

PARTE II
Capitolo 4

Governance ambientale multilivello: le risorse idriche

Questo capitolo esamina le politiche di gestione idrica dell'Italia dal punto di vista della governance multilivello. Il capitolo presenta i principali andamenti riguardanti la qualità e la disponibilità dell'acqua e lo sviluppo di infrastrutture legate alle risorse idriche, anche in riferimento alle differenze regionali. Sono analizzate l'evoluzione del quadro politico, giuridico e istituzionale per la gestione delle acque, nonché le sfide in materia di governance nella gestione delle risorse idriche. Il capitolo evidenzia la correlazione esistente tra la governance e il finanziamento della gestione idrica e il modo in cui possono essere affrontate congiuntamente se si promuovono la riduzione della frammentazione territoriale e istituzionale, una migliore pianificazione della gestione, un ulteriore coinvolgimento delle parti interessate, il miglioramento della base di informazioni e un maggior uso di strumenti economici per la gestione dei bacini idrografici. Questo capitolo, infine, presenta gli impegni assunti dall'Italia per potenziare il settore dell'approvvigionamento idrico e dei servizi igienico-sanitari e per rafforzare la sua sostenibilità finanziaria.

Valutazione

La piovosità media annua dell'Italia è relativamente elevata, ma la disponibilità pro capite di acqua dolce è una delle più scarse tra i Paesi OCSE a causa di un'elevata evapotraspirazione, di un rapido deflusso e di una limitata capacità di stoccaggio. La gestione delle acque è resa più complessa da una disomogenea ripartizione delle risorse idriche tra le regioni e dalle differenze stagionali. Mentre l'Italia settentrionale è caratterizzata da abbondanza d'acqua, nel Mezzogiorno si registrano carenze idriche, compensate da un uso sempre maggiore di acque sotterranee (che eccede spesso il tasso di rinnovo) e di trasferimenti idrici tra le regioni. L'Italia, in linea generale, è considerata un paese soggetto a stress idrico e in futuro la competizione per le risorse idriche per i diversi usi è destinata ad aumentare. Il cambiamento climatico aggraverà tali pressioni.

Nell'ultimo decennio le pressioni causate dall'inquinamento sono diminuite grazie ad un miglioramento nella prevenzione e nel controllo e, principalmente dopo la crisi del 2008-2009, a causa di una contrazione dell'attività economica. Tuttavia, le risorse idriche ricevono ingenti carichi inquinanti dai settori industriale, civile e agricolo, in particolare nel Nord Italia, industrializzato e densamente popolato. L'inquinamento delle acque rappresenta un ulteriore ostacolo all'approvvigionamento idrico. Oltre un terzo dei corpi idrici di superficie e l'11% dei corpi idrici sotterranei non raggiungeranno gli obiettivi di stato ecologico fissati dalla Direttiva Quadro sulle Acque dell'UE (DQA) per il 2015.

Prima del 2000 numerose riforme hanno riguardato la gestione delle acque in Italia, tra le quali l'introduzione di un innovativo sistema di gestione dei bacini idrografici e l'accorpamento dei servizi di trattamento delle acque reflue e di approvvigionamento idrico. Nonostante i progressi compiuti, la gestione delle acque rimane eccessivamente complessa, caratterizzata da decisioni dettate dall'urgenza e focalizzata su soluzioni di breve termine. Al fine di risolvere i problemi legati alle incertezze strategiche e giuridiche, è urgente elaborare una visione strategica per il settore idrico. Tale strategia dovrebbe comprendere: una governance multilivello più efficace; una maggior coerenza nelle scelte politiche e di programmazione con le priorità nazionali e locali; un uso più sistematico degli strumenti economici; una più precisa corrispondenza tra le autorità di bacino e i confini idrogeologici; sistemi informativi complessivi e coerenti; e un migliore quadro normativo e di finanziamento per l'erogazione dei servizi. Nel processo di elaborazione di tale visione dovrebbero essere coinvolti numerosi portatori d'interesse a livello nazionale e subnazionale per la definizione degli obiettivi e lo sviluppo di soluzioni innovative.

Nel primo decennio degli anni 2000, il recepimento della DQA dell'UE ha fornito ulteriore slancio per l'unificazione della legislazione in materia di risorse idriche, lo snellimento degli enti incaricati della gestione e il miglioramento dell'efficienza nell'uso delle risorse idriche. Le misure attuate, tuttavia, hanno introdotto ulteriori elementi di complessità nel sistema di gestione delle acque. Nel 2006 sono state avanzate delle proposte per sostituire le autorità di bacino idrografico con otto distretti idrografici al fine di recepire alcuni dei principali requisiti

della DQA. Tali proposte, però, sono state bloccate da gruppi di interesse per diversi motivi e, a volte, anche per l'insufficiente dialogo con le regioni. Il sistema istituito dal Governo avvalendosi di poteri di emergenza ha reso il sistema di gestione ancora più complesso, con la gestione di alcuni bacini idrografici affidata a più autorità. I piani di gestione dei bacini idrografici elaborati a seguito del recepimento della DQA hanno evidenziato l'incertezza istituzionale esistente e hanno apportato un valore aggiunto molto modesto rispetto ai piani di gestione elaborati delle regioni.

Sulla base di precedenti riforme è stato avviato un importante processo di accorpamento dei fornitori di servizi idrici. In seguito all'istituzione degli Ambiti Territoriali Ottimali (ATO), il numero di enti gestori dei servizi idrici è stato ridotto da oltre 8.000 a 115 negli ultimi 15 anni. Tale accorpamento ha favorito la realizzazione di economie di scala, il miglioramento della programmazione e, in alcuni casi, ha indotto le imprese del settore dei servizi a operare di più su base commerciale. La gestione del settore dell'approvvigionamento idrico e del trattamento delle acque reflue, tuttavia, presenta sempre numerose criticità ed è caratterizzata da incertezza e ambiguità. Le autorità istituite per supervisionare gli ATO e le imprese dei servizi idrici (AATO) non hanno i mezzi per controllare in maniera efficace i fornitori di servizi. In molti casi, i contratti tra le AATO e gli enti gestori non sono strutturati correttamente, dando luogo così a incertezze in materia di interpretazione e di risoluzione delle controversie. La partecipazione di rappresentanti locali alla gestione delle AATO e degli enti gestori ha creato conflitti di interesse. I tentativi di introdurre una separazione più netta tra i gestori dei servizi idrici e i comuni non hanno portato a nessun risultato. Le AATO sono state abolite, ma molte AATO continuano ad operare a causa della situazione di incertezza riguardante gli enti che dovrebbero sostituirle. I referendum popolari sui servizi idrici del 2011 hanno creato un ulteriore clima di incertezza e hanno ridotto notevolmente il ruolo del settore privato. A causa di meccanismi di gestione problematici e ambigui, l'erogazione dei servizi idrici in Italia è più scadente che in molti altri Paesi OCSE (i volumi di acqua non fatturata, ad esempio, sono relativamente elevati e il livello di accesso a infrastrutture efficienti di trattamento delle acque reflue è relativamente basso).

Negli anni Novanta è stato istituito un ente per regolamentare le tariffe, poi riorganizzato in seguito all'adozione del Codice dell'Ambiente nel 2006. Tale ente, tuttavia, è sempre stato caratterizzato da debolezza, senza competenze o poteri esecutivi e, di conseguenza, le tariffe sono state fissate a livello degli ATO. Ciò, a sua volta, ha fatto sì che le tariffe fossero fissate a livelli troppo bassi per coprire i costi di manutenzione o di rinnovo delle infrastrutture e con meccanismi poco trasparenti, che hanno creato barriere ai nuovi entranti nel mercato. La recente attribuzione delle funzioni di regolazione dei servizi idrici all'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas (AEEG) è un passo potenzialmente positivo. Traendo insegnamento dall'esperienza maturata nella gestione di imprese operanti in altri servizi pubblici, questo nuovo quadro normativo dovrebbe migliorare la gestione finanziaria dei servizi idrici, mediante: la riduzione dei rischi giuridici e di quelli legati alla regolamentazione, soprattutto nelle regioni del Paese considerate a più alto rischio dagli operatori dei mercati finanziari; l'ulteriore potenziamento delle economie di scala e un più ampio uso di prodotti finanziari innovativi che potrebbero consentire di ripartire il finanziamento delle infrastrutture idriche su tutto il ciclo di vita delle stesse; e l'introduzione di analisi comparative della performance dei gestori dei servizi idrici.

L'Italia ha introdotto numerosi strumenti economici per la gestione delle acque. La maniera in cui sono utilizzati, tuttavia, non ha sempre condotto a un uso più efficiente delle risorse e non ha generato le entrate necessarie per gli investimenti nelle infrastrutture. Le tariffe relative all'approvvigionamento idrico e ai servizi di depurazione, sebbene siano aumentate, restano sempre nettamente inferiori a quelle di molti altri Paesi OCSE. Ingenti volumi di acqua consumata non sono fatturati e in molte regioni la riscossione dei pagamenti per l'uso dell'acqua risulta problematica. Per quanto riguarda più in generale la gestione delle risorse idriche, gli strumenti utilizzati comprendono concessioni idriche, quote di assegnazione dell'acqua e varie tasse per l'uso dell'acqua e il rilascio di inquinanti. I canoni per il prelievo idrico, tuttavia, non sono molto elevati e vi sono numerose esenzioni. La riorganizzazione in corso della gestione delle acque e la modifica dei piani di gestione dei distretti idrografici forniscono l'opportunità di introdurre una riforma complessiva degli strumenti economici per la gestione delle risorse idriche, e indicano la necessità di riformare il più vasto quadro giuridico. Le responsabilità per la definizione delle tariffe dell'acqua e l'uso delle entrate derivanti dovrebbero essere più strettamente correlate alla pianificazione e alla gestione dei distretti idrografici.

Il monitoraggio e la raccolta di dati legati alla qualità e alla disponibilità delle risorse idriche rimangono problematici a livello nazionale e in alcune regioni. Nell'ultimo decennio, e sotto la guida dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA), l'Italia ha potenziato la sua capacità di raccolta di dati idrogeologici, fisici e meteorologici con lo scopo di alimentare un sistema di monitoraggio in tempo reale e di standardizzare la metodologia in tutte le regioni del paese. Rimangono, tuttavia, notevoli lacune nel campo della raccolta di informazioni, specialmente per quanto riguarda il prelievo idrico a livello regionale e locale. L'analisi economica è ancora poco utilizzata nello sviluppo delle politiche idriche. L'ISPRA e il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare dispongono di poco personale da dedicare all'economia delle risorse idriche. Tali carenze potrebbero essere colmate appoggiandosi maggiormente all'esperienza maturata nelle istituzioni accademiche.

Raccomandazioni

- Sviluppare una visione strategica comune e di lungo termine che definisca le modalità più efficaci con cui il Governo può assistere le autorità regionali e locali nella gestione delle risorse idriche, tenendo conto delle disparità territoriali in materia di risorse naturali, di priorità e di capacità.
- Razionalizzare gli accordi istituzionali per la gestione dei bacini idrografici e potenziare la loro efficienza ed efficacia armonizzandoli, per quanto possibile, con i confini naturali dei bacini idrografici e istituendo una sola autorità in ogni distretto; potenziare la capacità di pianificazione e garantire il coordinamento rispetto alle priorità nazionali e locali; fare quanto necessario per assicurare la partecipazione dei portatori d'interesse e del pubblico nei processi decisionali, la trasparenza delle decisioni e la responsabilizzazione delle amministrazioni pubbliche.
- Utilizzare in maniera più sistematica gli strumenti economici (canoni per il prelievo idrico, tasse sull'inquinamento e canoni d'uso) al fine di garantire una gestione efficace delle risorse idriche e un finanziamento sostenibile della gestione a livello dei bacini idrografici, anche per quanto riguarda il finanziamento delle misure per l'adattamento ai cambiamenti climatici.

Raccomandazioni (continua)

- Assicurarsi che la nuova autorità di vigilanza del settore idrico abbia personale e capacità finanziaria sufficienti per svolgere le principali funzioni di regolazione dei servizi idrici, anche per dare impulso al recupero sostenibile dei costi e realizzare analisi comparative della performance degli enti gestori.
- Potenziare la raccolta, l'analisi e la diffusione di dati sugli aspetti economici e finanziari della gestione delle risorse idriche; approfondire l'analisi dei principali fattori che determinano l'evoluzione dei differenti, nonché concorrenti, usi dell'acqua, e dei conflitti ad essi associati.

1. Principali tendenze ambientali**1.1. Disponibilità e qualità dell'acqua**

La piovosità media dell'Italia di 1.000 mm/anno è di gran lunga superiore alla media europea. Tuttavia, a causa di un'elevata evapotraspirazione, di un rapido deflusso e di una limitata capacità di stoccaggio, la disponibilità media annua di acqua dolce in Italia (2.900 m³ pro capite) è una delle più basse tra i Paesi OCSE.

I dati a livello nazionale sul prelievo d'acqua dolce sono disponibili solo parzialmente, ma le stime indicano che il prelievo totale è diminuito di circa il 10% nell'ultimo decennio. Nonostante tale calo, il tasso di prelievo lordo d'acqua pro capite è sempre elevato e superiore alla media OCSE (allegato I.C). Secondo la definizione dell'OCSE, con un tasso di circa il 30% di prelievo totale disponibile delle risorse idriche rinnovabili, l'Italia è classificata come un paese soggetto ad uno stress idrico medio-alto.

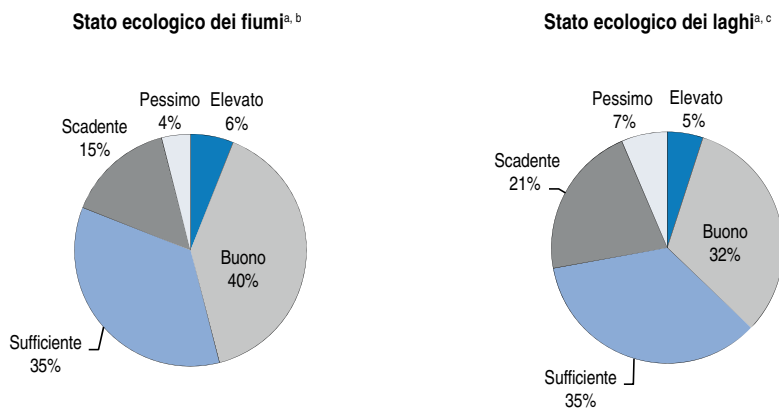
Il settore agricolo permane il principale consumatore di acqua poiché utilizza quasi il 50% del totale delle acque prelevate, soprattutto per fini irrigui.¹ La domanda d'acqua destinata al settore agricolo è diminuita negli ultimi decenni, mentre si prevede che la domanda futura si stabilizzerà all'incirca al livello attuale. Circa il 19% dell'acqua è utilizzata a fini domestici,² il 17% dall'industria³ e il 15% per i sistemi di raffreddamento nella produzione di energia elettrica.⁴ Il prelievo delle acque destinato alle forniture idriche pubbliche, principalmente dalle acque sotterranee, ha registrato un aumento e rappresenta il prelievo pro capite più elevato tra i paesi dell'UE, nettamente al di sopra della media OCSE. Dall'inizio degli anni Novanta il settore industriale utilizza meno acqua, ma la domanda destinata ai sistemi di raffreddamento nella produzione di energia elettrica è aumentata.

Le acque sotterranee costituiscono la fonte principale di acqua per le forniture pubbliche e l'industria. Segni di un eccessivo sfruttamento sono stati registrati nel tratto inferiore della pianura Padana e nella zona di Venezia a causa dell'uso industriale e agricolo dell'acqua nonché dell'estrazione di gas e petrolio. In alcune regioni l'uso di acque sotterranee per fini irrigui oltre la capacità di rigenerazione della falda freatica sta mettendo a repentaglio la sopravvivenza economica dell'agricoltura. Nella parte meridionale della Puglia e nelle pianure costiere di Campania, Calabria e Sardegna il processo di salinizzazione è da ascrivere principalmente al prelievo di acque sotterranee.

La qualità media delle acque dei fiumi è stabile e le classi di qualità dominanti sono la classe 2 (buono) e la classe 3 (sufficiente). Si è registrata una tendenza alla diminuzione della classe 5 (pessimo). Nel 2009 in media il 46% dei corsi d'acqua italiani era nelle classi di qualità 1 (elevato) o 2 e l'81% era nelle classi 1-3. Circa il 72% dei laghi era nelle prime tre classi (figura 4.1).

Figura 4.1. **Qualità delle acque**

2009



- a) Nel valutare i dati, bisogna prendere in considerazione il fatto che il numero di stazioni di monitoraggio varia da regione a regione.
- b) Indice SECA (Indice dello Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua). Esclusi dati sulle seguenti regioni: Piemonte, Friuli-Venezia Giulia, Veneto, Umbria, Calabria, Campania e Sardegna.
- c) Indice SEL (Stato Ecologico dei Laghi). I dati sono basati su risultati rilevati in 140 stazioni di monitoraggio in 12 regioni; la maggior parte dei laghi sono situati nell'Italia settentrionale.

Fonte: ISPRA (2010), *Annuario dei dati ambientali*, 2010.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932772894>

Il tasso di conformità delle acque di balneazione con valori obbligatori e valori guida è aumentato tra il 1990 e il 1999 ed è rimasto relativamente stabile ad un livello superiore al 90% nel primo decennio degli anni Duemila. Il numero di stabilimenti balneari chiusi perché colpiti da divieto di balneazione durante la stagione estiva è aumentato, passando da 125 (2,6%) nel 2002 a 310 (6,3%) nel 2009, ma è diminuito nel 2010 passando a 33 (0,7%). Tali stabilimenti sono stati chiusi a causa della fioritura di microalghe tossiche registrata in molte regioni costiere.

