
Valutazione del potenziale impatto della proposta di legge A.C. 52

Preparato per Utilitalia

Gennaio 2018

Riservato

Indice

- **Premessa e sintesi dei risultati principali**
- **I dati**
- **Impatto della cessazione anticipata sulla fiscalità generale**
- **Altri impatti sulla fiscalità generale**
- **Impatto sulla fiscalità generale: costi di transazione**
- **Impatto sui consumatori**
- **Altri impatti non quantificabili**
- **Appendice**



oxera
compelling economics

Premessa e sintesi dei risultati principali

Perimetro del lavoro

Il lavoro contiene una analisi di *impact assessment* della proposta di legge A.C. 52. Abbiamo valutato gli effetti economici:

- **sulla fiscalità generale**, quantificandone i potenziali esborsi; e
- **sui consumatori**, sviluppando delle considerazioni prevalentemente qualitative circa il possibile impatto tariffario.

Una quantificazione puntuale dell'impatto sugli operatori idrici o sugli investitori non rientra nel perimetro del lavoro.

Per le elaborazioni, Oxera ha utilizzato i dati forniti in forma anonimizzata estratti da Utilitatis,¹ articolando l'impatto sul settore pubblico sulla base degli assetti proprietari esistenti.

¹ Le fonti di Utilitatis sono i PEF regolatori per le principali variabili regolatorie, e Bureau van Dijk per le variabili di stato patrimoniale.

I diversi tipi di impatto: panoramica

Fiscalità generale

Impatto della cessazione anticipata

Indennizzo da versare al gestore e costi di estinzione anticipata dei finanziamenti

Mancato riconoscimento dei canoni di concessione

Mancato incasso dei canoni attualmente riconosciuti a favore dei Comuni per l'utilizzo delle infrastrutture

Consumo minimo vitale

Costi legati alla misura per il consumo minimo vitale

Finanziamento pubblico degli investimenti

Costi per colmare il *gap* infrastrutturale e per finanziare gli investimenti coperti da tariffa

Costi di transazione (non quantificabili)

Ad es. ulteriori oneri per le multi-utility, spese per il trasferimento del personale

I diversi tipi di impatto: panoramica

Consumatori

Perdita di economie di scala e di scopo

Possibilità di affidamento del servizio in ambiti ridotti (diseconomie di scala) e obbligo di scorporo del ramo d'azienda (diseconomie di scopo) → aumento degli OPEX

Intervento del Fondo sugli investimenti in essere

L'indennizzo corrisposto dal Fondo può agire a copertura degli investimenti in essere → riduzione dei CAPEX

Consumo minimo vitale

Gli oneri per la fornitura vengono spostati dalla tariffa a imposte e altre forme di prelievo → effetti redistributivi

Mancato riconoscimento dei canoni di concessione

Il mancato riconoscimento dei canoni di concessione potrebbe dar luogo a una riduzione del costo al consumatore → riduzione delle OPEX

I diversi tipi di impatto: panoramica

Altri impatti non quantificabili¹

Mancato incasso dei dividendi

I dividendi attualmente incassati vengono meno (le aziende speciali non distribuiscono dividendi)

Possibile perdita di valore dell'investimento azionario

Impatto sugli azionisti nelle società idriche quotate (es. EELL, famiglie e pensionati)

Costi per la misura del quantitativo garantito

Aggravio dei costi per installazione di sistemi di *metering* ad hoc per la misura del quantitativo garantito

Aumento della morosità

La morosità potrebbe aumentare (con conseguente aumento della tariffa, dei deficit di gestione e dei sussidi)

Uso meno efficiente e conservativo della risorsa idrica

Maggior ricorso alla fiscalità generale e il venir meno dei segnali di prezzo

¹ L'impatto specifico su consumatori, imprese e/o fiscalità generale non è facilmente individuabile.

Impatto sulla fiscalità generale

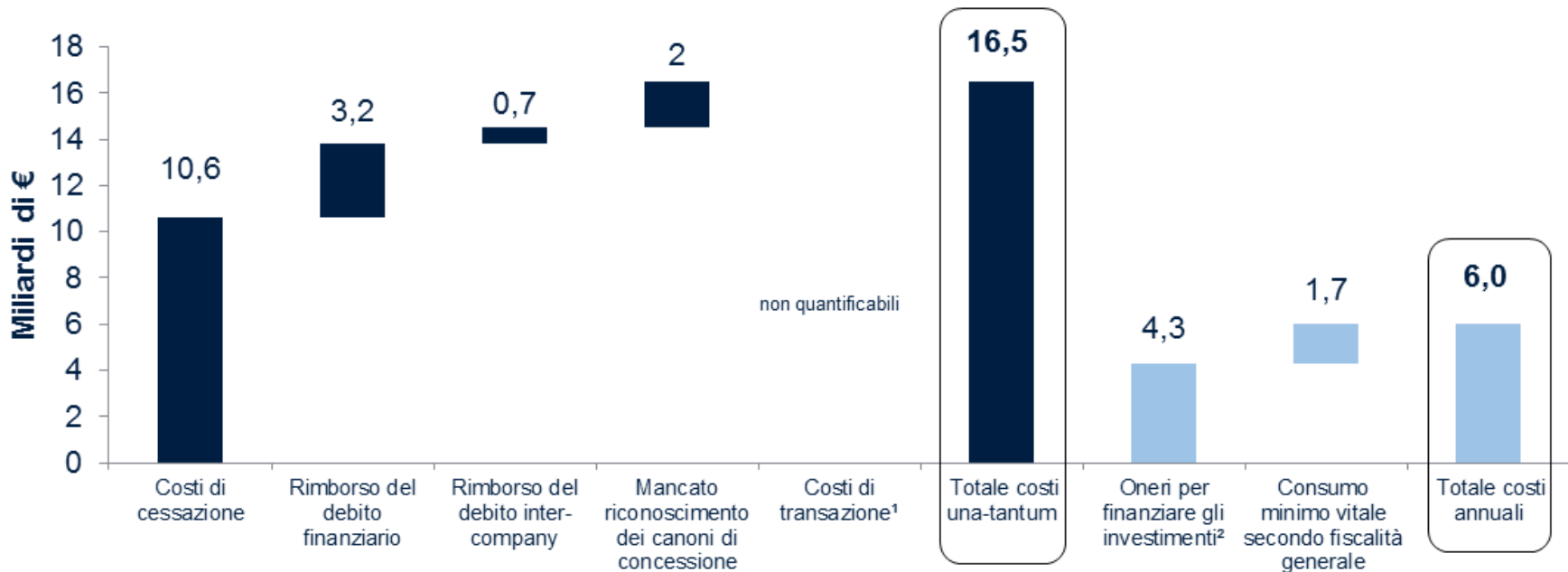
Sintesi dei risultati (I)

	Stima dei costi <i>una tantum</i>	Stima dei costi annuali
Impatto della cessazione anticipata: Costi di cessazione delle convenzioni in corso	8,7 – 10,6 miliardi di €	
Impatto della cessazione anticipata: Rimborso del debito finanziario a carico degli enti locali	3,2 miliardi di €	
Impatto della cessazione anticipata: Rimborso del debito <i>inter-company</i> a carico degli enti locali	0,7 miliardi di €	
Mancato riconoscimento dei canoni di concessione	2 miliardi di € (valore attualizzato)	
Finanziamento pubblico degli investimenti: Oneri per finanziare gli investimenti attualmente coperti da tariffa e per colmare il gap infrastrutturale		2,3 – 4,3 miliardi di € all'anno
Consumo minimo vitale secondo fiscalità generale		1,7 miliardi di € all'anno
Totale	14,6 – 16,5 miliardi di €	4,0 – 6,0 miliardi di € all'anno

Nota: stime al netto degli interessi passivi generati dagli esborsi di cassa a carico del settore pubblico. Le stime non includono i costi di transazione e altri oneri non quantificabili.

Impatto sulla fiscalità generale

Sintesi dei risultati (II)



L'impatto complessivo sulla fiscalità generale è stimato pari a 18,6–22,5 miliardi di € per il primo anno (senza includere ulteriori oneri non quantificabili)

¹ Ad esempio, contenziosi, costi per la scissione del ramo idrico delle multi-utility.

² Oneri complessivi attualmente coperti da tariffa e per colmare il gap infrastrutturale.

Nota: stime al netto degli interessi passivi generati dagli esborsi di cassa a carico del settore pubblico. **Il grafico prende a riferimento i limiti superiori dell'intervallo relativo ai costi di cessazione.**

Impatto sulla fiscalità generale

Criticità legate al ricorso alla fiscalità generale

In ogni caso, l'utilizzo di risorse pubbliche genera ulteriori oneri in capo all'amministrazione pubblica e effetti avversi in termini di efficienza:

- l'eventuale debito delle aziende speciali rientrerebbe nel perimetro della pubblica amministrazione, aggravando il debito pubblico
- il finanziamento dei Fondi per la parte realizzata tramite debito genererà spesa per interessi e aumenterà l'esborso complessivo
- la riduzione di altre voci di spesa per finanziare la riforma (es. la riduzione delle dotazioni iscritte nello stato di previsione del Ministero della difesa prevista dalla proposta di legge, Pdl) potrebbe far venir meno alcuni servizi essenziali ai cittadini
- un aumento nelle tasse potrebbe generare inefficienze nei mercati in cui esse sono applicate

Impatto sulla fiscalità generale

Fonti di copertura e potenziali criticità implementative

Il lavoro non approfondisce le fonti di copertura dei Fondi previsti dalla proposta di legge. Tuttavia, in via generale, si evidenziano alcune criticità implementative, ad es.

- potenziali censure per indeterminatezza dell'onere
- incertezze relative alla definizione delle imposte di scopo
- l'assegnazione di risorse già occupate da altri fondi (es. fondo per la riduzione della pressione fiscale)¹

¹ Si veda l'appendice per una breve sintesi delle criticità legate a ciascuna delle fonti di copertura prospettate dalla proposta di legge.

Impatto sui consumatori (I)

Impatto sulla tariffa– aspetti qualitativi

Perdita di economie di scala e di scopo



Una gestione frammentata potrebbe essere causa di inefficienza operativa. Per le multi-utility, possibile impatto negativo derivante dalla necessità di duplicazione delle attività.

Intervento del Fondo sugli investimenti in essere



La norma non esplicita il trattamento degli investimenti in essere. L'intervento del Fondo dovrebbe in alcuni casi comportare l'eliminazione della componente tariffaria a copertura degli investimenti pregressi in quanto ai gestori viene corrisposta la RAB.

Consumo minimo vitale secondo fiscalità generale



Riduzione nella bolletta idrica. Gli oneri per la fornitura vengono spostati dalla tariffa a eventuali imposte di scopo e altre forme di prelievo. La misura genera effetti redistributivi il cui impatto varia a seconda del profilo del consumatore.

