



*SVILUPPO E INFRASTRUTTURE
TRA INVESTIMENTI TERRITORIALI E VINCOLI EUROPEI*

A cura di

Per la Fondazione Astrid

Mario Rosario Mazzola

Alice Bacigalupo

Per la Fondazione Utilitatis

Lorenzo Bardelli

Maria Cristina Colorito

SOMMARIO

1	OGGETTO DELLO STUDIO, SINTESI DEI RISULTATI E OPZIONI DI POLICY	1
2	SCENARIO.....	9
2.1	Finanziamento di nuovi progetti infrastrutturali al centro dell'agenda comunitaria e nazionale	9
2.2	Contributo dei servizi a rete allo sviluppo del Paese	11
2.1	Ruolo e dimensione delle imprese di gestione	13
3	SERVIZIO IDRICO INTEGRATO: INVESTIRE PER COLMARE LE CARENZE INFRASTRUTTURALI	17
3.1	Contesto di riferimento	17
3.2	Fabbisogno di investimenti.....	26
4	DISTRIBUZIONE DEL GAS NATURALE: INVESTIRE PER AVVIARE LA CONCORRENZA.....	33
4.1	Contesto di riferimento	33
4.2	Fabbisogno per l'accesso alle nuove gare.....	39
5	STRUMENTI FINANZIARI INNOVATIVI PROVENIENTI DAL MODELLO AMERICANO	45
5.1	Contesto di riferimento	45
5.2	Project finance.....	45
5.3	Fondi rotativi	53
5.4	Water bonds.....	59
6	APPENDICE – ANALISI DELLE ESPERIENZE EUROPEE NEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO	63
6.1	Contesto di riferimento	63
6.2	Regno unito	65
6.3	Olanda	68
6.4	Germania	71
6.5	Francia	74
6.6	Spagna	79

INDICE DELLE TABELLE

Tabella 1 - Investimenti per settore anno 2010	13
Tabella 2 - Produzione attivata dall'impiego di 1 euro nei SPL	13
Tabella 3 – Rapporto medio investimenti / fatturato per impresa nella distribuzione del gas naturale (%)	15
Tabella 4 – Incidenza degli investimenti medi sul fatturato (%)	16
Tabella 5 – Stato della pianificazione per ATO.....	19
Tabella 6 – Anno di avvio dei Piani e delle revisioni tariffarie.....	21
Tabella 7 - Estensione a livello nazionale degli investimenti per i prossimi 30 anni.....	26
Tabella 8 - Gli investimenti nel servizio idrico integrato in funzione di alcuni parametri caratteristici per data di affidamento	29
Tabella 9 – Rimodulazione degli investimenti in considerazione degli obiettivi per il 2015	32
Tabella 10 – Ripartizione degli ambiti territoriali minimi per Regione	34
Tabella 11 – Caratteristiche dimensionali degli Ambiti Territoriali Minimi.....	37
Tabella 12 – Tempistica per l'avvio di procedure di gara negli Ambiti Territoriali Minimi	40
Tabella 13 – Valore di rimborso al gestore uscente nelle gare del “primo periodo”	42
Tabella 14 – Rischi propri delle operazioni di project finance nel settore idrico	51
Tabella 15 Modalità di gestione ammissibili per il servizio di acquedotto in Germania ...	73
Tabella 16 - Contratti di delega	76

INDICE DELLE FIGURE

Figura 1 – Trend del rapporto investimenti su fatturato nella distribuzione del gas naturale (%)	15
Figura 2 – Trend dell'incidenza degli investimenti medi sul fatturato (%)	16
Figura 3 – La geografia della pianificazione in Italia.....	20
Figura 4 – Prime revisioni approvate per anno	22
Figura 5 – Periodo intercorso tra Piano d'Ambito e prima revisione.....	23
Figura 6 – Piani in attesa di prima revisione	23
Figura 7 – Investimenti programmati nei Piani di prima attivazione.....	25
Figura 8 – Evoluzione delle componenti unitarie di costo del SII.....	27
Figura 9 – Dinamica degli scostamenti delle variabili esaminate tra piani iniziali e revisioni.....	28
Figura 10 – Spesa annua pro capite per investimenti nel SII (cluster per anno di affidamento)	29
Figura 11 – Geografia degli Ambiti Territoriali Minimi	36
Figura 12 – Distribuzione degli Ambiti Territoriali Minimi per popolazione residente	37
Figura 13 – Ambiti Territoriali Minimi per classe di popolazione.....	38
Figura 14 – Geografia dei cluster di Ambiti Territoriali Minimi per data di avvio delle procedure ad evidenza pubblica	40
Figura 15 - Tipologie di PPP	46
Figura 16 - Schema tipo delle relazioni intercorrenti tra SPV e stakeholders	48
Figura 17 - Rischi propri delle operazioni di project finance nel settore idrico.....	50
Figura 18 – Schema organizzativo del Clean Water SRF.....	55
Figura 19 – Schema organizzativo del Drinking Water SRF	56
Figura 20 – Evoluzione temporale degli interessi applicati dal Clean Water SRF e confronto coi tassi di mercato	57
Figura 21 – Evoluzione temporale degli interessi applicati dal Drinking Water SRF e confronto coi tassi di mercato	57
Figura 22 – Prestiti concessi dal Clean Water SRF dal lancio e confronto con le risorse stanziare	58
Figura 23– Prestiti concessi dal Drinking Water SRF dal lancio e confronto con le risorse stanziare	58
Figura 24 – Fonti di finanziamento per il settore idrico.....	63
Figura 25 – Il metodo tariffario dell'Ofwat – componenti dell'output requirements	66

Figura 26 - Ripartizione della spesa per investimento delle utilities idriche inglesi nel periodo 2005-2010.....	68
Figura 27 – Finanziamento degli investimenti in infrastrutture di acquedotto e depurazione (2008).....	77

1 OGGETTO DELLO STUDIO, SINTESI DEI RISULTATI E OPZIONI DI POLICY

Il consolidamento e lo sviluppo delle infrastrutture di pubblica utilità – tanto fondamentali nel connotare le caratteristiche dello standard di vita della nostra civiltà, quanto difficili da inquadrare in un quadro chiaro di priorità – richiedono ingenti investimenti, che si possono realizzare in presenza di adeguate risorse finanziarie, che si conseguono in caso di interesse e convenienza degli investitori, che si manifestano soltanto se il quadro di regole che preordina lo svolgimento delle attività è stabile, credibile e coglie le principali variabili su cui concentrare incentivi e penalità. L'elenco delle condizioni necessarie, prescindendo dalle relazioni tra le stesse, potrebbe allungarsi ancora molto, senza mai giungere ad includere tutte quelle sufficienti: finanziare lo sviluppo ed il consolidamento delle infrastrutture di pubblica utilità resta un obiettivo difficile da conseguire e complesso da declinare nelle azioni da intraprendere.

Se la Fondazione Utilitatis si è caratterizzata nel tempo per un'attenzione editoriale rivolta a temi prevalentemente settoriali, analizzando i dati dei comparti idrico, del ciclo dei rifiuti e della distribuzione del gas, la Fondazione Astrid ha mostrato una maggiore attenzione agli aspetti connessi alla finanziabilità delle opere e dei progetti in relazione ai diversi contesti: una conseguenza naturale delle rispettive attività consiste in questo primo scritto congiunto, che può rappresentare l'avvio di comuni riflessioni sul sostegno e lo sviluppo degli investimenti nei servizi pubblici locali e nelle pubbliche utilità in generale.

Il presente rapporto, preparato in occasione dell'Assemblea annuale di Federutility, intende proporre alcuni argomenti al solo fine di poter contribuire ad individuare ipotesi di lavoro credibili ed applicabili rapidamente. A tal fine, e con particolare riferimento ai settori del servizio idrico integrato e della distribuzione del gas naturale, si procederà ad una prima illustrazione dello scenario attuale, a cui seguirà una descrizione delle criticità e dei fabbisogni relativi ai due comparti citati, che sarà integrata da una disamina degli strumenti finanziari principalmente impiegati nel finanziamento di alcune infrastrutture di pubblica utilità.

Cenni sullo scenario. A livello globale, l'offerta di attività rischiose è molto superiore alla domanda, generando crescenti difficoltà al finanziamento delle stesse. I divari di performance tra sistemi di produzione non si sono attenuati nel tempo, conducendo all'accumulo di significative distorsioni nella distribuzione del benessere. Le aspettative sull'evoluzione degli scenari economici e produttivi (e quindi valutari), in larga parte

delegate alle agenzie di rating, vengono ripetutamente messe in discussione, soprattutto in ragione delle implicazioni politiche e sociali che possono avere alcune valutazioni “meramente tecniche”. A livello comunitario, la Commissione ha lanciato la strategia Europa 2020, nel cui ambito, al fine di promuovere il finanziamento dei grandi progetti infrastrutturali a fronte di rilevazioni che denotano una progressiva riduzione dei finanziamenti da parte della finanza pubblica e del sistema bancario, ha lanciato una discussione sulla fase pilota dei Project Bond. Coerentemente con la strategia comunitaria, i settori di maggior interesse sono identificati nel trasporto, nell’energia e nelle telecomunicazioni. A livello di Eurozona, i singoli Paesi appaiono del tutto focalizzati sulla necessità di evitare il verificarsi di eventi che, nel breve periodo, potrebbero portare a discontinuità consistenti, partendo da contesti nazionali molto eterogenei: gli Stati con maggiori difficoltà nel finanziare il proprio debito cercano una condivisione di garanzie e responsabilità con gli altri, in ragione di un interesse comune che, quelli senza difficoltà (o virtuosi), non riescono a mettere nitidamente a fuoco. La diffusa domanda di stabilità fa il resto, aumentando i vantaggi comparati dei Paesi virtuosi.

L’Italia non è tra i Paesi virtuosi, almeno nel senso che, pur avendo avviato una serie consistente di sforzi per riconquistare un’immagine credibile di fronte agli investitori, continua a scontare gli effetti negativi delle scelte di policy compiute negli anni passati. Pertanto, il finanziamento del debito pubblico nazionale ha un costo comparativamente elevato e la sua copertura attraverso la leva fiscale comporta difficoltà crescenti.

Mentre la letteratura sugli effetti delle crisi in atto registra una congiuntura favorevole, non mancano i contributi che segnalano le potenzialità degli investimenti in infrastrutture in generale, e nei servizi pubblici locali in particolare. Al riguardo, nel presente rapporto si è ritenuto utile riportare le risultanze di una recente indagine condotta da Nomisma e Confservizi, che evidenzia gli effetti moltiplicativi degli investimenti distinti per le singole linee di business considerate. Da questo punto di vista, gli elevati fabbisogni previsti suggeriscono che la realizzazione dei relativi investimenti potrebbe avere effetti macroeconomici di rilievo.

Investire nel servizio idrico e nella distribuzione del gas naturale. In questa sede ci si sofferma sull’opportunità di convogliare risorse, in particolare, verso due comparti dei servizi di pubblica utilità: il servizio idrico integrato e il settore della distribuzione del gas naturale, con l’intento, nel primo, di attivare anche un effetto moltiplicatore sull’economia, favorendo gli investimenti e, nel secondo, di finanziare l’avvio della concorrenza, rimuovendo l’eventuale “barriera all’entrata” rappresentata dal rilevante

valore di rimborso da corrispondere al gestore uscente a seguito dell'avvio delle nuove gare.

Con riferimento alle necessità infrastrutturali del servizio idrico integrato, l'attività di programmazione degli interventi necessari all'ammodernamento e mantenimento della rete ha consolidato nel tempo una valutazione del fabbisogno di investimenti del settore di oltre 65,15 miliardi di euro (2,17 miliardi di euro l'anno), a valori 2011 e per un orizzonte temporale trentennale. È plausibile ritenere, come suggerito anche da alcuni esperti del settore, che il citato valore, desunto dai piani approvati dalle ATO, possa risentire di una sottostima derivante dal mancato raccordo con il fabbisogno di investimenti riconducibile all'attuazione dei nuovi piani di tutela elaborati ai sensi della Direttiva 2000/60/CE. Considerando, allora, anche gli interventi necessari per il rispetto degli impegni assunti a livello comunitario, si giunge ad una valutazione complessiva della spesa per investimenti nel settore idrico fino al 2015 che si attesta a 5,07 miliardi di euro l'anno, per un totale di 15,20 miliardi di euro nel prossimo triennio e 19,55 miliardi di euro nei prossimi 5 anni.

Relativamente all'imminente avvio delle nuove procedure ad evidenza pubblica per l'affidamento del servizio di distribuzione del gas naturale, si prevede, tra le immediate conseguenze dell'aumento delle dimensioni del territorio posto a gara, un maggior impegno finanziario richiesto agli operatori in ordine al valore residuo da corrispondere ai gestori uscenti (nel caso di un avvicendamento nella gestione) o, quantomeno, in relazione alle garanzie da prestare in sede di gara. Si stima che il rimborso del valore residuo delle reti di distribuzione del gas possa attestarsi complessivamente su un importo compreso tra i 13 miliardi e i 16 miliardi di euro, che genererà un fabbisogno finanziario commisurato ai casi in cui si avrà l'effettivo cambio del gestore.

Nuovi strumenti finanziari. Una riflessione sulle soluzioni più opportune volte al soddisfacimento dei menzionati fabbisogni, può nascere guardando le esperienze internazionali di finanziamento relative soprattutto al settore idrico, con particolare attenzione agli strumenti finanziari adottati nelle realtà americana ed europea, allo scopo di supportare i decisori pubblici nella definizione di appropriate strutture finanziarie a sostegno degli investimenti nel comparto.

Nuove misure potrebbero, ed esempio, essere orientate allo sviluppo della finanza di progetto¹ ed al ricorso a formule finanziarie innovative sul modello dell'esperienza americana (fondi rotativi² e *hydrobonds*³).

L'intervento di istituti di credito aventi una provvista di fondi di origine pubblica (ad esempio, Cassa Depositi e Prestiti, Banca del Sud) sarebbe idoneo ad assumere un ruolo significativo in alcune aree del Paese, attraverso:

- accordi di programma tra le amministrazioni pubbliche e gli operatori per garantire impieghi a condizioni agevolate;
- un sistema di garanzie che favorisca un equilibrato sviluppo del finanziamento del settore, favorendo emissioni obbligazionarie di medio-lungo periodo a condizioni sostenibili (es. i citati *hydrobonds*);
- interventi in Equity mediante appositi Fondi, che potrebbero favorire un bilanciamento nel mercato delle partecipazioni del settore ed una efficace valutazione delle prospettive di autofinanziamento.

Opzioni di policy. In una recente pubblicazione di Astrid⁴, Claudio De Vincenti ha osservato che “i vincoli di finanzia pubblica e la parcellizzazione delle gestioni dovuta alla segmentazione dei mercati locali costituiscono gli ostacoli più rilevanti per il

¹ Il *project financing* è una tecnica finanziaria che consente il reperimento di capitali privati per il finanziamento di uno o più progetti di investimento, permettendo la conversione della spesa per investimento in un canone “spalmabile” sull'intero periodo di ammortamento dell'opera, eliminando contestualmente il rischio di costruzione per il gestore.

² Gli *State revolving funds*, istituiti negli USA, sono fondi di rotazione vincolati aventi l'obiettivo di erogare finanziamenti a condizioni agevolate e garantire le emissioni obbligazionarie degli enti pubblici locali. Tali fondi sono diretti al finanziamento di specifici progetti nella filiera della potabilizzazione e della depurazione/ fognatura. In un contesto come quello italiano un fondo rotativo di questo tipo potrebbe inizialmente essere costituito e alimentato con l'apporto di risorse pubbliche. In una fase successiva, il fondo stesso può incrementare la propria dotazione iniziale ricorrendo direttamente al mercato attraverso l'emissione di prestiti obbligazionari.

³ Gli *hydrobonds* consistono in emissioni di titoli obbligazionari vincolati al finanziamento di piani di investimento, sul modello dei water bonds americani. L'emissione di water bonds può finanziare sia l'ampliamento o l'ammodernamento di reti idriche esistenti, sia la costituzione ex novo di infrastrutture a beneficio di nuove comunità. Generalmente la scadenza dei titoli è medio-lunga, in linea con l'orizzonte temporale dei piani di investimento, e il rendimento è correlato ai cash flows futuri (ricavi da tariffa). Chiaramente, l'implementazione nel nostro paese di operazioni finanziarie di questo tipo necessita di maggiori certezze sulla durata degli affidamenti e sulle dinamiche tariffarie future.

⁴ Finanziamento delle local utilities e investimenti di lungo termine, a cura di Claudio De Vincenti, Astrid, 2011.

decollo [...]” di un consistente sforzo di investimenti da realizzare nei prossimi anni. “Inoltre, il quadro regolatorio è fortemente carente [...]”. L’Autore prosegue: “non mancano però importanti ‘carte da giocare’: i) la nascita e lo sviluppo negli ultimi anni di un insieme di *Long Term Investors* (LTI), in parte di origine pubblica [...]” tra cui Cassa Depositi e Prestiti; “ii) i processi di integrazione orizzontale tra aziende di servizio pubblico locale intervenuti negli ultimi anni [...]”.

Nel presente rapporto, si è proceduto ad una quantificazione dei fabbisogni di investimento necessari nei comparti del servizio idrico integrato e della distribuzione del gas naturale, illustrando poi alcuni strumenti finanziari innovativi che possono essere recepiti dalle esperienze realizzate in altri Paesi. La realizzazione degli investimenti previsti anche attraverso gli strumenti innovativi richiamati nelle note della precedente pagina, suggerisce la necessità di formulare alcune opzioni di *policy*, comunemente improntate all’esigenza di ridurre i profili di rischio:

1. *chiarezza e stabilità dell’assetto istituzionale, ridefinito sulla base di una coerente attribuzione di funzioni pubbliche, superando le carenze rilevate riguardo all’attuale quadro regolatorio;*

definendo gli obiettivi generali delle legislazioni quadro e di settore, le priorità di lungo periodo dettate dagli organismi di rappresentanza politica centrali, regionali e locali, e rafforzando le competenze degli organismi indipendenti di regolazione, con la conseguenza di assegnare una maggiore credibilità ai commitment contrattuali; al riguardo, particolare rilievo assume, con riferimento al settore idrico, il coordinamento tra i diversi livelli della pianificazione, i cui limiti si riflettono in obiettivi di sviluppo difficili da decifrare, nonché nella mancata applicazione di tutte le componenti di costo richieste dalla Direttiva 2000/60/CE, quali i costi ambientali e delle risorse;

2. *compatibilità del contesto riguardo agli incentivi individuali, ovvero coerenza con i comportamenti dei singoli riguardo al proprio profilo dei consumi e alle decisioni di investimento; attraverso scelte della regolazione indipendente che superino le criticità di breve periodo ed impostino un quadro credibile di lungo periodo;*

stabilizzando le dinamiche settoriali di breve periodo, riducendo i connessi rischi specifici, e valorizzando la correttezza delle scelte decentrate, anche definendo indicatori sul valore dei servizi comprensivi di tutti gli oneri, ivi inclusi gli oneri di lungo periodo ed i prezzi ombra, ovvero modelli per la riduzione delle perdite idriche fondati su meccanismi di certificazione in grado

di premiare chi ha conseguito miglioramenti rispetto ad una determinata situazione di partenza;

3. *avvio credibile del Sustainable Cost Recovery, promuovendo le condizioni per un effettivo “autofinanziamento” delle attività necessarie ad erogare i servizi e definendo chiaramente l’eventuale ruolo della finanza pubblica;*

assicurando una riduzione delle incertezze riguardo i flussi attuali e futuri dei ricavi dei settori considerati, limitandone le variazioni significative ai casi di effettivi mutamenti nella qualità o nelle condizioni tecniche di fornitura, unitamente ad una maggiore chiarezza sul valore degli asset impiegati, siano pubblici o privati;

4. *esplicitazione del ruolo per i Long Term Investors, affinché riescano a coniugare la gestione dei rischi specifici associati a singole attività o progetti, con quelli più generici, connessi al finanziamento delle attività d’impresa;*

rafforzando anche la posizione della CDP quale intermediario per gli investimenti nel settore idrico, nel perseguimento dell’obiettivo di attrarre capitale privato, nelle forme necessarie a contenere eccessivi innalzamenti dei premi di rischio agli investitori o, soprattutto nel caso del gas naturale, promuovendo una maggiore pressione competitiva sui rinnovi delle concessioni;

5. *conferma di una visione industriale dei comparti fondata sul ruolo delle imprese, istituzione fondamentale per far sintesi, attraverso scelte razionali, tra elementi eterogenei e in un contesto di elevata incertezza;*

promuovendo una configurazione dei settori di pubblica utilità che, nella chiarezza e distinzione dei ruoli tra istituzioni di rappresentanza, governo e regolazione, istituti finanziari ed imprese di gestione, ponga al centro le prospettive di sviluppo industriale, attraverso la capacità di valorizzare il ruolo di operatori che conseguano anche la necessaria dimensione produttiva, principale fattore di stabilità e di conseguente riduzione dei premi di rischio;

6. *miglioramento della qualità e dell’efficacia dei progetti da realizzare, anche attraverso una loro validazione fondata sulle ricadute finanziarie delle opere previste, sugli obiettivi cui rispondono e sul loro coordinamento complessivo, in un quadro regolatorio che tenda a premiare l’efficacia degli investimenti;*

ipotizzando un ruolo di pubblica utilità, attraverso un organismo dedicato, al fine di coordinare le priorità e modalità di intervento sulla base dei benefici

attesi complessivi, anche individuando meccanismi valutativi e certificativi dei progetti da realizzare.

2 SCENARIO

2.1 Finanziamento di nuovi progetti infrastrutturali al centro dell'agenda comunitaria e nazionale

“[...] Analizzare tutte le combinazioni tra finanziamenti pubblici e privati [...]” per “[...] migliorare gli incentivi per gli investitori a lungo termine [...] perché convogliino le proprie risorse verso i progetti infrastrutturali a lungo termine” “[...] sviluppando in Europa un mercato dei titoli liquidi per scadenze molto lunghe”. Da questa esortazione di Mario Monti – contenuta nella relazione del 2010 al Presidente della Commissione Europea – muove l’iniziativa “Prestiti obbligazionari Europa 2020 per il finanziamento di progetti”.

Nella relativa comunicazione dello scorso 19 ottobre, la Commissione Europea ha rilevato i problemi di finanziamento che attualmente caratterizzano i progetti infrastrutturali: “la spesa pubblica viene tagliata (e spesso i primi a farne le spese sono i programmi di investimento), mentre i prestiti bancari a lungo termine continuano a essere insufficienti. Il volume dei finanziamenti di progetti, dopo un leggero recupero nel 2010, è diminuito drammaticamente nel primo semestre del 2011. Quindi, in un momento in cui i progetti infrastrutturali potrebbero contribuire più che mai alla ripresa economica in Europa, i finanziamenti sono ben inferiori alle necessità.”

Al fine di contenere dette carenze nel finanziamento di infrastrutture, alcune delle iniziative comunitarie degli ultimi due anni sono state orientate all’introduzione dello strumento dei prestiti obbligazionari per il finanziamento di progetti nell’ambito della strategia Europa 2020, tornata al centro del dibattito tra le Istituzioni Europee nello scorso mese di maggio. I cosiddetti “project bonds” non intendono sostituire fonti esistenti di finanziamento dei progetti attraverso prestiti bancari o programmi di sussidi del settore pubblico: il nuovo strumento è teso, anzi, ad integrare tali fonti, ampliando la base di investitori per il finanziamento di progetti da parte del settore privato.

L’idea è quella di utilizzare gli stanziamenti del bilancio dell’UE per finanziare i progetti nella misura necessaria a rafforzarne il rating del credito, attirando in tal modo finanziamenti da altre fonti, compresi gli investitori privati operanti sul mercato dei capitali.

I prestiti obbligazionari non verranno emessi dall’Unione Europea, né dai governi degli Stati membri. Si tratterà di obbligazioni del settore privato, emesse dalla società che realizza il progetto.

Il principale meccanismo che consente di migliorare la situazione creditizia per il finanziamento di progetti è rappresentato dalla suddivisione del debito della società che realizza il progetto in una quota di debito privilegiato e una quota di debito subordinato (il quale è però privilegiato rispetto al capitale proprio). L’inserimento della quota subordinata accresce la qualità del credito della quota privilegiata a un livello tale da invogliare la maggior parte degli investitori istituzionali – quali i fondi pensione e le compagnie di assicurazione – a conservare le obbligazioni per un lungo periodo di tempo.

La quota subordinata, di cui si fa carico l’Unione Europea e la Banca Europea per gli investimenti (BEI), può assumere la forma di un prestito concesso da subito alla società che realizza il progetto, o di una linea di credito contingente cui ricorrere per il servizio del debito privilegiato in caso di necessità, o ancora in una combinazione di queste due formule.

Gli aiuti sarebbero disponibili durante tutto il ciclo vitale del progetto, anche nella fase di costruzione, che di solito è la parte più rischiosa di un progetto, ma non sarebbero in alcun caso di importo superiore al 20% della quota di debito privilegiato del progetto.

Se l’iniziativa europea incentrata sui project bond è finalizzata – almeno nella “fase pilota” da porre in atto per il biennio 2012-2013 – a finanziare i progetti infrastrutturali più rilevanti nei settori del trasporto, dell’energia e della banda larga (con possibilità, a partire dal 2014, di essere estesa a progetti infrastrutturali di altri comparti), a livello nazionale è stata introdotta, ad opera del recente D.L. n. 1/2012 (c.d. Decreto Liberalizzazioni), una disposizione specifica sull’emissione di project bonds per la realizzazione “di una singola infrastruttura o un nuovo servizio di pubblica utilità”, di cui all’art. 41 del provvedimento citato.

Detta previsione va considerata congiuntamente alle misure incentivanti – idonee a compensare il rischio legato alla realizzazione delle infrastrutture cui l’obbligazione è connessa – recate dal provvedimento di urgenza in materia di infrastrutture e trasporti che il Governo intende varare nei prossimi mesi.