La qualità scadente dell'acqua è perlopiù associata a "punti caldi" che si verificano, in particolare, quando corsi d'acqua medi o piccoli drenano zone con grandi centri urbani o industriali. La concentrazione di attività industriali aventi un pesante impatto ambientale (per esempio, nel caso di concerie e industrie tessili nel Nord e industrie alimentari nel Sud) è la principale fonte di inquinamento. Circa il 70% del bestiame allevato nell'Italia settentrionale ha un impatto significativo sulla qualità dell'acqua. Lo scarso livello di trattamento delle acque reflue è un altro fattore importante di inquinamento.

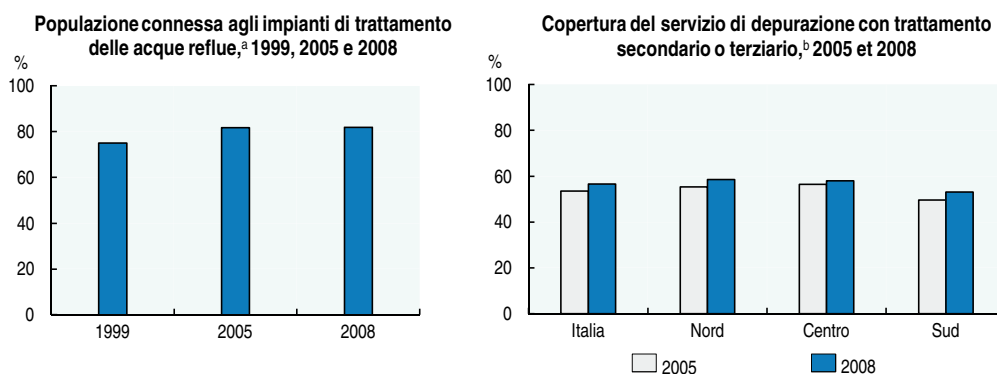
Sebbene la qualità delle acque superficiali e sotterranee sia migliorata grazie alla riduzione dell'inquinamento industriale, ad investimenti nelle strutture igienico-sanitarie e a migliori pratiche agricole, l'analisi effettuata nell'ambito della preparazione dei piani di gestione dei bacini idrografici mostra che il 36% dei corpi idrici di superficie e l'11% dei corpi idrici sotterranei non raggiungeranno gli obiettivi di stato ecologico fissati dalla Direttiva Quadro sulle Acque dell'UE (DQA) entro il 2015, ma piuttosto nel 2021 o 2027. Per raggiungere tali obiettivi sarà necessario incrementare l'efficienza delle misure di controllo dell'inquinamento da fonti puntuali (ad esempio, con un sistema di trattamento delle acque reflue urbane più efficiente nell'Italia settentrionale e l'estensione della rete nel Mezzogiorno) e ridurre le pressioni provenienti dalle fonti diffuse.

1.2. Stato delle forniture idriche e delle infrastrutture igienico-sanitarie

L'Italia ha compiuto progressi nello sviluppo delle infrastrutture per le forniture idriche e per la raccolta e il trattamento delle acque reflue. Nel 2011 oltre il 95% della popolazione aveva accesso all'acqua potabile, senza nessuna differenza significativa da una regione all'altra. Le reti idriche, tuttavia, registrano un elevato livello di acqua non fatturata, con una media nazionale che si attesta oltre il 36%. Le perdite reali potrebbero essere inferiori poiché i dati non prendono in considerazione l'acqua il cui consumo non viene misurato correttamente o pagato. Secondo alcune stime, tuttavia, il prelievo illegale potrebbe rappresentare una quota che va dal 4 al 20% del prelievo totale di acqua in Italia.

I progressi nello sviluppo delle infrastrutture per la raccolta e il trattamento delle acque reflue sono stati molto più lenti. Nel 2008, l'82% della popolazione italiana era connessa ad impianti pubblici di trattamento delle acque reflue e circa il 60% delle acque reflue era soggetta a trattamenti con metodi avanzati (figura 4.2).

Figura 4.2. **Popolazione connessa alla rete fognaria e agli impianti di trattamento delle acque reflue**



- a) Stime relative alla popolazione connessa alla rete fognaria che sovrastimano, pertanto, i tassi di connessione effettivi. I dati possono comprendere qualche tipo di trattamento indipendente.
 a) La disaggregazione per tipologia di trattamento non è disponibile.
 b) Dati espressi in termini di percentuale della popolazione equivalente del settore domestico (escludendo l'industria).

Fonte: MATTM; ISTAT 2009, *Censimento delle risorse idriche a uso civile*.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932772913>

1.3. Disparità Nord-Sud

I problemi legati alle acque che l'Italia deve affrontare variano da regione a regione, così come il clima e il livello di precipitazioni. In media la disponibilità idrica è scarsa ma la situazione varia in base alle stagioni e alle regioni. Mentre nella parte settentrionale del Paese la portata dei corsi d'acqua è relativamente costante e abbondante durante tutto l'anno, nell'Italia meridionale si verificano spesso lunghi periodi senza precipitazioni che provocano siccità e razionamenti dell'acqua, anche di quella per uso domestico. Da un punto di vista idrogeologico le reti fluviali presentano notevoli differenze. Nel Nord Italia vi sono grandi bacini fluviali alimentati da corsi d'acqua provenienti dalle Alpi, caratterizzati da abbondanza di acque, mentre lungo tutto l'arco degli Appennini vi sono molti corsi d'acqua con percorsi di deflusso irregolari all'interno di bacini più piccoli. Il Mezzogiorno, e specialmente la Puglia, ha una rete fluviale povera. Il deficit di acque superficiali è stato compensato da un uso sempre

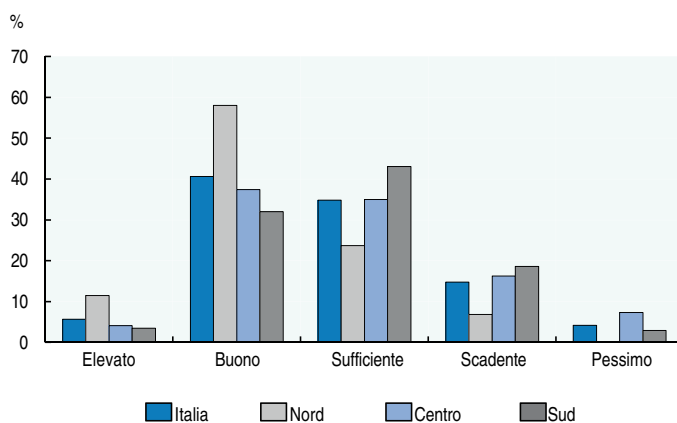
maggiore di acque sotterranee e di trasferimenti idrici da regione a regione. La Puglia, ad esempio, caratterizzata da uno scarso livello di precipitazioni, da bacini imbriferi limitati e da falde acquifere costiere eccessivamente sfruttate, ha sottoscritto accordi per il trasferimento di risorse idriche con le regioni vicine, come la Basilicata e la Campania. Circa il 60% dell'acqua utilizzata in Puglia proviene da trasferimenti idrici.⁵

Le acque sotterranee sono altresì distribuite in maniera disomogenea. Dei circa 13 miliardi di metri cubi di acque sotterranee disponibili annualmente, circa il 70% è situato nelle pianure alluvionali del Nord, e specialmente nella pianura Padana. Nel Sud sono disponibili volumi nettamente inferiori e in alcune località ci si avvicina ad un esaurimento totale delle risorse a causa dello sfruttamento intensivo, legato principalmente al settore agricolo.

Anche la qualità delle acque superficiali e sotterranee varia da regione a regione. Le acque dei fiumi presentano una qualità migliore nell'Italia settentrionale, dove il 70% è in una classe di qualità 1 o 2, rispetto al 44% e al 35% di quelle situate, rispettivamente, nell'Italia centrale e meridionale (comprese le isole). Circa il 22% dei fiumi situati nel Mezzogiorno (l'8% di quelli situati nel Nord) sono in una classe di qualità corrispondente allo stato "scadente" o "pessimo" (figura 4.3). Ugualmente, la qualità delle acque sotterranee presenta significative differenze da regione a regione. Per esempio in Liguria, Lazio e Marche e nelle province di Trento e Bolzano tra il 75% e il 93% delle acque sotterranee è nella classe 1-3; in Abruzzo e Umbria, rispettivamente, il 43% e il 32% si trovano nella classe 4 (scadente). In Emilia-Romagna e Puglia, il 57% e il 52% dei punti di monitoraggio sono stati assegnati alla classe 0 (qualità dell'acqua scadente per cause naturali).⁶

Le risorse disponibili per la fornitura di acqua potabile sono minacciate da fattori di tipo qualitativo nel Nord e di tipo quantitativo nel Sud. Le forniture idriche delle regioni settentrionali provengono sostanzialmente da risorse sotterranee che sono sempre più inquinate dalle attività agricole e da scarichi urbani e industriali. Nel Mezzogiorno, le principali criticità sono legate alla scarsa capacità di stoccaggio delle risorse idriche e alla competizione idrica tra i diversi utilizzatori.

Figura 4.3. Stato ecologico dei fiumi,^a
2009



a) Indice SECA (Indice dello Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua). Esclusi dati sulle seguenti regioni: Piemonte, Friuli-Venezia Giulia, Veneto, Umbria, Calabria, Campania e Sardegna. Nel valutare i dati, bisogna prendere in considerazione il fatto che il numero di stazioni di monitoraggio varia da regione a regione.

Fonte: ISPRA (2010), *Annuario dei dati ambientali*, 2010.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932772932>

Le regioni del Sud affrontano sfide significative legate alle infrastrutture idriche. In molte zone le forniture idriche sono insufficienti, specialmente in Sicilia. Circa il 20% delle utenze domestiche nel Mezzogiorno ha problemi legati all'erogazione irregolare di acqua potabile e tali problemi colpiscono rispettivamente il 27% e il 32% delle utenze in Sicilia e Calabria. I picchi di domanda registrati in estate a causa degli arrivi turistici rappresentano un'ulteriore pressione che aggrava i problemi legati alla scarsità delle risorse idriche. Allo stesso tempo il tasso di acqua non fatturata nelle reti idriche del Mezzogiorno è elevato e raggiunge il 47% in Puglia. La percentuale di popolazione con allaccio alla rete fognaria con impianti di trattamento rimane bassa nelle regioni del Sud, attestandosi ad un livello inferiore al 70% e può scendere al 55% (ad esempio in Sicilia). Anche l'applicazione di tecnologie avanzate per il trattamento delle acque reflue non è molto diffusa (figura 4.2). Tutte le regioni italiane devono affrontare problemi legati alla vetustà delle infrastrutture, che sono particolarmente acuti nel Sud. L'età media degli impianti di trattamento è pari a 21 anni in Puglia, ma alcune reti fognarie sono state costruite oltre cinquant'anni fa.

2. Evoluzione del quadro politico, giuridico e istituzionale per la gestione delle acque

2.1. Tre ampie riforme del settore idrico in vent'anni

Alla fine del XX secolo l'Italia si era già dotata di un quadro politico e istituzionale di ampia portata per la gestione delle acque. Tale quadro è stato definito attraverso due principali riforme. La prima ha seguito l'adozione della legge del 1989, "Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo", che ha permesso di coordinare le politiche settoriali per l'uso delle acque, la riduzione dell'inquinamento idrico e la difesa del suolo. Grazie all'istituzione delle autorità di bacino idrografico che rappresentano la base del sistema della gestione idrica, tale legge ha permesso all'Italia di dotarsi di riforme del settore idrico all'avanguardia rispetto agli altri paesi dell'UE. La seconda ondata di riforme è avvenuta in seguito all'approvazione della legge Galli del 1994, che ha permesso di ridurre la frammentazione territoriale dei servizi idrici e igienico-sanitari tramite l'accorpamento e la razionalizzazione del settore (Scheda 4.1).

Dopo il 2000, la Direttiva Quadro sulle Acque dell'UE (DQA) ha rappresentato il principale elemento di traino per lo sviluppo di un quadro giuridico, istituzionale e di pianificazione per la protezione delle acque e il ripristino della qualità idrica in tutta Italia e per l'attuazione di uno sviluppo sostenibile delle acque nel lungo termine. Con il recepimento della DQA l'Italia si è impegnata a raggiungere un certo numero di obiettivi specifici, compreso l'obiettivo finale di un "buono stato ecologico e chimico" di tutte le acque comunitarie entro il 2015 (Scheda 4.1).

La Strategia di Azione Ambientale per lo Sviluppo Sostenibile adottata dall'Italia nel 2002 ha ripreso gli obiettivi della DQA ed ha stabilito un certo numero di obiettivi operativi, come la riduzione delle perdite delle reti idriche, la riduzione del consumo di acqua, il riuso delle acque reflue trattate, segnatamente nel settore agricolo, nonché la riduzione del carico inquinante, soprattutto mediante lo sviluppo di infrastrutture per il trattamento delle acque reflue. Sono anche stati definiti obiettivi quantitativi, misurabili e verificabili per le otto regioni del Mezzogiorno e per il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti in materia di attuazione delle politiche di sviluppo regionale e di uso dei fondi strutturali comunitari.⁷ Tra gli obiettivi specifici riguardanti le infrastrutture idriche definiti nel 2007 vi era la riduzione del tasso di perdite della rete idrica dal 38% al 25% e l'aumento della quota di abitanti serviti dagli impianti di trattamento delle acque reflue dal 57% al 70% entro il 2013.

Scheda 4.1. Riforme del settore idrico in Italia: obiettivi e campo d'azione

La legge 183/1989, “Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo”, ha definito i principi della gestione integrata delle risorse idriche e ha sviluppato una politica idrica strutturata, riorganizzando allo stesso tempo le competenze tra lo Stato e le amministrazioni locali. La legge si è dimostrata innovativa per tre principali motivi: ha definito il bacino idrografico come area ottimale di intervento per la politica integrata di tutela del suolo e di gestione idrica; ha istituito le autorità di bacino idrografico, che prevedono la partecipazione dello Stato e delle regioni; ha previsto disposizioni per l’elaborazione di piani di gestione dei bacini idrografici. In base alle nuove leggi, l’Italia è stata divisa in 6 bacini idrografici di rilevanza nazionale, 18 bacini idrografici di rilevanza interregionale e 20 bacini idrografici di rilevanza regionale. Al fiume Serchio è stata attribuita la qualifica di bacino pilota. Sono stati poi elaborati piani di esposizione ai rischi idrogeologici a livello di bacino nonché piani per la tutela della qualità dell’acqua, che hanno identificato gli interventi e le misure necessarie per raggiungere e mantenere inalterati gli obiettivi qualitativi e quantitativi per il sistema idrico. Tali piani erano basati sul concetto di “equilibrio idrico” e di “uso compatibile delle acque” in materia di priorità di uso e di caratteristiche qualitative e quantitative dei vari tipi di uso.

La legge Galli (36/1994) si poneva l’obiettivo di migliorare il settore dell’approvvigionamento idrico e quello delle acque reflue stabilendo una netta separazione tra la prestazione di servizi e le attività della pubblica amministrazione; un altro obiettivo era quello di introdurre gradualmente una certa indipendenza delle operazioni e dei sistemi finanziari assicurata dalle entrate derivanti dalle tariffe relative ai servizi idrici e alla gestione delle acque reflue (il principio “chi inquina paga” e il pieno recupero dei costi per quanto riguarda sia i costi di gestione sia quelli di investimento), migliorando così l’efficienza generale del sistema. La legge Galli ha ridotto la frammentazione dei servizi idrici accorpando le imprese operanti nel settore idrico in strutture più vaste, gli ambiti territoriali ottimali (ATO), che comprendono vari comuni, gestiti da autorità autonome dotate di personalità giuridica. Questa riforma ha permesso di introdurre economie di scala e di realizzare un’integrazione orizzontale (un solo operatore per ogni ATO), nonché economie di diversificazione e un’integrazione verticale.

L’adozione nel 2000 della Direttiva Quadro sulle Acque dell’Unione Europea ha permesso di introdurre una serie di provvedimenti giuridici e istituzionali volti a rafforzare l’ambito della gestione idrica e ad armonizzare il quadro giuridico italiano con i requisiti dell’UE. Anticipando la DQA, il decreto legislativo 152/1999 (“Disposizioni sulla tutela delle acque dall’inquinamento”) ha introdotto il concetto di obiettivi di qualità ambientale dei corpi idrici, nonché strumenti politici integrati sia sul lato della domanda che dell’offerta per il raggiungimento di un buono stato ecologico dei corpi idrici e strumenti per la tutela delle acque sotterranee. La legge ha anche recepito le direttive comunitarie sulle acque reflue e sui nitrati. Essa, inoltre, ha introdotto per le regioni l’obbligo di elaborare programmi di monitoraggio delle acque superficiali e sotterranee al fine di definire una visione d’insieme coerente dello stato fisico, chimico, biologico e idrogeologico di ogni bacino idrografico.

Il Codice dell’Ambiente del 2006 (decreto legislativo 152/2006) ha introdotto formalmente i requisiti della DQA nel quadro giuridico italiano. Questo testo legislativo ha riformato l’intera legislazione ambientale nazionale per il controllo dell’inquinamento, la valutazione di impatto ambientale e i processi decisionali in materia ambientale (capitolo 2). Il titolo III ha definito le norme ambientali per il settore idrico e le condizioni per la gestione delle risorse idriche. Nel recepire la DQA, il Codice dell’Ambiente ha suddiviso il territorio italiano in otto distretti idrografici (Serchio, Padano, Alpi orientali, Appennino settentrionale, Appennino centrale, Appennino meridionale, Sardegna e Sicilia) e ha definito norme ambientali e in tema di sanità pubblica per le risorse idriche. Il Codice ha inoltre introdotto il principio del recupero dei costi e ha confermato la proprietà pubblica delle acque costiere e interne nonché delle acque sotterranee, che era stata estesa alle acque sotterranee dalla legge Galli.

