

Regione Umbria

Giunta Regionale

Direzione regionale Attività produttive,
Lavoro, Formazione e Istruzione
*Servizio Attività giuridico amministrativa,
tutela dei consumatori, coordinamento
aiuti di Stato. Trasparenza, Anticorruzione
e Privacy*

**Associazioni dei Consumatori
Regione Umbria**



Agenzia Umbria Ricerche

Osservatorio sulle tariffe e sulla gestione del servizio idrico e del servizio di raccolta e smaltimento dei rifiuti in Umbria

Rapporto 2015-2016

"Osservatorio sulle tariffe e sulla gestione del servizio idrico e del servizio di raccolta e smaltimento dei rifiuti in Umbria "

Il progetto "*Osservatorio sulle tariffe e sulla gestione del servizio idrico e del servizio di raccolta e smaltimento dei rifiuti in Umbria*", programma generale di intervento della Regione Umbria a favore dei cittadini, realizzato con i fondi derivanti dalle sanzioni dell'Antitrust e gestiti dal Ministero dello Sviluppo Economico, ha l'obiettivo di informare cittadini/utenti, ma anche gli stessi amministratori locali, su temi fondamentali quali il *servizio idrico integrato* e il *servizio di raccolta e smaltimento dei rifiuti*. I due servizi esaminati assumono un ruolo di fondamentale importanza nella qualità della vita sociale della comunità e, pur riguardando servizi e tributi tipicamente comunali, sono oggi sempre più frequentemente oggetto di interesse a livello nazionale, comunitario e mondiale, soprattutto per i risvolti ambientali e sociali naturalmente derivanti dalla organizzazione/gestione e fruizione di tali servizi.

La presente edizione dell'Osservatorio innova e rivede sostanzialmente il Rapporto "*Osservatorio Tariffe e tributi Locali*" delle precedenti pubblicazioni. Se, infatti, nei sette Rapporti passati, che coprono il periodo 2004-2014¹, si analizzavano gli oneri a carico dei cittadini/utenti per le seguenti tematiche: addizionale comunale Irpef, tariffe parcheggi, Imposta Municipale unica (IMU), Tassa sui rifiuti (TARI), Tassa sui Servizi Indivisibili (TASI), il Servizio Idrico Integrato (SII), gli asili nido comunali, le mense scolastiche, i trasporti scolastici e i trasporti pubblici locali; la nuova edizione circoscrive il campo di studio al servizio idrico integrato e al servizio di nettezza urbana. Nella presente edizione, contrariamente alle precedenti, l'analisi di questi servizi non si limita all'analisi del costo sostenuto dai cittadini per poterne fruire, ma anzi si estende ad aspetti di tipo qualitativo e inerenti agli equilibri economici e finanziari della gestione dei servizi.

L'obiettivo è quello di fornire un'analisi che prenda in considerazione non solo il costo del servizio per l'utente finale, come già avveniva in precedenza, ma anche elementi che fanno diretto riferimento alla qualità e alla efficienza economica-finanziaria della gestione dei due servizi.

Questa prima edizione di un lavoro così complesso mira a sperimentare una metodologia che, affinata nelle prossime edizioni, dovrebbe rinviarci un'analisi completa delle differenze territoriali relative ai servizi in questione da un punto di vista tariffario, qualitativo e di efficienza gestionale.

¹ Il progetto, la cui realizzazione scientifica è curata dall'AUR a partire dal 2005, ha consentito la costruzione di un database particolarmente articolato che garantisce la disponibilità di una serie storica di dati (certificati) che copre il periodo 2004-2014.

Il Servizio Idrico Integrato.

Schemi regolatori, articolazione tariffaria e spesa annua di un'utenza domestica

di Meri Ripalvella

Il FOCUS di oggi riguarda gli *schemi regolatori* che disciplinano *l'articolazione tariffaria dei sub-ambiti umbri* nonché *la quantificazione della spesa annua sostenuta da un'utenza domestica per il Servizio Idrico Integrato* e rappresenta un'anticipazione dei risultati contenuti in “*Osservatorio sulle tariffe e sulla gestione del servizio idrico e del servizio di raccolta e smaltimento dei rifiuti in Umbria. Rapporto 2015-2016*”.

Anni di riferimento: 2015 - 2016

Fonte dati²: Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente (ARERA);

Autorità Umbra per i Rifiuti e le Risorse Idriche (AURI);

Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale dell' Umbria (ARPA Umbria).

Variabili analizzate: matrice degli schemi regolatori per i periodi 2014-2017 e 2016-2019; vincolo ai ricavi del gestore e moltiplicatore tariffario; spesa annua di una famiglia tipo per il Servizio Idrico Integrato.

²Si ringraziano l'Autorità Umbra per i Rifiuti e le Risorse Idriche (AURI) e l'Agenzia Regionale per la protezione ambientale dell' Umbria (ARPA) per le informazioni e i dati messi a disposizione.

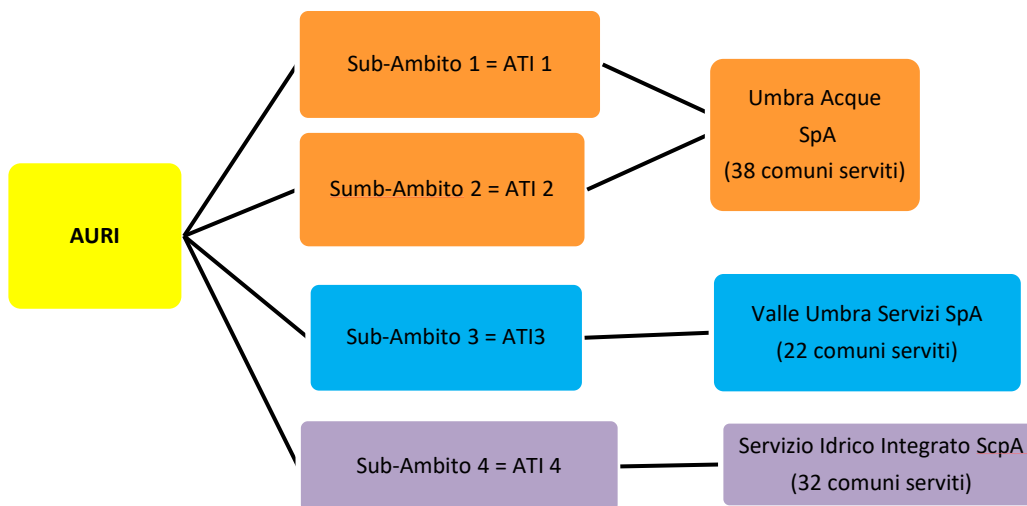
I gestori del Servizio Idrico Integrato in Umbria

La Regione Umbria, con legge regionale n.11/2013 "*Norme di organizzazione territoriale del servizio idrico integrato e del servizio di gestione integrata dei rifiuti - Soppressione degli Ambiti territoriali integrati*", ha individuato nell'intera regione l'ambito territoriale ottimale per l'organizzazione del servizio idrico e di gestione dei rifiuti, conseguentemente, ha disposto la soppressione dei 4 Ambiti Territoriali Integrati (ATI) preesistenti, conferendone le funzioni ad un unico soggetto regionale: l'Autorità Umbra per i Rifiuti e le Risorse Idriche (AURI).

La scelta regionale va nella direzione della semplificazione e riorganizzazione, con gli obiettivi di ridurre i costi di funzionamento a vantaggio del contenimento delle tariffe e di intraprendere il percorso necessario per giungere a gestioni uniche dei settori acqua e rifiuti: la costituzione di un'unica struttura regionale, difatti, dovrebbe garantire maggiori economie di scala e, contemporaneamente, rendere omogenee le tariffe nonché l'efficienza del servizio.

L'iter attuativo della legge regionale in questione è, da subito, apparso piuttosto complicato e ha richiesto tempi più lunghi di quelli previsti originariamente dal legislatore regionale: di fatti, l'AURI, istituita formalmente il 23 ottobre 2015, è divenuta pienamente operativa solamente nell'aprile del 2017. L' Autorità umbra, nel corso del suo primo anno di vita, si è dotata di un assetto organizzativo che prevede 4 presidi territoriali ed ha individuato dei sub-ambiti che corrispondono ai territori degli ex ATI umbri. Come per il servizio di Nettezza urbana, anche per il Servizio idrico Integrato, non esiste un unico gestore che serve tutto il territorio regionale ma i 3 precedentemente incaricati dai soppressi ATI e cioè (fig.1): Umbra Acque SpA per i sub-ambiti 1 e 2 (coincidenti con i preesistenti ATI 1 e 2), Valle Umbra Servizi Spa per il sub-ambito 3 (ex ATI 3) e Servizio Idrico Integrato Scpa per il sub-ambito 4 (ex ATI 4)³.

Fig. 1 – Gestori del Servizio Idrico integrato in Umbria (2016)



Fonte: elaborazioni dell'autore su dati ARPA Umbria

³ Nel proseguo del lavoro, per comodità, si continuerà a fare riferimento agli ATI che, pur avendo perso le funzioni nel settore idrico attribuite alle Autorità d'ambito, continuano a rappresentare le ripartizioni territoriali caratterizzate da una gestione unica del servizio.

