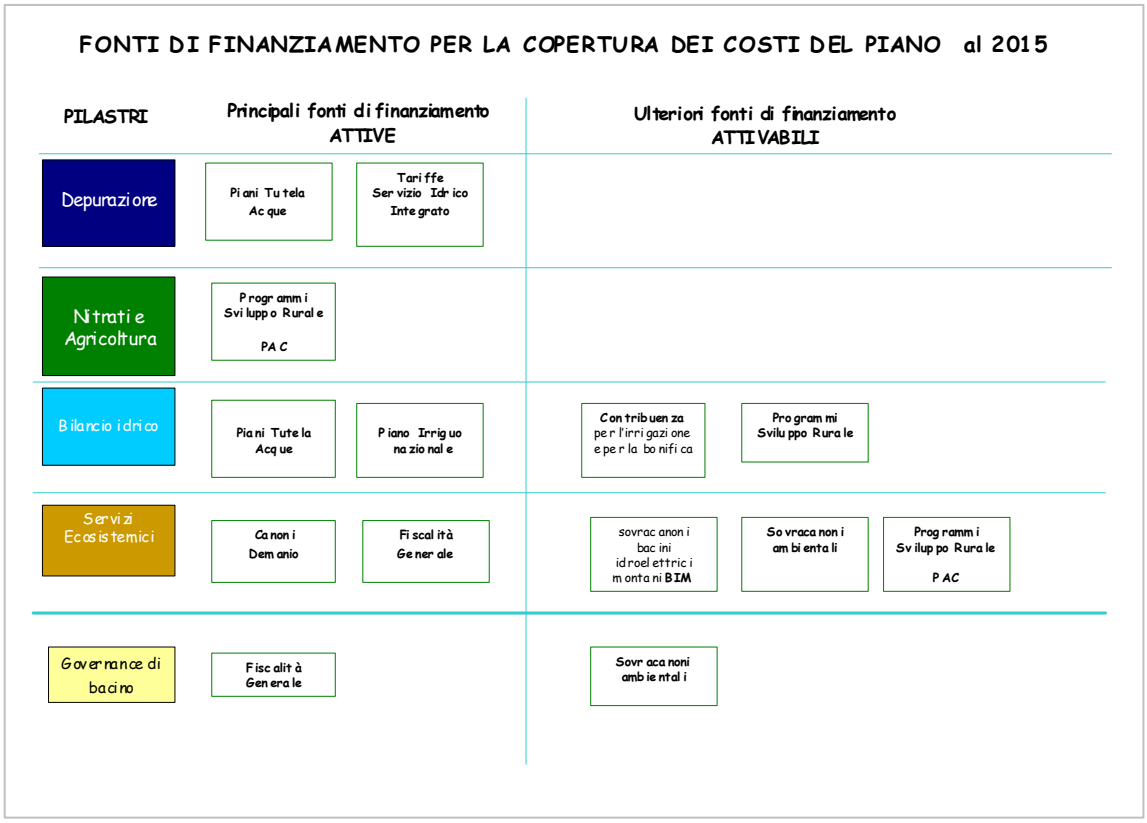


Figura 2.2 Rappresentazione schematica delle fonti di finanziamento per la copertura dei costi delle misure del PdG Po 2010

Un'azione di governance ad alto valore strategico consiste proprio nell'attivare un percorso di confronto e riorientamento degli stessi P/P in vista dei nuovi cicli di programmazione nazionali e regionali (basti citare a titolo di esempio PAC e Programmi di Sviluppo Rurale, Programmi per la Difesa del suolo e la manutenzione del territorio, piani irrigui, programmi per la educazione ambientale, …).

Per il reperimento delle ulteriori risorse non copribili con altre fonti, la DQA rimanda all'applicazione del "*principio chi inquina paga*" e del "*principio del recupero dei costi*", che di fatto non hanno ancora trovato una piena attuazione in Italia. A tale riguardo si evidenzia che l'applicazione di tali principi rientra tra i requisiti della condizionalità *ex-ante* prevista per l'assegnazione dei fondi della prossima programmazione comunitaria 2014 – 2020.

Tutto quanto è emerso dalla Programmazione Operativa sarà utilizzato anche ai fini della VAS e in particolare per le parti relative all'analisi di contesto programmatico e di coerenza del PdG Po, allo scopo di rafforzarne il valore ai fini della nuova fase di programmazione regionale in materia di acque (PTA regionali), in materia di politica agricola e sviluppo rurale (PSR a livello regionale), nel settore della difesa del suolo (manutenzione del territorio, riqualificazione ambientale, Direttiva 2007/60/CE) oltreché per la revisione del Piano di Gestione e per i successivi cicli di programmazione della DQA.

2.3. Novità e criticità per il riesame del Piano

Riprendendo quanto già indicato nella Valutazione Globale e in prefazione, in questo capitolo si elencano i sostanziali elementi di cambiamento, emersi dopo l'approvazione del PdG Po 2010 e che, ad oggi, stanno guidando il riesame e aggiornamento del PdG Po e che si assumono come nuovi orientamenti anche per il processo di VAS che si intende realizzare e per elaborare i contenuti del RA.

2.3.1. Nuove priorità segnalate dalla Commissione europea

La Commissione Europea, attraverso il "*Piano per la salvaguardia delle risorse idriche europee (Blueprint)*" e altri documenti tematici sui cambiamenti climatici e sulla scarsità e siccità, pubblicati a novembre 2012, ha indicato i limiti dei primi Piani di Gestione e ha definito chiaramente le questioni che dovranno essere affrontate in sede di riesame e aggiornamento dei prossimi Piani per rendere più efficace il secondo ciclo di programmazione ai sensi della DQA. Tali raccomandazioni sono riportate nel box seguente.

Raccomandazioni europee allo Stato Italia per superare le criticità individuate nel I ciclo di programmazione 2009-2015

1. *Occorre completare la transizione delle autorità di distretto idrografico da sistema provvisorio a sistema permanente e garantire che tali autorità si occupino dell'intero territorio che ricade nel distretto idrografico di competenza.*
2. *E' necessario assicurare un coordinamento efficace dei metodi tra le regioni a livello di distretto idrografico, al fine di realizzare la gestione delle acque a livello di bacino idrografico anziché in base ai confini amministrativi.*
3. *Il monitoraggio è un elemento importante della pianificazione di bacino e incide sulla qualità e sull'efficacia delle fasi successive. È necessario colmare le attuali lacune nel monitoraggio degli elementi di qualità biologica, degli elementi di qualità di sostegno e delle sostanze prioritarie.*
4. *Occorre tenere adeguatamente conto degli aspetti quantitativi concernenti le acque superficiali e sotterranee durante le fasi di monitoraggio e di valutazione.*
5. *E' necessario garantire una maggiore trasparenza nell'individuazione degli inquinanti specifici nei bacini idrografici, fornendo chiare informazioni sul modo in cui gli inquinanti sono stati selezionati, come e dove sono stati controllati e, in presenza di superamenti, in che modo sono stati presi in considerazione nella valutazione dello stato ecologico. È importante adottare un approccio ambizioso nella lotta all'inquinamento chimico e introdurre misure adeguate.*
6. *Occorre indicare chiaramente nei piani di gestione quali sostanze prioritarie sono state misurate, dove e in quale matrice, ed estendere il monitoraggio ove necessario per consentire la valutazione dello stato chimico di tutti i corpi idrici. La valutazione si deve basare sugli standard di qualità ambientale previsti dalla direttiva in materia, compresi gli standard di qualità ambientale per il biota per il mercurio, l'esaclorobenzene e l'esaclorobutadiene, a meno che non siano stati definiti standard di qualità ambientale alternativi che offrano lo stesso livello di protezione. Nel prossimo piano di gestione si dovrà anche tenere conto del monitoraggio delle tendenze nei sedimenti o nel biota almeno per le sostanze specificate all'articolo 3, paragrafo 3, della direttiva sugli standard di qualità ambientale.*
7. *La percentuale elevata di corpi idrici che hanno uno stato non noto impedisce una pianificazione efficace e la possibilità di comparazione con altri Stati membri. Si devono utilizzare metodi di valutazione conformi alla direttiva quadro sulle acque, tenendo conto del lavoro sull'intercalibrazione*
8. *Qualora sussista un alto grado di incertezza nella caratterizzazione dei distretti idrografici, nell'individuazione delle pressioni e nella valutazione dello stato, occorre porvi rimedio nell'ambito del ciclo attuale, al fine di assicurare che si possano introdurre misure adeguate prima del prossimo ciclo*
9. *La designazione dei corpi idrici fortemente modificati deve essere conforme a tutti i requisiti di cui all'articolo 4, paragrafo 3. La valutazione delle conseguenze negative rilevanti sul loro impiego o sull'ambiente e la mancanza di soluzioni notevolmente migliori sul piano ambientale dovrebbero essere menzionate espressamente nei piani di gestione. Ciò è necessario per garantire la trasparenza del processo di designazione*
10. *L'assenza di obiettivi in alcuni distretti idrografici è problematica e dovrebbe essere affrontata.*
11. *L'applicazione delle esenzioni deve essere più trasparente e i motivi delle esenzioni devono essere chiaramente descritti nei piani.*
12. *Non è chiaro se i piani di gestione dei bacini idrografici prevedano nuove modifiche fisiche. In caso affermativo, il ricorso alle esenzioni ai sensi dell'articolo 4, paragrafo 7, dovrà basarsi sulla valutazione completa di tutte le fasi, come previsto dalla direttiva quadro sulle acque, in particolare occorre valutare se il progetto sia di prioritario interesse pubblico, se i vantaggi per la società siano superiori al deterioramento dell'ambiente e se esistano alternative che rappresentino una soluzione migliore sul piano ambientale. Inoltre, tali progetti possono essere realizzati soltanto se viene fatto tutto il possibile per mitigare l'impatto negativo sullo stato del corpo idrico. Tutte le condizioni per l'applicazione dell'articolo 4, paragrafo 7, nei singoli progetti devono essere incluse e motivate nei piani di gestione sin dalle prime fasi di pianificazione del progetto*
13. *Il programma di misure deve contenere informazioni significative riguardo all'ambito di applicazione, al calendario e al finanziamento degli interventi, affinché le modalità di realizzazione degli obiettivi siano chiare e le ambizioni del programma di misure siano trasparenti. Tutte le informazioni pertinenti sulle misure di base e supplementari devono essere incluse nella sintesi del programma per garantire la trasparenza degli interventi previsti per conseguire gli obiettivi ambientali stabiliti nella direttiva quadro sulle acque.*
14. *Molte misure previste dai programmi di misure derivano da altri piani esistenti e non sono forniti chiari collegamenti tra le misure stesse e la valutazione dello stato. Per risolvere questo problema, si devono colmare le lacune nelle fasi propedeutiche alla definizione del programma di misure, quali il monitoraggio e la classificazione dello stato. Ciò è importante al fine di realizzare gli interventi necessari per conseguire gli obiettivi della direttiva quadro sulle acque.*
15. *L'agricoltura esercita una pressione significativa sulle risorse idriche nella maggior parte dei distretti idrografici italiani, a causa dell'inquinamento da fonti puntuali e diffuse prodotto dall'allevamento di bestiame, nonché delle estrazioni, delle pressioni*

idromorfologiche e dell'inquinamento da fonti diffuse per le colture. Ciò dovrebbe tradursi in una chiara strategia che definisca le misure di base/obbligatorie cui tutti gli agricoltori devono conformarsi e le misure supplementari che possono essere finanziate. Tale strategia andrebbe messa a punto con la comunità degli agricoltori al fine di garantirne la realizzabilità tecnica e l'accettazione. È necessaria una base di riferimento molto chiara, in modo che ogni agricoltore conosca le regole e la strategia possa essere adeguatamente divulgata e applicata, e le autorità responsabili dei fondi PAC possano definire programmi di sviluppo rurale e requisiti di condizionalità per le acque.

16. *Il recupero dei costi deve riguardare una grande varietà di servizi idrici, tra cui l'arginamento, l'estrazione, lo stoccaggio, il trattamento e la distribuzione di acque superficiali, e la raccolta, il trattamento e lo scarico delle acque reflue, anche quando sono prestati in modalità "self-service", per esempio l'estrazione diretta da parte degli agricoltori. Il recupero dei costi deve essere presentato in modo trasparente per tutti i settori di impiego rilevanti, e deve comprendere i costi ambientali e relativi alle risorse. Si devono inoltre fornire informazioni sulla funzione incentivante della tariffazione dell'acqua per tutti i servizi idrici, allo scopo di garantire un utilizzo efficiente delle risorse. I piani di gestione devono contenere informazioni sul modo in cui è stato preso in considerazione il principio "chi inquina paga.*
17. *Per poter funzionare come documento quadro per la gestione delle acque, è importante che il programma di misure comprenda tutte le misure supplementari necessarie per il conseguimento di obiettivi supplementari nelle aree protette.*

Le raccomandazioni fornite sono state successivamente oggetto di discussione e approfondimento in sede di Incontro bilaterale Commissione Europea – Italia avvenuto il 24 settembre 2013. Il confronto ha portato alla declinazione di impegni precisi e puntuali che l'Italia ha assunto per il secondo ciclo di pianificazione DQA, in particolare per quanto riguarda il settore agricoltura per cui è stato fornito un *Piano di azione per le misure dei prossimi PdG*. Non mantenere questi impegni può comportare il rischio di sanzioni per inadempienze e la sospensione dei Fondi comunitari 2014-2020.

Nel distretto idrografico del fiume Po, il sistema Adb - Regioni aveva già intrapreso iniziative per migliorare il processo di implementazione della DQA, attività che poi si sono allineate alle richieste europee e hanno prodotto l'**Atto di indirizzo**, già citato nel cap. 2.2.1.

L'Atto di indirizzo rappresenta il prodotto finale di un intenso lavoro di cooperazione e collaborazione con tutte le Regioni del Distretto e declina, per le *10 questioni di rilevanza distrettuale* individuate, le soluzioni che si intendono perseguire in modo coordinato e per garantire la piena attuazione e il raggiungimento degli obiettivi della DQA. Esso, inoltre, fornisce gli elementi che saranno portati alla discussione nei tavoli della partecipazione attiva che saranno organizzati a livello distrettuale e regionale in concomitanza con il periodo di consultazione pubblica.

Tabella 2.3 Elenco delle 10 questioni di rilevanza distrettuale per il distretto idrografico del fiume Po, di cui all'Atto di indirizzo

Questioni AMBIENTALI	
1.	Eutrofizzazione delle acque superficiali per le elevate concentrazioni di nutrienti (azoto e fosforo) di origine civile e agro-zootecnica
2.	Inquinamento delle acque superficiali e sotterranee, in particolare rispetto alla presenza di sostanze chimiche prioritarie e di nuova generazione
3.	Carenza idrica e siccità, legata ad un eccessivo utilizzo delle risorse di acqua dolce esistenti e in relazione a fenomeni globali come i cambiamenti climatici e la crescita demografica
4.	Alterazioni idromorfologiche e della funzionalità dei corsi d'acqua, in funzione di esigenze di utilizzo delle acque e/o di urbanizzazione degli ambiti di pertinenza fluviale
5.	Perdita di biodiversità e degrado dei servizi ecosistemici dei corpi idrici
Questioni TECNICO-ISTITUZIONALI	
6.	Monitoraggio e controllo, ambientale e di efficacia
7.	Integrazione delle pianificazioni che a vario titolo concorrono al raggiungimento degli obiettivi della DQA e delle programmazioni operative
8.	Integrazione e rafforzamento della cooperazione istituzionale - sia verticale ed orizzontale - e della formazione e della partecipazione a livello distrettuale (Rafforzamento della governance di distretto)
9.	Integrazione della conoscenza e delle informazioni, anche attraverso la condivisione dei criteri per la raccolta delle informazioni utili a scala regionale e di distretto (Integrazione delle conoscenze di livello distrettuale)
10.	Sviluppo dell'analisi economica e finanziamento delle misure dei Piani e dei Programmi

Tipologie chiave di misure per i Piani di Gestione delle Acque dell'Unione Europea

Da un punto di vista operativo ai fini dell'elaborazione dei nuovi contenuti del PdG Po il riferimento utilizzato è "WFD Reporting Guidance 2016". Tale documento fornisce le indicazioni di quanto sarà necessario inserire nel secondo Piano di Gestione e dei contenuti e delle modalità con cui saranno valutati in modo omogeneo tutti gli Stati Membri rispetto alla coerenza con quanto prescritto dalla DQA e i miglioramenti rispetto al precedente ciclo di pianificazione 2009-2015.

In particolare si segnala che per il riesame delle misure del Progetto di Piano sono assunte come riferimento le **25 tipologie chiave di misure** di cui al Reporting (key type mesure – di seguito KTM), di cui all'Allegato 3. Successivamente e in tempi utili per l'adozione del Piano 2015, le Regioni del distretto definiranno le **misure individuali** per ciascuna KTM e per i corpi idrici che sono a rischio di raggiungimento dello stato buono al 2015 o di deterioramento per la presenza di pressioni ritenute significative.

Nella figura che segue si riporta una rappresentazione di sintesi di come è strutturato il percorso di riesame delle misure del PdG 2015 nel distretto idrografico del fiume Po.

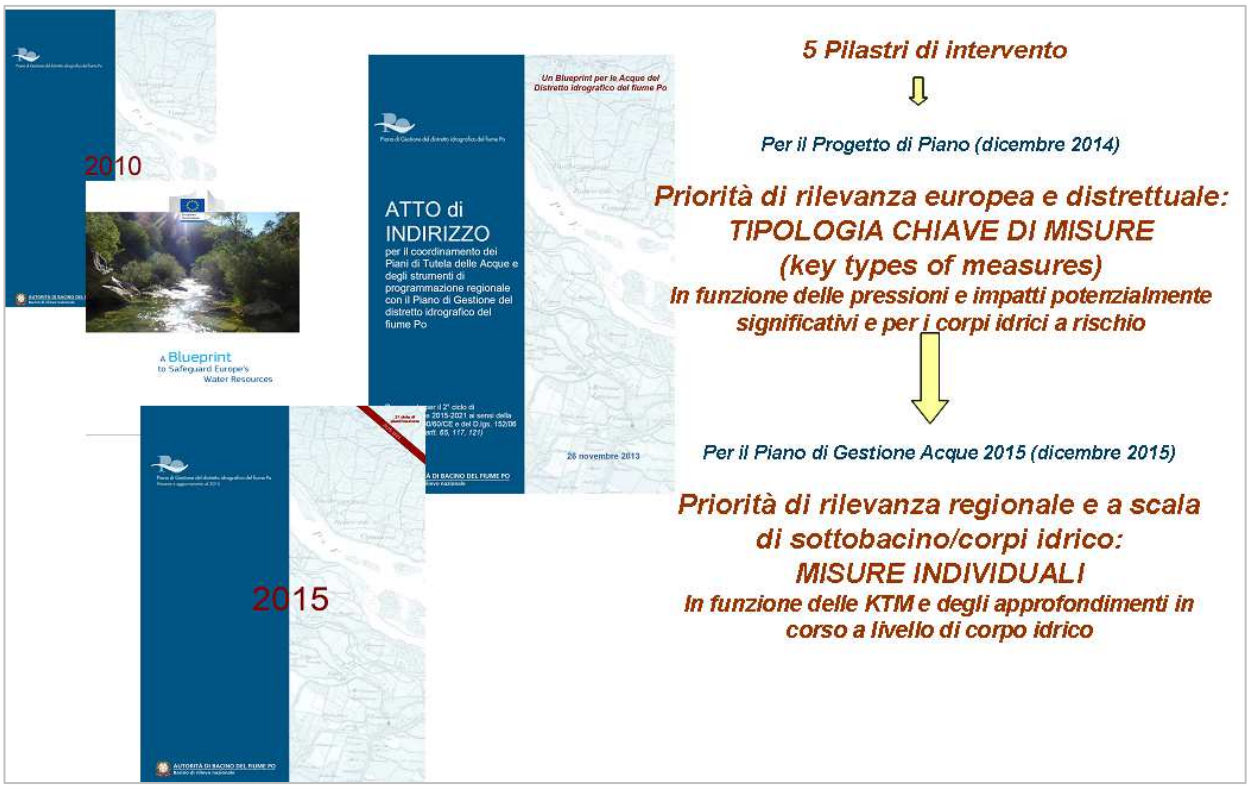


Figura 2.3 Schema riepilogativo del percorso in atto per il riesame delle misure del PdG Po e dei documenti di riferimento

2.3.2. Quadro conoscitivo delle caratteristiche del distretto e nuovi metodi di analisi.

Il riesame e l'aggiornamento del PdG Po si devono basare sull'analisi delle caratteristiche territoriali, ambientali e socio-economiche del distretto idrografico e delle variazioni intercorse tra il ciclo di programmazione in corso e quello precedente, ai sensi dell'art. 5 della DQA. Tale analisi deve essere strutturata nelle seguenti tre parti:

- Analisi delle caratteristiche del distretto

- Esame delle pressioni e degli impatti delle attività umane sullo stato delle acque superficiali e sulle acque sotterranee

- Analisi economica dell'utilizzo idrico.

Per il distretto idrografico del fiume Po, per tutte le 3 parti sono state elaborate delle proposte metodologiche basate sull'approccio concettuale del modello DPSIR e per guidare tutte le Regioni e le ARPA del distretto nelle analisi da condurre.

Per alcune parti, l'assenza di riferimenti nazionali consolidati ha comportato **complesse e lunghe attività di coordinamento e di definizione di metodi comuni** per garantire una ricostruzione di un quadro conoscitivo omogeneo di livello distrettuale per tutti i corpi idrici/sottobacini del distretto, obiettivo ritenuto di importanza strategica anche per l'applicazione dell'art.9 della DQA secondo principi di trasparenza ed equità. Inoltre, le proposte sviluppate hanno tenuto conto delle indicazioni fornite dalla Commissione Europea e dal WFD Reporting.

Tale analisi doveva concludersi entro dicembre 2013 e, invece, ha subito dei ritardi per le difficoltà incontrate ad aggiornare e reperire i dati necessari; potrà concludersi per tutte e tre le parti solo in tempi utili per l'adozione del Piano 2015.

Tutte le attività in corso sono, infatti, effettuate solo con le risorse e le competenze interne e disponibili presso Adb Po, Regioni ed ARPA del distretto. Le difficoltà maggiori incontrate dai soggetti che stanno operando riguardano il reperimento delle informazioni di dettaglio a livello di corpo idrico sulle pressioni, in particolare per quelle idromorfologiche e i prelievi.

L'aggiornamento dei dati conoscitivi sui determinanti del distretto di cui alla Tabella 2.4, che si pensava di ottenere attraverso la collaborazione attiva di altri Enti (ISTAT, INEA, ecc.), ad oggi, in assenza di risorse specialistiche e finanziarie dedicate, non è ritenuto possibile.

Tabella 2.4 Attività DETERMINANTI distinte in base alla tipologia di acque su cui possono esercitare delle pressioni e impatti significativi.

Acque superficiali (fiumi, laghi, acque di transizione e marino-costiere)	**Acque sotterranee**
Sviluppo urbano (comparto civile)	Sviluppo urbano (comparto civile)
Turismo e usi ricreativi	Turismo e usi ricreativi
Agricoltura e silvicoltura	Agricoltura e silvicoltura
Industria	Industria
Produzione idroelettrica	Produzione idroelettrica
Produzione altra energia (termoelettrica, da biomassa, da fonte rinnovabile)	Produzione energia (termoelettrica, da biomassa, da fonte rinnovabile)
Trasporti (infrastrutture viarie)	
Acquacoltura e pesca	
Navigazione interna	
Difesa dalle alluvioni	
Cambiamenti climatici (megatendenze globali)	Cambiamenti climatici (megatendenze globali)
Trend socio-economici (megatendenze globali)	Trend socio-economici (megatendenze globali)

Anche l'aggiornamento e la revisione dell'analisi economica degli usi potrà essere completata, in funzione delle risorse limitate attive, entro dicembre 2015 e con i dati in corso di raccolta da parte delle Regioni. Per questa attività le recenti linee guida nazionali - fornite dal MATTM a luglio 2014 e non ancora approvate - richiedono la ricognizione e l'analisi di dati specifici. Nel Progetto di Piano verrà solamente descritta la metodologia di analisi che sarà utilizzata e che è stata costruita e condivisa con tutte le Regioni del distretto.

I risultati delle analisi delle pressioni e degli impatti significativi tuttora in corso, integrati e valutati attraverso la lettura degli esiti del monitoraggio dello stato dei corpi idrici del distretto forniranno il nuovo quadro conoscitivo di riferimento per la revisione degli obiettivi ambientali, l'analisi del rischio di non raggiungimento degli obiettivi al 2015 (fissati nel PdG Po 2010) e per il nuovo Piano al 2021 e al 2027.

Una criticità che si segnala riguarda gli approfondimenti sugli impatti significativi. Se l'analisi delle pressioni significative a livello di corpo idrico sarà decisamente più coerente con quanto richiesto dalla DQA e dalle raccomandazioni della CE, nel Progetto di Piano si fornirà solo una descrizione indicativa di quelli che si ritengono significativi, senza però procedere con approfondimenti di maggiore dettaglio che dovrebbero essere condotti attraverso analisi specifiche che ad oggi non sono disponibili, ma che lo saranno per dicembre 2015.

Riepilogando, ad oggi, si ritiene che le principali differenze rispetto al quadro conoscitivo fornito nel PdG Po 2010, siano:

- per la prima volta è fornito per tutto il distretto un quadro sullo **stato ecologico e stato chimico di tutti i corpi idrici superficiali e sullo stato quantitativo e stato chimico delle acque sotterranee** ai sensi della DQA e nel rispetto di quanto previsto dal TUA;

- **l'analisi delle pressioni significative è fornita a livello di corpo idrico** sulla base della metodologia condivisa con le Regioni del distretto e in corso di validazione sulla base dei dati disponibili e del confronto con lo stato aggiornato dei corpi idrici;

- a supporto delle analisi degli impatti e dello stato dei corpi idrici, per il distretto idrografico del fiume Po, sono disponibili i **dati del primo inventario delle sostanze prioritarie rilevanti** ai sensi dell'art. 78 ter del TUA.

- **conoscenze più robuste sui corpi idrici che sono a rischio** di non raggiungere gli obiettivi ambientali fissati e/o per evitare eventuali deterioramenti degli altri non ritenuti a rischio perché già classificati in stato di buono ma comunque sottoposti a determinate pressioni;

- **caratterizzazione esaustiva dei corpi idrici artificiali e revisione della designazione dei corpi idrici altamente modificati** sulla base dei criteri omogenei nazionali di cui al Decreto156/2013., emanato successivamente all'approvazione del PdG Po 2010;

- gli obiettivi generali e specifici e le misure del nuovo PdG Po rimarranno sostanzialmente invariate rispetto al PdG Po 2010, già approvato. Non si prevede ad oggi la necessità di nuove tipologie di interventi, ma solo una **migliore territorializzazione** di quelli già inseriti nel PdG Po 2010 a livello di corpo idrico, tenendo conto dell'aggiornamento delle pressioni e degli impatti significativi e di quanto indicato nel WFD Reporting per le 25 tipologie chiave di misure (vedi Allegato 3)

- valutazioni specifiche a livello di corpo idrico in merito all'utilizzo delle **proroghe/deroghe/esenzioni** possibili ai sensi dei commi 4,5,7 dell'art. 4 della DQA.

Per le scelte di Piano in merito alle esenzioni (applicazione art.4, comma 7 per futuri interventi che possono comportare alterazioni idromorfologiche) e alla designazione dei corpi idrici altamente modificati (dove esistono già pressioni idromorfologiche) si segnala la criticità legata alla mancanza di conoscenze adeguate per valutare scenari alternativi e per optare su soluzioni che tengano conto di valutazioni complesse dei costi-sproporzionati e dei rapporti costi-benefici e costi-efficacia delle misure. Operando solo con le risorse disponibili presso Adb Po e le Regioni è possibile indicare dove occorre fornire l'analisi di questi strumenti di valutazione, senza avere possibilità concrete di sviluppare queste importanti scelte di piano con analisi più approfondite e specialistiche.

Il quadro conoscitivo aggiornato deve consentire di risolvere le questioni ambientali di rilevanza distrettuale sulla base delle relazioni schematizzate attraverso il modelle DPSIR, di cui all'Allegato 3.

2.3.3. Nuovi riferimenti metodologici per l'art. 9 della DQA

Il pieno recepimento dell'art. 9 della DQA, che regola il principio di recupero dei costi finanziari/ambientali, a livello di normativa nazionale non è ancora avvenuto. Si ritiene che il ritardo sia principalmente imputabile ai complessi e diversi elementi innovativi che sono necessari introdurre per la piena attuazione di quanto previsto a livello comunitario.

Tuttavia il pieno successo della DQA ai fini del raggiungimento di un equilibrio tra le esigenze di tutela delle risorse idriche e le esigenze socio-economiche dipende in modo prioritario anche dall'efficacia degli strumenti economici che saranno cogenti.

A livello nazionale, il dibattito sulle modalità di recepimento di questo articolo è stato ampio e prolungato e ha richiesto anche una revisione culturale e metodologica dell'analisi dei problemi che si pongono nel sistema della gestione delle risorse idriche e nelle sue diverse componenti interagenti, dal monitoraggio alla pianificazione/attuazione delle misure e infine al controllo dell'efficacia delle azioni, ecc.

Un passo in avanti, decisamente importante, è rappresentato dalle **Linee guida prodotte dal MATTM**, la cui approvazione è prevista a breve in quanto l'attuazione dell'art. 9 della DQA rappresenta un criterio della condizionalità *ex-ante* per l'utilizzo dei Fondi comunitari 2014-2020.

I contenuti di queste linee guida, che per la realtà nazionale possono essere definiti innovativi, introducono un nuovo linguaggio e un nuovo approccio e, attraverso la definizione di alcuni concetti-chiave (utilizzi, usi, servizi idrici, costi ambientali, costi della risorsa, costi finanziari, ecc.), forniscono i metodi per l'accertamento delle diverse tipologie di costo da analizzare e degli strumenti di contabilizzazione per l'utilizzo della risorsa e di compensazione per il recupero dei costi (prezzi, strumenti fiscali, obblighi).

L'attuazione di quanto previsto prevede l'impiego di un sistema di dati distribuiti nei diversi settori di impiego della risorsa idrica, di non facile reperibilità e la cui lettura richiede competenze specialistiche economico-finanziarie, non sempre presenti tra i Soggetti attivi nel processo di riesame e aggiornamento del Piano.

Infine, **l'Autorità per l'Energia Elettrica, il Gas e il Sistema Idrico (AEEGSI)** ha sottoposto a consultazione il documento per l'"**Individuazione e l'esplicitazione dei costi ambientali e della risorsa nel Metodo Tariffario Idrico**", un altro importante riferimento che almeno per il servizio idrico integrato va a colmare le inadempienze nazionali per il pieno recepimento dell'art. 9 della DQA.

2.3.4. Maggiore coordinamento e integrazione con la programmazione europea 2014-2020 e altre pianificazioni distrettuali

L'attuazione della DQA costituisce per le risorse idriche uno dei traguardi allineati con la strategia *Europa 2020: una strategia per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva* e, di conseguenza, anche con tutta la **programmazione europea 2014-2020**, con particolare riferimento agli investimenti dei cinque fondi delle politiche di coesione, agricola e di sviluppo rurale e marittima *(Fondo europeo di sviluppo regionale* - **FESR**, *Fondo sociale europeo* - **FSE**, *Fondo di coesione* - **FC**, *Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale* – **FEASR**, *Fondo europeo per gli affari marittimi e la pesca* – **FEAMP**).

Tra i fronti di azione individuati dall'Unione Europea per promuovere un modello di sviluppo più efficiente, più verde e più competitivo, vi sono in particolare, *l'aumento della resistenza delle nostre economie ai rischi climatici, la promozione di un'economia più efficiente sotto il profilo dell'utilizzo delle risorse ambientali e il contrasto alla perdita di biodiversità.*

Rispetto alle precedenti programmazioni, sono state introdotte importanti novità che riguardano una serie di nuove condizioni, un'attenzione maggiore alla misurazione dei risultati e una serie di nuove norme comuni per tutti i fondi comunitari, allo scopo di semplificarne l'utilizzo e di perseguire quindi una spesa più efficace.

In particolare, ai fini dell'integrazione degli obiettivi delle politiche di coesione con quelli della politica delle acque perseguita con la DQA, l'erogazione dei fondi strutturali agli Stati Membri sarà condizionata al soddisfacimento dei seguenti requisiti *ex ante*:

- recepimento di tutte le direttive europee relative al settore risorse idriche, per poter utilizzare i fondi strutturali in attuazione di progetti nello stesso settore;
- avvio da parte dello Stato Membro delle politiche di recupero dei costi dei servizi idrici in conformità dell'art. 9 della DQA;
- adozione di un Pano di Gestione di distretto conforme dell'art. 13 della DQA nel distretto in cui avranno luogo gli investimenti.

Per il distretto padano, il rispetto di questi criteri è formalmente soddisfatto. Sussiste però la necessità che la Commissione provveda alla verifica dell'adeguatezza dei Piani di gestione approvati rispetto ai requisiti richiesti dalla DQA. Ciò richiede che la conoscenza relativa allo stato di qualità ambientale dei corpi idrici, agli aspetti quantitativi della risorsa e alle pressioni sia adeguata, affinché le misure del Piano siano efficaci.

La criticità maggiore si rileva per la piena conformità all'art. 9 della DQA, che come sopra spiegato si auspica venga a breve risolta a partire dall'approvazione delle Linee Guida citate.

Altro elemento innovativo per tutta la programmazione europea 2014-2020 è **l'Accordo di partenariato** che anche l'Italia ha elaborato al fine di stabilire la strategia, i risultati attesi, le priorità ed i metodi di intervento e di impiego dei fondi comunitari nel rispetto delle regole comuni fissate dalla UE. L'Accordo finale per l'Italia è stato approvato dalla Commissione europea nel mese di settembre 2014.

Nel rispetto delle condizionalità previste dal regolamento europeo, nell'Accordo di partenariato sono presenti obiettivi tematici che si integrano pienamente con le attività proprie della pianificazione di bacino e con le finalità del PdG Po.

Gli obiettivi 5 (Clima e rischi ambientali (Promuovere l'adattamento al cambiamento climatico, la prevenzione e la gestione dei rischi) e 6 (Tutela dell'ambiente e valorizzazione delle risorse culturali e ambientali (Tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse) si integrano pienamente con le finalità di livello distrettuale dei seguenti Piani:

- Piano di Gestione delle acque del Distretto idrografico del fiume Po (PdG Po);
- Piano di Gestione del Rischio alluvioni, che deriva dalla Direttiva 2007/60/CE e in corso di elaborazione. Al momento è vigente il Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI), approvato con DPCM del 24.5.2001;
- Piano di Bilancio Idrico (PBI), che è una misura di attuazione del PdG Po, in corso di elaborazione.

Per il livello distrettuale, l'integrazione tra questi Piani, oltre ad essere auspicabile ai fini della loro efficacia, diventa anche una necessità per non perdere opportunità che possono derivare dall'utilizzo sinergico dei fondi comunitari 2014-2020 indicati e dal soddisfacimento degli impegni assunti dall'Italia in sede di Accordo di partenariato per garantire la conformità alle condizionalità previste.

Per il valore assunto nelle politiche comunitarie e le evidenze di questi ultimi decenni, i **cambiamenti climatici** rappresentano un altro dei temi importanti per le scelte e le priorità dei Piani suddetti. A livello nazionale è in corso di approvazione la *Strategia nazionale per i cambiamenti climatici* (SNACC) che fornisce indicazioni importanti in merito alle necessità e alle strategie da adottare per operare in particolare attraverso azioni di adattamento e le misure indicate come "*no regret*" o "*win-win"*.

2.3.5. Piani di Tutela delle Acque regionali

Come già evidenziato in Italia l'attuazione della DQA prevede anche un livello di pianificazione regionale attraverso i Piani di Tutela delle acque e il loro successivo riesame e aggiornamento.

Nel distretto padano l'adozione del PdG Po 2010 è avvenuta quando tutte le Regioni del distretto avevano già approvato o erano in corso di fare approvare i loro Piani di Tutela elaborati principalmente sulla base del D.Lgs. 152/99, successivamente abrogato con il TUA.

Ad oggi, riprendendo quanto già segnalato, la Regione Liguria e la Provincia Autonoma di Trento hanno in corso di aggiornamento i loro PTA, altre lo faranno successivamente all'adozione del PdG Po 2015.

3. Percorso di Valutazione Ambientale Strategica e riferimenti metodologici

3.1. Sintesi dei riferimenti normativi e metodologici

Nella Tabella 3.1 sono elencati i documenti e le disposizioni normative che sono adottati come riferimenti per i contenuti e le fasi di questa VAS. Sono essenzialmente gli stessi già utilizzati per il precedente processo, aggiornati solo con i nuovi riferimenti forniti sia a livello europeo sia a livello nazionale indicati con il colore blu del carattere.

Tabella 3.1 Sintesi dei riferimenti assunti per la VAS del PdG Po

Riferimenti comunitari	– *Direttiva 2000/60/CE* che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque – Sviluppo sostenibile in Europa per un mondo migliore: strategia dell'Unione Europea per lo sviluppo sostenibile. Proposta della Commissione per il Consiglio europeo di Goteborg. COM (2001), 264 def.. – Direttiva 2001/42/CE concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente – Attuazione della Direttiva 2001/42/CE – Commissione Europea DG ENV, 2003 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente – Convenzione Aarhus UE - (informazione, partecipazione e giustizia ambientale) – Direttiva 2003/4 sull'accesso del pubblico all'informazione ambientale – Decisione 2005/370/CE relativa all'approvazione della Convenzione di Aarhus – Integrare lo sviluppo sostenibile nelle politiche dell'UE: riesame 2009 della strategia dell'Unione Europea per lo sviluppo sostenibile. COM (2009) 400def.. – Relazione della Commissione …sull'applicazione e l'efficacia della direttiva sulla valutazione ambientale strategica (direttiva 2001/42/CE). COM (2009) 469 definitivo.
Riferimenti nazionali e regionali	– Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 *e smi*, Norme in materia ambientale – Riferimenti normativi emanati dalle Regioni del distretto in attuazione alla normativa nazionale ed europea per la valutazione ambientale di piani e programmi"
Linee guida e indicazioni metodologiche e attuative	– Guida metodologica per la valutazione di piani e progetti aventi un'incidenza significativa sui siti della rete Natura 2000 - Commissione Europea nel 2002 – COMMON IMPLEMENTATION STRATEGY FOR THE WATER FRAMEWORK DIRECTIVE (2000/60/EC), Guidance Document No 8, Public Participation in Relation to the Water Framework Directive. ISBN 92-894-5128-9, ISSN 1725-1087, European Communities, 2003 – Libro Bianco UE " Governance" – Valutazione ambientale di Piani e Programmi – Linee guida ENPLAN – Programma Europeo Interreg III B, 2004 http://www.interreg-enplan.org/linee.htm – Agenda 21 e Millenium Declaration ONU – Valutazione Ambientale Strategica del Progetto Strategico Speciale "Valle del fiume Po" – Autorità di bacino del fiume Po, 2008-2010 – Valutazione Ambientale Strategica del Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po. Adb Po, 2010 – VAS – Valutazione di Incidenza. Proposta per l'integrazione dei contenuti. MATTM et al, 2011 – Indicazioni metodologiche operative per il monitoraggio VAS. MATTM e ISPRA, 2012 – Linee guida per l'integrazione dei Cambiamenti Climatici e della biodiversità nella Valutazione Ambientale Strategica. Unione Europea, 2013

3.2. Percorso integrato di pianificazione e valutazione ambientale

Il percorso che si intende perseguire per la VAS del PdG Po 2015 è stato tracciato sulla base degli stessi presupposti che hanno guidato la precedente VAS di riferimento per il PdG Po 2010. In particolare assumendo il principio generale della DQA secondo cui *la gestione e la protezione delle acque passa non solo attraverso la capacità di pianificare e programmare, ma anche attraverso quella di dialogare con il pubblico e di incoraggiare la partecipazione attiva di tutti i potenziali interessati*

segnatamente per quanto concerne l'elaborazione, il riesame e l'aggiornamento dei Piani di Gestione dei bacini idrografici (art. 14 della Direttiva, recepito con art. 66, comma 7, del D.lgs. 152/06 e ss.mm.ii).

La consultazione VAS e la partecipazione pubblica al riesame del PdG Po sono progettate affinché siano percorsi paralleli, ma integrati tra loro. Sono definiti temi e passaggi comuni in modo da poter semplificare e non appesantire i complessi processi di adozione e valutazione del Piano.

Secondo quanto disposto all'art. 14 della DQA anche per il processo di riesame e aggiornamento del PdG Po, la partecipazione di tutti gli interessati è declinata in tre forme diverse e complementari: **informazione, consultazione e partecipazione attiva**. Ad ogni forma sono associati strumenti diversi di comunicazione ed i soggetti a cui si rivolgono vengono coinvolti con ruoli e responsabilità differenti nelle fasi di elaborazione del Piano. Devono, inoltre, essere pubblicati e resi disponibili per eventuali osservazioni del pubblico, inclusi gli utenti, i seguenti documenti (Figura 3.1):

a. il **calendario e il programma di lavoro per la presentazione del Piano**, inclusa una dichiarazione delle misure consultive, almeno tre anni prima dall'adozione del Piano;

b. una **valutazione globale provvisoria dei principali problemi di gestione delle acque**, identificati nel bacino idrografico cui si riferisce il piano, almeno due anni prima dall'adozione del Piano;

c. il **Progetto del Piano di Gestione**, almeno un anno prima dall'adozione del Piano.

E' stato, quindi, messo a punto un programma di lavoro che prevede azioni concrete e coordinate – sia a scala di distretto sia a livello regionale – per le fasi di partecipazione attiva, consultazione e accesso alle informazioni finalizzate, in prima istanza, alla redazione e successivamente alla divulgazione del Piano aggiornato.

Innanzitutto è stato declinato il percorso integrato di pianificazione ambientale e di valutazione ambientale così come sinteticamente indicato nello schema di seguito riportato.

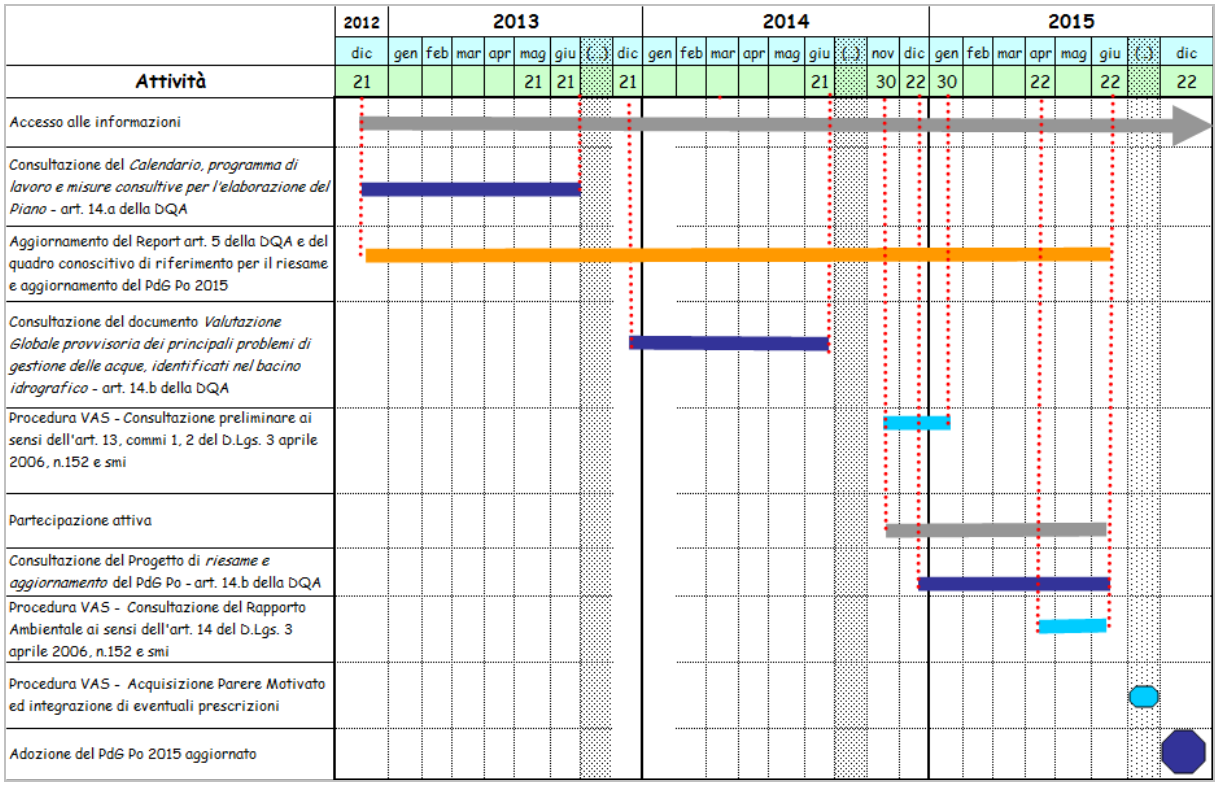


Figura 3.1 Riepilogo dei diversi documenti e delle diverse fasi del processo di riesame e aggiornamento del PdG Po 2015 e del relativo processo di VAS

Nel rispetto dei tempi previsti per la consultazione pubblica prevista dalla DQA, il 21 dicembre 2012 con la pubblicazione del "*Calendario, programma di lavoro e misure consultive per il riesame e l'aggiornamento del Piano*" l'Autorità di bacino ha dato avvio al processo di partecipazione pubblica a supporto del secondo ciclo di pianificazione.

In data 13 maggio 2013 si è tenuto il **1° Forum di informazione pubblica** per informare il pubblico vasto dell'avvio del processo di riesame e aggiornamento del Piano e creare un'occasione di confronto su temi specifici di interesse per il secondo ciclo di pianificazione 2009-2015. Nella Figura che segue si riporta l'agenda dei lavori per illustrare come le tematiche discusse siano di particolare interesse anche per il processo VAS in corso.

Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po
Riesame e aggiornamento al 2015

AGENDA DEI LAVORI DEL
I FORUM DI INFORMAZIONE PUBBLICA
per il riesame e l'aggiornamento del Piano di Gestione
del distretto idrografico del fiume Po

13 maggio 2013
c/o sede Camera di Commercio di Parma

Ora	*Intervento*	*Relatori*
10.00	Apertura dei lavori e programma della giornata	*Francesco Puma* *Segretario Generale Adb Po*
Stato di attuazione del PdG Po 2010, criticità ed esigenze di livello europeo per il II ciclo di pianificazione		
10.15-10.30	Stato di attuazione delle misure del PdG Po 2010: programmi operativi regionali e distrettuali	*Alessio Picarelli, Marina Monticelli, Luciano Chionna* *Segreteria tecnica Adb Po*
10.30-10.50	Esigenze di rilevanza europea per il II ciclo di pianificazione 2015-2021 e per il PdG Po 2015	*Beatrice Bertolo* *Segreteria tecnica Adb Po*
Integrazione tra le diverse pianificazioni e politiche: strumenti ed esigenze future		
10.50-11.10	Strategie ed indirizzi comuni per il distretto padano e le pianificazioni regionali: l'atto di indirizzo	*Fernanda Moroni, Marina Monticelli, Massimo Pancaldi, Claudia Vezzani* *Segreteria tecnica Adb Po*
11.10-11.30	Integrazione e coerenza della pianificazione della gestione delle acque con la programmazione 2014-2020	*Oriana Cuccu* *Ministero dello Sviluppo Economico, Dipartimento per la coesione e lo sviluppo economico*
11.30-11.50	Analisi territoriale delle problematiche: strumenti e metodi per l'integrazione delle politiche per le risorse idriche nel distretto del Po	*Raffaella Zucaro, Stefania Luzzi Conti* *INEA- Istituto Nazionale di Economia Agraria*
11.50-12.10	La Strategia di adattamento ai cambiamenti climatici e la sua integrazione nella pianificazione della gestione delle acque	*Jaroslav Mysiak, Sergio Castellari* *Centro Euro-mediterraneo sui cambiamenti climatici, Fondazione Eni Enrico Mattei*
12.10-12.30	Calendario, programma di lavoro e misure consultive per il riesame e l'aggiornamento del Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po e attività future	*Maria Elena Poggi* *Segreteria tecnica Adb Po*
12.30-13.30	Discussione con i presenti e chiusura dei lavori	

Figura 3.2 Agenda dei lavori del I Forum di informazione pubblica per l'avvio del processo di riesame e aggiornamento del Piano di Gestione delle Acque

Per il distretto padano le azioni di integrazione sono anche progettate in funzione del fatto che nel distretto padano a dicembre 2015 è prevista l'adozione anche del Piano della Gestione delle Alluvioni in attuazione della Direttiva 2007/60/CE[3], e quindi finalizzate a soddisfare l'esigenza di far emergere le sinergie fra le pianificazione della tutela delle acque (DQA) e quella deputata alla gestione dal rischio di alluvioni (FD).

[3] http://pianoalluvioni.adbpo.it/

Tali temi sono stati oggetto di interventi specifici in altri due forum di informazione pubblica organizzati dall'Autorità di bacino del fiume Po: **2° Forum per il PdG Po** e **4° Forum per il Piano Alluvioni**.



PROGRAMMA DEI LAVORI DEL
II FORUM DI INFORMAZIONE PUBBLICA
per il riesame e l'aggiornamento del Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po

15 ottobre 2014
Auditorium di Banca Monte Parma
Via Bruno Longhi, 7/b - Parma

09.00	Registrazione dei Partecipanti	
I parte		
09.30	Lo stato di attuazione del PdG Po 2010, criticità e punti di forza	Francesco Puma Segretario Generale Autorità di bacino del fiume Po
10.00	L'integrazione della Direttiva "Acque" con la Direttiva "Alluvioni"	Tommaso Simonelli Autorità di bacino del fiume Po
10.20	L'analisi economica nel secondo ciclo di pianificazione	Silvio Carta Regione Lombardia
10.40	La Settimana della partecipazione attiva	Alessio Picarelli Autorità di bacino del fiume Po
II parte		
11.00	**Tavola Rotonda** Partecipano i rappresentanti delle Direzioni Generali Ambiente delle Regioni del bacino	
12.30	Discussione con i presenti	
13.15	Chiusura dei lavori	

SI RINGRAZIA PER L'OSPITALITÀ

BANCA MONTE PARMA

Piano di Gestione del rischio di alluvioni

IV Forum
di informazione pubblica

14 novembre 2014
ore 9.00

Sala *Du Tillot*, Camera di Commercio
Via Verdi, 2/a
Parma

Programma dell'incontro

9.00 Registrazione partecipanti

9.30 Apertura dei lavori
Francesco Puma, *Segretario Generale Autorità di bacino*

9.45 Il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni - PgRA
Cinzia Merli, *Autorità di bacino del fiume Po*

10.00 Il Piano di Gestione delle acque del distretto idrografico del fiume Po - PdGPo
Alessio Picarelli, *Autorità di bacino del fiume Po*

10.15 Integrazione fra le Direttive 2007/60/Ce "Alluvioni" e 2000/60/Ce "Acque" nel distretto padano: i problemi e le proposte
Tommaso Simonelli – Fernanda Moroni, *Autorità di bacino del fiume Po*

10.30 Interventi programmati e discussione: analisi dei temi di rilevante interesse ai fini dell'attuazione della Direttiva "Alluvioni" e del Piano di Gestione delle acque (*)

13.30 Conclusioni

13,30 Chiusura dei lavori

(*)Saranno illustrate le raccomandazioni pervenute in esito all'invio del questionario di cui all'allegato.

AUTORITÀ DI BACINO DEL FIUME PO
Bacino di rilievo nazionale
via Giuseppe Garibaldi, 75 - 43121 Parma - tel. 0521 2761 - www.adbpo.it - partecipo.difesaalluvioni@adbpo.it

Figura 3.3 Agenda dei lavori del II Forum di informazione pubblica per il Piano di Gestione Acque e del IV Forum per il Piano di Gestione Rischio Alluvioni

Per tutte le attività di partecipazione pubblica e accesso alle informazioni sui processi di pianificazione in corso a livello di distretto padano viene data ampia divulgazione attraverso il **sito internet dell'Autorità** (www.adbpo.it) e indirizzi mail dedicati[4].

Il processo di pianificazione del PdG Acque ha, inoltre, previsto "*la settimana della partecipazione attiva nel distretto del fiume Po*" (20-23 ottobre 2014) strutturata in 4 focus group, rappresentativi dei pilastri di intervento del Piano, per confrontarsi con i portatori di interesse sulle misure prioritarie che possono trovare maggiore condivisione.

Gli esiti di tali focus sono stati presentati al pubblico vasto attraverso il **III Forum di informazione pubblica** per il PdG Po 2015.

Partendo dalle diverse iniziative di partecipazione pubblica già realizzate per il processo di pianificazione, si propone di strutturare la fase di consultazione e partecipazione per il processo di VAS come segue:

1. per la **fase preliminare della VAS**: avvio in data 30 novembre 2014, con la trasmissione del Rapporto preliminare al MATTM, al MIBACT e ai Soggetti competenti in materia ambientale. La consultazione del Rapporto preliminare è prevista per una durata di 60 giorni (30 novembre 2014– 30 gennaio 2015) con la parziale riduzione dei tempi massimi previsti dalla normativa.

   I riferimenti del processo di elaborazione del Piano per la stesura del Rapporto Preliminare della VAS distrettuale del PdG Po 2015 sono:

   - *Programmazione Operativa di Distretto e Regionale in attuazione alle misure del PdG Po 2010*

[4] patecipo@adbpo.it per il PdG Acque, partecipo.difesaalluvioni@adbpo.it per il PdG Alluvioni

- *Raccomandazioni della Commissione Europea ed esiti dell'incontro bilaterale con la Commissione Europea e i documenti dello Stato Italia in merito agli impegni assunti per il secondo ciclo di programmazione della DQA*
- *Atto di indirizzo del distretto idrografico padano*
- *Calendario e il programma di lavoro per la presentazione del Piano, inclusa una dichiarazione delle misure consultive*
- *Valutazione globale provvisoria dei problemi relativi alla gestione delle acque, significativi a livello di distretto idrografico" (*Allegato 2*), pubblicato in data 22 dicembre 2013 sul sito web dell'Autorità di bacino del fiume Po e già sottoposto a consultazione per i sei mesi previsti dall'art. 14 della DQA*
- *Esiti di "La settimana di partecipazione attiva nel distretto del fiume Po" e dei focus group realizzati.*

Ai fini della VAS, in questa fase si prevedono **3 incontri di approfondimento e di verifica** dei contenuti del Rapporto Preliminare con il MATTM, il MiBACT e i Soggetti con competenze ambientali, sui seguenti temi di particolare interesse per la stesura e i contenuti del Rapporto Ambientale:

- quadro di riferimento programmatico e ambientale per l'analisi di coerenza della VAS (*Quali riferimenti prioritari adottare per la VAS del PdG Po 2015*?);
- obiettivi ambientali pertinenti e sistema di valutazione degli impatti delle misure del Piano ed eventuali azioni per la mitigazione, scenari alternativi (*Il sistema adottato per la VAS del PdG Po 2010 può essere adottato anche per la VAS del PdG Po 2015? Quali modifiche prevedere?*)
- Sistema di monitoraggio VAS e definizione della fattibilità tecnico-finanziaria della proposta formulata (*Rispetto al Piano definitivo di monitoraggio VAS del PdG Po 2010, quali modifiche inserire per il monitoraggio VAS del PdG Po 2015 e quali soluzioni adottare per superare gli ostacoli incontrati?*).

2. per la **fase di consultazione del Rapporto Ambientale** di cui all'ex art. 14 del TUA: avvio in data 22 aprile 2015, con la pubblicazione sul sito web dell'Adb Po e del MATTM. La fase di consultazione del Rapporto Ambientale avrà una durata di 2 mesi, e si concluderà il 22 giugno 2015 in concomitanza con la conclusione della consultazione del Progetto di PdG Po. In questo modo sarà possibile esaminare congiuntamente le osservazioni trasmesse sia per il processo di VAS sia per la consultazione del Progetto di Piano e procedere alla elaborazione dei contenuti finali del Piano 2015 integrando i due processi di consultazione.

A fronte del termine perentorio del 22 dicembre 2015 per l'adozione del Piano di Gestione fissato dalla DQA, qualora il parere motivato per la VAS non giunga per tale data, si ritiene, salvo altra disposizione, che sia necessario comunque trasmettere alla Commissione Europea, unitamente al Piano di Gestione adottato, il Rapporto ambientale, la Sintesi non tecnica, il diario degli incontri nonché la raccolta delle osservazioni pervenute.

4. Identificazione dei temi strategici

Oltre alle criticità già evidenziate nel cap. 2.3, si ritiene che il processo di riesame ed aggiornamento del PdG Po 2015 possa essere significativamente influenzato dai fattori di incertezza che derivano dagli impatti ambientali dei cambiamenti climatici e da quelli socio-economici legati alla crisi economica e finanziaria in atto a livello globale. L'intervallo temporale di riferimento per il secondo ciclo di pianificazione si caratterizza, pertanto, per un incremento notevole di indeterminatezza dei potenziali scenari che si potrebbero prefigurare nei prossimi anni.

La VAS deve quindi farsi carico di valutare le condizioni attuali in cui opera il Piano e quelle future che ad oggi si ritengono difficilmente prevedibili, compito alquanto impegnativo e probabilmente impossibile da svolgere con i mezzi a disposizione.

Nonostante ciò, l'esperienza acquisita con il I ciclo di pianificazione e la maggiore consapevolezza dei problemi da affrontare e della natura delle variabili da considerare consentono di impostare un processo VAS utile a superare le criticità, ma soprattutto importante per saper cogliere le opportunità che possono emergere dalle novità segnalate oppure per saper fronteggiare in modo tempestivo e flessibile i potenziali cambiamenti che potranno verificarsi a prescindere dalle misure intraprese dal sistema della gestione delle risorse idriche.

Come già ampiamente descritto nel precedente Rapporto Ambientale, gli obiettivi della DQA sono già di per sé obiettivi di sostenibilità per il fattore Acqua e che quindi coincidono anche con quelli assunti per la VAS. Il raggiungimento dell'obiettivo ambientale di buono stato dei corpi idrici superficiali e sotterranei e/o il loro non deterioramento rappresentano, infatti, il compromesso definito dalla DQA per garantire il mantenimento delle capacità di resilienza dei corpi idrici, coniugando le esigenze ambientali con quelle socio-economiche.

Partendo da queste premesse e tenendo conto delle caratteristiche di multidisciplinarietà e di multisettorialità del processo di attuazione della DQA, per la VAS del PdG Po 2015 si propone una nuova chiave di lettura sintetica basata sui **4 pilastri della Programmazione Operativa** e su **2 temi trasversali** che sono la *Governance* e i *Cambiamenti climatici*, come di seguito definiti:

1. *Depurazione delle acque reflue e qualità chimica delle risorse idriche*
2. *Agricoltura, sviluppo rurale e vulnerabilità delle acque*
3. *Riequilibrio del bilancio idrico, carenza idrica e siccità*
4. *Servizi ecosistemici e qualità idromorfologica e biologica dei corpi idrici*
5. *Governance: gestire un bene comune in modo collettivo*
6. *Cambiamenti climatici e strategie di adattamento*

Essi possono rappresentare **i pilastri strategici** oltre che per il PdG Po 2015, anche per la nuova VAS e possono guidare il confronto per la costruzione di punti di vista condivisi e strategie di sostenibilità e di adattamento per i settori di intervento su cui il Piano dovrebbe incidere maggiormente per raggiungere gli obiettivi ambientali per i corpi idrici. Pertanto, in sede di Rapporto Ambientale, i nuovi contenuti del Piano e l'eventuale riesame delle misure in esso contenute saranno valutati rispetto a queste 6 dimensioni, evidenziandone i contributi positivi e negativi agli obiettivi di sostenibilità e in termini di efficacia di intervento.

All'interno di queste tematiche possono trovare collocazione tutti i fattori ambientali indicati nella normativa vigente della VAS e già oggetto di analisi per la valutazione precedente per il PdG Po 2010, in alcuni casi ci può essere anche la piena sovrapposizione.

Si auspica che questo approccio possa rappresentare uno strumento utile e comprensibile per facilitare il confronto tra il Piano 2010 e il Piano 2015 e per individuare le opportunità e i conflitti che possono emergere dall'attuazione di altri Piani e Programmi nel distretto padano.

Si ritiene, inoltre, che l'individuazione di questi temi strategici consenta ai Soggetti competenti in materia ambientale consultati di comprendere meglio il loro ruolo e le loro responsabilità nel processo di riesame del Piano e quindi possa facilitare l'acquisizione di contributi attivi per l'attuazione della DQA secondo i principi della sostenibilità che guidano questa VAS.

I pilastri strategici individuati sono strettamente collegati agli ambiti e agli obiettivi specifici del precedente Piano, ma possono costituire un ulteriore elemento di valutazione per tenere conto alle novità che stanno guidando il processo di riesame del Piano e diventare i temi di interesse specifico per l'analisi di coerenza esterna e interna del Piano ai fini della VAS..

Per rendere maggiormente comprensibile la proposta descritta per l'impostazione della VAS del PdG Po 2015, nelle tabelle che seguono si forniscono i collegamenti con i principali elementi che hanno caratterizzato i contenuti del Piano precedente e che tuttora si ritengono utili mantenere per valutare i progressi e gli insuccessi del I ciclo di pianificazione DQA e per operare in futuro superando le criticità incontrate. In particolare si forniscono i seguenti approfondimenti:

- in Tabella 4.1: collegamento tra obiettivi generali e specifici del PdG Po e i pilastri del Piano che sono quindi assunti anche come pilastri strategici per la VAS. Essendo tutte le misure specifiche del PdG Po 2010 codificate rispetto agli obiettivi specifici che perseguono, mantenere questo collegamento consente di valutare quali misure previste per il primo ciclo di pianificazione possano essere ritenute ancora necessarie per raggiungere gli obiettivi generali e specifici del Piano e le eventuali problematiche inerenti soprattutto per quelle in attuate per mancanza di risorse finanziarie e/o perché non ritenute efficaci e prioritarie;

- in Tabella 4.2: relazione tra i pilastri strategici e le questioni ambientali e tecnico-istituzionali che si intendono affrontare, le KTM che guidano il riesame delle misure del Piano e che saranno poi declinate in misure individuali nel 2015 per i corpo idrici a rischio di deterioramento dello stato attuale oppure in uno stato non buono. Si fornisce inoltre l'indicazione dei principali settori d'uso delle acque interessati. Gli approfondimenti per questo livello di analisi costituiscono l'approccio innovativo che si intende perseguire per questo processo di valutazione.

In conclusione, si propone che quanto proposto guidi la stesura del Rapporto Ambientale, in particolare per le parti che riguardano l'analisi di coerenza, i fattori ambientali pertinenti, la valutazione della sostenibilità del Piano e il sistema di monitoraggio.