L'adozione del Codice dell'Ambiente del 2006 ha consentito al sistema giuridico italiano di compiere progressi verso il completo recepimento della DQA. Il Codice ha infatti introdotto i distretti idrografici, ha previsto la realizzazione di un'analisi economica della gestione idrica e ha confermato il principio del recupero completo dei costi. Di conseguenza, varie norme sulla tutela delle acque e sui servizi idrici sono oggi contenute in un solo testo legislativo. Il processo di riforma, tuttavia, si è prolungato nel tempo e tuttora non sono ancora state attuate alcune disposizioni del Codice, soprattutto a causa di difficoltà nell'adozione e nel funzionamento del nuovo modello di governance. La corretta pianificazione strategica e la definizione di un ordine di priorità per i distretti di bacino idrografico previsti dal Codice dell'Ambiente, che ricadevano sotto la responsabilità dello Stato, delle autorità di distretto idrografico e delle regioni, hanno richiesto più tempo del previsto. L'attuazione della riforma è stata reintrodotta nel 2009 ma molte delle misure previste dalla DQA non sono state attuate (Scheda 4.2). Nel marzo del 2012 la Commissione europea ha espresso un parere motivato a proposito del mancato recepimento da parte dell'Italia di alcuni articoli della DQA, tra cui la mancanza di alcune misure per il raggiungimento degli obiettivi di uno "stato ecologico buono" dei bacini idrografici entro i termini previsti e la non conformità all'obbligo di mantenere un registro aggiornato delle aree protette. Se l'Italia non fornirà risposte soddisfacenti in proposito, potrà essere deferita alla Corte di Giustizia dell'Unione europea.

Vari atti giuridici in materia di risorse idriche, adottati a livello nazionale, hanno regolato la politica italiana di gestione delle acque. Tuttavia, l'attuazione di tali misure è caratterizzata da disomogeneità a causa di disparità ambientali e socioeconomiche delle varie regioni italiane, dei diversi approcci adottati dai vari livelli di governo e della mancanza di coerenza tra tali livelli, nonché a causa dell'assenza di un quadro informativo di riferimento coerente e comune destinato ai decisori politici. Altri fattori importanti sono rappresentati da un monitoraggio e da una valutazione insufficienti dei risultati delle politiche idriche e dallo sfasamento tra le responsabilità amministrative e i fondi che le autorità pubbliche avevano a disposizione per adempiere correttamente alle loro funzioni. Inoltre, una distribuzione scoordinata dei compiti in materia di gestione idrica tra i vari attori appartenenti a diversi livelli amministrativi (come lo Stato, le autorità regionali, le autorità di bacino o quelle dei distretti idrografici, gli ATO, le province, i consorzi di bonifica e di irrigazione) può essere considerato un ostacolo verso un'attuazione rapida e corretta della DQA.

Per affrontare le attuali criticità di natura strategica e giuridica l'Italia potrebbe prendere in considerazione la possibilità di dotarsi di una visione strategica di lungo termine per definire obiettivi politici chiari, in linea con la DQA, e considerare la possibilità di migliorare la performance del settore idrico. Tale visione potrebbe comprendere una governance multilivello più efficace, una maggiore coerenza e una migliore pianificazione in materia di politiche (anche per quanto riguarda gli scenari legati al cambiamento climatico), l'uso più sistematico degli strumenti economici, una maggiore uniformità delle autorità di bacino, sistemi informativi coerenti e di vasta portata, la partecipazione del pubblico costante e più ampia, il miglioramento dei quadri normativi e di finanziamento per la prestazione dei servizi. Tale processo dovrebbe rappresentare il punto di partenza per coinvolgere numerosi portatori d'interesse a livello nazionale e subnazionale nell'applicazione di soluzioni innovative.

Scheda 4.2. Requisiti della Direttiva Quadro sulle Acque dell'UE e stato della loro attuazione in Italia

La Direttiva Quadro sulle Acque dell'UE approvata nel 2000 (2000/60/CE) ha fissato un certo numero di obiettivi, tra cui la prevenzione e la riduzione dell'inquinamento, la promozione di un uso sostenibile delle acque, la tutela ambientale, il miglioramento degli ecosistemi acquatici e la mitigazione degli effetti delle inondazioni e della siccità. Il suo obiettivo ultimo è raggiungere un "buono stato ecologico e chimico" di tutte le acque comunitarie (acque interne superficiali, acque di transizione, acque costiere e sotterranee) entro il 2015.

Requisiti della DQA	Stato dell'attuazione in Italia
<ul style="list-style-type: none"> • Individuare tutti i bacini idrografici presenti nel territorio nazionale e assegnarli a singoli distretti idrografici (i bacini idrografici che si estendono sul territorio di più Stati membri saranno assegnati a un distretto idrografico internazionale) 	<p>I bacini idrografici sono stati assegnati a singoli distretti idrografici nel 2006. Tuttavia i distretti idrografici definiti in Italia accorpano varie "sottunità" costituite da singoli bacini idrografici. La complessità del sistema idrografico del Paese (caratterizzato da alcune regioni prive di fiumi, altre con grandi fiumi, barriere legate agli Appennini e trasferimenti idrici) ha portato ad un complesso accorpamento di bacini idrografici di piccole-medie dimensioni che deve essere ulteriormente snellito.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Designare un'autorità competente per l'applicazione delle norme previste dalla Direttiva Quadro, all'interno di ciascun distretto idrografico 	<p>Le autorità esistenti sono state designate nel 2006 (tabella 4.2) e in seguito nel 2009 per preparare i piani di gestione dei bacini idrografici. Un rapporto sulle autorità competenti per l'attuazione della DQA ai sensi dell'articolo 3 della stessa Direttiva è stato presentato con ritardo alla Commissione europea. Le autorità di distretto non sono state costituite a causa di un quadro giuridico incompleto, poiché mancava il decreto ministeriale che avrebbe dovuto provvedere all'accorpamento e al trasferimento delle funzioni e dei finanziamenti dalle autorità di bacino esistenti alle nuove autorità.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Entro il 2004 al massimo, produzione di: un'analisi delle caratteristiche di ogni distretto idrografico; un esame dell'impatto delle attività umane sulle acque; un'analisi economica dell'uso delle acque; un registro delle aree alle quali è stata attribuita una protezione speciale; un censimento di tutti i corpi idrici utilizzati per l'estrazione di acque destinate al consumo umano che forniscono oltre 10 m³ al giorno o che servono più di 50 persone 	<p>Elementi parzialmente prodotti dalle autorità competenti nel luglio del 2006 con un anno di ritardo.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Entro il 2009, predisposizione di piani di gestione per il periodo 2009-2015 per ciascun distretto idrografico che tengano conto dei risultati delle analisi e degli studi effettuati 	<p>I piani di gestione sono stati predisposti prima del 2010 ma l'analisi economica è stata effettuata solo parzialmente. I piani non fanno riferimento al monitoraggio dello stato delle acque superficiali e sotterranee. Sebbene soddisfino i requisiti della DQA, i programmi di misure per il raggiungimento degli obiettivi di "buono stato" dei bacini idrografici devono essere maggiormente dettagliati. I piani contengono la descrizione dei corpi idrici. Lo stato della qualità dell'acqua è indicato ma nella maggior parte dei casi è basato su un sistema di classificazione non conforme alla DQA, a causa di ritardi nel passaggio a nuovo sistema di monitoraggio e nell'istituzione di una nuova metodologia.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Promozione della partecipazione di tutte le parti interessate all'attuazione della Direttiva Quadro, in particolare per quanto concerne i piani di gestione dei distretti idrografici (i piani di gestione devono essere sottoposti ad una consultazione pubblica per almeno sei mesi) 	<p>Requisito seguito parzialmente. I piani di gestione sono stati sottoposti ad una consultazione pubblica per due mesi e alla Valutazione Ambientale Strategica.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • A partire dal 2010 provvedere affinché le politiche dei prezzi dell'acqua incentivino adeguatamente i consumatori a usare le risorse idriche in modo efficiente e affinché i vari settori di impiego dell'acqua contribuiscano al recupero dei costi dei servizi idrici, compresi i costi per l'ambiente e le risorse 	<p>Requisito seguito parzialmente. Progressi compiuti in materia di aumento delle tariffe per le forniture idriche e le acque reflue. Le tariffe per il prelievo di acqua per uso industriale e agricolo sono sempre basse e non coprono i costi dei servizi idrici. Vi sono ancora utenti ai quali non viene addebitata nessuna spesa per il prelievo dell'acqua.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Attuazione dei piani di gestione entro il 2012 per impedire il deterioramento, migliorare e ripristinare le condizioni dei corpi idrici superficiali, fare in modo che raggiungano un buono stato chimico ed ecologico entro la fine del 2015 e ridurre l'inquinamento dovuto agli scarichi e alle emissioni di sostanze pericolose 	<p>Non attuato. In alcuni casi, le autorità di bacino idrografico devono preparare piani operativi per assicurarsi che le misure dei piani siano operative entro il 2012.</p>

Lo sviluppo di una visione strategica per la riforma del settore idrico dovrebbe anche prendere in considerazione le asimmetrie esistenti tra il Nord e il Sud Italia in termini di accesso, qualità e quantità di acqua al fine di riequilibrare le disparità regionali, e dovrebbe definire i contributi e il campo d'azione che i vari livelli di governo dovrebbero adottare per rendere possibile la riforma stessa. Tale visione strategica dovrebbe essere sostenuta da una forte leadership e da un costante impegno, necessari per dare maggiore risalto al settore idrico nell'agenda nazionale delle riforme. L'elaborazione di questa visione trarrebbe beneficio da un approccio bottom-up e da meccanismi che incoraggino la partecipazione del pubblico al fine di armonizzare le visioni tra le varie parti interessate e di favorire un'adesione collettiva, attraverso una maggiore trasparenza, la divulgazione delle informazioni, l'applicazione delle norme e il controllo della conformità.

2.2. Uno strumento per individuare i gap nella governance multilivello

La molteplicità di attori interdipendenti coinvolti nelle politiche idriche a vari livelli può essere fonte di lacune nella governance multilivello che devono essere identificate e colmate per ridurre la frammentazione a livello istituzionale e territoriale. Il Quadro della Governance Multilivello dell'OCSE fornisce uno strumento che consente ai politici di individuare questi gap. Il quadro individua sette problematiche in materia di coordinamento e capacità che i Paesi si trovano ad affrontare di frequente, quale che siano il sistema istituzionale (centralizzato, federale), le caratteristiche idrografiche (carenza o abbondanza di acqua) e l'organizzazione delle politiche idriche (centralizzata, decentralizzata) (tabella 4.1). La misura in cui i gap nella governance multilivello possono ostacolare un coordinamento e un'attuazione efficaci di politiche idriche integrate varia da una regione all'altra dell'Italia, ma possono essere identificate sfide comuni in materia di governance. Le sezioni seguenti presentano le principali problematiche in tema di governance che caratterizzano il settore idrico italiano viste attraverso la lente dei gap presenti nel quadro della governance multilivello.

Tabella 4.1. **Quadro della governance multilivello dell'OCSE: uno strumento per identificare i gap in materia di coordinamento e capacità nel settore idrico**

Gap amministrativo	Sfasamento geografico tra i confini idrografici e amministrativi, che può essere fonte di gap in materia di risorse e di approvvigionamento. <ul style="list-style-type: none"> ● Bisogno di strumenti che consentano di raggiungere una dimensione efficace e una scala appropriata.
Gap informativo	Asimmetrie volontarie o involontarie nell'informazione (quantità, qualità, tipo di informazioni) tra le parti interessate coinvolte nelle politiche idriche. <ul style="list-style-type: none"> ● Bisogno di strumenti per la divulgazione e la condivisione di informazioni.
Gap politico	Frammentazione settoriale delle funzioni legate al settore idrico tra i vari ministeri e agenzie. <ul style="list-style-type: none"> ● Bisogno di meccanismi per elaborare approcci multidimensionali/sistemiche e per dar prova di leadership e impegno a livello politico.
Gap di competenze	Carenza di competenze in campo scientifico, tecnico e infrastrutturale dimostrata dagli attori locali nell'elaborazione e attuazione di politiche idriche (dimensione e qualità delle infrastrutture, ecc.) nonché di strategie rilevanti. <ul style="list-style-type: none"> ● Bisogno di strumenti per potenziare le competenze a livello locale.
Gap dei finanziamenti	Entrate variabili o insufficienti che ostacolano l'attuazione efficace delle funzioni degli enti locali nel settore idrico e delle politiche intersettoriali nonché un impiego efficace degli investimenti richiesti. <ul style="list-style-type: none"> ● Bisogno di meccanismi comuni in materia di finanziamenti.
Gap di indirizzo	Logiche diverse che creano ostacoli nell'adozione di obiettivi convergenti, specialmente nel caso di gap a livello di motivazione (riguardanti i problemi che riducono la volontà politica di impegnarsi in maniera effettiva nell'organizzazione del settore idrico). <ul style="list-style-type: none"> ● Bisogno di strumenti per armonizzare gli obiettivi.
Gap in tema di responsabilità	Difficoltà nell'assicurare la trasparenza delle pratiche delle varie parti interessate, principalmente a causa di carenze a livello d'impegno, consapevolezza e partecipazione degli utenti nonché a causa di una mancanza di interesse degli utenti. <ul style="list-style-type: none"> ● Bisogno di strumenti che garantiscano la qualità delle istituzioni. ● Bisogno di strumenti che rafforzino l'integrità a livello locale. ● Bisogno di strumenti che favoriscano il coinvolgimento dei cittadini.

Fonte: OECD, 2011b.

La sezione 2.3 illustra il quadro istituzionale dei principali enti pubblici a livello nazionale e subnazionale responsabili dell'elaborazione, della regolamentazione e dell'attuazione delle politiche idriche con lo scopo di illustrare i gap esistenti in tema di politiche. I problemi di governance legati alla gestione delle risorse e dei servizi idrici e le risposte politiche adottate sono presentati nelle sezioni 3 e 4.

2.3. Quadro istituzionale

L'organizzazione istituzionale del settore idrico in Italia è caratterizzata da una molteplicità di attori che agiscono a livello dello Stato e da un gran numero di autorità che agiscono a livello subnazionale (allegati 4.A e 4.B). La principale sfida in materia di governance è rappresentata dalla necessità di integrare varie istituzioni settoriali e territoriali nella pianificazione ed elaborazione strategica delle politiche idriche a livello dello Stato e di coordinare le attività tra i vari attori a livello subnazionale e tra i vari livelli di governo.

A livello nazionale, 6 ministeri e agenzie pubbliche sono responsabili dell'elaborazione, della regolamentazione e dell'attuazione delle politiche idriche. Questo stato di frammentazione istituzionale a livello dello Stato si ritrova in molti altri Paesi OCSE.⁸ Dal 1999 il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM) è responsabile della politica idrica e del coordinamento delle autorità di bacino idrografico. Tra i suoi compiti rientrano la pianificazione, la definizione di priorità strategiche e l'elaborazione di quadri di riferimento per la gestione delle risorse idriche e la fornitura di servizi idrici (qualità, continuità, accesso e tariffe). Gli altri ministeri responsabili della gestione idrica comprendono: il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (MIT), che gestisce le infrastrutture su scala nazionale (ad esempio i trasferimenti idrici su lunghe distanze); il Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali (MPAAF), che ricopre un ruolo essenziale in materia di pianificazione strategica, definizione delle priorità, informazioni, monitoraggio e valutazione per quanto riguarda l'acqua utilizzata per le pratiche agricole legate all'irrigazione e l'uso di azoto e di pesticidi; il Ministero dello Sviluppo Economico (MSE) che svolge un ruolo simile per quanto riguarda l'uso industriale delle risorse idriche; il Ministero della Salute, responsabile delle norme relative alla qualità dell'acqua potabile, che si occupa anche del monitoraggio della qualità idrica, compresa quella delle acque di balneazione.

Durante la maggior parte del periodo preso in esame, la vigilanza dei servizi idrici era di competenza del Comitato per la Vigilanza sull'uso delle Risorse Idriche (COVIRI), istituito dalla legge Galli. Il COVIRI era responsabile del monitoraggio dell'attuazione dei servizi idrici, aveva la funzione di proporre regole per la definizione e la determinazione delle tariffe nonché di tutelare gli interessi dei consumatori. Nel novembre del 2011 tutte queste funzioni sono state trasferite all'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas (AEEG) che possiede una vasta esperienza nella definizione e nell'analisi delle tariffe degli enti operanti nel settore dei servizi idrici pubblici (*utilities*).

L'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA), vigilato dal MATTM, fornisce il supporto tecnico per la definizione di regolamenti, norme e standard in materia di scarichi idrici, ed è responsabile della raccolta di dati geofisici e meteorologici e del coordinamento delle azioni delle Agenzie Regionali di Protezione dell'Ambiente (ARPA), attive in ogni regione.