Regolamentazione tariffaria e matrice degli schemi regolatori

L'attuale *governance* della regolazione tariffaria del servizio idrico integrato è il risultato di un percorso iniziato, all'indomani del referendum del giugno 2011, con il c.d. decreto "Salva Italia" (convertito in L. 214/2011) che ha trasferito le funzioni di regolazione e controllo in materia di servizi idrici dal Comitato di vigilanza delle risorse idriche (COVIRI), organo del Ministero dell'Ambiente, all'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas, la quale è così divenuta l'Autorità per l'Energia elettrica, il Gas e il Sistema Idrico (AEEGSI). In particolare, tra i vari compiti di cui è stata investita l'Autorità, vi sono funzioni di regolazione del settore estremamente rilevanti quali: l'individuazione di un nuovo meccanismo tariffario, in sostituzione del precedente metodo normalizzato⁴, nel rispetto del principio comunitario del *full cost recovery*; la definizione di standard qualitativi del servizio; la verifica dei piani di ambito territoriali e la predisposizione di convenzioni tipo per l'affidamento del servizio.

L'attribuzione all'Autorità di funzioni di controllo e regolazione del settore idrico ha dunque dato l'avvio ad un processo di definizione del quadro regolatorio del settore volto all'individuazione, attraverso una *regolazione stabile e certa*, di un *sistema tariffario equo, trasparente e non discriminatorio*, che garantisca gli investimenti necessari, un servizio efficiente e di qualità e la tutela degli utenti finali, nel rispetto dei principi comunitari del "recupero integrale dei costi" (compresi quelli ambientali e relativi alla risorsa) e di "chi inquina paga", sempre salvaguardando le utenze economicamente disagiate. Un altro importante obiettivo dell'Autorità è quello di *garantire la diffusione, la fruibilità e la qualità del servizio all'utenza* in modo omogeneo sull'intero territorio nazionale, *tutelando i diritti e egli interessi degli utenti* e garantendo che la gestione dei servizi idrici avvenga in condizioni di efficienza e di equilibrio economico e finanziario. Da precisare, infine, che dal 1 gennaio 2018, a seguito dell'attribuzione all'Autorità di compiti di regolazione anche nel settore dei rifiuti (con la legge di Bilancio di previsione 2018), l'AEEGSI è diventata Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente (ARERA).

L'Autorità nazionale (ARERA), con tre deliberazioni, ha approvato successive versioni del Metodo Tariffario:

1. il Metodo Tariffario Transitorio (MTT)⁵ per gli anni 2012 e 2013;
2. il Metodo Tariffario Idrico (MTI) per gli anni 2014 e 2015⁶;
3. il Metodo Tariffario Idrico (MTI-2) per il secondo periodo regolatorio 2016-2019⁷: oltre al metodo per la regolamentazione tariffaria, l'Autorità, nel dicembre 2015, ha adottato la *convenzione tipo per la regolazione dei rapporti tra enti affidanti e soggetti gestori e il primo provvedimento di regolazione della qualità contrattuale*, portando così a compimento il percorso iniziato all'indomani del decreto "Salva Italia". Con tali atti, l'Autorità ha garantito al settore idrico un quadro di regole, per la prima volta a livello nazionale, che permettono un collegamento trasparente e uniforme tra variazione dei corrispettivi, obblighi e responsabilità assunte a livello decentrato e qualità delle prestazioni erogate all'utenza.

Nel Rapporto si può trovare un'analisi dei contenuti di tali provvedimenti, in questa sede ci limiteremo a considerare solo alcuni aspetti, quelli fondamentali alla comprensione del sistema di tariffazione per gli anni 2015 e 2016, ai quali la ricerca fa riferimento.

Innanzitutto c'è da dire che in questi due anni vigevano metodi differenti: nel 2015, infatti, vi era il Metodo Tariffario Idrico (MTI) mentre, nel 2016, era in vigore il Metodo Tariffario Idrico per il secondo periodo regolatorio (MTI-2) che rappresenta un completamento del primo. Per entrambi i metodi, le grandezze di riferimento per il calcolo delle tariffe da applicare agli utenti finali sono il

⁴ Il metodo normalizzato è il sistema di regolazione tariffaria, introdotto dalla riforma Galli e dai suoi provvedimenti attuativi, previgente l'avvento dell'AEEGSI.

⁵ Delibera 585/2012/R/idr del 28 dicembre 2012.

⁶ Delibera 643/2013/R/idr del 27 dicembre 2013.

⁷ Delibera 664/2015/R/idr del 28 dicembre 2015.

Vincolo ai Ricavi del Gestore (VRG) e il **moltiplicatore tariffario, theta (ϑ)**: il primo, è l'importo complessivo riconosciuto al gestore a copertura dei costi di gestione e di investimento; il secondo, invece, rappresenta l'incremento tariffario, è, cioè, il moltiplicatore che deve essere applicato all'articolazione tariffaria dell'anno precedente per ottenere la copertura del VRG dell'anno di riferimento (per intenderci, il θ^{2016} applicato all'articolazione tariffaria del 2015, fornirà le tariffe da applicare nel 2016 per garantire la copertura del VRG del 2016).

Indispensabile è il calcolo del vincolo ai ricavi del gestore (VRG), determinato il quale, si ottiene anche il moltiplicatore tariffario (ϑ) che è definito in funzione del VRG. Non è interesse di questo lavoro analizzare nel dettaglio le regole dettate da ARERA per il computo del VRG, quel che è importante sapere è che questo viene definito dalla sommatoria dei costi che il gestore può portare in tariffa e, per entrambi i periodi regolatori, sono i seguenti:

$$VRG = Capex + FoNI + Opex + ERC + RCTOT$$

dove:

Capex rappresenta i costi delle immobilizzazioni (oneri finanziari, oneri fiscali e ammortamenti);

FoNI è la componente a sostegno degli obiettivi specifici e degli interventi che ne conseguono⁸;

Opex costituita dai costi operativi endogeni/efficientabili ($Opex_{end}$) e dai costi operativi aggiornabili ($Opex_{ai}$);

ERC è la componente a copertura dei costi ambientali e della risorsa;

RCTOT è la componente a conguaglio relativa al vincolo ai ricavi del gestore dell'anno (a-2).

Una volta individuato il VRG, si può procedere al calcolo del moltiplicatore tariffario sulla base delle disposizioni previste dall'Autorità nazionale con il metodo tariffario idrico⁹.

Le regole per la determinazione del VRG, e del moltiplicatore di conseguenza, dipendono dallo schema regolatorio selezionato dagli Enti di governo dell'ambito. Per entrambi i metodi, infatti, l'ARERA ha optato per una regolazione asimmetrica ed innovativa basata su una matrice degli schemi regolatori (fig. 2 e 3): l'individuazione dello schema regolatorio è presupposto fondamentale per la determinazione del corrispettivo da applicare all'utenza; è proprio il collocamento in un quadrante della matrice piuttosto che in un altro, infatti, a permettere l'individuazione delle regole che le autorità di ambito devono seguire nella quantificazione dei parametri necessari (VRG e ϑ) per giungere alla determinazione dell'articolazione tariffaria. C'è da dire, inoltre, che il posizionamento in un quadrante della matrice, piuttosto che in un altro, influisce sul calcolo delle tariffe da applicare agli utenti anche per via del limite all'incremento annuo del moltiplicatore tariffario: il *Revenue Cap* che varia in base allo schema regolatorio prescelto.

Spetta agli Enti di governo dell'ambito la scelta del proprio schema regolatorio; sulla base delle criticità territoriali rilevate, degli obiettivi che si intendono perseguire in risposta alle predette criticità e della puntuale indicazione degli interventi per il periodo regolatorio (2014-2017 per MTI; 2016-2019 per MTI-2), gli EGA propongono uno schema regolatorio all'ARERA, ai fini della relativa approvazione.

La scelta del quadrante della matrice degli schemi regolatori avviene in ragione (fig. 2 e 3):

- del rapporto tra il fabbisogno di investimenti per il quadriennio d'interesse (puntualmente individuato) e il valore delle infrastrutture esistenti;
- eventuali maggiori costi operativi dovuti ai processi di aggregazione gestionale o all'introduzione di rilevanti miglioramenti qualitativi nei servizi erogati;

⁸ La componente FoNi include: 1) le componenti riscaldate a titolo di anticipazione per il finanziamento di nuovi investimenti (FNI_{FONI}); 2) l'ammortamento sui contributi a fondo perduto (AMM_{FONI}); 3) le componenti riscaldate a titolo di eccedenza del costo per l'uso di infrastrutture di terzi ($\Delta CUIT_{FONI}$); tutte queste componenti devono essere esplicitamente approvate dall'Ente di ambito.

⁹ Nello specifico, le formule per il calcolo del moltiplicatore tariffario sono contenute nell'allegato A (articolo 9) della delibera 643/2013/R/idr per il primo periodo regolatorio 2014-2017 (MTI) e nell'allegato A (articolo 6) della delibera 664/2015/R/idr per il secondo periodo regolatorio 2016-2019 (MTI-2).