Le disposizioni nazionali – approvate ed in itinere – volte a disciplinare l’emissione e il collocamento di obbligazioni da parte di società di progetto sono sintetizzate nel **Box 1**.

Box 1 – Disposizioni sui project bonds

Riferimento normativo	Contenuto
Art. 157, Codice dei contratti pubblici, come riformulato dall'art. 41 del D.L. n. 1/2012	Prevede che al fine di realizzare una singola infrastruttura o un nuovo servizio di pubblica utilità, le società di progetto di cui all'articolo 156 del codice dei Contratti nonché le società titolari di un contratto di partenariato pubblico privato ai sensi dell'articolo 3, comma 15-ter, possono emettere obbligazioni e titoli di debito, [...], purché destinati alla sottoscrizione da parte degli investitori qualificati come definiti ai sensi del regolamento di attuazione del decreto legislativo 24 febbraio 1998, n. 58 [...]
Art. 1 delle Proposte per il provvedimento di urgenza in materia di infrastrutture e trasporti	Il comma 1, introduce un incentivo fiscale alla sottoscrizione di obbligazioni di progetto, prevedendo un'aliquota di ritenuta sugli interessi agevolata al 12,50% (equivalente a quella attualmente prevista per i titoli di Stato).
	Il comma 2 riconduce il trattamento fiscale degli interessi pagati dal concessionario sui project bond a quello degli interessi pagati sui finanziamenti bancari, escludendo pertanto l'applicazione dei limiti di deducibilità assoluta di cui all'articolo 3, comma 115, della legge n. 549/1995.
	Il comma 3 è volto ad evitare che l'applicazione dell'ordinario regime di imposizione indiretta applicabile alle operazioni di emissione di project bond (con particolare riguardo alle garanzie rilasciate in relazione agli stessi) possa rendere eccessivamente oneroso, soprattutto rispetto ad un finanziamento bancario, il perfezionamento del prestito obbligazionario e degli atti ad esso connessi.
	Il comma 4 chiarisce che l'emissione di obbligazioni di progetto può essere diretta anche a consentire operazioni di rifinanziamento di precedenti debiti prima della relativa scadenza. In questo modo è chiarita la possibilità di procedere prima con prestiti ponte a valle dei quali strutturare e collocare project bond.

2.2 Contributo dei servizi a rete allo sviluppo del Paese

Quello tracciato nel paragrafo precedente rappresenta il tessuto normativo nel quale innestare misure idonee a sostenere investimenti in progetti infrastrutturali anche di inferiore entità, in comparti – quale quello dei servizi a rete – in grado di rispondere alle attese delle comunità locali e di contribuire al loro sviluppo, rivestendo

una rilevanza strategica nel perseguimento delle finalità dell'Unione Europea sia con riferimento a diritti di cittadinanza interni che di confronto competitivo internazionale.

Di fatto, inefficienze e carenze infrastrutturali nel settore dei servizi pubblici locali potrebbero riverberarsi su molteplici dimensioni, in considerazione della loro polivalente natura di: input produttivo per una serie di processi manifatturieri, sia con le forniture di energia (elettricità e gas naturale), sia con quelle di acqua o con la raccolta dei reflui; fonte di soddisfacimento di bisogni della collettività, al punto che lo standard di erogazione dei servizi pubblici locali è considerato un elemento qualificante della qualità della vita in una determinata area; fattore di stabilizzazione dell'economia nel suo complesso, avendo notoriamente un importante ruolo anticongiunturale.

Già la dichiarazione di Lisbona del 2000 aveva posto al centro di una crescita dell'Unione Europea fondata sulla concorrenza e la conoscenza, anche gli aspetti propri della coesione sociale, affidando ai servizi di interesse generale l'ambizioso compito di creare condizioni per un efficiente approvvigionamento di input produttivi alle imprese e per un adeguato sviluppo delle infrastrutture di base, nonché di contribuire alla costituzione di un ambiente sociale educato all'efficienza, alla valorizzazione della propria storia e cultura, garantendo l'universalità dell'accesso.

Nell'adottare le urgenti misure per favorire la ripresa economica del Paese non si può, dunque, prescindere dal considerare gli effetti positivi che conseguirebbero all'attivazione di investimenti in infrastrutture pubbliche, ivi comprese quelle afferenti i servizi pubblici locali.

La spesa per investimenti delle imprese operanti nel comparto dei SPL, all'anno 2010, è stata quantificata pari a 6 miliardi di euro (**Tabella 1**), con una diversa distribuzione fra i singoli settori: per il servizio idrico integrato - confermando l'importanza della componente infrastrutturale - si rileva il valore più elevato (2.096 milioni di euro), seguito dai settori del trasporto pubblico locale (1.266 milioni di euro) e dell'igiene ambientale (1.170 milioni di euro). I settori energetici, invece, evidenziano valori più contenuti (882 milioni di euro per l'energia elettrica e 654 milioni di euro per il gas naturale).

Tabella 1 - Investimenti per settore anno 2010

Settore	Investimenti 2010 (Milioni di €)	Peso sul totale degli investimenti SPL (%)
Acqua	2.096	34,5%
Distribuzione Energia	882	14,5%
Distribuzione Gas	654	10,8%
Igiene Ambientale	1.170	19,3%
Trasporto pubblico locale	1.266	20,9%
Totale	6.068	100,0%

Fonte: Nomisma e Confservizi - Il ruolo dei servizi pubblici locali nelle economie territoriali

L'impatto sull'economia nazionale generato dall'impiego di risorse nei servizi pubblici locali può essere misurato attraverso le tavole nazionali input-output: come rilevato da Nomisma e Confservizi, l'impiego di 1 euro nei settori su menzionati consentirebbe di attivare una produzione il cui valore ricade tra gli intervalli di variazione riportati nella successiva **Tabella 2**.

Tabella 2 - Produzione attivata dall'impiego di 1 euro nei SPL

Settore	Intervallo di variazione
Distribuzione-Depurazione Acque	€ 1,2 - € 1,7
Distribuzione Energia elettrica e gas	€ 1,2 - € 1,4
Smaltimento rifiuti	€ 1,4 - € 1,7
Trasporto pubblico locale	€ 1,4 - € 1,7

Fonte: Nomisma e Confservizi - Il ruolo dei servizi pubblici locali nelle economie territoriali

Nel presente studio ci si limiterà a condurre un'analisi su due dei comparti dei servizi di pubblica utilità - il servizio idrico integrato e il settore della distribuzione del gas naturale - verso cui, nell'attuale fase depressiva, appare strategico convogliare risorse: favorire gli investimenti richiesti dal servizio idrico, consentendo anche l'attivazione di un effetto moltiplicatore sull'economia, e finanziare l'avvio della concorrenza nel settore della distribuzione del gas naturale, appaiono azioni non più rinviabili.

2.1 Ruolo e dimensione delle imprese di gestione

L'efficacia delle *policy* di sviluppo delle reti infrastrutturali per le pubbliche utilità, e per i servizi idrici e della distribuzione del gas naturale in particolare, pur focalizzandosi su progetti ritenuti socialmente desiderabili e meritevoli di supporti finanziari, non può comunque prescindere dalla struttura degli operatori del settore e

dalla loro attitudine imprenditoriale. Perseguire uno scenario fondato su programmazioni e decisioni pubbliche che superano l'esigenza di un controllo pubblico sugli effetti delle decisioni, su regolazione pubblica pervasiva che svilisca l'autonomia delle scelte gestionali nell'ottimizzazione dell'impiego dei fattori di produzione e su iniziative dei finanziatori prevalentemente rivolte a singoli progetti da realizzare, isolandone effetti e componenti di rischio, può generare una progressiva inefficacia delle strategie industriali ed imprenditoriali adottate a livello di impresa. L'effetto potrebbe rivelarsi negativo soprattutto in termini di sostenibilità e coerenza delle impostazioni assunte.

D'altra parte, è evidente che un maggior ruolo delle imprese presuppone che le stesse abbiano le caratteristiche necessarie a poterne valorizzare gli effetti. Da questo punto di vista, molti osservatori rilevano una eccessiva frammentazione dell'offerta dei servizi, e profonde eterogeneità tra gli operatori.

I gestori dei servizi a rete hanno dimostrato un grande dinamismo negli ultimi anni: alle numerose trasformazioni in società di capitali si sono succedute, in alcuni casi, quotazioni sui mercati regolamentati e, in molti altri, accorpamenti, razionalizzazioni e diversificazioni produttive.

Le tendenze in atto rivelano il grande potenziale – in parte ancora inespresso – di questi processi: sfruttare economie di scala, di gamma e di scopo e ridisegnare l'assetto dell'offerta, ponendovi al centro operatori di grandi dimensioni, eventualmente attivi in più settori, si rende necessario per competere con i grandi *players* europei.

Una crescita delle dimensioni medie delle aziende – a fronte di una riorganizzazione per Ambiti Territoriali Minimi, nel settore della distribuzione del gas naturale, di una razionalizzazione del numero degli attuali Ambiti territoriali Ottimali nel servizio idrico integrato – genera ragionevoli aspettative di consolidamento e miglioramento delle infrastrutture.

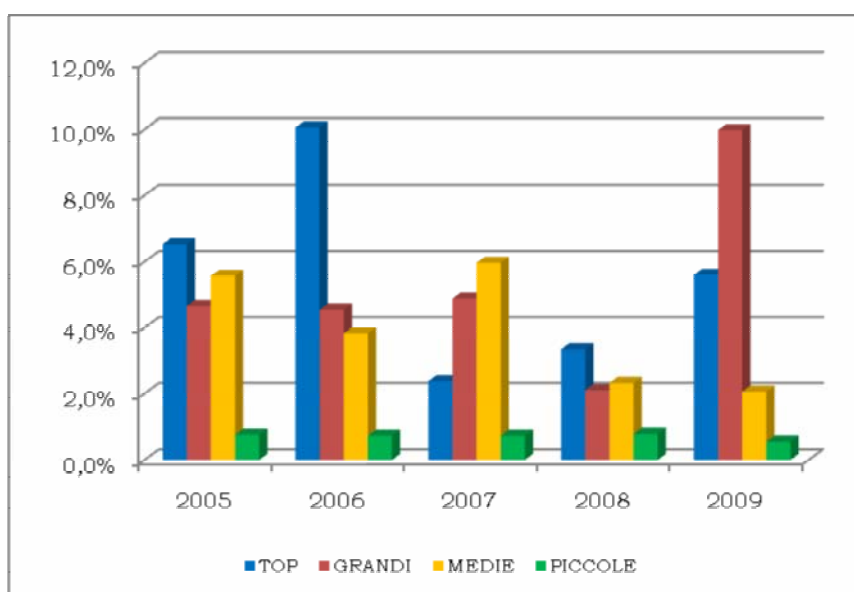
Dall'indagine condotta, per *cluster* dimensionali, su un panel di 47 distributori di gas (per una popolazione servita di 34,5 milioni di abitanti), risulta che gli operatori di Grandi dimensioni stanno attraversando un periodo di espansione dell'attività, con ottime performance della redditività e produttività per addetto, e con risultati positivi sui margini operativi. Guardando alla percentuale dei ricavi che vengono destinati agli investimenti (**Tabella 3** e **Figura 1**) si denota un rapporto degli investimenti sul fatturato più elevato per le Grandi aziende (10,0%) e per le Top (5,6%), mentre le aziende Medie e Piccole riportano quote inferiori (rispettivamente 2,1% e 0,5%).

Tabella 3 – Rapporto medio investimenti / fatturato per impresa nella distribuzione del gas naturale (%)

Cluster	2005	2006	2007	2008	2009
Top	6,5%	10,1%	2,4%	3,3%	5,6%
Grandi	4,7%	4,5%	4,9%	2,1%	10,0%
Medie	5,6%	3,8%	6,0%	2,3%	2,1%
Piccole	0,8%	0,7%	0,7%	0,8%	0,5%
Media campione	0,9%	1,3%	0,4%	0,5%	1,2%

Fonte: Utilitatis – Yellow Book 2011

Figura 1 – Trend del rapporto investimenti su fatturato nella distribuzione del gas naturale (%)



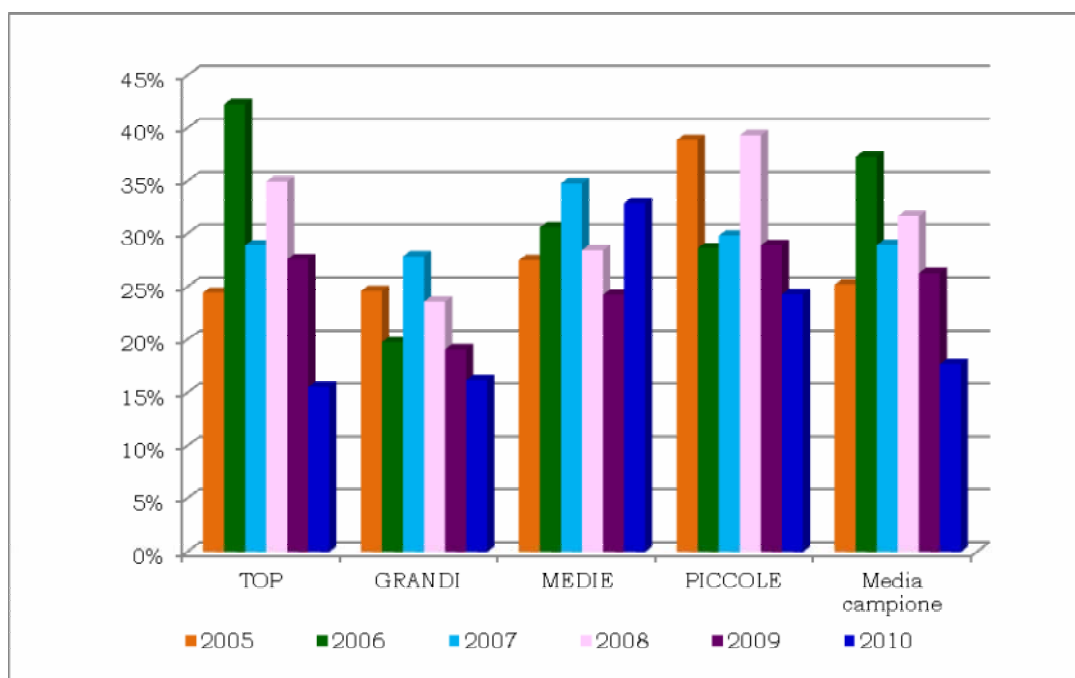
Fonte: Utilitatis – Yellow Book 2011

Con riferimento ad un panel di 69 gestori operanti nel settore idrico, l'analisi di bilancio mostra, per l'anno 2010, un'incidenza della spesa media per investimento sui ricavi pari al 18%, registrando così il valore minimo sull'intero intervallo preso in esame (**Tabella 4** e **Figura 2**). Tale andamento sembrerebbe risentire soprattutto dell'incertezza normativa che grava sul settore. L'analisi indica che, a partire dal 2008, nessuno dei *cluster* considerati è stato caratterizzato da una crescita della spesa media per investimenti rispetto a quanto riportato nell'anno precedente. Evidentemente, oltre al fattore dimensionale, le risultanze contabili risentono in modo decisivo della dinamica contrattuale cui gli affidatari del servizio sono soggetti e dell'anno di avvio dell'affidamento, poiché, come sarà illustrato nel successivo capitolo, l'effettuazione o meno di una revisione tariffaria, ad esempio, può determinare l'effettivo flusso di investimenti nell'Ambito considerato.

Tabella 4 – Incidenza degli investimenti medi sul fatturato (%)

Cluster	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Top	24%	42%	29%	35%	28%	16%
Grandi	25%	20%	28%	24%	19%	16%
Medie	28%	31%	35%	28%	24%	33%
Piccole	39%	29%	30%	39%	29%	24%
Media campione	25%	37%	29%	32%	26%	18%

Fonte: Utilitatis – Blue Book 2011

Figura 2 – Trend dell'incidenza degli investimenti medi sul fatturato (%)


Fonte: Utilitatis – Blue Book 2011

3 SERVIZIO IDRICO INTEGRATO: INVESTIRE PER COLMARE LE CARENZE INFRASTRUTTURALI

3.1 Contesto di riferimento

Il contesto è mutevole. Alcune delle principali modifiche che nell'ultimo anno, o poco più, hanno interessato l'organizzazione e gestione del servizio idrico integrato sono le seguenti:

- i. la soppressione delle ATO, di cui all'articolo 2, comma 186-bis, L. n. 191/2009, con riattribuzione delle relative funzioni ad opera delle Regioni;
- ii. l'abrogazione dell'articolo 23-bis del D.L. n. 112/2008, disciplinante, tra l'altro, gli effetti dei contratti di affidamento in corso e le modalità da utilizzare a regime per la nuova assegnazione del servizio;
- iii. l'abrogazione del criterio tariffario denominato "dell'adeguatezza della remunerazione del capitale investito", contenuto all'articolo 154, comma 1, del D.Lgs. n. 152/2006;
- iv. l'attribuzione all'Autorità per l'energia elettrica e il gas delle funzioni - in precedenza assegnate alla soppressa Agenzia per la regolazione e la vigilanza in materia di acqua - attinenti alla regolazione e controllo dei servizi idrici, di cui all' art. 21, comma 19, D.L. n. 201/2011,

In sintesi, si sono registrati tre passaggi che hanno modificato aspetti fondamentali nella cornice di regole del settore idrico (natura ed assetto della regolazione decentrata, modalità di affidamento a regime e disciplina del transitorio, il criterio tariffario relativo alla remunerazione), cui è seguita l'attribuzione delle funzioni di regolazione e controllo ad un'*Authority* indipendente, ridefinendo natura ed assetto della regolazione centrale.

La stima del fabbisogno di investimenti che si riporta nella presente sezione è quella che deriva dai dati elaborati nel processo di pianificazione di ambito, secondo la tradizionale sequenza di attività prevista dalla originaria riforma del 1994: ricognizione, pianificazione, gestione e revisione periodica.

Il Piano d'Ambito rappresenta lo strumento fondamentale di programmazione tecnica, economica e finanziaria del servizio idrico integrato. Il documento, a partire da una ricognizione delle infrastrutture dell'Ambito, costruisce una serie di vettori

previsionali (relativi a costi operativi, ammortamenti, remunerazione del capitale investito, volumi erogati, e, conseguentemente, tariffa reale media), definendo:

- il programma degli interventi (che indica le opere di manutenzione straordinaria e le nuove opere da realizzare, necessarie almeno al raggiungimento dei livelli minimi di servizio ed al soddisfacimento della domanda prevista),
- il modello gestionale e organizzativo (che “definisce la struttura operativa mediante la quale il gestore assicura il servizio all’utenza e la realizzazione del programma degli interventi”),
- il piano economico finanziario, composto dallo stato patrimoniale, dal conto economico e dal rendiconto finanziario, e integrato dalla previsione annuale dei proventi da tariffa estesa a tutto il periodo di affidamento, che dovrà garantire il raggiungimento dell’equilibrio economico finanziario e il rispetto dei principi di efficacia, efficienza ed economicità della gestione.

Va rilevato che il servizio idrico integrato, connotato da una forte incidenza della previsione di spesa per investimenti e, quindi, da una durata media dei contratti di affidamento superiore a quella generalmente riscontrabile in altri servizi locali a rete di pubblica utilità, si caratterizza per la complessità dell’amministrazione del contratto inizialmente assegnato, che, sia pur complesso, non può incorporare tutte le clausole relative ad eventi imprevisi o imprevedibili. Le criticità generate da questi elementi si riflettono sulla necessità di concentrare l’attenzione sui processi di revisione tariffaria (prevista con cadenza triennale), che permettono di individuare e valutare l’evoluzione delle grandezze tecnico-gestionali, assumendo un progressivo (nel tempo) processo di convergenza tra dati previsionali recati dai Piani e valori effettivi (riscontrati durante la gestione del servizio e risultanti dai bilanci d’esercizio).

Dall’analisi presentata nell’edizione 2011 del Blue Book, con riferimento a 83 ATO, si rilevano 79 piani di lungo periodo⁵ e 4 piani di breve periodo⁶, ai quali si aggiungono le revisioni (28 prime revisioni, 9 seconde revisioni e 2 terze revisioni). Il

⁵ Per sette degli Ambiti caratterizzati da pianificazione di lungo periodo, si riscontrano documenti di programmazione suddivisi per sotto-Ambiti (ognuno dei quali rappresenta un’area territoriale gestita da un diverso operatore). In particolare, si sono rilevate – e sono state considerate singolarmente ai fini delle elaborazioni presentate nello studio – 4 sotto-pianificazioni per gli ATO Astigiano Monferrato, Bacchiglione e Modena, 3 per l’ATO Savonese, 2 per gli ATO Reggio Emilia, Ferrara e Friuli-Occidentale.

⁶ Anche per due ATO con programmazioni di breve periodo si sono rilevati Piani dettagliati per sub-ambiti: si tratta di Parma e Marche Nord - Pesaro Urbino, i quali presentano 4 sotto-pianificazioni.

maggiore dinamismo nella produzione dei documenti di programmazione si registra nel Centro e nel Nord.

Tabella 5 – Stato della pianificazione per ATO

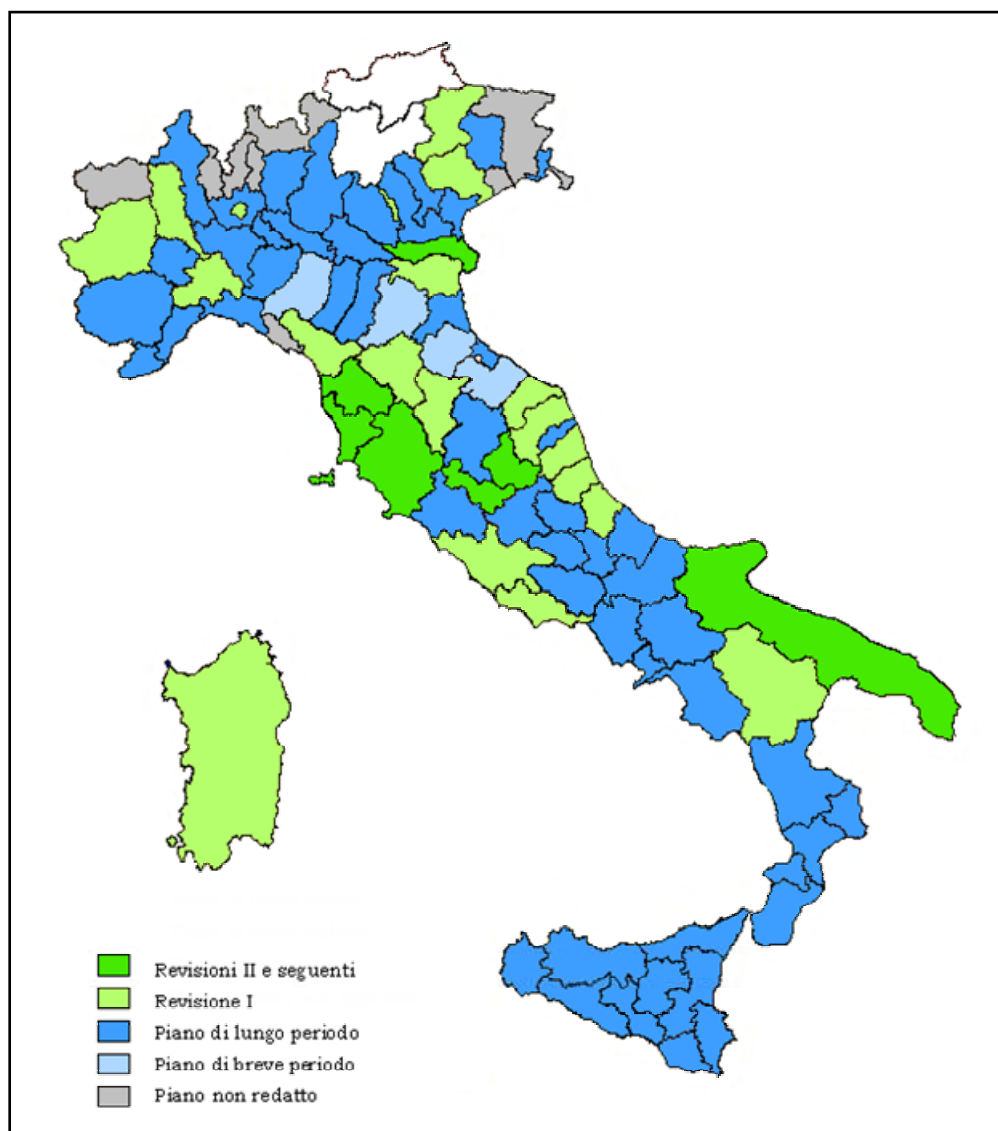
Documentazione analizzata	Blue Book 2011
Piani di lungo periodo	79
Piani di breve periodo	4
Prime revisioni	28
Seconde revisioni	9
Terze revisioni	2
TOTALE	122

Fonte: Utilitatis – Blue Book 2011

Una visione d'insieme sullo stato attuale della pianificazione in Italia, rilevata a settembre 2011, è fornita dalla **Figura 3**: gli Ambiti che non hanno ancora approvato il Piano sono 8, tutti localizzati al Nord, nelle regioni Valle d'Aosta, Lombardia, Liguria e Friuli Venezia Giulia⁷. Il Trentino non è stato considerato poiché in seguito alla Sentenza della Corte Costituzionale n. 412 del 7 dicembre 1994, non è soggetto all'obbligo di emanare una Legge Regionale di attuazione della legge n. 36/94.

⁷ Nel conteggio non è stato incluso l'ATO Lemene, che comprende Comuni sia del Friuli Venezia Giulia sia del Veneto.