La mancanza di uniformità nel processo di decentramento e i successivi ritardi nell'attuazione della normativa nazionale sono all'origine di una stratificazione di enti che gestiscono le risorse idriche e forniscono servizi idrici a livello subnazionale. Tra essi vi sono:

- *Le regioni e le province*, responsabili del monitoraggio qualitativo e quantitativo delle acque superficiali e sotterranee, dell'elaborazione di piani per l'uso delle risorse idriche, dell'aggiornamento degli strumenti di pianificazione e del controllo dei piani di investimento in materia di servizi idrici. Esse sono anche responsabili del rilascio delle licenze, dei controlli di conformità e degli interventi in caso di non conformità alle norme.
- *Le Autorità di bacino idrografico*, responsabili della preparazione dei piani di gestione di bacino e incaricate di garantire la coerenza tra i piani di bacino e le normative europee, nazionali, regionali e locali.
- *Le Autorità di Ambito Territoriale Ottimale (AATO)*, strutture che raggruppano vari comuni e sono responsabili dell'aggiudicazione e del controllo dell'erogazione di servizi idrici e di gestione delle acque reflue per la popolazione che vive nelle aree di loro competenza. Tali autorità elaborano piani tecnici e finanziari, selezionano gli operatori, prendono decisioni per quanto riguarda il livello e le tariffe dei servizi e fanno rispettare i contratti dei servizi idrici.⁹ Tutte le autorità locali comprese in un AATO partecipano ad esso e prendono parte ai processi decisionali e gestionali di tale AATO.
- *I Consorzi di bonifica e irrigazione*, responsabili dei processi di bonifica dei suoli e della distribuzione delle acque per fini irrigui. Sono gestiti da consorziati, proprietari degli immobili compresi nell'area di competenza dell'ente.¹⁰
- *Le amministrazioni locali* che prendono parte all'attuazione dei piani di gestione delle risorse idriche adottati da ogni regione; le loro competenze variano quindi da regione a regione.

3. Le sfide della governance nella gestione delle risorse idriche

3.1. Armonizzazione dei bacini idrografici e delle autorità

Storicamente la gestione idrica è sempre stata di competenza delle regioni per quanto riguarda gli aspetti legati alla qualità dell'acqua e di competenza dello Stato (principalmente del Ministero dei Lavori Pubblici) per quanto riguarda le problematiche legate alla quantità dell'acqua. Le regioni hanno emanato leggi regionali e preparato piani legati alla gestione idrica. La riforma del 1989 ha istituito un certo numero di bacini idrografici di rilevanza nazionale, interregionale e regionale (tabella 4.2). Dal 1999 ogni regione deve predisporre un Piano di Tutela delle Acque per conformarsi agli obiettivi ambientali definiti dall'autorità di bacino.

Nel 2006 è stato introdotto un nuovo sistema di gestione delle acque italiane che ha ripartito il territorio nazionale in otto distretti idrografici. Questi distretti hanno permesso di accorpare i bacini idrografici esistenti creando unità di gestione più vaste. La riforma si prefiggeva lo scopo di incrementare l'efficienza del sistema di gestione e di conformarsi ai requisiti della Direttiva Quadro sulle Acque (DQA) dell'UE (tabella 4.2). Secondo il rapporto del 2007 della Commissione europea, spesso le decisioni riguardanti l'accorpamento di territori che appartenevano precedentemente a bacini idrografici diversi non erano prese in conformità con gli scopi della DQA.

Tabella 4.2. **Distretti idrografici e autorità di distretto idrografico ai sensi della Direttiva Quadro sulle Acque dell'UE**

Distretti idrografici	Estensione del bacino idrografico (km ²)	Autorità di bacino e regioni cui fanno capo i distretti idrografici	Altre autorità di bacino esistenti	Regioni in cui si estende il distretto idrografico
Alpi orientali	38 385	<ul style="list-style-type: none"> • Autorità di bacino regionali dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Livenza, Piave, Brenta-Bacchiglione • autorità di bacino nazionale dell'Adige • regione Veneto • provincia autonoma di Trento 	<ul style="list-style-type: none"> • Autorità di bacino nazionale dell'Alto Adriatico • autorità di bacino interregionale dei fiumi Lemene, Fissero, Tartaro e Canalbianco 	Trentino-Alto Adige, Friuli-Venezia Giulia, Veneto
Padano	74 115	<ul style="list-style-type: none"> • Autorità di bacino nazionale del Po • regione Piemonte 		Emilia-Romagna, Liguria, Lombardia, Piemonte, Toscana, Valle d'Aosta, Veneto
Appennino settentrionale	39 000	<ul style="list-style-type: none"> • Autorità di bacino nazionale Arno • autorità di bacino interregionale Magra • autorità di bacino interregionale Fiora • autorità di bacino interregionale Reno • regione Liguria 	<ul style="list-style-type: none"> • Autorità di bacino interregionale Conca Marecchia • 6 autorità di bacino regionali (Liguria, Toscana, autorità dei fiumi Uniti (Montone/Ronco)/ Savio/Rubicone/Usa, Foglia/ Arzilla/Metauro/Cesano/Misa/ Esino/Musone, Lamone, costa Romagnola) 	Emilia-Romagna, Lazio, Liguria, Marche, Toscana, Umbria
Serchio	1 600	<ul style="list-style-type: none"> • Autorità di bacino del Serchio 		Toscana
Appennino centrale	35 800	<ul style="list-style-type: none"> • Autorità di bacino nazionale Tevere 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 autorità di bacino interregionali (Tronto, Sangro) • 3 autorità di bacino regionali (Abruzzo, Lazio, Potenza/Chienti/Tenna/Ete/ Aso/Menocchia/Tesino/Marche) 	Abruzzo, Emilia-Romagna, Lazio, Marche, Molise, Toscana, Umbria
Appennino meridionale	68 200	<ul style="list-style-type: none"> • Autorità di bacino nazionale Liri-Garigliano e Volturno • regione Campania 	<ul style="list-style-type: none"> • 7 autorità di bacino interregionali (Sele, Sinni/Noce, Bradano, Saccione/ Fortore/ Biferno, Ofanto, Lao, Trigno) • 5 autorità di bacino regionali (Campania, Puglia, Basilicata, Calabria, Molise) 	Abruzzo, Basilicata, Calabria, Campania, Lazio, Molise, Puglia
Sardegna	24 000	<ul style="list-style-type: none"> • Regione Sardegna (autorità di bacino regionale della Sardegna) 		Sardegna
Sicilia	26 000	<ul style="list-style-type: none"> • Regione Sicilia (autorità di bacino regionale della Sicilia) 		Sicilia

Fonte: CE 2007.

Ad esempio, i bacini idrografici ai quali appartengono corsi d'acqua che sfociano nel Mar Tirreno e nel Mare Adriatico sono stati raggruppati, collegando così corsi d'acqua che scorrono in direzioni opposte, come è avvenuto nel caso dei distretti idrografici dell'Appennino settentrionale, dell'Appennino centrale e di quello meridionale. Il distretto idrografico del Serchio costituisce un distretto a sé, sebbene sia molto più piccolo delle altre unità di gestione. Allo stesso tempo, tale distretto divide il distretto idrografico dell'Appennino settentrionale in due parti, cosicché il distretto idrografico ligure non è collegato al restante territorio del distretto idrografico dell'Appennino

setentrionale. Benché la questione della definizione dei distretti idrografici italiani non fosse citata nella procedura di infrazione riguardante l'attuazione della DQA e alcune delle caratteristiche dei distretti siano dovute ai problemi posti dalla configurazione idrografica del paese, la suddivisione dell'Italia in distretti idrici non è ottimale e ostacola una gestione efficace dei bacini idrografici.

La riforma del 2006 ha anche abolito formalmente varie autorità di bacino idrografico istituite con la legge del 1989 e ha previsto la creazione di otto autorità di distretto idrografico, cioè entità responsabili della gestione dei distretti idrografici. Tali autorità dovevano assumere le funzioni di pianificazione e programmazione, compresa la redazione dei Piani di gestione del distretto idrografico. Il nuovo quadro istituzionale, tuttavia, ha suscitato una forte ondata di proteste da parte di gruppi di interesse e di esperti, compresa un'autorevole ONG, il "Gruppo 183".¹¹ I gruppi di interesse hanno accusato le autorità di aver introdotto delimitazioni dei bacini idrografici arbitrarie, senza un'adeguata consultazione con le regioni; hanno sostenuto che il nuovo sistema fosse incoerente rispetto al precedente accordo riguardanti i bacini idrografici e alle direttive europee e che non fosse stato rispettato un periodo di transizione per la sua introduzione. A causa di difficoltà legate all'introduzione del nuovo sistema di gestione, le autorità di distretto idrografico non sono state istituite. Per colmare tale lacuna ed evitare di trovarsi in una situazione di non conformità con i requisiti della DQA, un nuovo quadro normativo istituito nel 2009 ha previsto che il compito di preparare i primi piani di gestione dei bacini idrografici fosse assegnato a 6 autorità di bacino nazionali già esistenti in cooperazione con le regioni appartenenti ad ogni distretto (tabella 4.2).¹² Nel caso dei distretti regionali di Sicilia e Sardegna, il compito è stato assegnato alle regioni.

Questo tipo di sistema non rappresenterebbe un problema se fosse prevista una sola autorità per due o più distretti, come in molti altri Paesi OCSE. In Italia, invece, avviene il contrario: per ogni singolo distretto è stata designata più di un'autorità di gestione. Sebbene la precedente legge 183/1989 fosse coerente per quanto riguarda il sistema dei bacini idrografici, la definizione dei nuovi distretti ha introdotto complicazioni inutili in un quadro già funzionante. Il distretto dell'Appennino settentrionale, ad esempio, è attualmente gestito da cinque diverse autorità e quello delle Alpi orientali da quattro (tabella 4.2). In realtà, tutte le autorità di bacino interregionali e regionali istituite ai sensi del decreto del 1989 sono sempre operative, comprese le 13 autorità di bacino del distretto dell'Appennino meridionale, in attesa dell'istituzione di autorità di distretto idrografico. Sono stati conclusi accordi per istituire un comitato di coordinamento, ma tali accordi hanno portato a una diminuzione delle responsabilità, a una moltiplicazione dei livelli di gestione, ad uno stato di concorrenza tra le varie autorità ed hanno ritardato lo sviluppo dei piani di distretto idrografico. In generale, le autorità di bacino idrografico di rilevanza nazionale fungono da autorità di coordinamento per le regioni e solo indirettamente, tramite le regioni, per i bacini regionali e interregionali. Il distretto delle Alpi orientali è gestito da due autorità di bacino nazionali, le autorità di bacino dell'Adriatico e dell'Adige. In pratica, ai fini dell'attuazione delle attività previste dai piani di gestione dei bacini idrografici, le due autorità di bacino nazionali cooperano e condividono gli stessi organi direttivi, come il Segretario Generale.

Nel corso di questa serie di riforme e di adattamenti al quadro istituzionale, i conflitti tra le autorità non sono stati risolti. Benché i compiti di ogni autorità e amministrazione fossero definiti dalla legislazione, la mancanza di una chiara comprensione

dell'ordinamento gerarchico tra i vari livelli amministrativi (regioni, province e bacini idrografici, AATO, consorzi di irrigazione e i rispettivi piani di gestione idrica) ha complicato le rispettive interazioni e non ha permesso di risolvere le tensioni tra i portatori di interessi con opinioni divergenti. Altri ostacoli ad una corretta attuazione della DQA sono rappresentati dal conflitto tra le autorità nazionali e le regioni e dall'incertezza normativa dovuta ai continui cambiamenti del quadro istituzionale. Infatti, quando le autorità di bacino idrografico sono diventate autorità di distretto idrografico, lo Stato ha acquisito maggior potere in materia di gestione dei bacini idrografici, mentre in precedenza la distribuzione di responsabilità tra le autorità nazionali e le regioni era più chiaramente definita. L'autorità di distretto è oggi considerata una fonte di conflitto tra lo Stato e le regioni, invece di essere un'autorità di coordinamento e pianificazione.

3.2. Piani di gestione dei bacini idrografici

I ritardi nell'identificazione dei distretti idrografici e nell'attribuzione delle competenze alle autorità di distretto hanno ridotto il tempo disponibile per la preparazione dei piani di gestione dei bacini idrografici prima dello scadere del termine ultimo del dicembre 2009 previsto dalla DQA. Per evitare le procedure di infrazione dell'UE, il termine ultimo è stato prorogato e l'Italia ha introdotto procedure specifiche, con rigidi limiti temporali, che hanno permesso alle autorità competenti (le autorità di bacino nazionali e le regioni) di redigere i piani di gestione dei bacini idrografici. Il MATTM ha introdotto linee guida specifiche per la finalizzazione e l'approvazione del piano.

Le prime versioni degli otto piani di gestione dei bacini idrografici sono state adottate alla fine di luglio del 2009 e sottoposte a Valutazione Ambientale Strategica (VAS), come previsto dalla normativa nazionale, e sono stati messi a disposizione del pubblico, come previsto dalla DQA e dalle procedure nazionali di VAS. Tutti gli otto piani di gestione sono stati approvati nel 2010.¹³ Alcuni piani di gestione presentavano un'analisi dettagliata dello stato dei corpi idrici superficiali e sotterranei e una sintesi delle pressioni e degli impatti significativi esercitati dalle attività umane sullo stato dei corpi idrici (Scheda 4.3). Tuttavia, in altri casi non hanno soddisfatto i requisiti della DQA sotto un certo numero di aspetti. Tra questi vanno annoverati: identificazione insufficiente delle aree protette; rappresentazione cartografica insufficiente delle reti di monitoraggio e dei risultati; elenchi incompleti degli obiettivi ambientali; analisi economica limitata dell'uso dell'acqua, degli investimenti e della definizione dei fabbisogni di investimento; lacune nel programma di misure per il raggiungimento di un buono stato ecologico dei corpi idrici.

Le difficoltà incontrate nell'attuazione della DQA riflettevano soprattutto l'incapacità di fornire una valutazione corretta delle misure, come si deduce dallo stato e dal contenuto dei piani di gestione dei bacini idrografici. Poiché la DQA e la norma nazionale per la preparazione dei piani sono state attuate con ritardo, le misure proposte sono state elaborate in pochi mesi e la loro valutazione è stata realizzata in parallelo con la selezione e l'elaborazione delle proposte stesse, che non sono quindi sufficientemente dettagliate. Secondo il WWF Italia, i piani di gestione dei bacini idrografici non presentano nessuna modifica sostanziale rispetto ai Piani regionali di Tutela delle Acque e le nuove linee guida e le misure contenute nei piani sono superficiali e poco precise. In molti casi, l'uso delle acque per fini irrigui non è stato incluso nei piani a causa di strutture di gestione separate e di requisiti specifici. Ciò ha causato problemi per quanto riguarda il coordinamento e l'efficacia delle politiche, specialmente se si considera che in molti bacini idrografici la maggior parte dell'acqua è prelevata per fini irrigui. La corretta attuazione dei requisiti è stata anche frenata dalla mancanza di risorse.

Scheda 4.3. Governance e pianificazione nel Distretto idrografico del Po

Il bacino del Po costituisce il più grande bacino idrografico d'Italia e comprende una superficie di 74.700 km², pari al 24% del territorio italiano. Il principale alveo di questo bacino è il più lungo d'Italia (650 km) e il suo livello di scarichi inquinanti è il più elevato. Il distretto idrografico comprende sette regioni e una provincia autonoma (Valle d'Aosta, Piemonte, Lombardia, Liguria, Emilia-Romagna, Veneto, Toscana e Provincia di Trento), con una popolazione totale di circa 17 milioni di abitanti. Il bacino è una risorsa strategica per l'economia italiana, poiché genera quasi il 40% del PIL italiano grazie ad un'industria, un'agricoltura e un turismo a carattere intensivo. Circa il 37% delle industrie del Paese sono qui concentrate, mentre la produzione agricola del bacino rappresenta il 35% della produzione agricola totale dell'Italia.

Negli anni caratterizzati da scarse precipitazioni, la disponibilità idrica crea conflitti tra gli utenti, specialmente in estate quando il consumo di acqua per fini agricoli è ai livelli più alti, proprio mentre le acque sono trattenute dalle dighe situate a monte per la produzione di energia idroelettrica. Per quanto riguarda la qualità idrica, le acque superficiali e sotterranee sono inquinate dagli scarichi provenienti dal settore industriale, da quello agricolo e da quello domestico. Le acque superficiali sono interessate da fenomeni di eutrofizzazione, le acque sotterranee presentano elevate concentrazioni di nitrati e le falde freatiche costiere sono caratterizzate da processi di salinizzazione.

Le strutture di gestione del Distretto idrografico del Po comprendono il Comitato Istituzionale, che rappresenta l'istanza esecutiva. Il Comitato Istituzionale è composto da cinque ministeri (Ambiente, Infrastrutture e Trasporti, Politiche agricole e forestali, Beni culturali e Interni) nonché dai presidenti di sette regioni e della provincia autonoma di Trento. Il comitato è presieduto formalmente dal Ministero dell'Ambiente, mentre il Segretario Generale, nominato per cinque anni dal Comitato Istituzionale, è responsabile della preparazione e dell'attuazione delle decisioni del Comitato. Un Comitato tecnico, composto da esperti delle agenzie governative, dell'ISPRA e delle regioni, nonché una Segreteria tecnico-operativa sono responsabili dell'operato tecnico.