Tabella 4.1 Relazioni tra obiettivi ambientali generali fissati dalla Direttiva 2000/60/CE, obiettivi specifici del PdG Po e i pilastri strategici proposti per la VAS

Obiettivi generali del PdG Po derivanti dagli obiettivi ambientali fissati dalla DQA		Acque superficiali: fiumi, laghi, acque di transizione e marino-costiere		Acque sotterranee		Aree protette	Pilastri strategici
Ambiti strategici e obiettivi specifici del PdG Po		Prevenire il deterioramento, migliorare e ripristinare le condizioni al fine di ottenere un buono stato chimico ed ecologico	Ridurre l'inquinamento dovuto agli scarichi e alle emissioni di sostanze pericolose prioritarie e arrestare o eliminare gradualmente le emissioni, gli scarichi e le perdite di sostanze pericolose prioritarie	Proteggere, migliorare e ripristinare le condizioni al fine di ottenere un buono stato chimico e quantitativo	Prevenire l'inquinamento e il deterioramento e garantire l'equilibrio fra l'estrazione e il rinnovo	Preservare	
A. Qualità dell'acqua e degli ecosistemi acquatici							
A.1	Proteggere la salute, proteggendo ambiente e corpi idrici superficiali e sotterranei	X	X	X	X	X	**P1 Depurazione delle acque reflue e qualità chimica delle risorse idriche**
A.3	Ridurre l'inquinamento da nitrati, sostanze organiche e fosforo	X	X	X	X	X	
A.4	Ridurre l'inquinamento da fitofarmaci	X	X	X	X	X	**P2 Agricoltura, sviluppo rurale e vulnerabilità delle acque**
A.5	Evitare l'immissione di sostanze pericolose	X	X	X	X	X	
A.2	Adeguare il sistema di gestione dei corpi idrici a supporto di un uso equilibrato e sostenibile	X		X	X	X	**P3 Riequilibrio del bilancio idrico, carenza idrica e siccità**
A.6	Adeguare il sistema di gestione del reticolo minore di pianura	X				X	
B. Conservazione e riequilibrio ambientale							
B.1	Preservare le zone umide e arrestare la perdita della biodiversità	X	X	X		X	**P4 Servizi ecosistemici e qualità idromorfologica e biologica dei corpi idrici**
B.2	Preservare le specie autoctone e controllare l'invasione di specie invasive	X				X	
B.3	Preservare le coste e gli ambienti di transizione	X				X	
B.4	Preservare i sottobacini montani	X		X		X	
B.5	Preservare i paesaggi	X		X		X	
C. Uso del suolo							
C.1	Migliorare l'uso del suolo in funzione del rischio idraulico e della qualità ambientale dei corpi idrici	X	X	X	X	X	
C.2	Ripristino dei processi idraulici e morfologici naturali dei corsi d'acqua, anche per potenziare gli interventi di riduzione del rischio idraulico	X				X	

Obiettivi generali del PdG Po derivanti dagli obiettivi ambientali fissati dalla DQA Ambiti strategici e obiettivi specifici del PdG Po		Acque superficiali: fiumi, laghi, acque di transizione e marino-costiere		Acque sotterranee		Aree protette	Pilastri strategici
		Prevenire il deterioramento, migliorare e ripristinare le condizioni al fine di ottenere un buono stato chimico ed ecologico	Ridurre l'inquinamento dovuto agli scarichi e alle emissioni di sostanze pericolose prioritarie e arrestare o eliminare gradualmente le emissioni, gli scarichi e le perdite di sostanze pericolose prioritarie	Proteggere, migliorare e ripristinare le condizioni al fine di ottenere un buono stato chimico e quantitativo	Prevenire l'inquinamento e il deterioramento e garantire l'equilibrio fra l'estrazione e il rinnovo	Preservare	
D. Gestire un bene comune in modo collettivo							
D.1	Adottare azioni che favoriscano l'integrazione delle politiche territoriali e delle competenze	X	X	X	X	X	
D.2	Mettere in atto strumenti adeguati per il finanziamento delle misure del piano	X	X	X	X	X	**P5** **Governance: gestire un bene comune in modo collettivo**
D.3	Colmare le lacune conoscitive e costituire una rete della conoscenza multidisciplinare	X	X	X	X	X	
D.4	Informare, sensibilizzare, favorire l'accesso alle informazioni	X	X	X	X	X	
E. Cambiamenti climatici							
E.1	Individuare strategie condivise di adattamento ai cambiamenti climatici	X	X	X	X	X	**P6** **Cambiamenti climatici e strategie di adattamento**

Tabella 4.2 Relazioni tra i pilastri strategici della VAS, le questioni ambientali prioritarie del distretto idrografico del fiume Po, le tipologie chiave di misure per i settori di utilizzo delle risorse idriche interessati (determinanti)

Pilastri strategici	Questioni di interesse prioritario per il distretto padano	Tipologie di misure chiave	Usi/settori interessati
P1. Depurazione delle acque reflue e qualità chimica delle risorse idriche	Q1. Eutrofizzazione e nitrati nelle acque superficiali per le elevate concentrazioni di nutrienti (azoto e fosforo) di origine civile e agro-zootecnica Q2. Inquinamento delle acque superficiali e sotterranee, in particolare rispetto alla presenza di sostanze chimiche prioritarie e di nuova generazione Q7. Integrazione delle pianificazioni che a vario titolo concorrono al raggiungimento degli obiettivi della DQA e delle programmazioni operative	KTM.1 Costruzione o ammodernamento di impianti di trattamento delle acque reflue KTM.4 Bonifica di siti contaminati (inquinamento storico compresi i sedimenti, acque sotterranee, suolo). KTM.13 Misure di tutela dell'acqua potabile (ad esempio istituzione di zone di salvaguardia, fasce tampone, ecc) KTM.15 Misure per la graduale eliminazione delle emissioni, degli scarichi e perdite di sostanze pericolose prioritarie o per la riduzione delle emissioni, scarichi e perdite di sostanze prioritarie. KTM.16 Ammodernamento degli impianti di trattamento delle acque reflue industriali (comprese le aziende agricole) KTM.21 Misure per prevenire o per controllare l'inquinamento da aree urbane e dalle infrastrutture viarie e di trasporto KTM.25 Misure per contrastare l'acidificazione delle acque	Sviluppo urbano (comparto civile) - Turismo e usi ricreativi – Industria - Produzione altra energia non idroelettrica - Trasporti (infrastrutture viarie) Acquacoltura e pesca
P2 Agricoltura, sviluppo rurale e vulnerabilità delle acque	Q1. Eutrofizzazione e nitrati nelle acque superficiali per le elevate concentrazioni di nutrienti (azoto e fosforo) di origine civile e agro-zootecnica Q2. Inquinamento delle acque superficiali e sotterranee, in particolare rispetto alla presenza di sostanze chimiche prioritarie e di nuova generazione Q7. Integrazione delle pianificazioni che a vario titolo concorrono al raggiungimento degli obiettivi della DQA e delle programmazioni operative	KTM.2 Ridurre l'inquinamento dei nutrienti di origine agricola KTM.3 Ridurre l'inquinamento da pesticidi in agricoltura. KTM.12 Servizi di consulenza per l'agricoltura	Agricoltura e silvicoltura
P3 Riequilibrio del bilancio idrico, carenza e siccità nei corpi idrici	Q3 Carenza idrica e siccità, legata ad un eccessivo utilizzo delle risorse di acqua dolce esistenti e in relazione a fenomeni globali come i cambiamenti climatici e la crescita demografica Q7. Integrazione delle pianificazioni che a vario titolo concorrono al raggiungimento degli obiettivi della DQA e delle programmazioni operative	KTM.7 Miglioramento del regime di deflusso e/o definizione della portata ecologica KTM.8 Misure per aumentare l'efficienza idrica per l'irrigazione, l'industria, l'energia e l'uso domestico KTM.23 Misure per la ritenzione naturale delle acque	Tutti
P4 Servizi ecosistemici e qualità idromorfologica e biologica dei corpi idrici	Q4. Alterazioni idromorfologiche e della funzionalità dei corsi d'acqua, in funzione di esigenze di utilizzo delle acque e/o di urbanizzazione degli ambiti di pertinenza fluviale Q5. Perdita di biodiversità e degrado dei servizi ecosistemici dei corpi idrici Q7. Integrazione delle pianificazioni che a vario titolo concorrono al raggiungimento degli obiettivi della DQA e delle programmazioni operative	KTM.5 Miglioramento della continuità longitudinale (ad es. attraverso i passaggi per pesci, demolizione delle vecchie dighe). KTM.6 Miglioramento delle condizioni idromorfologiche dei corpi idrici, diverse dalla continuità longitudinale, (ad es: restauro fluviale, miglioramento delle aree ripariali, rimozione di argini, riconnessione dei fiumi alle loro pianure alluvionali, miglioramento delle condizioni idromorfologiche delle acque di transizione, ecc.) KTM.17 Misure per ridurre i sedimenti che origina dall'erosione e dal deflusso superficiale dei suoli	Sviluppo urbano (comparto civile) - Turismo e usi ricreativi - Agricoltura e silvicoltura – Industria - Produzione idroelettrica - Trasporti (infrastrutture viarie) - Navigazione interna - Difesa dalle alluvioni

Pilastri strategici	Questioni di interesse prioritario per il distretto padano	Tipologie di misure chiave	Usi/settori interessati
		KTM.18 Misure per prevenire o per controllare gli impatti negativi delle specie esotiche invasive e malattie introdotte KTM.19 Misure per prevenire o per controllare gli impatti negativi degli usi ricreativi, tra cui la pesca KTM.20 Misure per prevenire o per controllare gli impatti negativi della pesca e dello sfruttamento / rimozione di piante e animali KTM.22 Misure per prevenire o per controllare l'inquinamento da silvicoltura KTM.23 Misure per la ritenzione naturale delle acque	
P5 Governance: gestire un bene comune in modo collettivo	Q6. Monitoraggio e controllo, ambientale e di efficacia Q9. Integrazione della conoscenza e delle informazioni, anche attraverso la condivisione dei criteri per la raccolta delle informazioni utili a scala regionale e di distretto (Integrazione delle conoscenze di livello distrettuale) Q10. Sviluppo dell'analisi economica e finanziamento delle misure dei Piani e dei Programmi	KTM.9 Misure relative alla politica dei prezzi dell'acqua per l'attuazione del recupero dei costi dei servizi idrici (uso domestico) KTM.10 Misure relative alla politica dei prezzi dell'acqua per l'attuazione del recupero dei costi dei servizi idrici (uso industriale) KTM.11 Misure relative alla politica dei prezzi dell'acqua per l'attuazione del recupero dei costi dei servizi idrici (uso agricolo) KTM.14 Ricerca e miglioramento dello stato delle conoscenze al fine di ridurre l'incertezza	Tutti
P6 Cambiamenti climatici e strategie di adattamento	Q6. Monitoraggio e controllo, ambientale e di efficacia Q3 Carenza idrica e siccità, legata ad un eccessivo utilizzo delle risorse di acqua dolce esistenti e in relazione a fenomeni globali come i cambiamenti climatici e la crescita demografica Q7. Integrazione delle pianificazioni che a vario titolo concorrono al raggiungimento degli obiettivi della DQA e delle programmazioni operative	KTM.24 Adattamento ai cambiamenti climatici	Tutti Cambiamenti climatici

4.1. Relazione con i fattori ambientali pertinenti per la VAS

Come già spiegato si propone di redigere un Rapporto Ambientale che tenga conto dei fattori ambientali pertinenti contestualizzandoli in modo specifico rispetto ai pilastri strategici individuati a cui corrispondono anche i pilastri di intervento del PdG Po e che trovano anche collegamenti con le KTM di rilevanza europea.

All'interno di questi pilastri trovano collocazione tutte le componenti ambientali indicate dalla normativa vigente VAS e già esaminate a livello distrettuale nel Rapporto Ambientale del PdG Po 2010. Per la VAS del PdG Po 2015 si propone, partendo dai pilastri del Piano, di contestualizzare meglio tali componenti rispetto gli impatti positivi e negativi che le misure più importanti intraprese possono generare, allo scopo anche di facilitare la lettura degli elementi strategici di integrazione fra la VAS e il Piano in corso di riesame.

Già dalla lettura delle relazioni specifiche individuate nella Tabella 4.3 i pilastri strategici e i fattori ambientali pertinenti – individuate sulla base delle misure del PdG Po 2010 - si possono ottenere in via preliminare indicazioni utili per indirizzare in modo strategico la valutazione e i possibili ambiti su cui orientarsi per fornire indicazioni per la sostenibilità delle misure specifiche del Piano.

Tabella 4.3 Relazioni preliminari tra pilastri di intervento del PdG Po e fattori ambientali ritenuti pertinenti per la VAS.

Fattori ambientali pertinenti per la VAS	P1. Depurazione delle acque reflue e qualità chimica delle risorse idriche	P2 Agricoltura, sviluppo rurale e vulnerabilità delle acque	P3 Riequilibrio del bilancio idrico, carenza e siccità nei corpi idrici	P4 Servizi ecosistemici e qualità idromorfologica e biologica dei corpi idrici	P5 Governance: gestire un bene comune in modo collettivo	P6 Cambiamenti climatici e strategie di adattamento
Acqua - qualità	X	X	X	X		
Acqua - quantità			X			
Acqua – morfologia dei corpi idrici				X		
Suolo		X		X		
Biodiversità, flora e fauna		X		X		
Paesaggio, beni ambientali e patrimonio culturale		X			X	X
Sicurezza idraulica del territorio				X		
Popolazione e salute umana	X	X				
Rifiuti	X					
Energia			X	X		
Cambiamenti climatici	X	X	X	X		

La valutazione che si intende effettuare ai fini del Rapporto Ambientale ha l'ambizione di circoscrivere le priorità da perseguire nel prossimo sessennio sulla base dell'apprendimento di quello in corso e di creare le basi per una conoscenza condivisa che contribuisca a superare le criticità, a valorizzare le opportunità che possano emergere dalla sinergie e integrazioni con altri piani e programmi pertinenti.

Questo approccio può comportare anche un livello di analisi differente da quella effettuata per la VAS del PdG Po 2010, in funzione del fatto che un fattore ambientale pertinente per la VAS potrà risultare

poco significativo per la VAS a scala distrettuale, mentre può diventarlo ad una scala locale a cui si rimanda quindi per analisi specifiche e adeguate.

Il fattore ambientale *Cambiamenti climatici* era già stato individuato come fattore ambientale di analisi della VAS e per questo nuovo ciclo di pianificazione assume un ruolo di maggiore importanza e di rilievo, anche se costituisce la variabile che incide in modo prioritario sul grado di incertezza e indeterminatezza di qualsiasi programmazione che riguarda la gestione delle risorse idriche, sia in termini di efficacia dei risultati attesi sia rispetto agli scenari che si assumono come riferimento. Per la natura del Piano in questione le misure specifiche rispetto ad esso saranno valutate in funzione della loro priorità per conseguire le politiche di adattamento che ogni Stato membro deve perseguire (misure *no regret e win win*).

Un tema importante per le finalità della VAS è quello *Governance*. E' un pilastro della Programmazione Operativa del PdG Po 2010, principalmente composto da misure non strutturali e finalizzate a risolvere quelle criticità di natura conoscitiva ed economica-istituzionale, che possono generare solo impatti positivi per tutti i fattori ambientali elencati e avere un valore aggiunto elevato per il successo della DQA, ma che dall'analisi della programmazione operativa è evidente che non ha avuto adeguata attenzione.

L'analisi del contesto programmatorio e di coerenza esterna e interna del PdG Po 2015 ai fini della VAS si ritiene debba approfondire in modo particolare questo tema, nello specifico in particolare per i rapporti/la governance con le misure di altri P/P di riferimento per i fattori ambientali indicati e che possono già trovare adeguate coperture finanziarie (in particolare con i fondi comunitari 2014-2020) e che se, correttamente indirizzate o riorientate, possono concorrere in modo sinergico al raggiungimento degli obiettivi ambientali della DQA.

Queste necessità di integrazione, anche di natura finanziaria, trova immediati riscontri come abbiamo già ampiamente indicato nella programmazione europea 2014-2020, ma anche a livello nazionale nella recente L.164/2014, art.7 del Capo III, *Misure urgenti in materia ambientale e per la mitigazione del dissesto idrogeologico,* si definisce che:

"… *A partire dalla programmazione 2015 …. Le risorse sono prioritariamente destinate agli interventi integrati, finalizzati sia alla mitigazione del rischio sia alla tutela e al recupero degli ecosistemi e della biodiversità, ovvero che integrino gli obiettivi della direttiva 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2000, che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque, e della direttiva 2007/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2007, relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni. In particolare, gli interventi sul reticolo idrografico non devono alterare ulteriormente l'equilibrio sedimentario dei corsi d'acqua, bensì tendere ovunque possibile a ripristinarlo, sulla base di adeguati bilanci del trasporto solido a scala spaziale e temporale adeguata. A questo tipo di interventi integrati, in grado di garantire contestualmente la riduzione del rischio idrogeologico e il miglioramento dello stato ecologico dei corsi d'acqua e la tutela degli ecosistemi e della biodiversità, in ciascun accordo di programma deve essere destinata una percentuale minima del 20 per cento delle risorse. Nei suddetti interventi assume priorità la delocalizzazione di edifici e di infrastrutture potenzialmente pericolosi per la pubblica incolumità. ……*

Per il livello distrettuale, particolare attenzione sarà rivolta alle possibili relazioni sinergiche o conflittuali tra i Piani in corso di elaborazione da parte dell'Autorità di bacino del fiume Po: il Piano di Gestione del rischio Alluvioni e il Piano di Bilancio Idrico.

5. Analisi di coerenza interna ed esterna

Per il bacino del fiume Po, i contenuti del nuovo PdG Po saranno elaborati valorizzando e garantendo i seguenti presupposti generali, che hanno già guidato la stesura dei contenuti del precedente Piano:

- rappresentare la continuazione di attività di pianificazione già in corso con altri P/P (PdG Po 2010, Piani di Tutela delle Acque, Piani di Assetto Idrogeologico, Piani d'Ambito, Piano della Gestione delle Alluvioni, Piano del Bilancio Idrico, altro da definire) che possano contribuire al raggiungimento degli obiettivi ambientali della DQA;

- coprire il più vasto orizzonte possibile di idee mobilitando la comunità scientifica, tecnica, produttivo-economica e civile intorno ad un problema di grande interesse nazionale. Il Piano, pertanto, deve considerare lo studio non solo degli effetti causati dalle attività umane sull'ambiente, ma anche le cause politiche (modelli di sviluppo), economiche (produzione e mercato) e sociali (comportamenti e stili e di vita) che tali effetti determinano;

- creare i presupposti per una crescita delle potenzialità di gestione della risorse attraverso lo sviluppo della consapevolezza degli utilizzatori dei problemi specifici legati alla gestione delle risorse idriche al fine di rispondere alle esigenze attuali senza pregiudicare le condizioni di esistenza e di sviluppo delle generazioni future.

Da un punto di vista tecnico-operativo, il PdG Po 2015 dovrà garantire gli impegni già assunti in sede di Incontro bilaterale CE-IT per superare i limiti del precedente Piano e per recepire i nuovi indirizzi di livello europeo per il secondo ciclo di pianificazione 2015-2021. Dovrà in particolare indicare gli ambiti di intervento a cui dedicare un maggiore impegno e le misure strutturali e non strutturali necessarie per raggiungere gli obiettivi della DQA, nonché i Piani e i Programmi attraverso i quali attuarle in concreto e con cui possono esistere elementi di integrazione e/o di conflitti.

L'analisi di coerenza VAS sarà quindi condotta tenendo conto di questi riferimenti generali e rivedendo quanto già presentato nella VAS del PdG Po 2010 in funzione dei pilastri strategici VAS indicati, e dell'aggiornamento del Repertorio di P/P del Piano 2015, tuttora in corso. Le finalità principali che si intendono perseguire attraverso la stesura del Rapporto Ambientale a supporto del processo di pianificazione in corso saranno quindi:

- per l'analisi di coerenza interna:
  - identificare gli elementi di continuità con il precedente Piano e rafforzarne i contenuti e l'efficacia qualora siano ritenuti ancora necessari per raggiungere gli obiettivi generali della DQA e specifici del Piano,
  - definire nuovi elementi di riferimento per rispondere alle nuove emergenze, per rispondere alle richieste della CE al fine di assicurare la conformità alla DQA e ai requisiti di condizionalità ex ante per i fondi della programmazione comunitaria 2014-2020;

- per l'analisi di coerenza esterna, essendo il PdG Po un piano sovraordinato:
  - individuare le relazioni esterne del Piano per promuovere, a livello strategico, l'integrazione e il coordinamento operativo di esso in altri Piani e Programmi in atto allo scopo di perseguire attraverso strumenti intersettoriali l'attuazione della Direttiva 2000/60 e l'uso sostenibile delle risorse idriche a livello distrettuale. Attraverso la VAS si auspica di amplificare il dialogo tra pianificazioni di settore diverse con l'intenzione di rafforzarne i legami reciproci n quanto fortemente orientati verso obiettivi comuni.

Sarà cura della Segreteria tecnica dell'AdbPo, insieme a tutti gli altri Soggetti Istituzionali coinvolti dalle attività di piano, concordare le modalità attraverso le quali coordinare ed integrare efficacemente il processo di pianificazione e valutazione e di tenerne conto nella stesura del Rapporto Ambientale nelle parti relative all'analisi di coerenza esterna del PdG Po.

6. Analisi di contesto

In coerenza con l'approccio proposto per l'articolazione di questa VAS (vedi cap. 4) l'analisi di contesto sia programmatica sia ambientale sarà organizzata rispetto ai 6 pilastri strategici, differenziandosi con le analisi classiche strutturate per componenti ambientali. Le componenti ambientali rilevanti ai fini della VAS e di cui alla normativa vigente saranno analizzate rispetto alla loro specificità per i pilastri strategici.

Lo scopo di questa impostazione è quello di evidenziare con maggiore chiarezza gli ambiti rilevanti e prioritari per il secondo ciclo di pianificazione e quindi maggiormente funzionali per le successive fasi di valutazione degli impatti significativi sulle caratteristiche ambientali interessate dalle misure del Piano.

Per il primo Piano sono state da più parti segnalate le difficoltà a comprenderne le priorità e la specificità rispetto ad altri P/P già in corso di attuazione, in particolare i Piani di Tutela. Nel tentare di dare risposte a queste osservazioni, nel RA si intende definire una nuova struttura per le analisi di contesto che possa rendere maggiormente espliciti gli ambiti di intervento di questo Piano rispetto a quelli di altri Piani di settore e di come sia possibile operare su questi ambiti in modo integrato e coordinato per migliorare lo stato dei corpi idrici in coerenza con gli obiettivi di sostenibilità individuati.

In assenza di risorse aggiuntive ed esterne rispetto a quelle attuali, si fornirà per ciascun ambito di analisi del RA, in particolare per l'analisi del contesto ambientale, le note necessarie per evidenziare eventuali criticità dovute a:

- carenze informative, difficilmente risolvibili per i tempi programmati e per la difficoltà a reperire dati adeguati;
- assenza di informazioni, che possono richiedere analisi innovative dei problemi da affrontare e/o competenze specialistiche che richiedono risorse aggiuntive a quelle ad oggi disponibili.

Il confronto con i Soggetti competenti in materia ambientale in questa fase preliminare della VAS rappresenta quindi un'opportunità per verificare se lo stato delle conoscenze a disposizione per il RA possa essere arricchito attraverso un supporto esterno di informazioni ad oggi non conosciute e/o di difficile reperibilità.

Nei capitoli che seguono si fornisce una sintesi di quanto già contenuto nel RA del PdG Po 2010 che rappresenta il punto di partenza anche per le analisi di contesto per il RA del PdG Po 2015, che saranno riviste sulla base dei pilastri strategici individuati e degli elementi che caratterizzano il processo di riesame del PdG Po.

6.1. Analisi del contesto programmatico

Le politiche, i piani e i programmi di rilievo internazionale, nazionale e regionale che sono elencati nella tabella, utilizzati per individuare i principali obiettivi di sostenibilità ambientale per la valutazione degli impatti del PdG Po 2010, sono tuttora un riferimento e saranno rivisti e aggiornati nel RA PdG Po 2015 in funzione dei pilastri strategici VAS e delle eventuali osservazioni che saranno trasmesse dai Soggetti consultati per questo Rapporto preliminare, come a titolo di esempio si riporta di seguito.

Tabella 6.1 Riferimenti internazionali per i fattori ambientali e collegamenti con i Pilastri strategici per la VAS (in corso di aggiornamento per il RA PdG Po 2015)

Pilastri PdG Po e temi chiave VAS	Fattori VAS	Riferimenti
P5 Governance: gestire un bene comune in modo collettivo	Sviluppo sostenibile	– Convenzione per la protezione delle Alpi (1991) – Strategia di Lisbona (2000) e revisione del 2005

		– Dichiarazione di Johannesburg sullo sviluppo sostenibile (2002) – Settimo programma d'azione ambientale comunitario e relative strategie tematiche (2013) – Dichiarazione sui principi guida dello sviluppo sostenibile" (Consiglio europeo, giugno 2005) – CCE (Commissione delle Comunità Europee) Strategia tematica per l'uso sostenibile delle risorse naturali COM(2005) – Adozione della nuova strategia della UE in materia di Sviluppo Sostenibile (doc 10917/06 del 15/16 giugno 2006 del Consiglio d'Europa) – CCE (Commissione delle Comunità Europee) Integrare lo sviluppo sostenibile nelle politiche dell'UE: riesame 2009 della strategia dell'unione europea per lo sviluppo sostenibile COM(2009) 400 def.
P1. Depurazione delle acque reflue e qualità chimica delle risorse idriche **P2 Agricoltura, sviluppo rurale e vulnerabilità delle acque** **P3 Riequilibrio del bilancio idrico, carenza e siccità nei corpi idrici** **P4 Servizi ecosistemici e qualità idromorfologica e biologica dei corpi idrici**	**Acqua (qualità, quantità, morfologia)**	– Direttiva 91/271/CEE sulle acque reflue e Direttiva 91/676/CEE sui nitrati – Direttiva quadro UE sulle acque – Dir. 2000/60/CE – COM (2007) 414 "Affrontare il problema della carenza idrica e della siccità nella comunità europea" – DIRETTIVA 2006/118/CE sulla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento – Regolamento CE n. 74 /2009 del Consiglio che modifica il regolamento CE 1698/2005 sul sostegno allo sviluppo rurale da parte del Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR) – DIRETTIVA 2008/105/CE relativa a standard di qualità ambientale nel settore della politica delle acque… – DIRETTIVA 2008/56/CE "che istituisce un quadro per l'azione comunitaria nel campo della politica per l'ambiente marino .(direttiva Strategia Marina, definita "sorella", recepita dall'Italia con D.Lgs. n. 190/10) che pone come obiettivo agli Stati membri di raggiungere entro il 2020 il buono stato ambientale; – DIRETTIVA 2007/60 CE, relativa alla valutazione e alla gestione del rischio di alluvioni (direttiva Alluvioni, definita "sorella" recepita a livello nazionale con D.lgs. n. 49/10), che pone l'esigenza di operare con politiche integrate per ridurre i rischi di alluvione e tutelare le risorse idriche, trovando tutte quelle sinergie necessarie ad evitare conflitti rispetto agli obiettivi di settore che dovranno essere fissati e raggiunti per ciascun corpo idrico.
P2 Agricoltura, sviluppo rurale e vulnerabilità delle acque **P4 Servizi ecosistemici e qualità idromorfologica e biologica dei corpi idrici**	**Suolo**	– Comunicazione "Verso una strategia tematica per la protezione del suolo" (COM(2002) 179 – CEE (Commissione delle Comunità Europee) *Piano d'azione europeo per l'agricoltura biologica e gli alimenti biologici* COM (2004) – Proposta di DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO che istituisce un quadro per la protezione del suolo e modifica la direttiva 2004/35/CE - Bruxelles, 22.9.2006 COM(2006) 232 definitivo 2006/0086
P2 Agricoltura, sviluppo rurale e vulnerabilità delle acque **P4 Servizi ecosistemici e qualità idromorfologica e biologica dei corpi idrici**	**Flora, Fauna e biodiversità**	– Convenzione internazionale relativa alle Zone Umide di importanza internazionale, soprattutto come habitat degli uccelli acquatici –Ramsar (1971) – Convenzione di Berna relativa alla conservazione della vita selvatica e dell'ambiente naturale in Europa (1979) – Direttiva UE sulla conservazione degli uccelli selvatici –Dir 2009/147 CE – Direttiva UE sulla conservazione degli Habitat – Dir 92/43/EC (Rete Natura 2000) – Piano di azione comunitario per la Biodiversità (2001) – Nazioni Unite convenzione sulla biodiversità Rio de Janeiro (1992) – Comunicazione della Commissione: Arrestare la perdita di biodiversità entro il 2010 e oltre (2006) – Pan European Biological Diversità Strategy (PEBLDS) – Millennium Ecosystem Assessment (MA) (2005) – Regolamento (UE) n. 1305/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio del 17 dicembre 2013 sul sostegno allo sviluppo rurale da parte del Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR) e che abroga il regolamento (CE) n. 1698/2005 del Consiglio
P2 Agricoltura, sviluppo rurale e vulnerabilità delle acque	**Paesaggio, beni ambientali e culturali, spazi rurali**	– Schema di Sviluppo dello Spazio Europeo SSSE 1999 – CEE (Commissione delle Comunità Europee) *Rinnovare la politica comunitaria per il turismo: una partnership più forte per il turismo europeo.* COM(2006) – CE (Consiglio d'Europa) *Convenzione Europea del paesaggio* – Congresso dei

		poteri regionali e locali d'Europa – Firenze 2000 – Regolamento (UE) n. 1305/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio del 17 dicembre 2013 sul sostegno allo sviluppo rurale da parte del Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR) e che abroga il regolamento (CE) n. 1698/2005 del Consiglio
P4 Servizi ecosistemici e qualità idromorfologica e biologica dei corpi idrici	**Sicurezza idraulica del territorio (difesa dalle alluvioni**	– Direttiva 2007/60 CE relativa alla valutazione e alla gestione delle alluvioni
P6 Cambiamenti climatici e strategie di adattamento	**Cambiamenti climatici**	– Convenzione quadro delle Nazioni Unite sul cambiamento climatico (1994) – Protocollo di Kyoto (1997) – Comunicazione della Commissione, del 9 febbraio 2005, «Vincere la battaglia contro i cambiamenti climatici» [COM(2005) 35 – Comunicazione della Commissione, del 10 gennaio 2007, dal titolo "Limitare il surriscaldamento dovuto ai cambiamenti climatici a +2 gradi Celsius - La via da percorrere fino al 2020 e oltre" [COM(2007) 2 def. – Regolamento (UE) n. 1305/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio del 17 dicembre 2013 sul sostegno allo sviluppo rurale da parte del Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR) e che abroga il regolamento (CE) n. 1698/2005 del Consiglio
P3 Riequilibrio del bilancio idrico, carenza e siccità nei corpi idrici **P4 Servizi ecosistemici e qualità idromorfologica e biologica dei corpi idrici**	**Energia**	– Protocollo di Kyoto (1997) – COM(2006) 105 def : Libro verde della Commissione, dell'8 marzo 2006, "Una strategia europea per un'energia sostenibile, competitiva e sicura" – COM(2007) 1 def: Comunicazione della Commissione al Consiglio europeo e al Parlamento europeo, del 10 gennaio 2007, dal titolo "Una politica energetica per l'Europa" – COM(2008) 781 def. Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni intitolato "Secondo riesame strategico della politica energetica: Piano d'azione dell'UE per la sicurezza e la solidarietà nel settore energetico"
P1. Depurazione delle acque reflue e qualità chimica delle risorse idriche	**Rifiuti**	– DIRETTIVA 2008/98/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 19 novembre 2008 relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive

Tabella 6.2 Riferimenti nazionali (in corso di aggiornamento per il RA PdG Po 2015)

Pilastri PdG Po e temi chiave VAS	Fattori VAS	Riferimenti
P5 Governance: gestire un bene comune in modo collettivo	**Sviluppo sostenibile**	– Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia (2002) – Piano per l'innovazione, la crescita e l'occupazione PICO (2005)
P1. Depurazione delle acque reflue e qualità chimica delle risorse idriche **P2 Agricoltura, sviluppo rurale e vulnerabilità delle acque** **P3 Riequilibrio del bilancio idrico, carenza e siccità nei corpi idrici** **P4 Servizi ecosistemici e qualità idromorfologica e biologica dei corpi idrici**	**Acqua (qualità, quantità, morfologia)**	– D. Lgs 3 aprile 2006, n. 152 *e ssmii.* Norme in materia ambientale – L. 27 febbraio 2009, n. 13, recante "Misure straordinarie in materia di risorse idriche e di protezione dell'ambiente" – D.lgs.16 marzo 2009, n. 30." Attuazione della direttiva 2006/118/CE, relativa alla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento" – L. 13/2009 recante misure straordinarie in materia di risorse idriche e di protezione dell'ambiente
P2 Agricoltura, sviluppo rurale e vulnerabilità delle acque **P4 Servizi ecosistemici e**	**Suolo**	– Piano Strategico Nazionale di sviluppo rurale – D.M. 471/99 "Regolamento recante criteri, procedure e modalità per la messa in sicurezza, la bonifica e il ripristino ambientale dei siti inquinati" – D.lgs 152/06 *e smi* "norme in materia ambientale

qualità idromorfologica e biologica dei corpi idrici		
P2 Agricoltura, sviluppo rurale e vulnerabilità delle acque **P4 Servizi ecosistemici e qualità idromorfologica e biologica dei corpi idrici**	**Flora, Fauna, Biodiversità**	– Regolamento di recepimento della direttiva Habitat. D.P.R. 8 settembre 1997 n. 357 modificato ed integrato dal D.P.R. 120 del 12 marzo 2003 – Decreto Ministeriale 25/03/2005. Elenco delle zone di protezione speciale (ZPS), classificate ai sensi della direttiva 79/409/CE – Decreto Ministeriale 3 aprile 2000. 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 – Decreto Ministeriale 17 ottobre 2007. Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciale di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS) – Decreto 26 marzo 2008 "Primo elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografia in Italia, ai sensi della direttiva 92/43/CEE" –
P2 Agricoltura, sviluppo rurale e vulnerabilità delle acque	**Paesaggio, beni ambientali e culturali, spazi rurali**	– Ministero delle attività produttive- Direzione generale per il turismo - *Il turismo nella programmazione 2007-2013* – Ministero politiche agricole alimentari e forestali – Decreto 21 dicembre 2006 *Disciplina del regime di condizionalità della PAC e abrogazione del decreto ministeriale 15 dicembre 2005*. – Piano Strategico Nazionale di sviluppo rurale – D. Lgs 42 del 22.1.04 Codice dei beni culturali e del paesaggio – L. 9 gennaio 2006, n. 14. Ratifica della convenzione Europea del Paesaggio
P4 Servizi ecosistemici e qualità idromorfologica e biologica dei corpi idrici	**Sicurezza idraulica del territorio (difesa dalle alluvioni)**	– L.267/98 – D. Lgs 3 aprile 2006, n. 152 *Norme in materia ambientale* – D. Lgs 23 febbraio 2009, n. 49 *Attuazione della direttiva 2007/60 CE relativa alla valutazione e alla gestione del rischio di alluvioni*
P6 Cambiamenti climatici e strategie di adattamento	**Cambiamenti climatici**	– Ratifica del Protocollo di Kyoto (2002) – Piano di azione nazionale per la riduzione delle emissioni dei gas serra (PAN) (2002) – Strategia nazionale sui Cambiamenti Climatici (SNACC) (in corso di approvazione)
P3 Riequilibrio del bilancio idrico, carenza e siccità nei corpi idrici **P4 Servizi ecosistemici e qualità idromorfologica e biologica dei corpi idrici**	**Energia**	– Ratifica del Protocollo di Kyoto (2002) – Piano Strategico Nazionale di sviluppo rurale – L. 10/91 e smi, recante: «Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia
P1. Depurazione delle acque reflue e qualità chimica delle risorse idriche	**Rifiuti**	– D. Lgs 3 aprile 2006, n. 152 *e smi* Norme in materia ambientale

Tabella 6.3 Riferimenti per il bacino idrografico del fiume Po (in corso di aggiornamento per il RA PdG Po 2015)

Pilastri PdG Po e temi chiave VAS	Fattori VAS	Riferimenti
P1. Depurazione delle acque reflue e qualità chimica delle risorse idriche **P2 Agricoltura, sviluppo rurale e vulnerabilità delle acque** **P3 Riequilibrio del bilancio idrico, carenza e siccità nei**	**Acqua (qualità, quantità, morfologia)**	– Progetto di Piano stralcio per il controllo dell'Eutrofizzazione (PsE) , recepito all'interno dei Piani di tutela delle Acque delle Regioni ai sensi dell'art. 44 del D.lgs 152/99 *e smi* – *Autorità di bacino del fiume Po*: Delibera del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino del fiume Po n.7 del 13 marzo 2002 e Delibera del Comitato Istituzionale n. 7, del 3 marzo 2004. – *Regioni e Provincia Autonoma di Trento:* Piani di Tutela approvati – *Autorità di bacino del fiume Po*: Progetto di Piano del bilancio idrico del distretto. (in corso di elaborazione)

corpi idrici **P4 Servizi ecosistemici e qualità idromorfologica e biologica dei corpi idrici**		
P2 Agricoltura, sviluppo rurale e vulnerabilità delle acque **P4 Servizi ecosistemici e qualità idromorfologica e biologica dei corpi idrici**	**Flora, Fauna, Biodiversità**	– *Regioni del distretto e Provincia Autonoma di Trento:* Norme regionali di recepimento dei riferimenti nazionali e europei – *Autorità di bacino del fiume Po*: Direttiva per la definizione degli interventi di rinaturazione" di cui all'art. 36 delle Norme del PAI.
P2 Agricoltura, sviluppo rurale e vulnerabilità delle acque **P4 Servizi ecosistemici e qualità idromorfologica e biologica dei corpi idrici**	**Suolo**	– Progetto di Piano stralcio per il controllo dell'Eutrofizzazione (PsE) , recepito all'interno dei Piani di tutela delle Acque delle Regioni ai sensi dell'art. 44 del D.lgs 152/99 *e smi* – *Autorità di bacino del fiume Po*: Direttiva per la definizione degli interventi di rinaturazione" di cui all'art. 36 delle Norme del PAI. – Programmi Regionali di Sviluppo Rurale 2014-2020, in attuazione del Piano Strategico Nazionale di Sviluppo Rurale – Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico – PAI – DPCM 24 maggio 2001
P2 Agricoltura, sviluppo rurale e vulnerabilità delle acque	**Paesaggio, beni ambientali e culturali e spazi rurali**	– *Regioni del distretto e Provincia Autonoma di Trento:* Programmi Regionali per utilizzo dei Fondi comunitari 2014-2020 – *Regioni del distretto e Provincia Autonoma di Trento:* Piani paesaggistici di competenza approvati
P4 Servizi ecosistemici e qualità idromorfologica e biologica dei corpi idrici	**Sicurezza idraulica del territorio (difesa dalle alluvioni**	– Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico – PAI – DPCM 24 maggio 2001 – Programma generale di gestione di dei sedimenti (delibera CI 9/2006) – Progetto di Piano di Gestione Rischio alluvioni del distretto idrografico del fiume Po (in corso di elaborazione)
P6 Cambiamenti climatici e strategie di adattamento	**Energia**	– Norme regionali di recepimento dei riferimenti nazionali – *Regioni del distretto e Provincia Autonoma di Trento:* Piani Energetici Regionali approvati
P3 Riequilibrio del bilancio idrico, carenza e siccità nei corpi idrici **P4 Servizi ecosistemici e qualità idromorfologica e biologica dei corpi idrici**	**Rifiuti**	– Norme regionali di recepimento dei riferimenti nazionali – *Regioni del distretto e Provincia Autonoma di Trento:* Piani RifiutiRegionali approvati

6.2. Analisi del contesto ambientale

Per l'analisi del contesto ambientale si rimanda al precedente Rapporto Ambientale e si fornisce una breve sintesi in questo capitolo delle informazioni ritenute rilevanti per la VAS in corso. Proprio perché ritenute ancora significative, queste informazioni hanno guidato il riesame dei contenuti del Progetto di Piano e sono in corso di approfondimento attraverso la collaborazione delle Regioni e il Sistema delle Agenzie Ambientali del distretto.

Nel Rapporto Ambientale, se i dati in corso di reperimento presso le Regioni lo consentiranno, si auspica di fornire un quadro aggiornato anche sui determinanti e sugli usi significativi del distretto padano, attraverso analisi specifiche sui dati recenti degli ultimi censimenti ISTAT.

6.2.1. Caratteristiche del distretto idrografico del fiume Po

Il distretto idrografico del fiume Po è caratterizzato da una diversità territoriale e ambientale elevata e presenta, di conseguenza, anche differenze significative di distribuzione dei fattori socio-economici e culturali che nel corso dei tempo si sono sviluppati sfruttando e adattandosi alle condizioni del

contesto naturale presente, favorendo gli insediamenti e le attività antropiche odierne che nella realtà italiana hanno un ruolo importantissimo.

Il bacino è abitato da circa 17 milioni di persone (al 2007), costituisce la maggiore area agro-zootecnica italiana con una produzione agricola pari al 35% e una produzione zootecnica pari al 55 % del totale nazionale, e in esso vi trova sede il 37% delle industrie nazionali, generando il 40% del PIL nazionale.

La densità abitativa media è superiore a quella nazionale e corrisponde ad un'intensa urbanizzazione del territorio, non solamente concentrata nelle grandi aree metropolitane ed industriali di Torino e Milano, ma organizzata, nell'ambito di pianura, secondo le due grandi direttrici della zona pedemontana alpina e della via Emilia.

Per più della metà della sua estensione è costituito da aree collinari e montuose, che garantiscono deflussi elevati. La rete idrografica naturale è molto sviluppata e si articola in 28 sottobacini principali, caratterizzati da ampie variazioni nei valori di portata. Una fitta rete artificiale di canali di irrigazione e bonifica caratterizza l'ambito della pianura. A questo si aggiunge la presenza dei grandi laghi alpini, caratteristica peculiare del bacino del Po, che costituiscono importantissimi serbatoi di acqua dolce, da tempo regolati per rispondere alle diverse esigenze degli utilizzatori posti a valle, quali agricoltori e produttori di energia elettrica.

Nel bacino del Po - oltre a famose e antiche città e innumerevoli centri di arte, di storia e cultura – è presente un patrimonio paesaggistico e naturalistico di grande rilievo. Particolare importanza riveste il Delta del Po, tutelato e riconosciuto a livello internazionale dalla Convenzione di Ramsar e nominato nel 1999 patrimonio mondiale dell'umanità dall'Unesco.

Ai fini della DQA, l'analisi delle caratteristiche del bacino per il PdG Po 2010 ha portato ad individuare un numero complessivo di 2171 corpi idrici, distinti così come riportato nella Tabella 6.4.

Tabella 6.4 Numero corpi idrici del distretto del fiume Po distinti per categorie (in corso di aggiornamento per il PdG Po 2015)

Categoria corpi idrici	Numero
Corpi idrici naturali fluviali	1524
Corpi idrici naturali lacustri	44
Corpi idrici naturali di transizione	16
Corpi idrici naturali marino-costieri	1
Corpi idrici altamente modificati fluviali	66
Corpi idrici altamente modificati lacustri (invasi)	55
Corpi idrici altamente modificati di transizione	4
Corpi idrici artificiali	315
Corpi idrici sotterranei	146
Totale	**2171**

Per il PdG Po 2010 sono state inoltre definite le seguenti aree protette ai sensi della DQA:

- 70 corpi idrici superficiali destinati alla produzione di acqua potabile;
- 157 corpi idrici destinati alla tutela di specie ittiche economicamente significative: pesci;
- 11 corpi idrici destinati alla tutela di specie ittiche economicamente significative: molluschi;
- 44 corpi idrici destinati alla balneazione;
- 788.840 ha di zone vulnerabili ai nitrati di origine agro-zootecnica;
- 49 Aree sensibili e 21 bacini drenanti ad aree sensibili;

- 575 Aree di interesse comunitario – siti di rete Natura 2000 (SIC – ZPS)

Anche per le aree protette sono in corso delle attività di revisione e verifica e, pertanto, i dati qui forniti possono subire delle correzioni che, tuttavia, non potranno essere significative. Per ciascuna di queste aree sono previsti obiettivi specifici e, rispetto a questi, occorre valutare il livello di conformità dello stato attuale rispetto a quello indicato nel PdG Po 2010.

6.2.2. Stato dei corpi idrici

L'agricoltura che interessa circa il 50% della superficie del bacino, e l'allevamento, con oltre 3 milioni di capi bovini e 6 milioni di capi suini, sono annoverati tra le cause principali dei fenomeni contaminazione diffusa delle acque superficiali e sotterranee. Al settore civile (circa 17 milioni di abitanti) è stata attribuita soprattutto la responsabilità dell'inquinamento da fosforo. Nonostante gli interventi legislativi abbiano avuto un esito positivo, soprattutto con la riduzione dell'inquinamento organico e da fosforo da sorgenti puntiformi, restano ancora emergenze legate soprattutto all'inquinamento diffuso, in particolar modo da nitrati.

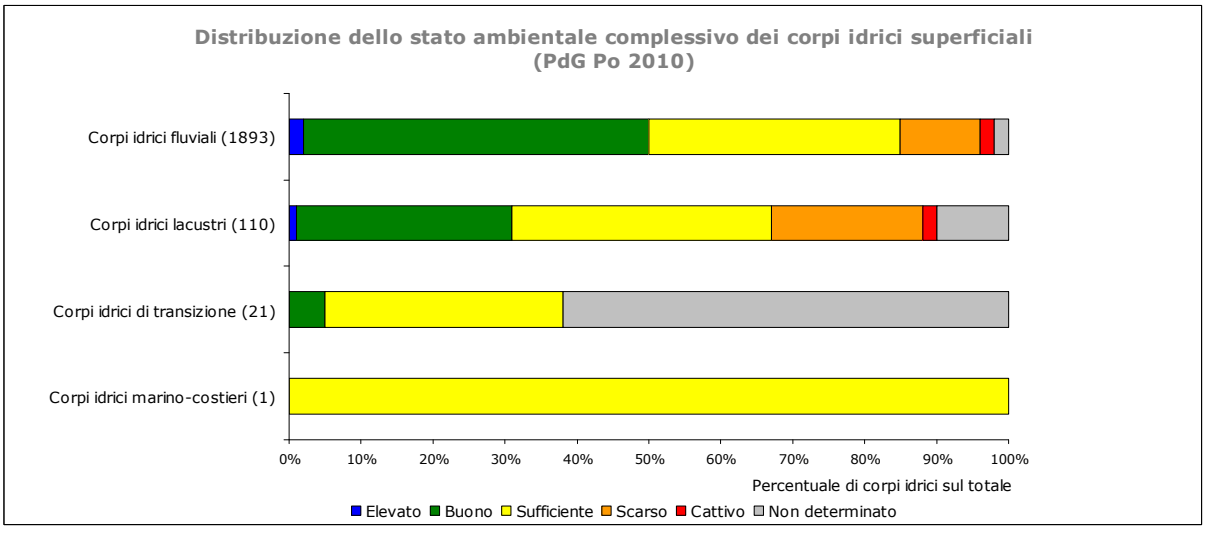
Negli ultimi anni sono stati svolti numerosi studi su microinquinanti organici e metalli pesanti che hanno evidenziato la loro presenza nei corpi idrici soprattutto a valle dei centri abitati e nei bacini ad alta densità industriale.

L'entità dei carichi inquinanti che dal bacino del Po arrivano al Mare Adriatico dipende non solo dalle attività produttive, ma anche dall'uso dei suoli e dallo sfruttamento delle risorse idriche che comportano anche alterazioni idromorfologiche dei corpi idrici, con effetti rilevanti su habitat, biodiversità e sulla qualità delle acque.

A partire dal 2009 tutte le Regioni del distretto hanno adeguato i programmi di monitoraggio pre-esistenti alla DQA per il territorio di competenza nel rispetto della normativa nazionale e, già nel Progetto di PdG Po è possibile fornire un nuovo quadro sullo stato dei corpi idrici del distretto, più esaustivo e robusto rispetto a quello presentato nel PdG Po 2010.

Infatti, ai fini del primo PdG Po, la ricostruzione dello stato dei corpi idrici del distretto è stata effettuata a partire dai dati di monitoraggio raccolti conformemente a quanto previsto dal D.lgs. 152/99, ma comunque non completamente coerenti con quanto previsto dalla DQA.

Per questo motivo, per molti corpi idrici, è stato necessario avvalersi di un giudizio esperto sia per la rilettura dei dati disponibili sia per colmare le lacune conoscitive. Tale giudizio si è basato sulle informazioni e sulle conoscenze relative a pressioni e impatti, raccolte per la redazione dei Piani di Tutela regionali. Una sintesi dello stato complessivo dei corpi idrici riportato nel PdG Po 2010 è rappresentata in Figura 6.1.



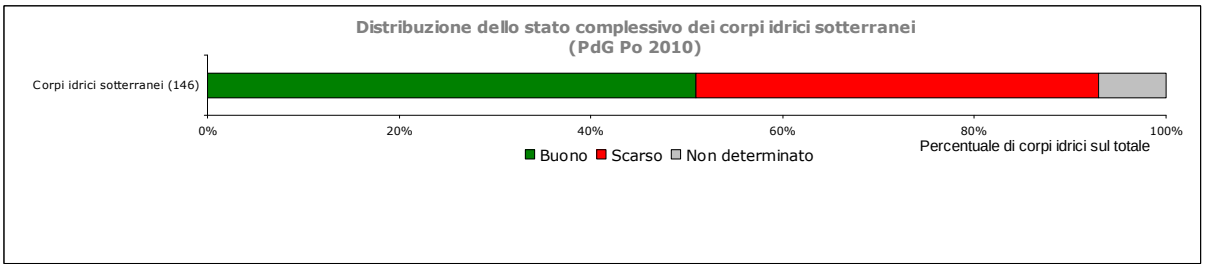


Figura 6.1 Stato complessivo dei corpi idrici del distretto del fiume Po al 2010.

Il quadro di sintesi che emerge invece dall'analisi dei dati ottenuti con il monitoraggio conforme alla DQA, effettuato dalle Regioni nel rispetto di quanto previsto dai decreti attuativi del TUA è riportato nella Tabella 6.5. In questa Tabella si riporta la percentuale dei corpi idrici (fiumi, laghi, acque di transizione e marino-costiere) che ad oggi risultano in uno stato di buono, distinguendo lo stato ecologico dallo stato chimico per le acque superficiali e lo stato chimico dallo stato quantitativo per le acque sotterranee.

Questo livello di analisi consente di valutare attentamente la distanza tra lo stato attuale e gli obiettivi ambientali da raggiungere rispetto alle scadenze fissate dalla DQA (2015-2021-2027), e di valutare, ai fini del prossimo Piano, il livello degli impatti delle pressioni sullo stato dei corpi idrici e le priorità di intervento rispetto a quanto già contenuto nel Programma di misure del PdG Po 2010.

Tabella 6.5 Stato complessivo dei corpi idrici del distretto del fiume Po al 2012 a seguito del I triennio di monitoraggio effettuato dalle Regioni del distretto conformemente alla DQA. (NB: dati provvisori in corso di validazione ai fini del PdG Po 2015).

	% di corpi idrici in stato buono sul totale dei corpi idrici monitorati (- tipologie di acque non presenti, * corpi idrici non classificati allo stato attuale)						
	Valle d'Aosta	Piemonte	Liguria	Lombardia	Emilia-Romagna	Veneto	Prov. Auton di Trento
Stato Ecologico Elevato/Buono (acque superficiali)							
Corpi idrici FLUVIALI	**86**	**54**	**49**	**37**	**31**	**0**	**81**
Corpi idrici LACUSTRI	*	**42**	*	**23**	**50**	**50**	**50**
Corpi idrici di TRANSIZIONE	-	-	-	-	**0**	**0**	-
Corpi idrici MARINO-COSTIERI	-	-	-	-	**0**	**100**	-
Stato Chimico Buono (acque superficiali)							
Corpi idrici FLUVIALI	**100**	**89**	**68**	**84**	**95**	**100**	**100**
Corpi idrici LACUSTRI	*	**100**	*	**37**	**50**	**100**	**100**
Corpi idrici di TRANSIZIONE	-	-	-	-	**40**	**100**	-
Corpi idrici MARINO-COSTIERI	-	-	-	-	**100**	**100**	-
Stato Chimico Buono (acque sotterranee)							
Corpi idrici SOTTERRANEI	**75** (fondovalle)	**15** (sup.) **50** (prof.) **50** (fondovalle)	*	**0** (sup.) **0** (prof.) **0** (fondovalle)	**50** (sup.+freat) **61** (prof.) **100** (fondovalle) **81** (montani)	*	**100** (fondovalle)
Stato Quantitativo Buono (acque sotterranee)							
Corpi idrici SOTTERRANEI	**100** (fondovalle)	**100** (sup.) **100** (prof.) **100** (fondovalle)	*	*	**89** (sup.+freat) **100** (prof.) **100** (fondovalle) **100** (montani)	*	*

Ancora oggi ai fini della classificazione dello stato dei corpi idrici, non è possibile utilizzare la valutazione della fauna ittica per i corpi idrici fluviali e delle macrofite e del macrobenthos per i laghi, in quanto mancano ancora le disposizioni a livello ministeriale per utilizzare gli indici proposti per questi elementi biologici e per risolvere alcune questioni legate alle metodologie di classificazione.

Anche per i corpi idrici artificiali e altamente modificati, mancando disposizioni precise su come definire il buon potenziale ecologico e pertanto i risultati della classificazione dello stato di questi corpi idrici sono da ritenersi ancora preliminari e instabili.

In generale si può comunque affermare che i dati forniti per il PdG Po 2015 possano ritenersi realisticamente molto vicini a quelli che si avranno definitivamente dopo avere superato i problemi segnalati.

6.2.3. Trend socio-economici in atto

La ricostruzione dei trend in atto e degli scenari futuri di evoluzione socio-economica è un'operazione alquanto complessa e gravata dall'incertezza degli scenari economici europei e globali, oltre che da quella degli impatti dei cambiamenti climatici.

La **popolazione** mostra un trend positivo (+6%) dal 2001. Secondo le proiezioni di ISTAT, il numero di residenti è destinato ad aumentare sotto tutti gli scenari demografici raggiungendo nel 2050 valori compresi fra i 18 e i 21 milioni (da +7 a + 26 per cento rispetto al 2011).

Alla crescita demografica corrisponde una previsione di sviluppo positivo anche per i territori urbani, e di conseguenza della domanda idrica, anche se le previsioni di modifica della composizione sociale (aumento del numero di anziani ecc.) potrebbero controbilanciare la tendenza generale.

La domanda idrica del **settore industriale** si prevede possa rimanere stabile, anche a causa della considerazione che la delocalizzazione della produzione è ormai un processo compiuto e stabilizzato.

Anche nel settore energetico si prevede che la domanda rimanga stabile: la recente Strategia Nazionale Energetica (D.M. 8 Marzo 2013) non prevede una modifica sostanziale del mix energetico, anche se l'aumento della richiesta di biomasse potrebbe incrementare la richiesta idrica del settore energetico attraverso il settore agricolo, tuttavia compensabile nel complesso da un efficientamento dell'uso per raffreddamento nelle centrali ad idrocarburi.

Lo scenario evolutivo della richiesta per il **settore agricolo** risulta invece più incerto. Le politiche Europee (PAC 2014-2020) e il Piano Irriguo Nazionale richiedono un aumento consistente dell'efficienza irrigua nel settore.

Inoltre, il Sesto Censimento Agricolo Nazionale mostra una prolungata fase di contrazione del settore. A ciò si contrappone l'aumento della temperatura e della variabilità annuale e stagionale, con l'incremento della frequenza ed intensità di onde di calore e siccità.

Un aumento della domanda irrigua, tuttavia, potrebbe essere compensato dall'incremento dell'efficienza delle reti di distribuzione e della loro gestione. In alcune aree del distretto, come quelle appenniniche, i margini di efficientamento dei sistemi irrigui sono, tuttavia, ormai ridotti per i diversi investimenti già realizzati negli anni scorsi.

Possono quindi esistere vincoli strutturali del sistema irriguo rispondenti a specifiche caratteristiche territoriali che rendono economicamente non sostenibili, o tecnicamente non efficaci, interventi di modifica sostanziale dell'assetto distributivo attuale.

Per tutti gli usi, rimangono da valutare gli effetti che i cambiamenti climatici potranno avere sulla disponibilità di risorse. Già negli episodi di siccità più recenti, come quelle del 2003 e del 2006, si è evidenziata l'impossibilità di garantire il pieno utilizzo di alcuni utilizzi idrici. L'inasprirsi di questi fenomeni pongono serie incognite sulle possibilità future di soddisfare per intero la domanda di acqua nel bacino e potrebbero imporre se non altro una drastica rimodulazione delle quantità esistenti a favore degli usi primari.

Nella Tabella 6.6 si riporta una sintesi per ciascun settore di impiego delle risorse idrici delle potenziali tendenze future e dei cambiamenti rispetto al quadro fornito nel PdG Po 2010.

Tabella 6.6 Sintesi dei principali cambiamenti attesi rispetto agli scenari socio-economici del PdG Po, 2010

Settore di uso delle risorse idriche	Previsione
Settore industriale ed energetico	Non si prevede alcun cambiamento sostanziale nella richiesta idrica dei settori industriale ed energetico nel medio-lungo periodo. Sebbene la componente rinnovabile aumenti, la sua richiesta idrica è considerata ininfluente.
Settore civile	Si prevede un aumento generale di acqua nel medio periodo dovuto all'aumento demografico. Nel lungo periodo la tendenza può essere stimata in diminuzione, grazie a dinamiche di cambiamento sociale, campagne di sensibilizzazione al risparmio e maggiore efficienza delle apparecchiature domestiche.
Settore agricolo	Trend contrapposti. Da un lato è stringente la richiesta per sistemi irrigui più efficienti, dall'altro è evidente l'aumento della produzione di colture idro-esigenti come le biomasse energetiche. L'aumento delle temperature e dell'evapotraspirazione potrà comportare un aumento della domanda nelle stagioni più calde, incrementando lo stress idrico dovuto a potenziali siccità. Le richieste del mercato continueranno ad avere un'influenza preponderante sulle scelte di produzione agricola, molto più che la disponibilità idrica.

6.2.4. Principali questioni ambientali per il distretto

A causa delle modificazioni prodotte negli ultimi cinquant'anni negli scenari economici e territoriali del distretto, i problemi delle risorse idriche sono numerosi e complessi, all'apparenza difficilmente risolvibili e inarrestabili.

Insieme alle Regioni del distretto, attraverso l'Atto di indirizzo già citato, sono state individuate 10 questioni di interesse distrettuale (Tabella 2.3), di cui 5 di natura ambientale:

1. Eutrofizzazione delle acque superficiali per le elevate concentrazioni di nutrienti (azoto e fosforo) di origine civile e agro-zootecnica

2. Inquinamento delle acque superficiali e sotterranee, in particolare rispetto alla presenza di sostanze chimiche prioritarie e di nuova generazione

3. Carenza idrica e siccità, legata ad un eccessivo utilizzo delle risorse di acqua dolce esistenti e in relazione a fenomeni globali come i cambiamenti climatici e la crescita demografica

4. Alterazioni idromorfologiche e della funzionalità dei corsi d'acqua, in funzione di esigenze di utilizzo delle acque e/o di urbanizzazione degli ambiti di pertinenza fluviale

5. Perdita di biodiversità e degrado dei servizi ecosistemici dei corpi idrici

Esse sono in linea con quanto indicato dalla Commissione Europea nel Blueprint e rappresentano i problemi da affrontare in via prioritaria e con tempestività nel distretto idrografico del fiume Po al fine del raggiungimento degli obiettivi della DQA.

Si evidenzia inoltre che la risoluzione delle questioni tipicamente definite come ambientali, di passato e nuovo interesse anche per le politiche europee, non può prescindere anche dalla risoluzioni delle questioni tecnico-istituzionale che, soprattutto a livello nazionale, spesso erroneamente non vengono affrontate in modo specifico e con adeguata attenzione.

Nell'Allegato 3 si riportano degli schemi preliminari basati sull'approccio del modello DPSIR in cui si riportano le principali relazioni tra le questioni ambientali e tutto quanto in corso di approfondimento per il processo di riesame del Piano.

7. Scenari di riferimento

Il PdG Po 2015 conterrà le misure che dovranno essere attuate nel periodo 2015-2021 allo scopo di migliorare lo stato di tutte le acque del distretto al più tardi entro il 2027. Diventa importante, anche se particolarmente complesso, saper valutare e predire gli effetti significativi che le azioni del Piano possono avere sull'ambiente e comprendere come l'ambiente possa evolvere e cambiare in futuro rispetto al periodo di riferimento e alle scadenze fissate dalla Direttiva 2000/60 CE.

Sulla base del confronto con i Soggetti con competenze ambientali e di un eventuale aggiornamento delle conoscenze sullo stato delle componenti ambientali, nel Rapporto Ambientale si procederà ad un approfondimento di questo Capitolo, in particolare per evidenziare i trend ambientali che si prevede possano influenzare in futuro lo stato ambientale del distretto in assenza di attuazione del Piano di Gestione.

In questa fase preliminare della VAS si propongono per il Rapporto Ambientale due scenari di riferimento utilizzati per la stesura del Progetto di Piano, tenuto conto anche della pianificazione già vigente a livello del distretto padano e della legislazione nazionale già attuata in recepimento alle principali normative comunitarie e non di interesse per i temi del PdG Po:

- **Scenario A**: questo scenario rappresenta l'evoluzione delle condizioni ambientali del distretto in funzione delle azioni che sono già in corso di realizzazione sia attraverso il PdG Po 2010 sia attraverso altri P/P oggetto di normativa obbligatoria e sinergica con la DQA. Come assunto per la VAS del PdG Po 2010 si ritiene che questo scenario possa essere assunto come *Scenario 0* e che possa rappresentare lo scenario che potrebbe essere influenzato dai trend evidenziati nei capitoli precedenti in assenza del PdG Po 2015.

- **Scenario B**: questo scenario rappresenta la situazione che può generarsi dalle misure integrative di quelle dello scenario A, ritenute indispensabili per raggiungere gli obiettivi della Direttiva 2000/60/CE a seguito del riesame del PdG Po 2010 e delle raccomandazioni europee già descritte e che qualificano il Piano di Gestione 2015; esse possono non essere obbligatorie ai sensi della normativa vigente oppure non essere inserite in Piani già approvati oppure essere una revisione critica delle misure contenute nello scenario A con una loro migliore territorializzazione.

8. Effetti del Piano e sistema di valutazione

La valutazione degli effetti del PdG Po 2015 sarà effettuata sulla base degli scenari di riferimento individuati, che tengono conto del contesto pianificatorio e programmatorio già esistente e attivo a livello di area vasta (scala di distretto/sottobacino e scala regionale).

Dal momento che esistono anche altri dispositivi, come la VIA e la VIncA, che si integrano ai vari livelli di attuazione delle azioni e che intervengono in modo coordinato con la VAS, la valutazione delle misure del Piano sarà finalizzata esclusivamente a valutare gli impatti possibili sulle risorse ambientali e a definire indirizzi strategici per garantirne la sostenibilità, utili soprattutto se possono essere sinergiche o conflittuali con altre scelte settoriali di altri P/P.