Figura 3 – La geografia della pianificazione in Italia



Fonte: Utilitatis – Blue Book 2011

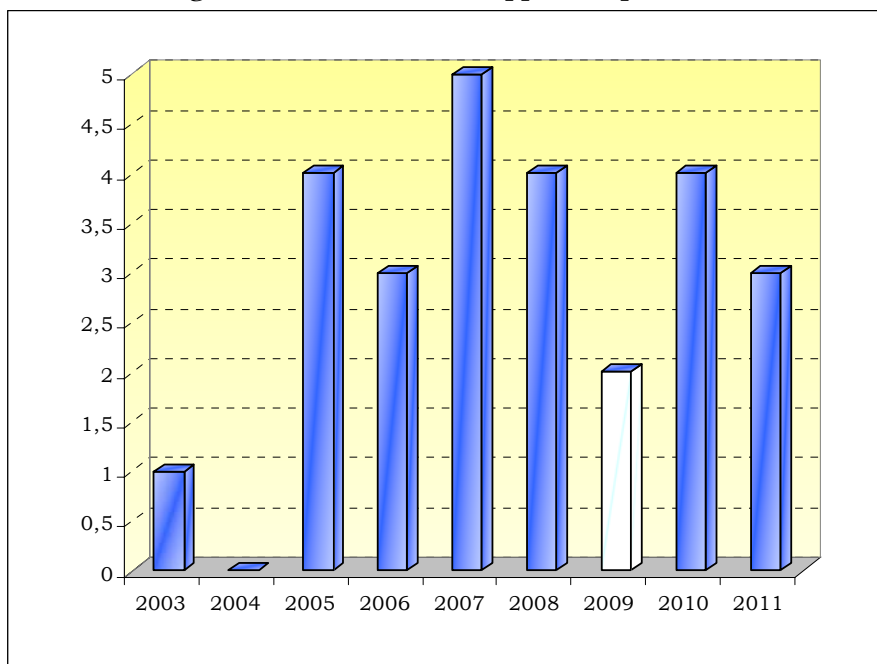
Procedere periodicamente alla revisione equivale a disporre di uno strumento di programmazione e regolazione del servizio idrico più aggiornato in relazione alle peculiarità del territorio, al mutamento delle esigenze di servizio, alla comparsa di nuove criticità nell'utilizzo della risorsa idrica o all'evoluzione degli orientamenti gestionali. In particolare, la revisione può risultare necessaria qualora, in seguito all'analisi delle risultanti dei bilanci consuntivi di gestione, si ravvisi l'esigenza di una riprogrammazione economico-finanziaria per i periodi futuri, al fine di poter disporre di strumenti previsionali più precisi e rispondenti alle effettive esigenze delle singole realtà gestionali.

Un dettaglio degli Ambiti che hanno proceduto alle prime revisioni dei rispettivi Piani è contenuto nella **Tabella 6**, mentre la **Figura 4** evidenzia per ciascun anno il numero di prime revisioni approvate: l'anno di maggiore attività risulta il 2007, nel quale sono state redatte 5 prime revisioni, mentre nell'arco temporale considerato sono state approvate, in media, poco meno di 3 revisioni l'anno.

Tabella 6 – Anno di avvio dei Piani e delle revisioni tariffarie

Ambito	Affidamento	Regione	Anno attivazione Piano	Anno Revisione I
Biellese, Vercellese, Casalese	plurigestioni	Piemonte	2004	2007
Torinese	in house	Piemonte	2004	2008
Alessandrino	plurigestioni	Piemonte	2003	2007
Città di Milano	in house	Lombardia	2008	2010
Alto Veneto	in house	Veneto	2004	2007
Polesine	in house	Veneto	2004	2007
Valle del Chiampo	in house	Veneto	2000	2008
Spezzino	in house	Liguria	2004	2009
Toscana Nord	in house	Toscana	2006	2010
Basso Valdarno	spa mista	Toscana	2002	2005
Medio Valdarno	spa mista	Toscana	2002	2005
Alto Valdarno	spa mista	Toscana	2000	2003
Toscana Costa	spa mista	Toscana	2002	2005
Ombrone	spa mista	Toscana	2002	2005
Marche Centro Ancona	in house	Marche	2006	2010
Marche Centro Macerata	in house	Marche	2006	2011
Marche Sud Ascoli Piceno	in house	Marche	2003	2011
Terni	spa mista	Umbria	2003	2006
Foligno	in house	Umbria	2004	2007
Lazio Centrale Roma	soc. quotata	Lazio	2003	2009
Lazio Meridionale Latina	spa mista	Lazio	2003	2006
Pescarese	in house	Abruzzo	2003	2010
Teramano	in house	Abruzzo	2004	2006
Puglia	in house	Puglia	2003	2008
Unico Basilicata	in house	Basilicata	2003	2008
Unico Sardegna	in house	Sardegna	2005	2011

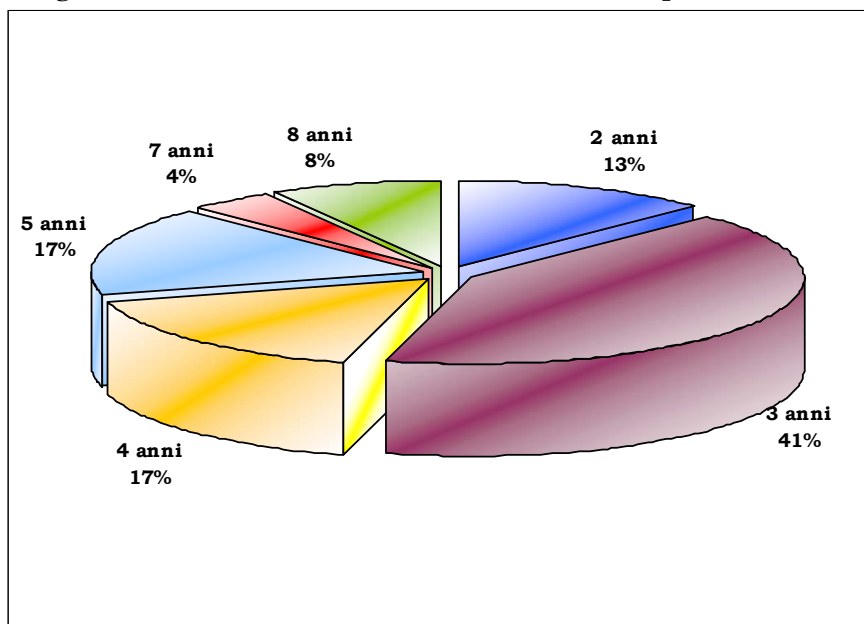
Fonte: Utilitatis – Blue Book 2011

Figura 4 – Prime revisioni approvate per anno

Fonte: Utilitatis – Blue Book 2011

L'analisi effettuata evidenzia che solo il 41% delle AATO ha rispettato il termine dei tre anni disposto dalla normativa in vigore (**Figura 5**). I ritardi nell'approvazione delle revisioni sono pari a 2 anni per il 13% dei documenti esaminati, mentre i ritardi maggiori, nell'ordine dei 7 e 8 anni, si registrano rispettivamente per il 4% e l'8% dei casi considerati.

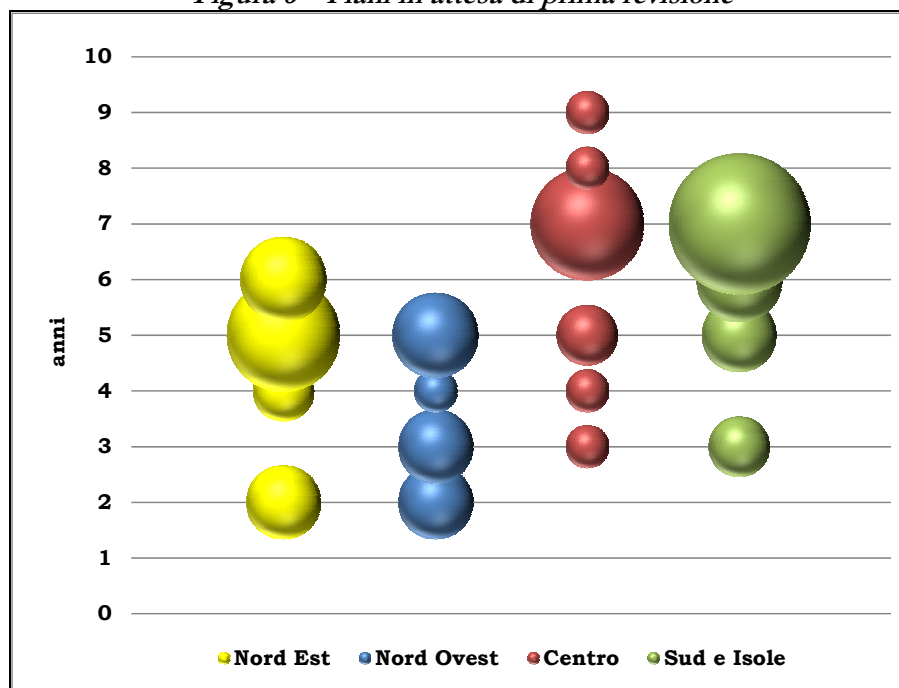
Figura 5 – Periodo intercorso tra Piano d'Ambito e prima revisione



Fonte: Utilitatis – Blue Book 2011

Se si considerano i Piani di Ambito “in attesa di prima revisione”, la **Figura 6** evidenzia che il loro numero è rilevante e la loro approvazione originaria risalente nel tempo, soprattutto nelle AATO del Mezzogiorno e del Centro Italia.

Figura 6 – Piani in attesa di prima revisione



Fonte: Utilitatis – Blue Book 2011

La dimensione delle bolle rappresentate è proporzionale al numero di Piani e la loro altezza a quello degli anni intercorsi dall'approvazione del Piano: si registrano punte massime nelle frequenze relative in corrispondenza dei 6 anni per il Nord e degli 8 anni per il Sud, mentre nel Centro si rileva il ritardo maggiore pari a 10 anni.

L'illustrazione grafica potrebbe generare l'idea che a bolle posizionate su livelli più alte (espressione di assenza di revisione tariffaria per periodi di tempo più lunghi) corrispondano esperienze caratterizzate da variabili previsionali risultate, *ex post*, in linea con i dati gestionali, e quindi tali da non dar luogo alla necessità di avviare il processo revisionale.

Difficile, però, è trovare conferme a sostegno di tale supposizione.

Più ragionevole appare, invece, ricondurre i più o meno prolungati rinvii delle revisioni tariffarie alle preoccupazioni dei decisori pubblici di dover procedere a riallineamenti delle variabili previsionali che si tradurrebbero, per la gran parte, in una correzione al rialzo della tariffa programmata.

Al riguardo, un possibile riscontro può essere desunto dai risultati emersi dalle revisioni già approvate (**Figura 9** del successivo paragrafo), sintetizzabili nei seguenti punti:

- aumento dei costi previsti,
- diminuzione dei volumi erogati previsti,
- riduzione degli investimenti previsti

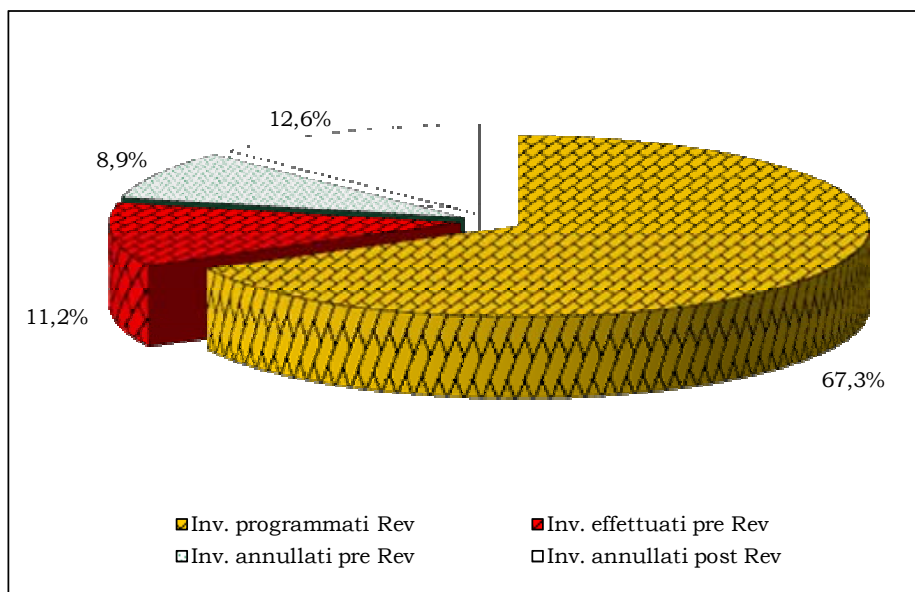
Mentre lo scostamento rispetto ai Piani di prima attivazione dei costi operativi (positivo) e dei volumi erogati (negativo) post revisione si mantiene sostanzialmente costante per tutta la serie previsionale, quello osservato per ammortamenti e remunerazione del capitale (negativo) negli anni immediatamente successivi alla revisione si accompagna ad un progressivo recupero che, partendo nei primi anni di revisione da livelli significativamente più ridotti rispetto a quelli programmati originariamente, porta a colmare progressivamente il gap rispetto ai piani originali, denotando una ipotesi sottostante di progressiva intensificazione degli investimenti nel tempo.

La dinamica positiva assunta dalle tariffe, infine, è il risultato bilanciato dell'azione combinata delle variazioni di costi operativi, volumi erogati, ammortamenti e remunerazioni. Nel primo periodo post revisione, infatti, si manifestano due effetti strutturali che conducono all'aumento della tariffa media unitaria: il primo riconducibile alle correzioni al rialzo dei costi operativi, il secondo relativo alla

riduzione dei volumi di cui si programma la vendita, costantemente inferiori rispetto a quelli originari. Al contempo, e per altro verso, i processi di revisione segnalano un'incidenza sensibilmente minore delle componenti tariffarie legate agli investimenti, rispetto a quella segnalata nei Piani di prima attivazione. Il risultato è, appunto, un bilanciamento, che conduce ad un significativo contenimento della variazione tariffaria.

La lettura congiunta dei documenti di revisione e dei piani di investimento originariamente approvati può fornire utili indicazioni sulla dinamica del fabbisogno di investimenti. Dalla **Figura 7** emerge la composizione del monte investimenti rispetto a quanto espresso nei piani iniziali: l'11,2% è costituito da risorse investite nel periodo antecedente le revisioni, mentre il 67,3% degli investimenti originari è stato confermato dai documenti revisionali. Una quota pari al 21,4%, corrispondente a 3,49 miliardi di euro, è invece stata annullata, di cui l'8,9% (1,44 miliardi) si riferisce ad investimenti che erano programmati nel periodo ante revisione mentre il 12,6% (2,05 miliardi) è la quota relativa agli investimenti che avrebbero dovuto essere realizzati negli anni successivi alla revisione.

Figura 7 – Investimenti programmati nei Piani di prima attivazione



Fonte: Utilitatis – Blue Book 2011

3.2 Fabbisogno di investimenti

Le ATO si sono da tempo impegnate nella valutazione della spesa per investimenti necessaria ad ammodernare l'infrastruttura idrica e a migliorare gli standard di qualità ambientale e delle prestazioni.

Sulla base delle ricognizioni e delle progettazioni elaborate nei singoli territori, il fabbisogno totale per i prossimi 30 anni, è stato quantificato in circa 65,15 miliardi di euro (2,17 miliardi di euro l'anno), a valori correnti, come risulta dalla successiva **Tabella 7**.

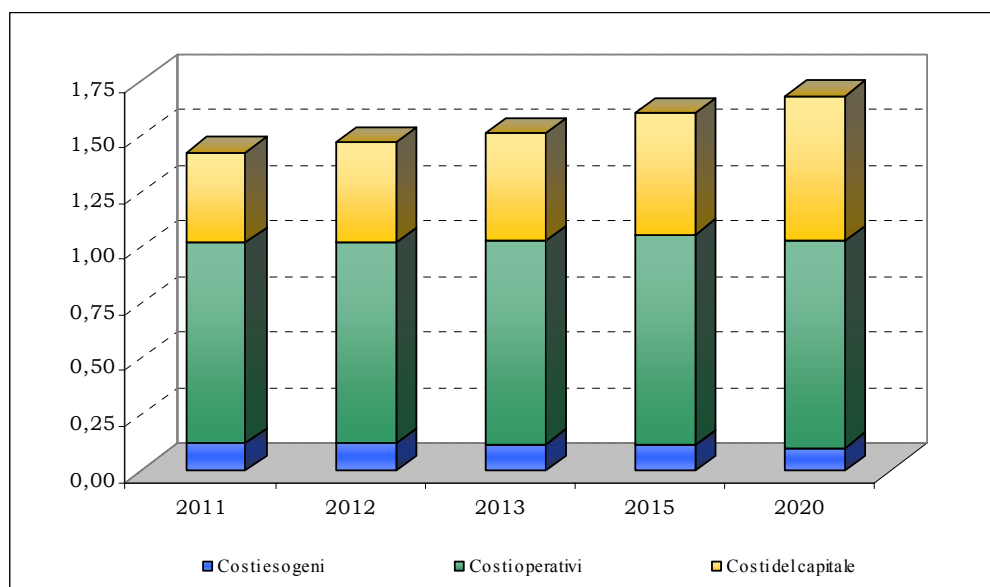
Tabella 7 - Estensione a livello nazionale degli investimenti per i prossimi 30 anni

Area Geografica	Totale SII (mgl€)	Totale anno (mgl€/a)	Finanziamento pubblico	
			(mgl€)	(%)
Nord Ovest	15.136.198	504.540	706.116	4,7%
Nord Est	13.537.169	451.239	1.204.368	8,9%
Centro	12.005.616	400.187	605.412	5,0%
Sud	15.858.934	528.631	1.757.482	11,1%
Isole	8.615.683	287.189	1.359.441	15,8%
ITALIA	65.153.601	2.171.787	5.632.820	9,1%

Fonte: Utilitatis – Blue Book 2011

Essendo il finanziamento pubblico disponibile pari a circa il 9,1% (5,6 miliardi di euro), la parte restante del fabbisogno è coperto dai corrispettivi tariffari, risultanti dall'articolazione del ricavo unitario (tariffa reale media). La tariffa reale media per metro cubo (che si prevede di erogare) che risulta dai documenti di programmazione approvati è quella riportata nella successiva **Figura 8**, desunta dal Blue Book 2011.

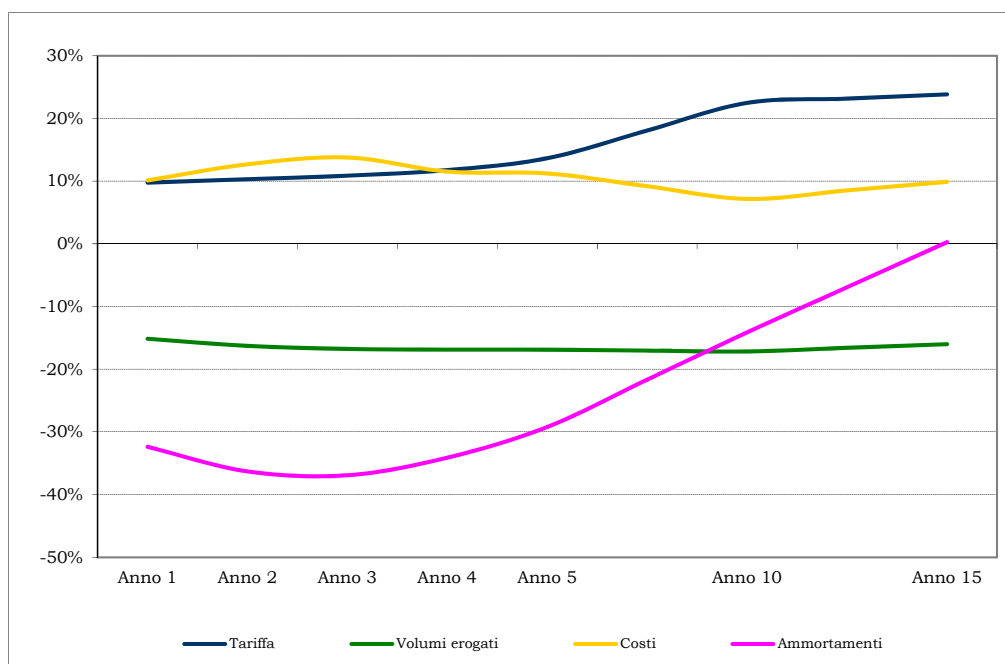
Figura 8 – Evoluzione delle componenti unitarie di costo del SII



Fonte: Utilitatis – Blue Book 2011

La visione meccanicistica che ha permeato la riforma originaria ed i vari provvedimenti attuativi si scontra con le difficoltà proprie di qualsiasi programma di lungo periodo: errori o scostamenti tra previsioni iniziali e dati rilevati successivamente generano la necessità di aggiustamenti periodici, sulla base di criteri chiari e modalità credibili. In questo, è emerso quello che resta ancora oggi il principale limite di tutta l'architettura del comparto idrico italiano: le carenze negli strumenti e nella capacità di governo e di regolazione dei processi tecnici ed economici. Lo dimostrano le revisioni triennali dei programmi e delle tariffe. La successiva **Figura 9** riporta i principali scostamenti fatti registrare dalle variabili più rilevanti in sede di verifica triennale.

Figura 9 – Dinamica degli scostamenti delle variabili esaminate tra piani iniziali e revisioni



Fonte: Utilitatis – Blue Book 2011

La rappresentazione grafica evidenzia che a fronte di una generale contrazione della domanda di servizi idrici rispetto a quella programmata, unita ad un incremento dei costi operativi prevalentemente riconducibile ad un aumento degli oneri per servizi industriali (energia elettrica), si genera, al fine di mantenere invariata la spesa per investimenti, la necessità di incrementi tariffari ulteriori rispetto a quelli originariamente programmati.

In altri termini, le informazioni emerse nell'ambito delle revisioni evidenziano condizioni più difficili del previsto. Pur non esistendo un numero sufficientemente ampio di esperienze di revisione tariffaria da poter supportare statisticamente delle conclusioni sugli esiti delle stesse, sembrano emergere delle tendenze: nel caso di gestione affidata a società in house, la tariffa viene considerata come esogena rispetto alle risultanze della revisione, portando ad una riduzione delle previsioni di spesa per investimenti al fine di mantenere prospetticamente in equilibrio la gestione (tariffa rigida); nel caso di gestione affidata a società a capitale misto pubblico-privato, la spesa per investimenti viene considerata una effettiva priorità, il cui conseguimento porta ad ulteriori incrementi tariffari per garantire la sostenibilità economico-finanziaria (spesa per investimenti rigida).

Le revisioni tariffarie, eseguite in osservanza di principi e criteri che comportano il sopra descritto riallineamento dei contenuti del Piano d'Ambito di prima attivazione ai

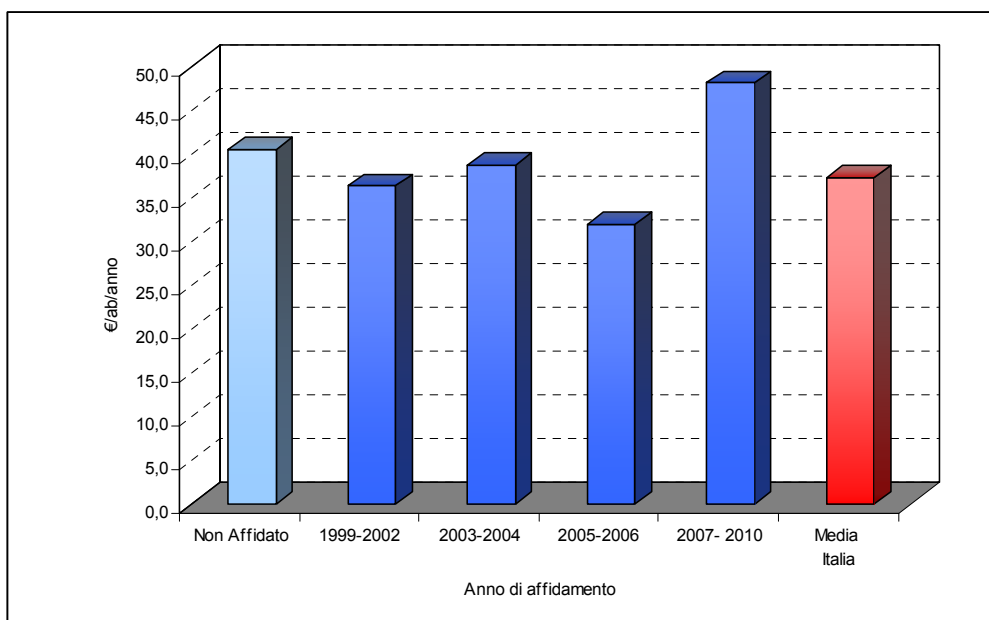
dati riscontrati durante la gestione del servizio, fanno altresì rilevare i loro effetti se si considera un confronto tra gli investimenti programmati nei diversi Ambiti, tenuto conto delle differenti date di affidamento del servizio. AATO che hanno avviato prima la gestione mostrano dei valori degli indicatori di investimento pari a circa la metà di quelli relativi ai nuovi affidamenti: la differenza, almeno in parte, può derivare da correzioni al ribasso degli investimenti inizialmente programmati (**Tabella 8 e Figura 10**).

Tabella 8 - Gli investimenti nel servizio idrico integrato in funzione di alcuni parametri caratteristici per data di affidamento

Anno di affidamento	Investimenti pro capite (€/ab)	Investimenti pro capite annui (€/ab/anno)	Investimenti per km rete (mg€/km)
ATO Non Affidato	997,76	40,58	219,55
ATO Affidato	1999-2002	660,31	36,34
	2003-2004	821,74	38,66
	2005-2006	768,35	31,92
	2007-2010	1.289,32	48,12
MEDIA ITALIA	812,06	37,36	167,44

Fonte: Utilitatis – Blue Book 2011

Figura 10 – Spesa annua pro capite per investimenti nel SII (cluster per anno di affidamento)



Fonte: Utilitatis – Blue Book 2011

Le risultanze finora presentate – elaborate a partire dalle previsioni contenute nei documenti di pianificazione delle Autorità d'Ambito – possono risentire di una sottostima derivante dal mancato raccordo con il fabbisogno di investimenti riconducibile all'attuazione dei nuovi piani di tutela elaborati ai sensi della Direttiva 2000/60/CE (una sintesi degli adempimenti e delle relative scadenze previsti dalla stessa è fornita dal **Box 2**).