Sotto molti aspetti, le autorità di bacino idrografico hanno anticipato i requisiti della DQA prima del 2000. Le conoscenze acquisite grazie ai dati raccolti dal 1992 hanno permesso di identificare i problemi ambientali cruciali dei vari ambiti e di elaborare il processo di pianificazione e di intervento nella zona del bacino idrografico in funzione delle priorità, con risultati efficaci ed efficienti. Nel piano di tutela regionale sono state affrontate molte questioni cruciali e sono state attuate varie misure. In funzione dei requisiti della DQA, il Comitato Istituzionale ha adottato il Piano di gestione del distretto idrografico del Po nel 2010. Il piano deve essere ancora approvato dal Consiglio dei Ministri, ma alcune misure generali e urgenti sono entrate in vigore per un periodo transitorio; mediante i piani regionali di tutela le autorità stanno attuando queste ultime misure, che sono anche attuate ad un livello amministrativo inferiore tramite azioni di pianificazione.

L'Autorità di distretto idrografico del Po ha optato per una proroga fino al 2027 del termine ultimo stabilito per il raggiungimento del buono stato dell'acqua. Tra i motivi addotti vi è l'inattuabilità tecnica del raggiungimento dei miglioramenti previsti entro il 2015 e il fatto che il raggiungimento di tali miglioramenti potrebbe generare costi sproporzionati. Per quanto riguarda la prima motivazione, l'Autorità di distretto del Po sostiene che sono necessari ulteriori studi di base per comprendere meglio le ragioni che hanno portato all'alterazione dello stato ecologico dei corpi idrici. Per quanto riguarda la seconda motivazione, l'Autorità sostiene che sono necessarie ulteriori analisi costi-benefici.

La prima sessione di preparazione del piano di gestione del bacino idrografico, in particolar modo, è stata portata a vanti senza che lo Stato abbia versato nessuna risorsa supplementare.

3.3. Uso di strumenti economici per la gestione dei bacini idrografici

L'Italia ha una lunga esperienza nell'uso di strumenti economici per la gestione delle risorse idriche. Tali strumenti comprendono canoni per il prelievo di acqua (che sono sempre stati molto ridotti), per l'uso irriguo dell'acqua, per il trattamento dello scarico di acque reflue industriali, per l'uso delle aree del demanio idrico fluviale o per l'estrazione di sabbia o materiale inerte dall'alveo dei fiumi. Sebbene siano stati fatti alcuni sforzi per incrementare le tariffe e ampliarne le finalità, la loro applicazione rimane frammentaria e non collegata alla pianificazione e agli investimenti per la gestione del bacino idrografico (capitolo 3).

Sono stati fatti sforzi particolari per aumentare l'impatto dei canoni applicati all'uso irriguo dell'acqua: si tratta dei contributi versati dagli agricoltori ai consorzi di bonifica e irrigazione per l'uso delle acque. Sebbene le tariffe basate sull'area geografica siano ancora ampiamente utilizzate e varino da una regione all'altra, le tariffe reali sono aumentate durante il periodo preso in esame da 5-14 euro/ha a 30-100 euro/ha nel Mezzogiorno e da 20-30 euro/ha a 50-150 euro/ha nel Nord. In alcune regioni con problemi di carenze idriche possono essere applicate tariffe che vanno fino a 700 euro/ha. Le tariffe variano, inoltre, in base alla tecnologia di irrigazione, al tipo di coltura e di irrigazione. Alcuni impianti irrigui collettivi, soprattutto quelli situati nel Mezzogiorno, prevedono un sistema di misurazione abbinato ad una tariffa in base al volume di acqua consumata che può variare molto (da 0,04 euro a 0,20 euro per m³).¹⁴ Per quanto riguarda gli impianti irrigui collettivi,¹⁵ l'uso dell'acqua è legato a un meccanismo di assegnazione in funzione dell'utente. Anche se l'approccio basato su una correlazione tra il consumo di acqua e il pagamento di un canone abbinato a un sistema di quote è valido, il livello dei canoni è ancora basso e le concessioni idriche sono rilasciate dalle regioni e non dalle autorità che gestiscono i bacini idrografici. Le entrate derivanti dai canoni irrigui sono utilizzate per sostenere gli investimenti locali gestiti dai consorzi di bonifica e irrigazione. Sebbene dai conti di molti consorzi risulti un equilibrio tra le entrate e i costi di gestione, sono le risorse pubbliche a colmare le differenze, arrivando a volte fino al 50% dei costi di gestione. Ciò è vero particolarmente per il Mezzogiorno, dove i consorzi hanno più difficoltà ad aumentare il livello delle tariffe in maniera efficace e a riscuotere i pagamenti.

Sono stati realizzati meno progressi per quanto riguarda la riforma del sistema di tariffazione dell'uso industriale delle acque. Sebbene gli utenti industriali paghino un canone per l'acqua fornita dalle reti pubbliche, la maggior parte di tali utenti attingono alle loro falde, non soggette a tariffazione per il prelievo idrico. Solo di recente alcune regioni (come il Piemonte e la Lombardia) hanno cominciato ad incrementare i canoni per il prelievo delle acque. Sono applicati canoni in materia di acque reflue, correlati alle autorizzazioni rilasciate dalle autorità pubbliche, definiti in base alla quantità e al tipo di scarico e tendenti a rispettare il principio del pieno recupero dei costi.

A causa di un sistema frammentario di gestione idrica, di ritardi nell'istituzione delle autorità di bacino idrografico e di una preparazione affrettata dei piani dei distretti idrografici, non sono state effettuate analisi dettagliate dell'uso degli strumenti economici e dei loro impatti sulla gestione idrica. L'attuale revisione dei piani di bacino idrografico fornisce un'occasione per analizzare la prassi riguardante l'uso di canoni, tariffe e tasse,

anche per quanto riguarda gli incentivi che offrono e gli effetti in materia di incremento delle entrate. Tale analisi, inoltre, dovrebbe prendere in considerazione gli accordi istituzionali che possono migliorare gli approcci dei bacini idrografici per l'uso delle acque e la riduzione dell'inquinamento ed esaminare la correlazione con le concessioni per il prelievo idrico e le autorizzazioni ambientali. Numerose parti interessate (ad esempio l'ISPRA, le agenzie regionali per l'ambiente, le autorità di bacino idrografico e il mondo della ricerca) possono contribuire a mettere in comune le conoscenze, soddisfare le esigenze reciproche e potenziare il rafforzamento delle competenze. Poiché l'ISPRA fa parte dei comitati tecnici delle autorità di bacino idrografico di rilevanza nazionale, può ricoprire un ruolo di assistenza per quanto riguarda gli aspetti economici dell'ambiente nell'ambito della gestione dei bacini. Dovrebbe essere incoraggiato, inoltre, un maggior coinvolgimento del mondo della ricerca per ampliare la capacità di analisi.

3.4. Partecipazione del pubblico

I meccanismi legati alla partecipazione del pubblico e la trasparenza del processo decisionale sono elementi importanti di qualsiasi sistema di governance. Tra i meccanismi per coinvolgere il pubblico nella preparazione dei piani di bacino idrografico dell'Italia si contano incontri consultivi che hanno visto la partecipazione di autorità statali e locali, imprese, mondo della ricerca e ONG, nonché l'accesso alle informazioni, principalmente tramite la pubblicazione di documenti ufficiali sui siti web delle autorità di distretto idrografico e comunicati stampa. In alcuni casi, per esempio durante la preparazione del Piano di distretto idrografico del Po, in seguito alle consultazioni sono stati istituiti gruppi di lavoro permanenti su temi specifici come l'agricoltura, l'industria, l'energia, la ricerca e innovazione, il turismo, la pesca e la biodiversità. Il processo di consultazione è stato anche abbinato alle procedure di Valutazione Ambientale Strategica, secondo le quali le autorità di bacino devono sottoporre i piani di bacino idrografico a consultazione pubblica per almeno 60 giorni.

Sebbene esistano meccanismi che incoraggiano la partecipazione del pubblico in materia di gestione delle risorse idriche e di erogazione di servizi idrici, vi sono pochi esempi di impegno costruttivo in materia, il che ha provocato un vuoto in materia di rendicontazione e responsabilità (*accountability gap*). I ritardi nell'elaborazione dei piani di bacino idrografico hanno ridotto il periodo di consultazione e le misure consultive si sono limitate ad una presentazione unilaterale delle proposte di piano, che non hanno permesso di svolgere dibattiti approfonditi. Il dibattito pubblico è così basato su dati insufficienti e tende ad essere acceso e conflittuale.

Vengono anche svolte consultazioni informali, in particolar modo quando l'effettiva attuazione delle misure ricade sotto la responsabilità di enti che non siano le autorità di bacino idrografico. Tali consultazioni permettono di raggiungere accordi ("contratti fluviali") tra l'amministrazione pubblica e i soggetti privati (generalmente tramite le loro associazioni rappresentative) per la definizione e l'attuazione di misure specifiche. Nel distretto di Carpi, ad esempio, è stato raggiunto un accordo per ovviare all'eccessivo prelievo di acque sotterranee da parte dell'industria tessile. L'industria si è impegnata a sospendere volontariamente il prelievo idrico e a creare una società per la fornitura idrica e lo smaltimento delle acque reflue in comune con gli enti pubblici che fornirà acqua prelevata da fonti diverse dalle falde freatiche (anche dal riuso degli effluenti trattati).

Alcune campagne e azioni pubbliche sono state predisposte da ONG. Per esempio, il WWF ha organizzato attività educative e di sensibilizzazione a livello nazionale comprendenti la redazione di rapporti analitici sulla gestione idrica dei bacini idrografici

italiani, la presentazione di ricorsi contro attività illegali e il raggiungimento di accordi con altre parti per promuovere la bonifica dei fiumi, come il “Patto per i fiumi” siglato con i Giovani Imprenditori di Confindustria nel 2001, la gestione della rete di drenaggio naturale con l’Associazione per la tutela delle energie rinnovabili nel 2005 e un accordo sulle economie d’acqua siglato con l’Associazione Nazionale Bonifiche ed Irrigazioni nel 2006.

3.5. Sistemi informativi per la gestione delle risorse idriche

Nella consapevolezza che le informazioni e le conoscenze legate alla disponibilità e all’uso delle acque sono elementi importanti di un sistema di gestione idrica efficace ed efficiente, l’Italia ha fatto notevoli sforzi per sviluppare la sua principale piattaforma informativa in materia di acque, il Sistema Informativo Nazionale per la Tutela delle Acque Italiane (SINTAI). Il SINTAI è gestito dall’ISPRA sulla base delle informazioni fornite dalle agenzie regionali per l’ambiente e contiene una miriade di informazioni sulla qualità delle acque superficiali e sotterranee e sugli scarichi inquinanti sversati nelle acque. Il sistema è strutturato in base ai principali requisiti nazionali e comunitari. Il SINTAI è parte integrante del Sistema Informativo Nazionale Ambientale (SINANet) gestito dall’ISPRA. Tramite il SINANet interagisce con altri sistemi, come il complesso Sistema Integrato per la Gestione delle Risorse Idriche in Agricoltura (SIGRIA),¹⁶ e altre banche dati sulle acque costiere e le emissioni di sostanze pericolose.

La maggior parte di tali informazioni sono raccolte e trattate a livello subnazionale e l’ISPRA ha contribuito al rafforzamento delle competenze delle autorità regionali e locali responsabili della raccolta dei dati. Tra gli esempi di pratiche di buon governo incoraggiate dall’ISPRA vi sono: l’istituzione di gruppi di lavoro tematici (che hanno effettuato analisi in materia di “gap” per esaminare le sfide riguardanti l’applicazione di nuove metodologie); la valutazione della qualità delle acque costiere; l’associazione sistematica tra la tutela dalle inondazioni e la gestione idrica; il supporto per l’organizzazione di attività di formazione e la fornitura di informazioni in tempo reale. L’ISPRA favorisce, inoltre, la collaborazione tra il MATTM e le autorità di bacino idrografico al fine di elaborare metodologie per monitorare il controllo di conformità alle norme e agli standard tecnici per l’analisi della qualità dei dati.

Anche il lavoro dell’Istituto nazionale di Statistica (ISTAT) ha contribuito a colmare le lacune informative e a migliorare la base di conoscenze riguardante le statistiche sulle risorse idriche, in base alle linee guida fornite dalla Direttiva Quadro sulle Acque dell’UE e alle iniziative di Eurostat e dell’OCSE sulle statistiche idriche e sulla contabilità delle risorse idriche. Le indagini dell’ISTAT sulle statistiche dell’approvvigionamento idrico e delle acque reflue hanno permesso di sviluppare una base informativa progressivamente aggiornata e arricchita grazie allo sviluppo di indicatori sulle risorse idriche, il prelievo e l’uso delle acque, nonché il trattamento delle acque reflue a vari livelli (regioni, distretti idrografici) in Italia.

Nonostante gli sforzi effettuati, la realizzazione e l’aggiornamento del SINTAI sono complessi e ad alta intensità di risorse. Le lacune in materia di informazione sono dovute alla frammentazione e all’incompatibilità delle informazioni raccolte a livello regionale, nonché al livello insufficiente di dati su alcuni aspetti della gestione idrica (ad es. il prelievo idrico). Il Sistema Informativo di Vigilanza sulle Risorse Idriche (SIVIRI), per esempio, non è mai stato istituito a causa delle difficoltà del COVIRI. Vi sono inoltre gravi lacune in termini di disponibilità o di affidabilità dei dati economici e finanziari, nonché riguardo al ruolo dei servizi ecosistemici nel mantenere la qualità delle acque e nel regolare i flussi idrici. Migliori dati economici e finanziari e un’analisi economica dei servizi ecosistemici più approfondita potrebbero fornire un sostegno essenziale al fine di correlare lo stato

dell'ambiente e le misure politiche applicate a livello nazionale e regionale. L'ISPRA e il MATTM dispongono di pochissimo personale da assegnare all'analisi economica e idrica; i rapporti con istituti accademici che si occupano di economia ambientale sono limitati e la grande quantità di informazioni proveniente dal mondo della ricerca non è sempre utilizzata nei lavori di analisi e nell'elaborazione delle politiche.

3.6. Pacchetto clima ed energia dell'Unione Europea: un motore per il miglioramento della gestione delle acque in Italia

Nel corso del tempo, l'UE è diventata un motore sempre più importante per un coordinamento verticale e orizzontale della politica idrica in Europa. L'attuazione dei requisiti dell'Unione Europea ha incentivato la coerenza delle politiche a livello dei ministeri e delle agenzie pubbliche ed ha incoraggiato un miglior coordinamento tra le regioni e tra i vari livelli di governo. La tutela e lo sfruttamento sostenibile delle risorse naturali, nonché il miglioramento della qualità dei servizi ambientali, sono una priorità nell'ambito dei fondi strutturali europei e rispetto alle risorse nazionali dedicate allo sviluppo regionale. L'Italia ha introdotto un sistema di indicatori chiamato "Sistema Nazionale di Riserva di Performance" per i fondi attribuiti alle politiche regionali con lo scopo di migliorare la gestione del programma e l'impiego efficace dei fondi. Questo sistema prevede di accantonare una riserva del bilancio del programma da assegnare solo nel caso in cui si raggiungano alcuni obiettivi. Un sotto-obiettivo, ad esempio, prevede che le regioni riducano il tasso di perdite idriche dal 37% al 25% entro il 2013. L'obiettivo del programma nazionale è di migliorare la capacità di attuazione di riforme dell'amministrazione, nonché di razionalizzare i processi decisionali e di semplificare le procedure. In generale, questo sistema ha già prodotto alcuni risultati positivi nonostante si siano registrate differenze da regione a regione (capitolo 3). È possibile estendere tale esperienza al settore idrico e anche ad altri settori.

4. Sfide di governance per la riforma dei servizi igienico-sanitari e di approvvigionamento idrico

4.1. Precisare le recenti riforme istituzionali per migliorare le prestazioni e la governance degli enti operanti nel settore dei servizi idrici

Con l'adozione della legge Galli nel 1994, l'Italia ha adottato una riforma di ampio respiro dei servizi idrici e igienico-sanitari. Tale riforma aveva lo scopo di superare la frammentazione esistente nel settore e di creare strutture operative integrate, non sottoposte all'influenza diretta dell'amministrazione pubblica e capaci di attrarre capitali privati, nonché di incrementare la portata delle operazioni all'interno dell'Ambito Territoriale Ottimale (ATO). La legge ha anche creato un'apposita autorità in ogni ATO (Autorità di Ambito Territoriale Ottimale, AATO) per effettuare studi sullo stato delle infrastrutture e sul livello dei servizi, preparare piani in materia di investimenti e tariffazione, affidare le concessioni a un fornitore di servizi ed esercitare attività di vigilanza sul concessionario dei servizi idrici. Ogni ATO è stato gestito in base a un Piano di Ambito Territoriale Ottimale che presenta in sintesi i servizi idrici e il fabbisogno di infrastrutture e definisce il piano finanziario, oltre agli investimenti futuri e alle tariffe idriche.

Gli ATO sono stati individuati in modo diverso: in alcuni casi un'intera regione (ad esempio, Puglia, Basilicata, Valle d'Aosta e Sardegna) forma un solo ATO; in altri casi l'ATO coincide con i confini di entità amministrative di livello inferiore o di province (come nel caso dell'Emilia-Romagna). Solo in pochi casi l'ATO è stato delimitato in maniera da non coincidere con i confini amministrativi (come nel caso del Veneto).

In seguito a tali riforme, il numero di enti responsabili dell'approvvigionamento idrico e dei servizi igienico-sanitari è stato ridotto da circa 8.000 alla fine degli anni Novanta a 115 nel 2009. Nel caso di molti ATO, la riforma ha permesso di razionalizzare e di assicurare un miglior coordinamento nell'erogazione di servizi idrici (Scheda 4.4). Tuttavia, l'istituzione e il funzionamento degli ATO ha presentato anche difficoltà, in parte a causa delle resistenze delle autorità locali che hanno perso il controllo dell'erogazione dei servizi idrici, ma anche a causa di cambiamenti successivi nei criteri adottati per la designazione degli ATO.