Mancato riconoscimento dei canoni di concessione



La pubblicizzazione farebbe venire meno agli enti locali l'incasso dei canoni. Pertanto, potrebbe esservi un'ulteriore riduzione della spesa relativa all'attuale componente tariffaria "altri corrispettivi" (AC, componente delle OPEX riconosciute).

Per il consumo minimo vitale e l'esclusione degli investimenti pregressi, dal momento che dovrebbero essere recuperati tramite imposta, l'effetto è per lo più redistributivo. L'impatto specifico dipenderà dal tipo di imposta, dalla sua articolazione e dai consumatori percossi.

Una stima di tali effetti è contenuta nella sezione "impatto sui consumatori".

Una valutazione d'insieme

Coerenza della Pdl con i principi di politica ambientale

Il disegno regolatorio che complessivamente emerge dalla Pdl è quello di un allontanamento dal principio del pieno recupero dei costi stabilito dalla Direttiva 2000/60.

L'allontanamento da questo principio produce l'effetto opposto a quello che la proposta di legge intende perseguire che è la conservazione della risorsa.

È infatti conclusione condivisa a livello internazionale che l'indebolimento del rapporto tra spesa e consumo alimenta gli sprechi e non incentiva un utilizzo conservativo.

I dati

I dati disponibili

Per la valutazione d'impatto disponiamo di due dataset:

- 1. campione regolatorio:** un dataset di 45 gestori contenente le principali variabili regolatorie (es. valore delle immobilizzazioni nette, valore residuo alla fine della concessione, componenti principali del vincolo ai ricavi del gestore - VRG) e caratteristiche puntuali circa l'assetto proprietario, con una copertura di circa 34,55 milioni di abitanti serviti
 - 2. campione finanziario:** un dataset di 244 gestori con le variabili di stato patrimoniale (attivo, passivo) di cui non conosciamo la copertura in termini di abitanti serviti
- entrambi i dataset includono gestori a totale capitale pubblico, a capitale misto, quotati o privati, ma non includono le gestioni in economia
 - Il primo dataset rappresenta un campione di imprese limitato. Pertanto, è necessario un processo di estrapolazione per derivare delle stime su base nazionale

Principali caratteristiche dei dataset e confronto della RAB con ARERA (2018)

Campione regolatorio

Composizione del campione

	N. osservazioni
Sud	5
Centro	11
Nord	29
Totale	45

RAB (2016), media

	Milioni di €, per gestore	€, per abitante
IMN	222,9	290,3
CIN	248,5	323,6
CIN-CINfp	192,1	250,2

Nota: IMN= valore netto delle immobilizzazioni. CIN=capitale investito netto. CINfp= CIN finanziato a fondo perduto.

Fonte: campione di 45 gestori che erogano il servizio a circa 34,55 milioni di abitanti fornito da Utilitatis (fonte: PEF regolatori).

Campione finanziario

Composizione del campione

	N. osservazioni
Sud	62
Centro	32
Nord	150
Totale	244

Fonte: campione di 244 gestori fornito da Utilitatis (fonte: Bureau van Dijk).

Rapporto annuale 2018 dell'ARERA

RAB (2016), media

	Milioni di €, per gestore	€, per abitante
RAB	110,8	324,1

Nota: campione di 148 gestori che erogano il servizio a 50,6 milioni abitanti

Fonte: ARERA (2018), *Relazione annuale sullo stato dei servizi e sull'attività svolta*, marzo.

Ulteriori informazioni sulle caratteristiche strutturali rilevanti dei campioni utilizzati sono contenute in appendice

Impatto della cessazione anticipata sulla fiscalità generale

Aspetti metodologici

Impatto della cessazione anticipata

Le due dimensioni

L'esercizio condotto per stimare il **costo della cessazione anticipata della concessione**, che dovrebbe essere fronteggiato dal Fondo per la ripubblicizzazione,¹ si articola in due passaggi:

1. Stima dell'**indennizzo**
2. Stima della **richiesta di estinzione anticipata dei finanziamenti** in caso di revoca della concessione, tenendo conto:
 - del debito finanziario, ad es. verso banche e obbligazionisti
 - dell'eventuale debito *inter-company* in caso di gestori parte di un gruppo.

¹ Per far fronte agli oneri derivanti dalle misure previste, la proposta prevede il fondo nazionale per la ri-pubblicizzazione del servizio idrico integrato (articolo 11) e il fondo per investimenti nel servizio idrico integrato (articolo 13).

Impatto della cessazione anticipata

Le previsioni della proposta di legge

Il comma 5 dell'Articolo 10 della proposta di legge Daga prevede il decadimento della concessione:

"Tutte le forme di gestione del servizio idrico integrato affidate in concessione a terzi alla data di entrata in vigore della presente legge, per le quali sia stabilito un termine di scadenza posteriore al 31 dicembre 2020, se non decadute per contratto, decadono alla medesima data."

Tuttavia, il successivo comma 6 configura la trasformazione delle imprese a capitale misto. Il coordinamento con il comma 5 non è chiaro:

*"tutte le forme di gestione del servizio idrico integrato affidate a società a capitale misto pubblico e privato esistenti alla data di entrata in vigore della presente legge, se non decadute per contratto, sono trasformate, **previo recesso del settore dell'acqua e scorporo del ramo d'azienda relativo in caso di gestione di una pluralità di servizi, in aziende speciali o in società a capitale interamente pubblico partecipate dagli enti locali il cui territorio rientri nel bacino idrografico di riferimento.**" (enfasi aggiunta)*

La norma, pur non chiarendone le modalità, implica di dover determinare l'indennizzo a favore della società per il decadimento della concessione e quello a favore dei soci per l'esercizio del diritto di recesso.

Impatto della cessazione anticipata

Specificità dell'operazione di cessazione anticipata

La pubblicizzazione richiede la cessazione anticipata delle concessioni in corso. Nei settori infrastrutturali, il riconoscimento del valore degli investimenti non ancora ammortizzati rappresenta un punto cardine dell'approccio di stima.

Poiché l'operazione non può essere considerata una semplice transazione, un esercizio di valutazione finanziaria del valore dell'impresa non rappresenta una stima del possibile esborso in capo alla fiscalità generale.

Ciò premesso, le analisi di valutazione devono aderire ai seguenti principi:

- il metodo patrimoniale non viene più annoverato tra i modelli valutativi, in quanto non tiene conto dei flussi attesi e dei rischi del gestore
- le analisi *forward looking*¹ devono essere robuste e tenere conto dell'entrata derivante dal valore residuo che il gestore riceverebbe qualora la concessione raggiungesse la sua naturale scadenza.

¹ Come, ad esempio, l'approccio *discounted cash flow* (DCF). Il metodo DCF è basato sull'attualizzazione, secondo un tasso corretto per il rischio, dei flussi futuri attesi.

Impatto della cessazione anticipata

Il quadro normativo: i riferimenti normativi considerati

Non c'è un quadro normativo di riferimento chiaro su come si determina l'indennizzo. I riferimenti normativi esistenti offrono almeno due diversi criteri:

1. **Codice degli Appalti.** In via generale, il Codice degli Appalti prevede un indennizzo per il danno emergente e un indennizzo per il lucro cessante. La sua applicazione diretta al settore idrico integrato non appare attualmente possibile, in considerazione del fatto che lo stesso è attualmente escluso dalla Direttiva Concessioni, di cui il Codice degli Appalti costituisce attuazione (cfr. decreto legislativo n. 50/2016, art. 12). Peraltro i principi ivi contenuti possono sicuramente fornire una guida utile anche in tale settore.
2. **Convenzione tipo.** La Convenzione tipo dell'ARERA (delibera 656/2015/R/Ildr) deve essere recepita dai gestori nelle convenzioni esistenti. La delibera contiene delle norme in materia di subentro, e fa riferimento al valore di rimborso in base ai criteri stabiliti dalla pertinente regolazione dell'ARERA. Tuttavia, il metodo tariffario idrico (delibera 664/2015/R/Ildr, articolo 31) prevede il calcolo del valore residuo in caso di subentro, ma non contiene riferimenti espliciti ai casi di cessazione anticipata. In via generale, il valore residuo sembra essere parametrato al solo danno emergente. Occorre peraltro considerare che la convenzione tipo disciplina esclusivamente i contenuti "minimi" che debbono essere inseriti nelle convenzioni, che possono quindi disciplinare autonomamente i casi di cessazione anticipata.

Anche ai soli fini di una valutazione macro, come quella condotta in questo lavoro, sarebbero necessarie delle verifiche legali su quale sia la norma in via generale applicabile.

Impatto della cessazione anticipata

Il quadro normativo: il Codice degli Appalti

La stima basata sul Codice degli Appalti prevede un indennizzo legato al valore delle opere (il punto a) e un indennizzo a titolo di risarcimento del mancato guadagno (il punto c):

"Qualora ... l'amministrazione aggiudicatrice quest'ultima revochi la concessione per motivi di pubblico interesse spettano al concessionario

- (a) il valore delle opere realizzate più gli oneri accessori, al netto degli ammortamenti, ovvero, nel caso in cui l'opera non abbia ancora superato la fase di collaudo, i costi effettivamente sostenuti dal concessionario;*
- (b) le penali e gli altri costi sostenuti o da sostenere in conseguenza della risoluzione, ivi inclusi gli oneri derivanti dallo scioglimento anticipato dei contratti di copertura del rischio di fluttuazione del tasso di interesse;*
- (c) un indennizzo a titolo di risarcimento del mancato guadagno pari al 10 per cento del valore delle opere ancora da eseguire ovvero, nel caso in cui l'opera abbia superato la fase di collaudo, del valore attuale dei ricavi risultanti dal piano economico finanziario allegato alla concessione per gli anni residui di gestione"¹*

Ci siamo limitati a una stima dei punti (a) e (c). Il punto (b) si ritiene di difficile quantificazione e andrebbe valutato caso per caso.

¹ Decreto legislativo n. 50/2016, articolo 176.

Impatto della cessazione anticipata

Il quadro normativo: la Convenzione tipo

Il titolo IV della Convenzione tipo dell'ARERA (delibera 656/2015/R/Idr) non elabora in via esplicita le procedure in caso di cessazione anticipata della concessione.

Il metodo tariffario idrico (delibera 664/2015/R/Idr, articolo 31) fa riferimento soltanto al valore residuo (VR) del gestore del SII in caso di subentro, il quale:

- non richiede la corresponsione del valore delle immobilizzazioni nette relative ai cespiti finanziati a fondo perduto
- non prevede alcun indennizzo per il lucro cessante (il cosiddetto "mancato guadagno pari al 10 per cento del valore" menzionato nel Codice degli Appalti)

Impatto della cessazione anticipata

Il quadro normativo: possibilità di contenzioso

L'assenza di un quadro di riferimento chiaro potrebbe dar luogo a numerosi contenziosi, i quali già di per sé potrebbero comportare degli oneri ulteriori.