- solo per il secondo periodo regolatorio (2016-2019), dall'efficienza relativa della gestione, ossia dall'entità dei costi operativi sostenuti dal gestore per abitante servito) rispetto al valore pro-capite dei costi operativi dell'intero settore (l'introduzione di questo ulteriore aspetto ha incrementato il numero dei quadranti della matrice degli schemi regolatori dai quattro, del periodo 2014-2017, ai sei del quadriennio 2016-2019).

Ogni anno ciascun gestore del SII potrà aumentare il coefficiente del moltiplicatore tariffario di un valore non superiore a quello indicato nel quadrante in cui ricade la sua combinazione attesa di fabbisogno di investimenti, avvio di processi di aggregazione e/o miglioramenti qualitativi, efficienza relativa (solo per il secondo periodo regolatorio). Con l'incremento degli schemi regolatori, l'Autorità ha inteso ridurre l'eterogeneità che caratterizza il settore idrico in termini di livello di investimenti, qualità del servizio e di efficienza delle diverse gestioni del SII.

Fig. 2 - Matrice degli schemi regolatori per gli anni 2014 e 2015

		nessuna variazione di obiettivi o attività del gestore	presenza di variazioni negli obiettivi o nelle attività del gestore
Investimenti	$\frac{\sum_{2014}^{2017} IP_t^{exp}}{RAB_{MTT}} \leq \omega$	Schema I Revenue-Cap: 6,5%	Schema II Revenue-Cap: 6,5%
	$\frac{\sum_{2014}^{2017} IP_t^{exp}}{RAB_{MTT}} > \omega$	Schema III Revenue-Cap: 9,0%	Schema IV Revenue-Cap: 9,0%

dove:

- $\sum_{2014}^{2017} IP_t^{exp}$ rappresenta la somma degli investimenti totali che il soggetto competente ritiene necessari nel quadriennio 2014-2017, al netto dei contributi a fondo perduto già stanziati ed effettivamente disponibili;
- RAB_{MTT} è il valore dei cespiti gestiti, posto pari al valore netto delle immobilizzazioni IMN²⁰¹³;
- ω è il parametro che denota la potenziale insufficienza del gettito tariffario derivante dall'applicazione del MTT a sostenere gli investimenti richiesti (pari a 0,5 per gli anni 2014 e 2015).

Fig. 3 - Matrice degli schemi regolatori per il secondo periodo regolatorio 2016-2019

		nessuna variazione di obiettivi o attività del gestore		presenza di variazioni negli obiettivi o nelle attività del gestore: - integrazione del servizio - miglioramenti qualità
		$\frac{Opex^{2014}}{pop} \leq OPM$	$\frac{Opex^{2014}}{pop} > OPM$	
Investimenti	$\frac{\sum_{2016}^{2019} IP_t^{exp}}{RAB_{MTI}} \leq \omega$	Schema I Revenue-Cap: 6,0%	Schema II Revenue-Cap: 5,5%	Schema III Revenue-Cap: 6,5%
	$\frac{\sum_{2016}^{2019} IP_t^{exp}}{RAB_{MTI}} > \omega$	Schema IV Revenue-Cap: 8,5%	Schema V Revenue-Cap: 8,0%	Schema VI Revenue-Cap: 9,0%

dove:

- $\sum_{2016}^{2019} IP_t^{exp}$ rappresenta la somma degli investimenti totali che il soggetto competente ritiene necessari nel quadriennio 2016-2019, al netto dei contributi a fondo perduto già stanziati ed effettivamente disponibili;
- RAB_{MTI} è il valore dei cespiti gestiti, posto pari al valore netto delle immobilizzazioni IMN²⁰¹⁵;
- ω è il parametro che denota la potenziale insufficienza del gettito tariffario derivante dall'applicazione del MTI a sostenere gli investimenti richiesti (posto pari a 0,5);
- $\frac{Opex^{2014}}{pop}$ è il valore pro capite dei costi operativi Opex nell'anno base (2014);
- OPM è il valore medio di settore dei costi operativi pro capite stimato dall'Autorità (posto pari a 109).

Lo schema regolatorio, proposto dagli EGA all'Autorità per l'approvazione, è composto dai seguenti 3 atti:

- a) il **Programma degli Interventi** (PdI) che deve contenere specifica indicazione riguardo: i livelli di servizio attuali, gli obiettivi di servizio, la sintesi delle criticità territoriali, i livelli di servizio obiettivo (target), le linee di intervento pianificate per il raggiungimento degli obiettivi di servizio e il cronoprogramma degli interventi per l'intero periodo regolatorio;
- b) il **Piano Economico Finanziario** (PEF), costituito dai prospetti di *Piano Tariffario*, *Conto economico* e dal *Rendiconto Finanziario* redatti secondo appositi schemi previsti dalla stessa ARERA e seguendo specifiche indicazioni metodologiche per il calcolo delle diverse componenti, deve prevedere con cadenza annuale, per tutto il periodo di affidamento, l'andamento dei costi di gestione e di investimento, nonché la previsione annuale dei proventi da tariffa con esplicitati i connessi valori del moltiplicatore tariffario (ϑ) e del vincolo ai ricavi del gestore. Il PEF, così come il PdI, deve essere aggiornato garantendo il raggiungimento (in termini attuali e prospettici) dell'equilibrio economico-finanziario della gestione del SII;
- c) la convenzione di gestione che deve contenere gli aggiornamenti necessari al recepimento della disciplina introdotta dal nuovo metodo tariffario idrico.

ATI Umbri: individuazione dello schema regolatorio (2015, 2016)

Nel 2015, gli enti di Ambito, considerato il rapporto tra il fabbisogno di investimenti per il quadriennio 2014-2017 e il valore delle infrastrutture esistenti, nonché, gli eventuali costi operativi necessari per il raggiungimento di obiettivi specifici (quali variazioni degli obiettivi e/o del perimetro di attività svolta dal gestore), hanno selezionato il più opportuno quadrante della matrice degli schemi regolatori (fig.3) ai fini del computo tariffario. Innanzitutto, per poter quantificare puntualmente il fabbisogno di investimenti per il quadriennio 2014-2017, gli ATI umbri sono stati chiamati, in collaborazione con i relativi gestori, a rilevare le *criticità* della gestione del SII, a fronte delle quali hanno, poi, individuato gli *obiettivi specifici* da perseguire per poterle superare e, quindi, gli *interventi* principali da programmare per il periodo 2014-2017.

La quantificazione di tale fabbisogno, oltre ad essere un parametro fondamentale per l'individuazione dello schema regolatorio in cui ricadono i gestori umbri, ci dice che in Umbria si è previsto di investire quasi 85 milioni di euro per l'efficientamento del settore idrico (tab. 1): di questi, oltre il 46% negli ambiti 1 e 2, il 30% nell'ATI 3 e il rimanente 24% nell'ambito ternano. C'è da chiedersi se il valore più consistente rilevato negli ATI 1 e 2 sia da attribuire a maggiori criticità del sistema di distribuzione idrica, fognatura e depurazione ovvero possa dipendere dal più elevato numero di comuni e popolazione serviti: il valore pro-capite del fabbisogno di interventi (graf. 1), in effetti, appare più elevato nell'ATI 3 (159 €/ab) seguito dall'ATI 4 (86 €/ab.) e quindi, con 77 euro per abitante, dagli ambiti 1 e 2. Riguardo, invece, agli schemi regolatori (tab. 1), nessuno dei 4 ambiti umbri prevede la variazione degli obiettivi e/o del perimetro di attività svolta dal gestore e inoltre:

- gli ATI 1, 2 e 3, prevedendo un elevato fabbisogno di investimenti per il quadriennio 2014-2017 in rapporto alle infrastrutture esistenti (il rapporto tra fabbisogno di investimenti e il valore delle infrastrutture esistenti supera il parametro $\omega = 0,5$), si collocano nel *quadrante III* della matrice degli schemi regolatori;
- ATI 4, invece, indicando un contenuto fabbisogno di interventi, rispetto al valore delle infrastrutture esistenti, si posiziona nel *quadrante I* della matrice degli schemi regolatori.

Gli ATI umbri rientrano nelle 136 gestioni per le quali l'ARERA, previa puntuale verifica della coerenza tra gli obiettivi specifici fissati, gli interventi programmati per il quadriennio 2014-2017 e il moltiplicatore tariffario (ϑ) come risultante dalle regole del MTI, ha approvato il relativo schema regolatorio per le determinazioni tariffarie degli anni 2014 e 2015. A tal riguardo, si fa

notare che a livello nazionale, alla data del 23 maggio 2016, l'ARERA aveva deliberato in merito alle determinazioni tariffarie (per il 2014 e 2015) di ben 1.971 gestioni (che interessavano 53.316.205 abitanti), approvando lo schema regolatorio proposto in 136 casi (che servivano 44.043.802 abitanti, circa l'83% del totale), disponendo l'invarianza dei corrispettivi (escludendo, cioè, l'aggiornamento tariffario mediante individuazione di un moltiplicatore unitario) per 258 gestioni (che rappresentano il 4,7% della popolazione interessata) e determinando d'ufficio le tariffe (moltiplicatore pari a 0,9) nelle 1.577 gestioni (rappresentanti il 12,7% della popolazione interessata) che non avevano inviato, in tutto o in parte, i dati, gli atti e le informazioni richieste ai fini della determinazione tariffaria. A livello di macroaree geografiche, l'approvazione degli schemi regolatori interessa il 95% della popolazione del Nord-Est, il 90% dei residenti del Centro e l'81% degli abitanti del Nord-Ovest, mentre la copertura al Sud e nelle Isole scende, rispettivamente, al 58% e al 42%. Ed, infatti, proprio le gestioni dell'Italia meridionale e insulare sono quelle maggiormente interessate da decisioni di blocco ovvero di decurtazione del 10% dei corrispettivi¹⁰.