Scheda 4.4. Gestione dell'approvvigionamento idrico della città metropolitana di Venezia

Il sistema di approvvigionamento idrico della città metropolitana di Venezia è stato con successo razionalizzato, accorpato e integrato su vasta scala. Diciotto aziende idriche municipalizzate (società per azioni) oggi condividono la proprietà delle reti di distribuzione idrica e di raccolta delle acque reflue. Allo stesso tempo, i quattro grandi fornitori idrici precedentemente in esercizio sono stati accorpati nel 2007 in un'unica società per azioni (VERITAS), di proprietà di 25 comuni, proprietari di varie componenti della rete di distribuzione idrica all'ingrosso. VERITAS lavora su base contrattuale con le 18 aziende idriche municipalizzate (fino al 2018).

In parallelo vi è stata un'evoluzione del quadro normativo. L'approvvigionamento idrico continua ad essere regolamentato da leggi nazionali e da leggi e politiche regionali associate. L'ATO del Veneto ha inoltre una funzione di regolamentazione poiché definisce le tariffe per i servizi idrici e fissa su base contrattuale gli incentivi e le penalità in materia di conformità agli standard di qualità idrica e a quelli ambientali definiti da VERITAS. Tale situazione, anche se conforme all'attuale legislazione dell'Unione Europea, implica un conflitto di interessi poiché le autorità di vigilanza sono anche proprietarie dell'azienda. Allo stesso tempo questa struttura presenta anche dei vantaggi, come l'approfondito scambio di informazioni tra i comuni e il fornitore, nonché le economie di scala e di diversificazione che derivano dalle sinergie nella pianificazione di investimenti di una multiservizi.

Il caso di Venezia risulta interessante per la misura in cui il processo di razionalizzazione ha corrisposto ad un approccio bottom-up (dal basso verso l'alto): le amministrazioni comunali sono stati i principali motori del processo di accorpamento. Alla base delle loro motivazioni vi erano le preoccupazioni per le implicazioni dei nuovi requisiti comunitari riguardanti il settore idrico. La volontà di accorpamento e di creazione di una massa critica di fornitori idrici si è rafforzata sempre più, in maniera informale, poiché in questo modo sarebbe stato possibile creare un'organizzazione capace di competere in un settore che sarebbe probabilmente stato aperto alla concorrenza con l'entrata di aziende private di approvvigionamento idrico. In tale contesto, lo stimolo ad estendere la portata delle operazioni, migliorare la performance e aumentare l'efficienza era visto allo stesso tempo come una misura difensiva e proattiva.

L'esperienza di Venezia è un esempio dei benefici che possono essere ottenuti tramite misure di coordinamento tra le città metropolitane e le regioni. VERITAS opera sulla base di sistemi operativi e procedure contabili standardizzati. L'azienda sta sviluppando una rete di approvvigionamento idrico integrato su scala regionale capace di sostituire le acque superficiali di scarsa qualità, utilizzate come acqua potabile nella zona meridionale, con acqua di qualità superiore proveniente dalla parte settentrionale della città metropolitana. Quando sarà completata, la rete di approvvigionamento idrico della zona sarà un esempio positivo, anche se isolato, di rete infrastrutturale integrata e coordinata funzionante in tutta la città metropolitana.

Fonte: OECD, 2010b.

Alcune analisi delle attività degli ATO hanno dimostrato che, sebbene le capacità di pianificazione siano migliorate, le Autorità di ambito territoriale ottimale presentano gravi problemi. Nel caso di molti ATO, ad esempio, è emersa una mancanza di esperienza e di autorità rispetto ai fornitori di servizi. La maggior parte dei dati per i controlli esterni realizzati dagli ATO sono stati forniti dai prestatori di servizi, rendendo così difficile una valutazione indipendente. In alcuni casi le decisioni possono essere state negoziate e prese al di fuori delle assemblee degli ATO e le autorità di ATO hanno avuto soltanto il compito di ratificarle. Le autorità non possedevano le competenze tecniche necessarie per trattare con le aziende fornitrici di servizi, specialmente quando tali aziende facevano capo a una grande azienda nazionale (ex municipalizzata) o erano multinazionali. I piani di investimento degli ATO erano un insieme di richieste di carattere locale piuttosto che documenti di pianificazione strategica dei bacini idrografici. Il fatto che i sindaci fossero azionisti dei fornitori di servizi da una parte e membri delle autorità di vigilanza dall'altra, ha portato a conflitti di interesse e processi decisionali non trasparenti. Inoltre, la gran quantità di nomine (presidenti e membri del consiglio di amministrazione) ha creato opportunità per il rafforzamento delle élite politiche locali, con retribuzioni e benefici spesso pari a quelli dei membri eletti dei consigli locali.

Vi sono anche stati problemi riguardanti le modalità di redazione dei contratti di servizio. Molti di essi non avevano preso in considerazione eventuali imprevisti ed erano piuttosto vaghi rispetto alle regole che giustificano una revisione delle tariffe e dei costi addizionali. I livelli di servizio sono stati definiti in modo generico. Sebbene fossero previste sanzioni in caso di non raggiungimento degli obiettivi di qualità del servizio, la loro applicazione era lasciata a discrezione delle autorità di ATO (che in genere non interveniva se l'azienda era di proprietà dello stesso comune). La rinegoziazione dei contratti ha sempre rappresentato un problema, poiché non erano stati presi provvedimenti per le situazioni che richiedevano una modifica degli importi previsti o per eventuali controversie né per i criteri da utilizzare al fine di risolverle. Non era altresì stato indicato alcun criterio per determinare se gli scostamenti rispetto ai costi anticipati dipendevano da errori di pianificazione, inefficienza interna del sistema o cambiamenti esterni del mercato.

La più recente riforma della gestione idrica integrata in ambiente urbano (legge 42/2010) ha cercato di risolvere tali problemi ma ha lasciato la *governance* del settore idrico in Italia in una situazione di incertezza e ambiguità. Sebbene abbia abolito le autorità di ATO (in quanto entità giuridica), tale legge non ha indicato chiaramente a chi devono essere assegnate le funzioni delle AATO (alle regioni, ai comuni, ad altre entità) o se devono essere istituite nuove forme di cooperazione. Ciò ha condotto a prorogare il termine ultimo per il funzionamento delle AATO dalla fine del 2011 alla fine del 2012. Attualmente il processo di ridefinizione delle AATO è ancora in corso. Quasi la metà delle regioni ha approvato nuove normative (a volte contestate dallo Stato, che ha presentato ricorso alla Corte Suprema di Cassazione). In molti casi, le funzioni delle AATO sono svolte temporaneamente dalle regioni e l'ATO mantiene le sue prerogative di unità territoriale a fini di pianificazione, concessione di appalti, definizione delle tariffe e vigilanza degli operatori. Al 31 luglio 2012, alcune AATO erano ancora in funzione.

In linea di principio, tutto il territorio di un ATO doveva essere servito da un solo ente operante nel settore dei servizi idrici. In pratica, però, molto spesso più enti operanti nei servizi idrici servono i comuni compresi nello stesso ATO. Ad esempio 8 ATO dell'Emilia-Romagna sono serviti da 16 operatori. Nel 2009, 58 enti operanti nel settore dei servizi idrici erano ancora di proprietà pubblica, 31 erano società a capitale misto pubblico-privato e comprendevano imprese scelte con particolari criteri, mentre in sette casi erano state

rilasciate concessioni ad aziende del settore privato, tra cui quattro concessioni nel privato in Sicilia. In totale erano stati conclusi 114 accordi tra AATO e fornitori di servizi idrici. 24 AATO, tuttavia, non avevano designato fornitori di servizi per l'intero ambito territoriale e la gestione era ancora basata su contratti temporanei con piccoli operatori.

Nel 2008 e 2009 il Governo ha preso provvedimenti per accelerare la separazione tra l'erogazione dei servizi e le funzioni di controllo esercitate dai comuni con lo scopo di incrementare l'efficienza. È stato promulgato un decreto secondo il quale il servizio idrico sarebbe stato gestito unicamente da società private o da società a capitale misto pubblico-privato, nelle quali gli investitori privati detengano almeno il 40% del capitale. La legge prevedeva l'obbligo di indire gare per tutti gli affidamenti *in house* entro il 2013 e stabiliva che le autorità locali con una partecipazione nelle imprese del settore idrico quotate in borsa riducessero gradualmente la loro quota fino ad un massimo del 30% entro la fine del 2015. La legge, tuttavia, prevedeva che i comuni non fossero obbligati a indire procedure di gara qualora potessero dimostrare che gli affidamenti *in house* esistenti erano più efficienti delle concessioni a soggetti privati o qualora cedessero il 70% delle azioni delle aziende *in house* a investitori privati.¹⁷

In seguito al referendum del giugno 2011 il processo di ristrutturazione del sistema di approvvigionamento idrico si è arenato. I risultati di questo referendum possono condurre, tra le altre cose, a un rigetto delle procedure di gara e all'adozione della gestione *in house* quando la commercializzazione dei servizi non è praticabile (Scheda 4.5).

Scheda 4.5. Il referendum del 2011 sui servizi idrici

Il 12-13 giugno 2011 è stato organizzato un referendum nazionale che prevedeva due quesiti riguardanti i servizi idrici. Il primo quesito prevedeva l'abrogazione di un articolo di una norma del 2008 che stabiliva che l'approvvigionamento idrico fosse gestito unicamente da imprese nelle quali gli investitori privati detenessero almeno il 40% delle azioni. Il secondo quesito proponeva l'abrogazione di un articolo del Codice dell'Ambiente del 2006 che garantiva una remunerazione minima del 7% del capitale investito dal gestore nella determinazione della tariffa dell'acqua.

Il referendum è stato preceduto da vari mesi di un'accesa campagna a forte componente ideologica, che era stata quasi tutta incentrata sul principio della partecipazione del settore privato all'erogazione di servizi idrici. La campagna per il "sì" sosteneva che l'acqua è una risorsa pubblica e comune che deve essere gestita pubblicamente. La campagna per il "no" sosteneva invece che la partecipazione delle aziende private alla gestione del settore idrico è necessaria per incrementare l'efficienza e per incentivare gli indispensabili investimenti.

Oltre il 95% dei votanti ha optato per il "sì" per tutti i quesiti proposti dal referendum, che ha registrato una partecipazione del 55%. Limitando il rendimento del capitale investito, il referendum limita le possibilità delle imprese del settore idrico (pubbliche e private) di raccogliere fondi destinati agli investimenti sul mercato dei capitali. I progetti di imprese private riguardanti il potenziamento di parti della rete idrica italiana sono stati accantonati. Alcune imprese pubbliche possono far ricorso alle imposte (sul breve termine) per rimborsare i prestiti, ma gli operatori privati, tra cui anche le imprese gestite congiuntamente dal settore pubblico e privato, non possono ricorrere a quest'opzione.

Scheda 4.5. Il referendum del 2011 sui servizi idrici (continua)

Nonostante i risultati del referendum, la maggior parte dei comuni applica ancora le regole in vigore prima del referendum e consente al settore privato di partecipare all'erogazione dei servizi idrici. I fautori del referendum hanno fatto ricorso alla Corte Costituzionale affinché tali comuni siano obbligati a conformarsi ai risultati del referendum. Le decisioni prese dalla nuova autorità di vigilanza del settore idrico, l'AEEG, possono anche pesare nella risoluzione di tale questione. Il modo in cui verranno definite le future tariffe idriche, e il tasso del rendimento del capitale investito che ne dipende, potranno influenzare le decisioni in materia di investimenti. È chiaro che le attuali politiche hanno creato un considerevole clima di incertezza e rappresentano un notevole ostacolo agli investimenti nel settore idrico.

4.2. Vigilanza nel settore dei servizi idrici e igienico-sanitari

La riforma Galli del 1994 stabiliva che il COVIRI svolgesse attività di vigilanza sul settore dei servizi idrici e igienico-sanitari a livello nazionale. Il COVIRI, che operava nell'ambito del MATTM, era responsabile del monitoraggio dell'attuazione della riforma dei servizi idrici, della regolamentazione per la definizione e la fissazione delle tariffe nonché della tutela degli interessi dei consumatori.

La legge ha attribuito al COVIRI un gran numero di funzioni di regolamentazione ma non gli ha garantito mezzi e risorse adeguate. Alla base della sua istituzione vi era la premessa che il Comitato fosse dotato di una solida organizzazione, con un segretariato tecnico e un centro di monitoraggio dei servizi idrici, con un personale di 40 funzionari. Il comitato, tuttavia, non è stato dotato di tali capacità e il centro di monitoraggio è stato creato solo nel 2004 con personale ridotto. Data l'importanza della missione del COVIRI, ciò era insufficiente. Il COVIRI, ad esempio, era responsabile della determinazione e della revisione del sistema delle tariffe idriche sulla base del cosiddetto Metodo Tariffario Normalizzato (MTN) introdotto nel 1996, che prevedeva l'istituzione di un tasso standard del 7% per il rendimento del capitale investito. Tuttavia, non è stata approvata nessuna revisione del MTN, nonostante i molti difetti insiti nel sistema tariffario. Il COVIRI era anche responsabile del controllo dei piani degli ATO, ma la mancanza di mezzi e i poteri insufficienti in materia di applicazione delle norme hanno limitato le valutazioni a una verifica formale della conformità alle linee guida nazionali.

Sebbene il COVIRI sia stato riorganizzato in seguito all'adozione del Codice dell'Ambiente nel 2006, la nuova autorità di vigilanza è sempre caratterizzata da una posizione di debolezza, senza capacità e poteri esecutivi. In mancanza di un'autorità di vigilanza nazionale in posizione di forza, le tariffe sono state fissate dagli ATO senza prendere in considerazione il fabbisogno di finanziamento. In generale le tariffe iniziali sono state fissate a livelli che coprono appena i costi di esercizio e non garantiscono entrate sufficienti per la manutenzione e il rinnovo delle reti, creando così un fabbisogno di finanziamento non coperto. Questa disomogeneità in tema di regolamentazione ha anche fatto aumentare i costi delle transazioni in tutto il settore e ha reso più difficoltosa l'identificazione dei rischi del settore per i nuovi operatori del mercato, compresi gli investitori privati, e la ricerca di soluzioni per gestirli. Ciò ha rappresentato un ostacolo in quelle aree del paese in cui vengono identificati rischi giuridici più elevati a livello locale (per esempio in alcuni ATO del Mezzogiorno).

Nel novembre del 2011, le funzioni di vigilanza per l'approvvigionamento idrico e i servizi igienici sono stati trasferiti all'AEEG.¹⁸ Si tratta di un passo nella giusta direzione, poiché l'AEEG è considerata un'organizzazione professionale indipendente che, in linea di principio, potrebbe assicurare un quadro normativo più chiaro e trasparente per le imprese che operano nel settore delle acque, monitorando la tariffazione, favorendo l'efficienza ed assicurando una gestione efficace e trasparente dei servizi.

Il semplice trasferimento delle competenze previste nella legge del 1994 all'autorità di vigilanza designata recentemente non è sufficiente per concretizzare i benefici potenziali di tale provvedimento. Sarà necessario assegnare risorse adeguate ed impegnarsi per definire chiaramente le esigenze e le modalità in tema di regolamentazione per assolvere le principali funzioni. Ciò dovrebbe implicare, soprattutto, la riduzione dei rischi giuridici e quelli legati alla regolamentazione, soprattutto nelle regioni considerate a più alto rischio dagli operatori dei mercati finanziari. I rischi in tema di regolamentazione aumentano quando il sistema giuridico cambia troppo frequentemente. Molte banche, ad esempio, hanno sospeso l'erogazione di prestiti alle imprese del settore dopo che le leggi del 2008 hanno previsto l'abolizione immediata di tutte le imprese *in house*, poiché la durata dei contratti era la sola garanzia sulla quale erano basati i piani di finanziamento. Negli ultimi 10 anni, i continui cambiamenti normativi hanno reso quasi impossibile una pianificazione di lungo termine. Altre misure per aumentare l'efficienza del settore dovrebbero comprendere provvedimenti per favorire le economie di scala e un più ampio uso di prodotti finanziari innovativi al fine di ridurre i costi di verifica (*due diligence*) necessari per analizzare e quantificare i rischi legati alla regolamentazione; sarebbe anche necessario effettuare un'analisi comparativa della performance delle imprese del settore idrico sulla base di un confronto sistematico dell'efficienza e della qualità dei servizi forniti.