La VAS del PdG Po 2015, oltre a fornire una valutazione degli effetti del Piano, si propone che diventi lo strumento per il distretto padano per definire principi comuni e per delineare il quadro globale in cui dovranno inserirsi altri strumenti di maggiore approfondimento e verifica degli impatti nel rispetto di principi di sussidiarietà e di integrazione sottesi al successo della DQA.

Si propone quindi di fornire, alla scala di riferimento del Piano e delle conoscenze disponibili:

- una valutazione della sostenibilità degli obiettivi specifici del PdG Po e delle misure KTM previste rispetto agli obiettivi di sostenibilità individuati per ogni pilastro strategico VAS e per i fattori ambientali pertinenti;
- una valutazione degli impatti delle misure KTM sui determinanti (settori economici e attività), con indicazione dei principali temi che per ciascun ambito possono essere influenzati dall'attuazione del Piano (effetti sulle pressioni e sugli impatti);
- indirizzi di riferimento per mitigare gli impatti negativi sulla sostenibilità del Piano, che costituiscono i requisiti minimi a cui attenersi per le valutazioni successive in fase di attuazione delle misure del PdG Po e/o di altri P/P di interesse per i pilastri analizzati. Per le azioni strutturali che possono essere localizzate in aree protette sono individuati i punti di attenzione e gli indirizzi di tutela volti a migliorare i potenziali impatti positivi e ad evitare che le azioni del PdG possano determinare potenziali impatti negativi sugli habitat e sulle specie presenti (vedi anche cap.10.4).

8.1. Individuazione degli obiettivi di sostenibilità

Utilizzando quanto già contenuto nella VAS del PdG Po 2010, nella Tabella 8.1, sono riportati 22 obiettivi di sostenibilità, rivisti preliminarmente sulla base di quanto in corso per il riesame del Piano, che si assumono per la valutazione ambientale dei potenziali effetti delle misure per ciascun obiettivo specifico del PdG Po 2015.

La rilettura e le modifiche apportate sono state fatte in funzione dei pilastri strategici della VAS, in quanto le relazioni individuate possono aiutare a trovare gli agganci con altri P/P di settore che operano in parallelo al PdG e quindi che potenzialmente potrebbero perseguire gli stessi obiettivi di sostenibilità e pertanto potrebbero costituire opportunità per sinergie, anche per le risorse finanziarie disponibili.

Gli obiettivi di sostenibilità rappresentano la griglia di riferimento per valutare il grado di sostenibilità del Piano rispetto alle politiche e alle programmazioni ritenute pertinenti: più le misure del PdG Po sono in grado di avvicinare lo stato dell'ambiente e dei settori/attività coinvolti verso gli obiettivi di sostenibilità sotto indicati, più il Piano è valutato sostenibile.

Alcuni di questi obiettivi coincidono esattamente con gli obiettivi ambientali della Direttiva 2000/60 CE (obiettivi generali del PdG Po) - quindi, con gli obiettivi specifici del PdG Po – e, pertanto, le misure previste dal PdG non possono che determinare impatti positivi sulle componenti analizzate. Altri possono, invece, essere in conflitto, soprattutto nel caso di determinate politiche settoriali che, in alternativa alle scelte finora effettuate, prevedono altre soluzioni che dipendono direttamente dalla

disponibilità di risorsa idrica e dall'utilizzo diretto dei corpi idrici. In questi casi possono, quindi, esserci delle divergenze tra gli obiettivi di sostenibilità settoriali e quelli ambientali della DQA.

Le potenziali divergenze con gli obiettivi della DQA - e quindi i potenziali fattori di rischio che possono ostacolare il raggiungimento dello stato di buono dei corpi idrici alle scadenze fissate e per i quali occorre valutare attentamente alternative - sono individuate prioritariamente rispetto a:

- aumento della produzione di energia rinnovabile, in particolare di quella idroelettrica, che comporta impatti diretti sulla morfologia dei corsi d'acqua e sulla disponibilità di acqua sui tratti a valle delle derivazioni; e aumento di energia da biomasse, che comporta invece un aumento delle richieste di acqua per le coltivazioni di interesse (mais, ecc.) per gli impianti di produzione;
- necessità di interventi per ridurre i rischi idraulici in contesti fortemente antropizzati, che possono comportare ulteriori opere di modificazione dello stato morfologico dei corsi d'acqua e quindi della loro funzionalità ambientale;
- aumento di richieste di risorse idriche per gli usi antropici, in relazione anche ai cambiamenti climatici in atto, che possono aggravare le situazioni di crisi idriche future, con notevoli ripercussioni sulla disponibilità idrica di valle e sul fenomeno dell'ingressione del cuneo salino;

I potenziali conflitti tra politiche settoriali divergenti con la DQA potranno essere risolti attraverso la valutazione economica dei costi-benefici delle diverse scelte ed eventualmente attraverso la individuazione di possibili soluzioni progettuali che possano ridurre al minimo gli impatti e i rischi di non raggiungimento dello stato buono dei corpi idrici.

La stessa DQA all'art. 4, commi 4, 5, 7, prevede la possibilità di proroghe, deroghe o esenzioni agli obiettivi ambientali dopo avere valutato quale scelta possa ritenersi la migliore dal punto di vista della sostenibilità ambientale, sociale ed economica.

Nel RA saranno approfondite e riesaminate le relazioni tra gli obiettivi generali e obiettivi specifici del PdG Po, il livello di convergenza con gli obiettivi di sostenibilità, e i potenziali conflitti che possono emergere con i settori di interesse considerati e le situazioni dove prevedere esenzioni.

Gli obiettivi di sostenibilità saranno anche un riferimento per la progettazione del sistema di monitoraggio, di cui al capitolo 9, ad integrazione di quanto già previsto per il monitoraggio per l'attuazione della DQA.

Tabella 8.1 Elenco preliminare degli obiettivi di Sostenibilità per il PdG 2015 e individuazione delle relazioni con gli obiettivi ambientali della direttiva 2000/60 CE e i pilastri strategici VAS.

Legenda: ++: completa convergenza con gli obiettivi 2000/60; + convergenza parziale; +/- convergenza in funzione della tipologia di misura

Pilastri di intervento del PdG e temi chiave della VAS	Fattore di analisi	Obiettivi di sostenibilità per il PdG	Relazione con gli obiettivi ambientali della direttiva 2000/60 CE
Fattori ambientali			
P1. Depurazione delle acque reflue e qualità chimica delle risorse idriche **P2 Agricoltura, sviluppo rurale e vulnerabilità delle acque** **P3 Riequilibrio del bilancio idrico, carenza e siccità nei corpi idrici** **P4 Servizi ecosistemici e qualità idromorfologica e biologica dei corpi idrici** **P6 Cambiamenti climatici e strategie di adattamento**	Acqua	1. Migliorare lo stato degli ecosistemi acquatici e la capacità di autodepurazione dei corsi d'acqua 2. Promuovere l'uso razionale e sostenibile delle risorse idriche, con particolare riferimento all'agricoltura 3. Inserimento delle priorità ambientali (cambiamenti climatici, energie rinnovabili, gestione delle risorse idriche, biodiversità) per gli interventi di sviluppo rurale 4. Promuovere lo sviluppo sostenibile della pesca nelle acque interne 5. Ridurre gli impatti dei trasporti e delle infrastrutture viarie	++

Pilastri di intervento del PdG e temi chiave della VAS	Fattore di analisi	Obiettivi di sostenibilità per il PdG	Relazione con gli obiettivi ambientali della direttiva 2000/60 CE
P2 Agricoltura, sviluppo rurale e vulnerabilità delle acque **P6 Cambiamenti climatici e strategie di adattamento**	Suolo	6. Proteggere il suolo e conservare la sua capacità di svolgere funzioni ambientali, economiche, sociali e culturali	+
P2 Agricoltura, sviluppo rurale e vulnerabilità delle acque **P4 Servizi ecosistemici e qualità idromorfologica e biologica dei corpi idrici** **P6 Cambiamenti climatici e strategie di adattamento**	Flora, Fauna, Biodiversità	7. Incrementare e salvaguardare la biodiversità e ripristinare i servizi ecosistemici 8. Impedire la diffusione delle specie esotiche invasive e salvaguardare le specie autoctone che non rientrano nella forme di tutela vigenti	++
P2 Agricoltura, sviluppo rurale e vulnerabilità delle acque **P4 Servizi ecosistemici e qualità idromorfologica e biologica dei corpi idrici**	Paesaggio, beni ambientali e culturali, spazi rurali	9. Promuovere la salvaguardia, il restauro e la gestione dei paesaggi fluviali, lacuali, marino-costieri e deltizi 10. Promuovere il ripristino della qualità paesaggistica ed architettonica delle aree degradate 11. Valorizzare i beni e le attività culturali quale vantaggio comparato per aumentare l'attrattività territoriale, la coesione sociale, la qualità della vita dei residenti 12. Miglioramento degli ambiti agroforestali	+
P4 Servizi ecosistemici e qualità idromorfologica e biologica dei corpi idrici **P6 Cambiamenti climatici e strategie di adattamento**	Sicurezza idraulica del territorio (difesa dalle alluvioni)	13. Ridurre le conseguenze negative per la salute umana, l'ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche connesse con le alluvioni	+/-
Fattori socio-economici			
P1. Depurazione delle acque reflue e qualità chimica delle risorse idriche **P2 Agricoltura, sviluppo rurale e vulnerabilità delle acque**	Popolazione e salute	14. Tutelare la salute pubblica e migliorare la protezione rispetto ai fattori di minaccia 15. Assicurare e migliorare la qualità della vita come precondizione per un benessere individuale durevole	++
P1. Depurazione delle acque reflue e qualità chimica delle risorse idriche	Rifiuti	16. Proteggere l'ambiente e la salute umana prevenendo o riducendo gli impatti negativi della produzione e della gestione dei rifiuti, riducendo gli impatti complessivi dell'uso delle risorse e migliorandone l'efficacia	+
P4 Servizi ecosistemici e qualità idromorfologica e biologica dei corpi idrici **P6 Cambiamenti climatici e strategie di adattamento**	Energia	17. Favorire la produzione di energia rinnovabile e migliorare l'efficienza energetica 18. Ridurre i gas ad effetto serra, ridurre i consumi energetici attraverso un aumento dell'efficienza energetica, soddisfare il fabbisogno energetico mediante l'utilizzo delle energie rinnovabili	+/-
P5 Governance: gestire un bene comune in modo collettivo	Occupazione, formazione, partecipazione	19. Migliorare l'integrazione tra i sistemi dell'istruzione, formazione e lavoro e il rapporto con il territorio 20. Sensibilizzare maggiormente alle problematiche ambientali e promuovere l'istruzione e la formazione in campo	++

Pilastri di intervento del PdG e temi chiave della VAS	Fattore di analisi	Obiettivi di sostenibilità per il PdG	Relazione con gli obiettivi ambientali della direttiva 2000/60 CE
		ambientale· 21. Promuovere la partecipazione pubblica alle scelte territoriali	
P5 Governance: gestire un bene comune in modo collettivo	Ricerca e innovazione	22. Promuovere la ricerca di metodi, strumenti per una progettualità innovativa, finalizzata all'impiego sostenibile delle risorse ambientali	++

8.2. Valutazione degli impatti sui fattori ambientali

La valutazione degli effetti del sistema di misure specifiche, individuate per ciascun obiettivo del Piano verrà effettuata attraverso i *criteri qualitativi* riportati nella Tabella 8.2 e rappresentati attraverso i simboli e l'utilizzo della scala cromatica.

Tabella 8.2 Legenda per la valutazione degli impatti del PdG Po sugli obiettivi di sostenibilità

Sistema di valutazione degli effetti delle misure del PdG Po		Eventuali note esplicative
D	Le misure dell'obiettivo contribuiscono DIRETTAMENTE al raggiungimento dell'obiettivo di sostenibilità ambientale	Le misure oggetto di questa valutazione sono quelle per cui esiste una CONVERGENZA COMPLETA tra gli obiettivi della VAS e quelli della Direttiva 2000/60 CE
I	Le misure dell'obiettivo contribuiscono INDIRETTAMENTE al raggiungimento dell'obiettivo di sostenibilità ambientale, perché agiscono direttamente su un altro fattore ma determinano effetti anche sul fattore di analisi	Le misure oggetto di questa valutazione sono quelle per cui esiste una CONVERGENZA PARZIALE tra gli obiettivi della VAS e quelli della Direttiva 2000/60 CE, in funzione anche della tipologia di misura
	Le misure dell'obiettivo NON HANNO RELAZIONE con il raggiungimento dell'obiettivo di sostenibilità ambientale. Gli effetti sul fattore ambientale/fattore di interrelazione non sono significativi	
+ +	Le misure dell'obiettivo HANNO un impatto POSITIVO sul fattore ambientale/fattore di interrelazione	In funzione dei fattori VAS in esame si fornisce e una valutazione degli effetti della misura con i seguenti criteri: • aumento o diminuzione delle pressioni sul corpo idrico; • aumento o diminuzione degli impatti delle pressioni sul corpo idrico; • creazione di situazioni che possono modificare il contesto ambientale del corpo idrico in termini positivi (riqualificazione, restauro dei corpi idrici, ecc.) o negativi (diminuzione della disponibilità di
+	Le misure dell'obiettivo POTREBBERO avere un impatto POSITIVO sul fattore ambientale/fattore di interrelazione, perché agiscono su esso indirettamente*(effetti secondari e sinergici)*	
-	Le misure dell'obiettivo POTREBBERO avere un impatto NEGATIVO sul fattore ambientale/fattore di interrelazione e richiedono quindi la definizione di adeguati orientamenti alla sostenibilità ambientale	

Sistema di valutazione degli effetti delle misure del PdG Po		Eventuali note esplicative
- -	Le misure dell'obiettivo HANNO un impatto NEGATIVO sul fattore ambientale/fattore di interrelazione e richiedono quindi la definizione di adeguati orientamenti alla sostenibilità ambientale	risorsa idrica per usi attuali, vincoli sull'uso del suolo, applicazione del principio chi usa paga, ecc.) • capacità di produrre un aumento o una diminuzione delle conoscenze attuali sullo stato dei corpi idrici e sui processi causa-effetto per valutare l'efficacia delle misure rispetto al raggiungimento dello stato di buono per tutti i corpi idrici • capacità di modificare le condizioni di efficienza-efficacia del sistema istituzionale di riferimento per l'attuazione della Direttiva (diminuzione della frammentazione di competenze, creazione di reti istituzionali e non, aumento della partecipazione attiva,ecc. • altro, da definire in funzione delle misure in corso di definizione del PdG Po
Di	L'effetto delle misure dell'obiettivo ha ricadute a livello di DISTRETTO	
B	L'effetto delle misure dell'obiettivo ha ricadute a livello di BACINO/SOTTOBACINO	
C	L'effetto delle misure dell'obiettivo ha ricadute a scala di CORPO IDRICO	
P	L'effetto delle misure dell'obiettivo ha ricadute su un'AREA PROTETTA:	In questo caso si tratterà di valutare gli effetti della misura in funzione della tipologia di area protetta interessata.

Si ritiene necessario sottolineare nuovamente che le misure promosse dal PdG Po rientreranno in un quadro di fabbisogno degli interventi ritenuti necessari per il raggiungimento di obiettivi ambientali fissati dalla DQA.

In questo senso la realizzazione delle azioni previste sarà orientata a scelte che devono determinare impatti positivi sullo stato dei corpi idrici, in quanto strategiche per risolvere le criticità evidenziate e per il controllo dei trend negativi dello scenario attuale (scenario zero) e per il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale di riferimento comunitario e nazionale.

Pertanto, rispetto agli obiettivi di questa valutazione, non si ritiene necessario valutare il livello di reversibilità degli effetti delle misure, in quanto tutti gli interventi, in particolare quelli strutturali, dovranno contribuire a raggiungere e mantenere gli obiettivi ambientale della DQA. Qualora questo non sia raggiunto si dovranno analizzare, in fase di verifica e aggiornamento del PdG Po, le cause dell'insuccesso e si dovranno individuare altre misure supplementari da aggiungere a quanto già attuato.

8.3. Valutazione degli impatti su settori di utilizzo delle risorse idriche (Determinanti del distretto)

La direttiva DQA dichiara espressamente al preambolo 14 che *"il successo della presente direttiva dipende da una stretta collaborazione e da un'azione coerente a livello locale, della Comunità e degli Stati membri, oltre che dall'informazione, dalla consultazione e dalla partecipazione dell'opinione pubblica, compresi gli utenti".*

Diventa, quindi, importante riuscire a determinare non solo la sostenibilità del PdG Po, ma anche a comprendere gli interessi che possono essere direttamente coinvolti sia nell'attuazione delle misure sia nel subire positivamente o negativamente gli effetti. Una gestione equilibrata delle risorse idriche, secondo quanto richiesto dalla DQA, comporta inevitabilmente la creazione di limiti e di contrazioni

alle attività produttive che potenzialmente inquinano o consumano acqua, a favore di altre non produttive la cui comunque sopravvivenza dipende sempre dalle risorse idriche.

Se con la valutazione precedente si valuteranno gli effetti delle misure in termini di sostenibilità delle politiche interessate e dei pilastri di intervento del PdG Po, con quest'altra valutazione degli impatti degli obiettivi specifici del PdG Po sulle attività e sui settori si definiranno le influenze positive e negative rispetto allo scenario attuale in cui operano o esistono.

Questa valutazione si ritiene importante perché può contribuire a declinare un quadro di riferimento che consente anche di individuare i fattori di rischio per il successo del PdG Po e di definire gli indicatori per il monitoraggio VAS.

I determinanti di distretto sulla base delle pressioni e degli impatti significativi sono quelli riportati nella Tabella 8.3. Nella tabella sono state evidenziate anche le relazioni con i pilastri strategici della VAS che saranno poi riviste in modo approfondito sulla base dei contenuti del Progetto di Piano e delle misure KTM che saranno programmate per raggiungere gli obiettivi ambientali della DQA.

Tabella 8.3 Attività DETERMINANTI distinte in base alla tipologia di acque su cui possono esercitare delle pressioni e impatti significativi e relazioni con i pilastri strategici della VAS

Acque superficiali (fiumi, laghi, acque di transizione e marino-costiere)	**Acque sotterranee**	**Pilastri strategici**
Sviluppo urbano (comparto civile)	Sviluppo urbano (comparto civile)	**P1. Depurazione delle acque reflue e qualità chimica delle risorse idriche** **P3 Riequilibrio del bilancio idrico, carenza e siccità nei corpi idrici** **P4 Servizi ecosistemici e qualità idromorfologica e biologica dei corpi idrici**
Turismo e usi ricreativi	Turismo e usi ricreativi	**P1. Depurazione delle acque reflue e qualità chimica delle risorse idriche**
Agricoltura e silvicoltura	Agricoltura e silvicoltura	**P2 Agricoltura, sviluppo rurale e vulnerabilità delle acque** **P3 Riequilibrio del bilancio idrico, carenza e siccità nei corpi idrici**
Industria	Industria	**P1. Depurazione delle acque reflue e qualità chimica delle risorse idriche** **P3 Riequilibrio del bilancio idrico, carenza e siccità nei corpi idrici**
Produzione idroelettrica	Produzione idroelettrica	**P3 Riequilibrio del bilancio idrico, carenza e siccità nei corpi idrici** **P4 Servizi ecosistemici e qualità idromorfologica e biologica dei corpi idrici** **P6 Cambiamenti climatici e strategie di adattamento**
Produzione altra energia (termoelettrica, da biomassa, da fonte rinnovabile)	Produzione energia (termoelettrica, da biomassa, da fonte rinnovabile)	**P3 Riequilibrio del bilancio idrico, carenza e siccità nei corpi idrici** **P6 Cambiamenti climatici e strategie di adattamento**
Trasporti (infrastrutture viarie)		**P1. Depurazione delle acque reflue e qualità chimica delle risorse idriche** **P4 Servizi ecosistemici e qualità idromorfologica e biologica dei corpi idrici**
Acquacoltura e pesca		**P3 Riequilibrio del bilancio idrico, carenza e**

Acque superficiali (fiumi, laghi, acque di transizione e marino-costiere)	Acque sotterranee	Pilastri strategici
		siccità nei corpi idrici **P4 Servizi ecosistemici e qualità idromorfologica e biologica dei corpi idrici**
Navigazione interna		**P4 Servizi ecosistemici e qualità idromorfologica e biologica dei corpi idrici**
Difesa dalle alluvioni		**P4 Servizi ecosistemici e qualità idromorfologica e biologica dei corpi idrici**
Cambiamenti climatici (megatendenze globali)	Cambiamenti climatici (megatendenze globali)	**P6 Cambiamenti climatici e strategie di adattamento**
Trend socio-economici (megatendenze globali)	Trend socio-economici (megatendenze globali)	**P5 Governance: gestire un bene comune in modo collettivo**

Anche per questa valutazione degli impatti del PdG, si propone di utilizzare dei *criteri qualitativi* (Tabella 8.4), rappresentati attraverso i simboli e l'utilizzo della scala cromatica. Per ogni casella della matrice, oltre al giudizio qualitativo degli impatti, si fornirà anche il dettaglio dell'elemento che verrà interessato dalla misura, la cui variazione rispetto allo stato attuale, in seguito all'attuazione del PdG Po, può determinare benefici o condizioni sfavorevoli al settore di interesse.

L'elenco della tabella potrà essere rivisto in sede di stesura di RA in funzione del riesame delle misure in corso per il Progetto di Piano.

Tabella 8.4 Legenda per la valutazione degli impatti del PdG sui settori di utilizzo delle risorse idriche (Determinanti di distretto)

Sistema di valutazione degli impatti delle misure degli obiettivi specifici del PdG Po sui Determinanti di distretto	
☺	Le misure dell'obiettivo potrebbero determinare benefici e hanno un impatto positivo sull'attività determinate perché agiscono in modo significativo sull'elemento indicato
☹	Le misure dell'obiettivo potrebbero determinare svantaggi e hanno un impatto negativo sull'attività determinante perché agiscono in modo significativo sull'elemento indicato
A	L'attività determinante è coinvolta direttamente nell'ATTUAZIONE delle misure dell'obiettivo specifico

⇒ **Disponibilità acqua per: prelievi, derivazioni, riduzioni perdite, usi pregiati, tutela del delta, usi ambientali, rilasci DMV…** ⇒ **Ingressione salina** ⇒ **Capacità autodepurative dei corpi idrici** ⇒ **Qualità delle acque** ⇒ **Stabilità popolamenti ittici** ⇒ **Biodiversità** ⇒ **Controlli** ⇒ **Limiti e divieti restrittivi** ⇒ **Opere idrauliche** ⇒ **Impermeabilizzazione** ⇒ **Attrattività e competitività** ⇒ **Condizionalità (ai sensi della PAC)** ⇒ **Superfici a disposizione per attività** ⇒ **Qualità progettuale** ⇒ **Coordinamento e integrazione** ⇒ **Conoscenza e multidisciplinarietà** ⇒ **Condivisione e partecipazione** ⇒ **Conflitti** ⇒ **Educazione e formazione** ⇒ **Efficienza utilizzo risorse idriche** ⇒ **Altro da definire**	Elementi per cui ci si attende una variazione significativa in AUMENTO (+) o in DIMINUZIONE (-) in relazione all'attuazione delle misure del PdG Po

8.4. Effetti transfrontalieri

Il bacino del fiume Po ricade per piccole porzioni nel territorio francese e nei Cantoni della Svizzera e si identifica come un bacino transfrontaliero per cui sono previste le consultazioni in fase di avvio della VAS con i Paesi interessati ai sensi dell'art. 32. del D.Lgs. 152/06 e *ss.mm.ii*.

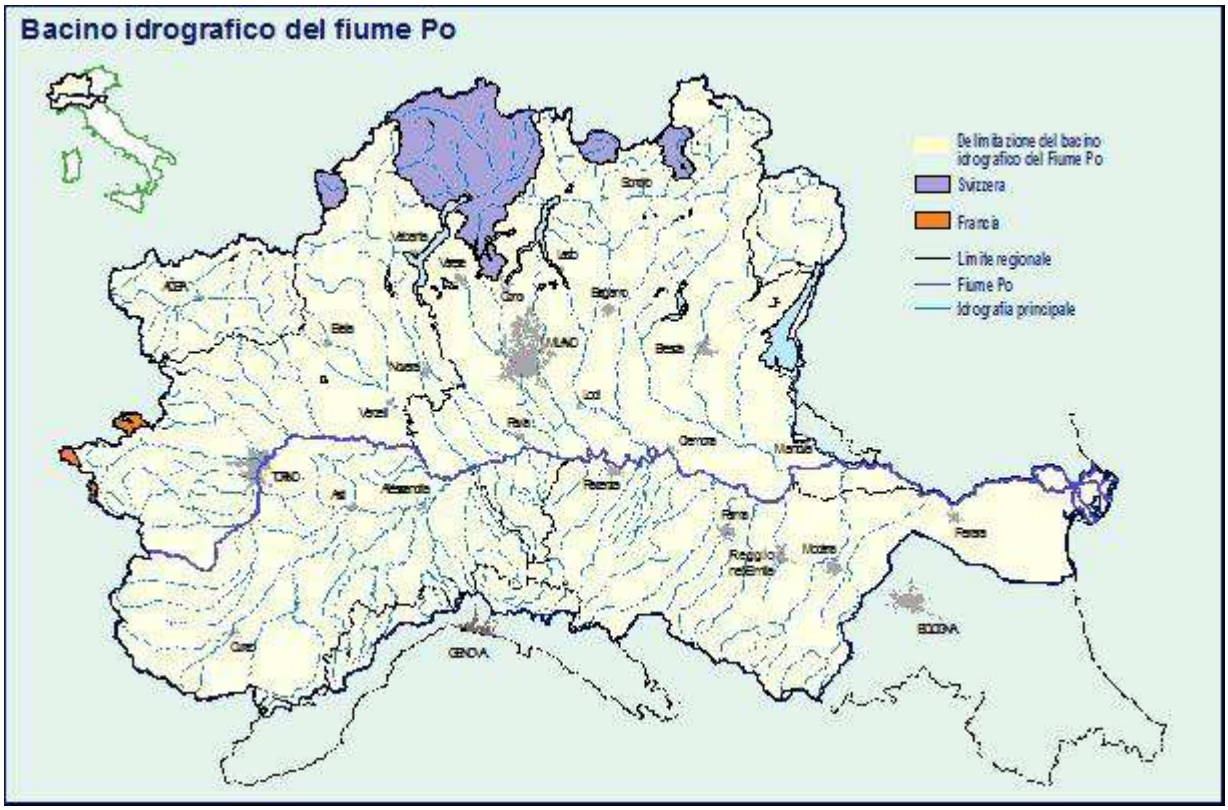


Figura 8.1 Bacino idrografico del fiume Po con l'indicazione degli ambiti internazionali.

Gli ambiti transfrontalieri del bacino si trovano:

- in Francia, per le piccole porzioni che ricadono in Valle Susa e interessano le porzioni di monte del bacino della Dora Riparia. Questi aree sono di interesse per il PdG Po perché presentano gli invasi del Moncenisio e della Valle Stretta, ad uso idroelettrico;

- in Svizzera per la porzione più estesa che ricade nel bacino del Ticino e che già dal 1972 è oggetto di attenzione attraverso la Convenzione tra la Svizzera e l'Italia concernente la protezione delle acque italo-svizzere dall'inquinamento che ha portato all'istituzione della Commissione mista per la protezione delle acque italo-svizzere dall'inquinamento (CIPAIS). Altre Commissioni internazionali interessate oltre al CIPAIS sono la Commissione per la regolazione del Verbano (Lago Maggiore) e del Ceresio (Lago di Lugano).

Attraverso il coinvolgimento del MATTM e del Ministero degli Esteri, si promuoverà il confronto e la raccolta di informazioni adeguate per valutare eventuali ricadute sui corpi idrici di valle delle eventuali gestioni fatte a monte in ambito estero. Per quanto di competenza, in entrambe le situazioni, i temi sottoposti a consultazione riguarderanno gli obiettivi di qualità e le misure dei corpi idrici che ricadono nel bacino del fiume Po.

In generale la valutazione dei potenziali impatti transfrontalieri sarà fatta in funzione anche di quanto previsto dalla Convenzione di Espoo.

9. Sistema di monitoraggio

Il sistema di monitoraggio VAS deve integrarsi con i monitoraggi esistenti ed essere funzionale a verificare se l'attuazione del PdG Po possa fornire il proprio contributo al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità individuati, identificando eventualmente le necessità di azioni correttive delle decisioni qualora si verifichino delle situazioni impreviste negative (art. 18 del TUA).

Attraverso un complesso lavoro di collaborazione e cooperazione che ha visto coinvolti, oltre alla Segreteria Tecnica dell'Adb, diversi soggetti responsabili e competenti[5].per la produzione dei dati necessari è stato definito il *Piano definitivo di monitoraggio per la VAS del PdG Po 2010*, approvato in data 21 febbraio 2013 e pubblicato sul sito web dell'Adb Po.

Tale Piano non è stato attuato a causa delle limitate risorse a disposizione e per il fatto che i nuovi sistemi di monitoraggio ambientale ai sensi del D.Lgs. 152/06 e *ss.mm.ii* hanno richiesto tempi lunghi per la validazione dei dati raccolti.

La carenza di risorse finanziarie e specialistiche (umane, strumentali) dedicate a questa fase della VAS, per quanto di competenza della Segreteria Tecnica di Adb Po, rappresenta ancora oggi un limite non superato e che condizionerà anche questo nuovo processo di valutazione che ne risentirà inevitabilmente in termini di efficacia e di robustezza.

Quello che ora si può considerare in parte risolto riguarda la classificazione dello stato dei corpi idrici attraverso gli indicatori ambientali previsti in attuazione della DQA e che svolgono un ruolo fondamentale anche per il monitoraggio VAS. Sono dati disponibili per tutte le Regioni del Distretto e validati al 2013 e che forniscono però ancora un quadro preliminare perché manca ancora una valutazione dello stato della fauna ittica, in quando l'indice proposto è ancora in fase di revisione, e a livello nazionale non sono state ancora fornite le indicazioni per altri indicatori per i laghi e per come valutare il potenziale ecologico per i corpi idrici artificiali e altamente modificati.

A partire da quanto già definito nel Rapporto Ambientale del PdG Po 2010, si fornirà un'analisi maggiormente scrupolosa di quanto realmente fattibile per il monitoraggio VAS per il PdG Po 2015 da attuarsi nel secondo ciclo di pianificazione 2015-2021, in particolare rivedendo anche le modalità organizzative per le attività da realizzare *(modello di governance del monitoraggio VAS).*

Tale analisi si baserà inoltre sulle indicazioni fornite dal MATTM e da ISPRA nel documento *"Indicazioni metodologiche e operative per il monitoraggio VAS"* (ottobre, 2012) e nel *Catalogo obiettivi-indicatori per il monitoraggio del contesto ambientale*, elaborato da ISPRA e dal Sistema Agenziale nazionale (Catalogo ISPRA-ARPA).

Il riesame del Piano di monitoraggio VAS del PdG Po sarà descritto nel Rapporto Ambientale partendo dalle relazioni che caratterizzano il processo integrato di valutazione e pianificazione di cui alla figura seguente. Pertanto, partendo dall'impostazione già seguita, gli indicatori per il monitoraggio VAS saranno strutturati per ciascun obiettivo specifico del PdG Po 2015 e saranno correlati alle tipologie di misure prevalenti e ritenute prioritarie per il successo del Piano rispetto agli obiettivi e alle scadenze della DQA.

[5] *Regioni del distretto e Provincia Autonoma di Trento, Agenzie Regionali per la Protezione dell'Ambiente del distretto, ISPRA, ISTAT e INEA*

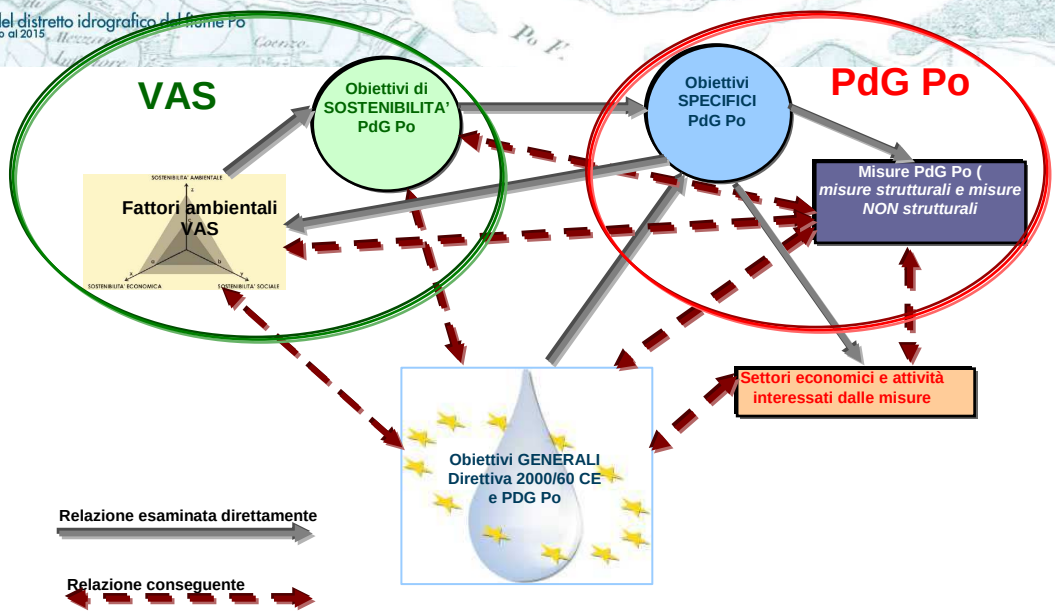


Figura 9.1 Relazioni tra i vari elementi che identificano il processo VAS, il PdG Po e gli obiettivi generali della DQA

Gli indicatori proposti saranno descritti secondo il modello già utilizzato per la VAS del PdG Po 2010, rivisto sulla base anche delle informazioni contenute nel Catalogo ISPRA-ARPA.

In funzione degli elementi generali sopradescritti e dei riferimenti metodologici di recente forniti, la scelta degli indicatori per monitorare gli effetti ambientali e socio-economici dell'attuazione delle misure del PdG Po sarà fatta in funzione delle seguenti esigenze:

- monitorare l'evoluzione del contesto ambientale e verificare il livello di raggiungimento degli obiettivi della DQA (obiettivi generali del PdG Po) in funzione dell'attuazione delle misure del PdG Po. Gli indicatori utilizzati a questo scopo saranno definiti **indicatori di monitoraggio ambientale,** corrisponderanno agli indicatori utilizzati per classificare lo stato di corpi idrici ai sensi del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii e in alcuni casi agli indicatori di contesto di cui al punto seguente;

- verificare il grado di coerenza e degli impatti del PdG Po sui fattori ambientali e socioeconomici, per cui in sede di VAS sono stati individuati degli obiettivi di sostenibilità. In questo caso saranno definiti **indicatori di contesto e/o indicatori di sostenibilità** (monitoraggio dell'efficacia delle misure del PdG Po sugli obiettivi di sostenibilità VAS);

- a seguito dell'attuazione delle misure, rappresentare la variazione del contesto legata all'azione in funzione degli effetti diretti e indiretti sulla componente ambientale interessata e per cui è stato fissato un obiettivo di sostenibilità. Questi indicatori saranno indicati come **indicatori di contributo** e troveranno una corrispondenza agli indicatori di contesto in termini però di variazione (es. indicatore di contesto = carico di azoto nel corpo idrico; a valle della costruzione del depuratore, indicatore di contributo = variazione del carico di azoto nel corpo idrico);

- controllare l'attuazione del programma di misure del PdG Po, rispetto alle priorità/criticità individuate ed individuare eventuali problematiche che richiedono cambiamenti delle modalità di attuazione degli interventi. Questi indicatori saranno definiti **indicatori di processo**.

In particolare per gli indicatori di contributo saranno definiti dei traguardi di riferimento per la valutazione del Piano (target) in termini quantitativi e/o qualitativi (aumento, diminuzione, ecc.) che potrebbero fornire indicazioni sugli effetti del Piano, in termini di impatti positivi, e/o delle soglie di attenzione, in termini di impatti negativi.

In proposito si segnala che anche il documento europeo WFD Reporting Guidance 2016 fornisce un elenco di indicatori, di cui alla Tabella 9.1, per valutare l'efficacia delle misure dei Piani di Gestione rispetto alla necessità di diminuire gli impatti significativi delle pressioni che insistono sui corpi idrici del distretto, che dovranno quindi guidare la definizione del Piano di monitoraggio della VAS.

Tabella 9.1 Elenco degli indicatori per misurare l'efficacia del Piano, di cui al WFD Reporting Guidance 2016 (versione 7 luglio 2013) (CI: corpo idrico, SQA: standard di qualità ambientali)

N°	Indicatori per valutare l'efficacia delle misure dei Piani di Gestione e del livello di raggiungimento degli obiettivi della DQA	Classificazione dell'indicatore in base al modello DPSIR
1	Carico organico (BOD) da abbattere per raggiungere gli obiettivi(t/anno) (distinto per determinante/pressione)	Indicatore di pressione Indicatore di impatto
2	Carico di azoto totale da abbattere per raggiungere gli obiettivi(t/anno) (distinto per determinante/pressione)	Indicatore di pressione Indicatore di impatto
3	Carico di fosforo totale da abbattere per raggiungere gli obiettivi (t/anno) (distinto per determinante/pressione)	Indicatore di pressione Indicatore di impatto
4	Carico di sostanze prioritarie da abbattere per raggiungere gli obiettivi (t/anno) (distinto per determinante/pressione)	Indicatore di pressione Indicatore di impatto
5	N° CI che falliscono SQA per gli inquinanti specifici (distinto per determinante/pressione)	Indicatore di pressione Indicatore di impatto
6	N° aree urbane (agglomerati) con scolmatori che causano o contribuiscono al fallimento degli obiettivi	Indicatore di pressione Indicatore di impatto
7	N° CI che falliscono SQA per le sostanze prioritarie (distinto per determinante/pressione)	Indicatore di pressione Indicatore di impatto
8	Carico di sedimenti da abbattere per raggiungere gli obiettivi (t/anno)	Indicatore di pressione Indicatore di impatto
9	Volume delle acque di pioggia che può contribuire o causare il fallimento degli obiettivi	Indicatore di pressione Indicatore di impatto
10	N° permessi (autorizzazioni allo scarico) non compatibili con il raggiungimento degli obiettivi (distinto per determinante/pressione)	Indicatore di pressione Indicatore di impatto
11	N° siti contaminati che incidono sul raggiungimento degli obiettivi	Indicatore di pressione Indicatore di impatto
12	N° siti per lo smaltimento dei rifiuti che incidono sul raggiungimento degli obiettivi	Indicatore di pressione Indicatore di impatto
13	N° dighe che incidono sul raggiungimento degli obiettivi	Indicatore di pressione Indicatore di impatto
14	Lunghezza/Area dei corpi idrici che non raggiungono gli obiettivi per il dilavamento urbano	Indicatore di pressione Indicatore di impatto
15	N° CI che falliscono SQA per i pesticidi	Indicatore di pressione Indicatore di impatto
16	N° CI interressati dall'emissione, scarichi e perdite di sostanze prioritarie e pericolose prioritarie di origine agricola	Indicatore di pressione Indicatore di impatto
17	N° CI che non raggiungono gli obiettivi per il dilavamento agricolo	Indicatore di pressione Indicatore di impatto
18	Lunghezza/Area dei corpi idrici che non raggiungono gli obiettivi per il dilavamento agricolo	Indicatore di pressione Indicatore di impatto
19	N° di aziende non coperte da servizi di consulenza	Indicatore di pressione Indicatore di impatto
20	Aree agricole a rischio di erosione	Indicatore di pressione Indicatore di impatto
21	Lunghezza/Area dei corpi idrici che non raggiungono gli obiettivi per ciascuna tipologia di pressione	Indicatore di pressione Indicatore di impatto
22	N° di scarichi non collettati alla fognatura che causano il non raggiungimento degli obiettivi	Indicatore di pressione Indicatore di impatto
23	Lunghezza/Area dei corpi idrici che non raggiungono gli obiettivi per le deposizioni atmosferiche	Indicatore di pressione Indicatore di impatto
24	Volumi prelevati (milioni di m3) da ridurre per raggiungere gli obiettivi per tipologia d'uso (idroelettrico, civile, agricolo, ecc.)	Indicatore di pressione Indicatore di impatto
25	Lunghezza (km) dei corpi idrici influenzati dall'alterazione non compatibile con lo stato ecologico/potenziale ecologico buono per tipologia d'uso	Indicatore di pressione Indicatore di impatto
26	N° dighe, barriere, chiuse associate all'uso che possono creare un'alterazione non compatibile con lo stato	Indicatore di pressione

N°	Indicatori per valutare l'efficacia delle misure dei Piani di Gestione e del livello di raggiungimento degli obiettivi della DQA	Classificazione dell'indicatore in base al modello DPSIR
	ecologico/potenziale ecologico buono	Indicatore di impatto
27	N° specie alloctone/invasive che possono ostacolare il raggiungimento dello stato ecologico/potenziale ecologico Buono	Indicatore di pressione Indicatore di impatto
28	Indice WEI+	Indicatore di Impatto
29	N° CI in stato ECOLOGICO non BUONO (acque superficiali)	Indicatore di stato
30	N° CI in stato CHIMICO non BUONO (acque superficiali)	Indicatore di stato
31	N° CI in stato CHIMICO non BUONO (acque sotterranee)	Indicatore di stato
32	N° CI in stato QUANTITATIVO non BUONO (acque sotterranee)	Indicatore di stato
33	N° CI a deterioramento dello stato ECOLOGICO (acque superficiali)	Indicatore di stato
34	N° CI a deterioramento dello stato CHIMICO (acque superficiali)	Indicatore di stato
35	N° CI a deterioramento dello stato CHIMICO (acque sotterranee)	Indicatore di stato
36	N° CI a deterioramento dello stato QUANTITATIVO (acque sotterranee)	Indicatore di stato
37	N° CI a rischio (acque superficiali)	Indicatore di stato
38	N° CI a rischio (acque sotterranee)	Indicatore di stato
39	N° CI non a rischio (acque superficiali)	Indicatore di stato
40	N° CI non a rischio (acque sotterranee)	Indicatore di stato
41	Lunghezza/Superficie Aree protette per ciascuna tipologia	Indicatore di stato
42	N° Aree protette NON conformi per ciascuna tipologia	Indicatore di stato
43	N° Aree protette conformi per ciascuna tipologia	Indicatore di stato

9.1. Report periodici di monitoraggio

Il monitoraggio VAS, per raggiungere la sua piena efficacia nel processo di attuazione del PdG Po, prevede la pubblicazione di report periodici che consentano di verificare il raggiungimento degli obiettivi del Piano e di sostenibilità VAS, di valutare le criticità riscontrate e le possibili soluzioni operative da porre in essere per l'eventuale riorientamento delle misure specifiche e delle procedure di attuazione del Piano.

Una evidenza che emerge dall'esperienza del processo integrato di pianificazione e valutazione del primo ciclo 2009-2015 riguarda la necessità di *coordinare al meglio le tempistiche del monitoraggio VAS con quelle del monitoraggio ambientale* per lo stato dei corpi idrici, in un ciclo di pianificazione della durata di soli sei anni e per cui esiste un ampio margine di incertezza sull'attuazione delle misure previste.

Si propone già in questa fase preliminare della VAS di valutare la possibilità di prevedere una *frequenza dei Report di monitoraggio inferiore a quella programmata precedentemente* e che consideri, invece, la possibilità, a partire da questo ciclo di pianificazione, di proiettarsi verso la scadenza della conclusione del terzo ciclo fissata a dicembre 2027, termine ultimo per raggiungere l'obiettivo ambientale di buono per tutti i corpi idrici del distretto.

Tale proposta è sintetizzata in Tabella 9.2 e, qualora venisse condivisa, potrebbe rappresentare il presupposto per non avviare in futuro altre VAS per i processi di aggiornamento dei PdG Po al 2021 e al 2027.

Tabella 9.2 Proposta di cronoprogramma dei report di monitoraggio VAS del PdG Po.

Dicembre 2015	Dicembre 2019	Dicembre 2021	Dicembre 2025	Dicembre, 2027
Piano definitivo del monitoraggio VAS	I Report , in concomitanza con l'aggiornamento delle caratteristiche del distretto (report ex art. 5 della DQA), analisi effetti ambientali ed eventuale revisione strategie PdG Po	Revisione del RA e del Piano definitivo di monitoraggio in concomitanza con l'adozione del 3° PdG Po 2021	II Report , in concomitanza con l'aggiornamento delle caratteristiche del distretto (report ex art. 5 della DQA), analisi effetti ambientali ed eventuale revisione strategie PdG Po	– Verifica raggiungimento obiettivi DQA

L'ipotesi di prevedere frequenze inferiori si ritiene difficilmente perseguibile alla luce del fatto che il monitoraggio operativo e di sorveglianza ai sensi del DQA è strutturato in modo da non rendere disponibili i dati per tutti i corpi idrici in tempi compatibili.

Occorre inoltre essere consapevoli che per molte delle misure del Piano, se attuate, gli effetti sullo stato dei corpi idrici può richiedere tempi lunghi.

Mantenere quindi allineati la frequenza dei Report di monitoraggio con i vari momenti di verifica già previsti per ogni ciclo di pianificazione DQA si ritiene possa essere la soluzione migliore in quanto anche la più fattibile.

Ad oggi si propone che i Report possano essere sviluppati seguendo l'indice preliminare di cui al box seguente.

Proposta di contenuti per i Report di monitoraggio[6]

1. Inquadramento generale del contesto di riferimento ***(Analisi)*:**
   - *Descrizione dell'evoluzione delle politiche e delle strategie e delle normative ambientali (di rilevanza comunitaria e nazionale) per i fattori VAS di analisi;*
   - *Descrizione ed analisi di piani/programmi e progetti attivi sul territorio distrettuale di rilevanza per gli obiettivi generali e specifici del PdG Po*
   - *Descrizione dello stato di attuazione del Piano, valutazione degli effetti del Piano e confronto con le previsioni.*
   - *Descrizione dei dati per il popolamento e l'aggiornamento degli indicatori per il monitoraggio VAS del PdG Po e segnalazione delle eventuali problematiche incontrate e dei limiti di utilizzo delle informazioni di interesse*
3. Verifica del grado di raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità VAS e degli obiettivi generali e specifici del PdG Po ed esame delle cause di eventuali scostamenti rispetto alle previsioni ***(Diagnosi).***
4. Aggiornamento delle previsioni in merito alla possibilità del Piano di raggiungere gli obiettivi alla luce dei possibili cambiamenti del contesto di riferimento e dello stato di attuazione del Piano.
5. Descrizione e valutazione del processo di partecipazione attivato nell'attuazione del Piano.
6 Indicazioni per le successive fasi di attuazione, con riferimento ad un possibile riorientamento dei contenuti, della struttura del Piano o dei criteri per l'attuazione nei casi in cui si verifichino scostamenti rispetto a quanto previsto in sede di pianificazione e di VAS ***(Terapia)***.

[6] L'indice proposto è stato predisposto sulla base di quanto contenuto nel documento citato*"Verso le linee guida per il monitoraggio VAS*" e nel Piano definitivo di monitoraggio VAS del PdG Po 2010.

10. Proseguimento della fase di valutazione

Il Rapporto Ambientale sarà elaborato nel rispetto dei contenuti previsti dalla normativa vigente (Allegato VI alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 e *ss.mm.ii*.) e in funzione della proposta formulata in questo Rapporto Preliminare. Saranno utilizzati anche gli eventuali contributi che saranno forniti dal MATTM, dal MIBACT e dai Soggetti competenti in materia ambientale consultati per questa prima fase della VAS.

Oltre a prendere in esame i contenuti del Progetto di Piano pubblicato per la consultazione pubblica a dicembre 2014, si utilizzeranno anche tutti i dati aggiornati che si renderanno eventualmente disponibili sia per il contesto programmatico sia per il contesto ambientale e che si auspica possano servire a colmare le lacune conoscitive ad oggi evidenziate.

Pur mantenendo la struttura del precedente Rapporto Ambientale, di cui si riporta l'indice nell'Allegato 5, nei capitoli seguenti si evidenziano quelle parti ritenute particolarmente significative per il raggiungimento degli obiettivi strategici di questa VAS, in particolare per quelli che si prefiggono di *fornire indirizzi operativi di maggiore utilità anche per la fase attuativa del Piano, sia per gli aspetti finanziari sia per la sostenibilità delle misure strutturali per ridurre gli eventuali impatti negativi sui corpi idrici.*

10.1. Conoscenze a supporto della valutazione e del Piano

Come già sottolineato, gli aggiornamenti più significativi per i contenuti del Piano riguarderanno lo stato dei corpi idrici, l'analisi delle pressioni e degli impatti significativi a livello di corpo idrico, un'analisi degli usi del distretto ai fini dell'attuazione dell'art. 9 della DQA (analisi economica di secondo livello, in coerenza con le linee guida del MATTM in corso di approvazione) e, infine un riesame delle misure del precedente Piano in funzione delle raccomandazioni europee e delle priorità ambientali dei diversi sottobacini e nel distretto.

Per il riesame del Piano il percorso seguito a livello distrettuale ha cercato di definire in modo più esplicito le relazioni del modello DPSIR adottato, per avere riferimenti operativi utili per ottenere un quadro conoscitivo strutturato a livello distrettuale, ma che potesse evidenziare la complessità e le specificità ambientali e territoriali che caratterizzano questo bacino idrografico.

Le conoscenze a supporto del Piano saranno utilizzate ed eventualmente adattate ai fini della VAS per farne una lettura utile a fare emergere le criticità, gli elementi di particolare vulnerabilità e/o rilevanza ambientale oppure le carenze conoscitive che possono ostacolare l'efficacia della valutazione e delle misure previste dal Piano.

Tutto il processo di attuazione della DQA presenta delle caratteristiche comuni per tutti i tre cicli di pianificazione in cui è stato suddiviso, che occorre tenere in considerazione sia per la VAS sia per l'efficacia del PdG Po e dei suoi successivi aggiornamenti, e precisamente:

- carattere cumulativo delle azioni del PdG Po con altri P/P e esplicazione dei loro effetti nel lungo termine;
- complessità delle questioni da affrontare e dei rapporti causa/effetto;
- incertezza, non solo dovuta a cause naturali ma anche socio-economiche e spesso legata a cambiamenti globali.

Per affrontare queste difficoltà, in particolare l'incertezza, nel RA si cercherà di contestualizzare gli ambiti di intervento del Piano e di segnalare il livello conoscitivo raggiunto, ma anche le lacune informative che non consentono la comprensione adeguata dei problemi ambientali e, quindi, delle priorità di intervento.

In sede di VAS, definire *quello che si sa e quello che non si conosce* può essere utile per indirizzare e condividere le scelte attuative di Piano in un'ottica di breve-medio periodo: la diminuzione dell'ignoranza su questioni ambientali di rilevanza distrettuale e la comprensione delle cause determinanti rappresentano, infatti, presupposti fondamentale per i principi di trasparenza delle scelte di Piano e per la loro attuazione attraverso il coinvolgimento e la partecipazione dei portatori di interesse agli adempimenti della DQA.

Inoltre, operare in questa direzione può fornire anche le raccomandazioni per come adottare il principio di precauzione nelle scelte di Piano e nelle azioni di mitigazioni eventuali da prevedere, nell'ottica di conferire una maggiore resilienza ai sistemi e alle componenti ambientali interessate.

10.2. Cambiamenti climatici e biodiversità

I cambiamenti climatici e la perdita di biodiversità sono tra le maggiori problematiche ambientali che si devono affrontare a livello globale e che già nel primo ciclo di pianificazione (PdG Po 2010) erano assunti come riferimenti importanti. Sono entrambe questioni complesse e trasversali che incidono su tutte le attività umane e pertanto si propone che, proseguendo nel cammino già delineato precedentemente, la VAS del PdG Po 2015 diventi un'opportunità per un approfondimento di questi temi e per una loro maggiore integrazione nel processo di pianificazione seguendo la metodologia e le modalità proposte dalla Commissione Europea nel documento "*Guidance on Integrating Climate Change and Biodiversity into Strategic Environmental*" (Unione Europea, 2013).

10.3. Analisi di coerenza e strumenti attuativi

Il passaggio dalla fase di pianificazione delle misure del PdG Po alla fase dell'attuazione degli interventi presenta diverse barriere che possono ostacolare il perseguimento degli obiettivi della DQA e comportare procedure di infrazione e il blocco dei finanziamenti comunitari da parte della UE. Tra le principali criticità, quella di natura economica per il finanziamento delle misure previste dal PdG può ad esempio, essere in parte superata creando le opportune integrazioni con altri P/P che, dotati invece di risorse economiche, possono comunque concorrere al raggiungimento degli obiettivi della DQA se opportunamente indirizzati. In proposito, a titolo esemplificativo, si rimanda a quanto indicato dalla Corte dei Conti Europea per l'utilizzo dei fondi FEASR anche per supportare l'attuazione della DQA (Figura 10.1).

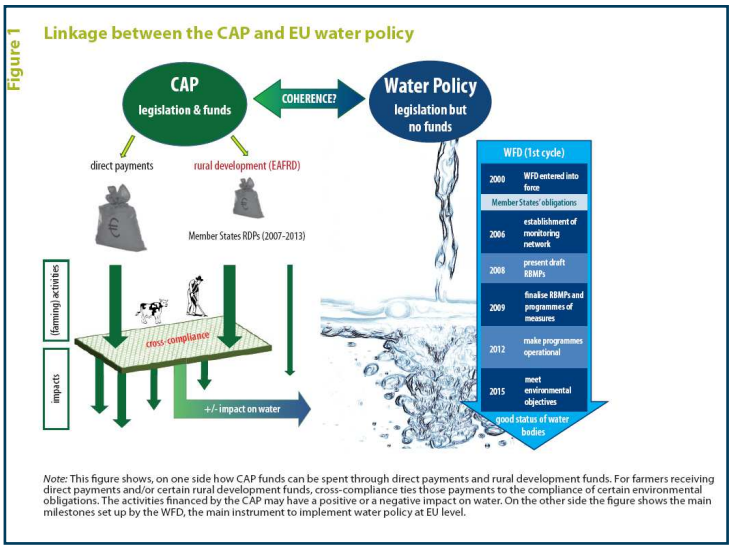


Figura 10.1 Schema tratto dal documento "Integration of EU water policy objectives with CAP: a partial success. Special Report of European Union 2014" (Corte dei Conti Europea, 2014)

Data l'elevata coerenza degli obiettivi di sostenibilità individuati per la VAS e gli obiettivi generali e specifici del Piano, nel Rapporto Ambientale l'analisi di coerenza interna ed esterna per la VAS sarà principalmente sviluppata per individuare tra i P/P del Repertorio (elaborato 8 del PdG Po 2010) e i nuovi riferimenti per la programmazione europea 2014-2020, le sinergie con gli strumenti attuativi previsti, evidenziando quelli che presentano maggiori e migliori opportunità per un efficace orientamento alla sostenibilità ambientale, ma anche economica-finanziaria del PdG.

Si cercherà di caratterizzare le interazioni positive con altri P/P (misure *win win*, misure *no regret*), le tipologie di strumenti attuativi previsti (bandi, progetti integrati, ecc.) e le modalità di integrazione dei finanziamenti programmati per questi interventi e che possono essere già attivate per il secondo ciclo di pianificazione della DQA.

Si tenterà quindi di fornire criteri/indirizzi operativi (ad es. nel caso dei bandi si potrebbero inserire criteri di sostenibilità e di integrazione, di territorializzazione, ecc. a cui associare punteggi utili per definire l'ammissibilità e le priorità di finanziamento delle richieste) che tengano conto delle diverse tipologie di programmazione e azioni individuate come di interesse per l'attuazione delle misure del PdG Po e che possano guidare la scelta delle priorità di intervento settoriali e delle loro caratteristiche progettuali non conflittuali con le finalità perseguite dalla DQA e accomunate dal contributo fornito agli stessi obiettivi di sostenibilità ambientali.

10.4. Valutazione di Incidenza ambientale

Il Rapporto Ambientale VAS deve contenere anche gli elementi necessari alla valutazione della compatibilità delle misure del piano rispetto alle finalità conservative dei siti Natura 2000, attraverso lo strumento della Valutazione di Incidenza Ambientale (VIncA), anche in riferimento al principio della non duplicazione delle procedure.

Le difficoltà incontrate in fase di integrazione tra le due procedure, soprattutto se la VAS riguarda P/P di area vasta come nel caso del PdG Po e un numero elevato di SIC/ZPS, sono ormai riconosciute. Per queste ragioni il MATTM, in collaborazione con le Regioni e Province Autonome e ISPRA ha fornito una "*Proposta di linee guida operative per l'integrazione dei contenuti VAS-Vinca*" (versione settembre 2011) che guiderà anche gli approfondimenti che saranno contenuti nel Rapporto Ambientale della VAS del PdG Po 2015 e che costituisce un riferimento ulteriore rispetto a quanto già utilizzato per la precedente VAS.

Il Rapporto Ambientale è necessario che contenga quali elementi di ricognizione di base:

- il nome e la localizzazione dei siti Natura 2000,
- il loro stato di conservazione,
- il quadro conoscitivo degli habitat e delle specie di interesse comunitario in essi contenuti,
- le opportune misure finalizzate al mantenimento degli habitat e delle specie presenti nei siti, in uno stato di conservazione soddisfacente.

Si rammenta che la Direttiva 2000/60/CE fissa espressamente per le aree protette il vincolo di conformarsi a tutti gli standard normativi e agli obiettivi ambientali entro il 2015. Richiede in particolare "…*l'istituzione di un registro di tutte le aree protette presenti nel distretto a cui è stata attribuita una protezione speciale in base alla specifica normativa comunitaria al fine di proteggere le acque superficiali e sotterranee in esse contenute o di conservarne gli habitat e le specie presenti che dipendono direttamente dall'ambiente acquatico*" (art 6) (vedi Elaborato 3 "*Repertorio Aree Protette - Stato, elenco degli obiettivi, analisi delle pressioni*" del PdG Po 2010, in corso di aggiornamento).

Nello specifico delle aree protette della rete Natura 2000 specifica che esse sono quelle "*aree designate per la protezione degli habitat e delle specie, nelle quali mantenere o migliorare lo stato*

delle acque è importante per la loro protezione, compresi i siti pertinenti della rete Natura 2000 istituiti a norma della direttiva 92/43/CEE(1) e della direttiva 2009/147/CE".

Per il bacino idrografico del fiume Po risultano istituiti 575 siti della rete Natura 2000, i siti di rete Natura 2000 (MATTM, 2013), di cui 485 Siti di Importanza Comunitaria (SIC), 27 dei quali sono stati designati quali Zone Speciali di Conservazione (ZSC, tutti in Regione Valle d'Aosta), e 188 Zone di Protezione Speciale (ZPS). I siti SIC/ZSC coincidenti con ZPS, risultano essere 98.

Attraverso la metodologia "*Individuazione e valutazione delle interazioni tra i siti Natura 2000 e i corpi idrici del distretto padano*" di cui all'Allegato 4 che è stata messa a punto in modo specifico per rispondere alle richieste della DQA, è stato possibile definire che di questi 575, 212 sono quelli in cui il mantenimento o il miglioramento dello stato delle acque è importante e prioritario per la protezione degli habitat e delle specie di interesse comunitario.

In particolare questi siti intersecano i corpi idrici (fiumi, laghi, acque di transizione) artificiali, altamente modificati o naturali con obiettivo chimico o ecologico posteriore al 2015 e saranno quelli potenzialmente più vulnerabili alle misure strutturali del Piano.

Lo Valutazione di incidenza ambientale all'interno delle VAS dovrà quindi valutare in modo appropriato i possibili impatti sulle valenze naturalistico-ambientali di questi siti e quindi sul loro stato di conservazione. Per tali valutazioni si propone di analizzare e valutare i siti per gruppi omogenei, seguendo il criterio 1 delle linee guida citate, e quindi secondo le macrotipologie di riferimento degli habitat, affiancandolo eventualmente ad altri criteri qualora si rendessero necessari anche ai fini del processo di pianificazione in corso.

Tutte le analisi condotte saranno comunque da considerare come uno step iniziale di riferimento per la VAS di un Piano di livello strategico e di area vasta, come appunto è nel caso del PdG Po, che non si sostituisce alle inevitabili valutazioni di incidenza che dovranno essere effettuate successivamente per i P/P sottordinati e in fase di realizzazione degli interventi previsti.

10.5. Percorso partecipativo della VAS

Come già indicato, il percorso di consultazione ai fini della VAS sarà strettamente coordinato con quello previsto per il processo di riesame e aggiornamento del PdG Po allo scopo di rispondere alle norme di riferimento, ma soprattutto per integrare e rafforzare i concetti di partecipazione di livello europeo che sono alla base del successo sia della direttiva VAS sia della Direttiva Acque e di altri riferimenti in materia di partecipazione e di accesso del pubblico all'informazione ambientale (es. direttive 2003/35/CE, 2003/4/CE, già recepite anche dalle norme nazionali, ecc.).

In concomitanza con la consultazione per due mesi del MATTM, del MiBACT e dei Soggetti competenti in materia ambientale del Rapporto Preliminare, proseguiranno le attività di informazione pubblica e di partecipazione attiva già avviate per il processo di riesame del Piano.

Per conseguire le finalità di questo nuovo processo, per la partecipazione della VAS si propone, per tutto il 2015 e fino all'adozione del Piano, un percorso strutturato a tre livelli di coinvolgimento e partecipazione attiva in funzione degli interlocutori coinvolti e precisamente:

1. un livello rivolto alle **istituzioni e soggetti responsabili di altri P/P** di interesse per l'attuazione del Piano;

2. un secondo livello indirizzato ai **portatori di interessi** e/o coinvolti dall'attuazione delle misure e già consultati nei tavoli della "Settimana della partecipazione attiva";

3. un terzo livello rivolto ad un **pubblico vasto,** da intercettarsi principalmente attraverso momenti plenari come i Forum di informazione pubblica e le pubblicazioni sul sito web dell'Adb Po.

Gli incontri che si propone di avviare saranno organizzati e strutturati per:

- fornire indicazioni e suggerimenti per la sostenibilità ambientale del PdG Po 2015, con riferimento in particolare alle questioni ambientali da risolvere e alle possibili linee di intervento individuate nonché alla loro attuazione;

- definire il livello di conoscenze disponibili per l'analisi di contesto e quindi arricchire l'elaborazione e la valutazione ambientale del PdG Po con i contributi che possono derivare direttamente dai soggetti consultati;

- garantire un'ampia condivisione del percorso che accompagnerà l'intero ciclo di vita della DQA e i processi di revisione del PdG e un dialogo efficace e costruttivo che consenta di individuare sinergie e conflitti da mediare rispetto ad altre politiche di settore.