Tab. 1 - Schemi regolatori degli ATI umbri (2015)

	ATI 1, 2	ATI 3	ATI 4
popolazione servita (ab. residenti)	513.213	159.235	232.892
comuni serviti (n)	38	22	32
$\sum_{2014}^{2017} IP_t^{exp}$ (€)	39.550.859	25.330.995	20.066.462
RAB _{MTT} (€)	72.099.642	32.336.867	49.257.105
fabbisogno investimenti pro-capite 2014-2017 (€/ab.)	77	159	86
$\frac{\sum_{2014}^{2017} IP_t^{exp}}{RAB_{MTT}}$	0,55	0,78	0,41
variazioni di obiettivi o attività del gestore	NO	NO	NO
schema regolatorio	III	III	I

Fonte: elaborazioni dell'autore su dati AURI

Nel 2016, sulla base delle novità introdotte dal *Metodo tariffario Idrico per il secondo periodo regolatorio (MTI-2)*, gli ATI umbri hanno selezionato il quadrante della matrice degli scemi regolatori, considerando (tab. 2):

- il fabbisogno di investimenti stimato per il periodo 2016-2019 ($\sum_{2016}^{2019} IP_t^{exp}$) in rapporto al valore delle infrastrutture esistenti (RAB_{MTI});
- l'entità dei costi operativi sostenuti dal gestore per abitante servito ($Opex^{2014}/pop^{2012}$) rispetto al valore pro-capite dei costi operativi dell'intero settore stimato dall'ARERA (OPM, posto pari a 109€/ab.);
- gli eventuali maggiori costi operativi dovuti ai processi di aggregazione gestionale o all'introduzione di rilevanti miglioramenti qualitativi nei servizi erogati.

Il fabbisogno degli investimenti (sempre determinato sulla base delle criticità, degli obiettivi specifici atti a superarle e degli interventi necessari per il perseguimento degli obiettivi individuati) per il periodo 2016-2019, in Umbria supera i 112 milioni di euro: il 54% dei quali sono necessari all'ATI 1 e 2, il 24% all'ATI 3 e, il rimanente, 22% all'ambito ternano (tab. 2). Anche per il secondo periodo regolatorio, il valore pro-capite del fabbisogno di investimenti, però, appare superiore nell'ATI folignate piuttosto che nei due ambiti gestiti da Umbra Acque; il valore più contenuto, in questo caso, lo si rileva nell'ATI 4 (graf. 1).

¹⁰ Si veda "Stato delle approvazioni tariffarie per il primo periodo regolatorio 2012-2015" in "Relazione annuale sullo stato dei servizi e sull'attività svolta" (ARERA 2016).

Riguardo agli schemi regolatori (tab. 2), analogamente al precedente periodo regolatorio, nessuno degli ambiti umbri prevede per il periodo 2016-2019 variazioni ritenute significative degli obiettivi e/o del perimetro di attività svolta dal gestore, e inoltre:

- negli ambiti 1 e 2, si stima un *elevato* fabbisogno di investimenti in rapporto alle infrastrutture esistenti e un valore pro-capite della componente $Opex^{2014}$ *inferiore* al parametro OPM, tali da collocare i due ambiti nel *quadrante IV* della matrice degli schemi regolatori (fig. 4);
- nell'ATI 3, il rapporto tra fabbisogno di investimenti e il valore delle infrastrutture esistenti supera il parametro ω (= 0,5), denotando anche in questo caso un *elevata* necessità di investimenti, mentre, il valore pro-capite della componente $Opex^{2014}$ è *superiore* al parametro OPM. Tali condizioni vanno a collocare l'ATI folignate nel *quadrante V* della matrice degli schemi regolatori;
- l'ATI 4, a fronte di un *contenuto* fabbisogno di investimenti, mostra un valore pro-capite della componente $Opex^{2014}$ *superiore* al parametro OPM, collocandosi nel *quadrante II* della matrice degli schemi regolatori.

La collocazione degli ATI umbri nei suddetti schemi regolatori appare del tutto coerente con quella individuata nel precedente periodo regolatorio ed infatti, ATI 1,2 e 3 continuano a prevedere un elevato fabbisogno di investimenti mentre per ATI 4 tale parametro risulta costantemente più contenuto.

A livello nazionale, alla data del 31 maggio 2017, le determinazioni tariffarie deliberate dall'ARERA riguardano 145 gestioni (che interessano 35.526337 abitanti) di queste: 109 (che servono 35.481.210 abitanti) hanno visto approvato lo schema regolatorio proposto mentre, invece, per le restanti 36 (tutte gestioni della Lombardia) è stata disposta l'invarianza dei corrispettivi. I provvedimenti di approvazione degli schemi regolatori, di cui ci informa il Rapporto ARERA, seppur non riferiti all'intero universo delle gestioni italiane, mettono in evidenza ancora una volta come il grado di copertura, in termini di popolazione servita, delle gestioni con schema regolatorio approvato vari notevolmente all'interno del Paese: si va dal 97% del Nord-Est al 23% del Sud e delle Isole (Centro: 58%). I provvedimenti di approvazione adottati dall'Autorità nazionale riguardano gestioni che erogano il servizio al 61% della popolazione nazionale, con una copertura pressoché completa in Emilia Romagna, Umbria, Basilicata, Puglia (che hanno delimitato un ambito territoriale ottimale coincidente con l'intero territorio regionale), in Piemonte, Veneto, Marche e nell'ATO interregionale Lemene ¹¹.

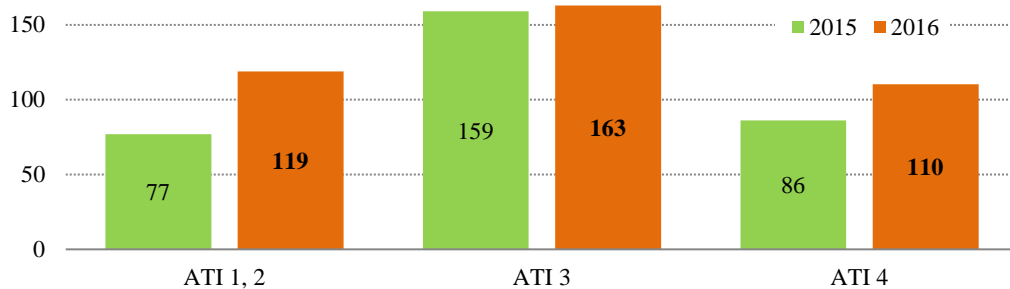
Tab. 2 - Schemi regolatori degli ATI umbri (2016)

	ATI 1, 2	ATI 3	ATI 4
popolazione servita (ab. residenti)	508.912	163.508	228.363
comuni serviti (n)	38	22	32
$Opex^{2014}$	53.364.681	19.936.796	30.529.800
pop^{2012}	513.213	158.591	232.892
$Opex^{2014}/pop^{2012}$	104,0	125,7	131,1
$\sum_{2016}^{2019} IP_t^{exp}$	60.502.010	26.653.306	25.203.558
fabbisogno investimenti pro-capite 2016-2019 (€/ab.)	119	163	110
RAB_{MTI}	93.823.871	35.443.073	57.483.273
$\sum_{2016}^{2019} IP_t^{exp} / RAB_{MTI}$	0,64	0,75	0,44
Ψ	0,40	0,40	0
variazioni di obiettivi o attività del gestore	NO	NO	NO
schema regolatorio	IV	V	II

Ψ è il parametro che quantifica il fabbisogno di ulteriori fonti di finanziamento rispetto al gettito delle componenti tariffarie a copertura dei costi delle immobilizzazioni; Fonte: elaborazioni dell'autore su dati AURI

¹¹ Si veda "Stato delle approvazioni tariffarie per il secondo periodo regolatorio 2016-2019" in "Relazione annuale sullo stato dei servizi e sull'attività svolta" (ARERA 2017).