Box 1 – Adempimenti richiesti dalla Direttiva 2000/60/CE

Direttiva 2000/60/CE del 23 ottobre 2000			
Articolo	Paragrafo	Adempimenti	Termine
Art. 3 <i>Coordinamento delle disposizioni amministrative all'interno dei distretti idrografici</i>	Par. 7	Individuazione dell'Autorità competente per l'applicazione delle norme previste dalla presente direttiva all'interno di ciascun distretto idrografico	22 dicembre 2003
Art. 4 <i>Obiettivi Ambientali</i>	Par. 1, lett. a), punto ii)	Protezione, miglioramento e ripristino di tutti i corpi idrici superficiali , al fine di raggiungere un buono stato delle acque superficiali in base alle disposizioni di cui all'allegato V	22 dicembre 2015 salvo proroghe stabilite ex paragrafi 4, 5,6, 7, 8
	Par. 1, lett. a), punto iii)	Protezione e miglioramento di tutti i corpi idrici artificiali , al fine di raggiungere un buono stato delle acque superficiali in base alle disposizioni di cui all'allegato V	22 dicembre 2015 salvo proroghe stabilite ex paragrafi 4, 5,6, 7, 8
	Par. 1, lett. b), punto ii)	Protezione, miglioramento e ripristino di tutti i corpi idrici sotterranei , raggiungimento di un equilibrio tra l'estrazione e il ravvenamento delle acque sotterranee al fine di conseguire un buono stato delle acque sotterranee in base alle disposizioni di cui all'allegato V	22 dicembre 2015 salvo proroghe stabilite ex paragrafi 4, 5,6, 7, 8 e art. 11, par 3, lett. g)
	Paragrafo 1, lett. c),	Per le aree protette , obbligo di conformarsi a tutti gli standard ed obiettivi	22 dicembre 2015 salvo diversa disposizione della normativa comunitaria in osservanza della quale le singole aree protette sono state istituite
Art. 5	Par. 1	Per ciascun distretto	22 dicembre 2004

Direttiva 2000/60/CE del 23 ottobre 2000			
Articolo	Paragrafo	Adempimenti	Termine
<i>Caratteristiche del distretto idrografico, esame dell'impatto ambientale delle attività umane e analisi economica dell'utilizzo idrico</i>		idrografico effettuare: - un' analisi delle caratteristiche del distretto, - un esame dell'impatto delle attività umane sullo stato delle acque superficiali e sulle acque sotterranee, - un'analisi economica dell'utilizzo idrico	
Art. 6 <i>Registro delle aree protette</i>	Par. 1	Istituzione e ultimazione di uno o più registri di tutte le aree di ciascun distretto idrografico alle quali è stata attribuita una protezione speciale	22 dicembre 2004
Art. 8 <i>Monitoraggio dello stato della acque superficiali, dello stato delle acque sotterranee e delle aree protette</i>	Par. 2	Elaborazione ed operatività di programmi di monitoraggio dello stato delle acque	22 dicembre 2006
Art. 9 <i>Recupero dei costi relativi ai servizi idrici</i>	Par. 1	Provvedere: - a che le politiche di prezzo dell'acqua incentivino adeguatamente gli utenti a usare le risorse idriche in modo efficiente e contribuiscano in tal modo agli obiettivi ambientali della presente direttiva - a un adeguato recupero dei costi dei servizi idrici a carico dei vari settori di impiego dell'acqua, suddivisi almeno in industria, famiglie e agricoltura, sulla base dell'analisi economica effettuata secondo l'allegato III e tenendo conto del principio "chi inquina paga"	31 dicembre 2010
Art. 10 <i>Approccio combinato per le fonti puntuali e diffuse</i>	Par. 1	Istituzione e/o realizzazione dei controlli sulle emissioni	22 dicembre 2012
Art. 11 <i>Programma di misure</i>	Par. 7	Predisposizione dei programmi di misure Applicazione delle misure	22 dicembre 2009 22 dicembre 2012

Direttiva 2000/60/CE del 23 ottobre 2000			
Articolo	Paragrafo	Adempimenti	Termine
	Par. 8	Riesame ed eventuale aggiornamento dei programmi di misure	22 dicembre 2015
Art. 13 <i>Piani di gestione dei bacini idrografici</i>	Par. 6	Pubblicazione dei piani di gestione dei bacini idrografici	22 dicembre 2009
	Par. 7	Riesame ed aggiornamento dei piani di gestione	22 dicembre 2015
Art. 18 <i>Relazione della Commissione</i>	Par. 1	Relazione della Commissione sull'attuazione della direttiva negli Stati membri	22 dicembre 2012

Fonte: nostra elaborazione

Utilizzando come riferimento gli interventi previsti in alcuni piani-pilota di investimenti integrativi elaborato da alcune Regioni – interventi programmati anche ai fini del perseguimento degli obiettivi comunitari fissati nel campo della depurazione delle acque reflue – si stima che nel triennio 2013-2015 possano presentarsi, a livello nazionale, necessità aggiuntive di investimento rispetto a quelle programmate nei Piani d'Ambito, per un importo complessivo pari a 8,68 miliardi di euro, corrispondenti a 2,89 miliardi di euro l'anno.

Sommando tale quantificazione al fabbisogno annuale (2,17 miliardi di euro l'anno) stimato nell'edizione 2011 del Blue Book (e riportato nella precedente **Tabella 7**) si ottiene un valore degli investimenti richiesti dal comparto, fino al 2015, che si attesta a 5,07 miliardi di euro l'anno, per un totale di 15,20 miliardi di euro nel prossimo triennio e 19,55 miliardi di euro nei prossimi 5 anni (**Tabella 9**).

Tabella 9 – Rimodulazione degli investimenti in considerazione degli obiettivi per il 2015

Area Geografica	Inv. aggiuntivi annui per Obiettivi 2015 (mgf€/anno)	Inv. Annui totali PdA+Obiettivi 2015 (mgf€/anno)	Inv. nei prossimi 3 anni(mgf€)	Inv. nei prossimi 5 anni (mgf€)
Nord Ovest	758.021	1.262.561	3.787.682	4.796.762
Nord Est	532.869	984.108	2.952.323	3.854.801
Centro	557.100	957.287	2.871.861	3.672.235
Sud	709.361	1.237.992	3.713.976	4.771.238
Isole	338.352	625.542	1.876.625	2.451.004
ITALIA	2.895.702	5.067.489	15.202.466	19.546.039

Fonte: nostra elaborazione

4 DISTRIBUZIONE DEL GAS NATURALE: INVESTIRE PER AVVIARE LA CONCORRENZA

4.1 *Contesto di riferimento*

Il D. Lgs. 164/2000 (c.d. Decreto Letta), sulla scia delle riforme effettuate in altri Paesi e soprattutto in recepimento della Direttiva comunitaria 30/1998, ha profondamente rivoluzionato l'assetto istituzionale e regolatorio dell'intero mercato del gas naturale, un tempo organizzato come monopolio pubblico verticalmente integrato, prevedendo lo "spezzettamento" dell'industria e l'apertura alla concorrenza, ove possibile, nelle varie fasi della filiera.

Al fine di implementare un assetto di mercato di natura concorrenziale, in una generale ottica di sviluppo del processo di liberalizzazione del settore sono stati introdotti: l'obbligo di gara per l'affidamento del servizio di distribuzione da parte degli Enti Locali; la definizione di una durata dell'affidamento prestabilita nel termine massimo di 12 anni; la regolazione, da parte dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas, delle tariffe per l'attività di distribuzione; il rientro delle reti e degli impianti nella "piena disponibilità" degli Enti Locali, al termine dei nuovi affidamenti.

Per completare il quadro giuridico del settore nel nuovo scenario liberalizzato, le disposizioni recate dall'art. 46-bis del D.L. 159/2007 e dall'art. 30 della L. 99/2009 hanno poi attribuito al Governo il compito di porre in essere ulteriori adempimenti di normazione secondaria, finalizzati a determinare "gli ambiti territoriali minimi per lo svolgimento delle gare per l'affidamento del servizio" ed a stabilire "i criteri di gara e di valutazione dell'offerta per l'affidamento del servizio di distribuzione di gas" – obiettivi, questi perseguiti con l'emanazione dei decreti governativi pubblicati il 31 marzo ed il 28 ottobre 2011 (per quanto attiene, rispettivamente, l'individuazione degli ambiti territoriali e la definizione nei loro precisi perimetri) ed al D.M. 226/2011, pubblicato lo scorso 27 gennaio, recante il Regolamento per i criteri di gara.

All'avvio della riforma, il servizio di distribuzione del gas naturale era svolto da un numero elevato di operatori con livelli di penetrazione sul territorio, prestazioni, qualità del servizio e condizioni economiche della fornitura fortemente differenziati a livello locale, in modo non del tutto giustificabile con la specificità delle condizioni orografiche o territoriali.

La recente determinazione degli ambiti territoriali minimi, recata dal D.M. 19 gennaio 2011, ha cercato di conciliare la ricerca di una soluzione tesa a definire una

dimensione degli ambiti di gara tale da consentire la maggiore efficienza di gestione (supportata da un necessario incremento delle dimensioni aziendali) e l'attenzione a non ostacolare l'accesso al mercato da parte degli operatori del settore.

Occorre rilevare che la previsione dei 177 ambiti territoriali minimi, di cui all'art. 1 del citato decreto, rappresenta una drastica riduzione rispetto ai precedenti ambiti comunali; inoltre, la lettura del successivo art. 2 – secondo cui “gli Enti Locali di ciascun ambito territoriale minimo affidano il servizio di distribuzione gas previsto dall'articolo 14, comma 1, del decreto legislativo 23 maggio 2000, n. 164, tramite gara unica” – lascia facilmente dedurre la riduzione minima del numero di distributori che, a regime, si verrà a determinare.

Detta diminuzione può essere evidenziata mettendo in relazione il numero di ambiti per Regione con il numero di operatori in esse presenti al 2009 (**Tabella 10**): già nel caso limite in cui nessuna aggregazione di Enti Locali esercitasse la facoltà di effettuare l'accorpamento di più ambiti territoriali limitrofi per lo svolgimento della gara (facoltà, peraltro, contemplata dal dodicesimo “considerato” del decreto in oggetto), si assisterebbe ad una considerevole contrazione del numero di gestori del servizio di distribuzione, che toccherebbe un picco del -90% in Umbria, seguito da un -82% e -78%, rispettivamente in Molise e in Abruzzo. Escludendo i casi della Valle d'Aosta e della Sicilia, per le quali il numero degli ambiti previsti ricalca il numero dei gestori attivi nel 2009, la riduzione più contenuta nel numero di operatori si avrebbe in Toscana, attestandosi ad un -27% (per approfondimenti, si rinvia all'edizione 2011 dello Yellow Book).

Tabella 10 – Ripartizione degli ambiti territoriali minimi per Regione

Regione	Numero Ambiti territoriali minimi*	Numero operatori 2009**	Clienti 2009 (migliaia)**	Comuni serviti 2009**	Variazione minima nel numero di operatori
Piemonte	19	36	1.985	1.058	-47%
Valle d'Aosta	1	1	19	21	0%
Lombardia	36	73	4.658	1.500	-51%
Trentino Alto Adige	4	14	247	185	-71%
Veneto	15	34	2.011	595	-56%
Friuli-Venezia Giulia	6	11	513	189	-45%
Liguria	6	10	847	150	-40%
Emilia Romagna	12	33	2.259	370	-64%
Toscana	11	15	1.532	241	-27%
Marche	6	11	332	90	-45%

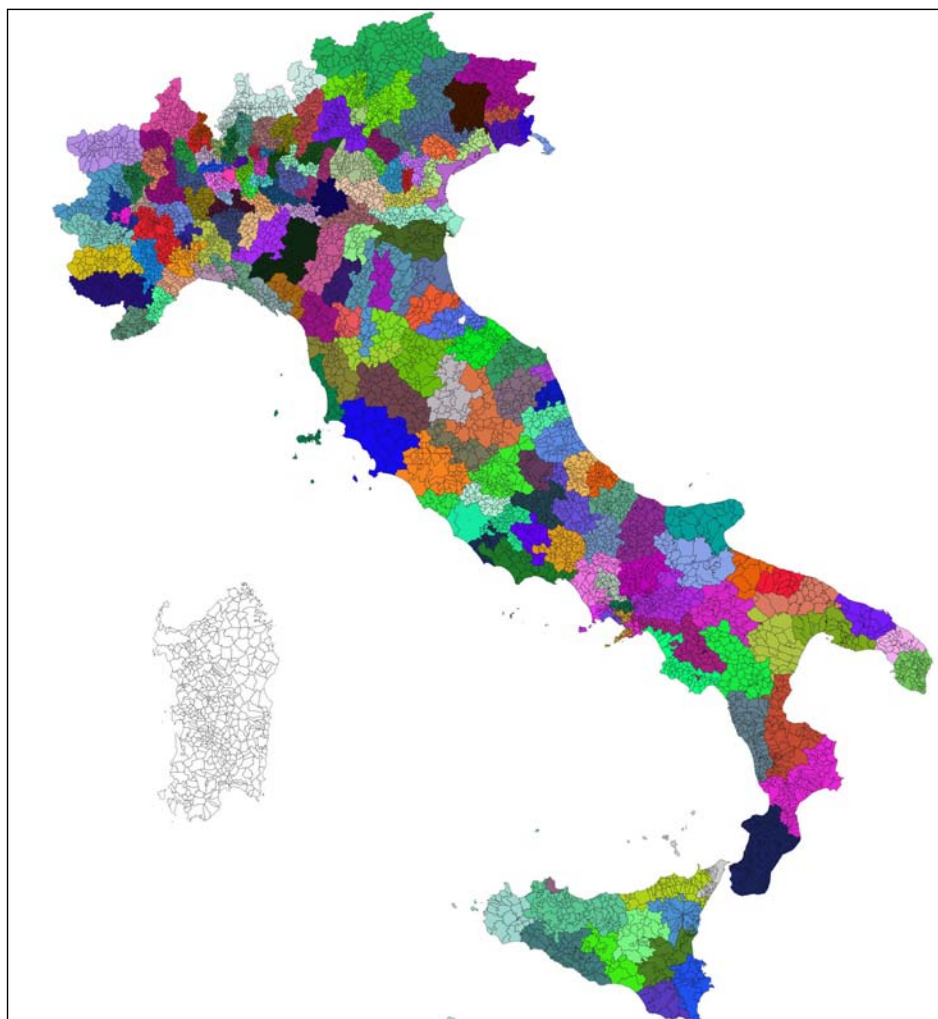
Regione	Numero Ambiti territoriali minimi*	Numero operatori 2009**	Clienti 2009 (migliaia)**	Comuni serviti 2009**	Variazione minima nel numero di operatori
Umbria	3	29	634	230	-90%
Lazio	10	16	2.153	311	-38%
Abruzzo	7	32	584	287	-78%
Molise	2	11	107	100	-82%
Campania	11	27	1.249	402	-59%
Puglia	9	14	1.202	249	-36%
Basilicata	3	13	183	127	-77%
Calabria	4	9	369	274	-56%
Sicilia	12	12	917	315	0%
Totale	177		21.802	6.694	

*Fonte: D.M. 19 gennaio 2011 recante la definizione degli ambiti territoriali minimi

**Fonte: AEEG, elaborazioni su dichiarazioni operatori

La cartina in **Figura 11** fornisce l'illustrazione dei 177 bacini di gara, fra i quali – seguendo la metodologia e i criteri ispiratori del decreto – alcuni risultano di dimensione provinciale (non prevedendo alcuna frammentazione all'interno del relativo territorio), altri di dimensione comunale (grandi città), altri ancora di dimensione definita a seguito dell'emanazione del decreto 18 ottobre 2011 recante l'identificazione dei comuni per ciascun ambito territoriale minimo.

Figura 11 – Geografia degli Ambiti Territoriali Minimi



Fonte: Utilitatis

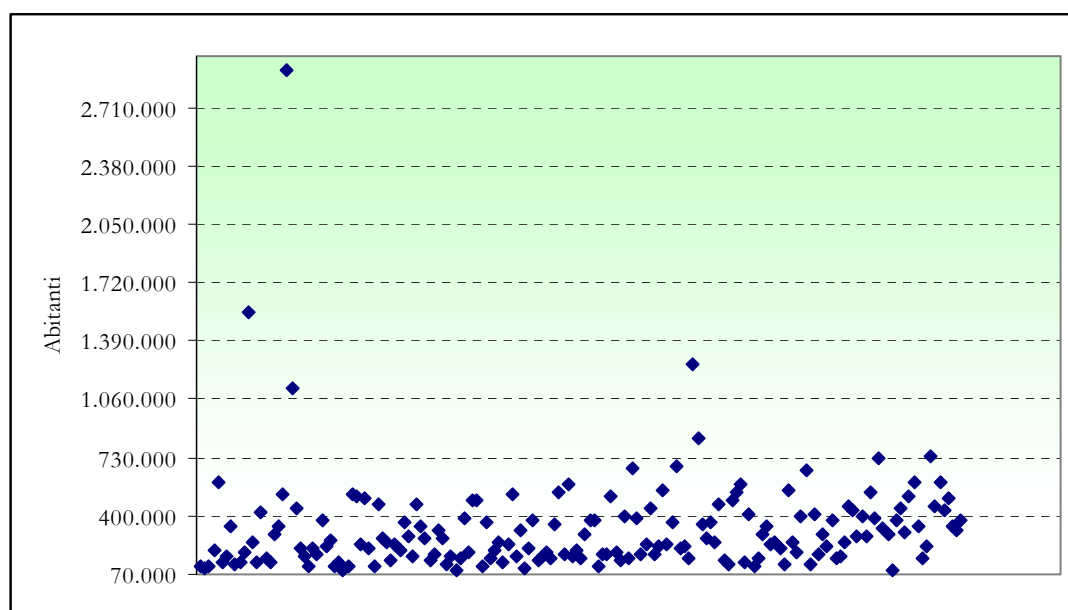
I descritti interventi normativi hanno ridisegnato completamente i bacini di domanda in cui erogare il servizio di distribuzione del gas naturale, modificandone profondamente le variabili dimensionali: se il bacino medio di gara rilevato nelle procedure indette tra il 2000 e il 2010 si estendeva su un territorio di 10.573 abitanti (cfr. Yellow Book 2011), gli operatori sono ora chiamati a contendersi l'affidamento del servizio su ambiti territoriali in cui mediamente risiedono 348.512 abitanti, valore compreso fra un minimo di 89.934 residenti dell'ambito di Isernia e un massimo di abitanti 2.924.815 dell'ambito di Roma 1 - Città e Impianto di Roma (**Tabella 11 e Figura 12**).

Tabella 11 – Caratteristiche dimensionali degli Ambiti Territoriali Minimi

	Superficie (Kmq)	Popolazione	Numero clienti	Gas distribuito (mgl di Smc)	Lunghezza della rete (Km)
Media	1.604	348.512	123.859	224.275	1.392
Minimo	132	89.934	17.802	22.975	359
Massimo	7.499	2.924.815	1.311.604	3.361.327	5.375

Fonte: Utilitatis, su dati MISE

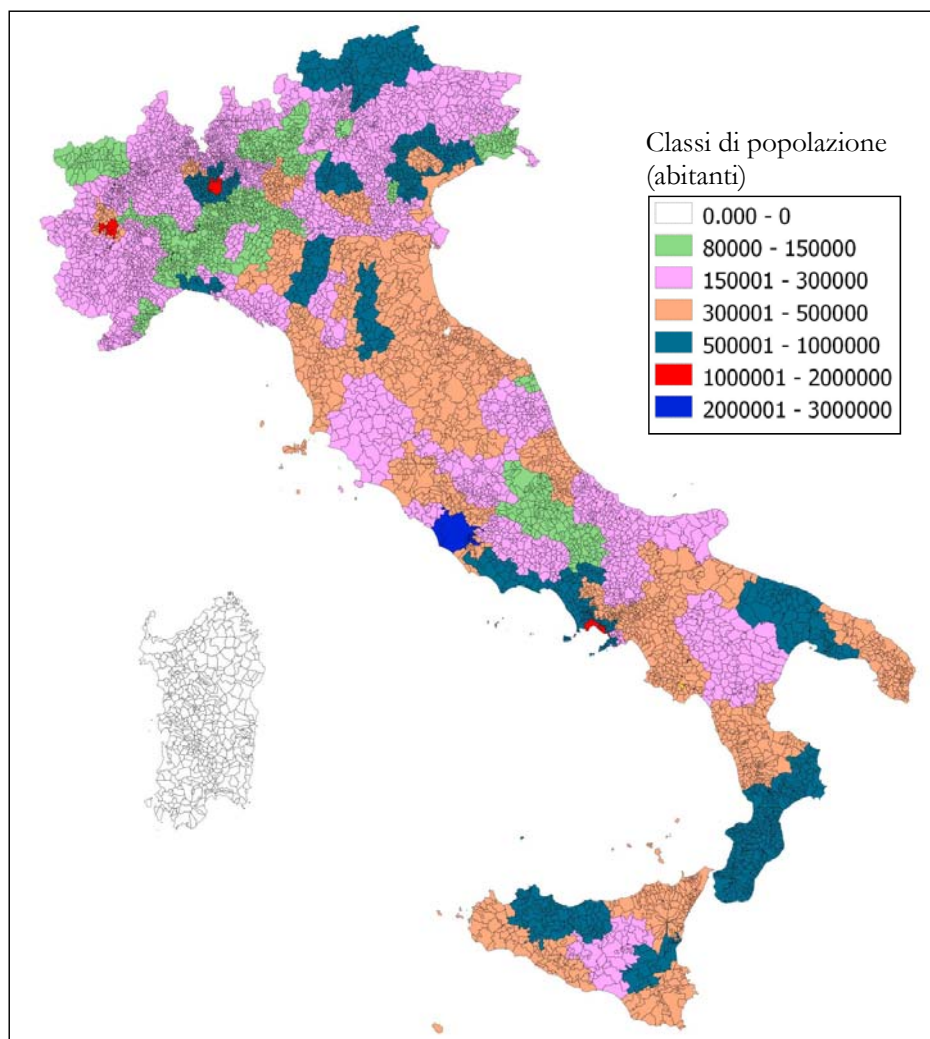
Figura 12 – Distribuzione degli Ambiti Territoriali Minimi per popolazione residente



Fonte: Utilitatis

La successiva **Figura 13** fornisce una rappresentazione della distribuzione degli Ambiti territoriali minimi per classe di ampiezza della popolazione. La classe compresa tra 1 milione e 2 milioni di abitanti comprende le città metropolitane di Torino, Milano e Napoli. Nel Nord-Ovest sembrerebbe concentrarsi la prevalenza degli ambiti di ampiezza demografica più contenuta.

Figura 13 –Ambiti Territoriali Minimi per classe di popolazione



Fonte: Utilitatis

Pur ritenendo che i vantaggi connessi all'aggregazione territoriale in ambiti territoriali minimi (sfruttando la presenza di economie di scala) possano favorire – in uno con la determinazione di standard di accessibilità, sicurezza, continuità e trasparenza uniformi sul territorio nazionale – una maggiore efficienza del settore, secondo logiche industriali⁸, in questa sede appare opportuno porre in rilievo una criticità a ciò sottesa.

Come verrà approfondito nel successivo paragrafo, una delle immediate conseguenze dell'aumento delle dimensioni del territorio posto a gara, sarà costituita dal maggior impegno finanziario richiesto agli operatori che parteciperanno alle nuove

⁸ Per un'analisi al riguardo si rinvia allo Yellow Book, edizioni 2009 e 2011.

procedure ad evidenza pubblica, i quali – in caso di aggiudicazione della gestione – saranno chiamati a corrispondere ai gestori uscenti una somma a titolo di indennizzo per gli investimenti da questi realizzati e non ancora ammortizzati. L’entità dell’onere richiesto – che solo in limitati casi può trovare una adeguata disponibilità di risorse da parte delle imprese distributrici – in assenza di opportune soluzioni di finanziamento, potrebbe costituire una “barriera all’entrata”, rischiando di vanificare in parte l’intento normativo di rimuovere gli ostacoli allo sviluppo della concorrenza nel comparto.

4.2 Fabbisogno per l’accesso alle nuove gare

Il quadro normativo di riferimento per le nuove gare di ambito è giunto a completamento con l’emanazione del D.M. 226/2011 - recante il Regolamento per i criteri di gara e per la valutazione dell’offerta - entrato in vigore lo scorso 10 febbraio (ossia 15 giorni dopo l’avvenuta pubblicazione in Gazzetta Ufficiale).