Nel **periodo gennaio 2014 – aprile 2015**, (periodo propedeutico all'elaborazione del Rapporto Ambientale) si prevede di organizzare confronti con i soggetti responsabili di altri P/P di interesse e con i portatori di interesse organizzati nei tavoli tematici a cui corrispondono i pilastri di intervento del Piano. Sarà inoltre programmato un Forum pubblico plenario per presentare i risultati delle attività in corso.

Nel **periodo maggio 2015 – giugno 2015 (**i due mesi di consultazione pubblica del Rapporto Ambientale VAS e gli ultimi due mesi di consultazione del Progetto di Piano), attraverso incontri specifici e tematici come già previsto nel periodo precedente si propone di rappresentare i contenuti del Rapporto Ambientale e di fornire quindi una informazione utile per ottenere contributi e osservazioni per integrare al meglio gli esiti della VAS in corso con i contenuti del Piano prima della sua adozione finale a dicembre 2015. Anche per questo periodo si prevede l'organizzazione di un Forum pubblico plenario rivolto ad un pubblico vasto.

Per entrambi i periodi, tenuto conto dei diversi ruoli degli interlocutori che si vogliono intercettare, il calendario degli incontri, con i soggetti coinvolti e i temi da trattare, sarà definito successivamente e pubblicato sul sito web dell'Adb Po.

Elenco Allegati:

ALLEGATO 1 - ELENCO SOGGETTI AMBIENTALI DA CONSULTARE CON EVENTUALMENTE UN RIFERIMENTO AI CAPITOLI INDICATI

ALLEGATO 2 – VALUTAZIONE GLOBALE PROVVISORIA

ALLEGATO 3 – ELENCO DELLE TIPOLOGIE CHIAVE DI MISURE (KTM) DI RILEVANZA EUROPEA E MODELLI DPSIR PER LE QUESTIONI AMBIENTALI DISTRETTUALI

ALLEGATO 4 – INDIVIDUAZIONE DELLE INTERAZIONI TRA I SITI NATURA 2000 E I CORPI IDRICI DEL DISTRETTO PADANO

ALLEGATO 5 – PROPOSTA DI INDICE DEL RAPPORTO AMBIENTALE

ALLEGATO 6 - WEBGRAFIA PER APPROFONDIRE LE CONOSCENZE

ALLEGATO 7 - GLOSSARIO

Valutazione Ambientale Strategica

Rapporto Preliminare

Ai sensi dell'art. 13, commi 1 e 2, del D.lgs. 152/06 e *ss.mm.ii.*

Allegato 1

ELENCO SOGGETTI COMPETENTI IN MATERIA AMBIENTALE, CONSULTATI NELLA FASE DI CONSULTAZIONE PRELIMINARE VAS

Versione	0
Data	Creazione: 4 agosto 2014 Modifica: 28 novembre 2014
Tipo	Rapporto Tecnico
Formato	Microsoft Word – dimensione: pagine 9
Identificatore	All1_RappPrel_VAS_PdGPo2015_SoggAmb
Lingua	it-IT
Gestione dei diritti	CC-by-nc-sa

Metadata estratto da Dublin Core Standard ISO 15836

ELENCO SOGGETTI COMPETENTI IN MATERIA AMBIENTALE, CONSULTATI NELLA FASE DI CONSULTAZIONE PRELIMINARE VAS

Ente	Referente	Contatto via pec- mail
Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare	Capo di Gabinetto del Ministro	segreteria.capogab@pec.minambiente.it
	Direzione generale per le valutazioni ambientali	dgsalvaguardia.ambientale@pec.minambiente.it
	Direzione generale per la tutela del territorio e delle risorse idriche	DGTri@pec.minambiente.it
	Direzione generale per la protezione della natura e del mare	dgprotezione.natura@pec.minambiente.it
	Direzione generale per lo sviluppo sostenibile, il clima e l'energia	dgricerca.sviluppo@pec.minambiente.it
	Commissione Tecnica di verifica dell'Impatto Ambientale – VIA VAS	ctva@minambiente.it
Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo	Capo di Gabinetto del Ministro	mbac-udcm@mailcert.beniculturali.it
	Direzione Generale Per Il Paesaggio, le Belle Arti, l'Architettura e l'Arte Contemporanee	mbac-dg-pbaac@mailcert.beniculturali.it
Ministero per le Politiche Agricole e Forestali	Dipartimento delle politiche europee e internazionali e dello sviluppo rurale	dipei.dipartimento@pec.politicheagricole.gov.it
Direzioni Regionali per i Beni Culturali e Paesaggistici	Piemonte	dr-pie@beniculturali.it
	Veneto	dr-ven@beniculturali.it
	Emilia-Romagna	dr-ero@beniculturali.it
	Liguria	dr-lig@beniculturali.it
	Lombardia	dr-lom@beniculturali.it
	Toscana	dr-tos@beniculturali.it
Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale	Direzione Generale	protocollo.ispra@ispra.legalmail.it
Regione Emilia-Romagna	Direzione Ambiente e Difesa del Suolo e della Costa	dgambsegr@postacert.regione.emilia-romagna.it

Ente	Referente	Contatto via pec- mail
	Direzione Ambiente e Difesa del Suolo e della Costa - Servizio Tutela e Risanamento risorsa Acqua	ambpiani@postacert.regione.emilia-romagna.it
	Direzione Ambiente e Difesa del Suolo e della Costa - Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilita' Ambientale	vipsa@postacert.regione.emilia-romagna.it
	Direzione Ambiente e Difesa del Suolo e della Costa - Servizio Difesa del Suolo, della Costa e Bonifica	difsuolo@postacert.regione.emilia-romagna.it
	Direzione Generale Ambiente e Difesa del Suolo e della Costa – Servizio Parchi e risorse forestali	segrprn@postacert.regione.emilia-romagna.it
	Direzione Agricoltura, Economia Ittica, Attivita' Faunistico-Venatorie	AgrDga@postacert.regione.emilia-romagna.it
Province	Piacenza	provpc@cert.provincia.pc.it
	Parma	protocollo@postacert.provincia.parma.it
	Reggio Emilia	provinciadireggioemilia@cert.provincia.re.it
	Modena	provinciadimodena@cert.provincia.modena.it
	Ferrara	provincia.ferrara@cert.provincia.fe.it
Agenzia territoriale dell'Emilia-Romagna per i servizi idrici e rifiuti	Direzione generale	dgatersir@pec.atersir.emr.it
Agenzia regionale per la prevenzione e l'ambiente dell'Emilia-Romagna	Direzione Generale	dirgen@cert.arpa.emr.it
Parchi Nazionali e Regionali	Parco Nazionale Appennino Tosco-Emiliano	parcoappennino@legalmail.it
	Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Occidentale	protocollo@pec.parchiemiliaoccidentale.it
	Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale	protocollo@pec.parchiemiliacentrale.it
	Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità Delta Po	parcodeltapo@cert.parcodeltapo.it
Regione Lombardia	Direzione Generale Territorio e Urbanistica e Difesa del suolo	territorio@pec.regione.lombardia.it
	Direzione Generale Qualità dell'Ambiente	ambiente@pec.regione.lombardia.it

Ente	Referente	Contatto via pec- mail
	Direzione Generale Agricoltura	agricoltura@pec.regione.lombardia.it
	Struttura Fondamenti, strategie per il governo del territorio e VAS	maria_maggi@regione.lombardia.it
Agenzia regionale per la Protezione dell'Ambiente della Lombardia	Direzione Generale	arpa@pec.regione.lombardia.it
Parchi Nazionali e Regionali	Parco Nazionale dello Stelvio	Sede@stelviopark.telecompost.it
	Parco regionale del Ticino lombardo	parco.ticino@pec.regione.lombardia.it
	Parco regionale Adda nord	protocollo.parco.addanord@pec.regione.lombardia.it
	Parco regionale Adda sud	parco.addasud@pec.regione.lombardia.it
	Parco regionale Oglio nord	parco.oglionord@pec.regione.lombardia.it.
	Parco regionale Oglio sud	info.ogliosud@pec.it
	Parco regionale del Mincio	parco.mincio@pec.regione.lombardia.it
	Parco regionale del Serio	parco.serio@pec.regione.lombardia.it
	Parco regionale della Valle del Lambro	parcovallelambro@legalmail.it
	Parco regionale Agricolo Sud Milano	parcosud@provincia.milano.it
	Parco regionale Campo dei Fiori	parcocampodeifiori@pec.regione.lombardia.it
	Parco regionale dei Colli di Bergamo	infoparcocolli@postecert.it
	Parco regionale del Monte Barro	parco.barro@pec.regione.lombardia.it
	Parco agricolo regionale del Monte Netto	info@pec.parcomontenetto.it
	Parco regionale della Grigna Settentrionale	parco.grigna@pec.regione.lombardia.it
	Parco regionale della Pineta di Appiano	parco.pineta@pec.regione.lombardia.it
	Parco regionale dell'Adamello	protocollo@pec.cmvallecamonica.bs.it
	Parco regionale dell'Alto Garda Bresciano	protocollo@pec.cm-parcoaltogarda.bs.it
	Parco regionale delle Groane	protocolloparcogroane@promopec.it
	Parco regionale delle Orobie Bergamasche	parco.orobiebergamasche@pec.regione.lombardia.it
	Parco regionale delle Orobie Valtellinesi	orobiepark@cert.provincia.so.it
	Parco regionale di Montevecchia e della Valle del Curone	certificata@pec.parcocurone.it

Ente	Referente	Contatto via pec- mail
	Parco regionale Naturale Bosco delle Querce	info@boscodellequerce.it
	Parco regionale Nord Milano	amministrazione@cert.parconord.milano.it
	Parco regionale Spina Verde di Como	segreteria@spinaverde.it
Province	Provincia di Bergamo	protocollo@pec.provincia.bergamo.it
	Provincia di Brescia	protocollo@pec.provincia.bs.it
	Provincia di Como	protocollo.elettronico@pec.provincia.como.it
	Provincia di Cremona	protocollo@provincia.cr.it
	Provincia di Lecco	provincia.lecco@lc.legalmail.camcom.it
	Provincia di Lodi	provincia.lodi@pec.regione.lombardia.it
	Provincia di Mantova	provinciadimantova@legalmail.it
	Provincia di Milano	protocollo@pec.provincia.milano.it
	Provincia di Monza e Brianza	provincia-mb@pec.provincia.mb.it
	Provincia di Pavia	provincia.pavia@pec.provincia.pv.it
	Provincia di Sondrio	protocollo@cert.provincia.so.it
	Provincia di Varese	istituzionale@pec.provincia.va.it
AATO	Bergamo	info@pec.atobergamo.it
	Brescia	ato@provincia.como.it
	Milano	b.brembilla@provincia.milano.it
	Como	ato@provincia.como.it
	Cremona	segreteria@atocremona.it
	Lecco	presidenza@provincia.lecco.it
	Lodi	linoosvaldo.felissari@provincia.lodi.it
	Mantova	atomantova@legalmail.it
	Pavia	protocollo@pec.atopavia.it
	Sondrio	segreteria@pec.atosondrio.it
	Varese	segreteria.ato@provincia.va.it
Regione Piemonte	Direzione Ambiente	ambiente@cert.regione.piemonte.it
	Direzione Ambiente - Tutela Quantitativa e Qualitativa delle Acque	ambiente@cert.regione.piemonte.it
	Direzione Ambiente - Sostenibilita' e Recupero Ambientale, Bonifiche	ambiente@cert.regione.piemonte.it
	Direzione Ambiente - Compatibilità Ambientale e Procedure Integrate	ambiente@cert.regione.piemonte.it

Ente	Referente	Contatto via pec- mail
	Direzione ambiente - Aree Naturali Protette	ambiente@cert.regione.piemonte.it
	Direzione Agricoltura	agricoltura@cert.regione.piemonte.it
Province	Alessandria	affaristituzionali@provincia.alessandria.it
	Cuneo	protocollo@provincia.cuneo.legalmail.it
	Torino	protocollo@cert.provincia.torino.it
	Vercelli	presidenza.provincia@cert.provincia.vercelli.it
	Novara	protocollo@provincia.novara.sistemapiemonte.it
	Biella	protocollo@cert.provincia.biella.it
	Asti	provincia.asti@cert.provincia.asti.it
	Verbania	protocollo@cert.provincia.verbania.it
AATO	ATO 1 - Verbano - Cusio - Ossola - Pian Novarese	ato1@cert.ruparpiemonte.it
	ATO 2 - Biellese - Vercellese - Casalese	ato2piemonte@legalmailpa.it
	ATO 3 - TORINESE	ato3torinese@legalmailPA.it
	ATO 4 Cuneese	ato4cuneese@pec.ato4cuneese.it
	ATO 5 Astigiano- Monferrato	infoato5asti@legalmail.it
	ATO 6 Alessandrino	posta@cert.ato6alessandrino.it
Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale Piemonte	Direzione Generale	protocollo@pec.arpa.piemonte.it
Parchi nazionali e regionali	Parco Nazionale Gran Paradiso	parcogranparadiso@pec.pngp.it
	Parco Nazionale Val Grande	parcovalgrande@legalmail.it
	Parco Naturale Valle Del Ticino	parco.ticino@pec.regione.lombardia.it
	Parco regionale po cuneese	pocn@pec.parcodelpocn.it
	Parco regionale po torinese	parcopocollina.to@pec.it
	Parco regionale po - tratto Vercellese /Alessandrino	parcodelpo-vcal@pec.it
Regione Veneto	Dipartimento Ambiente	dip.ambiente@regione.veneto.it
	Dipartimento Agricoltura e sviluppo rurale	dip.agricolturasvilupporurale@regione.veneto.it

Ente	Referente	Contatto via pec- mail
	Dipartimento Difesa del suolo e foreste	dip.difesasuoloforeste@pec.regione.veneto.it
	Dipartimento Territorio	dip.territorio@pec.regione.veneto.it
Province	Verona	provincia.verona@cert.ip-veneto.net
	Rovigo	ufficio.archivio@pec.provincia.rovigo.it
ATO	Verona	atovrpec.atoveronese.it
	Polesine	atopolesine@pec.it
Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto	Direzione Generale	protocollo@pec.arpav.it
Parchi Nazionali e Regionali	Parco regionale Delta del Po (Veneto)	parcodeltapo@pecveneto.it
Regione Liguria	Settore Ciclo Integrato e Gestione delle Risorse Idriche	dirgen.ambiente@regione.liguria.it
	Dirigente Settore Assetto del Territorio e Controllo Tecnico	assetto.territorio@regione.liguria.i
	Dipartimento Ambiente_ Settore Valutazione Impatto Ambientale	via@regione.liguria.it
Province	Savona	protocollo@pec.provincia.savona.it.
	Genova	protocollo@cert.provincia.genova.it
	Imperia	protocollo@pec.provincia.imperia.it
AATO	Imperia	protocollo@pec.provincia.imperia.it
	Genova	sinisi.p@provincia.genova.it
	Savona	atosavonese@provincia.savona.it
Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Liguria	Direzione	arpal@pec.arpal.gov.it
Parchi Nazionali e Regionali	Parco dell'Antola	parco.antola@pec.cstliguria.it
	Parco dell'Aveto	protocollo@pec.parcoaveto.it
	Parco delle Alpi Liguri	parcoalpiliguri@libero.it
	Parco del Beigua	segreteria@pec.parcobeigua.it
	Parco naturale regionale di Bric Tana	ufficiotecnico@comune.millesimo.sv.it

Ente	Referente	Contatto via pec- mail
	Parco naturale regionale di Piana Crixia	parco.pianacrixia@libero.it
Provincia Autonoma di Trento	Dipartimento Urbanistica e Ambiente	serv.urbanistica@pec.provincia.tn.it
	Dipartimento Agricoltura e Alimentazione	serv.agricoltura@pec.provincia.tn.it
	Dipartimento Politiche Sanitarie	dip.salute@pec.provincia.tn.it
Agenzia Provinciale per la Prevenzione e Protezione Ambientale	Direzione	appa@pec.provincia.tn.it.
Parchi Nazionali e Regionali	Parco Nazionale dello Stelvio	sede@stelviopark.telecompost.it
	Parco Naturale Adamello Brenta	info@pec.pnab.it
	Parco Naturale Paneveggio - Pale di San Martino	parcopan@legalmail.it
Regione Autonoma Valle d'Aosta	Dipartimento Territorio e Ambiente	territorio_ambiente@pec.regione.vda.it s-pva@regione.vda.it
	Dipartimento programmazione, difesa del suolo e risorse idriche	difesa_suolo@pec.regione.vda.it
	Dipartimento Agricoltura	agricoltura@pec.regione.vda.it
	Dipartimento risorse naturali e corpo forestale	risorse_naturali@pec.regione.vda.it
ATO	Aosta	assocom@tin.it
Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale della Valle d'Aosta	Direzione Generale	arpavda@cert.legalmail.it
Parchi Nazionali e Regionali	Parco nazionale del Gran Paradiso	parcogranparadiso@pec.pngp.it
Regione Toscana	Presidente	regionetoscana@postacert.toscana.it
	Direzione Generale Governo Del Territorio	segreteria-governoterritorio@regione.toscana.it
	Direzione Generale Politiche Ambientali, Energia e Cambiamenti Climatici	segreteria-ambiente@regione.toscana.it

Ente	Referente	Contatto via pec- mail
Province	Pistoia	provincia.pistoia@postacert.toscana.it
AATO	Autorità di Ambito Territoriale Ottimale n. 2 Basso Valdarno	ato2bassovaldarno@certiposta.net
Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale della Toscana	Direzione Generale	arpat.protocollo@postacert.toscana.it
Parchi Nazionali e Regionali	Parco Nazionale Appennino Tosco-Emiliano	info@parcoappennino.it
Altri Enti		
ENEA- Saluggia		enea@cert.enea.it
CNR IRSA - Brugherio		protocollo.irsa@pec.cnr.it
Università di Parma – Dipartimento di Scienze Ambientali		dip.bioscienze@pec.unipr.it
CNR - Istituto: ISE (Istituto per lo studio degli ecosistemi)		protocollo.ise@pec.cnr.it
CNR – Istituto IRPI (Istituto di ricerca per la protezione idrogeologica)		segreteria@irpi.cnr.it
Autorità per l'energia elettrica il gas e il sistema idrico		autoritaenergiaelettricaegas.protocollo.mi@pa.postacertificata.gov.it
ISTAT		aoo-istat@postacert.istat.it
INEA (Istituto Nazionale di Economia Agraria)		inea@cert.inea.it
CRPA (Reggio Emilia)		crpa@postacert.vodafone.it
Federazione Italiana Parchi e Riserve Naturali		federparchi@pcert.postecert.it
UPI Nazionale		upi@messaggipec.it
ANCI Nazionale		ancirisponde@ancitel.it

Valutazione Ambientale Strategica

Rapporto Preliminare

Ai sensi dell'art. 13, commi 1 e 2, del D.lgs. 152/06 e *ss.mm.ii.*

Allegato 2

VALUTAZIONE GLOBALE PROVVISORIA DEI PRINCIPALI PROBLEMI DI GESTIONE DELLE ACQUE NEL DISTRETTO IDROGRAFICO DEL FIUME PO

Versione	0
Data	Creazione: 4 agosto 2014 Modifica: 28 novembre 2014
Tipo	Rapporto Tecnico
Formato	Microsoft Word – dimensione: pagine ~~37~~
Identificatore	All2_RappPrel_VAS_PdGPo2015_ValGlob
Lingua	it-IT
Gestione dei diritti	CC-by-nc-sa

Metadata estratto da Dublin Core Standard ISO 15836

Valutazione globale provvisoria dei principali problemi di gestione delle acque nel distretto idrografico del fiume Po

II ciclo di pianificazione europea 2015-2021

Documento per la partecipazione attiva

VERSIONE *POST-CONSULTAZIONE*

AI SENSI DELL'ART.14, PAR.1, LETT.B) DELLA DIRETTIVA 2000/60/CE E DELL'ART. 66, COMMA 7, LETT.A) DEL D.LGS. 152/06 E SS.MM.II.

"What we need to do now is not just recreate the ecosystems that existed 200 or 300 years ago, but create systems that we believe will be most suited to a given area for the next 100 to 200 years of climate change"

Camille Parmesan, 2010

"Quello di cui abbiamo la necessità ora non è di ricreare gli ecosistemi che esistevano 200 e 300 anni fa, ma piuttosto di creare nuovi sistemi che crediamo possano essere più adatti per una certa area per i prossimi 100-200 anni di cambiamento climatico"

Indice

1. Perché questo documento? 1

2. A che punto siamo con il PdG Po? *Cosa è successo dal 2010 ad oggi* 3

2.1. Stato dei corpi idrici **3**

2.2.* Stato di attuazione delle misure del Piano: *la Programmazione Operativa **5**

2.3. L'Europa ci chiede *"di fare in più"* **8**

2.3.1. Europa 2020, Piano di Gestione e Fondi europei 2014-2020 11

2.4. *Cosa fa* il distretto idrografico del fiume Po **12**

2.4.1. Atto di indirizzo per il II ciclo di programmazione europea 12

2.4.2. Aggiornamento del quadro conoscitivo per il riesame del PdG Po: Report ex art. 5 della DQA 13

3. Quali problemi dobbiamo affrontare? *Cosa fare per il "buono stato dei nostri corpi idrici"* 15

4. Chi deve fare cosa? *I "soggetti" da coinvolgere* 21

5. Cosa ci serve? *Le risorse necessarie* 23

5.1. Qualche soldo *"in più e/o speso meglio"* **23**

5.2. Qualche conoscenza *"in più"* **25**

6. Di cosa stiamo parlando? *Glossario comune per un dialogo più efficace* 26

7. Cosa ne pensate? *Le vostre osservazioni* 30

8. Per saperne di più 31

1. Perché questo documento?

La pubblicazione del "*Calendario, programma di lavoro e misure consultive per il riesame e l'aggiornamento del Piano*"[1] sul sito web dell'Autorità di bacino del fiume Po, in data 21 dicembre 2012, ha avviato il processo di riesame e aggiornamento del Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po (di seguito *PdG Po*), in adempimento a quanto previsto all'art. 14 della Direttiva Quadro Acque 2000/60/CE (di seguito *DQA*).

Tale processo, della durata di 3 anni, si concluderà con l'adozione del nuovo Piano prevista a dicembre 2015 e prevede, come già fatto per la stesura del PdG Po 2010, documenti preparatori ai contenuti di Piano da sottoporre a consultazione (Figura 1). Tra questi documenti assume un ruolo prioritario il documento "*Valutazione globale provvisoria dei principali problemi di gestione delle acque nel distretto idrografico del fiume Po" (*di seguito *Valutazione globale).* Esso, infatti, declina le scelte strategiche e le priorità di intervento per il prossimo Piano di Gestione sulla base anche dello stato di attuazione del precedente e di eventuali altre emergenze che possono essere sorte per motivi ambientali (ad es. i cambiamenti climatici) o di altra natura (ad es. cambiamenti dei trend socio-economici e demografici, nuove conoscenze, ecc.).

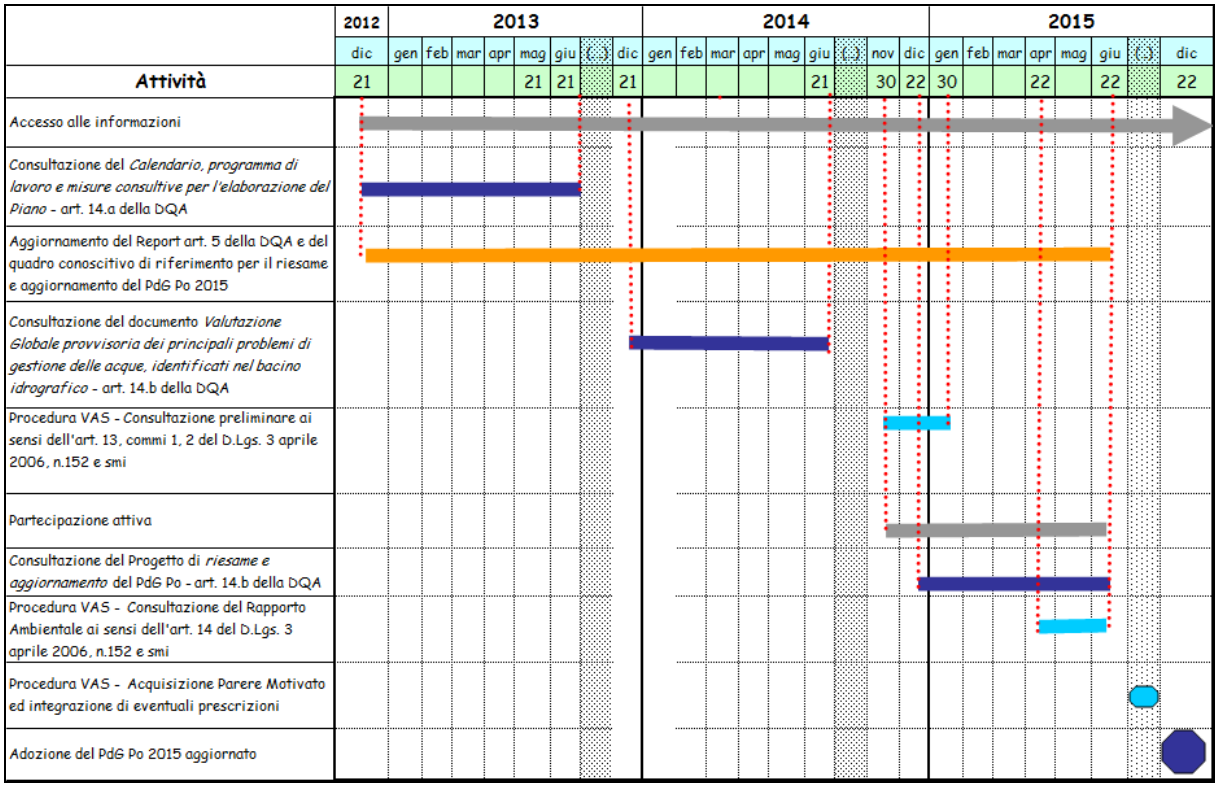


Figura 1 Riepilogo dei documenti di riferimento e delle diverse fasi del processo di riesame e aggiornamento del PdG Po 2015

L'implementazione della DQA, a livello europeo e nazionale, rappresenta un processo continuo che implica il coinvolgimento e la capacità di integrarsi a più livelli e che richiede una visione lungimirante dei problemi ambientali e l'individuazione di soluzioni flessibili e adattative, in grado di rispondere alle esigenze degli utenti attuali senza pregiudicare le condizioni di esistenza e di sviluppo delle generazioni future.

Ai fini della consultazione prevista all'art. 14 della DQA, questa Valutazione globale si pone, quindi, l'obiettivo di informare tutti i livelli coinvolti nell'attuazione della DQA (istituzioni, portatori di interesse,

cittadini, ecc.) sullo stato di attuazione del PdG Po 2010, sulle criticità affrontate e da affrontare in relazione alle priorità di intervento di interesse europeo e sulle nuove emergenze presentatesi dopo il 2010: in estrema sintesi la Valutazione globale descrive "*quello che è stato fatto nel I ciclo di programmazione 2009-2015*", "*quello che ancora occorre fare*" e *"i modi con cui si intende operare*" per il riesame e l'aggiornamento del Piano di Gestione e del Programma di misure da adottare entro dicembre 2015.

Rispetto al contesto in cui si è operato nel 2009 - in sede di stesura della precedente Valutazione globale provvisoria del PdG Po 2010[2] - occorre segnalare una maggiore consapevolezza della natura dei problemi e, quindi, delle priorità da affrontare. Uno stimolo importante a questa crescita culturale, è senz'altro arrivato dalla Commissione Europea che nel documento "*Piano per la salvaguardia delle risorse idriche europee (Blueprint)*"[3], pubblicato a novembre 2012, ha indicato i limiti dei primi Piani di Gestione e ha definito chiaramente le questioni che dovranno essere affrontate in sede di riesame e aggiornamento dei prossimi Piani per rendere più efficace il secondo ciclo di programmazione ai sensi della DQA.

Nel distretto idrografico del fiume Po, il sistema Adb - Regioni aveva già intrapreso iniziative per migliorare il processo di implementazione della DQA, attività che poi si sono allineate alle richieste europee e hanno prodotto il documento *Atto di indirizzo per la predisposizione del secondo ciclo di pianificazione idrica distrettuale e il coordinamento dei Piani di Tutela delle Acque e gli strumenti di programmazione regionale con il Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po ai sensi della Direttiva 2000/60/CE*[4] (di seguito *Atto di indirizzo distrettuale*), approvato in sede di Comitato Istituzionale in data 23 dicembre 2013 e a cui si rimanda per una lettura approfondita dei contenuti che hanno guidato anche la stesura di questa Valutazione globale.

L'Atto di indirizzo distrettuale rappresenta il prodotto finale di un intenso lavoro di cooperazione e collaborazione con tutte le Regioni del Distretto e declina, per ogni questione di rilevanza distrettuale individuata, le soluzioni che si intendono perseguire in modo coordinato per garantire la piena attuazione e il raggiungimento degli obiettivi della DQA. Esso, inoltre, fornisce gli elementi che saranno portati alla discussione nei tavoli della partecipazione attiva che saranno organizzati a livello distrettuale e regionale in concomitanza con questo periodo di consultazione pubblica (22 dicembre 2013 - 22 giugno 2014).

La presente Valutazione globale, in versione provvisoria, è stata redatta principalmente tenendo conto sia dei riferimenti europei sia dell'Atto di indirizzo, allo scopo di evidenziare le priorità e le novità che guidano il processo di riesame e aggiornamento del PdG Po.

Si ritiene, infatti, che l'adozione di questi riferimenti strategici – uno di rilevanza europea (Blueprint), uno di rilevanza distrettuale (Atto di indirizzo), già coordinati tra loro – sposti l'attenzione sui problemi della gestione delle acque dal livello locale/distrettuale a quello europeo e promuova, quindi, un diverso e più maturo dialogo con i portatori di interesse e il pubblico più vasto. Ragionare sui problemi locali/distrettuali con una maggiore consapevolezza della loro rilevanza rispetto alle esigenze europee servirà ad individuare nuove opportunità, sia per la sostenibilità e la fattibilità delle scelte di Piano sia per creare le condizioni per una maggiore integrazione ed efficacia degli strumenti di attuazione (finanziari, economici, di governance, di controllo, di regolamentazione, ecc.) tra i vari livelli interessati.

La versione attuale di questo documento è state elaborata integrando i contenuti dell'unica osservazione pervenuta (vedi Allegato 1) a seguito consultazione pubblica svolta e costituisce uno dei riferimenti adottati anche per il processo di VAS avviato anche per il riesame del PdG Po 2015.

2. A che punto siamo con il PdG Po? *Cosa è successo dal 2010 ad oggi*

L'attuazione della DQA è un processo di grande complessità che comporta un'attività tecnica permanente, in una prospettiva di tre cicli di programmazione (2009-2015, 2015-2021, 2021-2027), mirata principalmente a:

- *ricostruire e aggiornare il quadro conoscitivo riguardante lo stato dei corpi idrici;*
- *definire le misure (strutturali e non strutturali) necessarie per contrastare i fenomeni di deterioramento della risorsa idrica e per raggiungere gli obiettivi ambientali fissati;*
- *valutare l'efficacia delle misure attuate, in un ambito di sostenibilità che includa anche gli aspetti socio-economici connessi con l'uso della risorsa idrica;*
- *migliorare la comprensione delle relazioni tra pressioni e impatti e dei processi fisici, chimici, biologici alla base della veicolazione e della trasformazione degli inquinanti attraverso nuove e mirate ricerche scientifiche.*

Ad oggi è stato approvato il PdG Po 2010, di riferimento per il primo ciclo di programmazione 2009-2015[5,6], è stato fornito il primo Report sullo stato di attuazione delle misure a dicembre 2012 (Report *ex* art 13 della DQA) ed è iniziato il processo di riesame e aggiornamento per avviare il II ciclo 2015-2021.

Nei capitoli che seguono, verranno illustrati il contesto in cui si sta operando e i principali problemi che rimangono da affrontare.

2.1. Stato dei corpi idrici

La Direttiva 2000/60/CE ha introdotto un nuovo sistema di monitoraggio delle acque superficiali e sotterranee che in Italia è andato a regime solo a partire dal 2009 a seguito dell'emanazione dei decreti attuativi del D.lgs. 152/06.

Il monitoraggio ai sensi della DQA

Così come definito dall'art. 8 della DQA il monitoraggio delle acque deve consentire di definire, una visione coerente e globale, dello stato di tutti i corpi idrici all'interno del distretto, sulla base delle seguenti definizioni (art. 2 della DQA):

a. per le acque superficiali (fiumi, laghi, acque di transizione e acque marino-costiere)

- *«stato delle acque superficiali»: espressione complessiva dello stato di un corpo idrico superficiale, determinato dal valore più basso del suo stato ecologico e chimico*;
- *«buono stato delle acque superficiali»: lo stato raggiunto da un corpo idrico superficiale qualora il suo stato, tanto sotto il profilo ecologico quanto sotto quello chimico, possa essere definito almeno «buono»;*
- *«stato ecologico»: espressione della qualità della struttura e del funzionamento degli ecosistemi acquatici associati alle acque superficiali, classificato a norma dell'allegato V della DQA;*
- *«buono stato ecologico»: stato di un corpo idrico superficiale classificato in base all'allegato V della DQA;*
- *«buon potenziale ecologico»: stato di un corpo idrico artificiale o fortemente modificato, così classificato in base alle disposizioni pertinenti dell'allegato V;*
- *«buono stato chimico delle acque superficiali»: stato chimico richiesto per conseguire gli obiettivi ambientali per le acque superficiali fissati dall'articolo 4, sottocapitolo 1, lettera a), ossia lo stato raggiunto da un corpo idrico superficiale nel quale la concentrazione degli inquinanti non supera gli standard di qualità ambientali fissati dall'allegato IX, e in forza dell'articolo 16, sottocapitolo 7 e di altre normative comunitarie pertinenti che istituiscono standard di qualità ambientale a livello comunitario.*

b. per le acque sotterranee:

- *«stato delle acque sotterranee»: espressione complessiva dello stato di un corpo idrico sotterraneo, determinato dal valore più*

basso del suo stato quantitativo e chimico;

- *«buono stato delle acque sotterranee»: lo stato raggiunto da un corpo idrico sotterraneo qualora il suo stato, tanto sotto il profilo quantitativo quanto sotto quello chimico, possa essere definito almeno «buono»;*
- *«buono stato chimico delle acque sotterranee»: stato chimico di un corpo idrico sotterraneo che risponde a tutte le condizioni di cui alla tabella 2.3.2 dell'allegato V;*
- *«stato quantitativo»: espressione del grado in cui un corpo idrico sotterraneo è modificato da estrazioni dirette e indirette;*
- *«buono stato quantitativo»: quando il livello delle acque sotterranee nel corpo idrico sotterraneo è tale che la media annua dell'estrazione a lungo termine non esaurisca le risorse idriche sotterranee disponibili.*

c. per le aree protette: i monitoraggi devono essere integrati dalla specifiche contenute nella normativa comunitaria in base alla quale le singole aree protette sono state create.

A partire dal 2009 tutte le Regioni del distretto hanno adeguato i programmi di monitoraggio pre-esistenti alla DQA per il territorio di competenza nel rispetto della normativa nazionale e, ad oggi, è già possibile fornire un nuovo quadro sullo stato dei corpi idrici del distretto, più esaustivo e robusto rispetto a quello presentato nel PdG Po adottato nel 2010.

Infatti, ai fini del primo PdG Po, la ricostruzione dello stato dei corpi idrici del distretto[7] è stata effettuata a partire dai dati di monitoraggio raccolti conformemente a quanto previsto dal D.lgs. 152/99 e s.m.i, ma comunque non completamente coerenti con quanto previsto dalla DQA. Per questo motivo, per molti corpi idrici, è stato necessario avvalersi di un giudizio esperto sia per la rilettura dei dati disponibili sia per colmare le lacune conoscitive. Tale giudizio si è basato sulle informazioni e sulle conoscenze relative a pressioni e impatti, raccolte per la redazione dei Piani di Tutela regionali. Una sintesi dello stato complessivo dei corpi idrici riportato nel PdG Po 2010 è rappresentata in Figura 2.

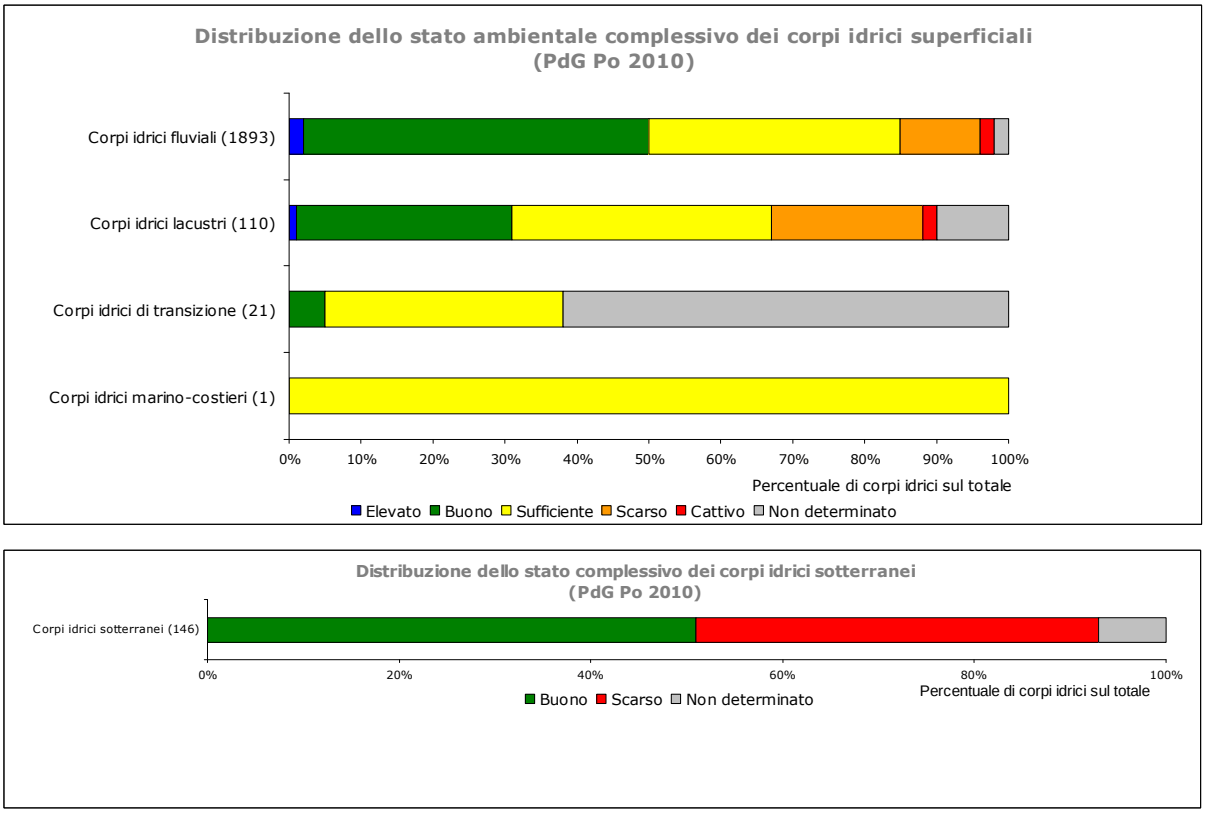


Figura 2 Stato complessivo dei corpi idrici del distretto del fiume Po al 2010.

Il quadro di sintesi che emerge invece dall'analisi dei dati ottenuti con il monitoraggio conforme alla DQA, effettuato dalle Regioni nel rispetto di quanto previsto dai decreti attuativi del D.lgs. 152/06 e ss.mm.ii, è riportato nella Tabella 1. In questa Tabella si riporta la percentuale dei corpi idrici (fiumi,

laghi, acque di transizione e marino-costiere) che ad oggi risultano in uno stato di buono, distinguendo lo stato ecologico dallo stato chimico per le acque superficiali e lo stato chimico dallo stato quantitativo per le acque sotterranee.

Questo livello di analisi consente di valutare attentamente la distanza tra lo stato attuale e gli obiettivi ambientali da raggiungere rispetto alle scadenze fissate dalla DQA (2015-2021-2027), e di valutare, ai fini del prossimo Piano, gli impatti delle pressioni sullo stato dei corpi idrici e le priorità di intervento rispetto a quanto già contenuto nel Programma di misure del PdG Po 2010.

Tabella 1 **Stato complessivo dei corpi idrici del distretto del fiume Po al 2012 a seguito del I triennio di monitoraggio effettuato dalle Regioni del distretto conformemente alla DQA.** (NB: dati provvisori in corso di validazione ai fini del Report ex art. 5 della DQA)

	% di corpi idrici in stato buono sul totale dei corpi idrici monitorati (- tipologie di acque non presenti, * corpi idrici non classificati allo stato attuale)						
	Valle d'Aosta	**Piemonte**	**Liguria**	**Lombardia**	**Emilia-Romagna**	**Veneto**	**Prov. Auton di Trento**
Stato Ecologico Elevato/Buono (acque superficiali)							
Corpi idrici FLUVIALI	**86**	**54**	**49**	**37**	**31**	**0**	**81**
Corpi idrici LACUSTRI	*	**42**	*	**23**	**50**	**50**	**50**
Corpi idrici di TRANSIZIONE	-	-	-	-	**0**	**0**	-
Corpi idrici MARINO-COSTIERI	-	-	-	-	**0**	**100**	-
Stato Chimico Buono (acque superficiali)							
Corpi idrici FLUVIALI	**100**	**89**	**68**	**84**	**95**	**100**	**100**
Corpi idrici LACUSTRI	*	**100**	*	**37**	**50**	**100**	**100**
Corpi idrici di TRANSIZIONE	-	-	-	-	**40**	**100**	-
Corpi idrici MARINO-COSTIERI	-	-	-	-	**100**	**100**	-
Stato Chimico Buono (acque sotterranee)							
Corpi idrici SOTTERRANEI	**75** (fondovalle)	**15** (sup.) **50** (prof.) **50** (fondovalle)	*	**0** (sup.) **0** (prof.) **0** (fondovalle)	**50** (sup.+freat) **61** (prof.) **100** (fondovalle) **81** (montani)	*	**100** (fondovalle)
Stato Quantitativo Buono (acque sotterranee)							
Corpi idrici SOTTERRANEI	**100** (fondovalle)	**100** (sup.) **100** (prof.) **100** (fondovalle)	*	*	**89** (sup.+freat) **100** (prof.) **100** (fondovalle) **100** (montani)	*	*

2.2. Stato di attuazione delle misure del Piano: *la Programmazione Operativa*

I tempi a disposizione per l'elaborazione del PdG Po 2010 sono stati molto ridotti rispetto a quelli indicati dalla DQA. Nonostante questo, sulla base del confronto con i portatori di interesse, avvenuto ai sensi dell'art. 14 della DQA, dell'aggiornamento delle conoscenze sullo stato delle componenti ambientali del distretto, delle criticità evidenziate e di un'analisi di quanto già in atto, è stato redatto il Programma di Misure[8] ai sensi dell' art. 11 della DQA, che contiene tutte le misure ritenute necessarie per il raggiungimento degli obiettivi ambientali della DQA.

Tale elaborato di Piano costituisce tuttora il riferimento per comprendere *che cosa occorre fare* per il raggiungimento degli obiettivi della DQA e *le priorità di intervento* rispetto ai temi trattati e agli obiettivi specifici del Piano.

Sintesi dei contenuti del Programma di misure del PdG Po 2010

Per quanto riguarda il bacino del Po, il Piano di Gestione è stato redatto partendo dai Piani di Tutela delle Acque approvati dalle Regioni ai sensi del D.lgs. 152/1999, dai contenuti del PAI per gli interventi di riqualificazione morfologica dei corsi d'acqua e di manutenzione del territorio e dai Programmi di Sviluppo rurale 2007-2013 per l'attuazione delle Politica Agricola Comunitaria.

Nel Programma di misure del Piano sono contenute tutte le misure necessarie a raggiungere gli obiettivi generali fissati dalla DQA per tutte le tipologie di corpi idrici che ricadono nel distretto (acque superficiali interne, acque di transizione, acque marino-costiere e acque sotterranee). Tali misure sono state distinte in base ai seguenti **10 temi di interesse**:

Tema "01 - AGRICOLTURA"

Tema "02 - IDROMORFOLOGIA"

Tema "03 - INQUINAMENTO CHIMICO"

Tema "04 - ACQUE SOTTERRANEE"

Tema "05 - AREE PROTETTE

Tema "06 – BIODIVERSITÀ e PAESAGGIO"

Tema "07 – SCARSITÀ E SICCITÀ"

Tema "08 – CAMBIAMENTI CLIMATICI"

Tema "09 – RECUPERO DEI COSTI RELATIVI AI SERVIZI IDRICI, art. 9 DQA"

Tema "10 – CONOSCENZA-PARTECIPAZIONE-FORMAZIONE-EDUCAZIONE"

Per ciascun tema, il Programma di misure include sia le **misure di base**, derivanti dall'attuazione della normativa comunitaria, nazionale e regionale vigente, sia le **misure supplementari**, costituite dalle azioni a completamento delle misure di base per il raggiungimento degli obiettivi ambientali posti dal Piano. Le misure programmate sono state inquadrate in funzione di **3 scenari di riferimento (a, b, c).** Lo scenario "a" identifica lo stato di partenza del Piano, rispetto a quanto già in atto a prescindere dalla DQA. Lo scenario "b" si riferisce alle misure specifiche del Piano. Lo scenario "c" riguarda la possibilità di definire ulteriori misure qualora nuove informazioni conoscitive o nuove emergenze ne evidenziassero la necessità. Dal punto di vista dei contenuti generali, le misure programmate sono state raggruppate in **4 pilastri**, che rappresentano delle macroaree di intervento:

Pilastro 1. DEPURAZIONE: misure per il potenziamento del trattamento delle acque reflue urbane (Direttiva 91/271/CEE) e riduzione dell'inquinamento chimico;

Pilastro 2. NITRATI e AGRICOLTURA: misure per la protezione delle acque dall'inquinamento dei nitrati di origine agricola (Direttiva 91/676/CEE) e per l'integrazione con le priorità fissate dalla Politica Agricola Comunitaria, in particolare dal Piano di Sviluppo Rurale);

Pilastro 3. BILANCIO IDRICO: misure per il riequilibrio del bilancio idrico (ai sensi dell'art. 145 del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.);

Pilastro 4. SERVIZI ECOSISTEMICI: misure per la manutenzione del territorio collinare e montano e per la riqualificazione dei corsi d'acqua (*strategia per arrestare la perdita di biodiversità a livello distrettuale, per migliorare la qualità idromorfologica e per aumentare la capacità di auto-depurazione dei corpi idrici*).

Esiste poi una quinta linea d'azione trasversale ai 4 pilastri, denominata GOVERNANCE DI BACINO, inerente alla conoscenza e al monitoraggio e, in generale, finalizzata a rafforzare la governance del distretto del fiume Po.

Già a partire dalla data di adozione del PdG Po, la grande sfida che i Ministeri competenti, l'Autorità di bacino del fiume Po e le Regioni del distretto hanno dovuto affrontare riguardava l'attuazione di quanto inserito nel Programma di misure.

In vista delle importanti scadenze fissate dalla DQA, è stata, pertanto, avviata una seconda fase di lavoro, definita **Programmazione Operativa,** con il principale scopo di compiere una ricognizione complessiva delle misure già in atto nel periodo 2009-2015 e di fornire indicazioni sui tempi e sui modi di attuazione degli interventi, nonché sui costi e sulle fonti di finanziamento delle misure specifiche nel PdG Po. Queste informazioni, indispensabili per impostare un'adeguata attività di monitoraggio dell'attuazione della DQA nel distretto padano, hanno poi consentito di fornire alla Commissione Europea, a dicembre 2012, il quadro sullo stato di avanzamento delle misure (**Report PoM** ex art. 11 della DQA).

I contenuti della Programmazione Operativa, distinti in un livello distrettuale *(***Programma Operativo di Distretto - POD***)* e in livelli regionali *(***Programmi Operativi Regionali - POR***), sono da intendersi ad integrazione ed ulteriore specificazione di quanto già inserito nel Programma di misure del Piano.*

Il processo di elaborazione dei Programmi Operativi ha fatto emergere la consapevolezza che la piena attuazione della DQA possa avvenire *solo attraverso una stretta collaborazione fra le autorità preposte alla pianificazione delle risorse idriche e gli altri settori interessati, quali agricoltura, aree protette, difesa del suolo, urbanistica*[9]. Questo sforzo congiunto garantisce, infatti, la possibilità di conseguire sinergie tra obiettivi differenti e di attivare un processo di finanziamento "cooperativo" che, in un contesto di scarsità di risorse, può rendere più efficiente l'utilizzo delle dotazioni finanziarie esistenti, massimizzando l'efficacia dell'azione pubblica. A tal fine si rende necessario anche aumentare il livello di responsabilizzazione degli utilizzatori delle risorse idriche, così come meglio specificato nel cap. 4.

Gli approfondimenti condotti hanno consentito, inoltre, di affrontare il problema dell'allineamento della programmazione europea e nazionale, che prevede periodi settennali di attuazione (2007-2013, 2014-2020) con i tre cicli di programmazione sessennale della DQA (2009-2015, 2015-2021, 2021-2027).

I Programmi Operativi costituiscono, quindi, un utile strumento di riferimento per la nuova fase di programmazione regionale in materia di acque (PTA regionali), in materia di politica agricola e sviluppo rurale (PSR a livello regionale), nel settore della difesa del suolo (manutenzione del territorio, riqualificazione ambientale, Direttiva 2007/60/CE) oltreché per la revisione del Piano di Gestione e per i successivi cicli di programmazione della DQA.

L'insieme dei Programmi operativi è in grado di rappresentare, con un buon grado di approssimazione, il quadro economico finanziario complessivo a supporto del Piano di Gestione per il periodo 2009-2015, fornisce una sintesi importante per comprendere quanto è già stato fatto dalle Regioni del distretto per la gestione e la tutela delle risorse idriche e permette di individuare dove occorre intervenire per rendere più efficace il PdG Po (vedi Figura 3).

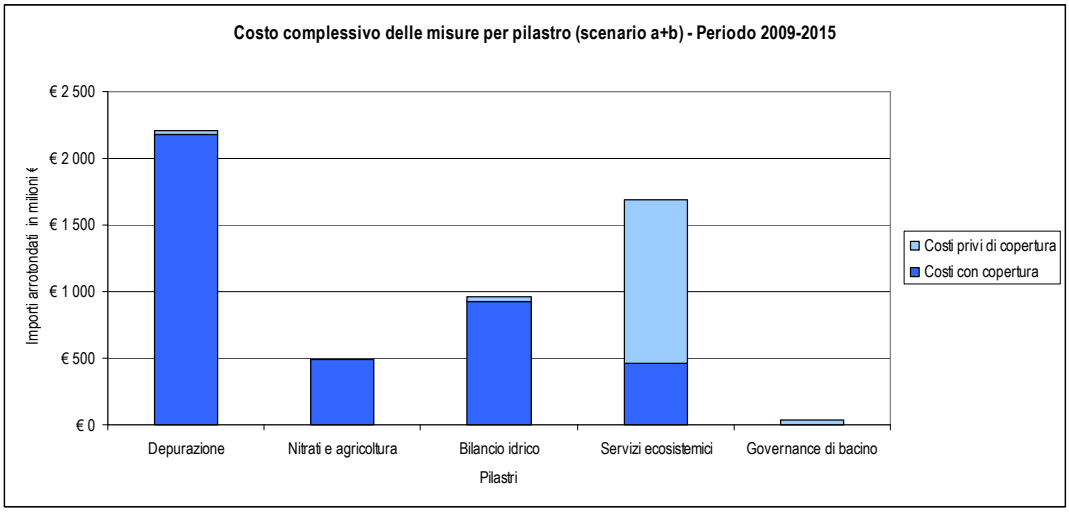


Figura 3 Costi delle misure per Pilastro e indicazione del livello di copertura finanziaria – periodo 2009-2015.

In particolare si segnala che:

a. a livello di distretto il fabbisogno complessivo del PdG Po al 2015 ammonta a circa 5*,4 miliardi di euro* e a dicembre 2012 la copertura del Piano era pari a circa il *75% del fabbisogno complessivo;*

b. le politiche ormai a regime sono soprattutto quelle afferenti ai primi tre pilastri del Piano (DEPURAZIONE, NITRATI E AGRICOLTURA, BILANCIO IDRICO) che, a fronte di un fabbisogno complessivo di circa 3,7 miliardi di euro vedono *già programmate misure per un importo pari a circa il 97% del fabbisogno*. Questo dato testimonia comunque l'entità dello sforzo complessivamente prodotto dal sistema per l'attuazione delle politiche comunitarie precedenti all'introduzione della DQA.

Dall'analisi più di dettaglio si evince che esiste ancora *un deficit di azione considerevole sul tema del risparmio e della conservazione quantitativa della risorsa*, anche se è indubbio che questi ambiti di intervento richiedono efficaci azioni regolative e di governance sia a livello istituzionale sia con i portatori di interesse;

c. per quanto riguarda il pilastro NITRATI E AGRICOLTURA è importante sottolineare che tale pilastro contiene in prevalenza misure finanziate dai Piani di Sviluppo Rurale 2007-2013 che possono essere in parte riconducibili anche ai pilastri BILANCIO IDRICO e SERVIZI ECOSISTEMICI. Potrebbe inoltre emergere un *fabbisogno non ancora quantificato*, anche in funzione degli esiti dei monitoraggi ambientali;

d. il pilastro SERVIZI ECOSISTEMICI racchiude i maggiori aspetti di novità della DQA rispetto alle precedenti direttive comunitarie e contiene le "nuove" misure di recupero della funzionalità ecologica dei corpi idrici e di manutenzione del territorio collinare montano e dei corsi d'acqua, ritenute strategiche per il raggiungimento degli obiettivi ambientali fissati dalla DQA.

Tuttavia, proprio per la sua natura innovativa rispetto alla pianificazione "*ante-DQA*", per questo pilastro si osserva che *è quello attualmente meno coperto (solo il 27% circa di copertura al 2015).* In termini di interventi, parte delle misure di recupero morfologico dei corsi d'acqua sono già realizzabili indirizzando opportunamente gli interventi pianificati e/o programmati per la difesa del suolo e per la manutenzione del territorio.

Per l'attuazione piena del PdG Po gli sforzi maggiori in termini di programmazione e individuazione di strumenti per la copertura finanziaria delle misure dovranno quindi concentrarsi prioritariamente su questo tema. L'implementazione dei servizi ecosistemici rappresenta di fatto l'investimento necessario per il recupero ed il mantenimento del capitale naturale del distretto idrografico dalla cui esistenza dipende la qualità della vita dell'uomo e, nel lungo termine, la sua stessa sopravvivenza;

e. la voce GOVERNANCE di bacino raggruppa i costi per la copertura delle misure trasversali a scala di distretto per l'implementazione della partecipazione attiva, della conoscenza e del monitoraggio ambientale a supporto dell'attuazione della DQA. A tale scopo è importante rilevare che le risorse previste per questa linea di azione, seppur relativamente basse in relazione ai fabbisogni complessivi del Piano, *risultano di altissimo valore aggiunto e indispensabili per l'attuazione del Piano e il pieno successo della DQA.*

2.3. L'Europa ci chiede "*di fare in più*"

Per il riesame e l'aggiornamento del PdG Po e per *quello che occorre ancora fare è importante tener conto delle priorità di interesse europ*eo. Sulla base di un esame particolareggiato dei primi Piani di Gestione e delle carenze riscontrate, la Commissione Europea ha già fornito indicazioni generali e specifiche attraverso in particolare i seguenti documenti[10]:

- *Piano per la salvaguardia delle risorse idriche europee (Blueprint) assunto dalla Comunità Europea nel novembre 2012* e documentazione tecnica allegata
- *Relazione sul riesame della politica europea in materia di carenza idrica e di siccità*
- *Strategia dell'UE di adattamento ai cambiamenti climatici*
- *Infrastrutture verdi. Rafforzare il capitale naturale in Europa.*

Come riportato nel Blueprint, nel 2000 la DQA ha stabilito una base giuridica per proteggere e ripristinare acque pulite in tutta Europa e per garantirne un uso sostenibile a lungo termine. L'obiettivo generale è il raggiungimento di un buono stato di tutte le acque entro il 2015.

Tuttavia, la realizzazione degli obiettivi di politica idrica dell'UE è ostacolata da una serie di *problematiche già note* – tra le quali spiccano la mancanza di una chiara definizione del regime

ecologico dei corsi d'acqua, una insufficiente attenzione agli aspetti quantitativi dei corpi idrici e il tema della carenza idrica e siccità che riguarda vaste aree dell'Unione Europea - e, in altri casi, invece *emergenti e non ancora ben conosciute*, la cui risoluzione, seppur richieda tempi lunghi, va comunque perseguita cercando di traguardare le scadenze future del 2021 e del 2027, senza interrompere il cammino già tracciato.

Quello che emerge dalla lettura di questa ampia, ma molto chiara documentazione europea, è che *occorre affrontare in modo lungimirante le questioni, mantenere un impegno costante per raggiungere gli obiettivi di politica idrica fissati dalla DQA, garantire processi decisionali aperti, trasparenti e partecipati, al fine di individuare soluzioni che tengano conto degli impatti sull'ambiente, sulla salute e sul benessere individuale e sulla crescita economica e sulla prosperità di un territorio.*

Alcuni dei problemi messi in luce nelle indicazioni fornite sono trasversali a tutti gli Stati Membri e per questi la stessa Commissione ha dichiarato che intende proseguire le attività di supporto e di produzione di linee guida comuni all'interno della strategia CIS , come aveva già fatto per supportare il primo ciclo di programmazione.

Per quanto invece ritenuto di interesse per i PdG adottati in Italia, esiste una specifica relazione (COM (2012) 670 finale)[10] *che indica in modo puntuale le raccomandazioni specifiche da seguire per il completamento del primo ciclo di gestione dei bacini idrografici e per le attività propedeutiche per il secondo ciclo di pianificazione che si avvierà con l'adozione del PdG Po a dicembre 2015*. Tali raccomandazioni sono riportate di seguito, così come sono indicate nella versione italiana del documento europeo citato.

Le raccomandazioni europee allo Stato Italia per superare le criticità individuate nel I ciclo di programmazione 2009-2015 (Commissione Europea, 2012[10]).

1. *Occorre completare la transizione delle autorità di distretto idrografico da sistema provvisorio a sistema permanente e garantire che tali autorità si occupino dell'intero territorio che ricade nel distretto idrografico di competenza.*

2. *E' necessario assicurare un coordinamento efficace dei metodi tra le regioni a livello di distretto idrografico, al fine di realizzare la gestione delle acque a livello di bacino idrografico anziché in base ai confini amministrativi.*

3. *Il monitoraggio è un elemento importante della pianificazione di bacino e incide sulla qualità e sull'efficacia delle fasi successive. È necessario colmare le attuali lacune nel monitoraggio degli elementi di qualità biologica, degli elementi di qualità di sostegno e delle sostanze prioritarie.*

4. *Occorre tenere adeguatamente conto degli aspetti quantitativi concernenti le acque superficiali e sotterranee durante le fasi di monitoraggio e di valutazione.*

5. *E' necessario garantire una maggiore trasparenza nell'individuazione degli inquinanti specifici nei bacini idrografici, fornendo chiare informazioni sul modo in cui gli inquinanti sono stati selezionati, come e dove sono stati controllati e, in presenza di superamenti, in che modo sono stati presi in considerazione nella valutazione dello stato ecologico. È importante adottare un approccio ambizioso nella lotta all'inquinamento chimico e introdurre misure adeguate.*

6. *Occorre indicare chiaramente nei piani di gestione quali sostanze prioritarie sono state misurate, dove e in quale matrice, ed estendere il monitoraggio ove necessario per consentire la valutazione dello stato chimico di tutti i corpi idrici. La valutazione si deve basare sugli standard di qualità ambientale previsti dalla direttiva in materia, compresi gli standard di qualità ambientale per il biota per il mercurio, l'esaclorobenzene e l'esaclorobutadiene, a meno che non siano stati definiti standard di qualità ambientale alternativi che offrano lo stesso livello di protezione. Nel prossimo piano di gestione si dovrà anche tenere conto del monitoraggio delle tendenze nei sedimenti o nel biota almeno per le sostanze specificate all'articolo 3, paragrafo 3, della direttiva sugli standard di qualità ambientale.*

7. *La percentuale elevata di corpi idrici che hanno uno stato non noto impedisce una pianificazione efficace e la possibilità di comparazione con altri Stati membri. Si devono utilizzare metodi di valutazione conformi alla direttiva quadro sulle acque, tenendo conto del lavoro sull'intercalibrazione*

8. *Qualora sussista un alto grado di incertezza nella caratterizzazione dei distretti idrografici, nell'individuazione delle pressioni e nella valutazione dello stato, occorre porvi rimedio nell'ambito del ciclo attuale, al fine di assicurare che si possano introdurre misure adeguate prima del prossimo ciclo*

9. *La designazione dei corpi idrici fortemente modificati deve essere conforme a tutti i requisiti di cui all'articolo 4, paragrafo 3. La valutazione delle conseguenze negative rilevanti sul loro impiego o sull'ambiente e la mancanza di soluzioni notevolmente migliori sul piano ambientale dovrebbero essere menzionate espressamente nei piani di gestione. Ciò è necessario per garantire la trasparenza del processo di designazione*

10. *L'assenza di obiettivi in alcuni distretti idrografici è problematica e dovrebbe essere affrontata.*

11. *L'applicazione delle esenzioni deve essere più trasparente e i motivi delle esenzioni devono essere chiaramente descritti nei piani.*

12. *Non è chiaro se i piani di gestione dei bacini idrografici prevedano nuove modifiche fisiche. In caso affermativo, il ricorso alle esenzioni ai sensi dell'articolo 4, paragrafo 7, dovrà basarsi sulla valutazione completa di tutte le fasi, come previsto dalla direttiva quadro sulle acque, in particolare occorre valutare se il progetto sia di prioritario interesse pubblico, se i vantaggi per la società siano superiori al deterioramento dell'ambiente e se esistano alternative che rappresentino una soluzione migliore sul piano ambientale. Inoltre, tali progetti possono essere realizzati soltanto se viene fatto tutto il possibile per mitigare l'impatto negativo sullo stato del corpo idrico. Tutte le condizioni per l'applicazione dell'articolo 4, paragrafo 7, nei singoli progetti devono essere incluse e motivate nei piani di gestione sin dalle prime fasi di pianificazione del progetto*

13. *Il programma di misure deve contenere informazioni significative riguardo all'ambito di applicazione, al calendario e al finanziamento degli interventi, affinché le modalità di realizzazione degli obiettivi siano chiare e le ambizioni del programma di misure siano trasparenti. Tutte le informazioni pertinenti sulle misure di base e supplementari devono essere incluse nella sintesi del programma per garantire la trasparenza degli interventi previsti per conseguire gli obiettivi ambientali stabiliti nella direttiva quadro sulle acque.*

14. *Molte misure previste dai programmi di misure derivano da altri piani esistenti e non sono forniti chiari collegamenti tra le misure stesse e la valutazione dello stato. Per risolvere questo problema, si devono colmare le lacune nelle fasi propedeutiche alla definizione del programma di misure, quali il monitoraggio e la classificazione dello stato. Ciò è importante al fine di realizzare gli interventi necessari per conseguire gli obiettivi della direttiva quadro sulle acque.*

15. *L'agricoltura esercita una pressione significativa sulle risorse idriche nella maggior parte dei distretti idrografici italiani, a causa dell'inquinamento da fonti puntuali e diffuse prodotto dall'allevamento di bestiame, nonché delle estrazioni, delle pressioni idromorfologiche e dell'inquinamento da fonti diffuse per le colture. Ciò dovrebbe tradursi in una chiara strategia che definisca le misure di base/obbligatorie cui tutti gli agricoltori devono conformarsi e le misure supplementari che possono essere finanziate. Tale strategia andrebbe messa a punto con la comunità degli agricoltori al fine di garantirne la realizzabilità tecnica e l'accettazione. È necessaria una base di riferimento molto chiara, in modo che ogni agricoltore conosca le regole e la strategia possa essere adeguatamente divulgata e applicata, e le autorità responsabili dei fondi PAC possano definire programmi di sviluppo rurale e requisiti di condizionalità per le acque.*

16. *Il recupero dei costi deve riguardare una grande varietà di servizi idrici, tra cui l'arginamento, l'estrazione, lo stoccaggio, il trattamento e la distribuzione di acque superficiali, e la raccolta, il trattamento e lo scarico delle acque reflue, anche quando sono prestati in modalità "self-service", per esempio l'estrazione diretta da parte degli agricoltori. Il recupero dei costi deve essere presentato in modo trasparente per tutti i settori di impiego rilevanti, e deve comprendere i costi ambientali e relativi alle risorse. Si devono inoltre fornire informazioni sulla funzione incentivante della tariffazione dell'acqua per tutti i servizi idrici, allo scopo di garantire un utilizzo efficiente delle risorse. I piani di gestione devono contenere informazioni sul modo in cui è stato preso in considerazione il principio "chi inquina paga.*

17. *Per poter funzionare come documento quadro per la gestione delle acque, è importante che il programma di misure comprenda tutte le misure supplementari necessarie per il conseguimento di obiettivi supplementari nelle aree protette.*

2.3.1. Europa 2020, Piano di Gestione e Fondi europei 2014-2020

Con la strategia *Europa 2020: una strategia per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva*[11] l'Unione Europea ha dato un forte impulso politico alla promozione di un'economia più efficiente, più verde e più competitiva. Tra i fronti di azione individuati vi sono l'aumento della resistenza delle nostre economie ai rischi climatici, la promozione di un'economia più efficiente sotto il profilo dell'utilizzo delle risorse ambientali e il contrasto alla perdita di biodiversità. L'attuazione della DQA e quanto indicato nel Blueprint costituiscono, pertanto, i traguardi per le risorse idriche allineati con questa strategia.