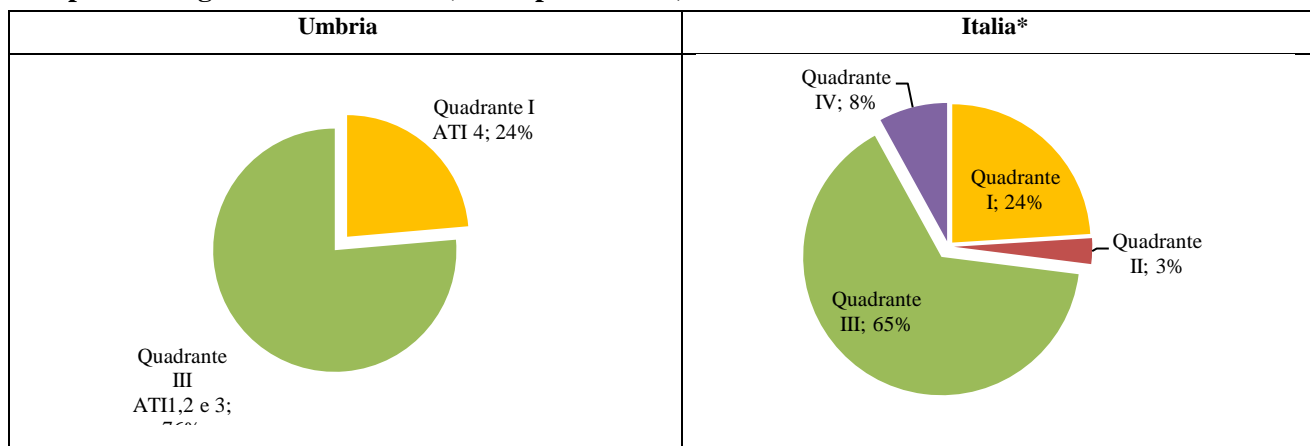
Graf. 1 - Valore pro-capite del fabbisogno di investimenti negli ATI umbri (2015, 2016)



Fonte: elaborazioni dell'autore su dati AURI

La distribuzione degli investimenti programmati per quadranti della matrice degli schemi regolatori, mostra come la maggioranza degli Enti di governo di ambito abbiano predisposto, in entrambi i periodi regolatori considerati, schemi che prevedono una significativa spesa per investimenti a conferma del principale presupposto che ha guidato l'ARERA nell'adozione della nuova regolazione idrica: la rilevante esigenza di investimenti, rispetto allo stock di infrastrutture realizzato in passato e incluso nella RAB di settore. In Umbria, in effetti, per il primo periodo regolatorio (2014-2017), circa il 67% delle gestioni (le 2 gestioni relative agli ambiti 1, 2 e 3) va a collocarsi nel III quadrante, nel quale ricade ben il 76% della spesa per investimenti pianificata per l'intera regione, mentre il solo ambito ternano, prevedendo un contenuto fabbisogno di investimenti, opta per il quadrante I che rappresenta il 24% del valore degli interventi programmati in Umbria nel periodo 2014-2017. A livello nazionale, un più contenuto numero di gestioni (circa il 60%, 82 su 136 per l'esattezza) sceglie di collocarsi nei quadranti con significativa spesa per investimenti (quadranti III e IV) dove ricade il 73% (65% nel III e 8% nel IV) della spesa per investimenti pianificata negli specifici schemi regolatori approvati dall'Autorità (graf. 2a). Analogamente per il secondo periodo regolatorio (2016-2019), ad ulteriore conferma della necessità di investimenti nel settore idrico, la maggioranza delle gestioni si colloca nei quadranti ad elevato fabbisogno di investimenti (quadranti IV, V, VI) tanto in Umbria quanto a livello nazionale. In particolare, in Umbria i gestori di ATI 1, 2 e 3 optano per i quadranti IV e V, rispettivamente, dove ricade ben il 78% della spesa per investimenti pianificata nel periodo 2016-2019; in Italia, invece, 62 gestioni su 109 (circa il 57%; più contenuto del 67% rilevato in Umbria) scelgono i quadranti IV, V, VI che complessivamente raccolgono il 69% delle risorse necessarie agli interventi programmati nello stesso periodo (graf. 2b).

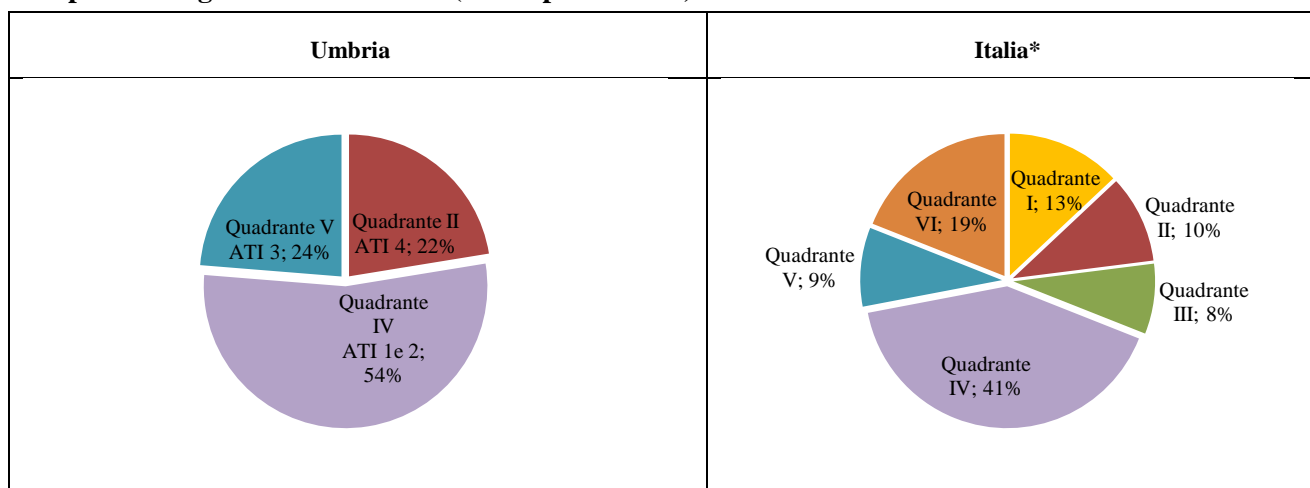
Graf. 2a - Quota degli investimenti programmati per Quadrante della matrice degli schemi regolatori nel periodo regolatorio 2014-2017(valori percentuali)



(*) il totale fa riferimento alle 136 gestioni per le quali l'ARERA ha approvato lo schema regolatorio proposto.

Fonte: elaborazioni dell'autore su dati AURI, ARERA

Graf. 2b - Quota degli investimenti programmati per Quadrante della matrice degli schemi regolatori nel periodo regolatorio 2016-2019 (valori percentuali)



(*) il totale fa riferimento alle 109 gestioni per le quali l'ARERA ha approvato lo schema regolatorio proposto.

Fonte: elaborazioni dell'autore su dati AURI, ARERA

ATI Umbri: il Vincolo ai Ricavi del Gestore e il moltiplicatore tariffario (2015,2016)

Nelle tabelle 3 e 4 sono riportate le voci che compongono il VRG nonché il moltiplicatore tariffario degli ATI umbri, approvati da parte dell'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente per gli anni 2015 e 2016, rispettivamente.

Nella determinazione del VRG per l'anno 2015, si segnala che:

- gli ATI 1 e 2 hanno optato per la non applicazione degli ammortamenti finanziari, mantenendo nel calcolo del Capex le aliquote regolatorie; la componente FoNI è costituita solamente dall'ammortamento sui contributi a fondo perduto (voce AMM_{FONI} deliberata) destinata interamente ad agevolazioni tariffarie; nella componente R_{TOT} è stato inserito l'importo di 2.094.354€ come parte del conguaglio relativo all'anno 2012 (che ammonta a 6.283.062€). Per mantenere il livello tariffario entro i limiti che siano compatibili con un equo incremento, a seguito dell'acquisizione del consenso del gestore Umbra Acque SpA, le autorità d'ambito hanno previsto, infatti, di imputare l'onere di tale conguaglio a carico delle tariffe 2014, 2015 e 2016 mediante rate di uguale valore (per cui l'importo da portare a conguaglio negli anni successivi al 2015 ammonta a 2.094.354€);

- l'ATI 3¹² ha formulato apposita istanza, accolta con esito positivo dall'ARERA, per il riconoscimento in tariffa di un costo complessivo annuale superiore all'importo derivato dall'applicazione delle regole del MTI, motivando tale costo aggiuntivo con la considerazione che lo stesso ambito svolge ulteriori funzioni oltre alla regolazione e al controllo delle attività del SII¹³; per evitare un eccessivo incremento tariffario, l'ATI 3 non ha ritenuto opportuno utilizzare la componente FNI, prevedendo, inoltre, che i conguagli relativi agli anni 2012 e 2013 vengano riallocati nel periodo 2014-2016, (la quota da portare a conguaglio negli anni successivi al 2015 ammonta a 2.742.492€);

- l'ATI 4, al fine di contenere la crescita tariffaria, ha deciso di non valorizzare le componenti AMM_{FONI} e $\Delta CUIT_{FONI}$ della voce FoNI e, inoltre, ha previsto il recupero del conguaglio maturato dal gestore per l'anno 2012 (pari a 2.138.099€) parte nel 2014 e parte nel 2015, mentre quello maturato nel 2013 (1.121.741€) interamente nel 2015 (in tal modo non risultano importi da

¹² Non disponendo della relazione di accompagnamento che illustra la metodologia applicata, le informazioni relative all'ATI 3 potrebbero essere parziali.