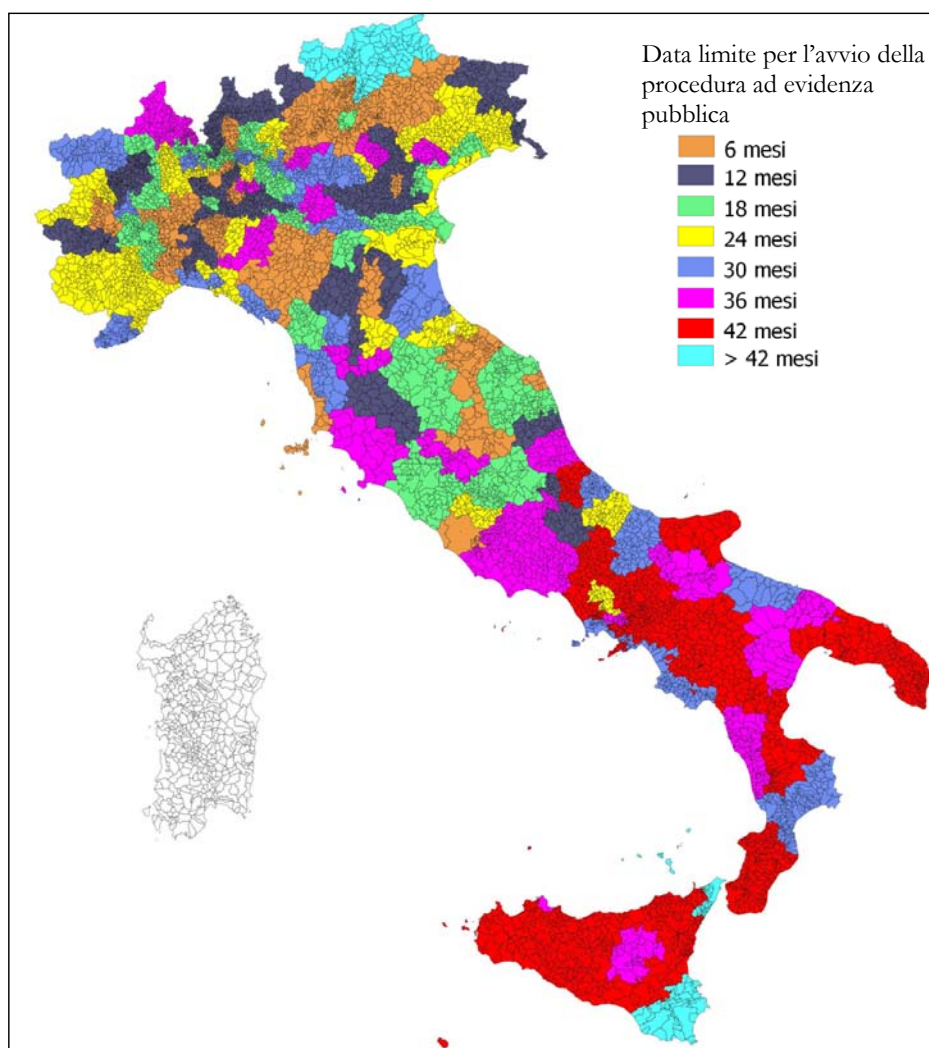
Da tale data sono iniziati a decorrere i termini “entro cui la Provincia, in assenza del Comune capoluogo di provincia, convoca i Comuni d’ambito per l’individuazione della stazione appaltante”, di cui all’Allegato 1 del citato Regolamento. Alla stazione appaltante così individuata sarà quindi demandato il compito di preparare e pubblicare il bando e il disciplinare di gara (secondo gli schemi tipo riportati negli Allegati 3 e 4), di svolgere e di aggiudicare la gara per delega degli Enti locali concedenti.

La tempistica stabilita, per gruppi di ambiti, nell’Allegato 1 del provvedimento, può fornire, dunque, un’indicazione di come sarà cadenzato il fabbisogno finanziario degli operatori in ragione del valore di rimborso da corrispondere ai gestori uscenti, attualmente operanti negli ambiti territoriali medesimi.

Nella **Tabella 12** viene riportata l’agenda definita dal decreto per l’avvio delle procedure ad evidenza pubblica, sintetizzando, per ciascuna data limite individuata, le caratteristiche territoriali e dimensionali (relative all’anno 2008) del gruppo di bacini di domanda tenuti al rispetto del relativo termine, come illustrati in **Figura 14**.

La data limite più vicina entro la quale la Provincia, in assenza del Comune capoluogo di provincia, convoca i comuni dell’ambito per la scelta della stazione appaltante è di 6 mesi dall’entrata in vigore del regolamento. Gli ambiti interessati da questa scadenza sono dislocati prevalentemente nelle aree del Nord e del Centro. Nel Sud si riscontra, invece, una maggiore dilazione dei tempi di avvio delle gare (dai 30 ad oltre i 42 mesi a decorrere dall’entrata in vigore del D.M. 226/2011).

Figura 14 – Geografia dei cluster di Ambiti Territoriali Minimi per data di avvio delle procedure ad evidenza pubblica



Fonte: Utilitatis

Tabella 12 – Tempistica per l'avvio di procedure di gara negli Ambiti Territoriali Minimi

Data limite	N. Ambiti	N. Comuni	Popolazione *	N. clienti	Gas distribuito (mgl di Smc)	Lunghezza della rete (Km)
6 mesi dall'entrata in vigore del Regolamento criteri	25	986	10.936.881	4.902.835	8.124.072	38.529
12 mesi dall'entrata in vigore del Regolamento criteri	25	1.234	6.346.300	2.571.564	5.293.944	35.932
18 mesi dall'entrata in vigore del Regolamento criteri	25	1.116	6.621.851	2.663.410	8.217.048	36.907
24 mesi dall'entrata in vigore del Regolamento criteri	25	1.090	6.519.681	2.743.414	4.987.238	34.396
30 mesi dall'entrata in vigore	25	935	9.895.542	3.493.500	5.080.496	34.015

Data limite	N. Ambiti	N. Comuni	Popolazione *	N. clienti	Gas distribuito (mgl di Smc)	Lunghezza della rete (Km)
del Regolamento criteri						
36 mesi dall'entrata in vigore del Regolamento criteri	25	907	7.140.409	2.204.539	2.877.223	28.994
42 mesi dall'entrata in vigore del Regolamento criteri	23	1.268	9.384.102	1.790.743	1.490.672	28.321
La data più lontana fra 42 mesi dall'entrata in vigore del Regolamento criteri e 30 mesi prima della scadenza della prima concessione nell'ambito	4	179	1.529.301	240.785	371.494	3.549
Totale	177	7.715	58.374.067	20.610.790	36.442.187	240.643

Fonte: Utilitatis, su dati MISE

*Il dato è comprensivo della popolazione relativa ai comuni non metanizzati che fanno parte dell'ambito (ad esclusione della Sardegna)

Nelle premesse del c.d. "Regolamento criteri",

viene **considerato** che "l'articolo 15, comma 5, del decreto legislativo 23 maggio 2000, n. 164 prevede che per gli affidamenti e le concessioni in essere, per i quali non è previsto un termine di scadenza o è previsto un termine che supera il periodo transitorio, è riconosciuto un rimborso, a carico del nuovo gestore, calcolato nel rispetto di quanto stabilito nelle convenzioni o nei contratti e, per quanto non desumibile dalla volontà delle parti, con i criteri di cui alle lettere a) e b) dell'articolo 24 del regio decreto 15 ottobre 1925, n. 2578, ma che, tuttavia, tale previsione necessita di una metodologia applicativa dettagliata, nei casi in cui non sia già prevista nelle convenzioni o nei contratti, per evitare contenziosi sulla sua applicazione"

e viene **ritenuto** che "sia indispensabile ai fini della definizione dei criteri di gara e di valutazione dell'offerta, l'identificazione degli elementi necessari per la determinazione del valore di rimborso al gestore uscente sia nel primo periodo transitorio che in quelli successivi, a regime, in conformità rispettivamente con gli articoli 15 comma 5 e 14 comma 8 del decreto legislativo 23 maggio 2000, n. 164, in quanto tali valori costituiscono importanti parametri da introdurre nel bando di gara sia ai fini della concorrenza, sia ai fini della tutela dei diritti del gestore uscente".

Una ipotesi in merito al valore di "rimborso al gestore uscente nel primo periodo" – di cui sarà data indicazione nella documentazione delle gare di ambito, secondo quanto disposto dall'art. 5 del D.M. 226/2011 – può essere avanzata partendo dall'analisi delle disposizioni di un campione di bandi relativi alle gare indette tra il

2000 e il 2010. Da queste risulta che, nel rispetto di quanto statuito dai richiamati artt. 14, comma 8, e 15, comma 5, del D.Lgs. 164/2000, gli Enti Locali hanno determinato un valore dell'indennizzo da corrispondere al gestore uscente che assume, in media, i seguenti valori parametrici:

- 277 euro per abitante servito
- 692 euro per utente
- 41.268 euro per km di rete
- 0,38 euro per metro cubo di gas distribuito.

Tenendo conto di detta quantificazione, si stima che il rimborso del valore residuo delle reti di distribuzione del gas – con riferimento alla gare indette nel primo periodo – possa attestarsi complessivamente su un importo compreso tra i 13 miliardi e i 16 miliardi di euro, che genererà un fabbisogno finanziario commisurato ai casi in cui si avrà l'effettivo cambio del gestore e che si manifesterà secondo la calendarizzazione dettata per l'avvio delle nuove procedure ad evidenza pubblica. L'impegno maggiore – in termini di risorse da corrispondere (nel caso di un avvicendamento nella gestione) o, quantomeno, di garanzie da prestare in sede di gara – graverà proprio sugli operatori che si aggiudicheranno i primi 25 affidamenti posti a gara, a cui si valuta che possa corrispondere un importo complessivo di oltre 3 miliardi per l'indennizzo al gestore uscente (**Tabella 13**).

Tabella 13 – Valore di rimborso al gestore uscente nelle gare del “primo periodo”

Data limite	N. Ambiti	Popolazione *	Valore del rimborso al gestore uscente (€)	
			da	a
6 mesi dall'entrata in vigore del Regolamento criteri	25	10.936.881	3.392.658.483	3.119.649.226
12 mesi dall'entrata in vigore del Regolamento criteri	25	6.346.300	1.779.468.087	2.032.878.131
18 mesi dall'entrata in vigore del Regolamento criteri	25	6.621.851	1.843.023.583	3.155.352.074
24 mesi dall'entrata in vigore del Regolamento criteri	25	6.519.681	1.898.384.665	1.915.102.816
30 mesi dall'entrata in vigore del Regolamento criteri	25	9.895.542	1.950.913.952	2.417.428.368
36 mesi dall'entrata in vigore del Regolamento criteri	25	7.140.409	1.104.855.608	1.525.494.523
42 mesi dall'entrata in vigore del Regolamento criteri	23	9.384.102	572.419.072	1.239.156.413
La data più lontana fra 42 mesi dall'entrata in vigore del	4	1.529.301	142.653.951	166.618.145

Data limite	N. Ambiti	Popolazione *	Valore del rimborso al gestore uscente (€)	
			da	a
Regolamento criteri e 30 mesi prima della scadenza della prima concessione nell'ambito				
Totale	177	58.374.067	12.684.377.401	15.571.679.695

Fonte: Utilitatis

*Il dato comprende la popolazione relativa ai comuni non metanizzati che fanno parte dell'ambito (ad esclusione della Sardegna)

Appare opportuno specificare che il computo del *range* entro cui potrebbe variare l'indennizzo da corrispondere ai gestori uscenti è stato elaborato utilizzando i valori di rimborso parametrici costruiti sui metri cubi di gas distribuiti e sul numero dei clienti serviti e applicando gli stessi ai volumi erogati e agli utenti serviti nei soli territori metanizzati ricadenti nei bacini che verranno posti progressivamente a gara. La scelta dei parametri citati appare coerente con i criteri adottati dall'AEEG ai fini del riconoscimento in tariffa dei costi del capitale (ammortamenti e remunerazione degli investimenti): il calcolo della tariffa di riferimento a garanzia della copertura degli stessi viene infatti effettuato tenendo conto dei "punti di riconsegna serviti" (coincidenti con il numero di clienti finali).

5 STRUMENTI FINANZIARI INNOVATIVI PROVENIENTI DAL MODELLO AMERICANO

5.1 *Contesto di riferimento*

Nella presente sezione si propone una *review* di alcuni strumenti finanziari nati negli Stati Uniti e, più o meno rapidamente, esportati nei principali paesi industrializzati. La prima tecnica finanziaria esaminata è il *project finance*, assimilabile a una forma di partenariato in quanto consente il reperimento di capitali privati per il finanziamento di uno o più progetti di investimento. Il progetto è considerato a sé stante, una realtà giuridica ed economica indipendente che incorpora i rischi dell'operazione, gli impieghi finanziari e i futuri ricavi. L'analisi della tecnica è contestualizzata alla realtà italiana, evidenziando i problemi ancora da risolvere per incentivare l'ingresso della finanza privata nell'industria, con particolare riferimento all'allocazione dei rischi. Gli altri strumenti analizzati sono i fondi rotativi vincolati, aventi l'obiettivo di erogare finanziamenti a condizioni agevolate e garantire le emissioni obbligazionarie degli enti pubblici locali tra cui gli *water bonds*, forme di raccolta del risparmio nel mercato, basate su un forte coinvolgimento dei cittadini/utenti al processo decisionale per la pianificazione degli investimenti di pubblico interesse.

La disamina non intende condurre alla predilezione di uno specifico strumento finanziario, ma ad evidenziare alcuni elementi rilevanti che, dal lato della domanda (utenti, enti locali, amministrazioni pubbliche nazionali) e dell'offerta (banche e altre istituzioni finanziarie) rilevano nelle scelte di finanziamento di programmi infrastrutturali idrici. L'aspetto fondamentale di ognuno degli strumenti proposti è dato dalla "non esclusività" dell'una o dell'altra alternativa. La necessità che la maggior parte di esse richieda il co-finanziamento con altre risorse avvalora ciascun strumento e consente di evidenziare la potenziale sinergia che deriverebbe dall'implementazione simultanea di più forme finanziarie innovative.

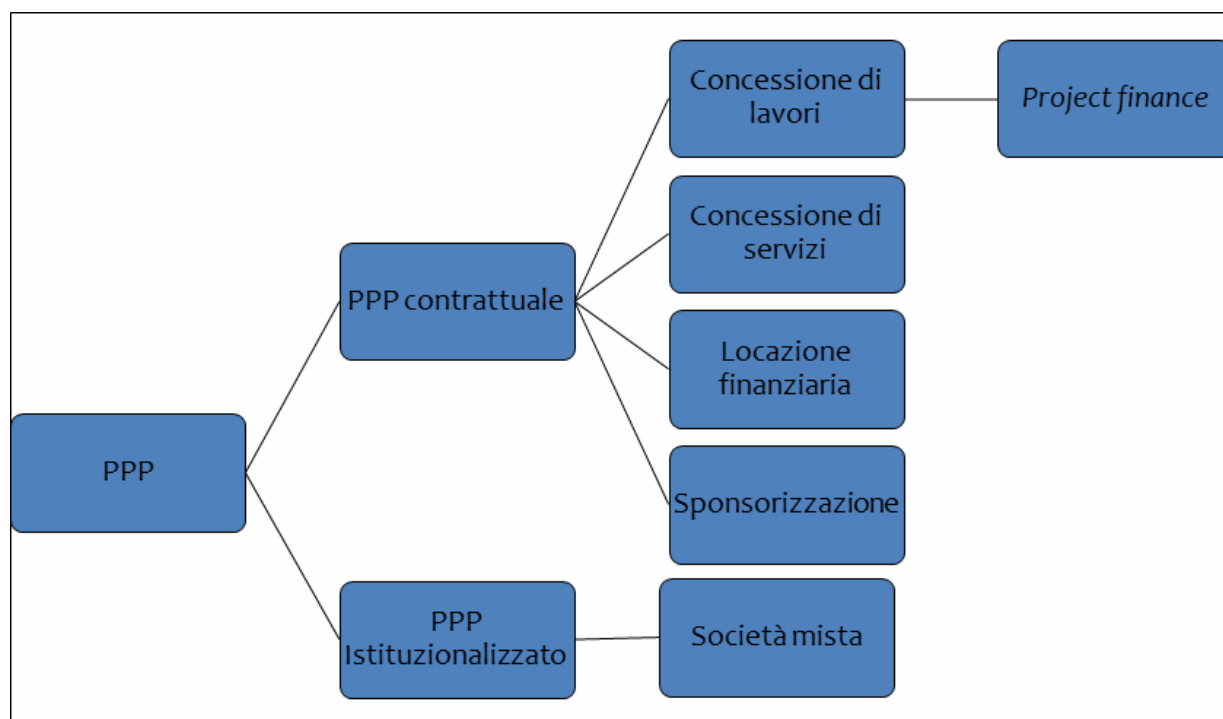
5.2 *Project finance*

La finanza di progetto fu introdotta intorno agli anni venti negli USA nell'ambito del settore elettrico e petrolchimico, ed è oggi una tecnica finanziaria applicata in diversi settori dell'economia di molti paesi. È solitamente annoverata tra le forme di *Public Private Partnership* (PPP), macro-categoria che include ogni tipologia di collaborazione pubblico-privata alla realizzazione di un progetto, il quale può avere ad

oggetto la costruzione di un'opera pubblica, un'infrastruttura nonché la concessione di servizi (**Figura 15**).

Lo scopo della finanza di progetto consiste nel coinvolgimento del settore privato in un'iniziativa di pubblica utilità che possa suscitare l'interesse, con l'impegno di finanziarla e di assumersi il rischio della riuscita, condividendolo con la pubblica amministrazione. Il *project finance* costituisce un'alternativa al tradizionale finanziamento d'impresa (*corporate finance*), per la realizzazione di progetti di investimento inerenti singoli impianti o infrastrutture complete, particolarmente adatta nei casi in cui un singolo investitore non intenda assumere (o non sia in grado di sostenere) tutti i rischi insiti nell'operazione finanziaria.

Figura 15 - Tipologie di PPP



Fonte: nostra elaborazione

Più specificamente il *Project Financing* consiste nel finanziamento di una iniziativa economica, di cui sono valutate la validità e la capacità di ripagare l'indebitamento remunerando adeguatamente il capitale investito. La *ratio* di questo istituto – insita nella sua stessa denominazione – è, quindi, non il finanziamento del soggetto proponente l'impresa, ma il sostegno al progetto. È infatti necessario che l'iniziativa sviluppata sia redditizia, cioè tale da generare flussi di cassa che consentano l'ammortamento del debito: è dalla fase operativa che i finanziatori attendono il proprio profitto.

Si richiede, inoltre, l'isolamento del progetto dalle altre iniziative che fanno capo ai suoi promotori (*Ring Fence*), in quanto non deve esserci confusione tra i proventi dell'iniziativa e il patrimonio degli stessi.

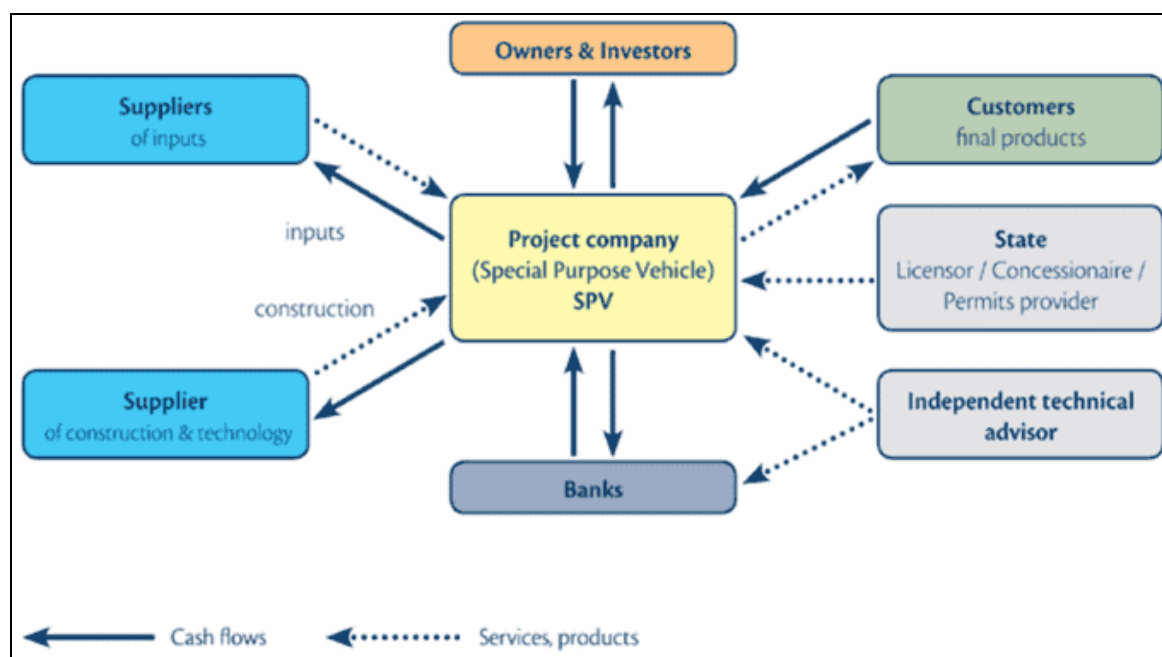
A questo scopo, si costituisce uno *Special Purpose Vehicle*, cioè una società responsabile della realizzazione e gestione del progetto, che può assumere la forma di S.p.A. o S.r.l. e il cui ruolo è mitigare i rischi e a limitare le responsabilità finanziarie dei finanziatori coinvolti (**Figura 16**).

Con la costituzione della *SPV* tutti i rischi legati al progetto si scorporano dall'impresa promotrice: è la società veicolo ad ottenere il finanziamento, mediante l'emissione di bond e/o richiedendo prestiti a banche e istituzioni finanziarie. Solitamente gli stessi finanziatori partecipano al capitale della *SPV*, con quote proporzionali ai finanziamenti concessi.

Banche e istituzioni finanziarie decidono per l'accettazione (o rifiuto) del finanziamento, nonché sull'onerosità del prestito (costo del denaro) in base all'analisi economico-finanziaria del progetto, ossia sulla valutazione della *convenienza economica* e la della *sostenibilità finanziaria*.

Oggetto dell'analisi economica sono la creazione del valore e la capacità del progetto di generare una redditività congrua per il capitale investito dall'operatore privato. L'analisi finanziaria si concentra, invece, sulla capacità del progetto di generare flussi monetari sufficienti a garantire il rimborso dei finanziamenti posti in essere, tenendo anche conto della remunerazione degli azionisti.

Figura 16 - Schema tipo delle relazioni intercorrenti tra SPV e stakeholders



Fonte: CSOB (2012)

Il project financing si regge su formule organizzative flessibili e su alleanze imprenditoriali tra i vari soggetti partecipanti all'iniziativa (*sponsors*) aventi generalmente carattere temporaneo. Il ruolo delle banche e altre istituzioni assume rilevanza fondamentale, data la dimensione dei capitali necessari, che richiedono la compartecipazione di più finanziatori. Tale esigenza deriva dall'impossibilità per una sola banca di accollarsi il rischio finanziario legato all'esposizione nei confronti di un'unica iniziativa per importi ingenti. La compartecipazione di più istituzioni permette, invece, il frazionamento del rischio fra altrettanti soggetti, con effetti positivi anche in termini di riduzione del costo del credito.

I singoli strumenti di copertura finanziaria utilizzati nel *project financing* non si discostano, in linea di principio, da quelli utilizzati in altre forme di finanziamento (garanzie dei soci su versamento dei mezzi propri, pegno su azioni, crediti e saldo attivo dei c/c della SPV, *covenant* e assicurazioni); ciò che distingue questa tecnica finanziaria è la combinazione delle coperture, che varia da operazione a operazione.

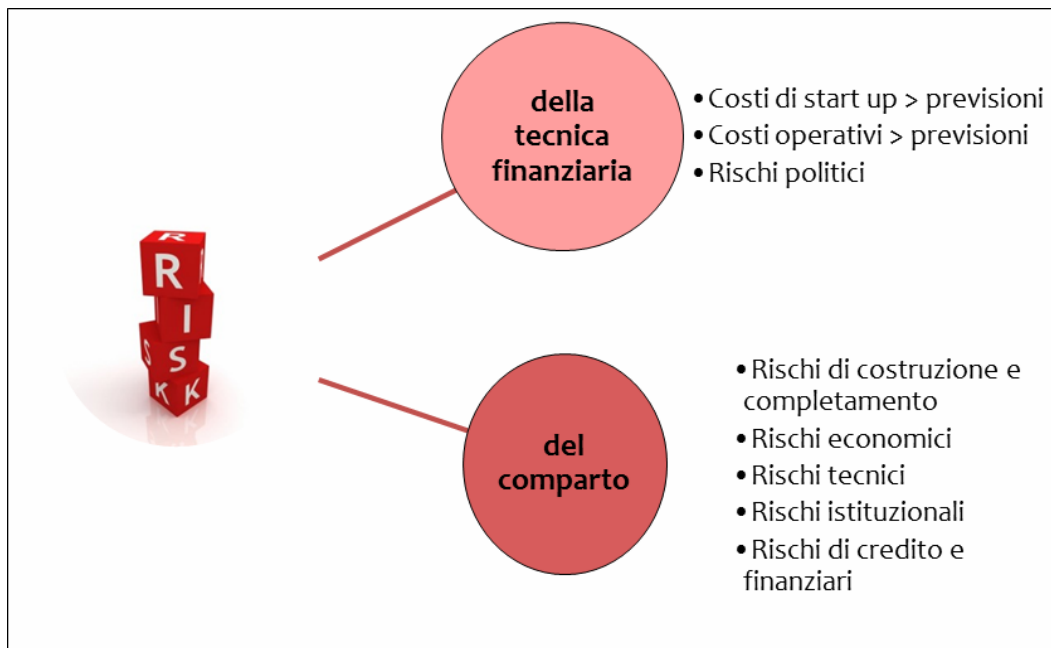
Il *project financing* può essere utilizzato per finanziare qualsiasi investimento pubblico di grandi dimensioni (a iniziativa privata o pubblica) - a condizione che, come anticipato, si tratti di un investimento isolabile dal punto di vista dello sfruttamento economico. Tale tipologia di finanziamento è adatta in particolare ad investimenti specifici, funzionalmente isolabili, e di importi significativi. Risulta pertanto

particolarmente indicata alla filiera idrica, sia per gli investimenti nelle reti (adduzione, distribuzione, smaltimento) che per gli impianti di trattamento (potabilizzazione, dissalazione, depurazione). Un potenziale campo di applicazione è costituito dal finanziamento dei piani di intervento redatti dalle varie Autorità di ambito. In questo caso, è il gestore affidatario del servizio idrico integrato che può ricorrere alla finanza di progetto per finanziare, interamente o parzialmente, gli investimenti previsti nel Piano di ambito.

Un'operazione di questo tipo presenta alcune peculiarità, di seguito discusse:

1. *elevato fabbisogno finanziario per la realizzazione degli investimenti e concentrazione degli stessi nei primi anni dell'affidamento.* In gran parte delle pianificazioni effettuate ad oggi è previsto che gli interventi da effettuare, pur “spalmati” nell'intero arco di durata dell'affidamento, siano maggiormente concentrati nei primi anni di gestione: ciò obbliga il gestore ad anticipare, ricorrendo ai mezzi propri o all'indebitamento, buona parte delle somme necessarie per fronteggiare i suddetti costi, che saranno ripagati dalla tariffa soltanto negli anni successivi al loro esborso.
2. *non potranno essere portati a garanzia dei finanziatori né le opere in corso di realizzazione né (in via prioritaria) gli assets del gestore.* Le risorse prevalenti per il rimborso dei debiti e la remunerazione dei finanziatori dovranno provenire dai flussi della gestione dell'opera.
3. *nel regolamento contrattuale dell'operazione bisognerà tener conto sia delle tipologie di rischio comuni a tutte le operazioni di project finance sia dei rischi specifici delle operazioni destinate alla filiera idrica,* individuati in **Figura 17** e descritti in **Tabella 14**.