Tutta la programmazione europea 2014-2020 persegue, infatti, una strategia di finanziamento dei Paesi membri coerente con le priorità di azione individuate, con particolare riferimento agli investimenti dei cinque fondi delle politiche di coesione, agricola e di sviluppo rurale e marittima (Fondo europeo di sviluppo regionale - FESR, Fondo sociale europeo - FSE, Fondo di coesione - FC, Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale – FEASR, Fondo europeo per gli affari marittimi e la pesca – FEAMP).

Ad esempio, per la politica agricola comunitaria (PAC)[12], di interesse strategico e prioritario per il raggiungimento degli obiettivi della DQA, si persegue una riforma agricola post 2007-2013, che comprenda:

- un maggiore allineamento del *primo pilastro della PAC* con le più ampie priorità politiche dell'Unione Europea, introducendo, oltre al concetto di condizionalità, la dimensione ecologica negli aiuti diretti per sostenere pratiche rispettose dell'ambiente sempre più rigorose e per stimolare l'innovazione e la competitività in ambito rurale;

- per il *secondo pilastro della PAC*, lo Sviluppo Rurale, interventi per la protezione dell'ambiente e delle risorse naturali ed azioni per affrontare il problema dei cambiamenti climatici, sia in termini di attenuazione che di adeguamento, e per contribuire alla gestione efficiente delle risorse idriche.

Rispetto alle precedenti programmazioni, l'Unione Europea ha, pertanto, introdotto importanti novità che riguardano una serie di nuove condizioni, una attenzione maggiore sulla misurazione dei risultati e una serie di nuove norme comuni per tutti i fondi comunitari, allo scopo di semplificarne l'utilizzo e di perseguire quindi una spesa più efficace.

In particolare, ai fini dell'integrazione degli obiettivi delle politiche di coesione con quelli della politica delle acque perseguita con la DQA, l'erogazione dei fondi strutturali agli Stati membri sarà condizionata al soddisfacimento dei seguenti requisiti *ex ante*:

- *recepimento di tutte le direttive europee* relative al settore *risorse idriche,* per poter utilizzare i fondi strutturali in attuazione di progetti nello stesso settore;

- avvio da parte dello Stato Membro delle *politiche di recupero dei costi dei servizi idrici in conformità dell'art. 9 della DQA;*

- *adozione di un Pano di Gestione di distretto* conforme dell'art. 13 della DQA nel distretto in cui avranno luogo gli investimenti.

Per l'Italia, il rispetto di questi criteri è formalmente soddisfatto per tutti i distretti nazionali. Sussiste però la necessità che la Commissione provveda alla verifica dell'adeguatezza dei Piani di gestione approvati rispetto ai requisiti richiesti dalla DQA. Ciò richiede che la conoscenza relativa allo stato di qualità ambientale dei corpi idrici, agli aspetti quantitativi della risorsa e alle pressioni sia adeguata, affinché le misure del Piano previste ed applicate siano efficaci.

La criticità maggiore si rileva per la piena conformità all'art. 9 della DQA, per cui sono in corso attività a livello nazionale e distrettuale per superare i problemi ad oggi esistenti che conseguono alla mancanza e/o disomogeneità dei dati nonché alla mancanza di riferimenti metodologici adeguati e scientificamente riconosciuti che possano essere utilizzati per condurre le necessarie valutazioni (*valutazione dei costi sproporzionati, analisi economica degli usi ambientali e dei servizi ecosistemici, ecc.*).

Altro elemento innovativo per tutta la programmazione europea 2014-2020 è l'**Accordo di partenariato** che ogni Stato membro deve prevedere per stabilire la strategia, i risultati attesi, le priorità ed i metodi di intervento e di impiego dei fondi comunitari nel rispetto delle regole comuni fissate dalla UE.
L'Accordo finale per ogni Stato membro è stato approvato dalla Commissione europea e tra gli obiettivi tematici sono stati già inseriti anche quelli che si integrano pienamente nelle attività proprie della pianificazione di bacino e con le finalità del PdG Po.

I contenuti dell'Accordo di partenariato italiano: 4 principi ispiratori e 10 obiettivi tematici

a. Principi ispiratori:

- *sviluppare un ambiente favorevole all'innovazione delle imprese;*
- *realizzare infrastrutture performanti e assicurare una gestione efficiente delle risorse naturali;*
- *aumentare la partecipazione al mercato del lavoro, promuovere l'inclusione sociale e il miglioramento della qualità del capitale umano;*
- *sostenere la qualità, l'efficacia e l'efficienza della pubblica amministrazione.*

b. Obiettivi tematici:

1. Ricerca, sviluppo tecnologico e innovazione (Rafforzare la ricerca, lo sviluppo tecnologico e l'innovazione)
2. Agenda digitale (Migliorare l'accesso alle tecnologie dell'informazio-ne e della comunicazione, nonché l'impiego e la qualità delle medesime)
3. Competitività dei sistemi produttivi (Promuovere la competitività delle piccole e medie imprese, il settore agricolo e il settore della pesca e dell'acquacoltura)
4. Energia sostenibile e qualità della vita (Sostenere la transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio in tutti i settori)
5. Clima e rischi ambientali (Promuovere l'adattamento al cambiamento climatico, la prevenzione e la gestione dei rischi);
6. Tutela dell'ambiente e valorizzazione delle risorse culturali e ambientali (Tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse)
7. Mobilità sostenibile di persone e merci (Promuovere sistemi di trasporto sostenibili ed eliminare le strozzature nelle principali infrastrutture di rete)
8. Occupazione (Promuovere l'occupazione e sostenere la mobilità dei lavoratori)
9. Inclusione sociale e lotta alla povertà (Promuovere l'inclusione sociale e combattere la povertà)
10. Istruzione e formazione (Investire nelle competenze, nell'istruzione e nell'apprendimento permanente)
11. Rafforzare la capacità istituzionale e promuovere una pubblica amministrazione efficente

Gli obiettivi 5 e 6 si integrano pienamente con le finalità dei seguenti Piani di livello distrettuale:

- *Piano di Gestione delle acque del Distretto idrografico del fiume Po (PdG Po);*
- *Piano di Gestione del Rischio alluvioni, che deriva dalla Direttiva 2007/60/CE ed è in corso di elaborazione: Al momento è vigente il Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI), approvato con DPCM del 24.5.2001;*
- *Piano di Bilancio Idrico (PBI), che è una misura di attuazione del PdG Po, in corso di elaborazione.*

E', quindi, facilmente intuibile, che il *disattendere alle raccomandazioni europee fornite per i PdG*, di cui al capitolo precedente, e il *non dare piena attuazione alla DQA nelle norme nazionali* possono non solo provocare l'avvio di procedure di infrazioni per la mancata rispondenza alla DQA, ma *possono anche ostacolare il cammino intrapreso dall'Europa e, quindi, portare al blocco dei finanziamenti 2014-2020 per l'Italia per la "non conformità" alle condizionalità indicate.*

2.4. *Cosa fa* il distretto idrografico del fiume Po

2.4.1. Atto di indirizzo per il II ciclo di programmazione europea

Come già anticipato nel primo capitolo, per procedere con l'attuazione della DQA e per superare gli eventuali ulteriori ostacoli ancora presenti per il II ciclo di programmazione 2015-2021, si è ritenuto necessario redigere un *Atto di indirizzo per la predisposizione del secondo ciclo di pianificazione idrica distrettuale e il coordinamento dei Piani di Tutela delle Acque e gli strumenti di programmazione*

regionale con il Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po ai sensi della Direttiva 2000/60/CE (***Atto di indirizzo distrettuale***)[4].

Tale necessità nasce anche dal fatto che in Italia il processo di attuazione della DQA prevede due livelli di pianificazione e precisamente a **scala regionale attraverso i Piani di Tutela (PTA)** (art 121 del D.lgs. 152/06 e ss.mm.ii., di seguito TUA) e a **scala distrettuale con il Piano di Gestione** (art 117 del TUA).

A prescindere dalla scala territoriale di riferimento e dalle amministrazioni responsabili, i due livelli di pianificazione devono essere entrambi finalizzati *all'attuazione delle strategie generali e al raggiungimento degli obiettivi ambientali della DQA, nel rispetto delle scadenze prescritte a livello comunitario e con l'intento di garantire il più efficace coordinamento dei PTA e degli altri strumenti regionali di pianificazione e di programmazione nei diversi settori (agricoltura, difesa del suolo, energia, infrastrutture viarie, aree protette, ecc.) ai fini della tutela delle risorse idriche.*

L'Atto di indirizzo distrettuale rappresenta la sintesi delle attività future su cui le Regioni del distretto e l'Adb Po si impegnano ad operare in modo coordinato nel rispetto delle scadenze previste per i cicli di programmazione della DQA, superando l'incomunicabilità delle politiche di settore e, anzi, valorizzando le grandi potenzialità di sinergia esistenti in ciascuna di esse.

La sua stesura ha consentito di individuare soluzioni condivise alle questioni specifiche di rilevanza distrettuale, ma anche a quelle problematiche generali e proprie del sistema esistente in Italia per la pianificazione e la gestione delle risorse idriche, che possono impedire di operare meglio rispetto a quanto finora fatto.

Usando il linguaggio europeo, l'Atto di indirizzo distrettuale rappresenta il *Blueprint per le Acque del Distretto idrografico del fiume Po*, in quanto consente di:

- *fornire risposte precise alla Commissione Europea* in merito alle raccomandazioni indicate per migliorare i contenuti della pianificazione distrettuale;
- *individuare finalità e priorità condivise* per l'attuazione delle strategie generali e per il raggiungimento degli obiettivi ambientali della DQA, attraverso l'ottimizzazione delle risorse umane e finanziarie disponibili e garantendo la massima integrazione tra il livello di pianificazione regionale e distrettuale;
- *fornire indirizzi operativi comuni per il riesame e l'aggiornamento del secondo PdG Po e dei Piani di Tutela Regionale,* nel rispetto delle scadenze fissate dalla DQA e per promuovere il coordinamento di altri Piani e Programmi potenzialmente incidenti sulle risorse idriche;
- *aumentare la cooperazione e la coerenza di azione tra il livello distrettuale, il livello regionale e il livello locale* garantendo *"l'informazione, la consultazione e la partecipazione dell'opinione pubblica, compresi gli utenti*" (preambolo 14 e art. 14 della DQA).

2.4.2. Aggiornamento del quadro conoscitivo per il riesame del PdG Po: Report ex art. 5 della DQA

Come già indicato, il riesame e l'aggiornamento del PdG Po si devono basare sull'analisi delle caratteristiche territoriali, ambientali e socio-economiche del distretto idrografico e delle variazioni intercorse tra il ciclo di programmazione in corso e quello precedente. Tale analisi deve essere contenuta nel **Report previsto per l'art. 5 della DQA** (di seguito *Report*).

Articolo 5 della Direttiva 2000/60/CE

Caratteristiche del distretto idrografico, esame dell'impatto ambientale delle attività umane e analisi economica dell'utilizzo idrico

1. *Gli Stati membri provvedono affinché, per ciascun distretto idrografico, o parte di distretto idrografico internazionale compreso nel loro territorio, siano effettuati, secondo le specifiche tecniche che figurano negli allegati II e III, e completati entro quatro anni dall'entrata in vigore della presente direttiva:*

   - un'analisi delle caratteristiche del distretto,

- un esame dell'impatto delle attività umane sullo stato delle acque superficiali e sulle acque sotterranee, e

- un'analisi economica dell'utilizzo idrico.

2. *Le analisi e gli esami di cui al paragrafo 1 sono riesaminati ed eventualmente aggiornati entro tredici anni dall'entrata in vigore della presente direttiva e, successivamente, ogni sei anni.*

Il Report deve fornire la sintesi delle conoscenze aggiornate sulle caratteristiche del bacino del fiume Po e sulla loro evoluzione, con riferimento ai temi della DQA, ma anche delle direttive comunitarie collegate[13].

Nel 2006 è stato pubblicato il primo Report che ha dato l'avvio al processo strutturato di attuazione della DQA a livello di bacino idrografico del fiume Po. Con gli opportuni aggiornamenti, esso ha rappresentato il quadro conoscitivo di riferimento[14] per la definizione degli obiettivi e delle misure contenute nel PdG Po 2010. Il riesame del Report sarà completato entro giugno 2014, per consentire di ottenere le informazioni utili per l'aggiornamento del quadro conoscitivo per il Progetto di PdG Po da pubblicare a dicembre 2014.

Sia da un punto di vista normativo sia da un punto di vista delle problematiche ambientali e delle politiche collegate, il contesto in cui si opera ha assunto nuovi riferimenti e nuove priorità di intervento, che dovranno guidare l'elaborazione del prossimo Report. Rispetto ai contenuti del Report 2006 per alcuni temi si tratterà, quindi, di fornire degli aggiornamenti con i nuovi dati disponibili ed eventualmente di re-inquadrare i temi nel nuovo quadro conoscitivo complessivo; per altri invece, per la prima volta, dovranno essere affrontate analisi e valutazioni utili per il prossimo ciclo di pianificazione DQA.

Il Report deve pertanto:

- supportare la **seconda fase del ciclo di pianificazione in funzione delle vecchie e nuove emergenze ambientali** di rilevanza comunitaria e di distretto (*mettere a disposizione informazioni che consentano analisi più approfondite e utili ad orientare la pianificazione e il monitoraggio*);

- fornire gli **elementi conoscitivi utili alla valutazione dell'efficacia, della coerenza e della adeguatezza** del PdG Po 2010 rispetto alla DQA e a quanto indicato dalla Commissione Europea nel Blueprint 2012 (*efficacia della pianificazione in atto*);

- fornire **elementi utili per una pianificazione integrata e coordinata** a livello di distretto (Piano di Bilancio Idrico, Piani di Tutela, Piano di Gestione delle Alluvioni) e definire **elementi da acquisire come obiettivi in altri ambiti di pianificazione** (PSR; Piani Irrigui, Piani energetici, ecc.);

- individuare le **criticità e le lacune conoscitive, tecniche, normative e istituzionali** che permangono al fine di attivare specifiche misure o azioni;

- condividere un **insieme di conoscenze a supporto dei processi di partecipazione pubblica**, che possono diventare "sedi/opportunità" di acquisizione e diffusione delle informazioni e di formazione /educazione ambientale.

Ad oggi sono in corso attività per raccogliere ed esaminare i dati aggiornati sullo stato dei corpi idrici e per garantire la messa a punto di una metodologia condivisa di elaborazione delle informazioni disponibili a livello distrettuale, in particolare per la parte di analisi delle pressioni e degli impatti e di analisi economica degli utilizzi idrici.

Tutto quanto in atto viene svolto garantendo il massimo coordinamento sia a livello distrettuale, e quindi tra le Regioni del distretto, sia a livello interdistrettuale con i distretti limitrofi (in particolare con il Distretto delle Alpi Orientali e il Distretto dell'Appennino settentrionale, in cui ricadono anche alcune Regioni del distretto del Po), sia a livello nazionale in particolare con il Ministeri interessati (in particolare MATTM - ambiente, MIPAF- agricoltura, MiSE- sviluppo economico).

3. Quali problemi dobbiamo affrontare? *Cosa fare per il "buono stato dei nostri corpi idrici"*

Sulla base dei contenuti del PdG Po 2010, delle azioni in corso nel distretto idrografico padano e dei problemi ancora da risolvere, in sede di stesura dell'Atto di indirizzo i problemi significativi per il distretto sono stati ri-declinati in 10 questioni ripartite, in funzione della loro natura, in **questioni ambientali** e **questioni tecnico-istituzionali** (Tabella 2).

In linea anche con quanto indicato nel Blueprint la risoluzione delle questioni tipicamente definite come ambientali, di passato e nuovo interesse anche per le politiche europee, non può prescindere dalla risoluzione anche delle questioni tecnico-istituzionali che, soprattutto a livello nazionale, spesso non vengono affrontate in modo specifico e con adeguata attenzione.

Tabella 2 Elenco delle questioni prioritarie per il distretto idrografico del fiume Po da affrontare per garantire il raggiungimento degli obiettivi della DQA.

Questioni AMBIENTALI	
1.	Eutrofizzazione delle acque superficiali per le elevate concentrazioni di nutrienti (azoto e fosforo) di origine civile e agro-zootecnica
2.	Inquinamento delle acque superficiali e sotterranee, in particolare rispetto alla presenza di sostanze chimiche prioritarie e di nuova generazione
3.	Carenza idrica e siccità, legata ad un eccessivo utilizzo delle risorse di acqua dolce esistenti e in relazione a fenomeni globali come i cambiamenti climatici e la crescita demografica
4.	Alterazioni idromorfologiche e della funzionalità dei corsi d'acqua, in funzione di esigenze di utilizzo delle acque e/o di urbanizzazione degli ambiti di pertinenza fluviale
5.	Perdita di biodiversità e degrado dei servizi ecosistemici dei corpi idrici
Questioni TECNICO-ISTITUZIONALI	
6.	Monitoraggio e controllo, ambientale e di efficacia
7.	Integrazione delle pianificazioni che a vario titolo concorrono al raggiungimento degli obiettivi della DQA e delle programmazioni operative
8.	Integrazione e rafforzamento della cooperazione istituzionale - sia verticale ed orizzontale - e della formazione e della partecipazione a livello distrettuale (Rafforzamento della governance di distretto)
9.	Integrazione della conoscenza e delle informazioni, anche attraverso la condivisione dei criteri per la raccolta delle informazioni utili a scala regionale e di distretto (Integrazione delle conoscenze di livello distrettuale)
10.	Sviluppo dell'analisi economica e finanziamento delle misure dei Piani e dei Programmi

Per ciascuna questione, nell'Atto di indirizzo (a cui si rimanda per gli opportuni approfondimenti su quanto di seguito sintetizzato) è fornita un'analisi di dettaglio che si prefigge di

- inquadrare la problematica rispetto alle *priorità europee*, esattamente come sono state formulate nei testi della Commissione Europea già citati;
- fornire il quadro delle *criticità* e delle *problematiche* a livello di bacino idrografico padano, ancora presenti nonostante gli sforzi e le azioni già in atto a livello regionale con i Piani di Tutela delle Acque e nel rispetto delle norme nazionali ed europee antecedenti alla DQA;
- fornire *priorità di intervento ed indirizzi comuni* per il II ciclo di pianificazione, sia a livello distrettuale (PdG) sia a livello regionale (PTA), mantenendo il collegamento con il primo PdG Po e coordinandosi anche con altri Piani/Programmi settoriali incidenti sulle risorse idriche e per rispondere alle esigenze/raccomandazioni della Commissione Europea.

Le attività svolte hanno visto il coinvolgimento delle strutture regionali con differenti competenze allo scopo di promuovere un processo di integrazione tra i Piani e i Programmi dei diversi settori regionali,

in alcuni casi non ancora pienamente informati rispetto alla DQA e ai contenuti specifici del PdG Po, al fine di realizzare tutte le sinergie utili per il raggiungimento degli obiettivi ambientali fissati per i corpi idrici del distretto padano.

Per cercare di operare in modo strutturato è stata messa a punto, per ciascuna delle questioni individuate, una *Scheda di analisi e di condivisione delle decisioni* ritenute prioritarie per superare le criticità esistenti e per il riesame e l'aggiornamento del PdG Po e dei PTA regionali. Ogni scheda è strutturata in 3 parti distinte, sia per contenuti sia per finalità. Queste schede saranno poi utilizzate per facilitare il dialogo e la discussione nei tavoli della partecipazione attiva che saranno organizzati durante la fase di consultazione di questa Valutazione globale.

Questa scelta è stata fatta perché allo stato attuale, l'Atto di indirizzo è il prodotto del confronto istituzionale fra i referenti delle Regioni del distretto e di Adb Po. Pertanto, si è ritenuto importante prevedere un ulteriore dibattito che coinvolgesse anche i portatori di interesse e l'opinione pubblica, a partire da un quadro già coordinato a livello di distretto. Si auspica, infatti, che questo ulteriore raffronto possa innalzare il livello di condivisione delle scelte/misure di Piano, con tutti i benefici che ne possono derivare in termini di efficienza ed efficacia in fase di attuazione nel periodo 2015-2021.

Con questi riferimenti e con quanto emergerà dalle attività operative e specifiche che ne scaturiranno successivamente, si procederà anche al riesame e all'aggiornamento del Programma di misure del PdG Po al 2015.

Ai fini di questa Valutazione Globale, si riporta quanto emerso dall'analisi delle problematiche e criticità per ciascuna delle 10 questioni individuate.

Questioni AMBIENTALI

1. Eutrofizzazione e nitrati nelle acque

- *Difficoltà nella distinzione dei rispettivi contributi delle fonti diffuse agro zootecniche e delle sorgenti puntuali di origine civile.*
- *Disuniformità dei criteri regionali per la designazione delle zone vulnerabili.*
- *Necessità della verifica dei risultati raggiunti con l'applicazione della Direttiva Nitrati 91/676/EEC e dell'applicazione della deroga sulla base degli esiti del monitoraggio delle acque e controllo degli adempimenti previsti per le Regioni Veneto, Lombardia, Emilia-Romagna e Piemonte ed eventuale potenziamento delle azioni messe in atto.*
- *Difficoltà nel reperimento di risorse per la messa in atto di misure rivolte all'aumento delle capacità di autodepurazione del reticolo drenante naturale e artificiale per interventi mirati ai fattori di veicolazione degli inquinanti al mare Adriatico.*
- *Applicazione omogenea nel distretto sia della condizionalità relativa alla realizzazione delle fasce tampone e ad altre misure agroambientali della PAC sia della direttiva Nitrati, che possono influenzare lo stato di qualità dei corpi idrici.*
- *Aggiornamento e approfondimento delle valutazioni relative agli apporti di fosforo e azoto in mare Adriatico ed agli obiettivi di riduzione dei carichi veicolati a livello distrettuale e di sottobacino.*
- *Necessità di coordinamento degli approcci seguiti a livello regionale per definire gli apporti puntuali degli impianti di trattamento delle acque reflue, in particolare per uniformare i dati che non sono il risultato di misure.*
- *Mancanza di condivisione del criterio di attuazione della Direttiva 91/271/CEE ed in particolare per l'applicazione delle disposizioni di cui all'art. 5 relativo all'identificazione delle aree sensibili.*
- *Difficoltà nel reperimento delle risorse finanziarie, nei tempi richiesti per rispondere agli obiettivi fissati, per la realizzazione degli interventi di adeguamento/potenziamento delle rete infrastrutturale di fognatura e depurazione esistente nel bacino, allo scopo di diminuire ulteriormente gli impatti dei carichi inquinanti (azoto e fosforo) di origine puntuale in funzione anche delle caratteristiche sito-specifiche dei corpi idrici.*

2. **Inquinamento delle acque superficiali e sotterranee**

- *Disuniformità conoscitiva tra gli approcci seguiti a livello regionale per definire gli apporti puntuali e diffusi delle sostanze prioritarie (carichi inquinanti, quantità sversate, criteri per definire la rilevanza delle sostanze pericolose, ecc).*
- *Difficoltà a ricostruire i trend delle sostanze prioritarie in assenza di metodologie condivise e standardizzate e mancanza per alcune sostanze ubiquitarie dei valori di fondo;*
- *Disomogeneità di applicazione e necessità di predisporre misure omogenee di applicazione delle disposizioni delle Direttive pesticidi (e PAN) e Sostanze pericolose.*
- *Integrazione delle conoscenze attuali rispetto alle sostanze prioritarie di nuova introduzione di cui alla direttiva 2013/39/UE, che modifica le direttive 2000/60/Ce e 2008/105/CE.*
- *Aggiornamento e coerenza tra i dati conoscitivi a livello regionale e quelli utilizzati per i reporting di livello europeo (registro PRTR, certificazione AIA).*

3. **Carenza idrica e siccità**

Gli impatti della carenza e della siccità idrica, diversi in funzione della frequenza e dell'intensità degli eventi, possono tradursi in:

- *degrado della qualità delle acque superficiali e delle acque sotterranee, degrado delle aree umide e, in generale in una forte perturbazione del regime idrologico naturale dei corpi idrici;*
- *deficit nella fornitura di acqua potabile e a carico del settore agricolo (impatto rilevante in diversi ambiti del distretto che non dispongono di capacità di regolazione e, in particolare, nelle aree appenniniche del bacino del Po per gli usi irrigui);*
- *sovrasfruttamento temporaneo o permanente degli acquiferi e parziale alterazione della naturale dinamica di ricarica degli stessi;*
- *perdite economiche nei settori agricolo, turistico, energetico e industriale, con prevalenza nel settore agricolo.*

Rispetto alle conoscenze necessarie per contrastare le criticità sono state individuate "lacune" di diversa natura, che nel loro insieme costituiscono un ostacolo rilevante alla designazione e all'attuazione di misure efficaci. Esistono lacune concettuali, lacune informative, lacune strategiche, amministrative e attuative.

Per il bacino del fiume Po si segnalano inoltre le seguenti criticità ambientali:

- *riduzione dei deflussi naturali causate dalla presenza di derivazioni idriche in numero e quantità incompatibili con la disponibilità naturale e le capacità autodepurative dei corpi idrici. Le cause di tale problematica si differenziano all'interno del distretto.*
- *stato di sovrasfruttamento degli acquiferi sotterranei per le zone meno ricche di risorsa, con evidenti trend di abbassamento dei livelli freatici e scomparsa di risorgive e zone umide, e comunque con una compromissione delle dinamiche di scambio tra acque superficiali e sotterranee.*

4. **Alterazioni idromorfologiche e della funzionalità dei corsi d'acqua**

- *Le modificazioni del regime idrologico e delle condizioni di deflusso dei corsi d'acqua, unitamente alle manipolazioni dell'alveo, determinando alterazioni delle portate liquide e solide, costituiscono il motore di significativi cambiamenti della morfologia fluviale e della struttura eco sistemica, hanno forti ripercussioni sulle comunità acquatiche e sulla qualità delle risorse idriche, influenzando l'importante ruolo ecologico che svolgono i corsi d'acqua per il territorio e per l'uso delle loro acque.*
- *Riduzione della funzionalità del reticolo drenante naturale e artificiale e conseguente inadeguatezza delle caratteristiche idrauliche del reticolo rispetto all'aumento del deflusso conseguente all'elevata urbanizzazione e infrastrutturazione del territorio, con alta impermeabilizzazione delle aree e riduzione dei tempi di corrivazione, a cui si aggiungono gli effetti dei cambiamenti climatici.*
- *Alterazione della funzionalità degli ecosistemi acquatici a causa degli interventi idraulici per esigenze antropiche e che comportano modifiche alla morfologia naturale dei corsi d'acqua.*
- *Disomogeneità di comportamento fra le Regioni per la tutela delle aree di pertinenza dei corpi idrici, problema rilevante per i corpi idrici interregionali.*

- *Riduzione dei deflussi naturali causate dalla presenza di derivazioni idriche in numero e quantità incompatibili con la disponibilità naturale e le capacità autodepurative dei corpi idrici. Le cause di tale problematica si differenziano all'interno del distretto.*
- *Stato di sovra sfruttamento delle acque sotterranee per le zone meno ricche di risorsa, con evidenti trend di abbassamento dei livelli freatici e scomparsa di risorgive e zone umide, e comunque con una compromissione delle dinamiche di scambio tra acque superficiali e sotterranee.*
- *Mancanza di strumenti consolidati e condivisi di riferimento per valutare gli impatti delle diverse pressioni sull'integrità degli ecosistemi acquatici (habitat e comunità fluviali e riparie), in particolare utili per definire i corpi idrici di riferimento e i corpi idrici altamente modificati. Per i corpi idrici altamente modificati in parte questa criticità è stata superata con il Decreto 156/2014.*
- *Mancanza di strumenti idonei per prevedere se una nuova modifica del corpo idrico porterà ad un degrado della sua qualità tale da determinare l'applicazione dei criteri dell'art. 4 comma 7 della DQA.*
- *Ripetute interruzioni del continuum fluviale di varia natura che hanno ripercussioni dirette sullo stato di qualità della fauna ittica e limitano le possibilità di recupero delle comunità impedendo o limitando le migrazioni tra le diverse porzioni dell'area idrografica o più in generale del distretto.*

5. Perdita di biodiversità e degrado dei servizi ecosistemici dei corpi idrici

- *Il deterioramento e la perdita di biodiversità rappresentano la minaccia ambientale che, insieme al cambiamento climatico, incombe più gravemente sul pianeta e i due fenomeni sono intrinsecamente correlati.*
- *Il ruolo e le funzioni dei servizi ecosistemi sono ormai oggetto di importanti dibattiti, che dimostrano in modo sempre più accreditato, sia a livello scientifico sia a livello sociale, quanto sia importante mettere al centro delle analisi economiche il valore del capitale naturale, degli ecosistemi e della biodiversità ambientale.*
- *A partire dal secondo dopoguerra, così come in altre parti dell'Europa, anche nel distretto idrografico padano la crescita economica e degli insediamenti umani ha provocato forti ripercussioni sugli elementi naturali e paesaggistici con una significativa diminuzione della biodiversità. E' da ricordare, infine, come la perdita di biodiversità che si osserva sia causata anche dalla incontrollata introduzione di specie aliene.*
- *Sul tema biodiversità e della conservazione della natura si ritiene che la Rete Natura 2000 debba rappresentare lo strumento, nel senso più ampio possibile del termine, su cui sostanziare le strategie politiche perché rappresenta il cardine su cui fondare nuove priorità di intervento o paradigmi.*
- *Come evidenziato anche nel PdG Po, possono, talvolta, esistere delle difficoltà operative qualora si cerchi di soddisfare contemporaneamente le esigenze di conservazione della natura con quelle di garantire un uso sostenibile delle risorse idriche in adempimento alla Direttiva Acque. E' possibile che interventi ritenuti necessari per il raggiungimento dell'obiettivo buono dei corpi idrici, ad esempio attraverso il recupero idro-morfologico degli stessi, possano alterare le condizioni attuali su cui si basano gli obiettivi specifici dei siti RN2000 presenti. La problematica evidenziata è già oggetto di approfondimenti a livello europeo.*

Questioni TECNICO-ISTITUZIONALI

6. Monitoraggio e controllo ambientale e di efficacia (VAS)

- *Disomogeneità nei monitoraggi regionali in attuazione della parte Terza del D.lgs. 152/06 e ss.mm.ii. ai fini della definizione dello stato chimico, dello stato quantitativo e dello stato ecologico dei corpi idrici (es. tempistiche di attuazione, metodologia di accorpamento dei corpi idrici non direttamente monitorati).*
- *Rispetto ai fenomeni ambientali emergenti, esistenza di carenze tecnico-scientifiche per la comprensione delle relazioni causa-effetto e del loro trend evolutivo (ad es. variazioni climatiche, fusione dei ghiacciai, subsidenza, siccità, ecc.); per alcuni ambiti territoriali mancano metodi e riferimenti analitici standardizzati e adeguati alla raccolta di dati rappresentativi della loro specificità ambientale, di supporto per individuare le azioni più efficaci e/o l'utilizzo di modelli per la costruzione di scenari di intervento per le attività di pianificazione (ad es, acque di transizione, ghiacciai, ecc.);*
- *Mancanza di un coordinamento continuo ed efficace tra i diversi Soggetti che si occupano della pianificazione, gestione e monitoraggio del territorio: mancano spesso strumenti e abitudini consolidate, di riferimento per valorizzare e utilizzare, a livello operativo e gestionale, il patrimonio di conoscenze già*

prodotte sullo stesso territorio e per programmare la raccolta dei dati mancanti ottimizzando le risorse a disposizione.

- *Gli indirizzi delle politiche ambientali emergenti (gestione integrata delle acque, conservazione della biodiversità, valutazione dei servizi ecosistemici, sviluppo sostenibile, scarsità e siccità, ecc) richiedono competenze multidisciplinari. Allo stato attuale le risorse a disposizione (personale tecnico-specializzato, strumenti e finanziamenti) sono insufficienti a far fronte in modo continuativo e qualificato alle nuove emergenze ambientali e territoriali. Occorre a tal fine reperire nuove risorse finanziarie e creare nuove figure professionali.*
- *Aggiornamento e coerenza tra i dati conoscitivi a livello regionale e quelli utilizzati per i reporting di livello europeo (WISE, rete SOE-EIONET, rete PRTR, certificazione AIA).*
- *Mancanza di definizione del Massimo Potenziale Ecologico (MEP) e del Buon Potenziale Ecologico (GEP) per i corpi idrici artificiali e i corpi idrici altamente modificati che consenta di stabilire un programma di monitoraggio su questi corpi idrici. (trasversale a "scheda 5 "Alterazioni idromorfologiche e della funzionalità dei corsi d'acqua").*
- *A scala di bacino del fiume Po, disomogeneità e discontinuità dei dati esistenti e di interesse per i processi di VAS che rendono difficile il confronto tra essi ed il loro utilizzo ai fini valutativi e pianificatori.*
- *Mancanza di un coordinamento continuo ed efficace tra i diversi Soggetti che si occupano della pianificazione, gestione e monitoraggio del territorio rappresenta un limite ad agire in modo efficiente. Mancano spesso strumenti e abitudini consolidate, di riferimento per valorizzare e utilizzare, a livello operativo e gestionale, il patrimonio di conoscenze già prodotte sullo stesso territorio e per programmare la raccolta dei dati mancanti ottimizzando le risorse a disposizione.*
- *Gli indirizzi delle politiche ambientali emergenti (gestione integrata delle acque, conservazione della biodiversità, valutazione dei servizi ecosistemici, sviluppo sostenibile, scarsità e siccità, ecc) richiedono competenze multidisciplinari. Allo stato attuale le risorse a disposizione (personale tecnico-specializzato, strumenti e finanziamenti) sono insufficienti a far fronte in modo continuativo e qualificato alle nuove emergenze ambientali e territoriali. Occorre a tal fine reperire nuove risorse finanziarie e creare nuove figure professionali.*

7. Integrazione delle pianificazioni

- *Necessità di garantire un quadro di riferimento programmatorio in materia di acque molto chiaro affinché le Autorità competenti per le diverse pianificazioni e programmazioni settoriali possano definire piani e programmi pienamente coerenti con gli obiettivi della Direttiva 2000/60/CE.*
- *Necessità di superare la frammentazione settoriale all'interno delle singole amministrazioni e tra amministrazioni diverse per garantire un'integrazione efficace dei piani e dei programmi*
- *Necessità di affrontare le criticità legate agli sfasamenti temporali delle programmazioni settoriali*

8. Integrazione e rafforzamento della cooperazione istituzionale e della formazione e della partecipazione pubblica

- *Mancanza di completa attuazione della normativa relativa all'istituzione delle autorità di distretto idrografico e quindi incompleta transizione delle autorità di distretto idrografico da sistema provvisorio a sistema strutturato e permanente*
- *Mancata chiara definizione del rapporto tra Piano di gestione e Piani di Tutela regionali*
- *Debolezza nella percezione del ruolo del distretto sia come ambito per conoscere le problematiche legate all'acqua sia come ambito per affrontarle; tale criticità riguarda sia i soggetti istituzionali che i portatori di interessi*
- *Carenza di risorse umane ed economiche dedicate*
- *Frammentazione e sovrapposizione delle competenze tra i vari enti dovute al contesto legislativo vigente*
- *Presenza di differenti culture amministrative*
- *Differenza nella distribuzione della risorsa nel distretto che genera talvolta interessi divergenti*
- *Non adeguatezza dei presupposti educativi e formativi sui temi ambientali rispetto alle esigenze di visioni ecosistemiche*

9. Integrazione della conoscenza e delle informazioni i

- *Grande eterogeneità dei dati disponibili presso i vari Enti interessati ed esigenza di sistemi di interpretazione / elaborazione integrata a scala di distretto.*
- *Flussi informativi non coordinati fra i vari livelli (regionale, distrettuale, nazionale, europeo). A livello europeo per superare questa criticità e per facilitare il confronto tra i PdG europei è stata approvata una nuova linea guida intitolata WFD Reporting Guidance 2016 che fornisce indicazioni di dettaglio per il flusso di informazioni tra lo Stato Membro e la UE.*
- *Presenza di lacune conoscitive esplicitamente indicate dal Blueprint per lo stato italiano (prelievi e misura del prelevato, utilizzi, evasione, monitoraggio, ecc.).*
- *Mancanza di standard tecnici condivisi a livello nazionale.*
- *Mancanza di risorse destinate alle attività di integrazione delle conoscenze a scala di distretto.*

10. Sviluppo dell'analisi economica e finanziamento delle misure dei piani e dei programmi

- *Applicazione dell'art. 9 della DQA a livello nazionale*
- *Individuazione delle fonti di finanziamento per le misure del Piano di gestione prive di copertura finanziaria*
- *Necessità di armonizzare gli approcci per l'elaborazione delle analisi economiche da includere nei futuri Piani di Gestione e di Tutela delle acque.*
- *Mancanza di strumenti adeguati per le valutazioni costo-benefici sugli interventi che possono provocare modificazioni fisiche dei corpi idrici e richiedere l'applicazione delle esenzioni e dell'art. 4 comma 7.*
- *Necessità di armonizzare gli approcci per la quantificazione dei costi sproporzionati.*
- *Nel perseguire l'efficienza dei sistemi di distribuzione dell'acqua, in particolare nel settore irriguo, necessità di considerare anche l'"efficienza economica", vale a dire verificare che eventuali investimenti supplementari volti a ridurre le dispersioni non si traducano in maggiori costi senza però comportare misurabili benefici sia a livello di settore sia a livello di ambiente.*

4. Chi deve fare cosa? *I "soggetti" da coinvolgere*

Una gestione equilibrata delle risorse idriche secondo quanto richiesto dalla DQA comporta inevitabilmente la creazione di limiti e di contrazioni alle attività produttive che potenzialmente inquinano o consumano acqua, a favore di altre non produttive la cui comunque sopravvivenza dipende sempre dalle risorse idriche e dai servizi ecosistemici correlati.

Come già sottolineato, un elemento importantissimo per il raggiungimento degli obiettivi della DQA è quindi rappresentato, oltre che dalla stretta collaborazione fra le autorità preposte alla pianificazione delle risorse idriche e agli altri settori interessati (quali agricoltura, aree protette, difesa del suolo, urbanistica) anche dalla *partecipazione responsabile al processo di molti altri soggetti*, anche non istituzionali, come ribadito in modo chiaro dai seguenti preamboli della DQA:

- preambolo 16 "…*integrare maggiormente la protezione e la gestione sostenibile delle acque in altre politiche comunitarie come la politica energetica, dei trasporti, la politica agricola, la politica della pesca, la politica regionale e in materia di turismo. ….e diventare la base per un dialogo continuo e per lo sviluppo di strategie tese ad ottenere una maggiore integrazione tra le varie politiche…*".

- preambolo 14 "*il successo della presente direttiva dipende da una stretta collaborazione e da un'azione coerente a livello locale, della Comunità e degli Stati membri, oltre che dall'informazione, dalla consultazione e dalla partecipazione dell'opinione pubblica, compresi gli utenti*".

Per queste motivazioni, tutti i settori di impiego dell'acqua devono contribuire al raggiungimento degli obiettivi della DQA e all'interno di questi settori sono, quindi, da ricercarsi i "*soggetti*":

- *che possono esercitare pressioni più o meno significative sullo stato dei corpi idrici;*

- *che possono trarre benefici immediati e diretti dall'attuazione delle misure del Piano;*

- *a cui si può richiedere di rivedere il modello di sviluppo attuale, non sostenibile ai fini della DQA;*

- *a cui si può chiedere di assumersi, anche in termini economici (applicazione dei principi chi inquina paga e chi usa paga), la responsabilità dell'eventuale mancato raggiungimento degli obiettivi e delle disattese nei confronti della DQA.*

Già nel PdG Po, in sede di VAS, era stata fatta una valutazione preliminare dei potenziali impatti delle misure del PdG Po sulle attività e settori che possono subire influenze positive e negative rispetto allo scenario attuale in cui operano o esistono, al fine anche di individuare gli ostacoli di natura socio-economica che possono impedire o ritardare il miglioramento dello stato delle acque. Tali valutazioni dovranno essere approfondite e si dovrà trovare il modo di trasmettere la necessità di coinvolgimento di tali settori/attività/determinanti nel processo di implementazione di tutte le politiche che riguardano le risorse idriche del distretto.

Inoltre, lo strumento innovativo dell'analisi economica e l'applicazione di quanto disposto all'art. 9 della DQA, in corso di perfezionamento, dovranno consentire di affrontare adeguatamente questi aspetti che nel 2010 non erano stati presi in esame. Ad esempio il tema delle **esenzioni e deroghe** agli obiettivi ambientali della DQA (art. 4, commi 4.5, 4.6, 4.7) rappresenta un approfondimento richiesto anche dal livello europeo e dovrà essere oggetto di particolari valutazioni e dibattiti con i portatori di interesse coinvolti.

La stessa DQA prevede, infatti, che "*ove le ripercussioni subite dal corpo idrico in seguito alla attività umana o a motivo delle sue condizioni naturali siano tali che risulti impossibile o eccessivamente oneroso ottenere un buono stato delle acque, possono essere fissati obiettivi meno rigorosi…e si dovrebbe far il possibile per prevenire un ulteriore deterioramento delle acque*" (preambolo 31).

Quello che chiede la DQA è di utilizzare, in modo accorto e razionale, le risorse idriche a beneficio di tutta la collettività e delle generazioni future, cercando di gestire i conflitti esistenti o che possono emergere, attraverso **azioni coerenti, efficaci, trasparenti e integrate e il riconoscimento e l'assunzione di responsabilità condivise**, qualora si arrechino danni all'ambiente per evitare ripercussioni sociali ed economiche significative e troppo onerose.

Rispetto al 2010, per il riesame e l'aggiornamento del PdG Po da concludersi entro dicembre 2015, in accordo con le raccomandazioni europee, si ritiene sia necessario coinvolgere/interessare principalmente i seguenti settori: *civile, agricoltura e foreste, industriale (con particolare attenzione alla produzione di energia e di sostanze prioritarie), rifiuti e siti contaminati, trasporti (infrastrutture viarie di diversa tipologia), navigazione interna, acquacoltura e pesca, difesa del suolo, (per quanto necessario per la sicurezza del territorio da fenomeni di instabilità, esondazioni in modo specifico), turismo e usi ricreativi.* Inoltre, dovranno essere attentamente valutati *i trend socio-economici* in atto e, in particolar modo, per le ricadute che possono esercitare in termini di pressioni sulle risorse idriche e sulle attività umane, il *cambiamento climatico*, *i suoi effetti e le possibilità di adattamento*.

Alla luce delle lacune conoscitive ancora esistenti su molti degli aspetti ecologici in esame per l'attuazione della DQA (in particolare per relazioni causa-effetto delle misure sugli elementi biologici in esame per lo stato dei corpi idrici), anche il settore della *Ricerca, conoscenza e cultura* dovrà fornire contributi in quanto direttamente interessato alla produzione di dati scientifici e tecnici che ad oggi risultano insufficienti e inadeguati per valutare lo stato degli ecosistemi acquatici e l'efficacia delle misure che si intendono mettere in atto per raggiungere gli obiettivi ambientali fissati.

I soggetti da coinvolgere nel riesame e aggiornamento del Piano saranno quindi ricercati in questi ambiti di intervento/analisi indicati.

5. Cosa ci serve? *Le risorse necessarie*

5.1. Qualche soldo "*in più e/o speso meglio*"

Nonostante vi sia un fabbisogno finanziario per l'attuazione delle misure del PdG Po 2010, privo di copertura (vedi cap. 2.2), anche a risorse invariate, esiste una quota consistente di misure già attivabili attraverso Piani/Programmi esistenti.

Quello che è possibile fare da subito e che si ritiene ad alto valore strategico è semplicemente un'azione *di governance* che consenta di attivare un percorso di confronto e riorientamento degli stessi P/P in vista dei nuovi cicli di programmazione nazionali e regionali (basti citare a titolo di esempio la PAC e i Programmi di Sviluppo Rurale, i Programmi per la Difesa del suolo e la manutenzione del territorio, i piani irrigui, i programmi per la educazione ambientale, ecc.).

Rispetto alle risorse necessarie e attivabili per dare attuazione alle misure del PdG Po, il quadro finanziario che emerge dalla Programmazione Operativa restituisce già delle indicazioni importanti. Come già indicato, il costo del Piano al 2015 è pari a circa 5,4 miliardi di €, con una copertura finanziaria di circa il 75% del costo complessivo.

Per i successivi cicli di programmazione sono già stati individuati, seppure in via ancora provvisoria, ulteriori fabbisogni finanziari, con particolare riferimento al pilastro dei SERVIZI ECOSISTEMICI. Tali fabbisogni verranno meglio dettagliati ed eventualmente integrati con le nuove necessità che potranno emergere durante il riesame e l'aggiornamento del Piano di Gestione.

Per quanto riguarda le fonti di finanziamento, le misure del pilastro DEPURAZIONE sono prevalentemente finanziabili attraverso la tariffa del servizio idrico integrato (art. 154 del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii) e la programmazione attuativa dei Piani di Tutela delle acque.

Le misure del pilastro NITRATI e AGRICOLTURA sono prevalentemente finanziabili nell'ambito della programmazione agricola (PAC e Programmi di sviluppo rurale).

In relazione al pilastro del RIEQUILIBRIO DEL BILANCIO IDRICO è stato avviato il processo di costruzione del Piano del Bilancio Idrico e le misure già programmate e quelle in corso di definizione possono essere finanziate, oltre che nell'ambito della programmazione agricola citata, dal Piano irriguo nazionale.

Per le misure del pilastro SERVIZI ECOSISTEMICI l'art. 72 del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. prevede che questa parte di interventi siano a totale carico dello Stato e che si attuino mediante programmi triennali sulla base degli stanziamenti fissati annualmente dalla Legge finanziaria (ora Legge di stabilità). Attualmente le misure previste al 2015 sono per una parte consistente prive di finanziamento, nonostante rappresentino uno dei maggiori aspetti di novità della DQA. A fronte di un fabbisogno stimato in circa 1,7 miliardi di Euro, la parte priva di copertura finanziaria risulta pari a circa 1,2 miliardi di Euro (70% del fabbisogno stimato).

E' importante comprendere che ai sensi dell'art. 9 della DQA (ripreso dagli artt. 119 e 154, commi 2 e 3, del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii) il finanziamento delle misure prive di copertura finanziaria potrebbe avvenire anche attraverso l'applicazione in tariffa del "*principio chi inquina paga*" e del "*principio del recupero dei costi*" (in particolare dei costi ambientali e di quelli relativi alla risorsa). L'adeguamento a tali principi non è ancora avvenuto, nonostante la scadenza per l'introduzione fosse fissata al 22 dicembre 2010. Le entrate derivanti dall'applicazione di tali principi potrebbero consentire di alimentare in modo continuativo strumenti finanziari capaci di mobilitare anche altre e diverse risorse, quali ad esempio bandi a cofinanziamento, sia a livello nazionale sia a livello comunitario.

L'importanza di applicare tali principi è ribadita anche dalle raccomandazioni europee[12] dove si specifica che il recupero dei costi dovrebbe riguardare un'ampia gamma di servizi idrici, inclusi invasi, derivazioni, bacini di accumulo, trattamento e distribuzione delle acque reflue, anche nel caso di "servizi gestiti direttamente dagli utilizzatori" ("*self-services*"), per esempio auto-approvvigionamenti a scopo irriguo. Per il resto vengono ribaditi concetti già presenti nella DQA: *il recupero dei costi deve*

riguardare tutti i settori di uso rilevante delle acque e i costi ambientali e i costi della risorsa devono essere inclusi nei costi da coprire.

Come già rilevato, i tempi della programmazione previsti dalla DQA differiscono da quelli di molte programmazioni attive sia a livello europeo (Fondo europeo di sviluppo regionale, Fondo sociale europeo, Fondo europeo agricolo per lo Sviluppo Rurale) sia a livello nazionale (Fondo per lo sviluppo e la coesione, Piano irriguo nazionale, Programmazioni specifiche del Servizio idrico integrato). Nel febbraio 2010, al momento dell'adozione del Piano di Gestione, le principali programmazioni sinergiche rispetto agli obiettivi della DQA erano da tempo avviate, in quanto era già in corso la programmazione 2007-2013. E' necessario pertanto che nella fase di programmazione 2014-2020 venga garantita una più stretta complementarietà tra il Piano di Gestione e la pluralità di programmi di finanziamento che possono concorrere a realizzarne gli obiettivi.

Per quanto riguarda la programmazione in corso, una parte delle misure del Piano di Gestione era stata prevista con l'attuazione del *Progetto Strategico Speciale (PSS) Valle del fiume Po*, progetto per cui è stato approvato uno stanziamento complessivo di € 180 milioni con Deliberazione CIPE n. 166/2007 "Attuazione del quadro strategico nazionale (QSN) 2007-2013. Programmazione del Fondo per le aree sottoutilizzate." Le risorse per il PSS risultano però attualmente non disponibili per effetto del D.L. 112/2008 "Disposizioni urgenti per lo sviluppo economico, la semplificazione, la competitività, la stabilizzazione della finanza pubblica e la perequazione Tributaria", salvo rifinanziamento.

Altro strumento da attivare al fine di dare attuazione alle misure attualmente non finanziate, è la *programmazione triennale di intervento per l'attuazione dei Piani di bacino* prevista dall'art. 69 e seguenti del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.. Questo strumento risulta particolarmente rilevante per l'attuazione di una parte degli interventi (in particolare interventi di manutenzione del territorio e interventi di riqualificazione idraulico-ambientale dei corpi idrici) che, secondo quanto previsto dall'art. 72 del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., sono a totale carico dello Stato e si attuano mediante programmi triennali sulla base degli stanziamenti fissati annualmente dalla legge finanziaria.

Infine, si rileva che tutti gli utilizzatori delle acque pubbliche pagano un *canone d'uso*. Il valore del canone è differenziato in relazione ai diversi valori d'uso anche attraverso l'imposizione di sovra canoni. Attualmente i canoni sono introitati dalle Regioni, che solo in parte li destinano a interventi nel settore della difesa del suolo e della tutela delle acque.

FONTI DI FINANZIAMENTO PER LA COPERTURA DEI COSTI DEL PIANO al 2015

PILASTRI	Principali fonti di finanziamento ATTIVE	Ulteriori fonti di finanziamento ATTIVABILI
Depurazione	Piani Tutela Acque; Tariffe Servizio Idrico Integrato	
Nitrati e Agricoltura	Programmi Sviluppo Rurale PAC	
Bilancio idrico	Piani Tutela Acque; Piano Irriguo nazionale	Contribuenza per l'irrigazione e per la bonifica; Programmi Sviluppo Rurale
Servizi Ecosistemici	Canoni Demanio; Fiscalità Generale	sovracanoni bacini idroelettrici montani BIM; Sovracanoni ambientali; Programmi Sviluppo Rurale PAC
Governance di bacino	Fiscalità Generale	Sovracanoni ambientali

5.2. Qualche conoscenza *"in più"*

In particolare in questo ultimo decennio sono in corso cambiamenti globali, in particolare per il clima, che insieme alle pressioni locali/antropiche inducono marcate modificazioni degli ecosistemi delle acque con tendenze evolutive spesso imprevedibili. Le risposte dell'ecosistema sono raramente lineari e il più delle volte si manifestano con cambiamenti di stato improvvisi e irreversibili, in altri casi sono processi lenti o transitori, con tendenze casuali e poco evidenti.

La verifica dell'efficacia delle misure del PdG Po rispetto al raggiungimento degli obiettivi ambientali fissati dalla DQA si basa sulla valutazione dello stato dei corpi idrici - mediante il monitoraggio delle principali componenti chimico-fisiche ed ecologiche - rispetto a condizioni di riferimento, assunte come "situazioni di non impatto antropico", che non tengono però conto di questi cambiamenti in atto.

In funzione anche delle nuove emergenze ambientali, è quindi auspicabile che venga costruito un "*nuovo sistema della conoscenza*" che possa servire per integrare il monitoraggio tradizionale e per migliorare il quadro conoscitivo a supporto dei processi decisionali, della definizione degli obiettivi e delle misure di Piano e, quindi, della valutazione dell'efficacia di questo strumento rispetto alle esigenze condivisibili poste dalla DQA.

Emerge con forza la necessità di avviare studi e ricerche a supporto della pianificazione e dell'attuazione delle misure del PdG Po, tenendo conto che il contesto ambientale e antropico dal momento dell'emanazione della DQA è radicalmente cambiato e che la comprensione degli effetti di tali cambiamenti è possibile solo con *programmi di ricerca di lungo termine*. Ad esempio, stando agli scenari di medio termine sugli effetti del cambiamento climatico in atto, le condizioni fisiche dei corpi idrici, dalle quali dipendono le componenti biologiche, potrebbero subire modifiche radicali non ancora oggetto di studio.

Si tratta, quindi, di individuare *nuove condizioni di riferimento per definire il buono stato ecologico*, sulla base delle quali progettare i monitoraggi e le eventuali azioni di riqualificazione o ricostruzione, e di rivedere i concetti di qualità delle acque e di stato ecologico dei corpi idrici avendo in mente le 3 R: la **Resilienza**, la possibilità di **Riparazione** dei danni e l'eventuale **Ricostruzione** dell'ecosistema[16], tutti concetti alla base del Blueprint della Commissione Europea.

Per poter fare questo risulta necessario operare in modo intersettoriale (ambiente, agricoltura, urbanistica, industria, economia, ecc.) e interdisciplinare (ecologia, ingegneria, geologia, economia, ecc.), perché solo così si potrà innalzare la qualità delle conoscenze attuali e, soprattutto, si potranno ottenere le *risposte complesse* di cui si ha bisogno per affrontare i *problemi complessi e dinamici* della gestione e della tutela delle risorse idriche.

6. Di cosa stiamo parlando? *Glossario comune per un dialogo più efficace*

Analisi costi benefici[17]: approccio teorico applicato ad ogni sistematica valutazione quantitativa di un intervento pubblico o privato, per determinare se o in che misura l'intervento è conveniente da una prospettiva pubblica o sociale. Essa coinvolge la conversione di tutti gli aspetti positivi e negativi in unità comuni (es. denaro) in modo che i benefici totali e i costi totali possano essere confrontati . Inoltre consente di definire chiaramente la situazione che si avrebbe in alternativa se l'intervento non fosse fatto. I costi ei benefici di un intervento riflettono la differenza tra lo stato delle cose senza e con l'intervento stesso. L'Analisi costi -benefici (ACB) si basa sul principio che un intervento deve essere effettuato solo se tutti i suoi benefici superano tutti i suoi costi . Se un intervento ha diverse alternative normalmente dovrebbe essere scelta quella con il miglior rapporto costi-benefici. Poiché i costi e i benefici (compresi quelle di natura ambientale) possano essere aggiunti e sottratti devono essere espressi nelle stesse unità di misura e per l'ACB devono essere espressi in valori monetari. Pertanto, pur riconoscendo la necessità di inserire i costi/benefici ambientali, occorre prendere atto che ci possono essere problemi nell'uso di tecniche di valutazione monetaria per tale tipologia. ACB deve fornire un quadro concettuale che valuta gli interventi tenendo conto di tutti i costi ei benefici derivanti nel corso del tempo e cerca di quantificare in termini monetari tutti i costi/benefici, anche nel caso in cui il mercato non fornisca una misura soddisfacente del loro valore economico, eventualmente attraverso dei giudizi di valore espliciti e trasparenti.

Analisi costi-efficacia[17]: tecnica simile a quella dell'Analisi costi-benefici, ma che cerca di identificare come soddisfare un obiettivo particolare al minor costo. E' utile per individuare le priorità tra le opzioni possibili, anche se non ha l'obiettivo specifico di valutare l'opzione più economicamente vantaggiosa. E' una tecnica utilizzata per valutare se un intervento soddisfa un obiettivo predefinito al minimo costo.

Area sensibile: Si considera area sensibile un sistema idrico classificabile in uno dei seguenti gruppi:

a) laghi naturali, altre acque dolci, estuari e acque del litorale già eutrofizzati, o probabilmente esposti a prossima eutrofizzazione, in assenza di interventi protettivi specifici.

b) acque dolci superficiali destinate alla produzione di acqua potabile che potrebbero contenere, in assenza di interventi, una concentrazione di nitrato superiore a 50 mg/L, (stabilita conformemente alle disposizioni pertinenti della direttiva 75/440 concernente la qualità delle acque superficiali destinate alla produzione d'acqua potabile);

c) aree che necessitano, per gli scarichi afferenti, di un trattamento supplementare al trattamento secondario al fine di conformarsi alle prescrizioni previste dalla presente norma.

Le aree sensibili del distretto padano sono state definite così come riportato all'art. 91 del D.lgs 152/06 e smi.

Nell'identificazione di ulteriori aree sensibili, oltre ai criteri di cui sopra, le Regioni dovranno prestare attenzione a quei corpi idrici dove si svolgono attività tradizionali di produzione ittica.

Bilancio idrico verde: il termine "green water balance", qui tradotto con "bilancio idrico verde", è proposto nel documento "Gap Analysis of the Water Scarcity and Droughts Policy in the EU" , nota n.36 pag. 56 e rappresenta un "bilancio idrico" che contempla la "domanda ecologica" (ecologycal demand) di risorsa necessaria per preservare l'ambiente fluviale e gli ecosistemi acquatici.

Canone di concessione per le derivazioni delle acque pubbliche: il corrispettivo che l'utente deve pagare per l'utilizzo di acque pubbliche. Il canone è differenziato a seconda delle finalità della derivazione e nel tempo le determinazioni dei canoni sono state oggetto di successivi aggiornamenti.

In particolare l'art. 119 comma 2 lettera a) del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i prevede che i canoni di concessione per le derivazioni delle acque pubbliche tengono conto dei costi ambientali e dei costi della risorsa connessi all'utilizzo dell'acqua.

Carenza idrica: è un fenomeno di origine antropica. E' costituito da un disequilibrio temporaneo e ricorrente tra domanda e disponibilità, ivi compresa quella attivata mediante l'utilizzo di infrastrutture grigie (scorte idriche convenzionali; connessioni, trasferimenti di risorsa, ecc.); la carenza idrica di acque superficiali può comportare lo sovrasfruttamento delle risorse idriche sotterranee a causa di un uso significativamente maggiore della disponibilità di risorsa naturale rinnovabile. La carenza idrica può essere aggravata dall'inquinamento dell'acqua (che ne riduce l'idoneità per gli svariati usi), e durante gli episodi di siccità.

Consumo dell'acqua: Il consumo di acqua può essere definito come la frazione di acqua estratta che non è più disponibile per l'uso in quanto è evaporata, traspirata, è stata incorporate in prodotti e raccolti, è stata consumata dall'uomo o dagli allevamenti animali, è stata scaricata direttamente in mare o altrimenti rimossa dalle risorse di acqua dolce. Le perdite durante il trasporto di acqua tra la località di estrazione e di uso sono escluse.

Contratto di fiume: processi di programmazione negoziata e partecipata volti al contenimento del degrado eco-paesaggistico e alla riqualificazione dei territori dei bacini/sottobacini idrografici (da *Carta Nazionale dei Contratti di fiume. Milano, 2010*)

Contribuenza irrigua: contributo dovuto ai Consorzi di irrigazione per gli oneri sostenuti per il servizio irriguo.

Costi ambientali: costi sostenuti dagli individui, legati al deterioramento delle risorse idriche e dell'ecosistema. Possono riguardare sia riduzioni nelle possibilità di produzione e consumo, sia effetti sui valori assegnati al non-uso della risorsa (es: valore derivante

dalla contemplazione di un lago pulito e naturale). Possono essere suddivisi in: a) danni all'ambiente; b) danni verso chi utilizza il bene ambientale (European Commission, 2003).

Costi della risorsa: sono i costi opportunità dell'uso dell'acqua (intesa come risorsa scarsa) in un determinato uso. Sono dati dalla differenza tra il valore economico attuale (benefici netti degli usi presenti e futuri) e quello che si avrebbe (sempre in termini di benefici netti) nel caso di un utilizzo migliore della risorsa (European Commission, 2003).

Disponibilità idrica: risorsa idrica eccedente le esigenze di conservazione della funzionalità degli ecosistemi fluviali e terrestri e di mantenimento dell'equilibrio quantitativo dei corpi idrici sotterranei, destinabile a soddisfare esigenze di uso antropico.

DPSIR: il modello "Determinanti Pressioni Stato Impatti Risposte - DPSIR" trova riscontro anche con quanto adottato a livello europeo e in particolare, per gli approfondimenti condotti in sede di Blueprint per le problematiche ambientali ritenute rilevanti. Si ritiene che tale schema generale debba rappresentare il punto di partenza anche per le analisi che verranno condotte per il Report 2013 art. 5 della DQA e per il riesame e l'aggiornamento del Pdg Po al 2015. Per ulteriori approfondimenti si rimanda al "Modello DPSIR di riferimento generale per la salvaguardia delle risorse idriche a livello europeo" (Commissione Europea, 2012).