¹³ Tra le altre funzioni svolte dall'ATI 3 vi sono, ad esempio, il rilascio delle autorizzazioni allo scarico in pubblica fognatura delle acque reflue industriali, la definizione e l'aggiornamento del Piano delle Aree di salvaguardia, la regolazione e la gestione delle concessioni idriche ai sensi del R.D. 1775/33.

conguagliare dopo il 2015); l'ATI 4, proprio come l'ATI folignate, ha formulato apposita istanza, accolta con esito positivo dall'Autorità nazionale, per il riconoscimento in tariffa di un costo di funzionamento dell'ente d'ambito superiore a quello risultante dall'applicazione delle regole del MTI, in ragione dello svolgimento di attività riconducibili alla gestione delle autorizzazioni allo scarico.

I moltiplicatori tariffari, coerenti con il calcolo del VRG e approvati dall'ARERA per il 2015, pur mostrando un valore maggiore nell'ATI 3 ($\theta^{2015}=1,249$), denotano una variazione tariffaria media superiore negli ambiti 1 e 2 (6,1%, il θ^{2015} è pari a 1,195), rispetto a quella rilevata nell'ATI 3 (5%) e nell'ATI 4 (4,5% con $\theta^{2015}=1,249$). L'incremento tariffario medio umbro (pari al 5,5%) è, seppur di poco, inferiore a quello che ARERA ha stimato per l'intero Paese (+5,86%)¹⁴: il maggior rincaro osservato a livello nazionale è da attribuire alle gestioni che si collocano nei quadranti III e IV della matrice degli schemi regolatori. Separando, infatti, le gestioni con elevato fabbisogno di investimenti (quelle che si collocano nel III e IV quadrante, per intenderci) da quelle che, invece, hanno individuato esigenze di investimento contenute (del I e II quadrante), si osserva che in Umbria le gestioni ad alto fabbisogno di investimenti (gli ATI 1,2 e 3) mostrano un incremento tariffario medio del 5,8% contro il 6,4% rilevato per le stesse gestioni a livello nazionale; il rincaro tariffario dell'ATI 4 (a basso fabbisogno di investimenti), invece, è del tutto analogo a quello nazionale per le corrispondenti gestioni (4,5%).

Tab. 3 - Quadrante della matrice degli schemi regolatori, composizione del VRG e θ degli ATI umbri (2015)

ANNO 2015	ATI 1, 2	ATI 3	ATI 4	Umbria
Quadrante	III	III	I	-
Opex ²⁰¹⁵	54.350.970	20.340.946	32.108.898	106.800.814
Capex ²⁰¹⁵	10.155.939	2.238.847	7.505.518	19.900.304
FoNI ²⁰¹⁵	400.000	148.616	0	548.616
RC ²⁰¹⁵ _{tot}	5.235.063	1.595.943	2.121.741	8.952.747
ERC ²⁰¹⁵	0	0	0	0
VRG²⁰¹⁵	70.141.972	24.324.352	41.736.157	136.202.481
Importo massimo dei conguagli da riportare in anni successivi al 2015	2.094.354	2.742.492	0	4.836.846
θ^{2015}	1,195	1,249	1,163	-
Variazione tariffaria media (%)	6,1	5,0	4,5	5,5

Fonte: elaborazioni dell'autore su dati AURI

Nella determinazione del VRG per l'anno 2016, valgono le seguenti precisazioni:

- ATI 1,2: le verifiche compiute dall'ARERA con riferimento ai costi delle immobilizzazioni computati in tariffa hanno accertato una spesa effettiva per investimenti in linea con il fabbisogno pianificato per il biennio 2014-2015. Per il secondo periodo regolatorio, gli ambiti 1 e 2 hanno esercitato la facoltà di applicare l'ammortamento finanziario ricorrendo all'utilizzo di vite utili dei cespiti più brevi rispetto a quelle regolatorie, in ragione dell'entità degli investimenti programmati; per quel che concerne la valorizzazione della componente ERC, sono stati esplicitati come "*costi ambientali e della risorsa aggiornabili*" (ERC_{al}) gli oneri afferenti ai canoni di derivazione/sottensione idrica e ai contributi per consorzi di bonifica e, come "*costi ambientali e della risorsa endogeni*" (ERC_{end}) quota parte dei costi afferenti alla depurazione, alla potabilizzazione e alla ricerca delle perdite sulle reti di acquedotto; è stata avanzata istanza, accolta dall'Autorità nazionale, per il riconoscimento in tariffa di costi aggiuntivi Opex_{QC} (per ciascuna

¹⁴ I valori del totale nazionale fanno riferimento alle 136 gestioni interessate dai provvedimenti di approvazione dei pertinenti schemi regolatori da parte dell'Autorità.

annualità del periodo 2016-2019) relativi ad aspetti riconducibili all'adeguamento agli standard di qualità contrattuale del servizio (secondo quanto previsto dalla deliberazione 655/2015/R/idr) non già ricompresi nella Carta dei servizi. In particolare, la richiesta in questione è stata motivata con la necessità di coprire costi aggiuntivi connessi al "servizio di assistenza funzionale all'avvio dell'operatività dei sistemi informativi e informatici" (per l'anno 2016) e all'"acquisizione di n. 22 ulteriori unità lavorative" e all'"acquisizione di beni e servizi" di varia natura (a partire dal 2017). Infine, gli ATI 1 e 2, al fine di contenere l'incremento tariffario, hanno rinunciato ad una quota parte della componente tariffaria AMM_{FONI} per il 2016. Al momento dell'approvazione dello schema regolatorio da parte dell'Autorità (15/12/2016), l'ATI 1 e l'ATI 2 non avevano provveduto ad inviare la nuova Carta dei servizi che, d'intesa con il gestore Umbra Acque SpA e le Associazioni dei consumatori operanti nel territorio, deve attestare il recepimento integrale delle disposizioni in materia di qualità contrattuale che è stata redatta nel gennaio 2017;

- ATI 3: l'Autorità nazionale, avendo riscontrato delle incongruenze tra le previsioni di investimento riportate nel Piano tariffario del PEF e la quantificazione degli investimenti risultante dal cronoprogramma degli interventi, ha impartito all'ambito la prescrizione di procedere all'adeguamento del cronoprogramma degli investimenti sulla base della quantificazione degli stessi effettuata nel PEF. Per il secondo periodo regolatorio, l'ATI 3 ha esercitato la facoltà di valorizzare, ai fini della determinazione del vincolo ai ricavi del gestore, la componente FNI^{new} , a titolo di anticipazione per il finanziamento dei nuovi investimenti ritenuti prioritari (per la quantificazione della componente è stato proposto un valore del parametro $\Psi = 0,4$). Per la valorizzazione della componente ERC, sono stati esplicitati come "costi ambientali e della risorsa" quota parte degli oneri afferenti ai canoni di derivazione/sottensione idrica e i contributi per i consorzi di bonifica, proprio come gli ATI 1 e 2. L'ARERA è intervenuta chiedendo di modificare il computo tariffario proposto dall'ATI 3, in riferimento ai canoni di derivazione/sottensione idrica per la parte riguardante i maggiori oneri sostenuti nell'anno 2015¹⁵ e attribuibili al completamento dell'iter istruttorio da parte di soggetti terzi (Regione Umbria e Provincia di Perugia) in merito alla regolarizzazione delle concessioni di attingimento e conseguente canone annuale (ai sensi della Legge Regionale Umbra 5/2006). Tali oneri erano stati quantificati dall'ATI 3, ai fini del calcolo tariffario per gli anni 2017, 2018 e 2019, nell'ambito delle componenti di costo CO_{res} ed ERC e dei relativi conguagli mentre l'Autorità nazionale ha ritenuto che questi, ferma restando la necessità di effettuare ulteriori verifiche volte ad accertare che tali canoni siano destinati all'attuazione di specifiche misure connesse alla tutela della risorsa idrica, siano da considerarsi come oneri con una valenza *una tantum*, il cui riconoscimento in tariffa è ammissibile per la sola determinazione tariffaria dell'annualità 2017 nell'ambito delle componenti di conguaglio RC_{res} e RC_{ERC} e non tra le componenti di costo a copertura degli oneri locali. L'ATI 3, inoltre, aveva proposto all'Autorità una modifica della struttura dei corrispettivi applicati agli utenti finali che prevedeva l'accorpamento dei primi due scaglioni per le utenze domestiche residenti e, per mantenere l'invarianza del gettito tariffario, l'incremento sia della quota fissa sia di quella variabile per le utenze domestiche dei non residenti. Tale proposta è stata respinta dall'ARERA poiché non ritenuta conforme alle disposizioni del MTI-2¹⁶. L'ATI 3, al fine di contenere l'incremento tariffario, ha rinunciato ad una quota parte della componente tariffaria FNI^{new} (spettante alle annualità 2017, 2018 e 2019) e ha effettuato una riallocazione dei conguagli riferiti al periodo 2016-2019 (RC_{TOT}), prevedendo le modalità del relativo recupero anche successivamente al 2019 (l'importo da riportare in tariffa successivamente al 2019 ammonta a 302.481€);

¹⁵ L'importo riportato nel 2015 è dato dalla sommatoria dei canoni dovuti fino al 31/12/2015.