Figura 17 - Rischi propri delle operazioni di project finance nel settore idrico



Fonte: nostra elaborazione

Tabella 14 – Rischi propri delle operazioni di project finance nel settore idrico

<i>Rischi tipici del project financing</i>	<i>Rischi connessi alle specificità dell'industria</i>
<i>Costi di start up superiori al valore stimato</i> riconducibili sia a fattori endogeni (es. errori di progettazione) sia a shock esogeni (eventi di forza maggiore).	<i>Rischi di costruzione e completamento</i> , riconducibili ad aumenti esogeni dei costi di costruzione, ritardi per mancanza delle autorizzazioni e dei permessi necessari, cambiamenti della tecnologia.
<i>Costi operativi inaspettatamente elevati</i> risultanti, tra l'altro, da errori di pianificazione (valutazione inaccurata della produzione o del <i>pay back period</i>), bassa produttività del lavoro e/o incrementi inattesi dei prezzi degli inputs, ecc.	<i>Rischi economici</i> : tipicamente il rischio di domanda – riconducibile ad errori di previsione sui consumi (stima dei volumi erogati) e rischi di pagamento (problemi di morosità, errori di fatturazione)
<i>Rischi politici</i> : debolezza e situazioni di instabilità delle istituzioni politiche locali si traducono in <i>rating</i> inferiori sui bond con innalzamento dei costi del credito (aumenta il rendimento richiesto dal mercato e diminuisce il prezzo del titolo)	<i>Rischi tecnici</i> riguardanti la realizzazione e gestione delle opere (es. impianti di captazione e depurazione) e alla necessità che rispondano pienamente agli scopi che ne hanno motivato la realizzazione, garantendone la sostenibilità ambientale. In questa classe rientra anche il <i>rischio tecnologico</i> nei casi in cui siano implementate nuove tecnologie non ancora testate:
	<i>Rischi istituzionali</i> : gli aspetti regolatori, politici e amministrativi incidono particolarmente sulle scelte finanziarie e sull'esito delle iniziative intraprese. Il rischio politico in questo settore è, ad esempio, determinato dall'ingerenza dei soggetti politici nel processo decisionale, con ripercussioni negative sull'efficienza gestionale
	<i>Rischi di credito e finanziari</i> riconducibili a variazioni nel regime di remunerazione del capitale investito (es riduzioni del <i>rate of return</i> imposto dal regolatore e/o delle altre variabili determinanti i flussi di cassa) che possono compromettere la capacità del gestore di coprire il servizio del debito

Fonte: nostra elaborazione

Il documento preposto alla definizione e disciplina dei rischi relativi alla realizzazione dei progetti di investimento tra concedente e il concessionario dovrebbe essere il contratto di Convenzione. Tuttavia si rileva usualmente che le Convenzioni sottoscritte tra le AATO e i gestori del servizio siano incomplete e poco chiare nella disciplina di molteplici aspetti, tra cui l'allocazione e ripartizione dei rischi.

Per il miglioramento del quadro applicativo del *project finance* si rende necessaria una maggiore attenzione alla qualità, completezza e *enforceability* dello strumento contrattuale. Una soluzione percorribile per il ridimensionamento di diverse tipologie di rischio tipiche del settore potrebbe consistere nella stesura, da parte del regolatore centrale, di un modello di Convenzione caratterizzata da:

- una chiara allocazione dei rischi (definendo eventi endogeni ed esogeni);
- incentivi e penali;
- una descrizione dettagliata dell'equilibrio economico-finanziario;
- procedure trasparenti tra l'AATO, il gestore e le banche e la fissazione di tempi certi per stabilire l'equilibrio economico-finanziario;
- meccanismi di segnalazione e sanzione degli inadempimenti contrattuali;
- la definizione dei meccanismi di calcolo delle indennità in caso di risoluzione, revoca e recesso della Concessione;

Nel modello di Convenzione tipo, e nei contratti tra gestori e regolatori locali stipulati sulla base dello stesso, andrebbero esplicitati con chiarezza aspetti quali il concetto di equilibrio economico-finanziario, l'allocazione dei rischi e gli incentivi e le penali. In particolare, andrebbero previsti specifici *ratios* di copertura del servizio del debito a beneficio dei finanziatori che apportano capitale di debito, mentre l'esplicitazione della remunerazione del capitale investito avvantaggerebbe gli investitori nel capitale di rischio.

Sarebbe inoltre opportuno prevedere nelle Convenzioni la possibilità di rinegoziare *ex-post*, in modo trasparente e predefinito, i termini contrattuali, alla luce di sopravvenute variazioni in grado di influenzare sensibilmente l'equilibrio economico-finanziario del concessionario.

Un altro elemento che dovrebbe essere tenuto in considerazione è il rischio legato agli investimenti e agli *standards* di servizio. L'allocazione dei rischi di investimento non è chiara nel sistema idrico italiano a causa della distinzione che individua nell'AATO/regolatore il soggetto responsabile della definizione degli investimenti e

nel concessionario/gestore il soggetto responsabile della loro realizzazione, secondo gli standard del servizio prefissati. Nel caso in cui il concessionario non consegua tali obiettivi, può essere passibile di penali.

La bancabilità del concessionario può essere intaccata dall'esposizione al rischio connessa all'incombenza di queste penali, alla cui definizione, inoltre, tale soggetto non prende parte.

5.3 Fondi rotativi

Gli *State Revolving Funds* (SRF) sono fondi amministrati dall'*Environmental Protection Agency* (EPA) e dagli Stati federali americani con lo scopo di agevolare il finanziamento di programmi di protezione dell'acqua e di progetti di investimento nelle infrastrutture idriche (impianti di potabilizzazione, trattamento e depurazione reflui, ecc.). Istituiti nel 1987 con l'emanazione del *Clean Water Act*, gli SRF rappresentano una valida alternativa ai contributi a fondo perduto, in quanto permettono una migliore valorizzazione delle risorse finanziarie pubbliche disponibili.

La capitalizzazione dei fondi è costituita in parte da trasferimenti del Governo centrale e in parte da risorse dello Stato: per ogni dollaro versato dal Governo, gli Stati versano 20 centesimi e possono ulteriormente incrementare la capacità finanziaria dei fondi emettendo obbligazioni normali o garantite dai futuri ricavi delle opere (*revenue bonds*). I capitali sono quindi utilizzati per erogare prestiti agevolati a *utilities*, comunità di utenti, organizzazioni no-profit per finanziare la realizzazione di opere e infrastrutture idriche.

Elementi caratteristici di tali fondi sono:

1. la *rotazione*: il rimborso della quota capitale e degli interessi sui prestiti erogati affluiscono nuovamente al fondo, consentendo la costituzione di una fonte di finanziamento costante nel tempo;
2. il *vincolo di destinazione*: tali fondi possono essere impiegati esclusivamente per finanziare progetti infrastrutturali nel settore idrico.

Il Governo centrale stabilisce annualmente l'ammontare di risorse finanziarie da destinare agli SRF e la ripartizione delle risorse tra i vari Stati, in proporzione alle esigenze di finanziamento per il settore idrico. L'erogazione del contributo è vincolata al rispetto di alcuni adempimenti da parte dello Stato:

- versamento al fondo di un ammontare di risorse finanziarie pari al 20% del contributo governativo;

- approvazione del programma da parte dell'EPA che ne attesti la fattibilità e la conformità alla normativa di settore;
- *set-aside*: riserva di parte del contributo governativo (15%) ad attività finalizzate alla protezione delle acque,
- conformità del programma ai principi generali di contabilità e alle procedure di audit;
- sviluppare e gestire programmi di certificazione.

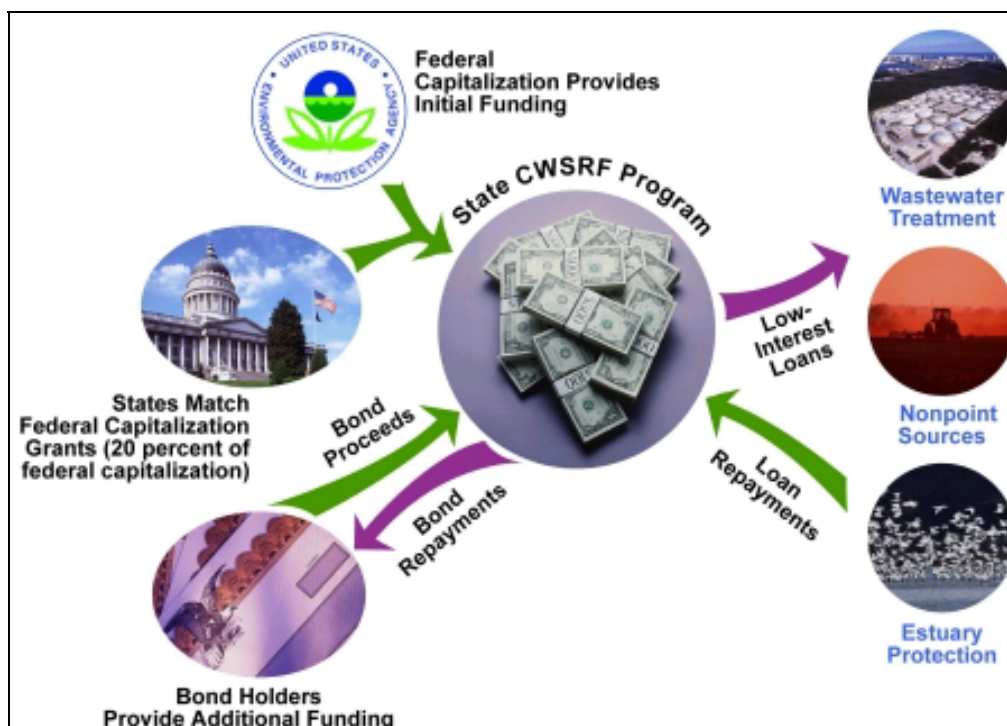
Esistono due tipologie di fondi rotativi, il *Clean Water Srf* e il *Drinking Water Srf* costituiti, rispettivamente, nel 1988 (conformemente a quanto previsto dal *Clean Water Act*) e nel 1997 (conformemente a quanto previsto dal *Safe Drinking Water Act*).

Tra i progetti finanziabili dal *Cleaning Water Srf* rientrano: la realizzazione di opere fognarie, quali impianti di raccolta, collettamento e trattamento di reflui, bacini di ritenzione, rimozione delle infiltrazioni. Per accedere ai finanziamenti del fondo i promotori devono presentare un piano illustrativo del progetto, con particolare riferimento ai seguenti aspetti:

- identificazione del *bisogno* che il progetto è volto a soddisfare, accompagnato da una descrizione del sistema idrico esistente e del bacino di utenza servito;
- individuazione e descrizione di modalità alternative di soddisfazione del bisogno;
- analisi approfondita di una alternativa, accompagnata dall'analisi costi-benefici;
- la valutazione di impatto;
- la partecipazione pubblica, ovvero l'indicazione delle iniziative che si intende porre in essere per la pubblicizzazione e la condivisione del progetto.

Il meccanismo di funzionamento del fondo è illustrato in **Figura 18**.

Figura 18 – Schema organizzativo del Clean Water SRF



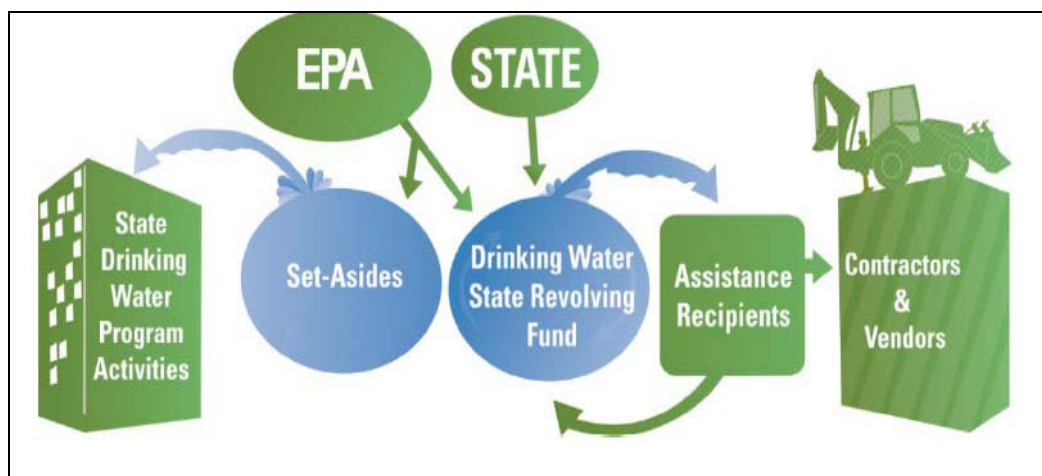
Fonte: sito EPA (water.epa.gov)

Il *Drinking Water* SRF finanzia progetti di rinnovamento delle infrastrutture idriche (pozzi, impianti di immissione, stazioni di pompaggio, bacini di immagazzinamento, impianti di trattamento, reti e sistemi di messa in sicurezza). Sono, al contrario, esclusi dal finanziamento la costruzione o l'ammodernamento di dighe e bacini di raccolta, i progetti per l'ottenimento di "water rights" e quelli realizzati per la protezione dagli incendi.

Tra le attività finanziabili si includono la pianificazione, i servizi ingegneristici e finanziari, i costi di costruzione e le spese legali. Non possono invece essere finanziate le spese di manutenzione, gestione e monitoraggio delle infrastrutture.

I gestori idrici che intendano concorrere al finanziamento devono sottoporre la propria proposta, redatta sulla base di quanto illustrato prima per il *Clean Water Srf* (Figura 19).

Figura 19 – Schema organizzativo del Drinking Water SRF



Fonte: EPA (2010)

Il sistema dei fondi rotativi ha conseguito risultati significativi, apportando miglioramenti notevoli al sistema di finanziamento degli investimenti nel comparto idrico americano, tra cui:

1. *Riduzione del costo del credito*: i tassi di interesse applicati dai fondi rotativi sono sensibilmente inferiori a quelli di mercato. A titolo di esempio, la mette a confronto i tassi applicati dal *Clean Water SRF* nel periodo 1990-2009 con il rendimento di un titolo ventennale avente profilo di rischio equivalente. Analoghe considerazioni valgono per la, che illustra i differenti tassi sui prestiti applicati dal *Drinking Water SRF* e dal mercato, prendendo in considerazione un orizzonte temporale inferiore (dal 2000 al 2006). Il tasso applicato sui prestiti concessi nel 2012 va dal 1% al 1,5% (Office of Drinking Water, 2012)⁹.

⁹ Per maggiori approfondimenti sul sistema di funzionamento degli SRF e sui risultati conseguiti dal programma si rimanda a:

EPA (2010), *Clean Water State Revolving Fund Programs. Annual report 2009*

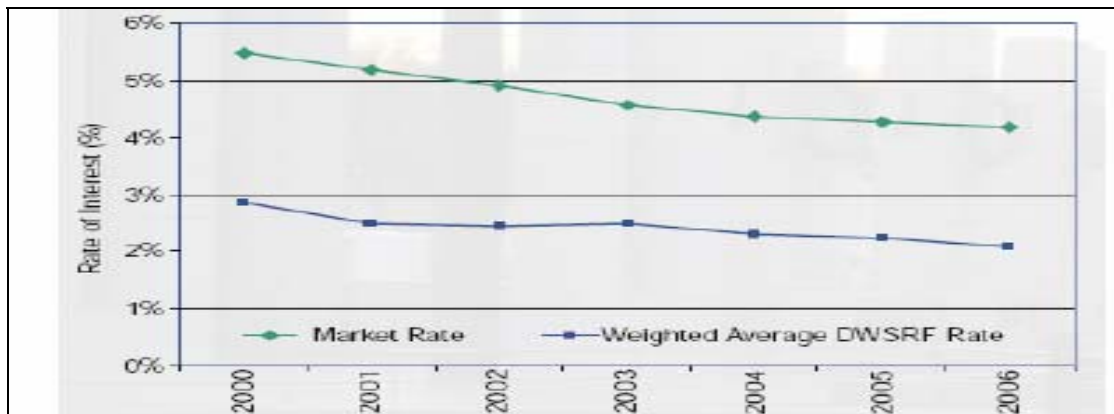
EPA (2010), *Drinking Water State Revolving Fund. Annual report 2009*

Figura 20 – Evoluzione temporale degli interessi applicati dal Clean Water SRF e confronto coi tassi di mercato



Fonte: EPA (2010)

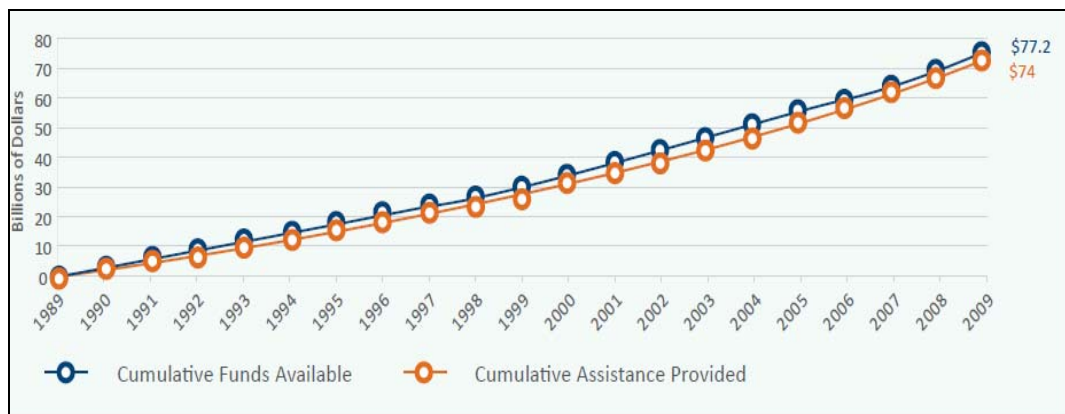
Figura 21 – Evoluzione temporale degli interessi applicati dal Drinking Water SRF e confronto coi tassi di mercato



Fonte: EPA (2007)

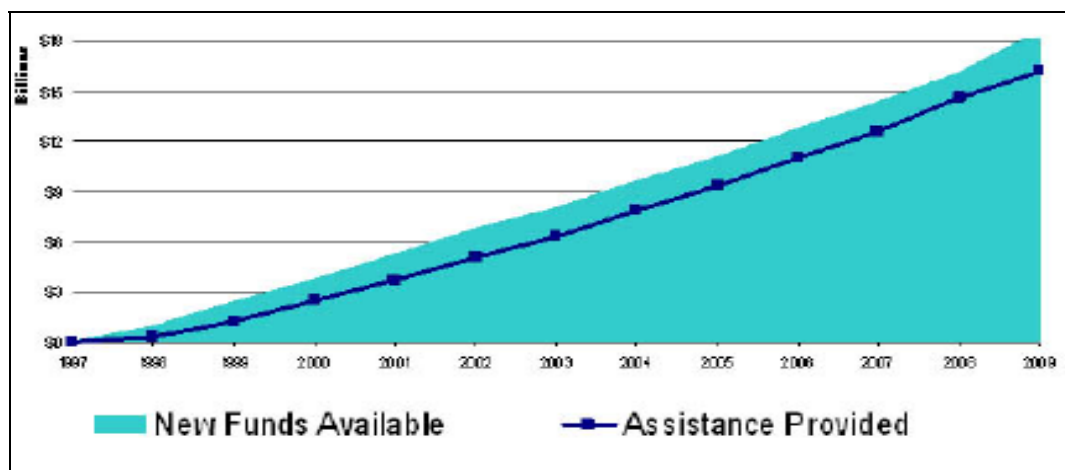
2. *Elevata efficienza nell'utilizzazione delle risorse pubbliche stanziare.* Se si mettono a confronto i prestiti che il programma ha concesso ogni anno con i contributi stanziati dal Governo centrale e dagli Stati si ottengono percentuali di utilizzo delle risorse disponibili elevati, prossime al 100% per entrambi i fondi. Dal lancio del programma al 2009 il *Clean Water SRF* ha erogato prestiti per 74.000 miliardi di \$ a fronte di 77.200 disponibili, corrispondente a un tasso di utilizzo dei fondi pari a 95,85% (Figura 22). I prestiti erogati dal *Drinking Water SRF* dal lancio ammontavano nel 2009 a 16.200 miliardi di \$ su circa 19.000 disponibili (Figura 23).

Figura 22 – Prestiti concessi dal Clean Water SRF dal lancio e confronto con le risorse stanziare



Fonte: EPA (2010)

Figura 23– Prestiti concessi dal Drinking Water SRF dal lancio e confronto con le risorse stanziare



Fonte: EPA (2010)

Tali risultati appaiono ancora più significativi se messi a confronto con la cronica incapacità di spesa che caratterizza alcuni Paesi europei, tra cui l'Italia, ove si registrano ampi scostamenti tra i fondi pubblici stanziati e quelli effettivamente utilizzati per la realizzazione di opere.

3. *Effetto “moltiplicatore” della spesa pubblica* determinatosi per l'impiego contestuale di risorse federali e statali nello sviluppo dei progetti finanziati. Il fatto che gli Stati siano tenuti a contribuire al Fondo rotativo nella misura del 20% (*matching*), implica una proporzione virtuosa (a 1\$ statale corrispondono 4\$ federali) che, oltre a responsabilizzare gli Stati beneficiari nella realizzazione degli investimenti, crea le condizioni per realizzare infrastrutture che l'uno e l'altro soggetto autonomamente non potrebbero portare a termine. L'effetto

moltiplicatore aumenta con l'incremento dell'utilizzazione del fondo e con i consequenziali aumenti nel pagamento degli interessi: questo ciclo crea un incremento perpetuo degli investimenti, poiché i proventi degli stessi sono reimpiegati per erogare nuovi prestiti.

4. *Agevolazione dell'accesso al credito anche per i piccoli sistemi idrici e le comunità svantaggiate.* I prestiti concessi dagli SFR sono spesso le uniche opportunità di finanziamento per i piccoli sistemi idrici (con un bacino d'utenza di dimensione inferiore a 10.000), che costituiscono una parte importante dell'industria idrica del paese e spesso mancano delle capacità tecniche, manageriali e finanziarie necessarie per la gestione e soluzione delle problematiche settoriali. Nel 2009, il 78% dei prestiti concessi dal Clean Water SRF e il 38,4% dei prestiti concessi dal Drinking Water SRF sono stati erogati a favore di sistemi idrici con meno di 10.000 utenti serviti. Al contempo, l'assistenza finanziaria è stata di supporto anche a comunità svantaggiate, alle quali sono stati prestati più di 2 milioni di dollari nel periodo dal 1997 al 2006, a condizioni ancora più vantaggiose rispetto a quelle praticate per il meccanismo tradizionale del fondo rotativo.

5.4 Water bonds

I bonds municipali sono obbligazioni emesse da Stati federali, città e altre entità governative per il reperimento di risorse finanziarie finalizzate alla realizzazione di opere di pubblica utilità.

Acquistando un titolo di questo tipo l'investitore presta del denaro all'ente emittente, il quale, a sua volta, si impegna a restituire il capitale all'investitore entro uno determinato periodo, corrispondendo altresì un determinato interesse (usualmente su base semestrale). La singolarità dei bonds municipali, rispetto al più generale scenario dei titoli pubblici, è data dal trattamento fiscale agevolato di cui sono portatori, in quanto l'interesse corrisposto dall'emittente è spesso esente dalla tassazione federale e/o statale e locale. Lo speciale status fiscale rende i titoli attraenti per il mercato e riduce altresì il costo del credito: in genere gli investitori accettano rendimenti inferiori rispetto a quelli richiesti ad altre tipologie di prestito aventi condizioni di rischio comparabili. Ciò rende questo strumento finanziario particolarmente gradito ai soggetti pubblici, poiché il tasso di interesse associato a questa tipologia di prestito è frequentemente più bassa che quella disponibile attraverso altri canali di finanziamento.

I *water bonds* costituiscono una tipologia particolare di titoli municipali, emessi per finanziare progetti di investimento in infrastrutture idriche. Il vincolo di destinazione

può interessare sia l'ampliamento o l'ammodernamento di sistemi idrici già esistenti, sia la costituzione ex novo di infrastrutture a beneficio di nuovi cittadini-utenti della comunità considerata. Questi titoli conseguono normalmente un alto rating dalle agenzie di rating, che si traduce in rendimenti inferiori sintomatici di un minor rischio per l'investitore.

I bonds non possono finanziare la gestione del servizio idrico, in quanto i ricavi derivanti dalla loro emissione sono vincolati al pagamento dei progetti in infrastrutture e attività di lunga durata (*capital projects*). Generalmente la scadenza dei titoli è medio-lunga, in linea con l'orizzonte temporale dei piani di investimento, e il rendimento è correlato ai *cash flows* futuri (ricavi da tariffa).

La definizione del programma di investimenti che l'emittente ritiene debba essere finanziato è oggetto di concertazione con l'utenza, *in primis* attraverso il supporto di un comitato consultivo composto da rappresentanti dei cittadini, incaricato di evidenziare i reali fabbisogni della collettività e le priorità progettuali su cui il finanziamento dovrebbe essere orientato.

Successivamente, l'emissione obbligazionaria per il finanziamento dei progetti così individuati è sottoposta all'approvazione dell'utenza del servizio idrico, sulla base del principio secondo cui i contribuenti devono poter scegliere in merito alle modalità di impiego degli oneri fiscali a loro carico, che saranno necessari per il ripagamento del debito contratto dal soggetto pubblico.