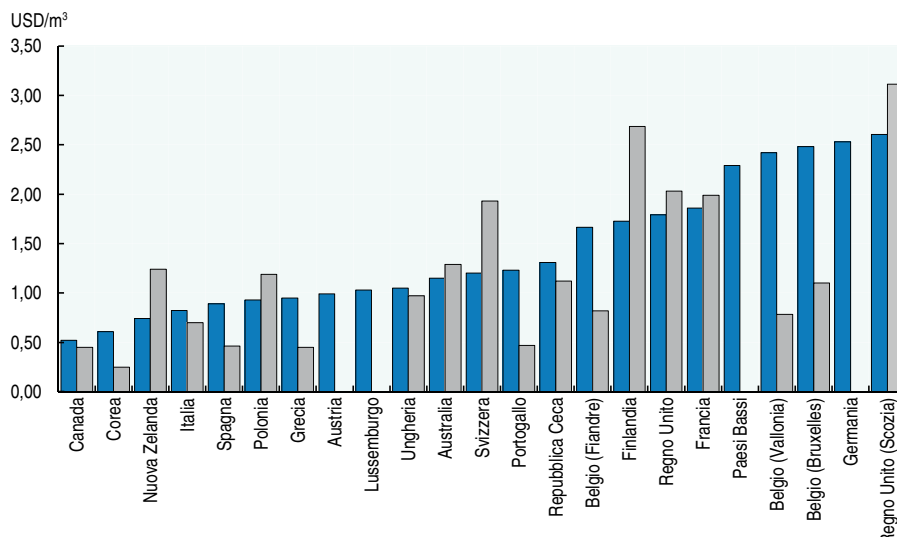
4.3. Sostenibilità finanziaria

I prezzi dell'erogazione dei servizi idrici in Italia sono stati determinati utilizzando meccanismi che forniscono incentivi sempre più importanti al risparmio idrico. In molte zone, le tariffe idriche comprendono una quota fissa e una quota variabile dipendente dal volume di acqua consumata; quest'ultima è basata sempre più su tariffe a blocchi. In alcuni ATO le tariffe idriche sono correlate alla qualità del servizio fornito e sono valutate utilizzando una serie di indicatori ambientali e di performance del servizio. Dopo un netto aumento negli anni Novanta, le tariffe idriche hanno continuato ad aumentare a un ritmo più lento negli ultimi 10 anni. Ciò è stato in parte dovuto a un'applicazione insufficiente del metodo tariffario normalizzato (MTN) e a lunghi periodi di transizione per quanto riguarda le riforme del settore idrico quando il Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica (CIPE) fungeva da organismo di vigilanza nelle zone in cui non erano state rilasciate concessioni per la gestione delle risorse idriche. Nonostante gli aumenti, i livelli delle tariffe sono rimasti bassi. Mentre in Italia le tariffe medie per l'approvvigionamento idrico si aggirano intorno a 0,90-0,95 euro/m³ (con variazioni importanti da una regione all'altra), in molti altri Paesi OCSE sono già pari a 2-3 euro/m³. Le tariffe per la raccolta delle acque reflue continuano ad essere inferiori in Italia rispetto ad altri Paesi OCSE (figura 4.4).

In mancanza di un soggetto regolatore responsabile della definizione delle tariffe e di un adeguamento del MTN, molti ATO hanno stabilito metodi propri di definizione delle tariffe. La Corte Costituzionale, tuttavia, ha dichiarato illegittima l'individuazione delle tariffe dei servizi idrici da parte delle regioni.

Figura 4.4. **Raffronto dei prezzi medi per unità dei servizi idrici e di gestione delle acque reflue (comprese le imposte) nei Paesi OCSE**

2008

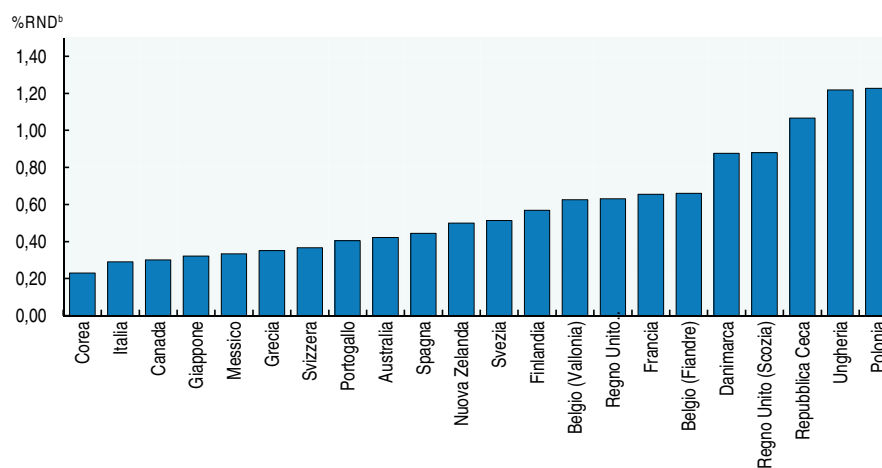


Fonte: OECD (2010), *Pricing Water Resources and Water and Sanitation Services*.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932772951>

Figura 4.5. **Tariffe per l'approvvigionamento idrico e la gestione delle acque reflue in percentuale al reddito disponibile nei Paesi OCSE,^a**

2008



a) I dati delle tariffe idriche sono calcolati per un consumo di 15 m³/mese e basati sui prezzi 2007 e a Parità di Potere di Acquisto (PPA) dei prezzi 2007 per uso domestico.

b) Reddito Netto Disponibile (RND) in prezzi 2007 e a PPA.

Fonte: OECD (2010), *Pricing Water Resources and Water and Sanitation Services*.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932772970>

Calcolate per un livello rappresentativo di consumo idrico del settore domestico (200 m³/anno), le bollette dell'acqua nei capoluoghi provinciali/regionali vanno da 0,58 euro/m³ a Milano a 2,39 euro/m³ a Firenze. Varie analisi hanno dimostrato che le tariffe della maggior parte delle imprese del settore idrico non coprono completamente i costi economici e ambientali.

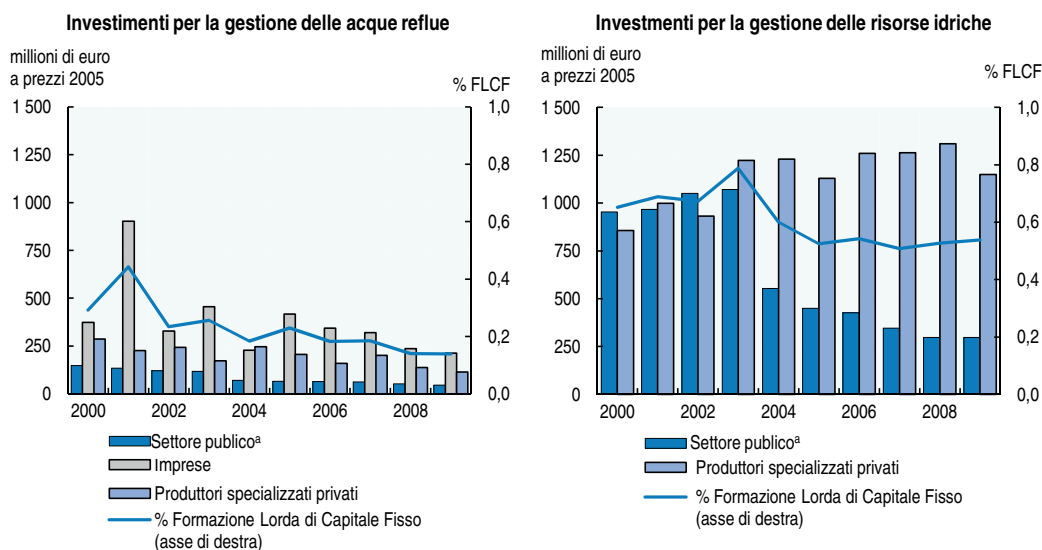
I problemi legati al recupero dei costi sono aggravati dal sistema adottato per la fatturazione, che consente di effettuare i pagamenti solo alla fine dell'anno, e dai problemi piuttosto comuni legati al mancato pagamento delle bollette idriche, specialmente nel Mezzogiorno.

Sebbene i prezzi dell'acqua al metro cubo e quelli dei servizi di gestione delle acque reflue, adeguati all'inflazione, siano aumentati negli ultimi anni, le entrate non sono sufficienti per garantire gli investimenti necessari per lo sviluppo e la modernizzazione delle infrastrutture idriche e per compensare il ritardo strutturale creatosi nel corso degli anni. Lo stato preoccupante delle infrastrutture per l'approvvigionamento idrico e di quelle dei servizi igienico-sanitari è anche dovuto alla diminuzione dei fondi pubblici assegnati allo sviluppo delle infrastrutture idriche (figura 4.6). Mentre le spese per la gestione dell'acqua e delle acque reflue sono rimaste stabili (a prezzi costanti), la quota degli investimenti è diminuita, in particolare quella per le infrastrutture destinate alla gestione delle acque reflue. Tale andamento è stato aggravato dalla scarsa partecipazione degli operatori privati e dallo scarso impiego di altri mezzi di finanziamento delle infrastrutture idriche e di quelle per la gestione delle acque reflue, come il finanziamento mediante capitali propri o mediante debito. Il calo degli investimenti ha contribuito ad accrescere l'obsolescenza delle infrastrutture e le perdite idriche nelle reti e a far diminuire il livello del servizio, con interruzioni delle forniture idriche agli utenti finali.

Il calo degli investimenti si è verificato in un contesto nel quale i requisiti delle direttive comunitarie e lo stato delle infrastrutture, in via di degrado, richiedono maggiori investimenti. Il Blue Book 2011, un rapporto dal centro di ricerca di Federutility, la federazione delle aziende di servizi pubblici locali, stima che il fabbisogno di investimenti per i servizi idrici sia pari a 65 miliardi di euro per un periodo di trent'anni, di cui solo il 9,1% proviene da investimenti pubblici, il che corrisponde a 2,2 miliardi di euro all'anno.

Figura 4.6. **Investimenti per la gestione delle acque reflue e delle risorse idriche**

2009



a) Comprende produttori specializzati di servizi di tutela ambientale del settore pubblico.

Fonte: ISTAT (2012), *Spese per la gestione dei rifiuti, delle acque reflue e delle risorse idriche in Italia*.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932772989>

La sfida che deve raccogliere il settore è rappresentata dal fatto che l'attuale livello di investimenti deve essere più che triplicato, senza però che sia possibile continuare a contare sui fondi pubblici come in passato. Per vincere tale sfida, come indicato sopra, è necessario precisare la natura degli accordi istituzionali e sostituire entità operative controllate dai comuni con enti operanti nel settore dei servizi idrici su base commerciale. Il contributo dei consumatori dovrà anche essere più elevato. La bolletta media per i servizi idrici e igienico-sanitari in percentuale al reddito disponibile è molto inferiore in Italia che in altri Paesi OCSE e ciò significa che è possibile aumentare ulteriormente le tariffe idriche. Deve anche essere preso in considerazione un più ampio uso di meccanismi di finanziamento orientati al mercato (comprese le tasse sul prelievo idrico) e legati al settore privato in modo da ripartire i pagamenti per le infrastrutture idriche su tutto il ciclo di vita delle risorse.

Note

1. La quota di superfici irrigue rispetto alla superficie agricola totale (17,4%) è molto al di sopra della media OCSE (4,5%).
2. Il consumo domestico di acqua in Italia è caratterizzato da forti variazioni regionali. Le isole e le regioni del Nord più ricche d'acqua presentano in media un consumo idrico più elevato rispetto alle regioni del Mezzogiorno, dove l'acqua scarseggia.
3. In mancanza di stime dirette, l'uso industriale dell'acqua è calcolato sulla base del coefficiente di consumo idrico per le persone che lavorano nei vari settori manifatturieri. I coefficienti sono stimati e aggiornati da esperti in maniera irregolare. I dati non comprendono i prelievi dai corsi d'acqua e dalle acque sotterranee effettuati direttamente dalle aziende.
4. Non è compreso l'uso di acqua per la produzione di energia elettrica nelle centrali idroelettriche.
5. Varie infrastrutture per il trasferimento idrico (Ionico-Sinni, Ofanto-Sele-Calore e Fortore) sono state costruite con lo scopo di deviare le risorse idriche dai fiumi Sele, Calore, Ofanto, Basento, Biferno e Sangro verso bacini idrici situati in Puglia.
6. Sulla qualità dell'acqua corrispondente alla classe 0 incidono principalmente le attività vulcaniche e tettoniche. Queste acque sono spesso utilizzate come risorsa termominerale. La qualità delle acque sotterranee risente dei processi di salinizzazione.
7. Sui fondi strutturali assegnati nel 2000-2006, un totale di 1,6 milioni di euro sono stati stanziati per il settore idrico. In particolare, i fondi strutturali hanno permesso di sostenere e il rafforzamento delle capacità delle amministrazioni ambientali regionali, specialmente nel Mezzogiorno (è stata ad esempio costituita una task force di 150 esperti per sostenere le autorità ambientali regionali e le ARPA).
8. Il numero di autorità coinvolte nella definizione delle politiche idriche a livello dello Stato è un indicatore utile del livello di frammentazione istituzionale, pur con qualche limite e con la necessità di essere considerato in maniera dinamica. Ad esempio, la presenza di un gran numero di agenzie è un'indicazione di un certo livello di complessità senza che ciò porti necessariamente agli impatti negativi della frammentazione (approccio "a silos", asimmetria delle informazioni, sfasamento in materia di finanziamenti, obiettivi contrastanti), se la frammentazione è in qualche modo compensata da solidi meccanismi di coordinamento.
9. Le Autorità di Ambito Territoriale Ottimale (AATO) possono delegare le responsabilità legate alla gestione quotidiana della fornitura di servizi idrici a terze parti, cioè ad un operatore dei servizi idrici, che può essere pubblico o privato. Le AATO sono state tuttavia abolite nel 2011 e le loro funzioni sono state riattribuite alle regioni nel rispetto dei principi di sussidiarietà, differenziazione e adeguatezza.
10. Le dimensioni, il ruolo e il tipo di organizzazione dei consorzi di bonifica e di irrigazione non sono gli stessi nell'Italia settentrionale e meridionale a causa delle differenze di strutture dei sistemi di erogazione idrica. Nelle regioni settentrionali del Paese, le strutture delle forniture idriche sono caratterizzate da un elevato livello di frammentazione e separazione tra i vari settori di uso (urbano, industriale e irriguo). Nella maggior parte dei casi l'irrigazione è gestita collettivamente tramite associazioni locali di agricoltori che si occupano soltanto dell'approvvigionamento idrico

per fini irrigui e non hanno nessun legame particolare con gli operatori responsabili delle forniture idriche per uso urbano e industriale. Nel Mezzogiorno, invece, l'irrigazione è gestita principalmente da grandi consorzi che presentano un elevato livello di interconnessione con gli operatori responsabili dell'approvvigionamento idrico per usi urbani e industriali. Ciò è principalmente dovuto al fatto che la maggior parte delle principali strutture idriche (come le dighe, gli acquedotti e le stazioni di pompaggio) sono state costruite per un uso delle acque multisettoriale e spesso la loro gestione ricade sotto la competenza dei consorzi.

11. Il Gruppo 183 è un'associazione senza fini di lucro creata nel 1995 da parlamentari, ambientalisti e rappresentanti di regioni, governi locali, dirigenti sindacali e di impresa. Obiettivo del Gruppo 183 è la promozione di politiche di sviluppo sostenibile in materia di gestione del suolo nonché di uso e di gestione delle risorse idriche.
12. L'adozione dei piani di gestione ricadeva sotto la responsabilità di un Comitato Istituzionale all'interno di ogni distretto, che comprendeva le autorità di bacino di rilevanza nazionale e i componenti designati dalle regioni comprese nel distretto.
13. Per ogni bacino appartenente al distretto deve essere approvato un piano di gestione per la tutela ambientale dei corpi idrici e lo sfruttamento razionale delle risorse idriche. Allo stesso tempo è anche richiesto un piano di assetto idrogeologico (PAI), con una finalità diversa e altre procedure di approvazione.
14. Il consumo di acqua dev'essere misurato affinché le tariffe possano essere basate sui volumi consumati. Per i titolari di concessioni è spesso richiesto un sistema di misurazione dell'acqua, sebbene si siano potuti riscontrare pochi dati riguardanti l'attuazione e il controllo reali di tale misura a livello delle aziende agricole.
15. Ai consorzi di bonifica e irrigazione è assegnata una quota d'acqua all'inizio di ogni anno (calcolata in base alla disponibilità rispetto al fabbisogno). Anche ai singoli agricoltori vengono imposte quote o condizioni in materia di prelievo idrico.
16. Questo sistema comprende una serie esaustiva di banche dati e di strumenti in materia di uso dei suoli, reti di irrigazione e dati economici riguardanti otto regioni del Mezzogiorno (Abruzzo, Molise, Puglia, Campania, Basilicata, Calabria, Sicilia, Sardegna).
17. La soglia del 70% si applicava ad aziende quotate come Acea o Hera permettendo a tali imprese di mantenere inalterato lo stato degli affidamenti esistenti se il capitale pubblico fosse stato ridotto. Per le aziende *in house* la soglia era inferiore (40%) ma in questo caso era necessario delegare le responsabilità operative a un partner privato.
18. Creata nel 1995, l'AEEG è l'organo di vigilanza dei settori dell'energia elettrica e del gas. Le risorse dell'Autorità derivano da un'imposta sulle bollette dell'energia, senza nessun impatto sul bilancio dello Stato. Il trasferimento delle competenze era previsto in un decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri, che doveva stabilire quali funzioni attribuire all'AEEG e quali funzioni dovevano rimanere di competenza del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. L'iter del decreto non è ancora terminato; il testo è stato approvato ma si attende ancora il vaglio del Consiglio di Stato.