¹⁶ Nello specifico, la proposta di modifica della struttura dei corrispettivi è stata rifiutata per tre ragioni: 1) vi è una incongruenza tra il gettito derivante dall'articolazione in vigore e quello che scaturirebbe dalla nuova articolazione proposta; 2) l'applicazione della struttura dei corrispettivi proposta comporterebbe una variazione del gettito tariffario, per la categoria di utenza domestica non residente, superiore alla soglia del 10% prevista dal MTI-2; 3) la dimensione del primo scaglione di consumo, cui applicare la tariffa agevolata, sarebbe diversa da quanto previsto dal MTI-2.

- **ATI 4**: le verifiche compiute dall’Autorità hanno confermato l’effettivo impiego del fabbisogno di investimenti pianificato per gli anni 2014 e 2015. Come negli altri ambiti umbri, la valorizzazione della componente *ERC*, è stata effettuata considerando come “*costi ambientali e della risorsa aggiornabili*” (ERC_{al}), gli oneri afferenti ai canoni di derivazione/sottensione idrica e come “*costi ambientali e della risorsa endogeni*” (ERC_{end}), gli oneri “*prestati dai soci per il servizio di depurazione*”. Per quanto attiene ai costi degli acquisti all’ingrosso, l’ATI 4 ha specificato di aver ipotizzato l’invarianza degli stessi, nelle more dell’acquisizione dei dati di dettaglio relativi ai fornitori all’ingrosso. Al fine di contenere l’incremento tariffario, l’ambito ha optato per non procedere alla valorizzazione della componente tariffaria AMM_{FONI} (riscossa a titolo di ammortamento sui contributi a fondo perduto). Inoltre, con riferimento agli adempimenti in ordine all’adeguamento allo schema di convenzione tipo, l’ATI 4 Umbria - seguendo le indicazioni fornite al riguardo dall’Autorità - ha trasmesso una comunicazione informando che la convenzione di gestione era ancora in fase di adeguamento allo schema di convenzione tipo prevista dall’ARERA e che sarebbe stata inviata all’Autorità stessa nei tempi previsti dalle disposizioni in materia (tale convenzione è stata approvata da AURI il 27/10/2017).

I moltiplicatori tariffari per l’anno 2016, coerenti con il calcolo del VRG e approvati dall’ARERA, mostrano un valore nell’ATI 3 analogo a quello dell’ambito ternano (1,055) e lievemente superiore a quello degli ATI 1 e 2 (1,048); le variazioni medie delle tariffe mostrano un analogo ordinamento (tab. 6). Nel 2016, la variazione tariffaria media regionale (5,4%) è superiore a quella stimata da ARERA¹⁷ per l’intero Paese (4,6%), sia che si considerino le gestioni a basso fabbisogno di investimenti, sia che si prendano in considerazione quelle con elevata necessità di risorse per interventi programmati. L’ATI 4, posizionandosi nel II quadrante della matrice degli schemi regolatori, rappresenta in Umbria la prima categoria e mostra un incremento tariffario (5,5%) superiore a quello medio nazionale (al totale delle gestioni nazionali del I,II e III quadrante si attribuisce un rincaro medio annuo del 5%); mentre gli ATI 1, 2 e 3, che sono per l’Umbria, le gestioni ad elevato fabbisogno di investimenti, incrementano la tariffa di un 5,4% contro il ben più contenuto 4,4% rilevato a livello nazionale per gestioni analoghe.

Tab. 4 - Quadrante della matrice degli schemi regolatori, composizione del VRG e θ degli ATI umbri (2016)

ANNO 2016	ATI 1, 2	ATI 3	ATI 4	Umbria
Quadrante	IV	V	II	-
Opex ²⁰¹⁶	48.631.497	18.727.588	27.591.068	94.950.153
Capex ²⁰¹⁶	9.653.840	2.554.656	7.855.224	20.063.720
FoNI ²⁰¹⁶	290.583	1.908.097	0	2.198.680
RC ²⁰¹⁶ _{tot}	6.091.735	1.450.000	2.600.191	10.141.926
ERC ²⁰¹⁶	4.865.474	324.016	1.810.762	7.000.252
VRG²⁰¹⁶	69.533.129	24.964.357	39.857.245	134.354.731
Importo massimo dei conguagli da riportare in anni successivi al 2019	0	302.481	0	302.481
θ^{2016}	1,055	1,048	1,055	-
Variazione tariffaria media (%)	5,5	4,8	5,5	5,4

Fonte: elaborazioni dell’autore su dati AURI

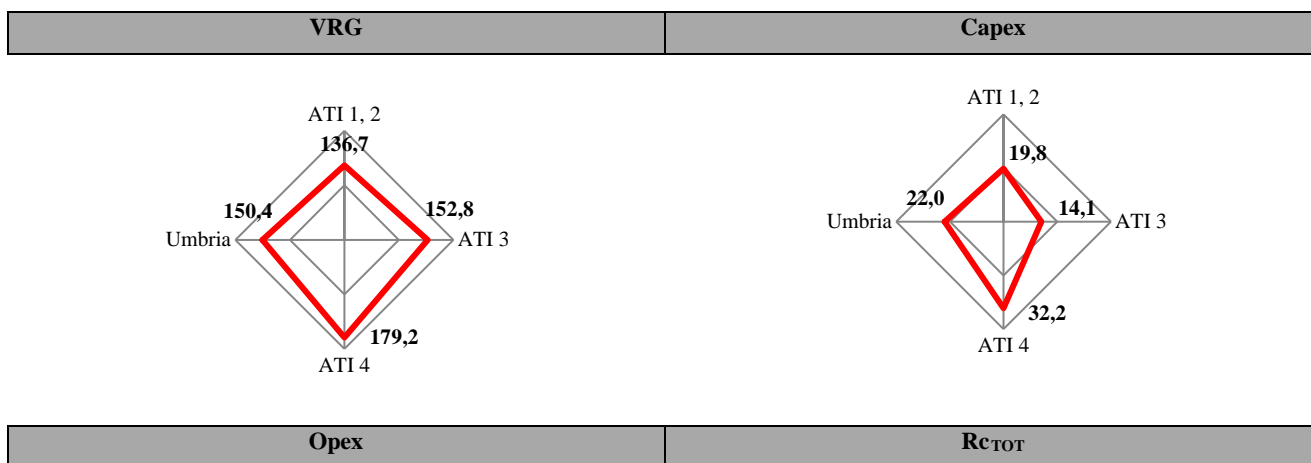
Le decisioni di approvazione degli specifici schemi regolatori assunte dall’Autorità nazionale portano a quantificare un VRG per l’insieme delle gestioni umbre che supera i 136 milioni di euro nell’anno 2015 (tab. 3) e che si attesta intorno ai 134 milioni di euro per il 2016 (tab.4).

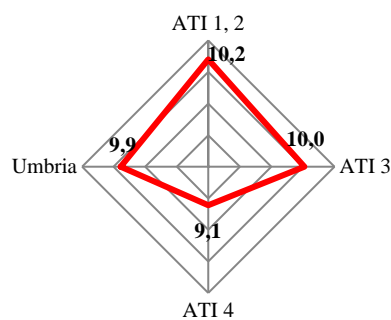
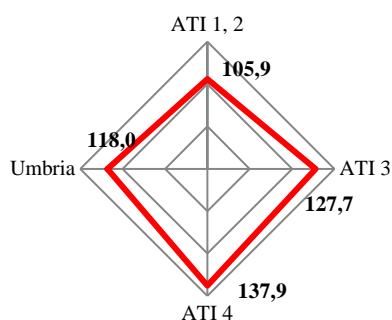
¹⁷ I valori del totale nazionale fanno riferimento alle 109 gestioni interessate dai provvedimenti di approvazione dei pertinenti schemi regolatori da parte dell’Autorità.

Ovviamente, data la maggiore dimensione (in termini di comuni, ma soprattutto in termini di popolazione servita) della gestione afferente agli ATI 1 e 2, oltre la metà del VRG quantificato per l'intera regione proviene proprio da questi due ambiti. Per effettuare un'analisi territoriale che sia significativa e non fuorviata dalle diverse dimensioni degli ATI umbri, è più opportuno analizzare i valori pro-capite del VRG e delle sue principali componenti (graf. 3 e 4), dai quali si desume:

- in entrambi gli anni considerati, il valore pro-capite medio regionale del VRG si attesta intorno ai 150 euro, con un valore massimo riscontrabile nell'ambito ternano (oltre i 170 €ab), seguito dall'ATI 3 (153 €ab) e, quindi, dagli ATI 1 e 2 (137€ab);
- la parte del VRG volta alla copertura dei costi delle immobilizzazioni (Capex) ammonta mediamente in Umbria a 22 euro per abitante; anche in questo caso, non vi sono grandi differenze tra il 2015 e il 2016. L'ATI 4 è ancora l'ambito con valore pro-capite più elevato (oltre i 30 euro per abitante in entrambe le annualità), seguono, in questo caso, gli Ambiti 1 e 2 (con circa 19€ab) e, infine, l'ambito folignate che con quasi 16 euro per abitante nel 2016 (14€ab nel 2015) mostra un valore pro-capite che è la metà di quello rilevato nell'ambito ternano;
- i costi operativi ritenuti ammissibili ai fini tariffari (Opex) ammontano mediamente in Regione a circa 118 euro per abitante nel 2015. Nel 2016 tale rapporto scende a 105 €abitante, probabilmente a causa delle nuove disposizioni introdotte dal MTI-2 volte a contenere proprio i costi operativi. Ancora all'ATI 4 va ricondotto il valore massimo in entrambi gli anni (121€ab nel 2016), seguito dall'ambito folignate (115€ab nel 2016) e, quindi, dagli ATI 1, 2 (96€ab nel 2016);
- la componente a conguaglio relativa al vincolo ai ricavi del gestore dell'anno (a-2) incide su ogni umbro per circa 11 euro nel 2016. Il valore massimo, osservato negli ATI 1 e 2, ammonta a circa 12 euro per abitante e poco si discosta da quello rilevato nell'ATI 4 (11€ab) e nell'ATI 3 (10€ab). Nel 2015, il valore medio regionale era pressoché analogo (10€ab), con una sostanziale uguaglianza dei valori pro-capite negli ATI 1,2 e 3 (10€ab) e un valore di solo un euro inferiore nell'ambito ternano.