Questo approccio di "partecipazione dal basso" conferisce legittimità alle scelte del programmatore pubblico e garantisce un maggiore consenso alla realizzazione di iniziative che impattano sul bilancio pubblico e richiedono quindi un impegno finanziario diretto agli utenti.

Si tratta indubbiamente di un modello apprezzabile, distante dall'approccio che caratterizza abitualmente le scelte dei decisori pubblici nella definizione dei piani infrastrutturali che impatteranno sul bacino di riferimento. Nel nostro Paese, per esempio, la concertazione su questi temi è particolarmente sacrificata o viene valorizzata a prescindere dall'esistenza di disposizioni legislative prescrittive.

In aggiunta, questa forma di raccolta del risparmio risulta particolarmente conveniente per gli enti locali, perché il costo del reperimento del capitale è

rappresentato dai bassi tassi di rendimento che rappresentano il corrispettivo per i sottoscrittori (Melis, 2008)¹⁰.

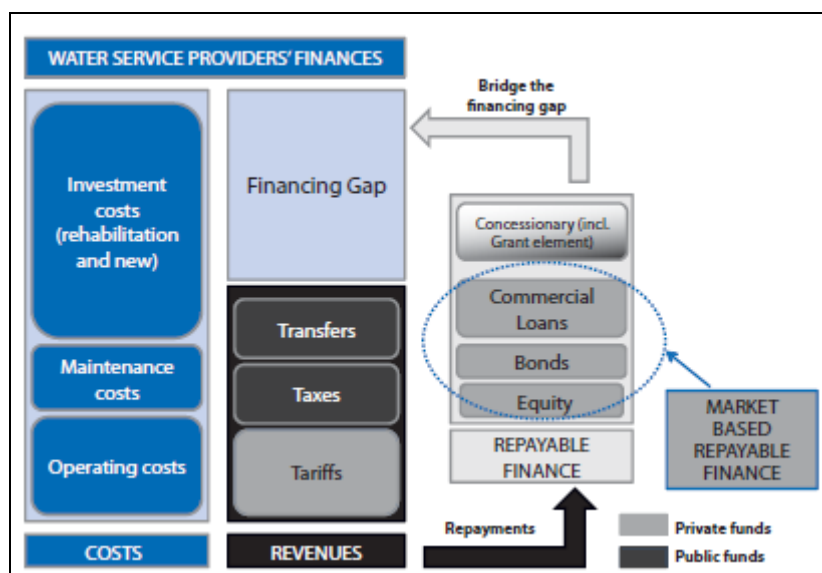
¹⁰ Melis V. (2008), “Finanza Pubblica e *Project Finance*: uno studio su modalità aggiuntive di impiego. Il caso del settore idrico” *Tesi di Dottorato in Economia e Tecnica della Finanza di Progetto*, LUISS.

6 APPENDICE – ANALISI DELLE ESPERIENZE EUROPEE NEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO

6.1 Contesto di riferimento

Le possibili strategie di finanziamento per il settore idrico possono essere ricomprese in tre macro-categorie: riduzione dei costi (ottenibile, in primis, con l'aumento dell'efficienza operativa), incremento delle entrate del servizio (derivanti alle cd “3T” - tasse, tariffe o trasferimenti) e, infine, ricorso alla finanza “*repayable*”, proveniente dal mercato e/o da risorse pubbliche.

Figura 24 – Fonti di finanziamento per il settore idrico



Fonte: OECD (2011)

L'OECD¹¹ suggerisce un nuovo approccio al problema della copertura del gap finanziario del settore idrico: il *Sustainable Cost Recovery* (SCR). Un sistema di *Sustainable Cost Recovery* implica una regolazione e gestione dei flussi di cassa futuri, provenienti dal sistema di corrispettivi e trasferimenti per il servizio, tale da rendere il settore “attrattivo” per i finanziatori. Le soluzioni adottate di ricorso al credito e combinazione delle “3T” variano da paese a paese. Generalmente i gestori sono soliti finanziare i costi operativi e la manutenzione ordinaria di reti e impianti con i ricavi da tariffa, mentre ricorrono a “*repayable finance*” o, ove disponibili, a contributi a fondo

¹¹ OECD (2011), *Meeting the challenge of financing water and sanitation. Tools and approaches*, OECD Studies on Water, OECD Publishing.
<http://dx.doi.org/10.1787/9789264120525-en>

perduto provenienti dalla fiscalità generale per finanziare gli investimenti necessari per la manutenzione straordinaria, il rinnovamento o l'estensione della rete e la costruzione di nuovi impianti. Nel primo caso (ricorso al credito) è necessaria una remunerazione per il capitale investito che, come vedremo, è nella maggior parte dei casi espressamente riconosciuta dal meccanismo di determinazione della tariffa, con modalità e formulazioni che variano da paese a paese.

Il modello italiano non rappresenta l'unico caso di concessione con investimenti a carico del gestore e finanziamento da tariffa. Il modello anglosassone prevede che la proprietà degli asset sia detenuta dal gestore privato (scongiurando il rischio di *hold-up* da parte del regolatore) e le spese per investimento siano recuperate esclusivamente attraverso le tariffe: la regolazione dei prezzi è di tipo *price-cap*, e il limite di prezzo è imposto a un livello tale da consentire la copertura degli oneri gestionali e finanziari. Il meccanismo di tariffazione prevede un'adeguata remunerazione del capitale investito, calcolata con la metodologia WACC (*Weighted Average Cost of Capital*). Contrariamente a quanto riscontrato nell'industria idrica italiana, il ricorso al credito e il reperimento di "repayable finance" non rappresenta un problema. La maturità del settore, la stabilità dell'assetto regolatorio e la consolidata expertise delle utilities responsabili della realizzazione dei piani di investimento e della gestione delle infrastrutture e dei servizi idrici e fognari, rendono il settore appetibile per i finanziatori anche istituzionali. L'industria idrica anglosassone è uno dei principali destinatari dei finanziamenti della BEI, la più importante istituzione finanziaria della UE a supporto dei progetti di investimento: l'ammontare dei prestiti erogati nel quinquennio 2001-2005 nel Regno Unito è stato di circa 2 miliardi di euro, su un totale di 6,9 miliardi di finanziamenti concessi al settore idrico europeo.

In Olanda e Germania il finanziamento degli investimenti nel settore è in gran parte demandato alle istituzioni finanziarie locali - rispettivamente, la Banca olandese dei *Waterschappen* (autorità regionali responsabili dell'organizzazione della protezione contro le inondazioni e della gestione dei servizi di depurazione) e le banche locali tedesche. La bancabilità dei piani di investimento è assicurata dall'implementazione effettiva del principio di *full cost recovery*: le tariffe imposte dalle società idriche sono fissate a un livello che consenta il recupero dei costi operativi e di capitale, compresi il deprezzamento e la remunerazione degli investimenti.

Il sistema francese e spagnolo sono accomunati per l'ampio ricorso a capitale pubblico per il finanziamento degli investimenti, tuttavia il modello francese appare più sostenibile in quanto è previsto il pieno recupero in tariffa dei costi del settore, ossia il principio de "l'eau paie l'eau". A parte il caso in cui il servizio sia affidato a un

gestore privato in regime di *concession*, è sempre il Comune ad occuparsi della pianificazione e realizzazione degli interventi. Gran parte della spesa per investimento è finanziata tramite contributi pubblici, erogati da enti statali (Stato e *Agences de l'eau*) e locali (Regioni, *Departments* e dai Comuni stessi), anche per mezzo di trasferimenti da fondi europei. Tale spesa è recuperata direttamente in tariffa per le gestioni dirette, o tramite la *surtaxe* per le gestioni delegate. Entrambi gli strumenti sono fissati annualmente dall'assemblea deliberante.

6.2 Regno unito

L'Inghilterra e il Galles costituiscono gli unici esempi in Europa di totale privatizzazione del settore idrico; forte è il ruolo delle autorità di regolazione, debole è il coinvolgimento delle municipalità. Le competenze in materia di regolazione e gestione dei servizi idrici sono ripartite tra Governo (*Department for Environment, Food and Rural Affairs* - Defra), regolatori nazionali e utilities idriche.

Il Defra detiene il potere legislativo su tutti gli aspetti del settore idrico, mentre le competenze di regolazione e controllo delle 3 authorities nazionali sono divise per area di intervento. Il *Drinking Water Inspectorate* (DWI) è responsabile della qualità dell'acqua potabile e della conformità agli standards imposti dalle normative; l'*Environment Agency* verifica l'applicazione, da parte delle società idriche, delle politiche di protezione dell'ambiente (*National Environment Program*); infine l'*Ofwat* (*Office of Water Services*) è il regolatore economico dei servizi di acquedotto, fognatura e depurazione.

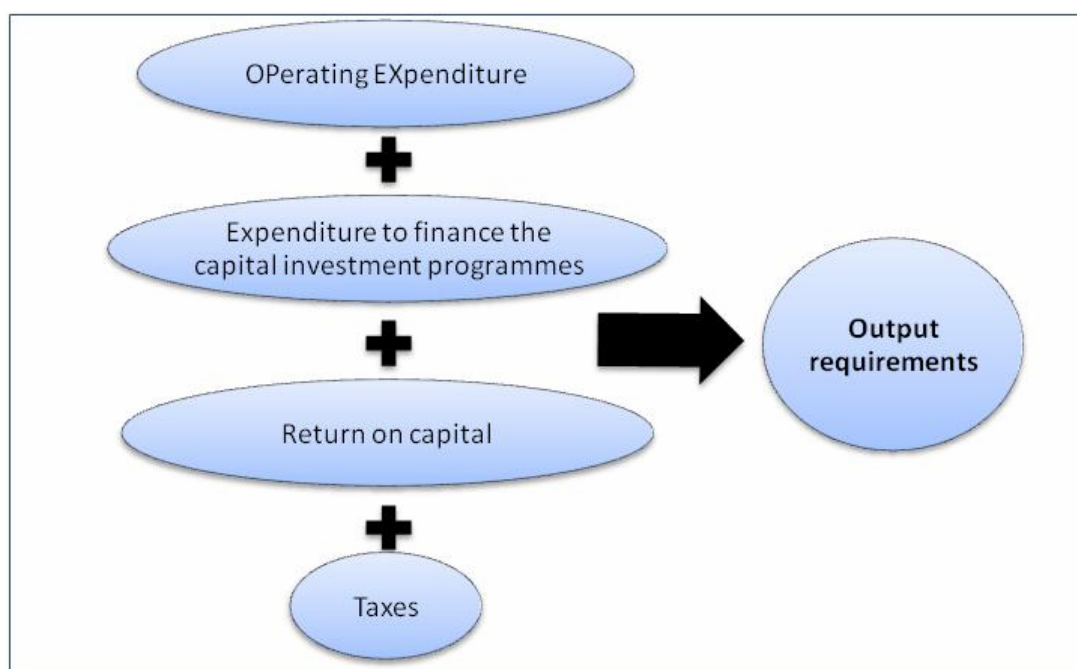
La gestione dei servizi idrici è di competenza delle utilities: 10 *Water and Sewerage Companies* (WaSCs) che forniscono i servizi di acquedotto, fognatura e depurazione e 12 *Water Only Companies* (WOCs) che provvedono al solo servizio di distribuzione di acqua potabile. Tutte le società sono soggette alla regolazione dell'Ofwat che tutela l'interesse dei consumatori e garantisce che venga offerta acqua di buona qualità ed un servizio efficiente senza tariffe eccessive. Tra le competenze dell'Ofwat rientrano: la regolazione tariffaria e relativa determinazione del limite di prezzo, il monitoraggio dei livelli qualitativi dei servizi ricevuti dai consumatori, l'analisi e il controllo dei costi e degli investimenti delle utilities, la promozione della concorrenza.

La proprietà degli *assets* è detenuta dal gestore privato, scongiurando il rischio di *hold-up* (espropriazione degli investimenti) da parte del regolatore e gli investimenti sono finanziati in parte con i ricavi da tariffa e in parte con il ricorso a "*repayable finance*" (corporate e project finance). L'accesso al credito non rappresenta un problema: la maturità del settore, la stabilità dell'assetto regolatorio e la consolidata

expertise delle utilities responsabili della realizzazione dei piani di investimento rendono il settore appetibile per i finanziatori anche istituzionali. L'industria idrica anglosassone è infatti uno dei principali destinatari dei finanziamenti della BEI, la più importante istituzione finanziaria della UE a supporto dei progetti di investimento nelle infrastrutture: l'ammontare dei prestiti erogati nel quinquennio 2001-2005 nel Regno Unito è stato di circa 2 miliardi di euro, su un totale di 6,9 miliardi di finanziamenti concessi al settore idrico europeo.

La regolazione dei prezzi è di tipo *price-cap*, e i limiti di prezzo sono determinati in modo da consentire ad ogni società idrica di conseguire entrate sufficienti per finanziare i costi operativi, gli investimenti, remunerare le *outperformances*, ove conseguite, relative al periodo antecedente l'ultima *price review* e pagare le tasse. La somma di queste voci costituisce l'*output requirement* (Figura 25).

Figura 25 – Il metodo tariffario dell'Ofwat – componenti dell'*output requirements*



Fonte: ns elaborazioni su dati Ofwat (2011)

Il *cap* è imposto a un livello tale da consentire la copertura degli oneri gestionali (costi operativi e spese per la manutenzione ordinaria) e dei costi di capitale (ammortamento e remunerazione). I costi operativi comprendono tutti gli oneri relativi alla distribuzione, al drenaggio, al trattamento dei reflui, alla gestione amministrativa. Le spese in conto capitale per finanziare gli investimenti riguardano l'acquisto di nuove infrastrutture oppure le spese per il mantenimento dei beni sotterranei e superficiali. Le società idriche vengono finanziate in anticipo dagli utenti:

i costi operativi sono ricavati sulla base dei dati storici mentre i costi di capitale e la relativa remunerazione sono stabiliti sia basandosi sui dati storici sia con riferimento ai valori pianificati nel programma di investimenti dell'utility.

L'ammortamento incluso nella tariffa consente al gestore di recuperare il costo per l'acquisto dell'infrastruttura e permette di ricostruire, al termine della vita utile, l'ammontare speso per l'acquisto dell'asset. La remunerazione accordata al capitale investito è calcolata come costo medio di equity e capitale di debito, secondo la metodologia WACC (*Weighted Average Cost of Capital*). Anche la procedura di calcolo del capitale investito è fissata dal regolatore: il rendimento è calcolato sul *regulatory capital value*, dato dal valore medio delle azioni nei 200 giorni successivi alla privatizzazione più le successive spese in conto capitale al netto della svalutazione, dei contributi e delle sovvenzioni.

Una volta determinato il *revenue requirement*, l'Ofwat calcola le entrate che la società prevede di ricavare senza cambiamenti di prezzi (*base year revenue*). La differenza percentuale tra *revenue requirement* e *base year revenue* è il limite di prezzo (*price limit*) che può essere positivo o negativo e indica l'aumento massimo dei prezzi che una società può applicare in un determinato anno.

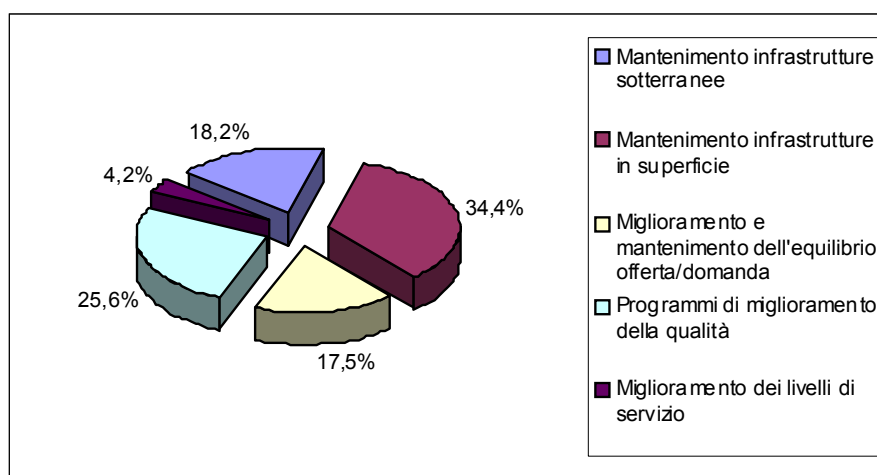
Tra i vantaggi della regolazione *price cap* vi sono gli incentivi al miglioramento dell'efficienza operativa: se il gestore riesce ad avere costi minori di quelli previsti può appropriarsi della differenza tra costi sostenuti e costi previsti senza che il regolatore (Ofwat) attui nell'immediato una diminuzione tariffaria. Dall'altra parte se tra una revisione e l'altra il gestore spende meno di quanto previsto nel piano degli investimenti può appropriarsi di finanziamenti anticipati dall'utente attraverso le tariffe: ciò può tradursi in una tentazione, per l'utility, a non rispettare gli impegni presi, riducendo gli investimenti a scapito della qualità dei servizi offerti. Nello specifico il gestore sarà finanziato per quella quota di ammortamenti relativi ad investimenti non portati a termine e per quella quota di *return on capital* calcolata sul capitale non acquistato. Per queste motivazioni tradizionalmente si ritiene che la regolamentazione *price cap* induca le imprese a massimizzare il profitto a discapito della qualità del servizio offerto. Tuttavia le *performances* registrate dal settore idrico inglese sono elevate sia in termini di investimenti effettuati sia in termini di qualità del servizio offerto.

Le spese in conto capitale sono classificate dall'Ofwat in: servizio base (suddiviso tra infrastrutture sotterranee e infrastrutture in superficie), mantenimento del

bilanciamento dell'equilibrio tra offerta e domanda, miglioramenti della qualità, incrementi del livello dei servizi.

Nel periodo 2005-10 le società hanno investito 22,32 miliardi di sterline, ripartite come in Figura 26. La spesa per la manutenzione delle infrastrutture in superficie (impianti di depurazione e stazioni di pompaggio) costituisce il 34,4% della spesa, i programmi di miglioramento della qualità dell'acqua e del trattamento dei reflui assorbono il 25,6%, il mantenimento delle infrastrutture sotterranee (condutture e fogne) il 18,2%. Infine la spesa per il miglioramento del livello del servizio rappresenta il 4,2% della spesa in conto capitale.

Figura 26 - Ripartizione della spesa per investimento delle utilities idriche inglesi nel periodo 2005-2010



Fonte: ns elaborazioni su dati Ofwat (2011)

Dalla privatizzazione ad oggi, le società idriche inglesi e gallesi hanno investito nel servizio idrico circa 85 miliardi di sterline, che equivalgono a 4 miliardi di investimento medio annuale. I consumatori hanno sicuramente beneficiato di questi investimenti attraverso un servizio idrico più sicuro e affidabile. Per quanto riguarda il periodo regolatorio 2010-15 l'Ofwat ha ipotizzato nell'ultima revisione dei prezzi una spesa in conto capitale complessiva di 22,1 miliardi di sterline, maggiore rispetto a tutte le precedenti *Price Reviews*.

6.3 Olanda

La disciplina dell'assetto istituzionale del settore idrico olandese è dettata dal combinato disposto della *Grondwaterwet* (la legge sulle acque sotterranee del 1981) e della *Waterschapswet* (la legge sui *Waterschappen* del 1992). Al governo centrale sono attribuite le funzioni di pianificazione: al Ministero dell'Ambiente (*Ministerie van*

Volksbesteding, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, il cosiddetto “VROM”) spetta la definizione della politica idrica nazionale, nonché la responsabilità ultima degli aspetti qualitativi della risorsa e del servizio idrico, mentre il Ministero delle Risorse Idriche (*Ministerie van Verkeer en Waterstaat*), è responsabile della gestione delle risorse idriche di rilievo nazionale. L’organizzazione e gestione dei servizi idrici è invece delegata agli enti locali, con competenze ripartite tra Province, *Waterschappen* e Comuni.

Le Province olandesi sovrintendono alla gestione delle acque superficiali e sotterranee nel proprio territorio di pertinenza, e sono responsabili delle concessioni per il prelievo delle acque sotterranee. I *Waterschappen* costituiscono la peculiarità del sistema olandese: nati come unioni di utenti nel XIII secolo, si sono evoluti fino a divenire i responsabili dell’organizzazione e della gestione delle attività di trattamento e depurazione delle acque di scarico. Istituiti e revocati dalle Province, i *Waterschappen* esercitano funzioni di pianificazione, regolazione, controllo e tutela delle risorse idriche nonché, come anticipato, funzioni di gestione del servizio di depurazione. Ogni struttura organizzativa dispone di un Consiglio generale (l’Assemblea), di un organo esecutivo e di un presidente, è dotata di autonomia regolamentare e finanziaria ed è, inoltre, titolare dei diritti di proprietà sulle reti, impianti ed opere costruite per l’espletamento dei propri compiti.

L’organizzazione del settore idrico olandese si completa con il livello locale: è in capo ai Comuni la titolarità dei servizi idrici nonché la proprietà delle relative infrastrutture (laddove non in capo ai *Waterschappen*). I Comuni si occupano altresì della costruzione, gestione e manutenzione dei collettori. La gestione dei servizi di acquedotto è, infine, di competenza delle società idriche, aziende di pubblico servizio formalmente private ma sostanzialmente pubbliche. Sono infatti istituite nella forma di società per azioni a responsabilità limitata, ma l’intera partecipazione azionaria è generalmente in capo al governo locale, provinciale o nazionale. Negli ultimi anni le società sono state oggetto di processi di accorpamenti e fusioni e attualmente sono in numero di 10, generalmente a struttura verticalmente integrata. Le utilities pubbliche occupano sia dell’estrazione e del trattamento della risorsa, sia del trasporto e della distribuzione di acqua potabile all’utenza finale.

La regolazione tariffaria del servizio di acquedotto è del tipo *cost of service*: la tariffa media è pari al costo medio complessivo di produzione del servizio, opportunamente ricavato dai dati contabili dell’impresa e dalle altre informazioni disponibili. Il gettito da tariffa deve consentire il pieno recupero di tutti i costi operativi e di capitale (*full cost recovery*), remunerazione e deprezzamento compresi.

Il principale vantaggio del metodo è costituito dal fatto che, assicurando una remunerazione al gestore superiore al rendimento di mercato, incentiva l'effettuazione degli investimenti in un settore che ne ha una forte necessità. Come noto, i due inconvenienti principali della regolazione *cost of service* sono, invece, costituiti: 1) dal rischio che il capitale investito sia socialmente eccessivo, e la combinazione di fattori produttivi inefficiente (effetto *Averch-Johnson*); 2) dallo scarso incentivo all'efficienza produttiva: il rischio è che i gestori non siano stimolati a produrre al minimo costo, in quanto ciò si tradurrebbe in una tariffa minore. Tuttavia in Olanda è stato previsto un sistema di *benchmarking*: dal 1997 l'associazione VEWIN delle utilities idriche pubblica periodicamente indagini sui dati forniti dalle utilities associate, aventi l'obiettivo di aumentare la trasparenza delle performances delle società idriche e di offrire uno strumento in grado di aiutare a migliorare le procedure aziendali. In particolare, gli studi analizzano quattro tematiche: la qualità dell'acqua, i servizi, l'ambiente e i mezzi finanziari. Qualsiasi società può scegliere di essere inclusa nelle analisi di benchmarking anche se fino ad oggi i risultati di tali studi non sono stati ancora sottoposti ad un sistema sanzionatorio o a meccanismi di premiazione da parte del governo. Il confronto tra le varie società idriche, allo scopo di mettere in luce *best practices* ed eventuali situazioni subottimali potrebbe avere effetti positivi sull'efficienza produttiva, specie se affiancato da un sistema di incentivi e/o sanzioni collegati alla performance, sul modello della *yardstick competition*.

Le fasi finali della filiera, fognatura e depurazione, sono gestite da altri operatori, rispettivamente il Comune (servizio di collettamento) e il *Waterschap* di competenza. Per il servizio di fognatura gli utenti pagano al Comune un canone annuo, indipendente dal consumo e generalmente ricompreso tra le imposte comunali. La tassazione dei reflui non viene imposta da tutti i Comuni in quanto alcuni di essi finanziano il sistema di raccolta attraverso altri fondi pubblici.

Per il servizio di depurazione le industrie e le utenze domestiche pagano una tassa (sull'inquinamento) ai *Waterschappen*, i quali sono responsabili del trattamento delle acque reflue. Il gettito della tassa deve essere tale da consentire il pieno recupero dei costi di depurazione nonché dei costi del capitale investito in nuovi impianti e opere.

Il principale finanziatore dell'industria idrica olandese è la banca pubblica dei Waterschappen (*Nederlandse Waterschapsbank* -NWB). La costituzione della banca risale al periodo successivo al disastro causato dalla tempesta del mare che nel 1953 si abbatté sulle coste dell'Olanda, determinando la necessità di far fronte a ingenti spese di ricostruzione. I Waterschappen – che all'epoca erano 2500 – avevano bisogno di finanziamenti, ma non avevano una struttura individuale abbastanza robusta da poter

accedere a crediti di lungo periodo a tassi favorevoli, provenienti dalle banche private. Per questo motivo costituirono insieme una propria alleanza per l'accesso al credito, fondando la NBW nel 1954.

La Banca olandese dei *Waterschappen* è una società a responsabilità limitata, di proprietà interamente pubblica, avente ad oggetto l'erogazione di finanziamenti di lungo termine ai *Waterschappen* e alle imprese pubbliche che gestiscono il servizio di distribuzione dell'acqua potabile. Tra le altre finalità rientrano la costituzione di una tesoreria centrale congiunta delle autorità idriche e l'offerta di competenze finanziarie specifiche a sostegno delle stesse. Questa istituzione costituisce un esempio di proficua cooperazione tra autorità idriche e di appropriato utilizzo delle risorse finanziarie da dedicare al settore, in quanto nella valutazione dei piani di investimento da finanziare particolare attenzione viene prestata alla rilevanza sociale e alla sostenibilità delle iniziative.

6.4 Germania

L'organizzazione dei servizi idrici in Germania è improntata secondo i principi di federalismo e sussidiarietà, che sono alla base di tutto il sistema della pubblica amministrazione. Le attività di protezione, pianificazione e gestione delle risorse idriche sono organizzate secondo tre livelli gerarchici di competenza: la Repubblica Federale (governo centrale), i *Länder* (stati federali) e i *Kommunen* (municipi).