Equilibrio del bilancio idrico: soddisfacimento delle esigenze antropiche in condizioni meteo-climatiche ordinarie (anno idrologico con TR assegnato - da definire) mediante un utilizzo sostenibile delle risorse idriche disponibili e attivabili nel rispetto del regime ecologico dei corsi d'acqua e della capacità di ricarica degli acquiferi e del principio della "gerarchia dell'acqua".

Estrazione di acqua (water abstraction): è il processo di sottrazione di acqua da un "regime idrologico naturale" (da acque superficiali o da acque sotterranee) che sia temporanea (ad esempio per scopi di raffreddamento industriale) o permanente (ad esempio per forniture idro-potabili). L'estrazione è attuata per un'ampia gamma di usi in settori come l'irriguo, l'energetico, l'idro-potabile, l'industriale, il minerario, ecc.

Eutrofizzazione: arricchimento delle acque di nutrienti, in particolare modo di composti dell'azoto e/o del fosforo, che provoca una abnorme proliferazione di alghe e/o di forme superiori di vita vegetale, producendo effetti indesiderati sull'equilibrio degli organismi acquatici e sulla qualità delle acque interessate.

Fornitura idrica (water supply): risorsa impiegata per soddisfare la "domanda idrica" ricorrendo a diverse fonti, attraverso: l'estrazione da acque superficiali e da acque sotterranee; la raccolta di acque piovane; il riutilizzo e riuso, l'uso delle scorte idriche, trasferimenti di risorsa da bacini idrografici diversi; generazione da fonti "non convenzionali" come la desalinizzazione di acque salmastre o marine o il riuso di acque reflue urbane e industriali (trattate o non trattate).

Governance. Derivato dal francese antico e privo di un sostantivo corrispondente nella lingua italiana, il termini anglosassone "governance" negli ultimi venti anni è diventato popolare nel dibattito politico e accademico. In generale si può sostenere che economisti, politologi ed esperti di relazioni internazionali, lo hanno usato, innanzitutto, per marcare una distinzione, e una contrapposizione con il "government" inteso quale istituzione, apparato e organizzazione.

L'Unione europea ha definito il suo concetto di governance facendo riferimento alle dimensioni politica, sociale ed economica della governance. Il Libro Bianco (COM (2001) 428 def.), definisce il termine *governance* intendendo *le norme, i processi e i comportamenti che influiscono sul modo in cui le competenze sono esercitate a livello comunitario, soprattutto con riferimento ai principi di apertura, partecipazione, responsabilità, efficacia e coerenza. Questi cinque principi di buona amministrazione rinforzano quelli di sussidiarietà e di proporzionalità*. Considerato l'ambito operativo e culturale in cui operano le amministrazioni pubbliche, è possibile sostenere che le principali caratteristiche della governance sono:

- la partecipazione: le amministrazioni devono aprirsi, sia nel momento decisionale che in quello operativo, alla collettività;
- la negoziazione: le amministrazioni devono concordare scopi e mezzi dell'intervento pubblico con gli stakeholders locali;
- il coordinamento: nel loro operato, al fine di ottimizzare i risultati, le diverse amministrazioni coinvolte in un progetto, devono collaborare fattivamente per il raggiungimento degli obiettivi, travalicando i limiti di una gestione gerarchica e adottando nuovi modelli e approcci che consentano una più rapida ed efficace soluzione dei problemi;
- la responsabilità: le amministrazioni devono definire con maggiore chiarezza i ruoli all'interno dei processi legislativi ed esecutivi, in modo che sia sempre possibile individuare il soggetto da cui dipende la decisone e/o l'azione;
- la trasparenza: le amministrazioni devono essere "permeabili", conoscibili ai cittadini; -
- la coerenza: le politiche e gli interventi della pubblica amministrazione devono essere coerenti, ovvero non in contraddizione tra di loro, e di facile comprensione;
- l'efficacia e l'efficienza: le pubbliche amministrazioni devono adottare criteri e strumenti che consentano di dare conto del loro operato, sia sotto il profilo del raggiungimento dei risultati, sia sotto il profilo dell'uso corretto del denaro pubblico

Partecipazione pubblica: Possibilità riconosciuta al pubblico di influenzare i processi di pianificazione e di lavoro (*Direttiva 2000/60/Ce – Linee guida n. 8 "Partecipazione Pubblica")*

Principio "chi inquina paga": principio secondo il quale le persone fisiche o giuridiche, di diritto pubblico o privato, responsabili di inquinamento debbono sostenere i costi delle misure necessarie per evitare questo inquinamento o per ridurlo, al fine di rispettare le norme e le misure equivalenti che consentono di raggiungere gli obiettivi di qualità o, qualora non esistano i suddetti obiettivi, le norme e le misure equivalenti fissate dai pubblici poteri. *(fonte: Raccomandazione 75/436 del Consiglio delle Comunità Europee)*

Prodotti fitosanitari: prodotti, nella forma in cui sono forniti all'utilizzatore, contenenti o costituiti da sostanze attive, antidoti

agronomici o sinergizzanti, destinati ad uno dei seguenti impieghi:

a) proteggere i vegetali o i prodotti vegetali da tutti gli organismi nocivi o prevenire gli effetti di questi ultimi, a meno che non si ritenga che tali prodotti siano utilizzati principalmente per motivi di igiene, piuttosto che per la protezione dei vegetali o dei prodotti vegetali;

b) influire sui processi vitali dei vegetali, ad esempio nel caso di sostanze, diverse dai nutrienti, che influiscono sulla loro crescita;

c) conservare i prodotti vegetali, sempreché la sostanza o il prodotto non siano disciplinati da disposizioni comunitarie speciali in materia di conservanti;

d) distruggere vegetali o parti di vegetali indesiderati, eccetto le alghe, a meno che i prodotti non siano adoperati sul suolo o in acqua per proteggere i vegetali;

e) controllare o evitare una crescita indesiderata dei vegetali, eccetto le alghe, a meno che i prodotti non siano adoperati sul suolo o in acqua per proteggere i vegetali.

Resilienza degli ecosistemi: concetto ecologico che definisce la capacità dei sistemi naturali o dei Social Ecological Systems (i sistemi integrati ecologici ed umani), di assorbire un disturbo e di riorganizzarsi mentre ha luogo il cambiamento, in modo tale da mantenere ancora essenzialmente le stesse funzioni, la stessa struttura, la stessa identità e gli stessi feedback. Il sistema ha la possibilità quindi di evolvere in stati multipli, diversi da quello precedente al disturbo, garantendo il mantenimento della vitalità delle funzioni e delle strutture del sistema stesso. Essa è misurata dal grado di disturbo che può essere assorbito prima che il sistema cambi la sua struttura, mutando variabili e processi che ne controllano il comportamento. La resilienza di un ecosistema costituisce quindi la sua capacità di tolleranza di un disturbo senza collassare in uno stato qualitativo differente che è controllato da un differente set di processi.

Rete ecologica: Il concetto di rete ecologica si presta a diverse interpretazioni a seconda delle funzioni che le reti stesse possono svolgere nel territorio. Si possono a riguardo considerare le reti come:

1. sistema interconnesso di habitat, di cui salvaguardare la biodiversità;
2. sistema di parchi e riserve, inseriti in un sistema coordinato di infrastrutture e servizi;
3. sistema paesistico, a supporto prioritario di funzioni percettive e ricreative;
4. scenario ecosistemico polivalente, a supporto di uno sviluppo sostenibile.

Una rete ecologica, come tutte le infrastrutture è composta da diversi componenti con diversificati ruoli e funzioni. Le unità di rete ecologica individuate strutturalmente e funzionalmente nella Pan-European-Strategy for Conservation of Landascape and Biodiversity e nella Pan-European Ecological Network sono:

- Core Areas (Aree centrali dette anche nodi); aree naturali di grandi dimensioni, di alto valore funzionale e qualitativo ai fini del mantenimento della vitalità delle popolazioni target. Costituiscono l'ossatura della rete ecologica. Si tratta di aree con caratteristiche di "centralità", in grado di sostenere popolamenti di elevata biodiversità e quantitativamente rilevanti, di ridurre così i rischi di estinzione per le popolazioni locali costituendo al contempo una importante sorgente di diffusione per individui mobili in grado di colonizzare (o ricolonizzare) nuovi habitat esterni. Le aree protette come i Parchi e le Riserve Naturali sono vocazionalmente "core areas".
- Buffer zones (zone cuscinetto); settori territoriali limitrofi alle core areas. Hanno funzione protettiva nei confronti di quest'ultime riguardo gli effetti negativi della matrice antropica (effetto margine) sulle specie più sensibili.
- *Wildlife (ecological) corridors (corridoi ecologici)*: collegamenti lineari e diffusi fra core areas e fra esse e gli altri componenti della rete. La loro funzione è mantenere e favorire le dinamiche di dispersione delle popolazioni biologiche fra aree naturali, impedendo così le conseguenze negative dell'isolamento. Il concetto di "corridoio ecologico", ovvero di una fascia continua di elevata naturalità che colleghi differenti aree naturali tra loro separate, esprime l'esigenza di limitare gli effetti della frammentazione e dell'artificializzazione diffusa del territorio.
- *Stepping stones (Pietre da guado):* aree naturali minori poste lungo linee ideali di passaggio, che funzionano come punto di appoggio e di rifugio per gli organismi mobili, purché la matrice posta tra un'area e l'altra non abbia caratteristiche di barriera invalicabile. Sono quindi frammenti di habitat ottimali o sub ottimali per determinate specie, immersi in una matrice antropizzata che svolgono funzioni di collegamento al pari dei corridoi ecologici.
- *Restoration areas (Area di restauro ambientale):* ambiti di territorio che attraverso interventi di rinaturalizzazione sopperiscono a lacune strutturali della rete ecologica presenti al momento della sua progettazione, in grado di compromettere la sua funzionalità. La creazione di queste aree para-naturali è necessaria soprattutto nei territori in cui i processi di artificializzazione e frammentazione hanno raggiunto livelli elevati.

Rete nucleo di distretto: struttura organizzata (punti e protocolli di monitoraggio) di riferimento distrettuale, formata da un sottoinsieme di stazioni di monitoraggio ambientale delle reti regionali, in grado di controllare l'evoluzione delle pressioni significative e di verificare l'efficacia delle misure messe in atto per la riduzione dei carichi inquinanti e di riferimento per le fasi di riesame e aggiornamento del Piano di gestione del distretto idrografico del fiume Po. Tale rete include anche i siti di riferimento per la valutazione dello stato di elevato dei corpi idrici.

Servizi ecosistemici (Servizi degli ecosistemi a supporto della specie umana): I servizi ecosistemici in base al rapporto mondiale del Millennium EcosystemAssessment possono essere classificati in base alle seguenti tipologie:

- *Servizi ecosistemici di supporto:* ad esempio, il ciclo dei nutrienti, la formazione del suolo, la produzione primaria (cioè la produzione di materia organica da parte degli ecosistemi che ha luogo grazie alla capacità di piante e batteri di generare nuova materia organica usando l'energia e le sostanze chimiche inorganiche), la fotosintesi, ecc.
- *Servizi ecosistemici di fornitura o approvvigionamento*: ad esempio, la disponibilità di cibo, di acqua dolce, di legno e fibre, di combustibili, di risorse genetiche ecc.
- *Servizi ecosistemici di regolazione*: ad esempio, la regolazione del clima, la regolazione delle inondazioni, la regolazione delle malattie, la purificazione dell'acqua, la regolazione dell'erosione, l'impollinazione ecc.
- *Servizi ecosistemici culturali*: ad esempio, il valore estetico, spirituale, educativo, ricreativo, delle relazioni sociali, di inspirazione ecc.

Siccità: è un fenomeno naturale. E' costituito da una deviazione temporanea, negativa e severa, misurata in un significativo periodo di tempo e su una vasta regione, dai valori di precipitazione media (deficit di pioggia), che può generare siccità di tipo meteorologico, agricolo, idrologico con conseguenze sulla socio-economia, in dipendenza della severità e della durata.

Sostanze pericolose: le sostanze o gruppi di sostanze tossiche, persistenti e bio-accumulabili e altre sostanze o gruppi di sostanze che danno adito a preoccupazioni.

Sostanze prioritarie: le sostanze definite ai sensi della direttiva 2008/105/CE, recepita con D.Llgs. 219/2010. Tra queste sostanze vi sono le sostanze pericolose prioritarie definite nella direttiva 2000/60/CE ai sensi dell'art. 16, par.3 e 6, che devono essere oggetto delle misure a norma dell'art. 16, par. 1 e 8 della direttiva 2000/60/CE citata.

Standard di qualità ambientale: la concentrazione di un particolare inquinante o gruppo di inquinanti nelle acque, nei sedimenti e nel biota che non deve essere superata per tutelare la salute umana e l'ambiente.

Zona vulnerabile: zone di territorio che scaricano direttamente o indirettamente composti azotati di origine agricola o zootecnica in acque già inquinate o che potrebbero esserlo in conseguenza di tali tipi di scarichi.

Servizi idrici: tutti i servizi che forniscono alle famiglie, agli enti pubblici o a qualsiasi attività economica:

- estrazione, arginamento, stoccaggio, trattamento e distribuzione, di acque superficiali o sotterranee;
- strutture per la raccolta e il trattamento delle acque reflue, che successivamente scaricano nelle acque superficiali

Servizio idrico integrato: è costituito dall'insieme dei servizi pubblici di captazione, adduzione e distribuzione di acqua ad usi civili di fognatura e di depurazione delle acque reflue, e deve essere gestito secondo principi di efficienza, efficacia ed economicità, nel rispetto delle norme nazionali e comunitarie. Comprende anche gli usi industriali delle acque gestite nell'ambito del servizio idrico integrato. *(fonte: Art. 141 comma 2 del Titolo I Sezione III del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.)*

Tariffa del servizio idrico integrato: la tariffa costituisce il corrispettivo del servizio idrico integrato ed è determinata tenendo conto della qualità della risorsa idrica e del servizio fornito, delle opere e degli adeguamenti necessari, dell'entità dei costi di gestione delle opere, e dei costi di gestione delle aree di salvaguardia, nonché di una quota parte dei costi di funzionamento dell'Autorità d'ambito, in modo che sia assicurata la copertura integrale dei costi di investimento e di esercizio secondo il principio del recupero dei costi e secondo il principio "chi inquina paga". Tutte le quote della tariffa del servizio idrico integrato hanno natura di corrispettivo. *(Fonte: Art. 154 c. 1 del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.)*

In particolare l'art. 119 comma 2 lettera b) del D.lgs. 152/2006 e *ss.mm.ii.* prevede che le tariffe dei servizi idrici a carico dei vari settori di impiego dell'acqua, quali quelli civile, industriale e agricolo, contribuiscono adeguatamente al recupero dei costi sulla base dell'analisi economica effettuata secondo l'Allegato 10 alla parte terza del medesimo Decreto.

7. Cosa ne pensate? *Le vostre osservazioni*

Chiunque voglia partecipare ed essere coinvolto attivamente nella costruzione del prossimo Piano di Gestione, per contribuire al suo successo e all'attuazione della DQA, può inviare osservazioni/contributi **entro il 20 giugno 2014** seguendo le seguenti modalità

- trasmissione in formato cartaceo all'Autorità di bacino;
- ovvero trasmissione in formato elettronico al seguente indirizzo e-mail: partecipo@adbpo.it.

La versione definitiva di questo documento, redatta valutando i contributi derivanti dal processo di consultazione, confluirà nel Progetto di Piano di Gestione del Distretto del fiume Po che sarà pubblicato a dicembre 2014.

Degli esiti della consultazione e delle modalità di gestione dei risultati emersi verrà dato conto all'interno del documento di sintesi sulla consultazione pubblica che costituirà un elaborato specifico del Progetto di Piano citato.

Per facilitare l'invio delle osservazioni e, quindi, il dialogo e la partecipazione alla stesura del PdG Po 2015, rispetto ai temi trattati in questo documento, si propongo le seguenti questioni:

- *Come giudicate il PdG Po 2010 e quello che finora è stato fatto?*
- *Rispetto alla realtà nazionale/distrettuale, quali sono le criticità che ritenete possano aver reso meno efficace il I ciclo di programmazione europea 2009-2015 e che possono rappresentare anche degli ostacoli per il II ciclo 2015-2021?*
- *Cosa si potrebbe fare di meglio per il prossimo ciclo di pianificazione 2015-2021 rispetto al precedente?*
- *Quali tra le questioni di rilevanza distrettuale indicate ritenete prioritarie?*
- *Esistono altri questioni di rilevanza distrettuale che ritenete sia importante affrontare ai fini dell'attuazione della DQA e del prossimo PdG Po?*
- *Quali misure ritenete importante inserire nel prossimo Programma di misure?*
- *Per quali misure ritenete di poter avere un ruolo attivo o qualche interesse influenzato?*
- *Come ritenete sia giusto contribuire finanziariamente al successo della DQA e alla realizzazione delle misure del Piano?*
- *Quanto previsto per l'art. 9 della DQA lo ritenete equo, solidale e trasparente?*
- *Cosa vi aspettate che facciano l'Autorità di bacino del fiume Po e le Regioni del distretto per tenervi informati e partecipi per la fase di elaborazione e attuazione del PdG Po 2015?*

8. Per saperne di più

0 Parmesan, C. 2010. Science Watch Newslwtter Interview.
http://archive.sciencewatch.com/inter/aut/2010/10-mar/10marParm/

CAP.1. PERCHÉ QUESTO DOCUMENTO?

1 Calendario, programma di lavoro e misure consultive per il riesame e l'aggiornamento del Piano.
http://www.adbpo.it/on-multi/ADBPO/Home/articolo1395.html

2 Valutazione globale provvisoria dei problemi relativi alla gestione delle acque, significativi a livello dello distretto idrografico del fiume Po. Allegato 2 dell'elaborato 9 del PdG Po 2010.
http://www.adbpo.it/download/PdGPo_24febbraio2010/PDGPo_ELABORATO_09_SintesiInformazioneConsultazione/Allegati_ELABORATO_9/

3 Commissione Europea, 2012. *Piano per la salvaguardia delle risorse idriche europee*. (A Blue Print to safeguard Europe's water resources). COM (2012) 673 final
http://ec.europa.eu/environment/water/blueprint/index_en.htm

4 Atto di indirizzo per il coordinamento dei piani di tutela delle acque e degli strumenti di programmazione regionale con il Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po. Approvato con deliberazione n. xxx del 23 dicembre 2013 dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino del fiume Po.
http://www.adbpo.it/on-multi/ADBPO/Home/articolo1395.html

CAP.2. A CHE PUNTO SIAMO CON IL PDG PO? COSA È SUCCESSO DAL 2010 AD OGGI

5 Elaborati del Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po 2010.
http://www.adbpo.it/on-multi/ADBPO/Home/PianodiGestioneepartecipazionepubblica/PianodiGestionedelDistrettoidrograficodelfiumePo.html

6 Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri di approvazione del PdG Po 2010. DPCM del 8 febbraio 2013
http://www.adbpo.it/on-multi/ADBPO/Home/articolo1425.html

7 Repertorio corpi idrici: tipo, natura, stato. Allegato 1.5 dell' Elaborato 1 del PdG Po 2010.
http://www.adbpo.it/download/PdGPo_24febbraio2010/PDGPo_ELABORATO_01_CaratteristicheDistretto/PDGPo_ELABORATO_1_ALLEGATI/Allegato_1_5/

8 Programma di misure del Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po. Elaborato 7 del PdG Po 2010.
http://www.adbpo.it/download/PdGPo_24febbraio2010/PDGPo_ELABORATO_07_ProgrammaMisure/

9 Repertorio Piani e Programmi. Elaborato 8 del PdG Po 2010.
http://www.adbpo.it/download/PdGPo_24febbraio2010/PDGPo_ELABORATO_08_RepertorioPianiProgrammi/

10 Documenti europei per analisi delle criticità del I ciclo di programmazione 2009-2015 e di indirizzo per il II ciclo 2015-2021:
- Commissione Europea, 2012. *Piano per la salvaguardia delle risorse idriche europee. (A Blue Print to safeguard Europe's water resources)*. COM (2012) 673 final
- Commissione Europea, 2012. *Relazione della Commissione al Parlamento Europeo e al Consiglio sull'attuazione della direttiva quadro sulle acque (2000/60/CE). Piani di Gestione dei bacini idrografici*. COM (2012) 670 final
- Commissione Europea, 2012. *Relazione sul riesame della politica europea in materia di carenza idrica e di siccità.* COM(2012) 672 final
- Commissione Europea, 2013. *Strategia dell'UE di adattamento ai cambiamenti climatici*. COM(2013) 216 final.
- Commissione Europea, 2013. *Infrastrutture verdi. Rafforzare il capitale naturale in Europa* COM(2013) 249 final.

http://ec.europa.eu/eu/

11 Europa 2020: una strategia per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva (Comunicazione della Commissione europea adottata dal Consiglio europeo il 16 giugno 2010).
http://eur-lex.europa.eu/

12 La PAC verso il 2020: rispondere alle future sfide dell'alimentazione, delle risorse naturali e del territorio, COM (2010) 627 def.
http://eur-lex.europa.eu/

13 In particolare: Direttiva *Acque reflue* 271/91/CEE, Direttiva *Nitrati* 626/91/CEE, Direttiva Direttiva *Habitat* 92/43/CEE, Direttive di cui all'Allegato VI della Direttiva Acque 2000/60/CE, Direttiva *Acque sotterranee* 2006/118/CE, Direttiva *Acque marine* 2008/56/CE, Direttiva *Alluvioni* 2007/60/CE, Direttiva *Pesticidi* 2009/128/CE, Direttiva *Sostanze prioritarie* 2013/39/UE.

14 Elaborati 1, 2, 3 e 6 del PdG Po 2010.
http://www.adbpo.it/download/PdGPo_24febbraio2010/PDGPo_ELABORATO_01_CaratteristicheDistretto/
http://www.adbpo.it/download/PdGPo_24febbraio2010/PDGPo_ELABORATO_02_PressioniImpatti/
http://www.adbpo.it/download/PdGPo_24febbraio2010/PDGPo_ELABORATO_03_RepertorioAreeProtette/
http://www.adbpo.it/download/PdGPo_24febbraio2010/PDGPo_ELABORATO_06_SintesiAnalisiEconomica/

15 Commissione Europea, 2012. Relazione della Commissione al Parlamento Europeo e al Consiglio sull'attuazione della direttiva quadro sulle acque (2000/60/CE). Piani di Gestione dei bacini idrografici. COM (2012) 670 definitivo.

CAP.5. COSA CI SERVE? LE RISORSE NECESSARIE

16 Viaroli, P. 2013. *Cambiamenti globali e pressioni locali: tendenze evolutive e problemi inediti negli ecosistemi delle acque interne*. Biologia Ambientale, 27 (2):45-23, 2013.

CAP.6. DI COSA STIAMO PARLANDO? GLOSSARIO COMUNE PER UN DIALOGO PIÙ EFFICACE

17 Common Implementation Strategy, Working Group 2B ECO2 "Assessment of Environmental and Resource Costs in the Water Framework Directive" (giugno 2004)

ALLEGATO 1

OSSERVAZIONE TRASMESSA DAL MATTM A SEGUITO DELLA CONSULTAZIONE

m_amte.TRI.REGISTRO UFFICIALE(U).0016491.16-06-2014

Ministero dell'Ambiente
e della Tutela del Territorio e del Mare
DIREZIONE GENERALE PER LA TUTELA DEL TERRITORIO E DELLE RISORSE IDRICHE

Roma, ...

N. .....
Risposta al Foglio del .....
N. .....
Prot. N. ..... *Allegati* .....

Autorità Bacino fiume Po
c.a. Segretario generale
Dott. Francesco Puma
Via Garibaldi, 75 – 43100 PARMA
protocollo@postacert.adbpo.it
partecipo@adbpo.it

Oggetto: Aggiornamento del piano di gestione delle acque - Valutazione globale provvisoria dei principali problemi di gestione delle acque nel distretto idrografico del fiume Po

In relazione alle attività intraprese da codesta autorità di bacino ai fini dell'aggiornamento del piano di gestione delle acque ex art. 13 della direttiva 2000/60/CE, si inviano in allegato i suggerimenti della scrivente Direzione al documento in oggetto, pubblicato ai fini della consultazione pubblica in data 20/12/2013.

Il Dirigente della divisione III
Dott.ssa Maddalena Mattei Gentili

n.1 Allegato

2|5_9|E|0|C|0|1_2_7|
ROMA, 2011 - ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO - S.p.A. - S.

Allegato 1

Osservazioni alla "Valutazione globale provvisoria dei principali problemi di gestione delle acque nel distretto idrografico del fiume Po"

Capitolo 3 - Quali problemi dobbiamo affrontare? Cosa fare per il "buono stato dei nostri corpi idrici"?

Si riportano di seguito alcune osservazioni della scrivente divisione all' "*Elenco delle questioni prioritarie per il distretto idrografico del fiume Po da affrontare per garantire il raggiungimento degli obiettivi della DQA*" (pp. 15-20).

Questioni AMBIENTALI

Punto 1 - Eutrofizzazione e nitrati nelle acque p.16

Con riferimento alla suddetta tematica, si evidenzia che in occasione dell'incontro bilaterale del 24 settembre 2013, la Commissione Europea aveva chiesto al distretto del Po (domanda 64) di chiarire se e come i dati relativi alle aziende zootecniche presenti nel Registro integrato delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti erano stati presi in considerazione nell'analisi pressioni e impatti del piano di gestione delle acque.

Si raccomanda, pertanto, di verificare, nell'aggiornamento del piano di gestione, l'effettiva assenza di fonti puntuali di inquinamento derivanti dall'agricoltura.

Osservazioni specifiche:

- *Disuniformità dei criteri regionali per la designazione delle zone vulnerabili.*

Ad oggi i criteri per la designazione delle zone vulnerabili sono contenuti nell'Allegato 7/A-I alla Parte Terza del decreto legislativo 152/2006. E' un tema sul quale sono in corso approfondimenti da parte delle autorità competenti regionali e nazionali.

Punto 2. Inquinamento delle acque superficiali e sotterranee p.17

Osservazioni specifiche:

- *Disuniformità conoscitiva tra gli approcci seguiti a livello regionale per definire gli apporti puntuali e diffusi delle sostanze prioritarie (carichi inquinanti, quantità sversate, criteri per definire la rilevanza delle sostanze pericolose, ecc).*

La raccolta delle informazioni sulle fonti puntuali e diffuse di sostanze prioritarie viene effettuata tramite la compilazione degli gli standard informativi predisposti da ISPRA sulla base della linea guida comunitaria "DRAFT TECHNICAL GUIDANCE ON THE PREPARATION OF AN INVENTORY OF EMISSIONS, DISCHARGES AND LOSSES OF PRIORITY AND PRIORITY HAZARDOUS SUBSTANCES". L'utilizzo dei suddetti standard dovrebbe garantire l'uniformità degli approcci seguiti a livello regionale per la definizione degli apporti puntuali e diffusi.

- *Difficoltà a ricostruire i trend delle sostanze prioritarie in assenza di metodologie condivise e standardizzate e mancanza per alcune sostanze ubiquitarie dei valori di fondo;*

La problematica, già evidenziata dall'autorità di bacino del Po nel corso dell'incontro sulla compilazione dell'inventario svoltosi lo scorso 28 ottobre, sarà risolta con la pubblicazione di una specifica linea guida per la valutazione della tendenza che verrà elaborata nell'ambito delle attività del gruppo tecnico di lavoro sul decreto di recepimento della Direttiva 2013/39/UE.

Punto 4. Alterazioni idromorfologiche e della funzionalità dei corsi d'acqua p. 17

Osservazioni specifiche:

- *Mancanza di strumenti consolidati e condivisi di riferimento per valutare gli impatti delle diverse pressioni, sull'integrità degli ecosistemi acquatici (habitat e comunità fluviali e ripariе), in particolare utili per definire i corpi idrici di riferimento e i corpi idrici altamente modificati.*

La problematica segnalata nella Valutazione globale, si ritiene in parte superata alla luce del Decreto ministeriale 27 novembre 2013 "*Regolamento recante i criteri tecnici per l'identificazione dei corpi idrici artificiali e fortemente modificati per le acque fluviali e lacustri*", pubblicato nella gazzetta Ufficiale n. 10 del 14 gennaio 2014:

http://www.gazzettaufficiale.it/atto/serie_generale/caricaDettaglioAtto/originario?atto.dataPubblicazioneGazzetta=2014-01-14&atto.codiceRedazionale=14G00002&elenco30giorni=true

Questioni TECNICO-ISTITUZIONALI

Punto 6. Monitoraggio e controllo ambientale e di efficacia (VAS) p.18

Osservazioni specifiche:

- *Mancanza di definizione del Massimo Potenziale Ecologico (MEP) e del Buon Potenziale Ecologico (GEP) per i corpi idrici artificiali e i corpi idrici altamente modificati che consenta di stabilire un programma di monitoraggio su questi corpi idrici. (trasversale a "scheda 5 "Alterazioni idromorfologiche e della funzionalità dei corsi d'acqua").*

Si segnala che presso il MATTM è stato istituito un gruppo di lavoro per la definizione del Buon Potenziale Ecologico (GEP) per fiumi e laghi. Nelle more della definizione di quest'ultimo, è necessario che le Regioni proseguano le attività di monitoraggio, anche al fine di avere a disposizione i dati per validare/definire il GEP.

Punto 9. Integrazione della conoscenza e delle informazioni p.19

Osservazioni specifiche:

- *Flussi informativi non coordinati fra i vari livelli (regionale, distrettuale, nazionale, europeo).*

Si evidenzia che sono in fase di aggiornamento le Linee guida europee del Gruppo di lavoro reporting "*WFD Reporting Guidance 2016*". Con l'occasione si potranno adottare iniziative per migliorare anche il coordinamento dei flussi informativi fra i vari livelli istituzionali.

Valutazione Ambientale Strategica

Rapporto Preliminare

Ai sensi dell'art. 13, commi 1 e 2, del D.lgs. 152/06 e *ss.mm.ii.*

Allegato 3

ELENCO DELLE TIPOLOGIE CHIAVE DI MISURE (KTM) DI RILEVANZA EUROPEA E MODELLI DPSIR PER LE QUESTIONI AMBIENTALI DISTRETTUALI

Versione	0
Data	Creazione: 4 agosto 2014 Modifica: 28 novembre 2014
Tipo	Rapporto Tecnico
Formato	Microsoft Word – dimensione: pagine 6
Identificatore	All3_RappPrel_VAS_PdGPo2015_KTM_dpsir
Lingua	it-IT
Gestione dei diritti	 CC-by-nc-sa

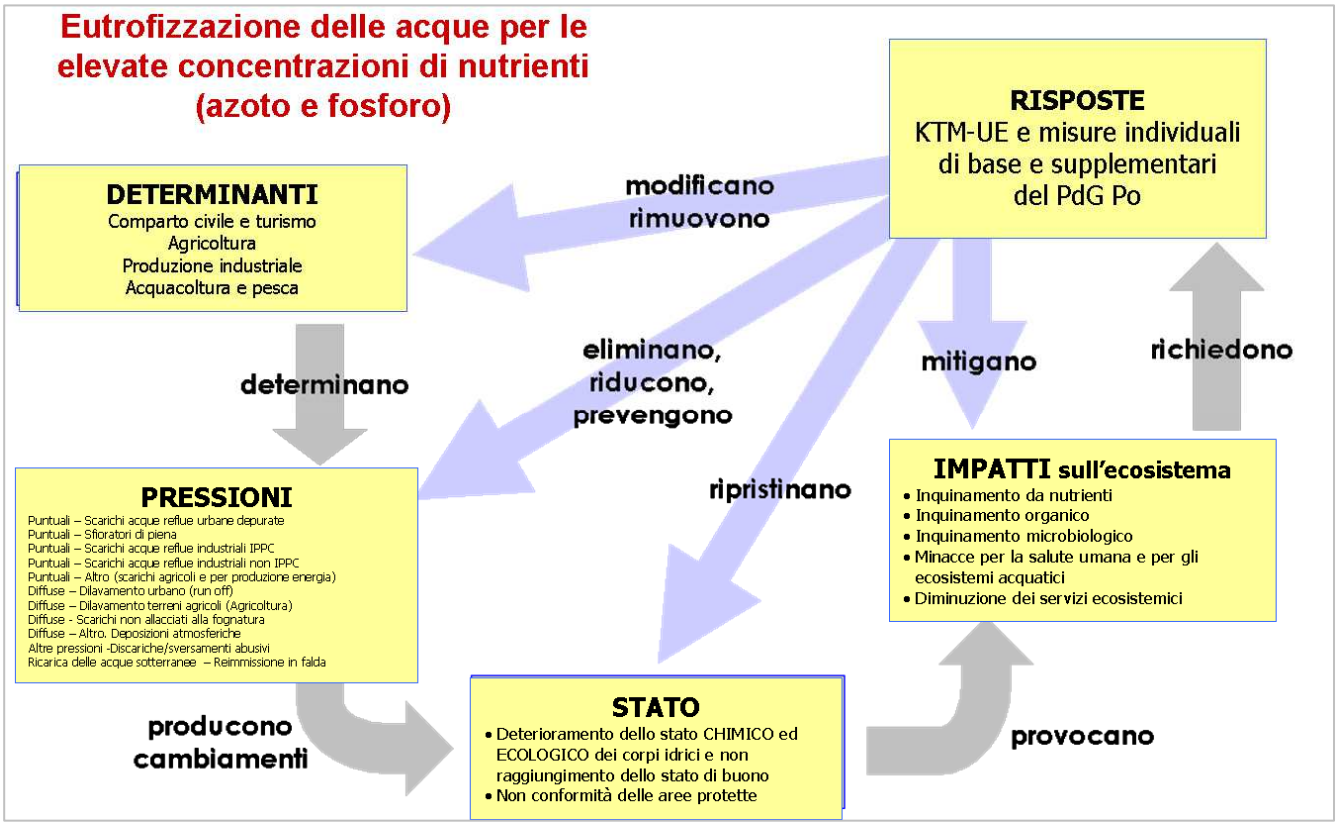
Metadata estratto da Dublin Core Standard ISO 15836

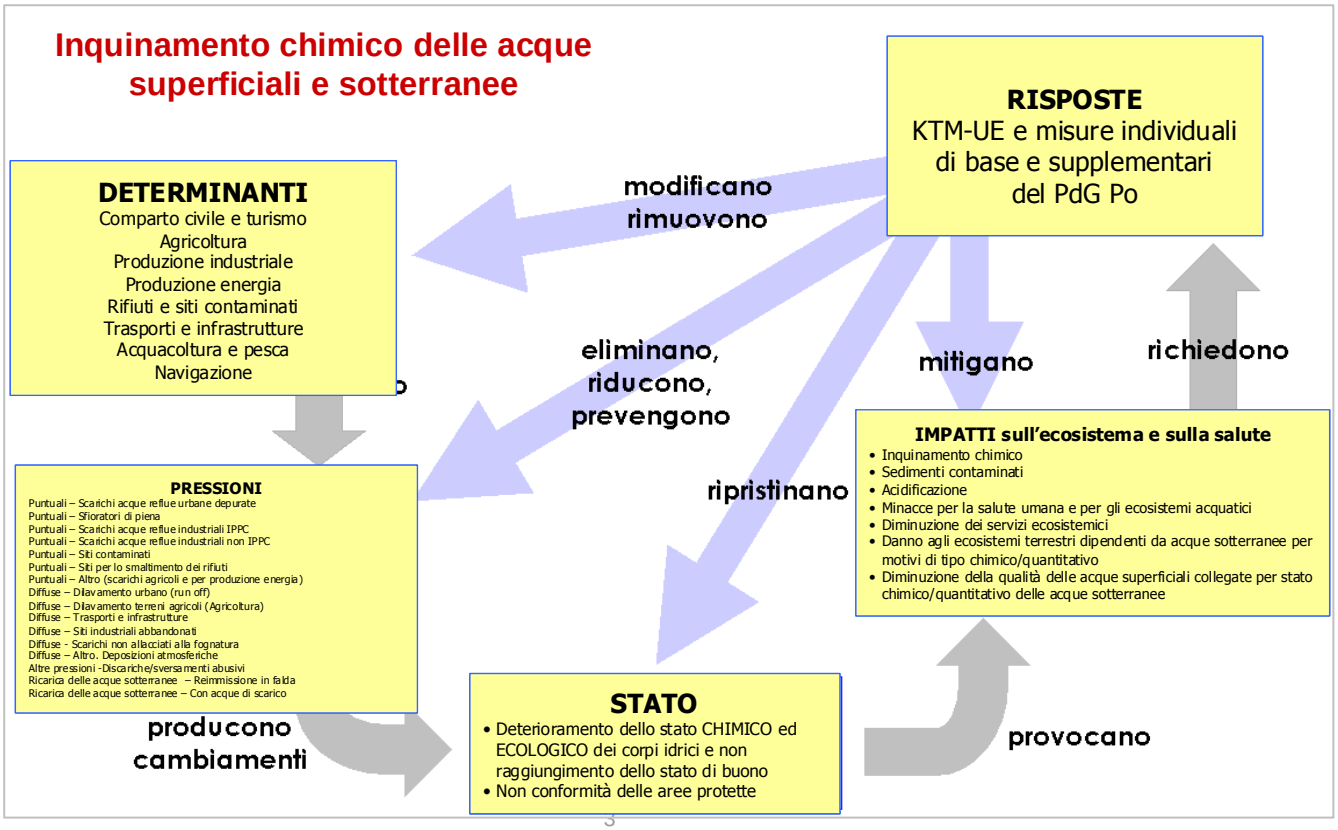
ELENCO DELLE TIPOLOGIE CHIAVE DI MISURE (KTM) DI RILEVANZA EUROPEA PER IL PROGETTO DI PDG PO 2015 E COLLEGAMENTI CON LE QUESTIONI PRIORITARIE DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DEL FIUME PO

N° KTM	Misure chiave di cui al WFD Reporting 2016	Questioni ambientali e tecnico-istituzionali di cui alla VGP e all'ATTO di INDIRIZZO del distretto idrografico del fiume Po
KTM.1	*Costruzione o ammodernamento di impianti di trattamento delle acque reflue*	Q1 Eutrofizzazione e nitrati nelle acque Q.2 Inquinamento delle acque superficiali e sotterranee
KTM.2	*Ridurre l'inquinamento dei nutrienti di origine agricola*	Q1 Eutrofizzazione e nitrati nelle acque Q.2 Inquinamento delle acque superficiali e sotterranee
KTM.3	*Ridurre l'inquinamento da pesticidi in agricoltura.*	Q.2 Inquinamento delle acque superficiali e sotterranee
KTM.4	*Bonifica di siti contaminati (inquinamento storico compresi i sedimenti, acque sotterranee, suolo).*	Q.2 Inquinamento delle acque superficiali e sotterranee
KTM.5	*Miglioramento della continuità longitudinale (ad es. attraverso i passaggi per pesci, demolizione delle vecchie dighe).*	Q.4 Alterazioni idromorfologiche e della funzionalità dei corsi d'acqua
KTM.6	*Miglioramento delle condizioni idromorfologiche dei corpi idrici, diverse dalla continuità longitudinale, (ad es: restauro fluviale, miglioramento delle aree ripariali, rimozione di argini, riconnessione dei fiumi alle loro pianure alluvionali, miglioramento delle condizioni idromorfologiche delle acque di transizione, ecc.)*	Q.4 Alterazioni idromorfologiche e della funzionalità dei corsi d'acqua
KTM.7	*Miglioramento del regime di deflusso e/o definizione della portata ecologica*	Q.3 Carenza idrica e siccità Q.4 Alterazioni idromorfologiche e della funzionalità dei corsi d'acqua
KTM.8	*Misure per aumentare l'efficienza idrica per l'irrigazione, l'industria, l'energia e l'uso domestico*	Q.3 Carenza idrica e siccità
KTM.9	*Misure relative alla politica dei prezzi dell'acqua per l'attuazione del recupero dei costi dei servizi idrici (uso domestico)*	Q.10 Sviluppo dell'analisi economica e finanziamento delle misure dei P/P
KTM.10	*Misure relative alla politica dei prezzi dell'acqua per l'attuazione del recupero dei costi dei servizi idrici (uso industriale)*	Q.10 Sviluppo dell'analisi economica e finanziamento delle misure dei P/P
KTM.11	*Misure relative alla politica dei prezzi dell'acqua per l'attuazione del recupero dei costi dei servizi idrici (uso agricolo)*	Q.10 Sviluppo dell'analisi economica e finanziamento delle misure dei P/P
KTM.12	*Servizi di consulenza per l'agricoltura*	Q.7 Integrazione delle pianificazioni Q.8 Integrazione e rafforzamento della cooperazione istituzionale e della formazione e della partecipazione pubblica
KTM.13	*Misure di tutela dell'acqua potabile (ad esempio istituzione di zone di salvaguardia, fasce tampone, ecc)*	Q.2 Inquinamento delle acque superficiali e sotterranee
KTM.14	*Ricerca e miglioramento dello stato delle conoscenze al fine di ridurre l'incertezza*	Q.9 Integrazione della conoscenza e delle informazioni
KTM.15	*Misure per la graduale eliminazione delle emissioni, degli scarichi e perdite di sostanze pericolose prioritarie o per la riduzione delle emissioni, scarichi e perdite di sostanze prioritarie.*	Q.2 Inquinamento delle acque superficiali e sotterranee

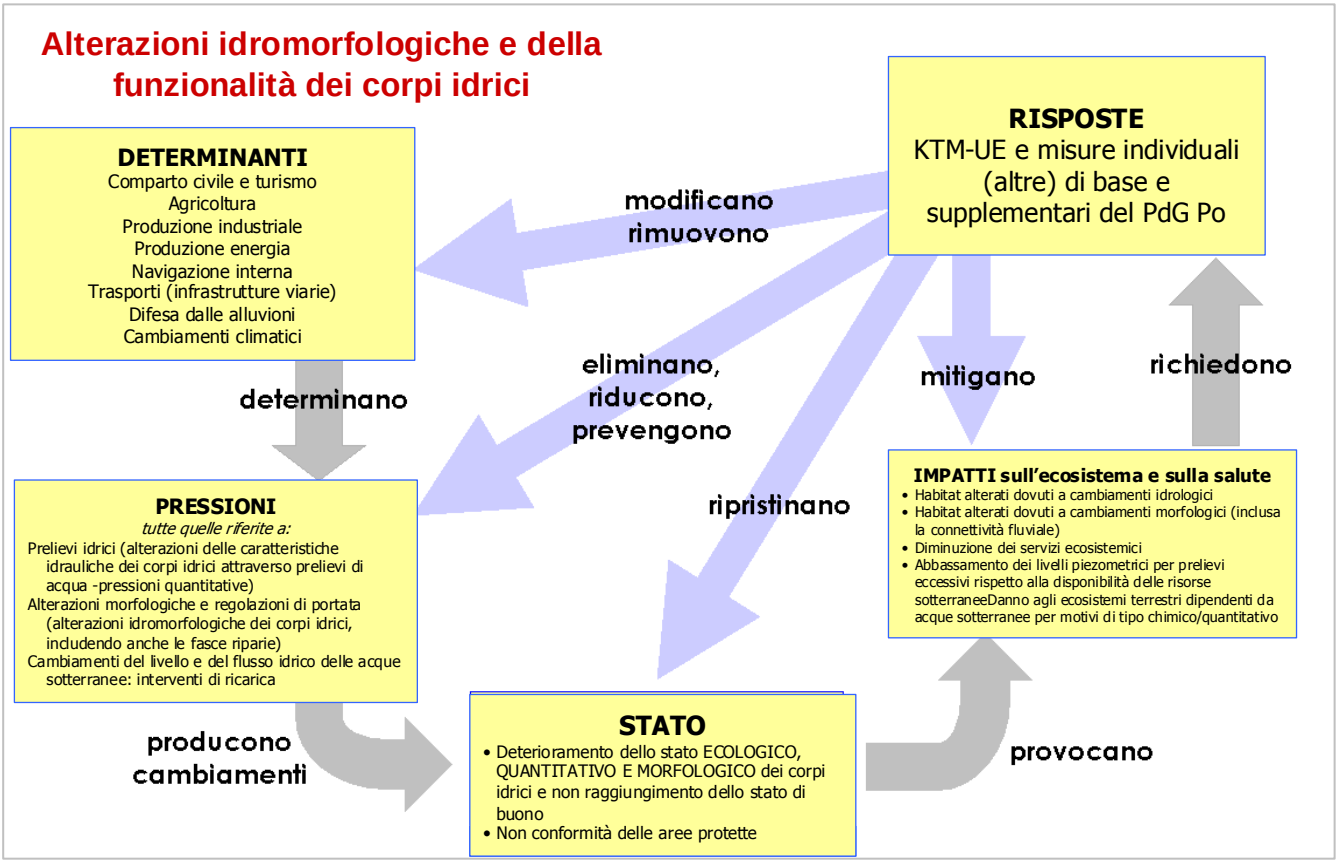
N° KTM	Misure chiave di cui al WFD Reporting 2016	Questioni ambientali e tecnico-istituzionali di cui alla VGP e all'ATTO di INDIRIZZO del distretto idrografico del fiume Po
KTM.16	*Ammodernamento degli impianti di trattamento delle acque reflue industriali (comprese le aziende agricole)*	Q1 Eutrofizzazione e nitrati nelle acque Q.2 Inquinamento delle acque superficiali e sotterranee
KTM.17	*Misure per ridurre i sedimenti che origina dall'erosione e dal deflusso superficiale dei suoli*	Q1 Eutrofizzazione e nitrati nelle acque Q.4 Alterazioni idromorfologiche e della funzionalità dei corsi d'acqua
KTM.18	*Misure per prevenire o per controllare gli impatti negativi delle specie esotiche invasive e malattie introdotte*	Q.5 Perdita di biodiversità e degrado dei servizi ecosistemici dei corpi idrici
KTM.19	*Misure per prevenire o per controllare gli impatti negativi degli usi ricreativi, tra cui la pesca*	Q5. Perdita di biodiversità e degrado dei servizi ecosistemici dei corpi idrici
KTM.20	*Misure per prevenire o per controllare gli impatti negativi della pesca e dello sfruttamento / rimozione di piante e animali*	Q.5 Perdita di biodiversità e degrado dei servizi ecosistemici dei corpi idrici
KTM.21	*Misure per prevenire o per controllare l'inquinamento da aree urbane e dalle infrastrutture viarie e di trasporto*	Q.2 Inquinamento delle acque superficiali e sotterranee
KTM.22	*Misure per prevenire o per controllare l'inquinamento da silvicoltura*	Q.5 Perdita di biodiversità e degrado dei servizi ecosistemici dei corpi idrici
KTM.23	*Misure per la ritenzione naturale delle acque*	Q.3 Carenza idrica e siccità Q.4 Alterazioni idromorfologiche e della funzionalità dei corsi d'acqua Q.5 Perdita di biodiversità e degrado dei servizi ecosistemici dei corpi idrici
KTM.24	*Adattamento ai cambiamenti climatici*	Q.3 Carenza idrica e siccità Q.7 Integrazioni delle pianificazioni
KTM.25	*Misure per contrastare l'acidificazione delle acque*	Q.2 Inquinamento delle acque superficiali e sotterranee

SCHEMI DI SINTESI PER CIASCUNA QUESTIONE AMBIENTALE DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DEL FIUME PO BASATI SUL MODELLO DPSIR

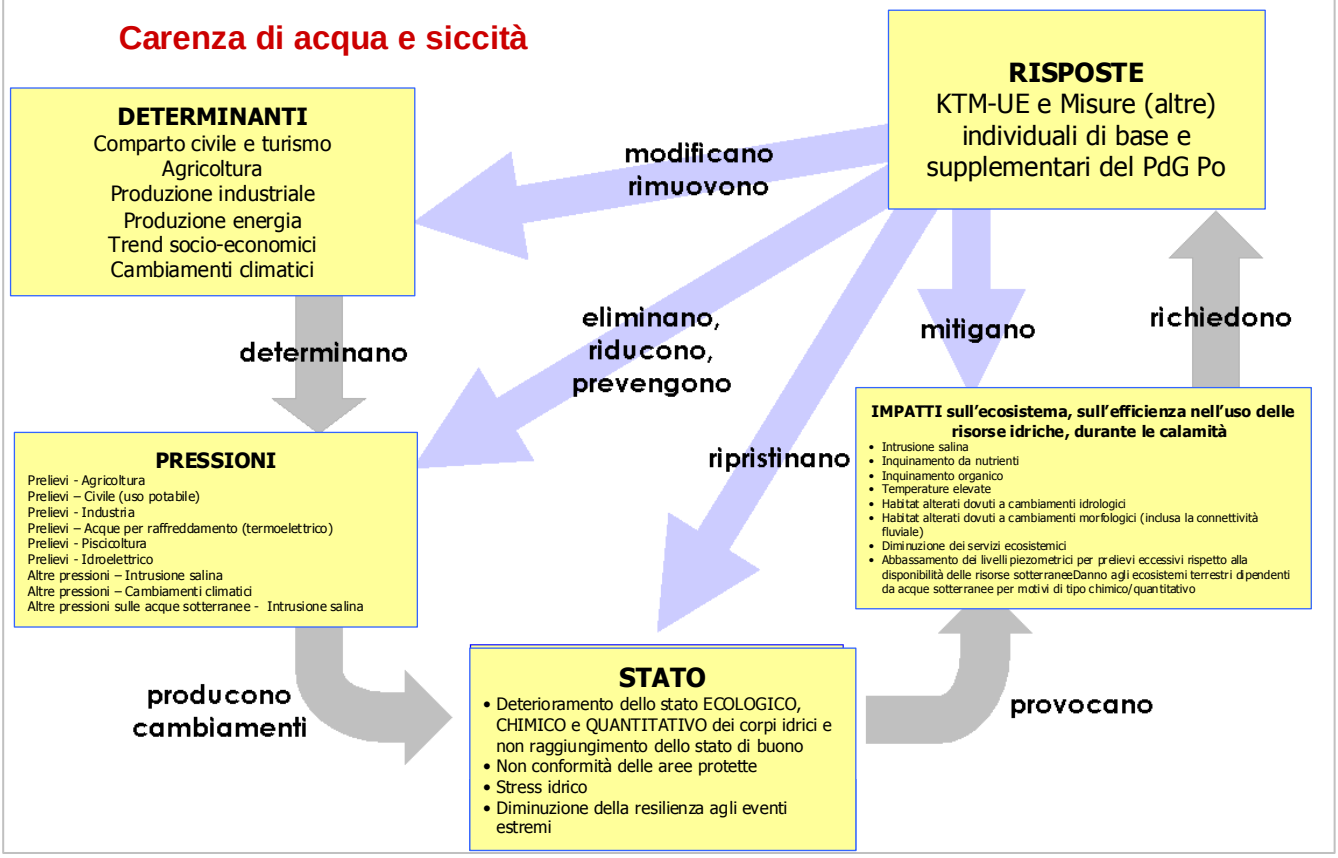


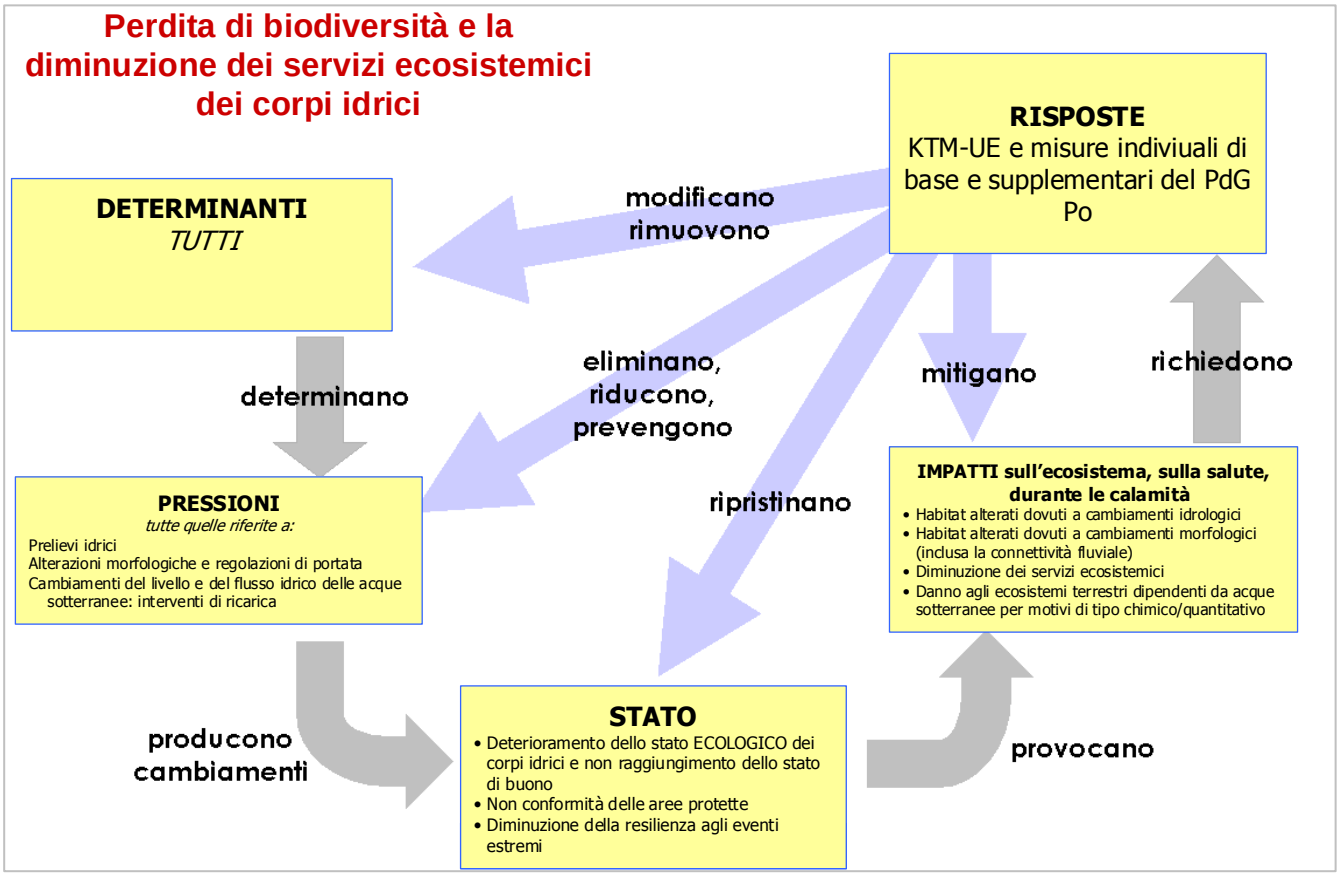


Alterazioni idromorfologiche e della funzionalità dei corpi idrici



Carenza di acqua e siccità




Perdita di biodiversità e la diminuzione dei servizi ecosistemici dei corpi idrici
RISPOSTE
KTM-UE e misure indiviuali di base e supplementari del PdG Po
DETERMINANTI
TUTTI
modificano
rimuovono
determinano
eliminano,
riducono,
prevengono
mitigano
richiedono
PRESSIONI
tutte quelle riferite a:
Prelievi idrici
Alterazioni morfologiche e regolazioni di portata
Cambiamenti del livello e del flusso idrico delle acque sotterranee: interventi di ricarica
ripristinano
IMPATTI sull'ecosistema, sulla salute, durante le calamità
• Habitat alterati dovuti a cambiamenti idrologici
• Habitat alterati dovuti a cambiamenti morfologici (inclusa la connettività fluviale)
• Diminuzione dei servizi ecosistemici
• Danno agli ecosistemi terrestri dipendenti da acque sotterranee per motivi di tipo chimico/quantitativo
producono
cambiamenti
STATO
• Deterioramento dello stato ECOLOGICO dei corpi idrici e non raggiungimento dello stato di buono
• Non conformità delle aree protette
• Diminuzione della resilienza agli eventi estremi
provocano

Valutazione Ambientale Strategica

Rapporto Preliminare

Ai sensi dell'art. 13, commi 1 e 2, del D.lgs. 152/06 e *ss.mm.ii.*

Allegato 4

INDIVIDUAZIONE E VALUTAZIONE DELLE INTERAZIONI TRA I SITI NATURA 2000 E I CORPI IDRICI DEL DISTRETTO PADANO

Versione	0
Data	Creazione: 4 agosto 2014 Modifica: 28 novembre 2014
Tipo	Rapporto Tecnico
Formato	Microsoft Word – dimensione: pagine 41
Identificatore	All4_RappPrel_VAS_PdGPo2015_SICZPS
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
Riesame e aggiornamento al 2015

Individuazione e valutazione delle interazioni tra i siti Natura 2000 e i corpi idrici del distretto padano

Relazione metodologica e tecnica

Art. 12 dell'Allegato della deliberazione n.1/2010 del Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino del fiume Po



Comitato Tecnico
Seduta del 31 ottobre 2013

AUTORITÀ DI BACINO DEL FIUME PO
Bacino di rilievo nazionale

Individuazione e valutazione delle interazioni tra i siti Natura 2000 e i corpi idrici del distretto padano

Art. 12 dell'Allegato della deliberazione del Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino del fiume Po n.1/2010

RELAZIONE METODOLOGICA E TECNICA

VERSIONE 4

Data	Creazione: 28 giugno 2012 Modifiche: 14 novembre 2012, 26 luglio 2013, 24 settembre 2013, 22 ottobre 2013
Tipo	Relazione metodologica
Formato	Microsoft Word – dimensione: pagine 37
Identificatore	Rel_metod_GdLart12_CT2013-10-31.doc
Lingua	it-IT
Gestione dei diritti	CC-by-nc-sa

Metadata estratto da Dublin Core Standard ISO 15836

Indice

1.	Premessa	1
2.	Corpi idrici e siti RN2000 del bacino del fiume Po	3
2.1.	Dati del PdG Po	3
2.1.1.	Corpi idrici superficiali	3
2.1.2.	Siti RN2000	4
2.2.	Dati utilizzati	6
3.	Descrizione della metodologia per l'individuazione e la valutazione delle interazioni tra i corpi idrici e i siti Natura 2000	7
3.1.	Fase 1: selezione dei siti Rete Natura 2000 interagenti con i corpi idrici	7
3.2.	Seconda fase: valutazione del livello di condizionamento dei siti di Rete Natura 2000 per effetto dello stato delle acque, applicata ai siti selezionati in fase 1	10
3.2.1.	Tabelle di riferimento per valutare il livello di acquaticità degli habitat e delle specie.	11
3.2.2.	Caratteristiche del sito	12
3.2.3.	Valutazione complessiva del sito	13
4.	Esempio di applicazione al sito IT2080501 "Risaie della Lomellina"	17
4.1.	Descrizione del sito	17
4.2.	Applicazione della metodologia sviluppata	20
4.3.	Prospettive di utilizzo degli esiti delle analisi condotte	23
5.	Applicazione ai siti di RN2000 del Distretto padano: primi risultati	25
6.	Conclusioni	31
7.	Gruppo di lavoro	32
8.	Bibliografia essenziale	33

1. Premessa

Ai fini dell'attuazione del Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po (approvato con DPCM 8 febbraio 2013, di seguito PdG Po) e del suo riesame e aggiornamento previsto per il 2015, esiste da parte dell'Autorità di bacino del fiume Po la necessità di delineare delle priorità da affrontare, sia a livello istituzionale sia a livello tecnico-scientifico, che consentano di operare al meglio in merito a vari aspetti inerenti il tema della **biodiversità** e specificatamente della **Rete Natura 2000 (RN2000)**.

In particolare in questo momento tra le attività di pianificazione in corso si segnalano:

- attuazione del PdG Po, ai sensi della Direttiva Quadro sulle Acque (2000/60/CE, Water Framework Directive di seguito WFD) e attuazione delle Misure urgenti ed indirizzi attuativi generali del Piano, di cui all'Allegato della delibera di adozione del Piano, e precisamente:
  - attuazione di misure specifiche che prevedono la redazione di linee guida/indirizzi, a scala distrettuale, per contribuire all'arresto della perdita di biodiversità e al controllo delle specie alloctone invasive;
  - monitoraggio VAS dell'attuazione delle misure del PdG Po, che attraverso l'individuazione di indicatori specifici con cui valutare l'efficacia del PdG Po segue tutto il processo di attuazione del Piano e che dovrebbe fornire indirizzi per rispondere adeguatamente alle prescrizioni del Parere Motivato;
  - aggiornamento della redazione dei Piani di gestione dei siti che costituiscono la RN2000 e l'approvazione delle misure di conservazione "generali" e "specifiche" ai sensi della direttiva Habitat e Uccelli;
- elaborazione del Progetto di Piano di Bilancio idrico del distretto idrografico del fiume Po;
- avvio del processo del riesame e aggiornamento del PdG Po, da concludersi entro dicembre 2015 con l'adozione del nuovo Piano e del Programma di misure per il secondo ciclo di programmazione della WFD 2015-2021.

In particolare la WFD impegna gli Stati Membri ad istituire ed aggiornare un registro delle aree protette che comprenda tutte le aree di ciascun distretto idrografico alle quali è stata attribuita una protezione speciale in base alla specifica normativa comunitaria.

Tra le aree protette, ai sensi dell'articolo 6 della WFD, sono comprese anche le aree designate per la protezione degli habitat e delle specie di interesse comunitario ai sensi della direttiva Habitat, la cui protezione è subordinata al mantenimento o al miglioramento dello stato delle acque. Infatti, per i corpi idrici inclusi in tale tipologia di area protetta la WFD stabilisce il raggiungimento dell'obiettivo di buono stato delle acque entro il 22 dicembre 2015, oltre agli obiettivi specifici di conservazione fissati dalle direttive Habitat e Uccelli (rispettivamente 92/43/CEE e 2009/147/CE – di seguito Direttive Natura), qualora dipendano direttamente dall'ambiente acquatico.

Il raggiungimento di questi obiettivi può, pertanto, rappresentare uno dei fondamenti delle strategie d'intervento per la riqualificazione fluviale, tenuto conto che il buono stato delle acque si riferisce allo stato ecologico (che è il principale obiettivo della riqualificazione fluviale) e allo stato chimico e che gli obiettivi di conservazione si riferiscono in particolare a specie ed habitat protagonisti della stessa riqualificazione fluviale.

Nel Distretto Idrografico Padano sono presenti 504 Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e 190 Zone di Protezione Speciale (ZPS), per un totale di 595 siti RN2000, che occupano circa il 17% della sua superficie (dati aggiornati a ottobre 2010).

Nel PdG Po, sono stati definiti, per il reticolo idrografico superficiale, i seguenti corpi idrici (c.i.): 1893 c.i. "fiumi", 110 c.i. "laghi", 5 c.i. "acque di transizione (foci)", 16 c.i. "acque di transizione (aree)" e 1 c.i. marino-costiero, per un totale di 2025 c.i (Autorità di Bacino del fiume Po, 2010). Il "corpo idrico" è

una sub-unità del distretto idrografico, omogenea internamente, a cui sono stati applicati, in adempimento alla Direttiva Acque, gli obiettivi ambientali al 2015, al 2021 e al 2027, seguendo un approccio integrato dal punto di vista delle esigenze di natura ambientale, economico-finanziaria e sociale.