Tali contenziosi sulla determinazione del valore dell'indennizzo potrebbero essere attivati dai gestori ma anche da parti terze, ovvero azionisti privati delle società quotate o fondi di investimento.

Ad esempio, è importante notare che, in passato, alcuni investitori hanno acquisito le attività idriche pagando un premio sulla RAB.

Impatto della cessazione anticipata

Ipotesi di base per la stima dell'indennizzo

- L'entità dell'indennizzo dipende dalla struttura proprietaria del concessionario e dalla forma organizzativa (mono-utility vs multi-utility)
- abbiamo utilizzato due aggregati diversi per approssimare quanto previsto dai due riferimenti normativi. L'utilizzo del valore netto delle immobilizzazioni del gestore segue una possibile interpretazione del Codice degli Appalti. L'utilizzo del CIN al netto dei contributi pubblici è affine ad una possibile interpretazione secondo il metodo tariffario idrico¹
- per il valore dell'indennizzo per il mancato guadagno abbiamo estrapolato il dato medio annuo delle spese per investimenti (2014-2019) fino alla fine della concessione
- non siamo entrati nel merito delle operazioni societarie (es. liquidazione, trasformazione in azienda speciale) successive al pagamento dell'indennizzo a favore della concessionaria, che richiedono ulteriori approfondimenti di natura bilancistica-contabile
- assenza di costi di transazione (si veda la sezione "costi di transazione e altri effetti non quantificabili" per un approfondimento)

¹ Un calcolo puntuale basato sull'articolo 31, comma 1 del metodo tariffario idrico richiederebbe dati che non sono a disposizione di Oxera.

Impatto della cessazione anticipata

Estinzione anticipata dei finanziamenti

Debito finanziario. Il Fondo dovrà anche sostenere, laddove necessario, l'esborso originato dalla estinzione anticipata del debito finanziario. Infatti:

- nei contratti di mutuo e dei prestiti obbligazionari, tra le clausole che portano a ridiscutere i contratti nel caso di alcune situazioni cosiddette "critiche", vi sono le operazioni societarie straordinarie (che richiedono una preventiva informazione o assenso da parte dei finanziatori) e la perdita della concessione
- più incerta è l'estinzione delle linee di credito bancario, anche se l'eliminazione nella Pdl della componente tariffaria a recupero dell'ammortamento (e degli oneri finanziari) per gli investimenti già realizzati dovrebbe dare luogo a un ulteriore fabbisogno in capo alla fiscalità generale

Debito intra-gruppo. Un'impresa appartenente ad un gruppo e che benefici di prestiti intra-gruppo potrebbe essere chiamata a rimborsarli.

Assumiamo, in questo caso, che il comportamento della controllante sia diverso a seconda che sia mista (richiesta del rimborso del debito intra-gruppo) o totalmente pubblica (nessun rimborso del debito intra-gruppo). Anche qui bisognerebbe valutare caso per caso sulla base dei contratti.

Impatto della cessazione anticipata

Effetto degli assetti proprietari sulla quantificazione (I)

La quantificazione dell'impatto della cessazione anticipata è articolata sulla base dei diversi assetti proprietari e prende in considerazione i seguenti principi generali:

- la componente di debito è compensata mediante la RAB riconosciuta attraverso l'indennizzo, o attraverso una quantificazione diretta del debito finanziario
- in presenza di gestioni mediante ramo d'azienda, l'indennizzo è stimato pari a tutta la RAB. I proventi dell'indennizzo potrebbero essere destinati da soci pubblici e/o privati a attività diverse da quelle idriche
- in presenza di una gestione mista, è necessario il rimborso dell'eventuale debito intra-gruppo
- per le gestioni detenute al 100% dagli enti locali, rimane necessario il rimborso del debito finanziario

Impatto della cessazione anticipata

Effetto degli assetti proprietari sulla quantificazione (II)

Assetto proprietario	Impatto dell'indennizzo sul Fondo	Impatto del rimborso del debito finanziario sul Fondo
Mono-utility I Mono-utility, controllata da multi-utility mista <ul style="list-style-type: none">• multi-utility controllante mista (H)• società idrica controllata (OP)• debito finanziario idrico (D) consolidato nel bilancio di H• quota diretta degli EELL in OP: q%	<ul style="list-style-type: none">• $(\text{Indennizzo}) \times (1-q\%)$ <p>Nota: il Fondo paga alla società mista H la sua partecipazione in OP.</p>	<ul style="list-style-type: none">• $D \times q\%$ <p>Nota: il Fondo rimborsa le banche per la quota di proprietà degli EELL. H si accolla il debito finanziario di OP per la quota $(1-q)$.</p> <p>Il Fondo rimborsa il debito intra-gruppo per la quota q%.</p>
Mono-utility II Mono-utility, controllata da multi-utility pubblica <ul style="list-style-type: none">• controllante pubblica (H)• attività idriche gestite da una controllata totalmente pubblica	<ul style="list-style-type: none">• Indennizzo	<ul style="list-style-type: none">• Nessuno <p>Nota: l'eventuale debito intra-gruppo non viene rimborsato.</p>

Nota: enti locali= EELL. L'indennizzo è pari al valore netto delle immobilizzazioni del gestore del SII (RAB) stimato al 2020 più una stima del mancato guadagno per l'interpretazione sulla base del Codice degli Appalti, ed è pari al CIN al netto dei contributi pubblici come approssimazione del metodo tariffario di ARERA. Per le concessioni scadute nel 2019, si utilizza il dato relativo al valore residuo (variabile VR).

Impatto della cessazione anticipata

Effetto degli assetti proprietari sulla quantificazione (III)

Assetto proprietario	Impatto dell'indennizzo sul Fondo	Impatto del rimborso del debito finanziario sul Fondo
Multi-utility I Multi-utility, gestione mediante ramo d'azienda <ul style="list-style-type: none">attività idriche gestita da un ramo d'azienda di una multi-utility (OP)debito finanziario idrico (D)	<ul style="list-style-type: none">Indennizzo Nota: il fondo versa l'indennizzo complessivo.	<ul style="list-style-type: none">Nessuno Nota: il Fondo non deve intervenire; l'eventuale rimborso del debito finanziario resta a carico della OP che ricorre ai proventi dell'indennizzo.
Multi-utility II Multi-utility mista con gestione mediante ramo d'azienda, controllata da holding mista <ul style="list-style-type: none">multi-utility controllante mista (H)società multiservizi controllata che gestisce le attività idriche attraverso un ramo d'azienda (OP)quota diretta degli EELL in OP: q%	<ul style="list-style-type: none">Indennizzo Nota: il Fondo paga alla società mista H la sua partecipazione in OP.	<ul style="list-style-type: none">Nessuno Nota: il Fondo non deve intervenire; l'eventuale rimborso del debito finanziario resta a carico della OP che ricorre ai proventi dell'indennizzo. Il Fondo rimborsa tutto il debito intra-gruppo.

Nota: enti locali= EELL. L'indennizzo è pari al valore netto delle immobilizzazioni del gestore del SII (RAB) stimato al 2020 più una stima del mancato guadagno per l'interpretazione sulla base del Codice degli Appalti, ed è pari al CIN al netto dei contributi pubblici come approssimazione del metodo tariffario di ARERA. Per le concessioni scadute nel 2019, si utilizza il dato relativo al valore residuo (variabile VR).

Impatto della cessazione anticipata

Effetto degli assetti proprietari sulla quantificazione (IV)

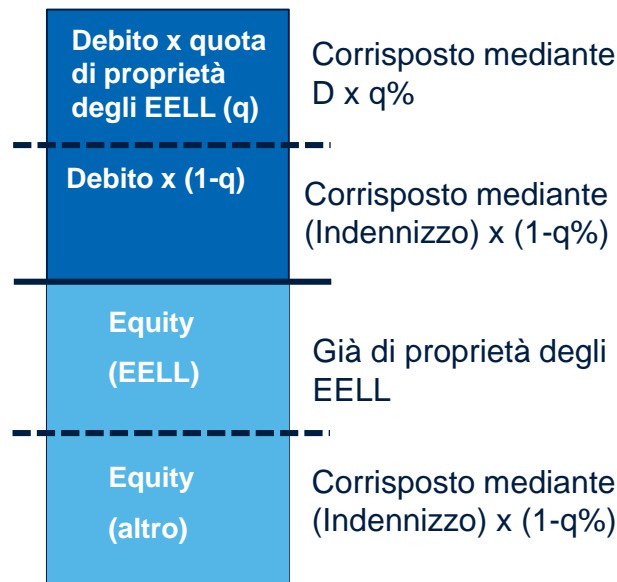
Assetto proprietario	Impatto dell'indennizzo sul Fondo	Impatto del rimborso del debito sul Fondo
Mono-utility III Mono-utility mista <ul style="list-style-type: none">• mono-utility mista a maggioranza pubblica (OP)• quota diretta degli enti locali in OP: q%	<ul style="list-style-type: none">• Indennizzo x (1-q%) <p>Nota: il fondo rimborsa gli azionisti privati di OP l'indennizzo secondo la quota (1-q)</p>	<ul style="list-style-type: none">• $D \times q\%$ <p>Nota: il fondo rimborsa le banche per la quota degli EELL. Gli azionisti privati rimborsano il debito finanziario della loro quota con parte del ricavato dell'indennizzo.</p>
Mono-utility 100% enti locali Altri gestori idrici mono-utility (OP) la cui quota direttamente detenuta dagli enti locali (q%) è pari al 100%	<ul style="list-style-type: none">• Nessuno	<ul style="list-style-type: none">• D

Nota: enti locali= EELL. L'indennizzo è pari al valore netto delle immobilizzazioni del gestore del SII (RAB) stimato al 2020 più una stima del mancato guadagno per l'interpretazione sulla base del Codice degli Appalti, ed è pari al CIN al netto dei contributi pubblici come approssimazione del metodo tariffario di ARERA. Per le concessioni scadute nel 2019, si utilizza il dato relativo al valore residuo (variabile VR).