Il governo centrale ha il compito di definire i principi fondamentali delle politiche di gestione della risorsa idrica e del servizio.

Il Ministro dell'ambiente di ogni *Land* ha il ruolo di regolatore dell'industria, ed è tenuto ad emanare la propria normativa in materia di acque (*Länder water law*) e a stabilire le disposizioni amministrative e le procedure necessarie all'adempimento della medesima. Tra i compiti del regolatore rientrano: definire i principi base delle politiche tariffarie, fissare e riscuotere le tasse di prelievo (scarico) da (verso) falde acquifere.

L'offerta dei servizi di acquedotto, di raccolta e depurazione dei reflui e di fognatura rientra tra le responsabilità inderogabili del comune. I servizi hanno però un inquadramento giuridico differente: la distribuzione dell'acqua viene considerata un servizio commerciale, il gestore può quindi realizzare profitti ed è soggetto a tassazione. Il comune può optare per la gestione diretta, in economia, oppure per

l'affidamento della gestione a imprese private, pubbliche o miste. In 9 *Länder*¹² su 16 la responsabilità legale della fornitura del servizio rimane in capo alle municipalità anche se la distribuzione viene affidata a terzi, nei rimanenti 7 *Länder* è possibile il trasferimento della responsabilità legale sui gestori.

I servizi fognari e di depurazione vengono invece organizzati e gestiti dal comune in economia e la responsabilità non può essere trasferita: le tariffe consentono la copertura dei costi ma non la realizzazione di profitti. Le società che offrono servizi di fognatura e operano in regime di diritto pubblico non sono soggette alle imposte sul reddito, alla tassa sulle attività produttive e alla VAT.

In conformità a quanto previsto dal *cost recovery* le tariffe per l'acqua e la fognatura devono coprire tutti i costi che riguardano la protezione delle risorse idriche, l'estrazione, la depurazione, lo stoccaggio, la distribuzione, la raccolta dei reflui e dell'acqua piovana, il trattamento dei reflui, le misure di sicurezza ambientale. I costi ammissibili sono: materiali, materie prime e di consumo, servizi esterni, imposte di concessione, tasse sull'estrazione dalla falda acquifera e/o imposte sugli scarichi, costo del lavoro, ammortamento, altri costi gestionali, interessi, spese amministrative e oneri fiscali. Le tasse incidono per il 21,6% sul prezzo dell'acqua potabile.

Le tariffe pagate dai clienti assicurano la copertura dei costi operativi e dei costi di capitale (ammortamento e interessi), questo non esclude la possibilità di sussidi pubblici che possono essere erogati per superare le differenze e le disparità tra le diverse aree. Ad esempio gli investimenti sulla rete fognaria sono spesso sussidiati. Gli investimenti errati possono essere inseriti in tariffa come perdite finanziarie.

La disciplina dei diritti di proprietà e delle responsabilità relative alle infrastrutture dipende dalla modalità di gestione prescelta e, per i casi di gestione delegata, dal contratto di concessione stipulato. Le principali tipologie contrattuali sono sintetizzate in Tabella 15.

¹² Dal 1956 i *Länder* sono associati nella LAWA, organizzazione composta dai diversi Ministeri regionali per l'ambiente.

Tabella 15 Modalità di gestione ammissibili per il servizio di acquedotto in Germania

<i>Gestioni pubbliche</i>	<i>Contratti di diritto privato</i>
<p><i>Regiebetrieb</i> (gestione in economia): il servizio di acquedotto, ossia l'approvvigionamento, il trattamento e la distribuzione di acqua potabile ai cittadini, è gestito direttamente dai dipendenti dell'amministrazione municipale tramite l'utilizzo di infrastrutture comunali.</p> <p><i>Eigenbetrieb</i> (azienda municipale semi-autonoma): il comune gestisce direttamente il servizio, attraverso un'istituzione amministrativamente e contabilmente distinta dall'ente.</p> <p><i>Zweckerband mehrerer Kommunen</i> (consorzio tra comuni): azienda di diritto pubblico sottoposta alla legge regionale, costituita da più municipi per lo svolgimento in comune di progetti e la prestazione di servizi essenziali per i cittadini (tra cui il servizio di acquedotto e la raccolta e depurazione dei reflui).</p> <p><i>Wasser und bodenverband</i> (associazione tra enti locali per la gestione di risorse idriche e territoriali): organismi istituiti dalla cooperazione di più enti per la gestione di risorse ambientali.</p>	<p><i>Eigengesellschaften</i> (imprese municipalizzate): si tratta di aziende di diritto privato costituite dal comune per l'esercizio di attività economiche. Tra le strutture proprietarie ammissibili per queste imprese vi è la società per azioni, interamente posseduta dall'ente o con rapporti di partnership con soggetti privati. Un'impresa municipalizzata può essere costituita per la gestione di uno (monoutility) o più servizi pubblici locali (multiutility). Nel settore delle public utilities tedesco detiene particolare importanza il modello della società multiutility (<i>stadtwerke</i>), di proprietà interamente pubblica o mista.</p> <p><i>Öffentliche gesellschaft</i> (impresa pubblica): società costituita per l'offerta di un servizio e interamente posseduta da enti locali (può essere compartecipata da più enti pubblici).</p> <p><i>Betriebsführungsmodell</i> (franchising operativo): la rete, gli impianti e le infrastrutture restano di proprietà del comune, mentre la gestione viene affidata ad un'impresa privata. La responsabilità della gestione del servizio resta del comune.</p> <p><i>Betreibermodell</i> (modello BOT - <i>Built Operate Transfer</i>): la costruzione degli impianti e la gestione del servizio è affidata ad un'impresa privata, che ne acquista temporaneamente la proprietà per il periodo di gestione. La responsabilità della gestione del servizio nei confronti del cittadino rimane sempre del comune.</p> <p><i>Konzessionsmodell</i> (concessione): la gestione del servizio viene affidata ad un'impresa terza tramite contratto per un periodo predeterminato.</p>

Fonte: nostra elaborazione

Nel caso di *Reiebetrieb* e *Eigenbetrieb* la proprietà delle reti rimane comunale così come la responsabilità della mancata erogazione, nel caso di *Eigengesellschaft* e *Kooperationsmodell* la proprietà passa alle società di gestione (che in questo caso sono corresponsabili dell'erogazione del servizio) mentre il *Betreibermodell* rappresenta un modello intermedio di separazione tra gestione del servizio e proprietà della rete. Per quanto riguarda il principio del mantenimento del valore reale degli assets, la maggior parte dei *Länder* consentono ai gestori di contabilizzare reti e impianti al valore di ricostruzione e non al costo storico, mentre alcuni impongono ancora l'applicazione del metodo del costo storico.

Gli investimenti annuali nel settore idrico tedesco sono 8 miliardi di euro per la distribuzione dell'acqua ed i servizi di fognatura e depurazione e 8 miliardi per interventi e manutenzioni. Il sistema tariffario tedesco favorisce gli investimenti poiché permette al gestore di inserire nella tariffa una quota relativa all'ammortamento e al costo del capitale. Gli investimenti minimi e massimi vengono stabiliti dai contratti, le decisioni sugli investimenti successivi alla stipula dei contratti derivano da una negoziazione tra gestore ed ente locale.

Gli investimenti vengono spesso finanziati da credito agevolato concesso dalle *Sparkassen* controllate dai comuni. Scarseggiano i controlli sulla destinazione dei fondi, che nel caso di gestori multiutility (*Stadtwerke*) potrebbero essere utilizzati per altri servizi oppure potrebbero finanziare attività fuori dal territorio comunale che li ha prodotti.

6.5 Francia

L'organizzazione del settore idrico francese ha alcuni punti in comune con il modello tedesco. La gestione delle risorse e la pianificazione delle politiche idriche avviene anche in Francia a livello decentrato. Lo Stato ha il compito di definire i principi base delle politiche, mentre la determinazione puntuale avviene a livello di bacino idrogeologico ed è compito dei regolatori di bacino (*Agences de l'eau* e *Comité de Bassin*). L'offerta dei servizi idrici è invece di competenza dei singoli comuni, che godono di ampia libertà nella scelta della tipologia gestionale, ma rimangono in ogni caso responsabili della qualità e della regolare prestazione del servizio nei confronti della comunità locale.

Dal momento che non è prevista un'autorità nazionale, i Comuni, in quanto responsabili dell'organizzazione dei servizi idrici urbani, si occupano altresì della regolazione e del controllo: monitorano i prezzi, organizzano le procedure di affidamento verificando l'esistenza di un'effettiva concorrenzialità tra gli operatori, garantiscono per la continuità e sicurezza dell'approvvigionamento. Non ultimo, definiscono il modello gestionale tra le modalità previste per legge: possono optare per gestione diretta (*régie*) oppure avvalersi della collaborazione di un gestore esterno, cui sono delegati compiti e responsabilità a livelli differenti, a seconda del contratto stipulato. I contratti di delega ammissibili, descritti in Tabella 16, prevedono sostanziali differenze nella disciplina degli aspetti rilevanti per il presente studio, specie per quanto concerne la responsabilità degli investimenti e la relativa remunerazione.

Un'ulteriore possibilità è rappresentata dalla costituzione di una società mista di gestione (SEML, *société d'économie mixte locale*) il cui capitale sociale è in maggioranza pubblico, e un partner privato (a partecipazione minoritaria) contribuisce alla gestione del servizio.

Tabella 16 - Contratti di delega

<i>Gérance</i>	<p>L'impresa si occupa unicamente della gestione operativa del servizio. Tutte le responsabilità inerenti alla gestione della rete e del servizio rimane a carico del Comune che supporta tutti i rischi operativi e finanziari, finanzia gli investimenti e si occupa della manutenzione ordinaria e straordinaria delle infrastrutture. Le entrate derivanti dal gettito della tariffa sono devolute al Comune, mentre l'impresa è remunerata con un corrispettivo forfettario definito nel contratto di affidamento.</p> <p>Sotto il profilo giuridico, la <i>gérance</i> è assimilata a un appalto pubblico di servizi: l'ente pubblico, pertanto, è obbligato a mettere in atto una procedura di gara pubblica definita per legge, senza alcun margine di manovra per il delegante.</p>
<i>Régie intéressée</i>	<p>Si tratta di una variante della <i>gérance</i>, con la sola differenza che la remunerazione dell'impresa non è forfettaria ma commisurata ai risultati di gestione. L'impresa sostiene quindi una parte del rischio commerciale. Si tratta di una tipologia raramente applicata per la gestione dei servizi idrici.</p>
<i>Affermage</i>	<p>Gli impianti e le infrastrutture, di proprietà municipale, vengono locate dall'impresa privata per la gestione del servizio. Il comune, che rimane proprietario della rete e responsabile della gestione, pianifica gli investimenti necessari e definisce le tariffe da applicare all'utenza. Il contratto di <i>affermage</i> prevede una ripartizione degli investimenti tra il Comune e l'impresa, generalmente in funzione della durata degli stessi: gli "<i>investissements à renouvellement rapide</i>", assieme alla manutenzione ordinaria, sono a carico del gestore, mentre gli "<i>investissements lourds à durée de vie élevée</i>" sono a carico del Comune. I primi riguardano le infrastrutture la cui durata media è compresa tra i 10 e i 15 anni (pompe, impianti di trattamento e depurazione, ecc), mentre gli investimenti a durata elevata, tra i 40 e i 60 anni, consistono, ad esempio, in rinnovamenti ed estensioni delle reti di adduzione, distribuzione e fognatura, nella costruzione di stazioni di sollevamento, serbatoi, impianti di trattamento, ecc. Il gestore si occupa anche della fatturazione e della riscossione delle tariffe, e paga al comune un canone per l'affitto della rete. Il contratto di <i>affermage</i>, assimilabile ad un leasing operativo, è il tipo di contratto più utilizzato in Francia per regolare i rapporti tra amministrazione pubblica e partner privati: tra i Comuni che ricorrono alla gestione delegata, ben l'88%, per quanto riguarda il servizio di acquedotto, e l'85% per fognatura e depurazione, hanno optato per questa tipologia contrattuale.</p>
<i>Concession</i>	<p>Il finanziamento e la costruzione delle infrastrutture, la gestione della rete e del servizio sono affidati all'impresa, che viene remunerata attraverso la riscossione della tariffa da parte dell'utenza. L'impresa è altresì responsabile della manutenzione degli impianti e degli investimenti in nuove infrastrutture. Una volta scaduto il contratto, la proprietà della rete e degli impianti e la responsabilità della manutenzione delle infrastrutture tornano all'ente locale.</p>

Fonte: nostra elaborazione

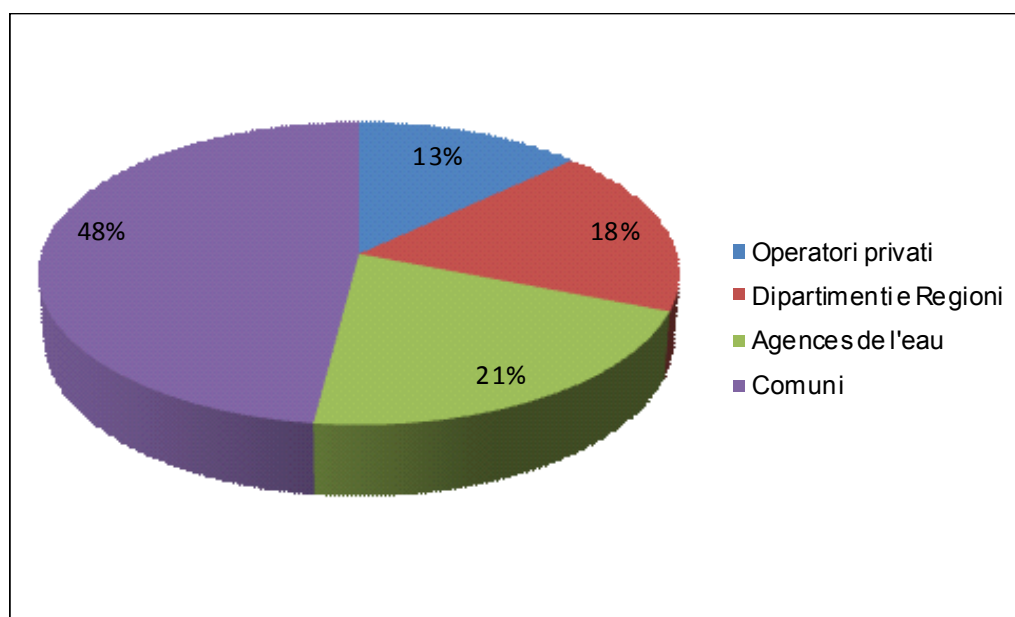
A parte il caso in cui l'ente responsabile della gestione dei servizi idrici, ossia il Comune o Consorzio di Comuni, decida di affidare la gestione del servizio in regime

di *concession*, è sempre l'ente gestore (*régie*) o delegante (*gérance, affermage e régie intéressée*) ad occuparsi della pianificazione e realizzazione degli interventi. Gran parte della spesa per investimento è finanziata tramite contributi pubblici, erogati da enti statali (Stato e *Agences de l'eau*) e locali (Regioni, *Departments* e dai Comuni stessi), anche per mezzo di trasferimenti da fondi europei. Secondo l'ultima edizione (2010) dell'indagine annuale condotta dalla federazione nazionale delle imprese idriche (F2PE), in associazione al BIPE (società di studi statistico-economici)¹³, l'ammontare totale degli investimenti in impianti e infrastrutture della rete di acquedotto, fognatura e depurazione nel 2008 era pari a circa 6 miliardi di €, volti a finanziare principalmente:

- la costruzione di nuovi impianti di potabilizzazione e stazioni di depurazione;
- rinnovamento delle infrastrutture esistenti, al fine di rispettare i requisiti di legge.

I Comuni e loro raggruppamenti sono i principali finanziatori (quasi la metà del totale), come riportato in Figura 27. Per quanto riguarda le imprese concessionarie, il loro contributo ammonta a circa 784 milioni di euro (13% del totale).

Figura 27 – Finanziamento degli investimenti in infrastrutture di acquedotto e depurazione (2008)



Fonte: nostra elaborazione su dati BIPE (2010)

¹³ Barucq C., Aut-Kaci A. e Enrich J-J. (2010), *Le services publics d'eau et d'assainissement en France. Données économiques, sociales et environnementales*, BIPE/FP2E.

La spesa per investimenti è recuperata direttamente in tariffa: uno dei pilastri su cui si regge il settore idrico francese è il principio in base al quale i costi afferenti all'intero sistema sono ripagati automaticamente attraverso le fatture pagate dagli utenti (*l'eau paie l'eau*).

Le modalità di fissazione del prezzo dell'acqua variano in funzione della tipologia di organizzazione dei servizi idrici urbani che possono essere, in tutto o in parte, offerti a livello sovra-municipale per tramite di un consorzio (*syndicat*) inter-comunale. Esse dipendono altresì dalla modalità di gestione, diretta o delegata, decisa dal Comune.

Qualora il Comune opti per la gestione diretta (*régie directe o autonome*), la tariffa è fissata ogni anno dall'assemblea deliberante del Comune (o del Consorzio), in funzione del ricavo necessario per finanziare le spese previste nel budget dell'ente. Tale bilancio previsionale, obbligatoriamente in pareggio, è soggetto ad approvazione annuale ed è prevalentemente finanziato dal gettito delle tariffe imposte all'utenza.

Nei casi di gestione delegata il prezzo dell'acqua comprende generalmente due elementi: il corrispettivo attribuito al gestore per la remunerazione del servizio reso più una sovrattassa destinata all'ente affidante. La seconda componente (*surtaxe*) è fissata annualmente dall'assemblea deliberante, analogamente a quanto avviene per la gestione diretta. L'importo della sovrattassa è determinato a un livello che consenta la copertura degli investimenti pianificati nel bilancio previsionale i quali, nei contratti di *affermage*, sono di competenza dell'ente pubblico affidante. La quota della tariffa corrisposta al delegatario è concordata in sede di stipula del contratto di affidamento. L'adeguamento annuale della suddetta quota avviene applicando una formula di attuazione che riflette l'evoluzione delle circostanze economiche.

Sia per le gestioni pubbliche sia per gli affidamenti a privati si rilevano alcuni casi di subottimalità delle politiche di investimento. Nelle gestioni pubbliche sono più frequenti problemi di sovrainvestimento, sia nelle reti di acquedotto sia negli impianti di collettamento e trattamento dei reflui, non giustificabili né da incrementi attesi dell'urbanizzazione delle aree coinvolte né dall'esistenza di progetti di interconnessione tra reti di ambiti di gestione confinanti. D'altro canto le gestioni private in regime di *concession*, in cui è prevista la realizzazione dei piani di intervento a carico del delegatario, sono maggiormente interessate da problemi di *underinvestment*. La specificità degli investimenti, unita alla proprietà pubblica degli *assets* che in Francia è sancita dalla legge, riducono fortemente gli incentivi all'investimento da parte dell'utility, a meno che il contratto di concessione non preveda una adeguata e credibile forma di remunerazione (soluzione di *commitment*). Quanto più il recupero della spesa

per investimenti è incerto, tanto minori saranno gli incentivi ad investire, specie in prossimità della scadenza del contratto.

Non è previsto alcun sistema di regolazione a livello centrale: nonostante alcune proposte in tal senso non vi è ancora un'autorità nazionale né una disciplina del metodo tariffario alla quale i Comuni possano fare riferimento per la regolazione dei prezzi. La mancanza di un regolatore "forte" costituisce il principale limite del sistema francese: in presenza di un oligopolio di 4 grandi imprese che si contendono l'affidamento di migliaia di piccole gestioni vi è un forte rischio di "cattura" da parte del regolatore locale, rischio che potrebbe essere attenuato dall'istituzione di un'autorità indipendente che sovrintenda alla regolazione e al controllo del settore.

6.6 Spagna

Il settore idrico spagnolo è caratterizzato da un elevato livello di complessità, che interessa sia l'assetto istituzionale sia il modello organizzativo e gestionale della filiera idrica. Le competenze in materia di regolazione e gestione dei servizi idrici sono ripartite tra lo Stato, le Comunità autonome (assimilabili alle nostre Regioni) e i Comuni, con il concorso di altri enti territoriali (Autorità di bacino, Comunità di utenti) i cui poteri e le funzioni sono stabiliti dalla legge¹⁴.

Lo Stato definisce i principi base della regolazione di settore ed è responsabile della costruzione, manutenzione e gestione delle opere idrauliche di rilevanza nazionale, mentre la regolazione delle infrastrutture di rilevanza regionale è compito della Comunità di competenza. Le Comunità sono altresì responsabili delle attività a monte della filiera (*suministro en alta*), che comprendono la raccolta, il trattamento e il trasporto dell'acqua attraverso la rete di adduzione fino ai serbatoi locali (*depositos de cabecera*). La distribuzione di acqua potabile attraverso la rete di acquedotto, è invece compito dei Comuni. Questi sono anche responsabili del servizio di fognatura e depurazione nell'ambito urbano salvo che tali servizi non siano gestiti dalla Comunità Autonoma.

Per la gestione dei servizi di loro competenza i comuni possono scegliere tra tre modelli: pubblico, misto e privato. Il sistema di gestione pubblico viene adottato prevalentemente dai comuni di dimensioni ridotte. In tal caso i servizi di acquedotto e fognatura sono gestiti "in economia" o da un'impresa di proprietà interamente

¹⁴ Le fonti normative più importanti sono rappresentate dalla Costituzione, dalla legge idrica nazionale nella sua ultima versione emanata nel 2001 (*Texto Refundido de la Ley de Aguas*), dalla Legge 7/1985 (*Ley Reguladora de Bases de Régimen Local*) e dai regolamenti emanati dalle Comunità autonome.

pubblica (100%). Talvolta è invece la Comunità a gestire, mediante propria impresa, i servizi che le vengono delegati da alcuni comuni.

Il modello di gestione misto è realizzato dal comune in partecipazione con soggetti privati esperti del settore. In tal caso viene costituita una società mista al cui capitale partecipa l'amministrazione comunale e una o più imprese private che hanno il compito di apportare fattori produttivi e know-how. Il sistema di gestione privato si realizza quando il comune, pur mantenendo la titolarità e responsabilità del servizio, ne affida l'esercizio a un'impresa terza. Le attività delegate dall'ente al privato variano in numero e categoria a seconda del contratto stipulato.

Il modello di regolazione tariffaria è speculare al modello organizzativo. Ciascuna delle attività che compongono la filiera idrica (captazione, adduzione, potabilizzazione della risorsa, distribuzione di acqua potabile, raccolta e depurazione dei reflui) è di competenza di uno (o più) soggetti diversi, che gestiscono le infrastrutture ed il servizio, dietro pagamento di un corrispettivo fissato dal regolatore competente. La partecipazione all'offerta di servizi idrici da parte di molteplici soggetti richiede all'utente il pagamento di più corrispettivi di diversa natura (tasse, tariffe, canoni) per consentire il recupero dei costi connessi a ciascun servizio, compresi i costi di manutenzione e conservazione delle infrastrutture in condizioni adeguate, nonché il mantenimento dell'equilibrio finanziario della gestione.

Gli investimenti necessari per il prelievo e il trasporto della risorsa idrica sono finanziati in parte tramite contributi pubblici a fondo perduto (provenienti da fondi europei, ma anche nazionali e regionali) e in parte dalle *Sociedad Estatales del Agua*, mediante la stipula di accordi contrattuali con gli utilizzatori "all'ingrosso" (Comunità di utenti, Consorzi agricoli) e amministrazioni pubbliche (Comuni). Le società si impegnano a finanziare a lungo termine (fino a 50 anni) la costruzione delle infrastrutture (quali opere di presa, impianti di trattamento o desalinizzazione, reti di adduzione, ecc.). Nel contratto sono altresì definite le modalità e le tempistiche (in genere comprese tra i 15 e i 25 anni) con cui i costi (operativi e di capitale) sono imputati agli utenti attraverso la tariffa. A seconda della tipologia dell'infrastruttura si applica uno dei seguenti corrispettivi, il cui ammontare varia da opera a opera:

- *Canon de Regulación (CR)*, per le opere di derivazione
- *Tarifa de Utilización de Agua (TUA)*, per tutte le opere non assimilabili alla derivazione la cui costruzione e gestione fa capo agli Enti di bacino.

Se per le fasi più "a monte" della filiera la disciplina degli investimenti e relativa remunerazione è fissata dalla legge, per i servizi idrici urbani la normativa settoriale

non definisce in modo chiaro la ripartizione delle responsabilità tra Comuni regolatori e gestori effettivi, né prevede un metodo tariffario di riferimento (quale il nostro Metodo Normalizzato). Poiché la legge non individua un soggetto responsabile della realizzazione dei piani di investimento, come avviene invece nel modello italiano (che prevede che la realizzazione degli interventi sia a opera del soggetto gestore), la scelta è rimessa all'ente responsabile o all'accordo tra le parti contrattuali. In mancanza di una disciplina adeguata nel contratto di concessione dei rischi e delle responsabilità relative alle infrastrutture, nonché delle modalità di finanziamento e remunerazione degli investimenti, la "sfida" di porre in essere politiche di investimento ottimali nelle reti urbane è lasciata al regolatore locale, cui generalmente competono sia le scelte in materia di pianificazione e remunerazione sia la realizzazione degli interventi pianificati (nei casi di gestione diretta e delegata con solo affidamento della gestione operativa).

Analogamente a quanto osservato per gli investimenti nella rete di adduzione e nelle opere di presa, fino al (recente) passato è stato significativo il contributo della finanza pubblica alla realizzazione di nuove infrastrutture per i servizi idrici urbani. La sostanziale dipendenza dai contributi pubblici e da fondi comunitari per la realizzazione dei piani di investimento può costituire un grave pregiudizio per la sostenibilità del modello spagnolo, specie nell'attuale contesto di contrazione del sistema economico causata, tra l'altro, dalla crisi del debito sovrano dei paesi periferici dell'Unione.