Fonti selezionate

I documenti di fonte governativa, i documenti dell'OCSE e altri documenti utilizzati come fonti per questo capitolo comprendono:

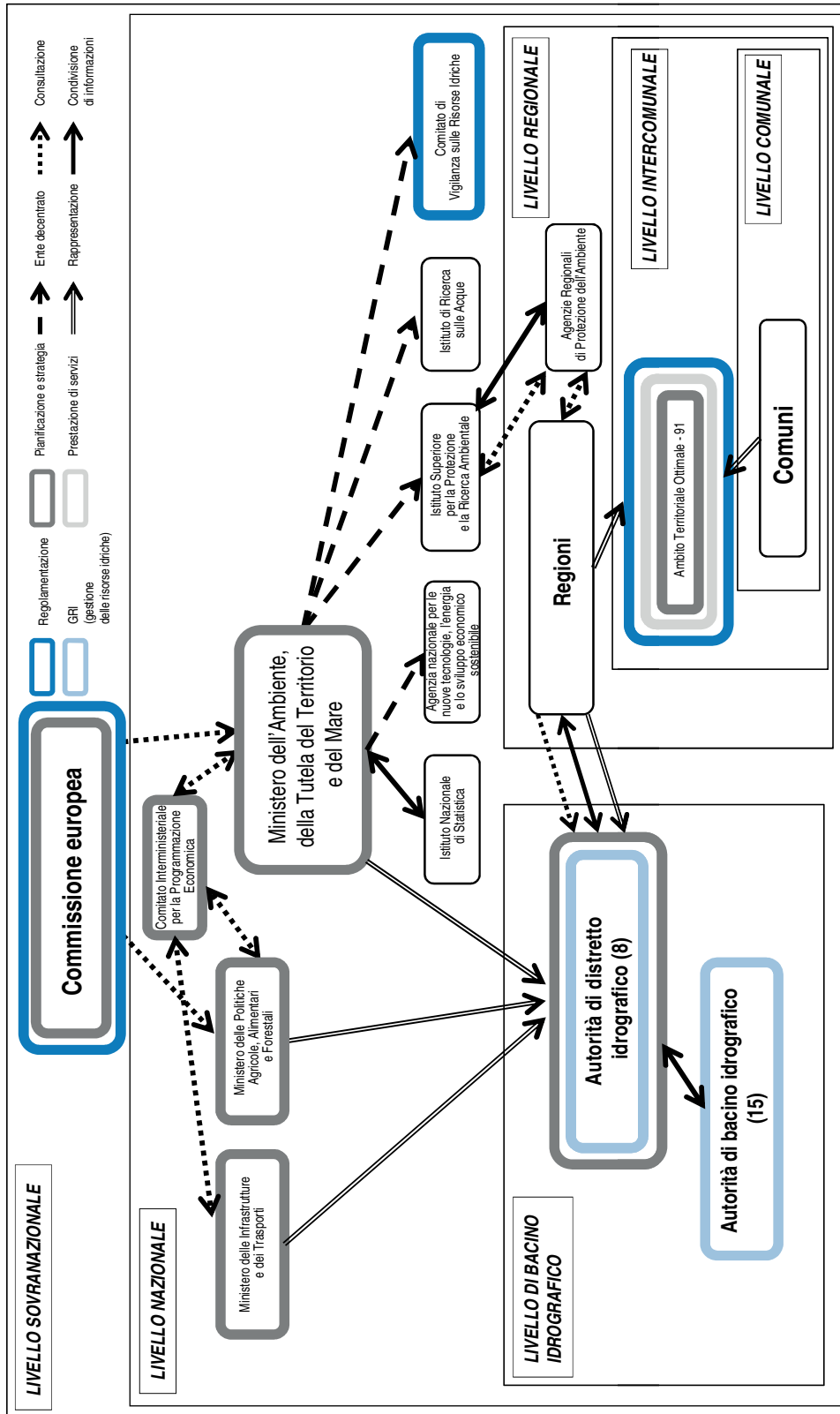
- APAT (Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici) (2007), "Water demand management in the Mediterranean, progress and policies", in *Mediterranean strategy for sustainable development – Monitoring process and promotion of water demand management policies – National Report on Italy*, APAT, Roma, www.planbleu.org/publications/atelier_eau_saragosse/Italie_rapport_final_EN.pdf.
- Armeni, C. (2008), "The right to water in Italy". *IELRC Briefing Paper 2008–01*, International Environmental Law Research Centre, www.ielrc.org/content/f0801.pdf.
- Arnaudo, L. (2011), "Holes in the water – The reform of water and competition in Italy". *Competition and Regulation in Network Industries*, Vol. 12, n. 2, pp. 173-187, http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1747744.
- Balzarolo, P., et al. (2011), "The implementation of the water framework directive in Italy". *Options Méditerranéennes*, A n° 98, 2011 – Dialogues on Mediterranean water challenges: Rational water use, water price versus value and lessons learned from the European Water Framework Directive, <http://ressources.ciheam.org/om/pdf/a98/00801477.pdf>.

- Benvenuti, M. e E. Gennari, (2008), "Il servizio idrico in Italia: stato di attuazione della legge Galli ed efficienza delle gestioni", Banca d'Italia, Occasional Paper n. 23, www.bancaditalia.it/pubblicazioni/econo/quest_ecofin_2/qef_23/QEF_23.pdf.
- Bardelli L. e L. Robotti (2009), "The water sector in Italy", CIRIEC Working Paper 2009/01. Centre international de Recherches et d'Information sur l'Economie Publique, Sociale et Coopérative, www.ciriec.ulg.ac.be/fr/telechargements/WORKING_PAPERS/WP09-01.pdf.
- Carroza C. (2011), "Italian water services reforms from 1994 to 2008: Decisional rounds and local modes of governance". *Water Policy*, Vol. 13, n. 6, IWA Publishing Online, www.iwaponline.com/wp/01306/0751/013060751.pdf.
- Ceccherini, E. (2009), "Intergovernmental relations in Italy: the permanent State-Regions-autonomous Provinces conference". *Revista de la Facultad de Ciencias Sociales y Juridicas de Elche*, Vol. I, n. 4, <http://revistasocialesyjuridicas.files.wordpress.com/2010/09/04-tl-01.pdf>.
- Civita, M.V., et al. (2011), *Groundwater in the Southern member states of the EU: an assessment of current knowledge and future prospects – Country report for Italy*, European Academies – Science Advisory Council, www.easac.eu/fileadmin/PDF_s/reports_statements/Italy_Groundwater_country_report.pdf.
- Cunha Marques, R. (2010), "Capitolo 2.9: Italy" in *Regulation of water and wastewater services – An international comparison*, IWA Publishing, Londra.
- EC (European Commission) (2007), "Accompanying document to the communication from the Commission to the European Parliament and Council" – Toward Sustainable Water Management in the European Union – First Stage in the Implementation of the Water Framework Directive, COM(2007)128final, http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/implrep2007/pdf/sec_2007_0362_en.pdf.
- ENEA (European Network of Environment Authorities) (2006), *The contribution of Structural and Cohesion Funds to a better environment*. European Commission, Bruxelles, http://ec.europa.eu/environment/integration/pdf/preliminary_stocktaking.pdf.
- EUREAU (European Federation of National Associations of Water and Wastewater Management Services) (2009), *EUREAU statistics overview on water and wastewater in Europe 2008 – Italy's country profile*, giugno 2009, EUREAU, Bruxelles, www.riool.net/riool/binary/retrieveFile?itemid=4814&style=default.
- García Quesada, M. (2011), "Capitolo 6: Italy", in *Water and sanitation services in Europe: do legal frameworks provide for good governance – Centre for Water Law, Policy and Science*, University of Dundee/UNESCO.
- Guerrini, A., et al. (2010), "Factors affecting the performance of water utilities companies". *International Journal of Public Sector Management*, Vol. 24 n. 6, <http://dx.doi.org/10.1108/09513551111163657>.
- Deloitte/IEEP (2011), *Support to Fitness Check Water Policy*, Deloitte Consulting and Institute for European Environmental Policy for the European Commission, General Directorate Environment, http://ec.europa.eu/environment/water/blueprint/pdf/safeguard_fitness_freshwater.pdf.
- ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale) (2009), *Annuario dei dati ambientali*, ISPRA, Roma.
- ISTAT (Istituto nazionale di statistica) (2005), *Censimento delle risorse idriche a uso civile*, ISTAT, Roma.
- Iuzzolino, I. et al. (2011), *Convergence among Italian regions 1861-2011*. Banca d'Italia, Roma. www.bancaditalia.it/pubblicazioni/pubsto/quastoecco/qse-22/Quaderno_storia_economica_n_22.pdf.
- Lippi, A., et al. (2008), "Adapting public-private governance to the local context – The case of water and sanitation services in Italy", *Public Management Review*, Vol. 10, n. 5 www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14719030802264309.
- Lippi, A., et al. (2007), "Qui gouverne les services publics locaux? Des configurations variables entre les secteurs public et privé dans le cas du service public de l'eau en Italie", *Revue Politiques et Management Public*, Vol. 25, n. 3, Institut de Management Public, www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/pomap_0758-1726_2007_num_25_3_2383.
- Massarutto, A. (2008), *L'acqua – Un dono della natura da gestire con intelligenza*, Il Mulino, Bologna.
- Massarutto, A. (2011a), "Acque tempestose – Il referendum che asseta l'Italia", *Energia*, 32/3.
- Massarutto, A. (2011b), "I conti senza l'oste – Chi pagherà l'acqua dopo il referendum di giugno 2011?" *Economia dei Servizi – Markets, Institutions, Management* n. 2 maggio-agosto 2011.

- Massarutto, A., et al. (2003), "Public participation in river basin management planning in Italy: an unconventional marriage of top-down planning and corporative politics", HarmoniCOP Project – Harmonising Collaborative Planning Work Package 4 – Final Report. www.harmonicop.uni-osnabrueck.de/_files/_down/Italy.pdf.
- Mazzola, M. R. (2005), "Improving drought preparedness through water transfers. The agreement between Basilicata and Puglia regions", Università di Palermo <http://hispagua.cedex.es/sites/default/files/especiales/Trasvases%20Africa/basilicata.pdf>
- OECD (2001), *Territorial Review of Italy*, OECD, Parigi.
- OECD (2004), *Competition and regulation in the water sector – Italy's National Contribution*, OECD, Parigi www.oecd.org/regreform/liberalisationandcompetitioninterventioninregulatedsectors/33691325.pdf.
- OECD (2009a), *Reviews of Regulatory Reform – Italy, "Better regulation to strengthen market dynamics"*, OECD, Parigi <http://dx.doi.org/10.1787/9789264067264-en>.
- OECD (2009b), *Managing water for all – An OECD perspective of pricing and financing*, OECD, Parigi www.oecd.org/env/42350563.pdf.
- OECD (2010a), *Pricing Water Resources and Water and Sanitation Services*, OECD, Parigi <http://dx.doi.org/10.1787/9789264083608-en>.
- OECD (2010b), *OECD Territorial Review – Venice, Italy*, OECD, Parigi. Pubblicato in Italia con il titolo: *OECD Territorial Reviews. Rapporto su Venezia Metropoli*, Marsilio editori, Venezia. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264083523-en>.
- OECD (2011a), *Studi Economici dell'OCSE – Italia*, OECD, Parigi http://dx.doi.org/10.1787/eco_surveys-ita-2011-en.
- OECD (2011b), *Water Governance in OECD Countries: A Multi-level Approach*, OECD, Parigi <http://dx.doi.org/10.1787/9789264119284-en>.
- OECD (2012a), *Better Regulation in Europe – Italy*, OECD, Parigi <http://dx.doi.org/10.1787/9789264169975-en>.
- OECD (2012b), *A Framework for Water Resources Management Financing*, OECD, Parigi, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264179820-en>.
- Scarpidigno, A. (2011), *Water use efficiency and economic approach – National study, Italy*. Plan Bleu UNEP/ MAP Regional Activity Centre, Sophia Antipolis, luglio 2011, www.planbleu.org/publications/etudes_efficiency_eau/National_report_Water_IT.pdf.
- Skou Andersen, M., et al. (2011), *Environmental fiscal reform – Illustrative potential in Italy*, Integrated Environmental Assessment Programme Environmental Fiscal Reform – Illustrative Potential in Italy, preparato da Mikael Skou Andersen, Stefan Speck e Orsola Mautone per l'Ag enzia europea dell'ambiente, dicembre 2011, www.dt.tesoro.it/export/sites/sitodt/modules/documenti_it/eventi/eventi/EEA_Briefing_Note_for_ETR_Workshop_Rome_finaldraft.pdf.
- UTILITATIS (2011), *Blue Book 2011: I dati sul servizio idrico integrato in Italia*, www.utilitatis.org/book/blue_book/2011bluebook.html.
- WWF Italia (2011), *Fiumi d'Italia. La Campagna WWF Liberafiumi 2010*, www.wwf.it/UserFiles/File/WWF%20Cosa%20Facciamo/Acque/Convegno_Fiumi_d'Italia_27_gennaio_2011/Dossier_WWF_Fiumi_d'Italia_2011.pdf.

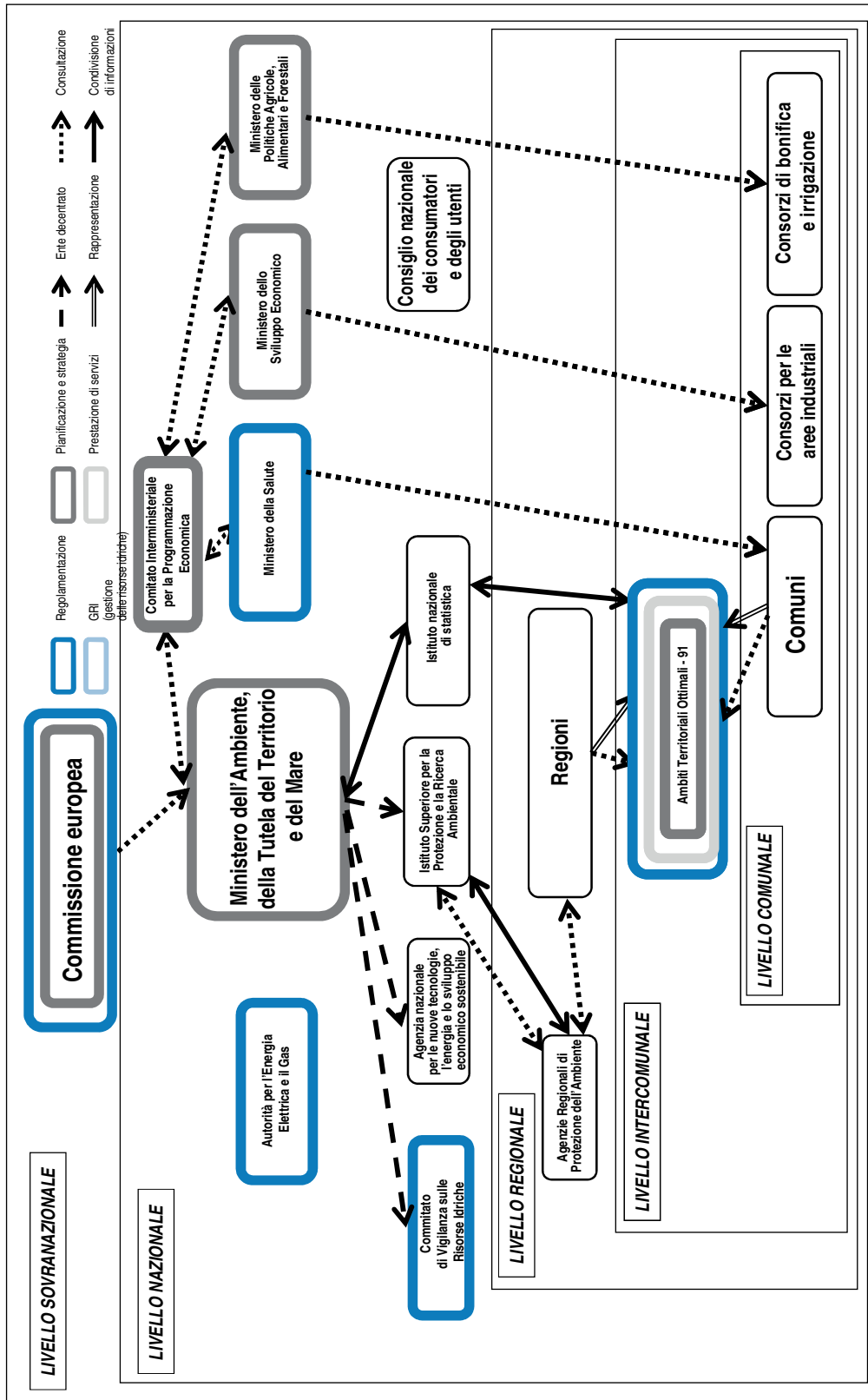
ALLEGATO 4.A1

*Schema istituzionale della gestione
delle risorse idriche*



ALLEGATO 4.A2

*Schema istituzionale per l'approvvigionamento idrico
e i servizi igienico-sanitari*





From:
**OECD Environmental Performance Reviews: Italy
2013**

Access the complete publication at:
<https://doi.org/10.1787/9789264186378-en>

Please cite this chapter as:

OECD (2013), "Governance ambientale multilivello: le risorse idriche", in *OECD Environmental Performance Reviews: Italy 2013*, OECD Publishing, Paris.

DOI: <https://doi.org/10.1787/9789264188754-8-it>

Il presente studio è pubblicato sotto la responsabilità del Segretario Generale dell'OCSE. Le opinioni espresse e le conclusioni raggiunte nel presente rapporto non corrispondono necessariamente a quelle dei governi dei Paesi membri dell'OCSE.

This document and any map included herein are without prejudice to the status of or sovereignty over any territory, to the delimitation of international frontiers and boundaries and to the name of any territory, city or area.

You can copy, download or print OECD content for your own use, and you can include excerpts from OECD publications, databases and multimedia products in your own documents, presentations, blogs, websites and teaching materials, provided that suitable acknowledgment of OECD as source and copyright owner is given. All requests for public or commercial use and translation rights should be submitted to rights@oecd.org. Requests for permission to photocopy portions of this material for public or commercial use shall be addressed directly to the Copyright Clearance Center (CCC) at info@copyright.com or the Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC) at contact@cfcopies.com.