Impatto della cessazione anticipata

Illustrazione grafica dell'effetto degli assetti proprietari (I)

Casi Mono-utility I & Mono-utility III



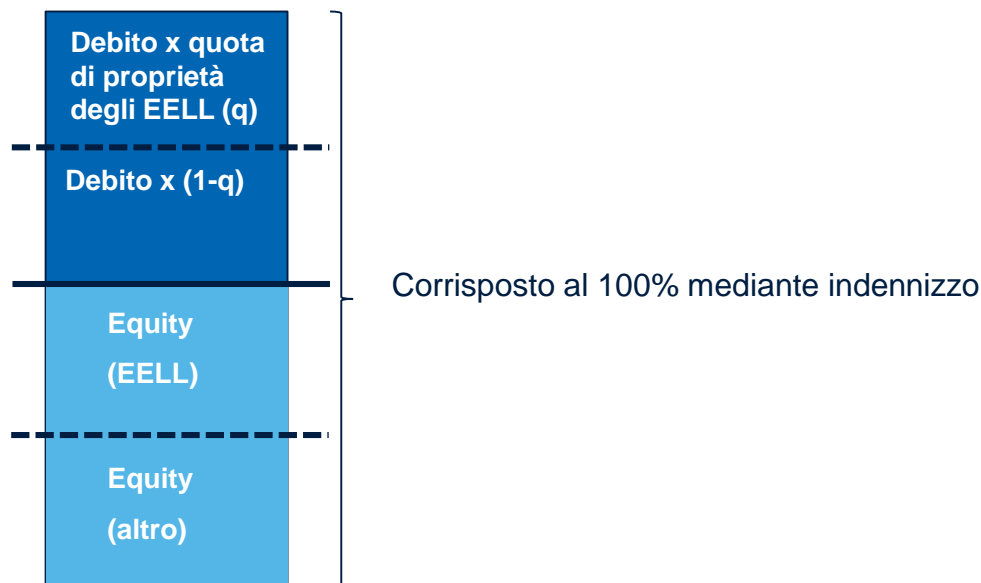
Per il caso Mono-utility I, si ipotizza che la controllata mista esiga il rimborso del debito intra-gruppo a seguito della cessazione anticipata. Il Fondo dovrà contribuire per la quota $q\%$.

Nota: i grafici hanno finalità puramente illustrativa e l'istogramma rappresenta la "contropartita" finanziaria degli asset da indennizzare.

Impatto della cessazione anticipata

Illustrazione grafica dell'effetto degli assetti proprietari (II)

Casi Multi-utility I, Multi-utility II & Mono-utility II



In questi casi è necessario l'esborso dell'indennizzo nella sua totalità. I proventi dell'indennizzo potrebbero essere destinati da soci pubblici e/o privati ad attività diverse da quelle idriche.

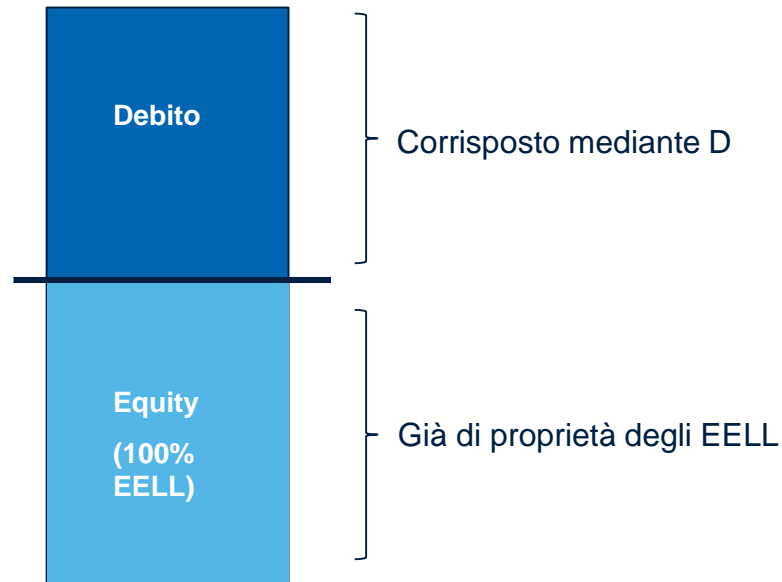
Si ipotizza (i) che nel caso della controllante mista questa esiga il rimborso del debito intra-gruppo (per la quota $q\%$ nel caso mono-utility I, tutto nel caso multi-utility II) e che (ii) nel caso della controllante pubblica (mono-utility II) questa non esiga il rimborso del debito intra-gruppo.

Nota: i grafici hanno finalità puramente illustrativa e l'istogramma rappresenta la "contropartita" finanziaria degli asset da indennizzare.

Impatto della cessazione anticipata

Illustrazione grafica dell'effetto degli assetti proprietari (III)

Caso Mono-utility 100% enti locali



Si ipotizza che gli enti locali debbano estinguere il debito finanziario a seguito della trasformazione in aziende speciali.

Nota: i grafici hanno finalità puramente illustrativa e l'istogramma rappresenta la "contropartita" finanziaria degli asset da indennizzare.

Impatto della cessazione anticipata

Panoramica degli assetti proprietari individuati nel campione

Nota:

- Le mono-utility caratterizzate dalla presenza di quote societarie non direttamente detenute dagli enti locali (mono-utility I, II, III) rappresentano il 44,7% della popolazione
- Le multi-utility caratterizzate dalla presenza di quote societarie non direttamente detenute dagli enti locali (multi-utility I, II, III) rappresentano il 21,5% della popolazione
- il 33,8% della popolazione nel campione è già servita da operatori mono-utility di proprietà diretta e totalitaria degli enti locali (caso "100% enti locali")

Assetto proprietario	Numero di gestori	Popolazione servita (campione, 45 gestori)
Mono-utility I	5	16,4%
Mono-utility II	3	4,8%
Mono-utility III	6	23,6%
Mono-utility 100% enti locali	14	33,8%
Multi-utility I	9	15,5%
Multi-utility II	8	6,0%
Totale	45	100%

Impatto della cessazione anticipata sulla fiscalità generale

Stima dell'indennizzo

Impatto della cessazione anticipata (indennizzo)

Metodo di estrapolazione dei risultati

Le stime sono riparametrate sulla base della distribuzione geografica della popolazione servita per derivare una stima a livello nazionale (che escluda gli abitanti serviti dalle gestioni in economia - circa 7 mln di abitanti):

$$\begin{array}{l} \text{costo di cessazione} \\ \text{per macro-area} \\ \text{(Nord Est, Nord Ovest,} \\ \text{Centro, Sud, Isole):} \end{array} = \begin{array}{l} \text{costi di} \\ \text{cessazione} \\ \text{totali nel} \\ \text{campione, per} \\ \text{macro-area} \end{array} \times \begin{array}{l} \text{popolazione servita totale, al netto della} \\ \text{popolazione servita in economia (macro-area)} \\ \div \\ \text{popolazione servita (nel campione, per macro-} \\ \text{area)} \end{array}$$

Le stime sono riparametrate nell'ipotesi che la distribuzione delle imprese del "campione regolatorio" (45 imprese) per tipologia proprietaria sia rappresentativa dell'universo dei gestori su base nazionale:

	Popolazione servita, al netto della popolazione servita in economia (milioni)	Popolazione servita, campione (milioni)	Parametro per la calibrazione della stima
Nord Ovest	15,36	10,70	1,44
Nord Est	11,06	6,64	1,67
Centro	11,62	9,09	1,28
Sud	10,77	6,56	1,64
Isole	4,71	1,56	3,02

Impatto della cessazione anticipata (indennizzo)

Risultati

Stima sulla base del Codice degli Appalti:

	Stima, ¹ (campione) (miliardi di €)	Stima, ¹ (estrapolazione) (miliardi di €)
Immobilizzazioni nette (RAB) stimate al 2020	6,4	9,4
Stima del mancato guadagno	0,8	1,1
Totale	7,2	10,5

Stima sulla base del metodo tariffario:

	Stima, ¹ (campione) (miliardi di €)	Stima, ¹ (estrapolazione) (miliardi di €)
CIN al 2020 (al netto del CIN finanziato a fondo perduto, CINfp)	5,9	8,6

¹ Il campione fa riferimento a una popolazione servita di circa 34,55 milioni di abitanti.

Costo stimato a livello nazionale: circa 8,6 – 10,5 miliardi di €. **I costi complessivi sono pari a 8,7 – 10,6 miliardi di € se si includono i costi ulteriori relativi ai conguagli (stimati in appendice).** Eventuali oneri ulteriori per il finanziamento dell'operazione: 300-370 milioni di € (sulla base di un rendimento del BTP a 10 anni pari al 3,5% circa).

Impatto della cessazione anticipata sulla fiscalità generale

Stima dell'onere per l'estinzione dei finanziamenti

Impatto della cessazione anticipata (debito finanziario)

Debito finanziario

Il debito finanziario totale è la somma delle seguenti voci:

- Obbligazioni (a breve e a lungo termine)
- Obbligazioni convertibili (a breve e a lungo termine)
- Finanziamento soci (a breve e a lungo termine)
- Debiti verso le banche (a breve e a lungo termine)
- Altri finanziatori (a breve e a lungo termine).

Per alcune aziende non risulta disponibile alcun dato sul debito finanziario. Per tali aziende è stata fatta una stima sulla base della quota media del debito finanziario rispetto al debito totale. Per una stima del debito finanziario per il caso delle multi-utility è stato ipotizzato che il debito relativo alle attività idriche sia pari al 60% (ipotesi sulla base dei riscontri dalle associate Utilitalia e supportata da una verifica empirica).

Per sviluppare una stima che tenga conto dell'assetto proprietario è necessario calibrare il dato del debito su base nazionale.

Impatto della cessazione anticipata (debito finanziario)

Risultati

	Stima, ¹ (campione) (miliardi di €)	Stima, (estrapolazione) (miliardi di €)
Impatto della cessazione anticipata, debito finanziario	1,9	3,2

¹ Il campione fa riferimento a una popolazione servita di circa 34,55 milioni di abitanti.

Impatto complessivo per il campione (45 gestori): circa 1,9 miliardi di €

Costo stimato complessivo a livello nazionale: circa 3,2 miliardi di €

Eventuali oneri ulteriori: circa 110 milioni di € (sulla base di un rendimento del BTP a 10 anni pari al 3,5% circa)

Impatto della cessazione anticipata sulla fiscalità generale

Stima del debito inter-company

Impatto della cessazione anticipata (inter-company)

Debito inter-company

Il debito finanziario inter-company è stato stimato come la somma del debito a breve e a lungo termine verso imprese controllanti.

Per sviluppare una stima che tenga conto dell'assetto proprietario, è necessario calibrare il dato del debito inter-company su base nazionale.

Impatto della cessazione anticipata (inter-company)

Risultati

	Stima, ¹ (campione) (miliardi di €)	Stima, (estrapolazione) (miliardi di €)
Impatto della cessazione anticipata, debito inter-company	0,5	0,7

¹ Il campione fa riferimento a una popolazione servita di circa 34,55 milioni di abitanti.