Ai fini della pianificazione distrettuale, essendo presenti diverse interazioni tra i siti RN2000 e i c.i. del distretto, diventa importante saper valutare le caratteristiche specifiche delle stesse, allo scopo di declinare le strategie di intervento ed attuare le azioni ritenute prioritarie per conseguire in modo integrato gli obiettivi della direttiva Acque e delle direttive Natura.

Con riferimento a quest'ultimo aspetto, come evidenziato anche nel PdG Po, possono, talvolta, esistere delle difficoltà operative qualora si cerchi di soddisfare contemporaneamente le esigenze di conservazione della natura con quelle di garantire un uso sostenibile delle risorse idriche in adempimento alla direttiva Acque. È possibile che interventi ritenuti necessari per il raggiungimento dell'obiettivo buono dei corpi idrici - ad esempio attraverso il recupero idro-morfologico degli stessi - possano alterare le condizioni attuali su cui si basano gli obiettivi specifici dei siti RN2000 presenti. La problematica evidenziata è già oggetto di approfondimenti a livello europeo. La discussione in corso è finalizzata alla ricerca di risposte adeguate e comuni per tutti gli Stati Membri, utili ad eliminare ostacoli concettuali e operativi che possono ad oggi impedire l'attuazione integrata e il successo di tutte le direttive citate (European Commission, 2011).

Per rispondere alle necessità fin qui evidenziate e per avere strumenti di analisi adeguati per il processo riesame e l'aggiornamento del PdG Po già avviato, la Segreteria Tecnica AdB Po, in collaborazione con l'Università di Parma (Dipartimento di Bioscienze) e con l'ENEA di Saluggia e con il contributo delle Regioni del distretto idrografico, ha elaborato la metodologia di seguito descritta.

La metodologia speditiva e sperimentale descritta si propone come modalità di discriminazione del livello di interazione tra siti RN2000 e corpi idrici afferenti ai siti stessi. Obiettivo primario è definire uno strumento operativo, da utilizzare per l'aggiornamento del PdG Po. Attraverso la sua applicazione è possibile ottenere informazioni utili per valutare quali azioni prioritarie intraprendere per integrare le esigenze di tutela di un sito e degli habitat/specie dipendenti dallo stato delle acque in esso presenti, con quelle di rinaturazione e riqualificazione ambientale di un corpo idrico per raggiungere l'obiettivo di buono stato delle acque al 2015.

Verranno quindi presentati i risultati ottenuti dalla sua applicazione e le possibili ricadute degli stessi in termini operativi sulle attività di pianificazione in corso a livello di distretto idrografico padano. La scala di intervento a cui si è fatto riferimento non esclude a priori la necessità di poter prevedere ulteriori approfondimenti ad un maggiore dettaglio qualora si debba operare a scale territoriali diverse (regionale, locale, ecc.) oppure rispetto ad esigenze diverse da quelle indicate per la pianificazione distrettuale ai sensi della WFD.

Si sottolinea, inoltre, come, a partire dall'approccio metodologico definito, il gruppo di lavoro creato si pone l'obiettivo di sviluppare e dettagliare ulteriormente la metodologia allo scopo di renderla più robusta ed ampliarne le possibilità di utilizzo.

2. Corpi idrici e siti RN2000 del bacino del fiume Po

2.1. Dati del PdG Po

2.1.1. Corpi idrici superficiali

In base ai dati contenuti nel PdG Po, complessivamente i corpi idrici superficiali del distretto naturali, artificiali e altamente modificati, risultano **2013** e sono riassunti nella tabella e nella figura di seguito.

Tabella 1 Numero corpi idrici superficiali del distretto del fiume Po distinti per categorie

Categoria corpi idrici	Numero
Corpi idrici naturali fluviali	1521
Corpi idrici naturali lacustri	43
Corpi idrici naturali di transizione	5
Corpi idrici naturali marino-costieri	1
Corpi idrici altamente modificati fluviali	66
Corpi idrici altamente modificati lacustri (invasi)	53
Corpi idrici altamente modificati di transizione	4
Corpi idrici artificiali	317
Corpi idrici non classificati	3
Totale	**2013**

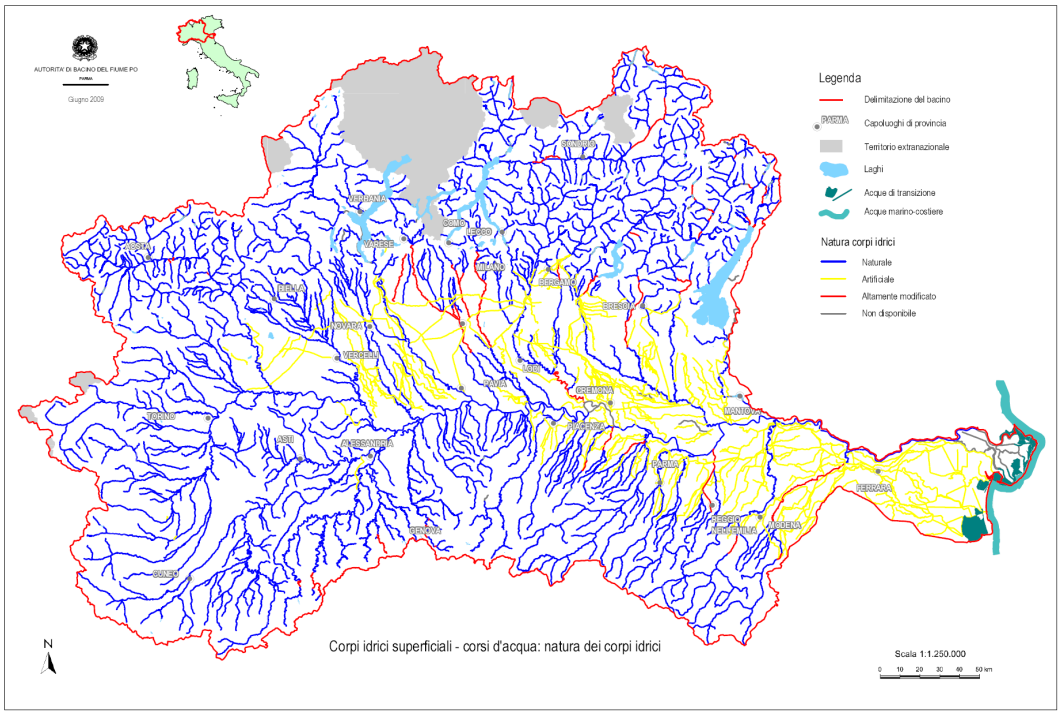


Figura 1 Rappresentazione dei corpi idrici superficiali del distretto idrografico padano distinti per natura.

Per ciascuno di questi corpi idrici sono stati fissati gli obiettivi al 2015, al 2021 e al 2027 così come richiede la WFD.

Per quanto riguarda le ***acque marino-costiere***, l'unico corpo idrico individuato ha obiettivi di buono stato ecologico e buono stato chimico al 2027.

Il quadro di sintesi è fornito nella tabella che segue..

Tabella 2 Percentuale di corpi idrici naturali, artificiali e altamente modificati, con obiettivo di stato/potenziale ecologico e chimico "buono" al 2015, 2021 e 2027.

Obiettivi	Stato /Potenziale ECOLOGICO BUONO			Stato CHIMICO BUONO		
	2015	2021	2027	2015	2021	2027
Corpi idrici superficiali NATURALI						
Corsi d'acqua*	68	21	11	88	7	5
Laghi	39	41	20	50	30	20
Acque marino-costiere			100			100
Acque di transizione (naturali + altamente modificati+ artificiali) (62%nd)		19	19	19	14	5
Corpi idrici superficiali ALTAMENTE MODIFICATI						
Corsi d'acqua**	53	11	36	52	17	32
Laghi**	89	5	6	89	5	6
Corpi idrici superficiali ARTIFICIALI						
Corsi d'acqua	23	21	56	45	21	34
Laghi	91	9		100		

* Si ricorda che 38 di questi corpi idrici sono in stato attuale "elevato" e dovranno mantenere tale obiettivo al 2015.

**Si ricorda che 1 corpo idrico è in stato attuale "elevato" e dovrà mantenere tale obiettivo al 2015

2.1.2. Siti RN2000

Gli artt. 4 e 6 della WFD richiedono agli Stati membri il raggiungimento degli obiettivi di qualità previsti per ciascuna area protetta individuata sul territorio nazionale *entro il 22 dicembre 2015* e di predisporre a tal proposito un **registro** contenente tutte le informazioni relative alle diverse aree protette, ivi compresa quella relativa alla normativa comunitaria alla quale si è fatto riferimento nell'individuazione di ogni specifica area come area protetta.

Laddove le aree protette presentino interazioni con corpi idrici superficiali e/o sotterranei, lo Stato membro ha l'obbligo di adottare come riferimento per quell'area gli obiettivi più restrittivi tra quelli individuati.

Le tipologie di aree protette individuate nel PdG Po devono includere:

- aree poste a protezione di acque destinate al consumo umano;
- aree designate per la protezione di specie acquatiche significative dal punto di vista economico;
- corpi idrici destinati agli usi ricreativi, inclusi quelli destinati alla balneazione;

- zone vulnerabili ai nitrati di origine agro-zootecnica designate ai sensi della Direttiva 91/676 (Direttiva nitrati) e aree sensibili designate ai sensi della Direttiva 91/271 (Direttiva sugli impianti di trattamento delle acque reflue urbane).

- *rete designata per la protezione degli habitat e delle specie, nelle quali mantenere o migliorare lo stato delle acque è importante per la loro protezione, compresi i siti pertinenti della RN2000 istituiti a norma della direttiva 92/43/CEE (direttiva Habitat) e della direttiva 2009/147/CE (direttiva Uccelli).*

In particolare gli obiettivi introdotti per le **Aree di interesse comunitario afferenti alla Rete Natura 2000** sono:

1. per la direttiva Habitat: *garantire il mantenimento ovvero, all'occorrenza, il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, dei tipi di habitat naturali e degli habitat delle specie interessati a livello comunitario nella loro area di ripartizione naturale;*

2. per la direttiva Uccelli: *preservare, mantenere o ristabilire, per tutte le specie di uccelli elencate all'Allegato 1 della Direttiva stessa una varietà e una superficie sufficiente di habitat.*

In entrambi i casi gli obiettivi elencati potranno essere raggiunti introducendo **misure specifiche** a seconda del tipo di tutela a cui sono sottoposte le aree individuate.

Nell'Elaborato 3 del PdG Po "Repertorio delle aree protette" è stato fornito un primo quadro conoscitivo, **aggiornato a settembre 2009**, sulle aree SIC e ZPS presenti nel bacino del fiume Po e costituenti i siti della RN2000 (fonte dati: Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, 2009). L'elenco completo di queste aree è raffigurato nella Tabella 3.

Tabella 3 Siti Natura 2000 nel bacino del fiume Po[1]

REGIONE	SIC			ZPS			SITI NATURA 2000*		
	nr. siti	sup. (ha)	% sup.**	nr. siti	sup. (ha)	% sup.**	nr. siti	sup. (ha)	% sup.**
Emilia-Romagna	77	129.951	1,8	51	117.930	1,7	90	161.867	2,3
Liguria	34	46.223	0,7	3	4.435	0,1	37	46.399	0,7
Lombardia	192	223.820	3,2	65	297.003	4,2	239	371.590	5,3
Piemonte	122	282.345	4,0	50	307.880	4,4	141	396.837	5,6
Toscana	5	76	0,0	1	69	0,0	6	145	0,0
Trento	35	59.404	0,8	7	44.151	0,6	38	59.390	0,8
Valle d'Aosta	28	71.619	1,0	5	86.315	1,2	30	98.930	1,4
Veneto	8	24.407	0,3	5	21.906	0,3	10	26.414	0,4
TOT. BACINO PO	**501**	**837.845**	**11,9**	**187**	**879.689**	**12,5**	**592**	**1.161.572**	**16,5**
ITALIA	**2.284**	**4.523.199**	**15,0**	**591**	**4.366.630**	**14,5**	**2.559**	**6.189.137**	**20,5**
**numero ed estensione calcolati escludendo le sovrapposizioni tra SIC e ZPS*									
***% riferita alla superficie del bacino idrografico del Po incluso in Italia (70.263 kmq)*									

[1] Si puntualizza che il numero dei siti Natura 2000 si ottiene non con la somma aritmetica delle aree SIC e ZPS, ma con una elaborazione di integrazione che conteggia una sola volta i siti contraddistinti dal codice C (Formulario standard), ossia quelli in cui vi è identità tra zona SIC e zona ZPS, mentre le superfici dei siti Natura 2000 si ottengono con elaborazioni di integrazione che tengono conto dei vari tipi di interazione territoriale tra le zone SIC e ZPS (sovrapposizioni parziali, totali, inclusioni).

2.2. Dati utilizzati

Rispetto a quanto contenuto nel PdG Po si è proceduto ad un'attività di aggiornamento dei dati utilizzati e di analisi degli stessi per ottenere informazioni di maggior dettaglio sugli habitat e sulle specie per i quali mantenere o migliorare lo stato delle acque è importante per la loro protezione, seguendo un approccio integrato che tenga conto anche degli obiettivi ambientali fissati ai sensi della WFD per ciascun corpo idrico individuato nel distretto idrografico padano.

In particolare, nell'applicazione della metodologia di seguito illustrata, i dati utilizzati sono i seguenti:

- per i corpi idrici superficiali si è fatto riferimento ai dati alfanumerici e geografici (in formato *shape*) contenuti nei file trasmessi al sistema WISE-SINTAI, aggiornati al 22 marzo 2010, che corrispondono a quelli sopra rappresentati;
- per i siti RN2000 si sono acquisiti i dati alfanumerici e geografici (in formato *shape*) direttamente dal sito ufficiale del Ministero dell'Ambiente, del Territorio e della Tutela del Mare, aggiornati a ottobre 2010, con integrazioni rispetto al dato sopra rappresentato (4 siti RN2000 in più).

La metodologia utilizzata e gli esiti delle analisi condotte sono riportati nei capitoli che seguono.

3. Descrizione della metodologia per l'individuazione e la valutazione delle interazioni tra i corpi idrici e i siti Natura 2000

La metodologia sviluppata per il distretto idrografico del fiume Po è essenzialmente articolata in 2 fasi:

Fase 1): selezione dei siti RN2000 territorialmente interagenti con i corpi idrici del PdG Po;

Fase 2): valutazione del livello di condizionamento dei siti RN2000 per effetto dello stato delle acque, applicata ai siti selezionati in fase 1.

3.1. Fase 1: selezione dei siti Rete Natura 2000 interagenti con i corpi idrici

Per individuare delle priorità di intervento e per fare una selezione di siti RN2000 per la fase 2, si è assunto di prevedere approfondimenti metodologici per i corpi idrici che soddisfano le seguenti condizioni:

- *interagire territorialmente con uno o più siti RN2000;*
- *essere classificati altamente modificati o artificiali;*
- *essere classificati naturali, ma con obiettivo buono (chimico o ecologico) oltre il 2015.*

Come accennato al capitolo precedente, si ricorda che i dati alfanumerici e geografici (in formato *shape*) relativi ai corpi idrici derivano dai file trasmessi al sistema WISE-SINTAI, aggiornati al 22 marzo 2010

Per quanto riguarda i **c.i. fiumi**, su un totale di 1893 presenti nel Distretto Padano, 3 sono "non classificati" per natura, 66 sono definiti "altamente modificati", 303 sono definiti "artificiali" e 1521 sono definiti "naturali" (l'80%).

Tabella 4 Combinazione degli obiettivi relativi ai corpi idrici fiumi classificati naturali

	Ob. chimico buono al 2015	**Ob. chimico buono al 2021**	**Ob. chimico buono al 2027**
Ob. Ecologico buono al 2015	1028	4	1
Ob. Ecologico buono al 2021	237	87	0
Ob. Ecologico buono al 2027	79	17	65

La tabella evidenzia che i c.i. fiumi naturali con obiettivo buono (chimico o ecologico) oltre il 2015 sono complessivamente 490, cui se ne aggiungono 3 naturali non classificati in relazione agli obiettivi. Pertanto, quelli che sono stati presi in considerazione corrispondono ad un totale di 865 c.i. fiumi, ossia il 47% circa del totale.

Per i **c.i. laghi**, su un totale di 110 presenti nel Distretto Padano, 53 sono definiti "altamente modificati", 14 sono definiti "artificiali" e 43 sono definiti "naturali" (il 39%).

Tabella 5 Combinazione degli obiettivi relativi ai corpi idrici laghi classificati naturali

	Ob. chimico buono al 2015	Ob. chimico buono al 2021	Ob. chimico buono al 2027
Ob. Ecologico buono al 2015	14	1	0
Ob. Ecologico buono al 2021	4	13	0
Ob. Ecologico buono al 2027	0	0	9

I c.i. laghi naturali con obiettivo buono (chimico o ecologico) oltre il 2015 sono complessivamente 27, cui se ne aggiungono 2 naturali non classificati in relazione agli obiettivi. Per questa tipologia sono stati presi in considerazione un totale di 96 c.i. laghi, ossia l'87% circa.

Infine, per quanto riguarda i **c.i. acque di transizione foci**, su un totale di 5 presenti nel Distretto Padano, tutti sono definiti "naturali" e con obiettivo chimico ed ecologico non dichiarato. Sono stati, pertanto, presi in considerazione tutti, per un totale di 5 c.i. acque di transizione foci (il 100%).

Per semplificazione, non sono stati presi in considerazione, in questa prima applicazione, i **c.i. acque di transizione aree**, che non modificano il risultato dell'interazione con i siti RN2000 rispetto ai c.i. acque di transizione foci, e il **c.i. acque marino-costiere.**

Per quanto riguarda **i siti RN2000** del Distretto Padano, partendo dai dati pubblicati sul sito web del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (2010), attraverso alcune elaborazioni in ambiente GIS, è stato creato un elenco completo, suddiviso per Regione e per tipologia (Tabella 6).

Tabella 6 Ripartizione dei siti RN2000 nel Distretto Padano per Regione e per tipologia, quadro aggiornato a dicembre 2010.

REGIONE	SIC	ZPS	Siti RN2000
Emilia-Romagna	80	54	94
Liguria	34	3	37
Lombardia	192	65	239
Piemonte	122	50	141
Toscana	10	1	11
Trento	30	7	33
Valle d'Aosta	28	5	30
Veneto	8	5	10
Totale Distretto Padano	**504**	**190**	**595**

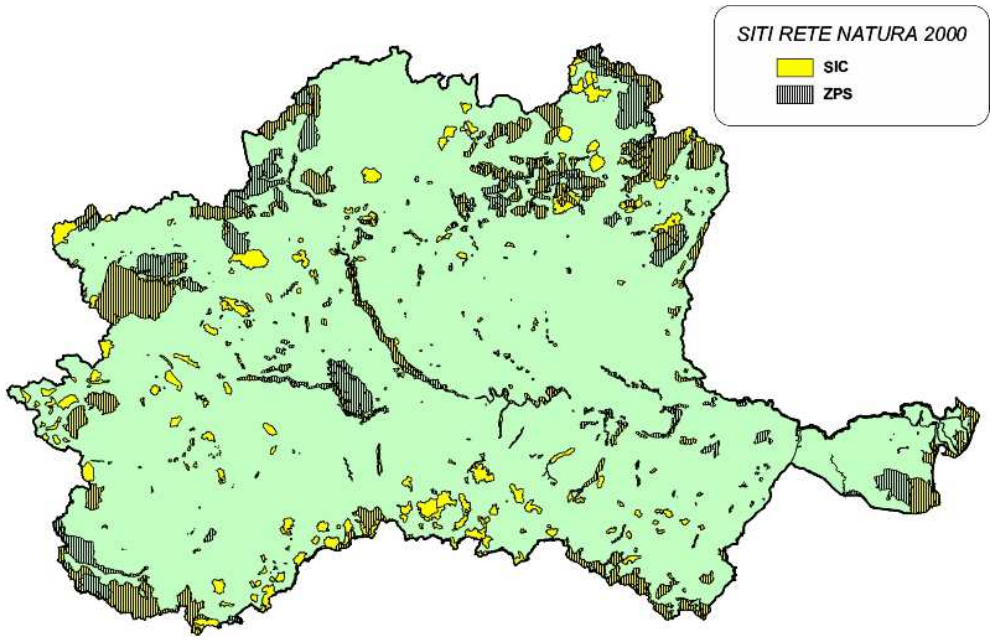


Figura 2 Rappresentazione dei siti RN2000 del bacino del fiume Po

Questa attività ha consentito di aggiornare i dati contenuti del PdG Po che forniscono, invece, un quadro di sintesi delle informazioni disponibili al 2009, anno di elaborazione del Piano.

Attraverso un'analisi GIS, è stato, quindi, possibile individuare le interazioni territoriali tra i corpi idrici selezionati e i siti RN2000. Per ovviare a possibili imprecisioni grafiche nelle singole *features* e allo scopo di intercettare anche le intersezioni dubbie, si è scelto di imporre ai siti RN2000 un buffer esterno di circa 10 m.

Analisi GIS

Per eseguire le analisi geografiche si è proceduto acquisendo i file shp dal sito del MATTM, all'indirizzo WEB seguente: ftp://ftp.dpn.minambiente.it/Cartografie/Natura2000/

I dati acquisiti sono aggiornati a dicembre 2010 e, pur mancando il metadato, si è ritenuto che fossero riferiti al sistema di proiezione ETRS89 fuso 32. In seguito, e si è proceduto con le seguenti elaborazioni.

1° elaborazione: conversione dei sistemi di proiezione da ETRS89 a ED50

Questa operazione, propedeutica alle successive, è stata necessaria perché le informazioni geografiche del distretto idrografico del Po (per es. i limiti del distretto) sono disponibili nel sistema di proiezione UTM ED50, fuso 32.

Si è utilizzato il software MapInfo professional 8.5, lo strumento "convertitore universale", trasformando lo shp in tab, definendo come sistema di proiezione l'ETRS Trasversale di Mercatore (ETRS89), fuso 32 (zona 32 T). Poi il tab è stato aperto e salvato modificando il sistema di proiezione ad UTM ED50, fuso 32. Infine, tramite lo strumento convertitore universale, si è trasformato il tab in shp, definendo come sistema di proiezione l'UTM ED50, fuso 32.

2° elaborazione: selezione dei siti RN2000 interni al bacino idrografico del Po

Si è utilizzato il software ArcView GIS; con lo strumento GeoProcessing Wizard / clip si sono selezionati i siti RN2000 interni al bacino del Po, poi si sono assorbiti gli eventuali sfridi sui poligoni madre tramite GP Wizard / dissolve, includendo nello shp risultante gli attributi (average per i campi numerici, first per i campi stringa). Si sono infine eliminati eventuali inclusioni improprie (es. sfridi della provincia di Bolzano, che è esterna al bacino del Po). Le operazioni sono state fatte separatamente per SIC e ZPS. Risultano 504 SIC e 190 ZPS.

3° elaborazione: selezione dei siti RN2000 del distretto idrografico del Po e creazione di un elenco per Regione

A partire dai 2 dbf (SIC e ZPS) creati con i dissolve (2° elab.), si è creato un unico file xls e su questo si sono eliminate le ZPS con codice tipo C (che sono cioè esattamente sovrapposte e coincidenti con SIC), mantenendo l'informazione della doppia natura di queste aree protette. Si tratta di 99 siti con codice C. Si ottiene così che i siti RN2000 del distretto idrografico del Po, ciascuno con i propri attributi completi, sono 595.

Infine, si è creato un elenco completo di questi siti in un file xls, suddiviso anche per Regione del distretto, di seguito estratto in sintesi.

Sono stati così identificati 186 SIC e 59 ZPS interessati da interazioni con c.i. fiumi, acque di transizione o laghi. Poiché 12 SIC e 6 ZPS interagiscono con più di una tipologia di c.i., si hanno in effetti 174 SIC interessati da interazioni con i c.i. considerati su 504 SIC totali, ossia il 35%, e 53 ZPS su 91 (escluse quelle con codice C), ossia il 58%, distribuiti a livello regionale così come riportato nella Tabella 7.

Tabella 7 Numero dei Siti RN2000 interagenti territorialmente con i corpi idrici, ripartiti per Regione.

Regione	N°. siti RN 2000
Emilia-Romagna	51
Liguria	7
Lombardia	82
Piemonte	73
Trento	9
Valle d'Aosta	2
Veneto	3
Totale Distretto Padano	**227**

Questi 227 siti RN2000 (Allegato 1) sono quelli su cui si è ritenuto prioritario concentrare gli approfondimenti per la successiva fase 2.

Per quanto riguarda i c. i., quelli interagenti con i 227 siti di RN2000 sono complessivamente 381 sui 966 considerati (39%), di cui **320 c.i. fiumi** su 865 (37%), **56 c.i. laghi** su 96 (58%) e **5 c.i. acque di transizione** su 5 (100%), come risulta dalla successiva tabella.

Tabella 8 Riepilogo delle analisi di interazioni effettuate tra i corpi idrici e i siti RN2000.

	c.i totali	c.i selezionati	% sul totale	c.i interagenti	% sui selezionati
c.i fiumi	1893	865	46%	320	37%
c.i laghi	110	96	87%	56	58%
c.i acque di transizione (foci)	5	5	100%	5	100%
c.i totali	2008	966	48%	381	39%

3.2. Seconda fase: valutazione del livello di condizionamento dei siti di Rete Natura 2000 per effetto dello stato delle acque, applicata ai siti selezionati in fase 1

Per ognuno dei 227 siti RN2000 selezionati in fase 1, si è proceduto, con la costruzione di **Tabelle di riferimento**, alla **Valutazione complessiva del sito**, in funzione delle sue **Caratteristiche specifiche** e attraverso l'assegnazione di un giudizio sul livello di acquaticità degli habitat e delle specie presenti e inserite nel formulario standard di cui alla Decisione della Commissione 97/266/CE. Di seguito si descrivono sinteticamente i principali elementi che sono stati utilizzati per questa fase.

3.2.1. Tabelle di riferimento per valutare il livello di acquaticità degli habitat e delle specie.

Ai fini della valutazione del sito sono state costruite delle **Tabelle di riferimento** che contengono elenchi di habitat e di specie (Direttiva Habitat - allegati I e II e Direttiva Uccelli - allegato I), selezionati in base alla loro presenza in territorio italiano e alla loro dipendenza dagli ambienti acquatici (livello di acquaticità). Sono stati considerati esclusivamente specie e habitat elencati negli allegati sopra citati, trascurando taxa ed habitat di rilievo locale contenuti nei formulari standard (sezione 3.3 e sezione 4), ciò per due motivi fondamentali :

1) non vi è disponibilità per essi di dati organizzati tali da essere funzionali all'attività di analisi proposta in questa metodologia (diversamente da quanto è stato rinvenibile per specie e habitat in Direttiva), eccetto che per gli uccelli migratori abituali non elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE, poi 2009/147/CE – sezione 3.2b, infatti non considerati;

2) la pronunciata eterogeneità dei dati disponibili nei formulari standard per queste sezioni (3.3 e 4), rende non utilizzabili tali dati nell'ambito di una metodologia che deve essere applicabile in tutti i siti.

Se da un lato il non considerare i taxa di interesse locale può portare ad una sottostima del reale valore del sito in analisi, specialmente nel valutarne il livello di "acquaticità", dall'altro si è preferito valorizzare la comparabilità di dati inseriti nel database per garantire la replicabilità dell'approccio e la possibilità di ampliarne l'area di applicazione. Si ritiene, infatti, che l'impostazione metodologica adottata non comporti variazioni significative rispetto al risultato atteso, funzionale alle attività di pianificazione di livello distrettuale accennate in premessa e riprese di seguito, nelle conclusioni. In un momento successivo, con l'eventuale disponibilità di nuovi studi o di lavori strutturati funzionali all'attività di analisi, sarà possibile implementare la metodologia.

Gli elenchi degli habitat e delle specie sono stati costruiti utilizzando, in primo luogo, la classificazione definita dal *Rapporto ISPRA n.107/2010* (D'Antoni & Natalia, 2010); tale classificazione è stata integrata con valutazioni compiute dal Gruppo di Lavoro.

Per valutare il livello di acquaticità, sono stati applicati i criteri ecologici proposti dalla "*Horizontal Guidance on the Role of Wetlands in WFD*" , secondo lo schema riportato nella Tabella 8 (European Commission, 2003)

Tabella 9 Criteri ecologici utilizzati per selezionare specie e habitat in base al loro livello di acquaticità (Rapporto ISPRA 107/2010).

Specie Natura 2000	Habitat Natura 2000
1.a – Specie acquatiche che vivono in acque superficiali (es. *Austrapotamobius pallipes*, molluschi di acqua dolce)	2.a – Habitat che sono costituiti da acque superficiali o sono completamente coincidenti con le acque superficiali (es. *Callitricho-Batrachion*)
1.b – Specie che dipendono dalle acque superficiali per almeno una fase del loro ciclo vitale (per riproduzione, incubazione, sviluppo giovanile, alimentazione)	2.b – Habitat che dipendono da inondazioni frequenti delle acque superficiali o dal livello delle acque sotterranee (es. boschi alluvionali di ontano, paludi salmastre)
1.c – Specie che dipendono da habitat non acquatici ma dipendenti dall'acqua (2.b e 2.c) (es. *Vertigo moulisiana*)	2.c – Habitat non acquatici che dipendono dall'influenza delle acque superficiali (es. dipendenti da spray o umidità - briofite)

Ad ogni habitat e ad ogni specie è stato assegnato un giudizio (attraverso l'utilizzo dei valori numerici 0, 1, 2), che esprime il *livello di acquaticità* e che si ritiene possa anche esprimere un valore di riferimento per giudicare il potenziale condizionamento del *taxon* da parte dello stato delle acque del corpo idrico.

Il giudizio espresso con il numero 2 indica la massima interazione (criteri 1.a e 1.b per le specie, criteri 2.a e 2.b per gli habitat), mentre il giudizio espresso con il numero 1 indica un'interazione importante, ma minore (criterio 1.c per le specie, criterio 2.c per gli habitat). L'interazione nulla o trascurabile è espressa con il numero 0.

Per poter assegnare tali giudizi, per ogni gruppo tassonomico è stato fatto un ampio lavoro di approfondimento, partendo da documenti e contributi bibliografici già esistenti.

Per quanto riguarda gli *habitat*, i dati relativi all'Europa sono stati desunti dal documento "*Interpretation manual of European Union habitats*" del 2007 (European Commission, 2007) e per l'Italia da quanto elaborato dalla Società Botanica Italiana, nel documento *Manuale italiano di interpretazione degli habitat* (Biondi et al., 2010).

Per gli *uccelli*, le informazioni utilizzate sono quelle dell'allegato I della dir. 2009/147/CE.

Per l'altra fauna (*mammiferi, anfibi e rettili, pesci, invertebrati)* e per le piante è stato utilizzato il documento della Decisione della Commissione 97/266/CE.

L'attività svolta ha consentito di ottenere il quadro di sintesi di cui alla Tabella 10.

Tabella 10 Numero di habitat e specie di importanza comunitaria presenti in Italia e direttamente dipendenti dallo stato delle acque, definito a partire dai dati complessivi di livello europeo e nazionale. La tabella riporta il n°. di habitat o di specie di cui al rapporto ISPRA nr. 107/2010 (ISPRA); il n° delle integrazioni della Segreteria tecnica AdB Po e collaboratori (Adb e coll.), il n° delle specie in funzione dei giudizi sul livello di acquaticità (g. 2 e g.1). L'ultima colonna rappresenta invece il numero di habitat o specie prioritarie ai sensi della Direttiva Habitat.

	Europa	Italia	ISPRA	AdB e coll.	Totale.	g.2	g.1	Prioritarie
Habitat	231	132	49	3	52	46	6	12
Uccelli	193		57	0	57	52	5	
Altra fauna	199		63	1	64	46	18	8
Piante	435		23	5	28	21	7	9

Per ulteriori dettagli si rimanda al box presente di seguito.

3.2.2. Caratteristiche del sito RN2000

Per ricostruire le **Caratteristiche specifiche dei siti RN2000 selezionati** sono state utilizzate le informazioni presenti nel formulario standard (l.c.), distinte in 6 sezioni tematiche: anagrafica del sito, habitat, specie, caratteristiche generali, qualità e importanza, vulnerabilità.

Tali informazioni sono state integrate con la superficie degli habitat (calcolata appositamente ai fini della metodologia sviluppata) e, soprattutto, con la valutazione di ogni habitat e specie presenti, effettuata con i giudizi assegnati e riportati nelle Tabelle di riferimento.

Si puntualizza che la metodologia non entra nel merito dell'attendibilità, della precisione, del dettaglio, della completezza e di altre caratteristiche che riguardano la raccolta dei dati e delle informazioni inserite nel formulario standard per ogni sito. In ottica di efficienza, dati e informazioni contenuti nel formulario standard vengono assunti come validati e standardizzati, anche se in alcune situazioni si è comunque constatata una significativa eterogeneità, specialmente nella completezza e nel dettaglio con i quali sono raccolte le informazioni per i differenti gruppi tassonomici e habitat riportati nei formulari.

Non è obiettivo del lavoro effettuato valutare l'affidabilità dei dati contenuti nei formulario standard, ma si è constatato come, ovviamente, il dettaglio dei dati rilevati condizioni i risultati dell'applicazione della metodologia.

3.2.3. Valutazione complessiva del sito

La **Valutazione complessiva del sito**, così come impostata, permette di esprimere, in termini numerici, la valutazione di condizionamento potenziale del sito RN2000 per effetto dello stato delle acque dei corpi idrici interagenti.

Essa deriva dalle informazioni precedenti ed è espressa da un unico punteggio finale (*Indice di interazione e condizionamento RN2000/corpi idrici*), che è composto dalla combinazione ponderata di altri 3 indici, e precisamente:

*1) Indice di Acquaticità Complessiva del sito RN 2000 (**IAC**);*

*2) Indice di Rilevanza della Componente Acquatica (**IRCA**);*

*3) Indice dei Taxa Prioritari (**ITP**).*

Lo **IAC** del sito pesa per il 60% sull'indice totale del sito ed è composto dai seguenti 4 parametri, variamente ponderati:

- *valore "massimo"*: indica la presenza dell'elemento acquatico più significativo per ogni taxa e può assumere valore 0, 1 o 2;

- *valore "media aritmetica"*: ottenuto dividendo la somma dei valori di condizionamento per il numero di habitat e specie presenti nel sito, può assumere qualunque valore compreso tra 0 e 2 e indica la presenza relativa di habitat o specie condizionati dallo stato delle acque, rispetto ad habitat e specie complessivamente presenti nel sito;

- *valore "media ponderata"*: specifico ed esclusivo degli habitat, ha lo scopo di recuperare il peso degli habitat rispetto al peso delle specie e riporta la media, ponderata sulla superficie, del livello di condizionamento degli habitat complessivamente presenti nel sito. Può assumere qualunque valore compreso tra 0 e 2;

- *valore "somma":* riporta la somma dei valori attribuiti ai singoli habitat e specie presenti nel sito e può assumere valore da 0 a un numero temporaneamente indefinito. È alto quando vi sono molte entità tassonomiche condizionate dallo stato delle acque, a prescindere dai rapporti relativi di superficie o di numero.

L'**IRCA** del sito pesa per il 30% sull'indice totale del sito ed è composto dai seguenti 2 parametri, variamente ponderati:

- *valore "media ponderata":* specifico ed esclusivo degli habitat, ha lo scopo di recuperare il peso degli habitat acquatici presenti e viene ponderato, non più sulla superficie complessiva del sito, ma su classi di superfici assolute, ritenute espressive della significatività degli habitat dipendenti da ambienti acquatici. Le classi di superficie definite ad oggi sono 6:
  - 0-0,01 ettari con valore 0;
  - 0,01- 0,5 ettari con valore 20;
  - 0.5-2 ettari con valore 40;
  - 2-10 ettari con valore 60;
  - 10-50 ha con valore 80;
  - > 50 ettari con valore 100;

  E' importante evidenziare come alcuni Habitat, anche di notevole rilievo ecologico e conservazionistico, siano caratterizzati dal costituire formazioni di piccola estensione, a prevalente sviluppo lineare; tra questi si citano ad esempio gli habitat: 3230 (*Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a Myricaria germanica*), 3260 (*Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitricho- Batrachion*) e 3250 (*Fiumi mediterranei a flusso permanente*

con Glaucium flavum). Per tali tipologie di habitat sarebbe opportuno individuare classi di superficie di minore estensione rispetto a quelli qui proposti per il calcolo della media ponderata. Sarà obiettivo di una successiva fase di implementazione della metodologia individuare corretti approfondimenti relativi all'algoritmo di calcolo del valore "*media ponderata*"per queste tipologie di habitat allo scopo di evitare possibili sottostime nel calcolo dell'IRCA in presenza di essi.

- *valore "somma"*: riporta, analogamente all'IAC, la somma dei valori attribuiti ai singoli habitat e specie presenti nel sito.

L'**ITP** pesa per il 10% sull'indice totale del sito ed è composto dal seguente parametro:

- *valore "numero":* esprime il numero di specie o habitat acquatici prioritari presenti nel sito ed è espresso in percentuale rispetto al massimo teorico possibile, che corrisponde a 29 taxa (si veda Tabella 10). Si assume, infatti, che la presenza di un *taxon* prioritario condizionato dallo stato delle acque sia da considerare con una maggiore attenzione rispetto ad un *taxon* non prioritario.

Attraverso l'ausilio di Excel e di algoritmi di calcolo, impostati i pesi dei singoli parametri per ogni indice e il contributo di ogni singolo indice all'Indice totale, è possibile procedere poi al calcolo automatico dell'Indice di interazione e condizionamento RN2000/corpi idrici.

In questa seconda fase si è definita una procedura per valutare il livello di condizionamento dello stato delle acque dei c.i. selezionati sugli habitat e sulle specie oggetto di tutela ai sensi delle BHD, utilizzando gran parte dei dati e delle informazioni disponibili sul formulario standard per ogni sito.

A tale fine, la Segreteria Tecnica di AdB Po ha elaborato una cartella standard di lavoro Excel (file di nome "ITxy_CaratteristicheANDValutazione_2011-03-10.xls"), in collaborazione con l'Università di Parma e con l'ENEA di Saluggia e condivisa con le Regioni del Distretto, di cui si prevede la compilazione per ogni sito di quelli selezionati in fase 1, con il contributo delle Regioni. La cartella è composta da 3 fogli di lavoro:

a. il primo si chiama "Caratteristiche sito" e contiene gran parte delle informazioni presenti sul formulario standard, dal quale devono essere estratte. Alle Regioni si è chiesto in particolare di contribuire con la compilazione di questo foglio per tutti i siti selezionati nella fase 1 (l'elenco dei siti per ogni Regione, il file con la tabella da compilare e le note di compilazione sono stati inviati alle Regioni del distretto nel luglio 2011);
b. il secondo foglio si chiama "Valutazione sito" e contiene gli elementi di valutazione, i punteggi, la loro normalizzazione, i pesi e la sintesi in un unico punteggio finale, che è l'indice che intende esprimere il livello di interazione-condizionamento tra i siti di Rete Natura 2000 e i Corpi idrici. Questo foglio si compila in automatico tramite degli algoritmi di calcolo e costituisce, insieme al terzo foglio, il sistema di valutazione;
c. il terzo si chiama "Tabelle di riferimento" e contiene un elenco di habitat e di specie di interesse europeo che rappresentano una selezione basata sulla dipendenza dagli ambienti acquatici e sulla presenza in Italia. Contiene inoltre una valutazione del livello di condizionamento per ogni elemento tassonomico (habitat o specie) da parte dello stato delle acque, in una scala che viene di seguito rappresentata.

Caratteristiche del sito

Per i dettagli delle informazioni contenute in questo foglio di lavoro Excel, si rimanda agli allegati contenenti l'applicazione di prova (un sito in Regione Lombardia, si veda di seguito). È distinto in 6 sezioni:

1. anagrafica del sito;
2. habitat;
3. specie;
4. caratteristiche generali del sito;
5. qualità e importanza;
6. vulnerabilità.

Oltre ai dati estratti direttamente dal formulario standard di ogni SRN2000, sono presenti alcuni campi che si compilano automaticamente tramite degli algoritmi di calcolo, in particolare:

- nella sezione 2: l'area degli habitat in ettari e la valutazione (in valori assoluti e in valori ponderati sulla superficie), basata sul foglio "Tabelle di riferimento";
- nella sezione 3: la valutazione di ogni singola specie o habitat per 7 degli 8 taxa disponibili sul formulario standard, secondo il metodo qui definito, basata sul foglio "Tabelle di riferimento".

Sono inoltre presenti dei campi (pertinenza), nelle sezioni 4, 5 e 6, che andrebbero compilati con espressione si/no ed esprimono la pertinenza dell'informazione estratta dal formulario standard con lo stato delle acque dei corpi idrici interessati, in termini di interazione e condizionamento.

Le informazioni raccolte in questo foglio sono funzionali alla valutazione del livello di condizionamento del sito per effetto dello stato delle acque, contenuta nel foglio "Valutazione sito".

Tabelle di riferimento

Questo foglio contiene un elenco degli habitat e delle specie, raggruppate nei 7 taxa considerati e definiti nel formulario standard, condizionati o condizionabili dallo stato delle acque dei corpi idrici, presenti in Italia. Questo elenco di habitat e specie è stato derivato da alcune attività di approfondimento sull'argomento pubblicate sul Rapporto ISPRA nr. 107/2010 "Sinergie fra la Direttiva Quadro sulle Acque e le Direttive "Habitat" e "Uccelli" per la tutela degli ecosistemi acquatici con particolare riferimento alle Aree Protette, Siti Natura 2000 e Zone Ramsar. Aspetti relativi alla Pianificazione - Con liste di specie e schede degli habitat Natura 2000 legati agli ambienti acquatici", applicando alcune modifiche e integrazioni. L'elenco è costituito da una selezione di habitat e specie di cui alle direttive Habitat (92/43/CEE, allegati I e II, la cui presenza per ogni sito di Rete Natura 2000 è riportata nei punti 3.1, 3.2.c, 3.2.d, 3.2.e, 3.2.f, 3.2.g del formulario standard) e Uccelli (2009/147/CE, allegato I, la cui presenza per ogni sito di Rete Natura 2000 è riportata nel punto 3.2.a del formulario standard) basata sulla presenza sul territorio italiano e dipendenza dagli ambienti acquatici. Non sono state prese in considerazione le specie di uccelli non in allegato I, di cui al punto 3.2.b del formulario standard, poiché non esiste un loro elenco e non sono state analizzate nel Rapporto ISPRA citato. Si ritiene che la loro assenza non sia determinante per le finalità del presente lavoro.

I taxa presi in considerazione sono pertanto:

- habitat: Dir. 92/43/CEE, allegato I, punto 3.1 del formulario standard;
- uccelli: Dir. 2009/147/CE, allegato I, punto 3.2.a del formulario standard;
- mammiferi: Dir. 92/43/CEE, allegato II, punto 3.2.c del formulario standard;
- anfibi e rettili: Dir. 92/43/CEE, allegato II, punto 3.2.d del formulario standard;
- pesci: Dir. 92/43/CEE, allegato II, punto 3.2.e del formulario standard;
- invertebrati: Dir. 92/43/CEE, allegato II, punto 3.2.f del formulario standard;
- piante: Dir. 92/43/CEE, allegato II, punto 3.2.g del formulario standard;

La selezione degli habitat e delle specie che ha portato alle liste contenute nel Rapporto ISPRA nr. 107/2010 si è basata, come già detto, sulla presenza in territorio italiano e sulla dipendenza dagli ambienti acquatici. Per quest'ultimo aspetto, si sono applicati i criteri ecologici contenuti nel metodo proposto dalla "Wetland Horizontal Guidance" del 2003, secondo lo schema riportato in Tabella 5, valido per le specie e per gli habitat.

Nel foglio xls TABELLE DI RIFERIMENTO, si trova accanto ad ogni habitat o specie un numero (1 o 2), che esprime il livello di potenziale condizionamento dell'habitat o della specie da parte dello stato delle acque del c.i.. Il livello espresso con il numero 2 indica la massima interazione (criteri 1.a e 1.b per le specie, criteri 2.a e 2.b per gli habitat), mentre il livello espresso con il numero 1 indica un'interazione importante, ma minore (criterio 1.c per le specie, criterio 2.c per gli habitat). L'interazione nulla o trascurabile è espressa con il numero 0, visibile solo sul foglio Caratteristiche sito, per effetto dello specifico algoritmo.

Si tratta quindi di una valutazione articolata su 3 livelli:

2: forte condizionamento (interazione) del taxon da parte dello stato delle acque;

1: medio condizionamento (interazione) del taxon da parte dello stato delle acque

0: trascurabile o nullo condizionamento (interazione) del taxon da parte dello stato delle acque

Per ogni gruppo tassonomico è stato fatto una ampio lavoro di approfondimento, partendo da documenti e contributi già esistenti, per potere costruire le specifiche tabelle, del quale si riporta l'estrema sintesi in Tabella 6.

Habitat

Dal documento "Interpretation manual of European Union habitats" del 2007, si desume che gli habitat complessivamente identificati ai sensi della Direttiva Habitat nell'Europa a 27 (Allegato I), sono 231 e di questi 132 (il 57%), di cui 35 prioritari, sono presenti in Italia (Società Botanica Italiana, 2010). Gli habitat selezionati nel Rapporto ISPRA come direttamente dipendenti dallo stato delle acque sono complessivamente 49, di cui 6 prioritari. Di questi 49, quelli che corrispondono ai criteri 2.a e 2.b della tabella soprastante sono stati ricondotti al valore 2 e ammontano a 44, mentre gli habitat corrispondenti al criterio 2.c sono stati ricondotti al valore 1 e ammontano a 5. A questi 49 habitat ne sono stati aggiunti 3 su proposta condivisa dal Gruppo di lavoro, di cui 1 prioritario:

2160: Dune con presenza di *Hippophae rhamnoides* (criterio 2.b);

2190: Depressioni umide interdunali (criterio 2.b);

9180*:Foreste di valloni del *Tilio-Acerion* (criterio 2.c).

In conclusione, si hanno 52 habitat direttamente dipendenti dallo stato delle acque, di cui 7 prioritari, 46 dei quali corrispondono ai criteri 2.a e 2.b della tabella soprastante e sono stati ricondotti al valore 2, mentre i restanti 6 corrispondono al criterio 2.c della tabella soprastante e sono stati ricondotti al valore 1. Gli altri habitat presenti in Italia (residuali), che assommano a 80 (di cui 28 prioritari), sono riconducibili al valore 0.

In Allegato 2 si riporta la lista completa dei 52 habitat selezionati come direttamente dipendenti dallo stato delle acque.

Uccelli

Sono state considerate, in coerenza al Rapporto ISPRA, solo le specie di uccelli di cui all'allegato I della Dir. 2009/147/CE, come sopra accennato, che ammontano a 193. Di queste, le specie di uccelli selezionate nel Rapporto ISPRA come direttamente dipendenti dallo stato delle acque o ad esse legate, sono complessivamente 57 (Benassi, 2008).

Nessuna specie di uccello può corrispondere al criterio 1.a della tabella soprastante, mentre di queste 57 specie selezionate, 52 corrispondono al criterio 1.b e sono state ricondotte al valore 2, mentre 5 corrispondono al criterio 1.c e sono state ricondotte al valore 1. Le altre specie di uccelli (residuali), che assommano a 136 sono riconducibili al valore 0.

In Allegato 3 si riporta la lista completa delle 57 specie di uccelli selezionati come direttamente dipendenti dallo stato delle acque.

Mammiferi, anfibi e rettili, pesci, invertebrati

Sono state considerate solo le specie di cui all'allegato II della Dir. 92/43/CEE, come sopra accennato, che ammontano a 193 (poi aumentate a 199 sul documento relativo alla Decisione della Commissione 97/266/CE). Di queste, le specie della fauna (uccelli esclusi) selezionate nel Rapporto ISPRA come direttamente dipendenti dallo stato delle acque o ad esse legate, sono complessivamente 63 (D'Antoni et al., 2003; Agnelli et al., 2004; Zerunian, 2004; Sindaco et al., 2006). Di queste 63 specie, quelle che corrispondono ai criteri 1.a e 1.b della tabella soprastante sono state ricondotte al valore 2 e ammontano a 45, mentre le specie corrispondenti al criterio 1.c sono state ricondotte al valore 1 e ammontano a 18. A queste 63 specie ne è stata aggiunta 1 su proposta condivisa dal Gruppo di lavoro (è un pesce ed è prioritaria):

1101*: *Acipenser sturio Linnaeus* 1758 (criterio 1.a);

In conclusione, si hanno 64 specie di fauna (esclusi gli uccelli) direttamente dipendenti dallo stato delle acque, di cui 6 prioritarie, 46 delle quali corrispondono ai criteri 1.a e 1.b della tabella soprastante e sono stati ricondotte al valore 2, mentre le restanti 18 corrispondono al criterio 1.c della tabella soprastante e sono state ricondotte al valore 1. Le altre specie dell'Allegato II (residuali), che assommano a 135 (di cui 21 prioritarie), sono riconducibili al valore 0 oppure assenti in Italia.

In Allegato 4 si riporta la lista completa delle 64 specie di fauna (esclusi gli uccelli) selezionate come direttamente dipendenti dallo stato delle acque.

Piante

Sono state considerate solo le specie di cui all'allegato II della Dir. 92/43/CEE, come sopra accennato, che ammontano a 193 (poi aumentate a 435 sul documento relativo alla Decisione della Commissione 97/266/CE). Di queste, le specie della flora selezionate nel Rapporto ISPRA come direttamente dipendenti dallo stato delle acque o ad esse legate, sono complessivamente 23 (Pignatti, 1982; Pignatti et al., 2001; Abbate et al., 2005). Di queste 23 specie, quelle che corrispondono ai criteri 1.a e 1.b della tabella soprastante sono state ricondotte al valore 2 e ammontano a 17, mentre le specie corrispondenti al criterio 1.c sono state ricondotte al valore 1 e ammontano a 6. A queste 23 specie ne sono state aggiunte 5, di cui 2 sono briofite e di cui 1 è prioritaria, su proposta condivisa dal Gruppo di lavoro:

1614: *Apium repens* (Jacq.) Lag. (criterio 1.a);

1831: *Luronium natans* (L.) Raf. (criterio 1.b);

1881*: *Stipa veneta Moraldo* (criterio 1.a);

1384: *Riccia Breidleri Jur. Ex Steph.* (criterio 1.c), briofita;

1389: *Meesia longiseta* Wedw (criterio 1.b), briofita.

In conclusione, si hanno 28 specie di flora direttamente dipendenti dallo stato delle acque, di cui 9 prioritarie, 21 delle quali corrispondono ai criteri 1.a e 1.b della tabella soprastante e sono stati ricondotte al valore 2, mentre le restanti 7 corrispondono al criterio 1.c della tabella soprastante e sono state ricondotte al valore 1. Le altre specie di flora dell'Allegato II (residuali), che assommano a 407 (di cui 156 prioritarie), sono riconducibili al valore 0 oppure assenti in Italia.

In Allegato 5 si riporta la lista completa delle 28 specie di flora selezionate come direttamente dipendenti dallo stato delle acque.

In conclusione, accanto ad ogni specie o habitat elencati si trova un punteggio corrispondente a 1 o a 2, assegnato con i criteri già visti. Tramite degli algoritmi appositi, per ogni taxon riportato in codice sul precedente foglio xls chiamato "Caratteristiche sito" viene automaticamente effettuata una ricerca su questo foglio ("Tabelle di riferimento") e viene riportato il corrispondente valore 2, 1 o 0 sul foglio Caratteristiche sito", dal quale altri algoritmi lo prenderanno per svolgere la valutazione dell'interazione sito-corpo idrico, sviluppata nel 3° foglio xls chiamato "Valutazione sito".

Valutazione del sito

Deriva dagli altri 2 fogli ed esprime, come già accennato in premessa, la sintesi in un unico punteggio finale che è l'indice di interazione e condizionamento SRN2000-Corpo idrico, a sua volta composto dalla combinazione di 3 indici:

- Indice di Acquaticità Complessiva del sito RN 2000;
- Indice di Rilevanza della Componente Acquatica;
- Indice dei Taxa Prioritari.

4. Esempio di applicazione al sito IT2080501 "Risaie della Lomellina"

4.1. Descrizione del sito

Si tratta di una ZPS, estesa su una superficie di 30.941 ha, interamente in Provincia di Pavia (Comuni interessati: Breme, Candia Lomellina, Castello d'Agogna, Castelnovetto, Ceretto Lomellina, Cozzo, Frascarolo, Gamberana, Langosco, Lomello, Mede, Pieve del Cairo, Rosasco, Sant'Angelo Lomellina, Sartirana Lomellina, Semiana, Suardi, Torre Beretti e Castellaro, Valle Lomellina, Velezzo Lomellina, Villa Biscossi, Zeme).

Comprende alcune aree protette come Monumenti Naturali (Garzaia di Celpenchio (S.I.C.), Garzaia della Verminesca (S.I.C.), Garzaia della Cascina Notizia (S.I.C.), Garzaia di Sartirana (S.I.C.); Garzaia della Rinalda (S.I.C.); Garzaia di S. Alessandro (S.I.C.)) e come Riserve Naturali (Palude Loja (S.I.C.), Abbazia Acqualunga (S.I.C.), Garzaia Bosco Basso (S.I.C.), Cascina Isola, Villa Biscossi).

Si localizza ad una altezza compresa fra 75 e 115 m slm ed è inclusa nella Regione biogeografica Continentale.



Figura 10 **Le risaie della Lomellina (*foto* www.agriturismo.agraria.org) e la relativa cartografia**

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio

DPN DIREZIONE PER LA PROTEZIONE DELLA NATURA

Regione: Lombardia - Codice Sito: IT2080501 - Superficie: 30656ha
Denominazione: Risaie della Lomellina


Legenda
sito: IT2080501
altri siti
base cartografica: Atlante DeAgostini
0 5 10 15 Kilometers
VALENZA
ALESSANDRIA
CASALE MONFERRATO
VIGEVANO
Cassolnovo
Mortara
Garlasco
Sannazzaro de'Burgondi
Castelnuovo Scrivia
Tromello
Cilavegna
Borgolavezzaro
Robbio
Candia Lomellina
Valle Lomellina
Breme
Sartirana Lomellina
Mede
Frascarolo
Pieve del Cairo
Zeme
Cozzo
Olevano di Lomellina
San Giorgio di Lomellina
Ottobiano
Gambolò
Tromello
Confienza
Palestro
Pezzana
Rosasco
Castelnovetto
Ceretto Lomellina
Sant'Angelo Lomellina
Celpenchio
Langosco
Cergnago
Velezzo Lomellina
Semiana
Lomello
Parona
Nicorvo
Albonese
Vinzaglio
Torrione
Prarolo
Rivarotta
Pizzarosto
Madonna del Campo
Cattanea
Morsella
Stradella
Garbana
Remondo
Casoni Sant'Albino
Gravellona Lomellina
Vigarello
Tornaco
Villanova
Terdobbiate
Nibbiola
Vespolate
Granozzo con Monticello
Monticello
Garbagna Novarese
Villata
Borgo Vercelli
Casalino
Granozzo
Pertengo
Stroppiana
Rive
Balzola
Villanova Monferrato
Terranova
Popolo
Frassinello Po
Rolasco
San Giorgio Monferrato
Ticineto
Rivalba
Borgo San Martino
Pomaro Monferrato
Giarole
Occimiano
Mirabello Monferrato
Conzano
Camagna Monferrato
Fubine
Quargnento
Solero
Felizzano
Mezzano
Casalbagliano
Oviglio
Alluvioni Cambiò
Bassignana
Gambarana
Gazzolo
Guazzora
Montaldo Scarampi
Rivarone
Fiondi
Pecetto di Valenza
Frescondino
Madonna del Pilone
Villabella
Fossato
Mugarina
Pellizzari
Montaroio
Mezzanino
Saie
Greva
Montecastello
Pavone di Alessandria
Lobbi
Pagella
Filippona
Castelceriolo
San Giuliano Nuovo
Contrada Ebrei
Cristo
Orti
Cittadella
San Michele
Gerlotto
Cornaglie
Il Giardinetto
Valmadonna
Madonna San Zeno
Piovera
Valle San Bartolomeo
Pietra Marazzi
Casei Gerola
Castelnuovo Scrivia
Mezzana Bigli
Casone Nuovo
Bastida de' Dossi
Gallia
Casoni Bornoni
Rainosse Bigli
Ferrera Erbognone
Scaldasole
Roschetto di Scaldasole
Galliavola
Villa Biscossi
Tortorolo
Castellaro de' Giorgi
Torre Beretti e Castellaro
Abbazia di Acqualunga
Acqualunga
Cairo Lomellina
Gaido
Parzano
Marzano
Sant'Alessandro
Cascina Notizia
Cascina della Notizia
Cascina Rinalda
Cascina Dell'Orsa
Cascina Dell'Orsa Nuova
Cascina Dell'Orsa Vecchia

Tipi di habitat presenti nel Sito:

- 91E0* “Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)”: 1,00%;
- 91F0 “Foreste miste riparie di grandi fiumi a Quercus robur, Ulmus laevis e Ulmus minor, Fraxinus excelsior o Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris)”: 0,20%;
- 3260 “Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitricho-Batrachion”: 0,10%;
- 3150 “Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition”: 0,10%;

Qualità e importanza del Sito:

sito di importanza assoluta per la quantità e la dimensione delle garzaie contenute (le più grandi della Lombardia), che ospitano una parte rilevante dell’intero contingente nazionale per alcune specie di Ardeidi. Oltre agli Ardeidi, molte altre specie di interesse comunitario utilizzano la zona per la nidificazione o come area di sosta. La presenza di habitat idro-igrofili relitti e di fontanili costituisce un ulteriore elemento di importanza per il sito.

Vulnerabilità del Sito:

gli elementi di criticità sono molteplici e differenziati a seconda delle aree. Un problema di fondo è la necessità di manutenzione per ecosistemi dal fragile equilibrio come quelli qui rappresentati. A questo proposito importanti sono la costanza di livello della falda acquifera, l’utilizzo delle migliori pratiche colturali ed una corretta gestione delle aree boscate.

Specie di uccelli abituali migratori elencati nell’Allegato I della Direttiva 79/409/CEE:

Botaurus stellaris, Nycticorax nycticorax, Ixobrychus minutus, Ardeola ralloides, Egretta garzetta, Casmerodius albus, Ardea purpurea, Plegadis falcinellus, Platalea leucorodia, Milvus migrans, Circus aeruginosus, Circus cyaneus, Circus pygargus, Aquila clanga, Falco vespertinus, , Falco columbarius, Porzana porzana, Porzana parva, Porzana pusilla, Himantopus himantopus, Pluvialis apricaria, Philomachus pugnax, Tringa glareola, Sterna hirundo, Sterna albifrons, Chlidonias niger, Caprimulgus europaeus, Alcedo atthis, Anthus campestris, Lanius collurio.

Specie di uccelli abituali migratori non elencati nell’Allegato I della Direttiva 79/409/CEE:

Parus caeruleus, Parus major, Remiz pendulinus, Oriolus oriolus, Lanius excubitor, Garrulus glandarius, Pica pica, Corvus frugilegus, Corvus corone, Sturnus vulgaris, Passer montanus, Fringilla coelebs, Fringilla montifringilla, Carduelis chloris, Carduelis carduelis, Carduelis spinus, Carduelis cannabina, Emberiza citrinella, Emberiza schoeniclus, Miliaria calandra, Larus cachinnans, Erithacus rubecula, Luscinia megarhynchos, Phoenicurus ochruros, Phoenicurus phoenicurus, Saxicola rubetra, Saxicola torquata, Turdus merula, Turdus pilaris, Turdus philomelos, Turdus iliacus, Cettia cetti, Cisticola juncidis, Locustella luscinioides, Acrocephalus schoenobaenus, Acrocephalus palustris, Acrocephalus scirpaceus, Acrocephalus arundinaceus, Hippolais polyglotta, Hippolais icterina, Sylvia curruca, Sylvia communis, Sylvia borin, Sylvia atricapilla, Phylloscopus collybita, Phylloscopus trochilus, Regulus regulus, Regulus ignicapillus, Muscicapa striata, Ficedula hypoleuca, Aegithalos caudatus, Parus palustris, Parus ater, Numenius arquata, Tringa erythropus, Tringa totanus, Tringa stagnatilis, Tringa nebularia, Tringa ochropus, Actitis hypoleucos, Larus ridibundus, Chlidonias leucopterus, Columba palumbus, Streptopelia decaocto, Streptopelia turtur, Cuculus canorus, Tyto alba, Athene noctua, Strix aluco, Asio otus, Apus apus, Upupa epops, Jynx torquilla, Picus viridis, Dendrocopos major, Dendrocopos minor, Alauda arvensis, Hirundo rustica, Delichon urbicum, Anthus trivialis, Anthus pratensis, Anthus spinoletta, Motacilla flava, Motacilla cinerea, Motacilla alba, Troglodytes troglodytes, Prunella modularis, Tachybaptus ruficollis, Podiceps cristatus, Phalacrocorax carbo, Bubulcus ibis, Ardea cinerea, Anas Penelope, Anas crecca, Anas platyrhynchos, Anas acuta, Anas querquedula, Anas clipeata, Accipiter nisus, Buteo buteo, Falco tinnunculus, Falco subbuteo, Coturnix coturnix, Phasianus colchicus, Rallus aquaticus, Gallinula chloropus, Fulica atra, Charadrius

dubius, Charadrius hiaticula, Vanellus vanellus, Calidris minuta, Calidris alpina, Lymnocryptes minimum, Gallinago gallinago, Scolopax rusticola, Limosa limosa.

Mammiferi elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE:

Myotis myotis.

Pesci elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE:

Lethenteron zanandreai, Leuciscus souffia, Barbus plebejus, Cobitis tenia, Sabanejewia larvata.

Anfibi e rettili elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE:

Triturus carnifex, Pelobates fuscus insubricus, Rana latastei.

Invertebrati elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE:

Lycaena dispar, Ophiogomphus cecilia.