Impatto complessivo per il campione (45 gestori): circa 0,5 miliardi di €

Costo stimato complessivo a livello nazionale: circa 0,7 miliardi di €.

Eventuali oneri ulteriori: 25 milioni di € (sulla base di un rendimento del BTP a 10 anni pari al 3,5% circa)

Impatto della cessazione anticipata sulla fiscalità generale

Sintesi delle stime

Sintesi: stime dei costi di cessazione¹

	Stime sulla base del Codice degli Appalti e del metodo tariffario ²
Costi di cessazione delle convenzioni in corso	8,7 – 10,6 miliardi di €
Rimborso del debito finanziario a carico degli enti locali	Debito finanziario 3,2 miliardi di €
Rimborso del debito <i>inter-company</i> a carico degli enti locali	Debito da controllante 0,7 miliardi di €

¹ Stime al netto degli interessi passivi generati dagli esborsi di cassa a carico del settore pubblico.

² Include la stima dei costi relativi ai conguagli.

Altri impatti della cessazione anticipata sulla fiscalità generale

Altri impatti sulla fiscalità generale

Mancato riconoscimento dei canoni di concessione (I)

Il venir meno dei canoni attualmente riconosciuti a favore dei Comuni per l'utilizzo delle infrastrutture pubbliche (riconosciuti, fino a fine a scadenza delle rispettive concessioni di gestione, se approvati antecedentemente l'entrata in vigore del Testo Unico Ambiente, TUA)¹ potrebbe gravare sugli enti locali.

La componente altri corrispettivi (AC) prevista nel metodo tariffario rappresenta il valore dei corrispettivi annuali per l'uso infrastrutture di proprietari terzi (es. enti locali, azienda speciali, società di capitale a totale partecipazione pubblica), nei limiti di quanto deliberato prima del 2006. Pertanto, i dati relativi alla componente AC vengono utilizzati per una stima approssimativa del valore dei canoni.

La ripubblicizzazione farebbe venire meno agli enti locali l'incasso dei canoni fino alla fine delle concessioni in corso. Il Fondo potrebbe intervenire per sopperire al mancato incasso.

¹ Nel TUA si afferma che le infrastrutture sono concesse in uso a titolo gratuito (articolo 153, comma 1).

Altri impatti sulla fiscalità generale

Mancato riconoscimento dei canoni di concessione (II)

	AC per abitante servito (campione di 57 operatori) (€ per abitante)	Popolazione servita (campione di 57 operatori) (milioni)	AC, estrapolazione a livello nazionale ¹ (milioni di €)
Nord Est	9,2	6,7	140,8
Nord Ovest	5,5	7,7	60,7
Centro	6,7	7,9	77,3
Sud	0,1	7,9	0,6
Italia	5,3	29,6	279,4

Nota: elaborazione Oxera di dati Utilitatis relativi a 57 operatori (dato 2014). ¹ La stima è riparametrata sulla base della distribuzione geografica della popolazione servita per derivare una stima a livello nazionale.

Costi	Ipotesi di calcolo	Spesa richiesta	Ulteriori oneri (ipotizzando il finanziamento tramite debito pubblico, sulla base di un rendimento del BTP a 10 anni pari al 3,5% circa)
Mancato riconoscimento dei canoni di concessione	La componente AC non viene più corrisposta a seguito della trasformazione dei gestori in aziende speciali. Ipotizzando entrate pari a 279 milioni di € all'anno per circa 9 anni (numero medio di anni fino alla fine delle concessioni attuali), la mancata entrata sarebbe pari a circa 2 miliardi di € ²	2 miliardi di € (valore attualizzato)	90 milioni di € (valore attualizzato)

² Valore attualizzato sulla base di un tasso di attualizzazione pari a 5,4% (valore indicativo pari a $km+alfa+tc(\text{tasso rai})$ fissato nel primo anno del periodo regolatorio 2016-2019 in occasione della delibera 664/2015/R/IDR).

Altri impatti sulla fiscalità generale

Finanziamento degli investimenti (art. 13 della Pdl) (I)

- Oggi circa il 75% degli investimenti viene finanziato da tariffa (pari a circa 2,1 miliardi di € all'anno) (dato relativo a 50,6 milioni di abitanti serviti),¹ importo che dovrà essere assicurato dal Fondo.
 - per i restanti 10 milioni serviti dalle gestioni in economia non si hanno informazioni sul livello attuale degli investimenti pro-capite ma è presumibile che tale livello sia notevolmente inferiore, approssimabile in 25 € per abitante quindi con un onere in tariffa stimabile attualmente in 250 milioni di €
- A questo si aggiungono circa 700 milioni attualmente finanziati tramite fiscalità generale che sarà necessario garantire.
- Per colmare il gap infrastrutturale, come la proposta di legge dichiara di voler fare, va considerato che:
 - il livello degli investimenti previsti (2016-2019), relativo a 50,6 milioni di abitanti serviti e pari a 54,6 € per abitante è insufficiente ad allineare il sistema idrico italiano a quello degli altri Paesi europei in termini di qualità del servizio e modernità delle strutture.
 - l'allineamento del sistema idrico italiano rispetto a altri Paesi europei richiede una spesa di circa 83 € per abitante all'anno (fonte Utilitatis)
 - per fare fronte al 34% ($83 - 54,6 = 28,4 \text{ €/ab.} \div 83 \text{ €/ab.}$) di gap relativo ai 50,6 milioni di abitanti, sono dunque necessarie ulteriori risorse pari a circa 1,4 miliardi di € per cinque anni ($= 28,4 \times 50,6 \text{ milioni}$) a cui vanno aggiunti i fondi necessari a fronteggiare il gap sugli altri 10 milioni di popolazione ($83-25=58 \text{ €/ab}$), stimabili in circa 600 milioni di €. Le risorse totalmente necessarie sono quindi **2 miliardi di € all'anno**
 - la considerazione che l'onere per mantenere l'infrastruttura idrica non si esaurisca in 5 anni ma sia destinato ad incidere in modo permanente porta ad ipotizzare un onere su un orizzonte temporale superiore a 5 anni

¹ ARERA (2018), *Relazione annuale sullo stato dei servizi e sull'attività svolta*, marzo, pag. 251. ² Utilitatis (2017), *Blue Book: I dati sul servizio idrico integrato in Italia*, gennaio, pag. 183. ARERA (2018), *Controllo della realizzazione degli investimenti programmati nel servizio idrico integrato inquadramento e linee d'intervento*, DCO 573/2018/R/IDR, novembre.

Altri impatti sulla fiscalità generale

Finanziamento degli investimenti (art. 13 della Pdl) (II)

Fabbisogni	Spesa richiesta ¹
Risorse per finanziare mediante fiscalità generale i nuovi investimenti attualmente coperti da tariffa	Circa 2,3 miliardi di € all'anno (più circa 70 milioni di € all'anno ipotizzando il finanziamento tramite debito pubblico, sulla base di un rendimento del BTP a 10 anni pari al 3,5% circa)
Risorse aggiuntive per colmare il <i>gap</i> infrastrutturale (stima sulla base del Blue Book e ARERA, relazione annuale 2018 e DCO 339/2013/R/Idr)	<p>Il fabbisogno complessivo degli investimenti è circa 83 per abitante €, circa 5 miliardi € all'anno. Rispetto agli investimenti programmati per il periodo 2016–2019 (54,6 €/abitante), il <i>gap</i> è pari al 34% (28,4 €/abitante). Sono inoltre necessari fondi per fronteggiare il <i>gap</i> relativo ai 10 milioni di popolazione servita dalle gestioni in economia pari al 70% (58 €/ab), pari a circa 600 milioni di euro</p> <p>Le risorse necessarie per colmare il <i>gap</i> infrastrutturale sono pertanto stimate pari a circa 2,0 miliardi di € all'anno.</p>

È escluso dalla quantificazione l'impatto dell'incertezza normativa sugli investimenti in corso, che potrebbe produrre un impatto sul *gap* infrastrutturale e quindi sui fabbisogni.

Le stime rappresentano un esborso iniziale per il finanziamento degli investimenti. Tali costi potranno essere recuperati gradualmente in tariffa (così come previsto dalla proposta di legge) attraverso un ammortamento delle somme erogate dal Fondo.

¹ Potrebbero doversi aggiungere gli interessi sul debito nel caso questi non si facciano rientrare nell'ammortamento che è previsto essere coperto dalla tariffa.

Altri impatti sulla fiscalità generale

Consumo minimo vitale (art. 14 della Pdl)

Attualmente, il bonus idrico ARERA (detrazione dalla tariffa base per utenze disagiate)¹ non richiede alcun onere in capo alla pubblica amministrazione. I costi (stimati tra 13,6 milioni e 21,7 milioni di € da ARERA) sono recuperati mediante tariffa (componente UI3).

Costi	Ipotesi di calcolo	Spesa richiesta	Ulteriori oneri (ipotizzando il finanziamento tramite debito pubblico, sulla base di un rendimento del BTP a 10 anni pari al 3,5% circa)
Consumo minimo vitale secondo fiscalità generale (consumo fino a 50 litri giornalieri per persona considerato come quantitativo minimo vitale garantito)	<ul style="list-style-type: none">popolazione servita di circa 60 milioni (Istat)quantità essenziale di acqua pari a circa 18,2 m³/abitante/annoSpesa unitaria posta pari a 1,5,² rapporto annuale ARERA 2018	1,7 miliardi di € all'anno	58 milioni di € all'anno

¹ Utenze domestiche residenti con Indicatore della Situazione Economica Equivalente (ISEE) fino a 8.107,5 €, ovvero con ISEE non superiore a 20.000 € nel caso di famiglie con più di tre figli a carico. Numero di utenze disagiate sul territorio nazionale 1.950.102 (4.687.074 abitanti) (dato 2017).

² La spesa nel 2016 è pari a 2,02 €/m³ (rapporto annuale ARERA 2018). Ipotizzando l'azzeramento della componente CAPEX relativa agli investimenti in essere (pari a circa il 25%), si deriva una spesa unitaria pari a circa 1,52 €/m³.

Altri impatti sulla fiscalità generale

Sintesi

	Spesa richiesta	Ulteriori oneri (ipotizzando il finanziamento tramite debito pubblico, sulla base di un rendimento del BTP a 10 anni pari al 3,5% circa)
Mancato riconoscimento dei canoni di concessione	2 miliardi di € (valore attualizzato)	70 milioni di € (valore attualizzato)
Risorse per finanziare mediante fiscalità generale gli investimenti attualmente coperti da tariffa	2,3 miliardi di € all'anno	70 milioni di € all'anno
Risorse aggiuntive per colmare il <i>gap</i> infrastrutturale (stima Blue Book)	2,0 miliardi di € all'anno	
Consumo minimo vitale secondo fiscalità generale	1,7 miliardi di € all'anno	58 milioni di € all'anno

Impatto della cessazione anticipata sulla fiscalità generale: costi di transazione

Costi di transazione

La stima d'impatto della cessazione anticipata non considera alcuni costi ulteriori, per loro natura difficili da quantificare:

- costi dovuti alle operazioni di scissione dei rami idrici nelle società multi business, ad es. costi per consulenze organizzative, legali, fiscali etc. (un operatore ha quantificato tali costi pari allo 0,5% della RAB)
- le ulteriori spese di investimento per il *carve-out* delle attività idriche attualmente gestite da società multi-utility, ad es. per sistemi IT, sistemi di supervisione, strutture immobiliari, etc.
- le spese relative al trattamento di fine rapporto (TFR) e altri oneri per il trasferimento del personale nelle aziende speciali
- le ulteriori spese di investimento per le multi-utility collegate alla qualità commerciale e tecnica, che oggi beneficiano di sinergie *cross business*

Non è chiaro se questi costi saranno in capo agli enti locali che gestiranno le aziende speciali, o se saranno coperti dal Fondo.

Impatto sui consumatori

Impatto sui consumatori

Quadro di valutazione (I)

La valutazione d'impatto riguarda le seguenti misure contenute nella proposta di legge:

- la possibilità dell'affidamento in ambiti ridotti rispetto a quelli attuali (ex. art. 4 comma 4) e l'impatto sull'**efficienza gestionale** (diseconomie di scala e di scopo)
- il **recupero degli investimenti**, per quanto riguarda gli investimenti in essere (il Fondo per la ripubblicizzazione ex. art. 11 dovrebbe agire a copertura di tali investimenti in quanto l'indennizzo riflette la RAB)
- il **consumo minimo vitale** (ex. art. 14 della Pdl) (50 litri giornalieri per persona)

Poiché la ripubblicizzazione farebbe venire meno agli enti locali l'**incasso dei canoni**, potrebbe esservi un'ulteriore riduzione della spesa per il consumatore relativa alla componente tariffaria "altri corrispettivi" (AC) (nelle OPEX).

Impatto sui consumatori

Quadro di valutazione (II)

L'impatto varia a seconda del profilo del consumatore e delle caratteristiche della gestione attuale.

Per una stima indicativa, si prendono a riferimento le caratteristiche

- di una famiglia tipo (tre componenti, 150 m³ all'anno, spesa annua pari alla media nazionale)
- di un'impresa rappresentativa (abitanti serviti nella mediana della distribuzione nel campione regolatorio pari a 470 mila).

L'impatto assume il mantenimento dell'attuale metodo tariffario idrico, laddove l'art. 14 della Pdl prevede la definizione di un nuovo metodo tariffario da parte del Ministero dell'Ambiente, di cui non sono noti i dettagli.

Impatto sui consumatori

Efficienza gestionale

Impatto sui consumatori

Efficienza gestionale (I)

Perdita di economie di scala. Sebbene negli ultimi anni si sia verificato un certo processo di consolidamento, la frammentazione orizzontale del settore è ancora forte.

Taluni articoli contenuti nella proposta di legge potrebbero concorrere ad accrescere tale grado di frammentazione. Ad esempio, l'articolo 4, comma 6b consente l'affidamento del servizio in ambiti di bacino idrografico inferiori agli ambiti territoriali corrispondenti alle province o alle città metropolitane.

In generale, un aumento della dimensione dei gestori può dare luogo a una riduzione nei costi unitari, indipendentemente dal contesto operativo di riferimento. Gestioni di dimensione inferiore darebbero luogo a diseconomie di scala.

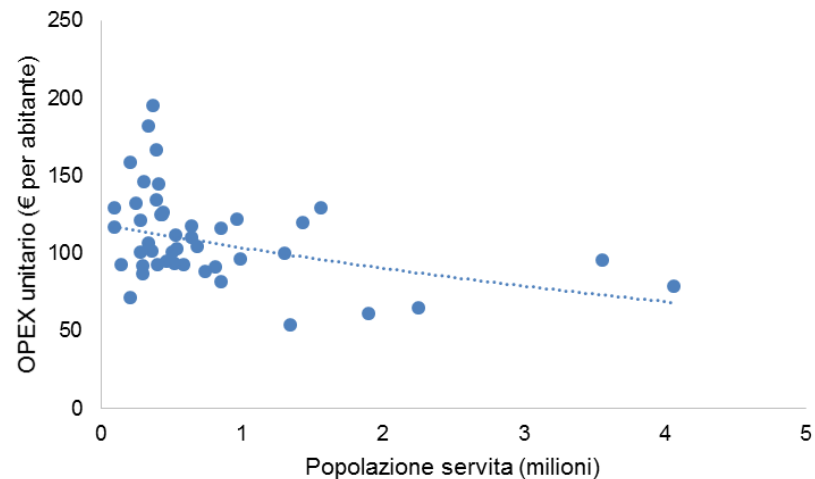
Pur ipotizzando una riduzione delle tariffe derivante da un maggiore ricorso alla fiscalità generale per il finanziamento degli investimenti, il peggioramento dell'efficienza potrebbe aumentare i costi per la fornitura del servizio.

Impatto sui consumatori

Efficienza gestionale (II)

Evidenza di economie di scala (OPEX riconosciute)

	OPEX (2016) (€ per ab. servito)
0-250.000 ab. serviti	114
250.000-500.000 ab. serviti	113
500.000+ ab. serviti	84



Nota: elaborazioni Oxera sulla base di un campione di 45 gestori che rappresentano una popolazione servita di circa 34,55 milioni di abitanti.

Le evidenze mostrano una relazione inversa tra OPEX/abitante e popolazione servita. Tale risultato è coerente con la letteratura economica e gli studi empirici sul settore.

La maggiore inefficienza potrebbe riguardare le OPEX e, potenzialmente, le spese di investimento. In via conservativa si limita la stima d'impatto esclusivamente sulle OPEX.

Impatto sui consumatori

Efficienza gestionale (III)

Perdita di economie di "scopo". L'obbligo contenuto nella Pdl di "scorporo del ramo d'azienda relativo in caso di gestione di una pluralità di servizi" ha un impatto negativo in quanto i gestori potrebbero non beneficiare delle economie di scopo. Le economie di scopo possono emergere:

- dalla presenza di input non divisibili, i quali dovrebbero essere duplicati nei casi di produzione indipendente del servizio idrico;
- dalla presenza delle cosiddette complementarità di costo.

A fini illustrativi, un gestore multi-utility ha fornito una stima delle diseconomie di scopo pari al 5% della somma dei costi operativi e degli investimenti (8 €/ab) derivanti dai costi da duplicazione di attività.

Le diseconomie di scopo possono riguardare numerose attività, tra cui: attività di pianificazione, progettazione, sviluppo e gestione della rete, sistemi di misura, risorse umane, funzioni di logistica e ICT, affari legali e risk management etc.

Impatto sui consumatori

Efficienza gestionale (IV)

Stima della perdita di economie di "scala" e "scopo". L'impatto sul consumatore dipende dalle caratteristiche della gestione attuale, e sulla potenziale facoltà di frammentazione ulteriore ammessa dalla proposta di legge.

- nel campione regolatorio un gestore multi-utility rappresentativo e pari al valore mediano della popolazione servita (circa 470 mila abitanti) è caratterizzato da un OPEX per abitante pari a 95 € (dato 2019), e un VRG pari a 149 €/ab
- Il gestore più piccolo (popolazione servita pari a 95 mila abitanti circa, mono-utility) riporta OPEX per abitante pari a 130 €/ab (dato 2019) (il VRG è pari a 198 €/ab)
- Il graduale livellamento delle OPEX da parte dell'operatore "mediano" da 95 € intorno ai 130 €/ab comporterebbe un aumento del VRG di circa 35 € (il 23%)

Impatto sui consumatori

Recupero degli investimenti

Impatto sui consumatori

Recupero degli investimenti

Esclusione degli investimenti pregressi in tariffa. L'intervento del Fondo potrebbe ridurre le tariffe per la componente relativa agli investimenti già in essere si potrebbe dunque ipotizzare l'azzeramento della componente CAPEX dalla tariffa:

- in generale, la componente CAPEX è pari a circa il 20-25% dei ricavi riconosciuti (relazione annuale ARERA 2018). Si potrebbe quindi ipotizzare una riduzione fino a 25 € per ogni 100 € di spesa

Tuttavia:

- per finanziare l'intervento del fondo, potrebbe essere necessario un aumento nelle imposte.
- qualora fosse possibile la trasformazione in azienda speciale senza la corresponsione di un indennizzo basato sulla RAB, non vi sarebbero le condizioni per l'azzeramento della componente CAPEX. Questo è particolarmente rilevante per le gestioni già detenute al 100% dagli enti locali (corrispondenti circa un terzo della popolazione servita nel campione regolatorio) (per tali gestioni, nella valutazione di impatto della cessazione anticipata abbiamo ipotizzato l'assenza di un indennizzo). Pertanto, in numerosi casi la riduzione nelle tariffe dovuta all'azzeramento delle CAPEX potrebbe non avvenire

Impatto sui consumatori

Consumo minimo vitale

Impatto sui consumatori

Consumo minimo vitale (I)

Riduzione nella bolletta. La misura relativa al consumo minimo vitale comporta una riduzione generalizzata nella bolletta idrica

- Ipotizzando un consumo pari a 150 m³ per tre persone si può prendere a riferimento una spesa media per m³ pari a 1,9 €/m³ (elaborazioni sulla base del rapporto annuale ARERA 2018)
- il consumo "gratuito" previsto è pari a 18,2 m³/abitante/anno (54,6 m³/anno per tre persone)
- si noti che la riduzione nel prezzo unitario può comportare un aumento dei consumi, e di conseguenza una mitigazione nella riduzione della spesa. A livello internazionale, una recente meta-analisi della letteratura empirica sull'elasticità del consumo domestico idrico al prezzo riporta elasticità di prezzo tra -0,365 (valore medio) e -0,291 (valore mediano).¹ A livello nazionale, le stime recenti sono -0,063/-0,587² e -0,169/-0,177.³ A fini illustrativi, e prendendo a riferimento una stima di -0,17, ciò implica che una riduzione del prezzo del 10% comporti un aumento del consumo dell'1,7%,

¹ Sebri, M. (2014), *A meta-analysis of residential water demand studies*, Environment, Development and Sustainability, 16(3), 499-520.

² Reynaud, A. (2015), *Modelling household water demand in Europe*, JRC Technical Reports, European Commission.