Altre specie importanti di flora e fauna:

Bidens cernua, Bufo bufo, Bufo viridis, Bulboschoenus maritimus, Butomus umbellatus, Calamagrostis canescens, Carex brizoides, Carex elongata, Carex panicolata, Carex remota, Carex riparia, Ceratophyllum demersum, Convallaria majalis, Alisma lanceolatum, Alisma plantago-aquatica, Anguis fragilis, Apium nodiflorum, Dryopteris carthusiana, Elaphe longissima, Eptesicus serotinus, Erinaceus europaeus, Glyceria maxima, Gomphus flavipes, Heteranthera reniformis, Hierophis viridiflavus, Hippuris vulgaris, Hydrocharis morsus-ranae, Hyla intermedia, Hypericum tetrapterum, Hypsugo savii, Iris pseudacorus, Lacerta bilineata, Leucojum aestivum, Lindernia palustris, Martes foina, Meles meles, Micromys minutus, Muscardinus avellanarius, Mustela nivalis, Mustela putorius, Myosotis scorpioides, Myotis daubentonii, Myotis mystacinus, Myoxus glis, Myriophyllum alterniflorum, Myriophyllum spicatum, Natrix natrix, Nuphar luteum, Nyctalus noctula, Nymphaea alba, Osmunda regalis, Peucedanum palustre, Pipistrellus kuhlii, Pipistrellus nathusii, , Pipistrellus pipistrellus, Plecotus auritus, Podarcis muralis, Potamogeton gramineus, Potamogeton natans, Potamogeton nodosus, Rana synklepton esculenta, Ranunculus reptans, Ranunculus sceleratus, Rorippa amphibia, Rumex hydrolapathum, Sagittaria sagittifolia, Salvinia natans, Schoenoplectus mucronatus, Sciurus vulgaris, Sorex araneus, Sparganium erectum, Spirodela polyrhiza, Thelypteris palustris, Typha angustifolia, Typha latifolia, Unio elongatulus, Utricularia australis, Vallisneria spiralis, Veronica scutellata, Vulpes vulpes, Zerynthia polyxena.

4.2. Applicazione della metodologia sviluppata

Con la prima fase della metodologia è stato possibile selezionare questo sito come uno dei 227 siti del Distretto Padano che interagiscono, territorialmente, con almeno un corpo idrico. Infatti il sito interagisce con i seguenti 11 corpi idrici, tutti fiumi:

NOME_CA	COD_CA	COD_TIPO	COD_CI	COD_CI_PDG	LUNGH_KM	COMPL_ATTU	ECOLOGICO	CHIMICO	NATURA_CI	NOME_PDG	ID1	NOMEBACINO
BIRAGA (ROGGIA)	POAGBRCA	Da tipiz	POAGBRCA1ir	00108711801ir	51,03679	buono	buono al 2015	buono al 2015	artificiale	BIRAGA	70	AGOGNA
BUSCA (ROGGIA)	POSSBUCA	Da tipiz	POSSBUCA1ir	0010871181ir	54,58454	buono	buono al 2015	buono al 2015	artificiale	BUSCA	98	SESIA
GATTINERA (ROGGIA)	POEBGACA	Da tipiz	POEBGACA1lo	POEBGACA1lo	12,72597	buono	buono al 2015	buono al 2015	artificiale	GATTINERA (ROGGIA)	595	AGOGNA
GRANA	001042	06SS3T	0010423pi	0010423pi	21,48451	sufficiente	buono al 2021	buono al 2015	naturale	GRANA	612	PO PIEMONTESE
GUIDA (ROGGIA)	POEBGAGUCA	Da tipiz	POEBGAGUCA1lo	POEBGAGUCA1lo	15,50398	buono	buono al 2015	buono al 2015	artificiale	GUIDA (ROGGIA)	624	AGOGNA
MARCOVA	001087009	06SS2T	0010870091pi	0010870091ir	28,50997	sufficiente	buono al 2021	buono al 2015	naturale	MARCOVA	724	SESIA
PO	N008	06SS5T	N00812ir	N00810ir	27,35300	sufficiente	buono al 2021	buono al 2015	naturale	PO	863	PO PIEMONTESE
ROGGIONE DI SARTIRANA	PORSCA	Da tipiz	PORSCA1lo	PORSCA1lo	25,80293	buono	buono al 2015	buono al 2015	artificiale	ROGGIONE DI SARTIRANA	1051	SESIA
SESIA	001087	06SS4D	0010876pi	0010876ir	45,41445	sufficiente	buono al 2021	buono al 2021	naturale	SESIA	1131	SESIA
Di Valle (Roggia)	POAGDVCA	Da tipiz	POAGDVCA1lo	POAGDVCA1lo	26,52282	sufficiente	buono al 2015	buono al 2015	artificiale	Di Valle (Roggia)	2015	AGOGNA
Raina (Roggia)	POAGRACA	Da tipiz	POAGRACA1lo	POAGRACA1lo	28,08447	sufficiente	buono al 2015	buono al 2015	artificiale	Raina (Roggia)	2016	AGOGNA

Tutti questi corpi idrici soddisfano le condizioni poste inizialmente, ovvero:

- interferenza con una o più di queste aree;
- essere classificati altamente modificati o artificiali;
- essere classificati naturali con obiettivo chimico o ecologico oltre il 2015;
- si includono i non classificati.

Pertanto, questo è il set dei corpi idrici che è stato preso in considerazione per approfondire in modo specifico le interazioni del sito S IT2080501, Risaie della Lomellina.

Per avere già una prima stima del livello di interazione, per ora limitata all'aspetto territoriale, si è proceduto con la fase 2 della metodologia, basata sulle informazioni, i dati e le caratteristiche del sito desumibili dal formulario standard, come già visto, ed appositamente elaborate.

L'applicazione di questa fase, con riferimento al set biologico del sito che presenta una significativa acquaticità, ha evidenziato:

- 4 habitat acquatici di interesse europeo di livello 2 su 4 complessivi (100%);
- 24 uccelli acquatici di interesse europeo di livello 2 della lista 3.2.a su 30 complessivi (80%);
- 1 mammifero acquatico di interesse europeo di livello 1 su 1 complessivi (equivalente a 50%);
- 3 anfibi e rettili acquatici di interesse europeo su 3 complessivi (100%);
- 6 pesci di interesse europeo (di livello 2) su 6 complessivi (100%);
- 2 invertebrati acquatici di interesse europeo, 1 di livello 2 e 1 di livello 1 su 2 complessivi (75%);
- 0 piante acquatiche di interesse europeo su 0 complessive.

Oltre a una buona ricchezza di taxa acquatici (6 taxa su 7 hanno elementi dipendenti dalle acque, 6 su 6 tra quelli che contano elementi tassonomici), si nota che quasi tutte le specie e tutti gli habitat presenti sono significativamente acquatici. Ci si aspetta pertanto un livello alto di interazione tra set biologico e set dei corpi idrici.

Il sistema di valutazione ha permesso di ottenere i seguenti risultati di cui alla Tabella 11.

Tabella 11 Esempio dei risultati ottenuti attraverso la metodologia elaborata per esprimere una valutazione di condizionamento potenziale del sito RN2000 per effetto dello stato delle acque dei corpi idrici interagenti (applicato al sito IT2080501, Risaie della Lomellina).

Indice di Acquaticità Complessiva (IAC)				
	Massimo	Media aritmetica	Media ponderata	Somma
Tipi di Habitat (3.1)	2	2,00	0,0244	8
Uccelli 3.2.a	2	1,60		48
Mammiferi 3.2.c	1	1,00		1
Anfibi-rettili 3.2.d	2	2,00		6
Pesci 3.2.e	2	2,00		10
Invertebrati 3.2.f	2	1,50		3
Piante 3.2.g	0			0

Totali	1,57	1,44	0,0244	76
Totali normalizzati	78,57	72,14	1,22	76
Pesi	0,2	0,3	0,2	0,3
Valore IAC del sito: 60,40				

Indice di Rilevanza della Componente Acquatica (IRCA)		
	Media ponderata	Somma
Tipi di Habitat (3.1)	377,47	8
Uccelli 3.2.a		48
Mammiferi 3.2.c		1
Anfibi-rettili 3.2.d		6
Pesci 3.2.e		10
Invertebrati 3.2.f	100	3
Piante 3.2.g		0
Totali	100	76
Totali normalizzati	100	76
Pesi	0,25	0,75
Valore IRCA del sito: 82,00		

Indice dei *Taxa* Prioritari (ITP)	
	Numero
Tipi di Habitat (3.1)	1
Uccelli 3.2.a	
Mammiferi 3.2.c	0
Anfibi-rettili 3.2.d	1
Pesci 3.2.e	0
Invertebrati 3.2.f	0
Piante 3.2.g	0
Totali	2
Totali normalizzati	6,90
Pesi	1
Valore ITP del sito: 6,90	
Valore dell'Indice di interazione e condizionamento RN2000/corpi idrici: 61,53	

L'indice totale del sito è 61,53 ed è pertanto alto, sebbene non sia tra i massimi registrati. Più nel dettaglio, si nota che l'indice di rilevanza della componente acquatica (IRCA) è significativamente più alto (82,00) di quello dell'acquaticità complessiva (IAC) del sito (60,40). Questo perché, come confermabile dai singoli parametri che compongono gli indici, è un sito molto vasto (oltre 30.000 ha) e la parte territoriale di habitat acquatici è relativamente molto modesta (377 ha complessivamente), sebbene ne costituisca il cuore ed il motivo di istituzione. Questo aspetto è comunque compensato

dall'indice di rilevanza della componente acquatica, che considera l'estensione degli habitat in termini assoluti e non relativi in rapporto al sito intero.

Il terzo indice, quello dei taxa acquatici prioritari presenti, è medio-basso, perché vi sono solo 2 taxa (l'habitat 91E0, le foreste alluvionali di ontano nero e frassino) e il pelobate fosco italiano che sono prioritari (su 40 taxa acquatici presenti nel sito).

4.3. Prospettive di utilizzo degli esiti delle analisi condotte

Oltre alle informazioni supplementari che le analisi forniscono e alla possibilità di fare confronti tra i vari siti della RN2000, la metodologia proposta consente di individuare le priorità di livello distrettuale per effettuare ulteriori approfondimenti a livello sito specifico, volti a comprendere quali strategie, azioni e misure si possono individuare per conseguire contemporaneamente gli obiettivi posti dalla WFD di stato buono delle acque sui corpi idrici e quelli posti dalle Direttive Natura di conservazione sulle componenti biologiche e ambientali del sito.

Con riferimento ai corpi idrici, l'analisi fornisce il set di corpi idrici sul quale operare prioritariamente, poiché, per essi, il livello buono dello stato delle acque dovrà essere conseguito prioritariamente rispetto agli altri corpi idrici. Allo stesso tempo, permette di segnalare i siti della RN2000 e le specifiche componenti tassonomiche (habitat e specie) in cui è più forte l'interazione potenziale con i corpi idrici e per i quali andranno raggiunti gli obiettivi di conservazione specifici per ogni entità tassonomica effettivamente interagente.

Pertanto le strategie, azioni e misure individuate dovranno confluire nel nuovo Piano di Gestione del Distretto Padano, in una logica di integrazione con i piani di gestione di ogni sito di RN2000.

Per specie e habitat di interesse comunitario, si tratta di comprendere, in base alle specifiche caratteristiche ecologiche degli stessi e in relazione al loro attuale stato di conservazione, desumibili dai documenti del Piano di Gestione del sito (per es. dal Quadro conoscitivo) o ricavabili da appositi approfondimenti, quanto lo stato delle acque ne condizioni la conservazione ed agire di conseguenza tramite gli strumenti di pianificazione per impostare il raggiungimento degli obiettivi di conservazione. Può verificarsi che il raggiungimento di buono stato delle acque ai sensi della WFD non sia sufficiente per garantire una buona conservazione di alcune specie o alcuni habitat (è probabile che questa condizione si verifichi in prevalenza con pesci, invertebrati e anfibi); di questo si dovrà tenere conto prevedendo il raggiungimento di obiettivi più elevati anche nel Piano di Gestione del Distretto Padano.

Ad esempio per le Risaie della Lomellina, l'esito delle analisi indica che il livello di interazione (potenziale) tra il sito e gli 11 corpi idrici interagenti è alto; ci fornisce inoltre l'informazione dell'individuazione dei corpi idrici interagenti con i loro rispettivi attributi e dell'individuazione dei taxa acquatici di interesse europeo potenzialmente coinvolti nell'interazione (in questo caso 40 taxa, di cui 4 habitat e 36 specie faunistiche).



Nel sito in questione è presente la *Ophiogomphus cecilia (*foto *www.odonata.it),* libellula, strettamente legata agli ambienti acquatici (livello 2). Per la sua conservazione necessita di corsi d'acqua, anche artificiali (canali ad esempio), con acque correnti e pulite (limpide), con fondali sabbiosi o sabbioso-limosi e abbondante vegetazione sulle sponde, anche arboreo-arbustiva. Sono condizioni che non necessariamente vengono garantite dal raggiungimento dall'obiettivo di buono stato delle acque, perciò occorre prevedere specifiche azioni o misure per conservare o migliorare queste condizioni laddove sia necessario a fini conservazionistici.

Analogamente, molte delle specie di pesci presenti in questo sito necessitano di condizioni ambientali particolari, sia come caratteristiche morfologiche e di substrato dei corsi d'acqua, sia come caratteristiche qualitative e quantitative delle acque. Ad esempio, la *Lampetra zanandreai* (lampreda padana, foto *www.fipsaslodi.com*) necessita di acque fredde e limpide, come quelle delle risorgive, è specie bentonica stenoecia e necessita di tratti di corsi d'acqua con corrente vivace e fondale ghiaioso, dove migrano gli adulti per la riproduzione. Il vairone (*Leuciscus souffia*), che è un tipico Ciprinide reofilo, moderatamente frigofilo, diffuso e talora molto abbondante in laghi ed in fiumi, torrenti e canali, anche di piccole dimensioni, necessita di acque correnti e ben ossigenate e substrato ciottoloso. Anche il barbo padano (*Barbus plebejus*) è una specie legata alle acque limpide, ossigenate, a corrente vivace e fondo ghiaioso e sabbioso.



La definizione di obiettivi specifici per queste tipologie di aree protette del distretto risponde anche alle raccomandazioni formulate dalla Commissione Europea a seguito dell'esame che ha condotto sui Piani di Gestione dell'Italia per valutarne la conformità a quanto richesto per l'attuazione della WFD. Per un approfondimento in tal senso si rimanda al documento *Relazione della Commissione europea che riporta gli esisti dell'analisi dei contenuti dei Piani di Gestione adottati nel 2010* (Commissione Europea, 2012).

5. Applicazione ai siti di RN2000 del Distretto padano: primi risultati

Allo stato attuale (maggio 2013), è stato possibile analizzare i siti di Regione Valle d'Aosta (2) e quelli di Regione Lombardia (82), Piemonte (73), Liguria (7), Veneto (3) e Provincia autonoma di Trento (9), poiché per esse sono disponibili i dati sistematizzati, per un totale di 176 su 227. Rimane esclusa temporaneamente solo la Regione Emilia-Romagna (51), per la quale sono in corso di aggiornamento i quadri conoscitivi (e anche misure di conservazione e piani di gestione) dei siti della RN 2000, in attesa della loro conclusione.

Il prospetto della disponibilità dei dati, la loro validazione e le elaborazioni è riassunto nella Tabella seguente.

Tabella 12 Riepilogo dei dati disponibili ai fini dell'applicazione della metodologia

REGIONE	NR. SCHEDE	INVIO DATI	VALIDAZIONE E SISTEMATIZZAZIONE DATI	ELABORAZIONI VALUTAZIONE
EMILIA-ROMAGNA	**51**	**NO**	**NO**	**NO**
LIGURIA	**7**	**NO**	**NO**	**SI**
LOMBARDIA	**82**	**SI**	**SI**	**SI**
PIEMONTE	**73**	**SI**	**SI**	**SI**
TRENTINO	**9**	**SI**	**SI**	**SI**
VALLE D'AOSTA	**2**	**SI**	**SI**	**SI**
VENETO	**3**	**NO**	**NO**	**SI**

Per quanto riguarda Liguria e Veneto, i dati utilizzati per le elaborazioni sono quelli ufficiali del MATTM, scaricabili dal sito istituzionale in forma di schede pdf, aggiornati a ottobre 2012.

La ricognizione delle informazioni necessarie all'applicazione della metodologia sviluppata ha consentito anche di ottenere un quadro di sintesi relativo alla presenza dei Piani di gestione dei siti RN2000 e/o le Misure di conservazione per ogni sito (Tabella 13).

Tabella 13 Quadro di sintesi relativo alla presenza dei Piani di Gestione dei siti RN2000 e/o Misure di conservazione

REGIONE	NR.SITI	INVIO DATI	DATA AGGIORNAMENTI
EMILIA-ROMAGNA	**94**	**SI**	**28/09/2011**
LIGURIA	**37**	**NO**	
LOMBARDIA	**239**	**SI**	**18/04/2011**
PIEMONTE	**141**	**SI**	**23/02/2012**
TOSCANA	**11**	**NO**	
TRENTINO	**33**	**SI**	**14/09/2011**
VALLE D'AOSTA	**30**	**SI**	**05/08/2011**
VENETO	**10**	**NO**	

Con riferimento ai risultati delle analisi, si vedano i seguenti allegati:

Allegato 6: cartella standard di lavoro *Excel*, file di nome

"*ITxy_CaratteristicheANDValutazione_2012-07-20.xls*"

Allegato 7: cartella *Zip* contenete le cartelle di lavoro dei siti RN2000 analizzati, aggiornata a maggio 2013.

Allegato 8: tabella di sintesi dei risultati delle applicazioni, aggiornata a maggio 2013.

Da questa prima applicazione sui 176 siti di cui all'Allegato 9, si ricava che i punteggi finali per ogni sito, applicando gli indici descritti in questa relazione, variano da un minimo di 0 (IT2020302, Monte Generoso) a un massimo di 86,74 (IT 2080301, Boschi del Ticino). Si ritiene che i punteggi siano effettivamente ben rappresentativi della dipendenza delle componenti del sito dai sistemi acquatici e permettano di evidenziare adeguatamente le differenze. Si ritiene altresì opportuno proporre la lettura dei risultati anche per classi di priorità, così temporaneamente identificate:

Classe di priorità 1, con punteggi oltre 55: comprende 26 siti dei 176 analizzati fino ad ora (il 14.8%), di cui 18 in Lombardia, 6 in Piemonte e 2 in Veneto;

Classe di priorità 2, con punteggi da 40 a 55: comprende 42 siti dei 176 analizzati fino ad ora (il 23.9%), di cui 28 in Lombardia, 13 in Piemonte e 1 in Valle d'Aosta;

Classe di priorità 3, con punteggi da 20 a 40: comprende 70 siti dei 176 analizzati fino ad ora (il 39.8%), di cui 34 in Piemonte, 24 in Lombardia, 6 in Trentino, 4 in Liguria, 1 in Valle d'Aosta e 1 in Veneto;

Classe di priorità 4, con punteggi da 0 a 20: comprende 38 siti dei 176 analizzati fino ad ora (il 21.6%), di cui 20 in Piemonte, 12 in Lombardia, 3 in Trentino e 3 in Liguria.

Tabella 14 Esito dell'applicazione della metodologia sui 176 siti.

(NB: Si segnala che la valutazione di acquaticità di alcuni siti potrebbe essere sottostimata a causa sia della eventuale sommaria compilazione del formulario standard sia della presenza di quegli habitat caratterizzati da estensione esigua e prevalente sviluppo lineare (*cfr. § 3.2*). Pertanto la classificazione dei siti potrebbe subire delle modifiche in base a verifiche puntuali che dovranno essere fatte dal gruppo di lavoro, dagli Enti gestori dei siti RN2000 e dalle Regioni competenti).

CODICE	DENOMINAZIONE	REGIONE	SUP_GU	INDICE AC lug. 2012	INDICE RCA lug. 2012	INDICE TP lug. 2012	INDICE tot lug. 2012	
IT2080301	Boschi del Ticino	Lombardia	20553,0000	81,77	121,00	13,79	86,74	
IT1180028	Fiume Po - tratto vercellese alessandrino	Piemonte	14107,0000	81,23	118,75	10,34	85,40	
IT1180027	Confluenza Po - Sesia - Tanaro	Piemonte	4061,0000	75,59	112,00	3,45	79,30	
IT2080002	Basso corso e sponde del Ticino	Lombardia	8564,0000	78,08	100,00	6,90	77,54	
IT3270017	Delta del Po: tratto terminale e delta veneto	Veneto	25362,0000	77,47	88,75	24,14	75,52	
IT3270023	Delta del Po	Veneto	25012,0000	71,82	90,25	24,14	72,58	
IT1150001	Valle del Ticino	Piemonte	6597,0000	70,27	93,25	10,34	71,17	
IT20B0401	Parco Regionale Oglio Sud	Lombardia	4023,0000	61,99	99,25	17,24	68,69	
IT2010014	Turbigaccio, Boschi di Castelletto e Lanca di Bernate	Lombardia	2481,0000	69,17	82,75	6,90	67,02	
IT20B0009	Valli del Mincio	Lombardia	1948,0000	59,73	100,75	3,45	66,41	
IT2040022	Lago di Mezzola e Pian di Spagna	Lombardia	1611,0000	57,96	102,25	3,45	65,79	
IT20B0017	Ansa e Valli del Mincio	Lombardia	1517,0000	60,55	94,75	3,45	65,10	
IT2040042	Pian di Spagna e Lago di Mezzola	Lombardia	1716,0000	57,37	100,75	3,45	64,99	
IT20B0010	Vallazza	Lombardia	530,0000	59,70	91,75	13,79	64,72	
IT20B0501	Viadana, Portiolo, San Benedetto Po e Ostiglia	Lombardia	7223,0000	58,45	92,50	10,34	63,85	

Classe di priorità 1 (oltre 55)

CODICE	DENOMINAZIONE	REGIONE	SUP_GU	INDICE AC lug. 2012	INDICE RCA lug. 2012	INDICE TP lug. 2012	INDICE tot lug. 2012	
IT2010502	Canneti del Lago Maggiore	Lombardia	227,0000	60,98	86,50	3,45	62,88	
IT2080501	Risaie della Lomellina	Lombardia	30941,0000	60,40	82,00	6,90	61,53	
IT20B0001	Bosco Foce Oglio	Lombardia	306,0000	60,69	79,00	10,34	61,15	
IT20A0402	Riserva Regionale Lanca di Gerole	Lombardia	1180,0000	54,37	86,50	13,79	59,95	
IT1120010	Lame del Sesia e Isolone di Oldenico	Piemonte	934,0000	60,40	77,50	3,45	59,84	
IT2070020	Torbiere d'Iseo	Lombardia	362,0000	59,60	77,50	6,90	59,70	
IT1140001	Fondo Toce	Piemonte	364,0000	61,03	75,50	3,45	59,61	
IT1180004	Greto dello Scrivia	Piemonte	2093,0000	55,97	78,25	3,45	57,40	
IT20A0016	Spiaggioni di Spinadesco	Lombardia	825,0000	54,81	76,25	10,34	56,80	
IT20A0018	Cave Danesi	Lombardia	322,0000	55,94	74,00	3,45	56,11	
IT2010007	Palude Brabbia	Lombardia	460,0000	55,96	70,75	6,90	55,49	
IT1110079	La Mandria	Piemonte	3379,0000	54,91	65,50	3,45	52,94	Classe di priorità 2 (da 40 a 55)
IT20A0002	Naviglio di Melotta	Lombardia	237,0000	52,98	68,50	3,45	52,68	
IT20A0017	Scolmatore di Genivolta	Lombardia	72,0000	53,13	65,00	10,34	52,41	
IT2010501	Lago di Varese	Lombardia	1738,0000	52,51	68,50	3,45	52,40	
IT1110024	Lanca di San Michele	Piemonte	228,0000	53,96	65,50	3,45	52,37	
IT20A0008	Isola Uccellanda	Lombardia	76,0000	53,47	65,00	6,90	52,27	
IT20A0020	Gabbioneta	Lombardia	111,0000	52,60	65,75	6,90	51,97	
IT1110019	Baraccone (confluenza Po - Dora Baltea)	Piemonte	1574,0000	46,88	77,50	3,45	51,72	
IT2030004	Lago di Olginate	Lombardia	78,0000	56,12	55,25	1,90	50,94	
IT1110021	Laghi di Ivrea	Piemonte	1598,0000	52,14	59,50	13,79	50,51	
IT20A0007	Bosco della Marisca	Lombardia	102,0000	49,70	64,25	10,34	50,13	
IT20A0004	Le Bine	Lombardia	144,0000	51,84	59,25	10,34	49,92	
IT20A0006	Lanche di Azzanello	Lombardia	141,0000	49,07	65,75	6,90	49,86	
IT2090001	Monticchie	Lombardia	238,0000	53,19	57,50	3,45	49,51	
IT1110007	Laghi di Avigliana	Piemonte	420,0000	49,71	63,25	6,90	49,49	
IT20A0003	Palata Menasciutto	Lombardia	75,0000	50,21	62,00	3,45	49,07	
IT20A0014	Lancone di Gussola	Lombardia	114,0000	50,25	60,75	6,90	49,06	
IT1160003	Oasi di Crava Morozzo	Piemonte	299,0000	46,06	69,25	3,45	48,75	
IT20A0009	Bosco di Barco	Lombardia	35,0000	50,46	58,50	6,90	48,52	
IT1110020	Lago di Viverone	Piemonte	926,0000	49,28	60,25	6,90	48,33	
IT20A0501	Spinadesco	Lombardia	1039,0000	44,32	68,50	10,34	48,18	
IT2020005	Lago di Alserio	Lombardia	488,0000	47,29	62,50	10,34	48,16	
IT1180002	Torrente Orba	Piemonte	506,0000	42,77	72,25	3,45	47,68	
IT2060015	Bosco de l'Isola	Lombardia	92,0000	49,87	55,25	6,90	47,18	
IT2080701	Po da Albaredo Arnaboldi ad Arena Po	Lombardia	907,0000	45,71	60,25	6,90	46,19	
IT2010022	Alnete del Lago di Varese	Lombardia	296,0000	46,24	59,50	3,45	45,94	
IT1110017	Lanca di Santa Marta (Confluenza Po - Banna)	Piemonte	164,0000	50,07	51,50	3,45	45,83	
IT2080006	Garzaia di S. Alessandro	Lombardia	266,0000	48,17	55,25	3,45	45,82	
IT2090503	Castelnuovo Bocca d'Adda	Lombardia	165,0000	44,85	59,00	10,34	45,65	
IT2080015	San Massimo	Lombardia	462,0000	49,29	51,25	3,45	45,29	
IT20A0019	Barco	Lombardia	67,0000	43,32	62,00	6,90	45,28	
IT2020006	Lago di Pusiano	Lombardia	659,0000	45,62	57,50	3,45	44,97	
IT20A0503	Isola Maria Luigia	Lombardia	556,0000	40,93	61,75	10,34	44,12	
IT2080003	Garzaia della Verminesca	Lombardia	162,0000	45,71	50,75	3,45	42,99	

CODICE	DENOMINAZIONE	REGIONE	SUP_GU	INDICE AC lug. 2012	INDICE RCA lug. 2012	INDICE TP lug. 2012	INDICE tot lug. 2012	
IT1160054	Fiume Tanaro e Stagni di Neive	Piemonte	208,0000	40,54	61,00	3,45	42,97	
IT1205070	Zona Umida di Les Iles di Saint - Marcel	Valle d'Aost	35,0000	41,75	56,75	3,45	42,42	
IT2080009	Garzaia della Cascina Notizia	Lombardia	73,0000	46,11	47,75	3,45	42,34	
IT1180026	Capanne di Marcarolo	Piemonte	9552,0000	42,51	54,50	3,45	42,20	
IT20A0502	Lanca di Gussola	Lombardia	152,0000	44,48	50,25	3,45	42,10	
IT2080004	Palude Loja	Lombardia	40,0000	47,09	44,75	3,45	42,02	
IT1110014	Stura di Lanzo	Piemonte	688,0000	43,75	51,25	3,45	41,97	
IT1110005	Vauda	Piemonte	2412,0000	40,01	55,00	3,45	40,85	
IT2030006	Valle S. Croce e Valle del Curone	Lombardia	1213,0000	41,26	46,75	6,90	39,47	
IT1170003	Stagni di Belangero (Asti)	Piemonte	591,0000	38,30	52,00	6,90	39,27	
IT2090701	Po di San Rocco al Porto	Lombardia	132,0000	36,96	54,50	6,90	39,21	
IT1140017	Fiume Toce	Piemonte	2663,0000	32,93	61,00	6,90	38,75	
IT2080702	Po di Monticelli Pavese e Chignolo Po	Lombardia	291,0000	35,40	54,50	6,90	38,28	
IT2070402	Alto Garda Bresciano	Lombardia	21526,0000	38,17	49,75	3,45	38,17	
IT2090702	Po di Corte S. Andrea	Lombardia	135,0000	35,80	53,00	6,90	38,07	
IT1110016	Confluenza Po - Maira	Piemonte	178,0000	40,42	44,00	3,45	37,80	
IT1150008	Baraggia di Bellinzago	Piemonte	119,0000	43,01	38,75	3,45	37,78	
IT20B0004	Lanche di Gerra Gavazzi e Runate	Lombardia	158,0000	42,40	37,75	6,90	37,46	
IT1150005	Agogna Morta (Borgolavezzaro)	Piemonte	13,0000	43,49	37,75	0,00	37,42	
IT1110025	Po morto di Carignano	Piemonte	503,0000	38,85	44,00	6,90	37,20	
IT1110070	Meisino (confluenza Po - Stura)	Piemonte	245,0000	35,42	51,50	3,45	37,05	
IT20B0012	Complesso morenico di Castellaro Lagusello	Lombardia	271,0000	40,01	41,25	3,45	36,72	
IT3210003	Laghetto del Frassino	Veneto	78,0000	36,72	46,25	3,45	36,25	
IT2040401	Parco Regionale Orobie Valtellinesi	Lombardia	22815,0000	36,88	44,50	6,90	36,17	
IT1110036	Lago di Candia	Piemonte	335,0000	34,19	50,50	3,45	36,01	
IT1160013	Confluenza Po - Varaita	Piemonte	171,0000	39,65	39,50	3,45	35,99	
IT2010017	Palude Bozza - Monvallina	Lombardia	21,0000	36,39	45,75	3,45	35,90	
IT1331501	Praglia - Pracaban - Monte Leco - Punta Martin	Liguria	6958,0000	35,47	46,00	6,90	35,77	
IT2010015	Palude Bruschera	Lombardia	164,0000	39,92	37,25	3,45	35,47	
IT1160062	Alte Valli Stura e Maira	Piemonte	42009,0000	29,83	51,25	13,79	34,65	
IT2010003	Versante Nord del Campo dei Fiori	Lombardia	1312,0000	36,60	38,50	10,34	34,55	
IT1120004	Baraggia di Rovasenda	Piemonte	1178,0000	35,87	40,75	3,45	34,09	
IT1110018	Confluenza Po - Orco - Malone	Piemonte	312,0000	32,85	46,25	3,45	33,93	
IT1331104	Parco dell'Aveto	Liguria	6903,0000	34,03	42,25	6,90	33,78	
IT1160036	Stura di Demonte	Piemonte	1174,0000	33,04	43,75	6,90	33,64	
IT3120055	Lago di Toblino	Trento	170,0000	35,34	39,00	6,90	33,60	
IT2050002	Boschi delle Groane	Lombardia	726,0000	36,65	38,00	0,00	33,39	
IT2010012	Brughiera del Dosso	Lombardia	455,0000	32,77	45,25	0,00	33,24	
IT1110015	Confluenza Po - Pellice	Piemonte	146,0000	32,68	42,50	3,45	32,70	
IT2010002	Monte Legnone e Chiusarella	Lombardia	751,0000	35,44	33,50	6,90	32,00	
IT1130003	Baraggia di Candelo	Piemonte	604,0000	34,21	35,50	3,45	31,52	
IT3120177	Dolomiti di Brenta	Trento	0,0000	27,37	44,50	13,79	31,15	
IT1160009	Confluenza Po - Bronda	Piemonte	136,0000	35,29	32,00	3,45	31,12	
IT1150007	Baraggia di Piano Rosa	Piemonte	1194,0000	32,56	36,25	3,45	30,75	
IT2060401	Parco Regionale Orobie Bergamasche	Lombardia	48973,0000	28,57	43,75	3,45	30,61	

Classe di priorità 3 (da 20 a 40)

CODICE	DENOMINAZIONE	REGIONE	SUP_GU	INDICE AC lug. 2012	INDICE RCA lug. 2012	INDICE TP lug. 2012	INDICE tot lug. 2012	
IT1110057	Serra di Ivrea	Piemonte	4572,0000	30,90	37,75	6,90	30,56	
IT3120120	Bassa Valle del Chiese	Trento	20,0000	34,46	31,25	3,45	30,39	
IT2010021	Sabbie d'Oro	Lombardia	22,0000	28,91	40,50	3,45	29,84	
IT2070401	Parco Naturale Adamello	Lombardia	21722,0000	30,88	36,25	3,45	29,75	
IT1180009	Strette della Val Borbera	Piemonte	1665,0000	30,30	35,75	6,90	29,59	
IT2010008	Lago di Comabbio	Lombardia	467,0000	29,89	36,50	6,90	29,57	
IT3120068	Fiave'	Trento	137,0000	28,14	41,00	3,45	29,53	
IT1160056	Alpi Marittime	Piemonte	33672,0000	26,34	43,75	3,45	29,27	
IT1160057	Alte Valli Pesio e Tanaro	Piemonte	11278,0000	25,76	42,25	10,34	29,16	
IT1110035	Stagni di Poirino - Favari	Piemonte	1844,0000	32,75	29,25	6,90	29,11	
IT1160060	Altopiano di Bainale	Piemonte	1842,0000	28,70	38,50	3,45	29,11	
IT3120159	Brenta	Trento	29739,0000	25,90	41,50	10,34	29,03	
IT3120065	Lago d'Idro	Trento	14,0000	30,56	33,75	3,45	28,81	
IT2010016	Val Veddasca	Lombardia	4920,0000	27,51	39,25	3,45	28,63	
IT1140016	Alpi Veglia e Devero - Monte Giove	Piemonte	15118,0000	24,08	42,25	10,34	28,16	
IT2020001	Lago di Piano	Lombardia	207,0000	24,54	36,00	6,90	27,42	
IT1313712	Cima di Piano Cavallo - Bric Cornia	Liguria	4486,0000	23,86	40,00	6,90	27,01	
IT1201000	Parco Nazionale del Gran Paradiso	Valle d'Aost	71124,0000	22,14	40,75	13,79	26,89	
IT2050001	Pineta di Cesate	Lombardia	182,0000	29,91	29,75	0,00	26,87	
IT1330620	Pian della Badia (Tiglieto)	Liguria	249,0000	28,16	32,00	3,45	26,84	
IT1120021	Risaie vercellesi	Piemonte	2236,0000	28,98	31,00	0,00	26,69	
IT1160012	Boschi e Rocche del Roero	Piemonte	1704,0000	24,55	34,75	3,45	25,50	
IT1140021	Val Formazza	Piemonte	22223,0000	20,75	39,25	6,90	24,92	
IT1150004	Canneti di Dormelletto	Piemonte	153,0000	21,20	38,25	3,45	24,54	
IT2020004	Lago di Montorfano	Lombardia	84,0000	25,27	27,75	6,90	24,18	
IT2040044	Parco Nazionale dello Stelvio	Lombardia	59741,0000	19,99	34,00	3,45	22,54	
IT1120028	Alta Val Sesia	Piemonte	7545,0000	18,80	34,75	6,90	22,44	
IT1120027	Alta Valsesia e Valli Otro, Vogna, Gronda, Artogna e Sorba	Piemonte	18935,0000	18,84	34,00	6,90	22,19	
IT1150003	Palude di Casalbeltrame	Piemonte	655,0000	19,55	33,50	3,45	22,12	
IT1140011	Val Grande	Piemonte	11855,0000	18,05	34,00	6,90	21,72	
IT2010019	Monti della Valcuvia	Lombardia	1629,0000	21,98	26,75	3,45	21,56	
IT1140018	Alte Valli Anzasca, Antrona e Bognanco	Piemonte	21574,0000	15,62	35,50	6,90	20,71	
IT1120003	Monte Fenera	Piemonte	3348,0000	16,00	33,25	6,90	20,26	
IT1160024	Colle e Lago della Maddalena, Val Puriac	Piemonte	1834,0000	14,32	35,00	3,45	19,44	Classe di priorità 4 (da 0 a 20)
IT3120158	Adamello Presanella	Trento	28285,0000	11,64	37,00	10,34	19,12	
IT3120166	Re' di Castello - Breguzzo	Trento	0,0000	12,78	32,00	10,34	18,30	
IT1140004	Rifugio M. Luisa (Val Formazza)	Piemonte	5744,0000	13,29	34,00	0,00	18,18	
IT1130001	La Bessa	Piemonte	734,0000	14,08	30,25	3,45	17,87	
IT1323115	Lago di Osiglia	Liguria	409,0000	14,99	26,75	3,45	17,36	
IT1140019	Monte Rosa	Piemonte	8537,0000	13,52	30,25	0,00	17,19	
IT1140020	Alta Val Strona e Val Segnara	Piemonte	4020,0000	13,28	29,50	3,45	17,16	
IT2040033	Val Venina	Lombardia	3644,0000	14,54	28,00	0,00	17,13	
IT1331019	Lago Brugneto	Liguria	767,0000	17,61	19,50	3,45	16,76	
IT1150010	Garzaie novaresi	Piemonte	908,0000	14,31	27,00	0,00	16,69	
IT1110029	Pian della Mussa (Balme)	Piemonte	3554,0000	11,90	30,50	3,45	16,64	

CODICE	DENOMINAZIONE	REGIONE	SUP_GU	INDICE AC lug. 2012	INDICE RCA lug. 2012	INDICE TP lug. 2012	INDICE tot lug. 2012
IT1110031	Valle Thuras	Piemonte	978,0000	11,06	31,25	3,45	16,35
IT1120006	Val Mastallone	Piemonte	1882,0000	12,94	25,25	6,90	16,03
IT1110080	Val Troncea	Piemonte	10130,0000	8,06	33,25	6,90	15,50
IT2040016	Monte di Scerscen - Ghiacciai di Scerscen - Monte Motta	Lombardia	9666,0000	9,75	31,75	0,00	15,38
IT1160058	Gruppo del Monviso e Bosco dell'AlevÞ	Piemonte	7232,0000	9,07	31,75	3,45	15,31
IT2030007	Lago di Sartirana	Lombardia	28,0000	15,43	18,00	3,45	15,01
IT1110026	Champlas - Colle Sestriere	Piemonte	1050,0000	10,43	26,75	0,00	14,27
IT1170001	Rocchetta Tanaro	Piemonte	126,0000	13,51	18,75	3,45	14,07
IT2070021	Valvestino	Lombardia	6473,0000	18,53	9,00	0,00	13,82
IT1180011	Massiccio dell'Antola - Monte Carmo - Monte Legna	Piemonte	5993,0000	11,68	19,50	3,45	13,20
IT2070007	Vallone del Forcel Rosso	Lombardia	3067,0000	6,13	28,75	0,00	12,30
IT2060003	Alta Val Brembana - Laghi Gemelli	Lombardia	4251,0000	5,07	27,25	0,00	11,22
IT2070004	Monte Marser - Corni di Bos	Lombardia	2591,0000	5,06	27,25	0,00	11,21
IT2070005	Pizzo Badile - Alta Val Zumella	Lombardia	2184,0000	4,97	27,25	0,00	11,16
IT1313776	Piancavallo	Liguria	1108,0000	5,83	23,75	0,00	10,62
IT1160018	Sorgenti del Maira, Bosco di Saretto, Rocca Provenzale	Piemonte	727,0000	5,24	23,00	3,45	10,39
IT1130002	Val Sessera	Piemonte	10787,0000	4,37	22,25	6,90	9,99
IT1110006	Orsiera Rocciavrè	Piemonte	10965,0000	2,44	26,50	3,45	9,76
IT2070009	Versanti dell'Avio	Lombardia	1678,0000	4,37	21,50	0,00	9,07
IT1110053	Valle della Ripa (Argentera)	Piemonte	328,0000	5,79	18,00	0,00	8,87
IT3120074	Marocche di Dro	Trento	251,0000	8,63	8,00	3,45	7,92
IT2040036	Val Belviso	Lombardia	766,0000	2,68	20,75	0,00	7,83
IT1140003	Campello Monti	Piemonte	548,0000	4,43	12,25	0,00	6,33
IT2040004	Valle Alpisella	Lombardia	1045,0000	3,97	11,50	0,00	5,83
IT1160026	Faggete di Pamparato, Tana del Forno, Grotta delle Turbiglie e Grotte di Bos	Piemonte	2940,0000	3,87	0,75	0,00	2,55
IT2020302	Monte Generoso	Lombardia	237,0000	0,00	0,00	0,00	0,00

6. Conclusioni

La metodologia qui descritta e gli esiti della sua applicazione sono funzionali alle attività e agli obiettivi inerenti alcuni aspetti della pianificazione a livello distrettuale ai sensi della Direttiva 2000/60/CE. I risultati dell'applicazione non vanno, pertanto, interpretati con una chiave di lettura diversa o utilizzati per finalità diverse, quali la valutazione del valore naturalistico o della resilienza dei siti; a tali scopi potrebbero essere richiesti approfondimenti conoscitivi di altra natura e di maggiore dettaglio. Tuttavia, il lavoro svolto ha consentito di ottenere uno strumento sperimentale ed operativo, aperto a implementazioni, che potrebbe configurarsi come un utile modello metodologico adattabile anche per usi differenti da quelli per cui è stato calibrato. L'approccio seguito consente, infatti, di prevedere modifiche e aggiornamenti anche in funzione delle esigenze di pianificazione che possono mutare nei diversi cicli di programmazione previsti per l'attuazione della WFD.

Va inoltre considerato, che la valutazione del livello di condizionamento dei siti RN2000 per effetto dello stato delle acque si è limitata, in questa prima applicazione, a prendere in considerazione il livello di interazione dei siti medesimi con i corpi idrici classificati artificiali, altamente modificati o naturali con obiettivo chimico o ecologico diverso dal buono al 2015, ovvero a quelle situazioni che determinano potenzialmente conseguenze di maggiore criticità, tralasciando i corpi idrici naturali e in stato buono o con obiettivo buono (ecologico o chimico) già al 2015. Una successiva applicazione della metodologia potrà essere eventualmente estesa a questi ultimi corpi idrici, anche a seguito del nuovo quadro conoscitivo che verrà definito al termine del 2013 con l'aggiornamento dello stato dei corpi idrici previsto per il Report ex art. 5 della WFD in corso di elaborazione.

Si ritiene che gli esiti dell'applicazione della metodologia siano da considerarsi di particolare interesse. In primo luogo forniscono informazioni supplementari che integrano il quadro conoscitivo contenuto nel PdG Po, inoltre consentono di discriminare i siti della RN2000 rispetto al livello di interazione con i corpi idrici classificati artificiali, altamente modificati o naturali con obiettivo chimico o ecologico diverso dal buono al 2015. I risultati riportati in Tabella 8 delineano, infatti, una sorta di priorità di azione, identificando i corpi idrici così definiti su cui è prioritario intervenire sulla base dei valori di Valutazione complessiva. Sono i siti su cui occorre intervenire in via prioritaria per mantenere o raggiungere lo stato buono ai sensi della WFD, attraverso azioni che integrino le misure specifiche di conservazione previste ai sensi delle Direttive Natura. L'individuazione di una priorità più o meno alta risponde solamente ad un'esigenza operativa a scala distrettuale, e, pertanto, non esclude che possano esistere necessità diverse e puntuali che sollecitino interventi e valutazioni urgenti da fare in siti RN2000 che sulla base della presente analisi risultano di bassa priorità.

L'adozione di una metodologia generale di analisi del livello di interazione tra corpi idrici e RN2000 è propedeutica, infine, all'approfondimento delle interazioni specifiche tra habitat/specie e stato di conservazione dei corpi idrici, al fine di individuare possibili misure gestionali aggiuntive (a partire dal PdG Po e dai piani di gestione o misure di conservazione di habitat e specie). Tale attività è funzionale all'armonizzazione degli obiettivi di buono stato delle acque e allo stesso tempo di conservazione di cui alle Direttive Natura. Questa fase sarà possibile solo con un lavoro di cooperazione tra gli Enti gestori dei siti RN2000 e quelli responsabili per l'attuazione delle misure del PdG Po (Autorità di bacino del fiume Po, Regioni, ecc.). Tali considerazioni suggeriscono la necessità di provvedere all'adozione di protocolli standardizzati per la valutazione e l'*assessment* di habitat e specie di interesse conservazionistico a livello di distretto idrografico. Una scelta condivisa tra tutti gli enti preposti alla gestione del sistema RN2000 a scala di bacino del fiume Po permetterebbe di risolvere in larga misura i problemi legati a un'eterogenea valutazione delle emergenze naturalistiche e delle conflittualità d'uso e valorizzazione a scala di distretto. Un tale approccio favorirebbe, infine, l'adozione di strategie di conservazione efficaci e durature.

Si ritiene, infatti, che la Rete Natura 2000 debba diventare il cardine su cui fondare nuove priorità di intervento o paradigmi ai quali tendere al fine di un efficace recupero idro-morfologico del distretto del fiume Po. Perseguire un approccio ecosistemico-funzionale può, di fatto, garantire una migliore analisi delle criticità da affrontare, anche e soprattutto in ottica di cambiamento climatico, e permetterebbe di superare gli ostacoli (quali e quantitativi) che attualmente limitano la valorizzazione della risorsa idrica.

7. Gruppo di lavoro

Elaborazione della metodologia di analisi, esecuzione analisi, relazione tecnica e metodologica:

Christian Farioli	Autorità di bacino del fiume Po
Fernanda Moroni	Autorità di bacino del fiume Po

Contributi:

Rossano Bolpagni	Università di Parma
Francesco Nonnis Marzano	Università di Parma
Roberta Azzoni	Università di Parma
Gian Luigi Rossi	ENEA UTTS Centro Ricerche di Saluggia
Maria Rita Minciardi	ENEA UTTS Centro Ricerche di Saluggia

Fornitura dati strutturati, su base regionale:

Maria Carla Cera	Regione Emilia-Romagna
Donatella Rossi	Regione Emilia-Romagna
Olga Talamucci	Regione Lombardia
Elena Brivio	Regione Lombardia
Susanna Pia	Regione Piemonte
Alessia Giannetta	Regione Piemonte
Clizia Bonacito	Regione Piemonte
Raffaele Rocco	Regione Valle d'Aosta
Claudia Linty	Regione Valle d'Aosta
Stefano Cappelletti	Provincia Autonoma di Trento

8. Bibliografia essenziale

Autorità di bacino del Fiume Po, 2010. *Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po*. www.adbpo.it

Biondi E., Blasi C., Burrascano S., Casavecchia S., Copiz R, Del Vico E., Galdenzi D., Gigante D., Lasen C., Spampinato G., Venanzoni R., Zivkovic L., 2010. Manuale *italiano di interpretazione degli habitat (Direttiva 92/43/CEE)*. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM) e Società Botanica Italiana (SBI). 16 pp.

Bolpagni R., Azzoni R., Spotorno C., Tomaselli M., Viaroli P., 2010. *Analisi del patrimoni floristico-vegetazionale idro-igrofilo della Regione Emilia-Romagna. Relazione di Analisi*. Regione Emilia-Romagna, Bologna. 134 pp.

Commissione Europea, 2012. *Relazione della Commissione al Parlamento Europeo e al Consiglio sull'attuazione della direttiva quadro sulle acque (2000/60/CE). Piani di Gestione dei bacini idrografici.* COM (2012) 670 definitivo.

D'Antoni S &,Natalia M.C. (a cura di), 2010. *Sinergie fra la Direttiva Quadro sulle Acque e le Direttive "Habitat" e "Uccelli" per la tutela degli ecosistemi acquatici con particolare riferimento alle Aree Protette, Siti Natura 2000 e Zone Ramsar. Aspetti relativi alla Pianificazione*. Rapporto ISPRA 107/2010. 178 pp.

European Commission, 2003. *Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive (2000/60/CE)*. Guidance document n.12 - The role of wetlands in the Water Framework Directive.61 pp.

European Commission, 2007. *Interpretation Manual of European Union habitats EUR 27*. 142 pp.

European Commission, 2011. *Links between the Water Framework Directive and Nature Directives*. Paper of DG Environment. 31pp.

Valutazione Ambientale Strategica

Rapporto Preliminare

Ai sensi dell'art. 13, commi 1 e 2, del D.lgs. 152/06 e *ss.mm.ii.*

Allegato 5

PROPOSTA DI INDICE PER IL RAPPORTO AMBIENTALE VAS

Versione	0
Data	Creazione: 4 agosto 2014 Modifica: 28 novembre 2014
Tipo	Rapporto Tecnico
Formato	Microsoft Word – dimensione: pagine 2
Identificatore	All5_RappPrel_VAS_PdGPo2015_IndRA
Lingua	it-IT
Gestione dei diritti	 CC-by-nc-sa

Metadata estratto da Dublin Core Standard ISO 15836

Proposta di
Indice per il Rapporto Ambientale VAS
per il processo di riesame del Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po 2015

In via preliminare si propone di articolare il Rapporto Ambientale come di seguito indicato:

I Parte: *descrizione del Piano di gestione del distretto idrografico del fiume Po, del percorso di VAS e dell'analisi di coerenza*

cap. 1 "*Premessa*", per illustrare il contesto di riferimento normativo in cui si colloca la VAS del PdG Po e i contenuti del RA;

cap. 2 "*Obiettivi e contenuti specifici del Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po 2015*" per descrivere gli obiettivi e le misure specifiche del Progetto di PdG Po 2015;

cap. 3 "*Percorso di Valutazione Ambientale Strategica e riferimenti metodologici*", per descrivere il percorso di VAS adottato sulla base dei metodi e strumenti assunti come riferimento per il PdG Po e come la VAS si coordina con la procedura di consultazione prevista dalla DQA per il Progetto di Piano;

cap. 4 "*Identificazione dei temi strategici, dei fattori ambientali pertinenti e degli scenari di riferimento per la VAS del PdG Po*", per elencare i temi strategici, i fattori ambientali ritenuti pertinenti e gli scenari di riferimento per la VAS e i criteri con cui sono stati identificati sulla base degli obiettivi e delle misure di cui al capitolo precedente;

cap. 5 "*Analisi della coerenza esterna del PdG Po*", per fornire l'inquadramento generale del PdG Po rispetto alla strategia unitaria di pianificazione del bacino del fiume Po e i presupposti e gli esiti dell'analisi di coerenza del Piano rispetto ad altri P/P ritenuti pertinenti e di interesse per la DQA;

II Parte: *analisi del contesto programmatico e ambientale*

cap. 7 "*Analisi del contesto programmatico*", per riportare una sintesi dei riferimenti adottati per l'analisi del contesto programmatico di interesse ai fini della valutazione ambientale del PdG Po, da cui possono derivare il sistema di obiettivi di sostenibilità di riferimento;

cap. 8 "*Analisi del contesto territoriale, socio-economico e ambientale: stato attuale e trend evolutivi*" per riportare in sintesi gli esiti dell'analisi di contesto effettuata per i fattori pertinenti VAS e i principali elementi di criticità su cui il Piano dovrebbe agire.

III Parte: *sostenibilità e valutazione degli effetti del Progetto di Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po*

cap. 9 "*Effetti del PdG Po e sistema di valutazione*", per descrivere gli obiettivi sostenibilità assunti come riferimento e il sistema di valutazione ambientale del PdG Po.

cap. 10 "*Indirizzi ambientali per la fase di attuazione del PdG Po*", per fornire gli indirizzi preliminari a cui tutte le misure, in particolare quelle strutturali, devono rispondere durante la fase di attuazione del PdG Po;

cap. 11 "*Progettazione del sistema di monitoraggio*", per descrivere il progetto del sistema di monitoraggio progettato ai sensi dell'art. 18 del D.lgs. 152 e smi, anche in relazione a quanto già previsto per il monitoraggio del PdG ai sensi della DQA;

IV Parte: allegati di riferimento per approfondimenti, in particolare per lo studio di incidenza ambientale previsto

Sintesi non tecnica del Rapporto Ambientale della VAS del PdG Po

Valutazione Ambientale Strategica

Rapporto Preliminare

Ai sensi dell'art. 13, commi 1 e 2, del D.lgs. 152/06 e *ss.mm.ii.*

Allegato 6
WEBGRAFIA

Versione	0
Data	Creazione: 4 agosto 2014 Modifica: 28 novembre 2014
Tipo	Rapporto Tecnico
Formato	Microsoft Word – dimensione: pagine 2
Identificatore	All6_RappPrel_VAS_PdGPo2015_Web
Lingua	it-IT
Gestione dei diritti	CC-by-nc-sa

Metadata estratto da Dublin Core Standard ISO 15836

WEBGRAFIA per approfondire le conoscenze

1. Adb Po, 2010. Elaborati del Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po 2010. http://www.adbpo.it/on-multi/ADBPO/Home/PianodiGestioneepartecipazionepubblica/PianodiGestionedelDistrettoidrograficodelfiumePo.html

2. Adb Po, 2010. Elaborati della VAS del PdG Po 2010. http://www.adbpo.it/on-multi/ADBPO/Home/PianodiGestioneepartecipazionepubblica/ValutazioneAmbientaleStrategicadelPianodiGestione.html

3. Adb Po, 2013. Atto di indirizzo per il coordinamento dei piani di tutela delle acque e degli strumenti di programmazione regionale con il Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po. Approvato in data 23 dicembre 2013 dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino del fiume Po. http://www.adbpo.it/on-multi/ADBPO/Home/articolo1395.html

4. Adb Po, 2012. Calendario, programma di lavoro e misure consultive per il riesame e l'aggiornamento del Piano. http://www.adbpo.it/on-multi/ADBPO/Home/articolo1395.html

5. Commissione Europea, 2010. La PAC verso il 2020: rispondere alle future sfide dell'alimentazione, delle risorse naturali e del territorio, COM (2010) 627 def. http://eur-lex.europa.eu/

6. Commissione Europea, 2010. Europa 2020: una strategia per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva (Comunicazione della Commissione europea adottata dal Consiglio europeo il 16 giugno 2010). http://eur-lex.europa.eu/

7. Commissione Europea, 2012. Piano per la salvaguardia delle risorse idriche europee. (A Blue Print to safeguard Europe's water resources). COM (2012) 673 final. http://ec.europa.eu/environment/water/blueprint/index_en.htm

8. Commissione Europea, 2012. Relazione della Commissione al Parlamento Europeo e al Consiglio sull'attuazione della direttiva quadro sulle acque (2000/60/CE). Piani di Gestione dei bacini idrografici. COM (2012) 670 final. http://ec.europa.eu/environment/water/blueprint/index_en.htm

9. Commissione Europea, 2012. Relazione sul riesame della politica europea in materia di carenza idrica e di siccità. COM(2012) 672 final. http://ec.europa.eu/environment/water/blueprint/index_en.htm

10. Commissione Europea, 2013. Strategia dell'UE di adattamento ai cambiamenti climatici. COM(2013) 216 final.

11. Commissione Europea, 2013. Infrastrutture verdi. Rafforzare il capitale naturale in Europa COM(2013) 249 final. http://ec.europa.eu/eu/

12. Corte dei Conti Europea, 2014: Integration of EU water policy objectives with CAP: a partial success. Special Report of European Union 2014. http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:OJ.C_.2014.145.01.0012.01.ENG

13. Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri di approvazione del PdG Po 2010. DPCM del 8 febbraio 2013 http://www.adbpo.it/on-multi/ADBPO/Home/articolo1425.html

14. Unione Europea, 2013. Guidance on Integrating Climate Change and Biodiversity into Strategic Environmental. http://ec.europa.eu/environment/eia/home.htm

Valutazione Ambientale Strategica

Rapporto Preliminare

Ai sensi dell'art. 13, commi 1 e 2, del D.lgs. 152/06 e *ss.mm.ii.*

Allegato 7
GLOSSARIO

Versione	0
Data	Creazione: 4 agosto 2014 Modifica: 28 novembre 2014
Tipo	Rapporto Tecnico
Formato	Microsoft Word – dimensione: pagine 3
Identificatore	All7_RappPrel_VAS_PdGPo2015_Glo
Lingua	it-IT
Gestione dei diritti	 CC-by-nc-sa

Metadata estratto da Dublin Core Standard ISO 15836

Glossario

Bacino idrografico: il territorio nel quale scorrono tutte le acque superficiali attraverso una serie di torrenti, fiumi ed eventualmente laghi per sfociare al mare in un'unica foce, a estuario o delta; territorio dal quale le acque pluviali o di fusione delle nevi e dei ghiacciai, defluendo in superficie, si raccolgono in un determinato corso d'acqua direttamente o a mezzo di affluenti, nonché il territorio che può essere allagato dalle acque del medesimo corso d'acqua, ivi compresi i suoi rami terminali con le foci del mare ed il litorale marittimo prospiciente; qualora un territorio possa essere allagato da più corsi d'acqua, esso si intende ricadente nel bacino idrografico il cui bacino imbrifero montano ha la superficie maggiore (legge 18 maggio 1989 n. 183) (SIRSI - Ministero delle infrastrutture e trasporti); il territorio nel quale scorrono tutte le acque superficiali attraverso una serie di torrenti, fiumi ed eventualmente laghi per sfociare al mare in un'unica foce, a estuario o delta; Dlgs 152/2006 – art. 74, c. 2, lett. m;

Biocenosi: è l'insieme delle popolazioni di specie (animali e vegetali) che coesistono nello spazio e nel tempo in un dato ambiente ed interagiscono fra loro, in reciproca relazione. Sono suddivide in fitocenosi ed in zoocenosi quando ci si riferisce rispettivamente a vegetali o animali che popolano un ambiente

Buono stato delle acque superficiali: lo stato raggiunto da un corpo idrico superficiale qualora il suo stato, tanto sotto il profilo ecologico quanto sotto quello chimico, possa essere definito almeno «buono»

Buono stato ecologico: stato di un corpo idrico superficiale classificato in base all'allegato V

Buon potenziale ecologico: lo stato di un corpo idrico artificiale o fortemente modificato, così classificato in base alle disposizioni pertinenti dell'Allegato 1 alla parte terza del presente decreto (Dlgs 152/2006 – art. 74, c. 2, lett. v)

Buono stato chimico delle acque sotterranee: lo stato chimico di un corpo idrico sotterraneo che risponde a tutte le condizioni di cui alla tabella B.3.2 dell'Allegato 1 alla parte terza del presente decreto (Dlgs 152/2006 – art. 74, c. 2, lett. aa)

Buono stato chimico delle acque superficiali: stato chimico richiesto per conseguire gli obiettivi ambientali per le acque superficiali fissati dall'articolo 4, paragrafo 1, lettera a), ossia lo stato raggiunto da un corpo idrico superficiale nel quale la concentrazione degli inquinanti non supera gli standard di qualità ambientali fissati dall'allegato IX, e in forza dell'articolo 16, paragrafo 7 e di altre normative comunitarie pertinenti che istituiscono standard di qualità ambientale a livello comunitario (Dlgs 152/2006 – art. 74, c. 2, lett. z)

Corpo idrico artificiale: un corpo idrico superficiale creato da un'attività umana

Corpo idrico di riferimento: corpo idrico caratterizzato da un livello nullo, trascurabile o scarso di pressione antropica, livello che non determina alterazioni a carico delle comunità biologiche; rappresenta la condizione strutturale e funzionale cui riferirsi per le fasi valutative dei corpi idrici impattati

Corpo idrico superficiale: un elemento distinto e significativo di acque superficiali, quale un lago, un bacino artificiale, un torrente, fiume o canale, parte di un torrente, fiume o canale, acque di transizione o un tratto di acque costiere; ai sensi della WFD un corpo idrico rappresenta un ambito omogeneo di un torrente, fiume o canale, acque di transizione o un tratto di acque costiere sul quale insistono pressioni di origine antropica omogenee che ne determinano un particolare stato delle acque

Corpo idrico altamente modificato: un corpo idrico superficiale la cui natura, a seguito di alterazioni fisiche dovute a un'attività umana, è sostanzialmente modificata, come risulta dalla designazione fattane dallo Stato membro in base alle disposizioni dell'allegato II

Corpo idrico sotterraneo: un volume distinto di acque sotterranee contenute da una o più falde acquifere (un volume distinto di acque sotterranee contenute da una o più falde acquifere; Dlgs 152/2006 – art. 74, c. 2, lett. l)

Distretto idrografico: area di terra e di mare, costituita da uno o più bacini idrografici limitrofi e dalle rispettive acque sotterranee e costiere che, a norma dell'articolo 3, paragrafo 1, è definito la principale unità per la gestione dei bacini idrografici

Eutrofizzazione: il termine eutrofizzazione significa letteralmente “buon nutrimento” e si riferisce all’eccesso - nelle acque dolci e costiere marine - di sostanze “nutrienti” (soprattutto fosforo e composti dell’azoto) che favoriscono l’accrescimento dei produttori primari (alghe e fanerogame)

Falda acquifera: uno o più strati sotterranei di roccia o altri strati geologici di porosità e permeabilità sufficiente da consentire un flusso significativo di acque sotterranee o l'estrazione di quantità significative di acque sotterranee (Dir 2000/60/CE, art.2, punto 11)

Idroecoregione (IER): area che presenta una limitata variabilità per le caratteristiche chimiche, fisiche e biologiche; la loro definizione è stata condotto a livello europeo sulla base dell’orografia, litologia/geologia e clima

Inquinamento: l'introduzione diretta o indiretta, a seguito di attività umana, di sostanze o di calore nell'aria, nell'acqua o nel terreno, che possono nuocere alla salute umana o alla qualità degli ecosistemi acquatici o degli ecosistemi terrestri che dipendono direttamente da ecosistemi acquatici, perturbando, deturpando o deteriorando i valori ricreativi o altri legittimi usi dell'ambiente

Lago: un corpo idrico superficiale interno fermo

Obiettivi ambientali: gli obiettivi fissati all'articolo 4 della Direttiva 2000/60/CE e nel titolo II della parte terza del Dlgs 152/2006 (art. 74, c. 2, lett. ii)

Sostanze prioritarie: le sostanze definite ai sensi della Direttiva 2008/105/CE recepita a livello nazionale con il D.Lgs. 219/10. Ad oggi è in corso di recepimento nazionale la nuova Direttiva 2013/39/UE che ha abrogato la precedente.

Sottobacino: il territorio nel quale scorrono tutte le acque superficiali attraverso una serie di torrenti, fiumi ed eventualmente laghi per sfociare in un punto specifico di un corso d'acqua (di solito un lago o la confluenza di un fiume)(Dlgs 152/2006 – art. 74, c. 2, lett. n)

Standard di qualità ambientale: la concentrazione di un particolare inquinante o gruppo di inquinanti nelle acque, nei sedimenti e nel biota che non deve essere superata, per tutelare la salute umana e l'ambiente (Dlgs 152/2006 – art. 74, c. 2, lett. ll);

Stato delle acque sotterranee: l'espressione complessiva dello stato di un corpo idrico sotterraneo, determinato dal valore più basso del suo stato quantitativo e chimico (Dlgs 152/2006 – art. 74, c. 2, lett. r)

Stato delle acque superficiali: l'espressione complessiva dello stato di un corpo idrico superficiale, determinato dal valore più basso del suo stato ecologico e chimico (Dlgs 152/2006 – art. 74, c. 2, lett. p)

Utilizzo delle acque: servizi idrici assieme alle altre attività di cui all'articolo 5 e all'allegato II, che incidono in modo significativo sullo stato delle acque. Tale nozione si applica ai fini dell'articolo 1 e dell'analisi economica effettuata a norma dell'articolo 5 dell'allegato III, lettera b).

AUTORITÀ DI BACINO DEL FIUME PO
Bacino di rilievo nazionale
via Garibaldi, 75 - 43100 Parma - tel. 0521 2761 - www.adbpo.it - parteciPO@adbpo.it