³ Romano, G., Salvati, N., Guerrini, A. (2014), *Estimating the determinants of residential water demand in Italy*, Water, 6.

Impatto sui consumatori

Consumo minimo vitale (II)

Simulazioni sulla base della struttura tariffaria tipo (rapporto annuale AREGA 2018) che

- prendono in considerazione la presenza di componenti fisse e scaglioni tariffari crescenti
- ipotizzano un effetto sui consumi derivante dalla riduzione dei prezzi

evidenziano una possibile riduzione nella spesa pari a circa il 15% rispetto alla spesa iniziale. Ulteriori dettagli sono riportati in appendice.

Aumento nelle imposte. Gli oneri per la fornitura vengono spostati dalla tariffa a eventuali imposte di scopo e altre forme di prelievo. La norma prevede un coacervo di coperture i cui effetti redistributivi non è possibile chiarire dal momento che non sono individuate le relative entrate. Qualsiasi copertura sui consumatori o sulle imprese rappresenta una forma di prelievo sui cittadini.

Impatto sui consumatori

Sintesi delle stime

Impatto sui consumatori

Stime

	Impatto incrementale rispetto a una spesa di 100 € ¹
Diseconomie di scala/scopo sulle OPEX ²	+23 €
Esclusione degli investimenti pregressi in tariffa	tra 0 e - 35 €
Consumo minimo vitale	- 15 €

Per il consumo minimo vitale e l'esclusione degli investimenti pregressi, dal momento che dovrebbero essere recuperati tramite imposta, l'effetto è per lo più redistributivo. L'impatto specifico dipenderà dal tipo di imposta, dalla sua articolazione e dai consumatori percossi.

¹ La ripubblicizzazione farebbe venire meno agli enti locali l'incasso dei canoni. Pertanto, potrebbe esservi un'ulteriore riduzione della spesa relativa all'attuale componente tariffaria "altri corrispettivi" (AC, componente delle OPEX riconosciute).

² L'impatto delle diseconomie di scala/scopo dipende (i) dalla possibilità dei gestori di ribaltare le inefficienze sulla tariffa e (ii) dal livello di efficienza in cui si colloca la singola gestione.

La stima riflette il profilo di una famiglia tipo (150 m³ all'anno) e di un gestore tipo (mediano nella distribuzione in termini di abitanti serviti). Impatto per una spesa di 100 €. **Data la varianza nei consumi e nelle gestioni e la possibilità di una rimodulazione della struttura tariffaria, tale stima è da ritenersi puramente indicativa.**

Altri impatti non quantificabili

Altri impatti non quantificabili

Descrizione

Vi sono poi ulteriori effetti non quantificabili, il cui impatto specifico su consumatori, imprese e/o fiscalità generale non è facilmente individuabile:

- **il mancato incasso dei dividendi**
- **la possibile perdita di valore dell'investimento azionario di enti locali, famiglie e pensionati**
- **l'aggravio dei costi per l'installazione di sistemi di metering ad hoc per la misura del quantitativo garantito dei 50 l/g/ab**
- **l'aumento della morosità**
- **l'uso meno efficiente e conservativo della risorsa idrica**

Altri impatti non quantificabili

Mancato incasso dei dividendi

- il venir meno dei dividendi attualmente incassati potrebbe gravare sugli attuali azionisti dei gestori idrici (es. enti locali) (le aziende speciali non distribuiscono dividendi). Ad esempio:
 - nel 2016, ATO 2, controllata direttamente (e indirettamente, attraverso il gruppo Acea) dal Comune di Roma, ha raggiunto un utile pari a circa 90 milioni di €, di cui 61 milioni di € destinati ai soci come dividendi (il 68% degli utili) (circa 25 € per abitante servito)
 - Nel 2017, Publiacqua, controllata direttamente e indirettamente da numerosi Comuni, ha generato un utile pari a 24 milioni di €, di cui 18 milioni di € destinati ai soci come dividendi (il 75% degli utili) (circa 14 € per abitante servito)
 - nel 2017, Smat, controllante di SAP e controllata dal Comune di Torino e da altri Comuni, ha raggiunto un utile pari a 60,4 milioni di €, di cui 11 milioni di € quale dividendo ai Comuni soci (il 19% degli utili) (circa 5 € per abitante servito)

Altri impatti non quantificabili

Possibile perdita di valore dell'investimento azionario

Tra gli azionisti nelle società idriche quotate, figurano EELL, famiglie e pensionati (ad es. nel caso questi posseggano dell'equity nelle multi-utility attraverso i fondi pensione o i fondi d'investimento).

Qualora il Fondo dovesse indennizzare "a RAB" i gestori attuali, vi sarebbe una perdita di valore per gli azionisti, considerato che oggi il valore delle azioni incorpora anche i rendimenti futuri.

Altri impatti non quantificabili

Morosità

La Pdl Daga prevede l'impossibilità di sconnettere l'utente moroso (limitatamente al quantitativo minimo vitale) (art. 14 comma 4). Tale misura potrebbe incentivarne il fenomeno.

In generale, la morosità potrebbe aumentare in modo considerevole rispetto ad oggi e non è possibile valutarne gli effetti (aumento della tariffa, aumento dei deficit di gestione, aumento dei sussidi) e la loro combinazione.

Inoltre, il costo del capitale necessario per finanziare le attività potrebbe salire. Il grado di morosità tenderebbe a salire nelle fasi negative del ciclo economico, determinando una maggior correlazione dei rendimenti dei gestori con il ciclo: la morosità rappresenterebbe pertanto, un rischio “sistematico” e non diversificabile. Incentivare il fenomeno morosità potrebbe pertanto determinare un maggior costo del capitale (sebbene non sia chiaro come questo venga determinato nello scenario post-riforma).

Altri impatti non quantificabili

Uso inefficiente della risorsa idrica (I)

La Pdl (Art. 3) riconosce gli obiettivi di risparmio e conservazione della risorsa:

"Gli usi delle acque sono indirizzati al risparmio e al rinnovo delle risorse per non pregiudicare il patrimonio idrico, la vivibilità dell'ambiente, l'agricoltura, la fauna e la flora acquatiche, i processi geomorfologici e gli equilibri idrogeologici, nel rispetto dei principi di precauzione, sostenibilità e tutela dell'acqua come bene comune".

La Direttiva quadro sulle acque (2000/60/CE) indica tra i costi del servizio idrico i costi ambientali, ossia quelli legati alla riparazione dei danni arrecati all'ambiente con l'utilizzo dell'acqua, da recuperare integralmente attraverso la tariffa secondo il principio "chi inquina paga".

Altri impatti non quantificabili

Uso inefficiente della risorsa idrica (II)

La letteratura accademica¹ e l'esperienza di altri paesi enfatizza il ruolo dei prezzi come politica efficace di gestione e conservazione della risorsa idrica rispetto a altre soluzioni (es. riduzione dei flussi, introduzione di nuove tecnologie o restrizioni al consumo).

Il ricorso alla fiscalità generale come forma (seppur non esclusiva) di finanziamento del ciclo idrico e il venir meno dei segnali di prezzo minerebbe il consapevole utilizzo della risorsa idrica in quanto la mancanza del rapporto causa/effetto fra tariffa e consumo alimenta gli sprechi e non incentiva un utilizzo razionale.

¹ Olmstead, S. e Stavins, R. (2006), *Managing Water Demand: Price vs. Non-Price Conservation Programs*, Boston: Massachusetts: Pioneer Institute for Public Policy Research.

Appendice

- Le coperture nella proposta di legge
- Metodologia e assetti proprietari
- Costi dell'indennizzo: *breakdown* dei costi (dati regolatori)
- Calcolo dei costi relativi ai conguagli
- Le caratteristiche strutturali rilevanti del campione
- Consumo minimo vitale: ipotesi e calcoli



oxera
compelling economics

Appendice

Le coperture nella proposta di legge

Le coperture nella proposta di legge

Fonti di copertura e potenziali criticità implementative

Fonte di copertura	Potenziali criticità implementative
Dotazioni iscritte nello stato di previsione del Ministero della difesa	-
Lotta all'evasione e all'elusione fiscale	Tali risorse sono già occupate dal Fondo per la riduzione della pressione fiscale
Destinazione delle risorse provenienti da un'imposta di scopo pari a 1 centesimo € per ogni bottiglia in PET	Incertezze relative alla la definizione dell'imposta di scopo
Sanzioni irrogate per violazione delle disposizioni vigenti in materia di tutela del patrimonio idrico	Le risorse verrebbero destinate ad una finalità diversa rispetto a quella contemplata per le somme derivanti dai proventi delle sanzioni amministrative dall'articolo 136 del cd. Codice ambientale
Parte delle risorse derivanti da un'imposta di scopo sulla produzione e sull'uso di sostanze chimiche inquinanti per l'ambiente idrico	Deve essere definito un ulteriore decreto legislativo. Potenziale censura per indeterminatezza dell'onere
Parte delle risorse aggiuntive provenienti da un aumento dell'importo dell'imposta sulle transazioni finanziarie	-

Appendice

Metodologia e assetti proprietari

Metodologia e assetti proprietari

Metodologia di categorizzazione

Il dataset "regolatorio" messo a disposizione da Utilitatis contiene quattro variabili che abbiamo utilizzato per la categorizzazione degli assetti proprietari:

1. L'appartenenza (o meno) a un gruppo partecipato dagli enti locali. 4 categorie:

- **controllata**, se la società è sottoposta al controllo di una società controllante e se il suo bilancio è consolidato integralmente in quello della capogruppo
- **collegata**, se la società appartiene ad un gruppo, non è controllata dalla controllante ma è sottoposta ad un'influenza notevole
- **controllante**, se la società è identificata come capogruppo ed esercita il controllo su altre società idriche o meno
- **nessuno**, nel caso la società non appartenga a nessun gruppo in qualità di controllata/collegata/controllante

Metodologia e assetti proprietari

Metodologia di categorizzazione

2. La distinzione tra mono-utility e multi-utility

- nota: le qualifiche attribuite a ciascuna gestione si riferiscono al gestore idrico che eroga l'attività e non al gruppo di appartenenza. Ad es., ACEA-ATO 2 è classificato come una mono-utility (controllata da un gruppo quotato multi-utility)

3. La tipologia di azionariato. 3 denominazioni:

- società quotata o appartenente a gruppo quotato
- totale capitale pubblico
- mista a maggioranza pubblica

4. La quota di proprietà diretta degli enti locali (in %)

- ai fini della classificazione delle mono-utility, si prende in considerazione la presenza o meno di una quota non direttamente detenuta dagli enti locali

Metodologia e assetti proprietari

Metodologia di categorizzazione

La classificazione sulla base delle 11 combinazioni delle quattro "dimensioni" rilevate nel campione è avvenuta come segue:

Tipologia azionariato	Appartenenza a gruppo	Mono-utility/ multi-utility	Quota direttamente detenuta dagli enti locali <100%	Categoria
Soc. quotata o appartenente a gruppo quotato	Controllata	Mono	Sì	Mono-utility I
Totale capitale pubblico	Controllata	Mono	Sì	Mono-utility II
Soc. quotata o appartenente a gruppo quotato	Collegata	Mono	Sì	Mono-utility III
Mista a maggioranza pubblica	Nessuno	Mono	Sì	Mono-utility III
Totale capitale pubblico	Controllante	Mono	Sì	Mono-utility III
Totale capitale pubblico	Nessuno	Mono	Sì	Mono-utility III
Totale capitale pubblico	Controllante	Mono	No	Mono-utility 100% Enti Locali
Totale capitale pubblico	Nessuno	Mono	No	Mono-utility 100% Enti Locali
Soc. quotata o appartenente a gruppo quotato	Controllata	Multi	Sì	Multi-utility I
Soc. quotata o appartenente a gruppo quotato	Collegata	Multi	Sì	Multi-utility I
Soc. quotata o appartenente a gruppo quotato	Controllante	Multi	Sì	Multi-utility II
Totale capitale pubblico	Controllante	Multi	No	Multi-utility II

Appendice

Costi della ri-pubblicizzazione:
breakdown costi (dati regolatori)

Impatto della cessazione anticipata (indennizzo)

Breakdown dei costi (campione) (I)

Stima sulla base del Codice degli Appalti:

Costi di cessazione (milioni di €)	Totale
Mono-utility I	2.697
Mono-utility II	618
Mono-utility III	817
Mono-utility 100% enti locali	-
Multi-utility I	2.005
Multi-utility II	1.016
Italia	7.154

Impatto della cessazione anticipata (indennizzo)

Breakdown dei costi (campione) (II)

Stima sulla base del Codice degli Appalti:

Costi di cessazione (milioni di €)	Costi della RAB	Risarcimento per mancato guadagno	Totale
Nord Ovest	1.807,2	293	2.100
Nord Est	2.386,3	111,9	2.498
Centro	2.115,2	329,9	2.445
Sud	94,8	15,5	110
Isole	-	-	-
Italia	6.403,6	750,3	7.154
	90%	10%	

Impatto della cessazione anticipata (indennizzo)

Breakdown dei costi (campione) (III)

Stima sulla base del metodo tariffario:

Costi di cessazione (milioni di €)	Costi della RAB (CIN-CIN^{fp})
Mono-utility I	2.377,2
Mono-utility II	350,7
Mono-utility III	893,5
Mono-utility 100% enti locali	-
Multi-utility I	1.484
Multi-utility II	803,8
Italia	5.909,3

Impatto della cessazione anticipata (indennizzo)

Breakdown dei costi (campione) (IV)

Stima sulla base del metodo tariffario:

Costi di cessazione (milioni di €)	Costi della RAB (CIN-CIN^{fp})
Nord Ovest	1.581,7
Nord Est	1.888,4
Centro	2.344,3
Sud	94,8
Isole	-
Italia	5.909,3

Appendice

Calcolo dei costi relativi ai conguagli

Costi di cessazione delle convenzioni in corso

Calcolo dei costi relativi ai conguagli

Componente RC^aTOT (riparametrata sulla popolazione coinvolta dalla ri-pubblicizzazione, tenendo conto dell'impatto sui diversi assetti proprietari)

	Media, 2016-2019, campione	Parametro per la calibrazione della stima	Media, 2016-2019, estrapolata
	Milioni di €	Parametro	Milioni di €
Nord Ovest	30,6	1,4	43,9
Nord Est	30,8	1,7	51,3
Centro	41,6	1,3	53,2
Sud	0,5	1,6	0,9
Isole	-	3,0	-
Italia	103,6		149,3

Appendice statistica

Le caratteristiche strutturali
rilevanti del campione

Le caratteristiche strutturali rilevanti del campione

Dataset regolatorio (I)

Quota di proprietà diretta degli enti locali, media semplice

	%
Nord	56,3
Centro	47,3
Sud	90,2
Media	57,9
Media, escluse le imprese a totale capitale pubblico	32,5
Mono-utility	62,8
Multi-utility	47,9

Quota di proprietà diretta degli enti locali, media ponderata (rispetto alla RAB stimata nel 2020)

	%
Nord	57,8
Centro	30,6
Sud	96,3
Media	59,5
Media, escluse le imprese a totale capitale pubblico	31,9
Mono-utility	61,5
Multi-utility	54,2

Le caratteristiche strutturali rilevanti del campione

Dataset regolatorio (II)

Immobilizzazioni nette (RAB) (campione di 45 gestori che erogano il servizio a 34,55 milioni abitanti), media per gestore, milioni di €

	2015	2016	2017	2018	2019
Nord	195	203	210	220	236
Centro	227	234	227	236	246
Sud	285	311	338	362	422
Media	213	223	228	240	259

Immobilizzazioni nette (RAB), (campione di 45 gestori che erogano il servizio a 34,55 milioni abitanti), somma per macro-area, miliardi di €

	2015	2016	2017	2018	2019
Nord	5,7	5,9	6,1	6,4	6,9
Centro	2,5	2,6	2,5	2,6	2,7
Sud	1,4	1,6	1,7	1,8	2,1
Italia	9,6	10,0	10,3	10,8	11,7

Stima della RAB dell'ARERA (campione di 148 gestori che erogano il servizio a 50,6 milioni abitanti), miliardi di €

	2016	2017	2018	2019
Nord	10,0	10,2	10,7	11,4
Centro	3,62	3,75	3,99	4,21
Sud	2,75	2,87	3,08	3,68
Italia	16,4	16,8	17,8	19,3

Fonte: ARERA (2018), *Relazione annuale sullo stato dei servizi e sull'attività svolta*, marzo.

Nota: per il 2019, la differenza in termini di RAB pro capite tra il campione utilizzato e il dato in ARERA è circa -11%.

Le caratteristiche strutturali rilevanti del campione

Dataset finanziario (I)

Quota di proprietà diretta degli enti locali, media semplice

	%
Nord	70,3
Centro	62,6
Sud	41,2
Media	61,9
Media, escluse le imprese a totale capitale pubblico	16,5

Quota di proprietà diretta degli enti locali, media ponderata (rispetto al debito totale nel 2020)

	%
Nord	55,3
Centro	36,6
Sud	75,5
Media	56,7
Media, escluse le imprese a totale capitale pubblico	23,3

Le caratteristiche strutturali rilevanti del campione

Dataset finanziario (II)

Equity (patrimonio netto) totale, miliardi di €

	2014	2015	2016	2017
Totale capitale pubblico	5,4	5,8	6,1	5,7
Mista	0,5	0,5	0,5	0,6
Mista a maggioranza pubblica	0,0	0,0	0,0	0,0
Quotata o appartenente a gruppo quotato	5,0	5,2	6,2	6,1
Privata	0,2	0,2	0,3	0,3
Italia	11,2	12,0	13,3	12,8

Nota: per operatori che svolgono anche attività diverse dall'idrico, la somma contenuta nelle tabelle prende in considerazione il totale dell'equity.

Debito totale, miliardi di €

	2014	2015	2016	2017
Totale capitale pubblico	9,0	10,0	7,7	6,6
Mista	1,4	1,3	1,3	0,9
Mista a maggioranza pubblica	0,1	0,1	0,1	0,0
Quotata o appartenente a gruppo quotato	8,1	8,2	8,8	8,0
Privata	0,7	0,7	0,8	0,7
Italia	19,3	20,2	18,7	16,2

Nota: per operatori che svolgono anche attività diverse dall'idrico, la somma contenuta nelle tabelle prende in considerazione il totale del debito.

Debito finanziario, miliardi di €

	2014	2015	2016	2017
Totale capitale pubblico	3,0	3,5	3,3	2,8
Mista	0,5	0,5	0,5	0,4
Mista a maggioranza pubblica	0,1	0,0	0,0	0,0
Quotata o appartenente a gruppo quotato	4,2	4,2	3,9	3,7
Privata	0,1	0,1	0,1	0,1
Italia	7,9	8,3	7,9	7,0

Nota: per operatori che svolgono anche attività diverse dall'idrico, la somma contenuta nelle tabelle prende in considerazione il totale del debito.

Impatto sui consumatori

Consumo minimo vitale: ipotesi e calcoli

Impatto sui consumatori

Consumo minimo vitale: ipotesi e calcoli

Ipotesi di struttura tariffaria tipo (pre-riforma)

Componente		Valore ¹	
SII	Componente fissa	€	29,66
Acquedotto I	Scaglione I, 0-72 m ³	€/m ³	0,455
Acquedotto II	Scaglione II, 73-146 m ³	€/m ³	0,929
Acquedotto III	Scaglione III, 147-213 m ³	€/m ³	1,534
Fognatura	Scaglione unico	€/m ³	0,259
Depurazione	Scaglione unico	€/m ³	0,590

Ipotesi di struttura tariffaria tipo (post-riforma)

Componente		Valore ¹	
SII	Componente fissa	€	29,66
Acquedotto I	Scaglione "gratuito", 0-54,6 m ³	€/m ³	-
Acquedotto II	Scaglione I, 54,6-72 m ³	€/m ³	0,455
Acquedotto III	Scaglione II, 73-146 m ³	€/m ³	0,929
Acquedotto III	Scaglione III, 147-213 m ³	€/m ³	1,534
Fognatura I	Scaglione "gratuito", 0-54,6 m ³	€/m ³	-
Fognatura II	Scaglione I, 54,6 m ³ in poi	€/m ³	0,259
Depurazione I	Scaglione "gratuito", 0-54,6 m ³	€/m ³	-
Depurazione II	Scaglione I, 54,6 m ³ in poi	€/m ³	0,590

¹ VAT esclusa. Fonte: rapporto annuale ARERA 2018 .

Consumo pre-riforma: 150 m³.

Spesa pre-riforma: 262,2 € (288,4 inclusa IVA).

Spesa unitaria pre-riforma: 1,75 €/ m³ (1,92 inclusa IVA).

Spesa unitaria post-riforma, a consumo costante: 1,27 €/ m³ (1,40 inclusa IVA) → riduzione nella spesa unitaria del 52%, a cui corrisponde un aumento della domanda del 9% circa assumendo una elasticità pari a -0,17 (-52% x -0,17) (da Romano, Salvati, Guerrini, 2014).

Consumo post-riforma: 163,3 m³.

Spesa post-riforma: 222,7 € (245,0 inclusa IVA).

Spesa unitaria post-riforma: 1,48 €/ m³ (1,63 inclusa IVA).