Graf. 3 - Valori pro-capite del VRG e delle sue principali componenti. Anno 2015 (€ab.)

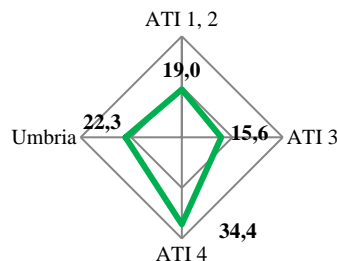
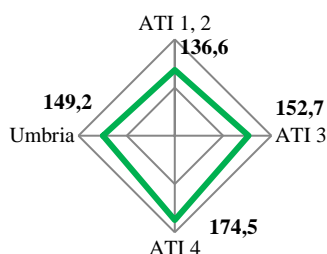




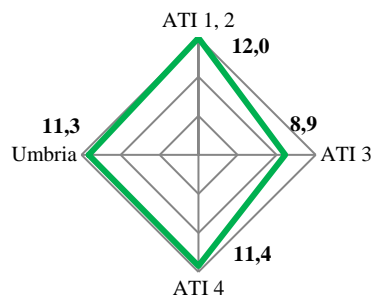
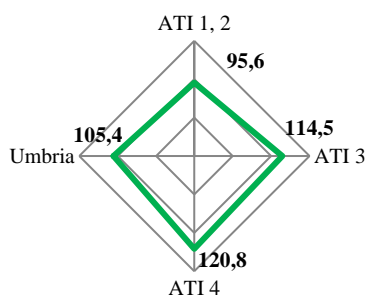
Fonte: elaborazioni dell'autore su dati AURI

Graf. 4 - Valori pro-capite del VRG e delle sue principali componenti. Anno 2016 (€ab.)

VRG	Capex
-----	-------



Opex	RCTOT
------	-------



Fonte: elaborazioni dell'autore su dati AURI

ATI Umbri: composizione del vincolo ai ricavi del gestore (VRG) per gli anni 2015,2016

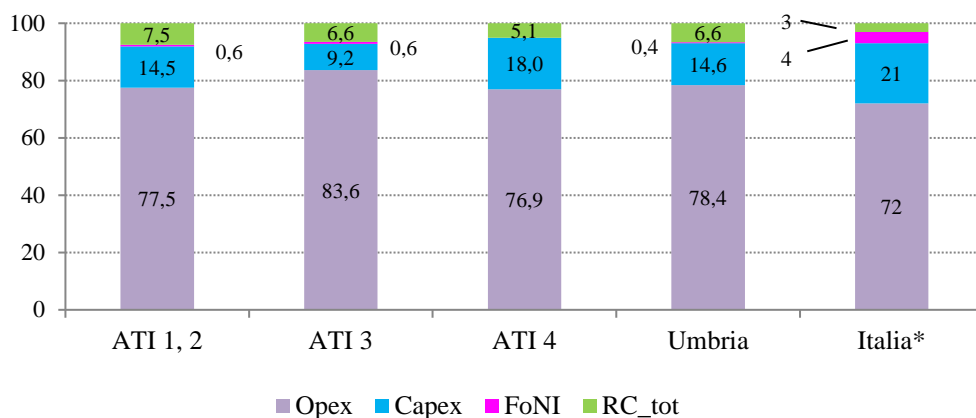
In questa sezione del lavoro, si effettuerà un'analisi sintetica sulla composizione del vincolo ai ricavi del gestore, effettuando un confronto tra gli ambiti umbri, il valore medio regionale e nazionale¹⁸.

Per l'anno 2015, in Umbria ben il 78% dei costi ritenuti ammissibili ai fini tariffari è destinato alla copertura dei costi operativi (Opex), mentre il 15% circa va a coprire i costi delle immobilizzazioni (Capex); mediamente in Italia, si ha una minor rilevanza dei costi operativi (71%) e un maggior peso dei costi delle immobilizzazioni (21%). In particolare, l'Autorità nazionale segnala l'incidenza più contenuta della voce afferente ai costi operativi (somma di Opex_{end} e Opex_{all}) nell'area Nord-Ovest del Paese e una maggior quota di VRG destinata alla copertura dei costi delle

¹⁸ I dati relativi alla composizione del vincolo ai ricavi su base nazionale provengono dalle relazioni annuali sullo stato dei servizi e sull'attività svolta che l'ARERA predispone ogni anno.

immobilizzazioni nel Centro Italia. In Umbria, a ben vedere, anche la componente legata al recupero di partite pregresse di anni precedenti (R_{CTOT}) assume un valore doppio rispetto a quello rilevato mediamente a livello nazionale (graf. 5). Tra gli ATI umbri, spicca l'ambito folignate per la notevole parte dei costi ammissibili ai fini tariffari che viene destinata alla copertura dei costi operativi (l'84%), l'ATI 4, invece, è l'ambito con il più elevato peso dei costi per le immobilizzazioni (18%) e gli ATI 1 e 2 che, infine, si caratterizzano per la maggiore quota dei costi ammissibili destinata al recupero di partite pregresse (7,5% è la quota dei costi ammessi in tariffa utilizzata per conguagliare maggiori oneri del gestore in anni precedenti).

Graf. 5 - Composizione del vincolo ai ricavi del gestore nel 2015 (%)



(*) i valori del totale nazionale fanno riferimento a 128 delle 136 gestioni interessate dai provvedimenti di approvazione dei pertinenti schemi regolatori da parte dell'Autorità.

Fonte: elaborazioni dell'autore su dati AURI, ARERA

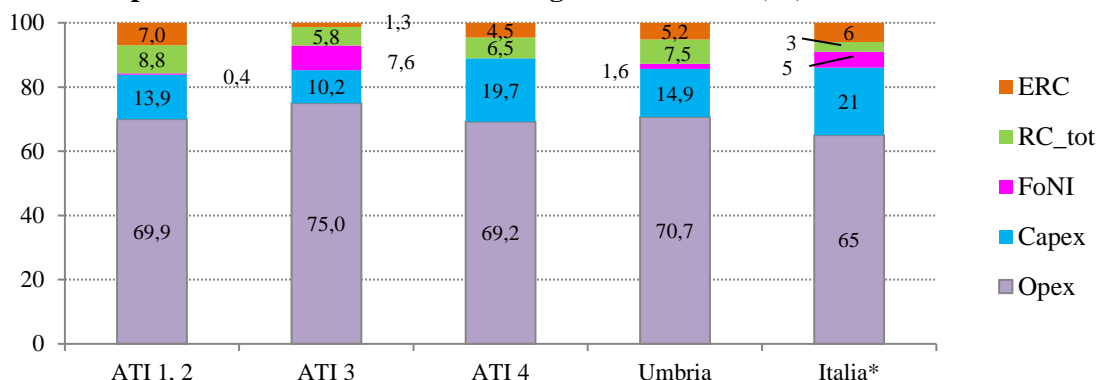
L'analisi della composizione del vincolo ai ricavi del gestore per l'anno 2016 conferma sostanzialmente quanto già osservato nel 2015. La quota più cospicua dei costi ritenuti ammissibili ai fini tariffari è destinata alla copertura dei costi operativi: il 71% in Umbria contro il 65% medio nazionale (graf. 6). Tali costi operativi possono essere a loro volta distinti in costi operativi endogeni/efficientabili ($Opex_{end}$) che, tanto in Umbria quanto a livello nazionale, assorbono il 41% del VRG; in costi operativi aggiornabili ($Opex_{al}$) che nella nostra Regione incidono per circa il 29% sul totale dei costi ritenuti ammissibili ai fini tariffari (24% il dato medio nazionale) e nei costi ambientali e della risorsa, ERC, che rappresentano il 5% del VRG umbro (6% il valore italiano)¹⁹.

Il 15% del VRG regionale è, invece, riservato alla copertura dei costi delle immobilizzazioni (Capex), cui si aggiunge una quota dell'1,6% (FoNI) a sostegno degli interventi prioritari individuati nel territorio di pertinenza; la parte del VRG umbro destinata agli investimenti è di circa 10 punti percentuali inferiore a quella mediamente rilevata in Italia, dove le quote per le componenti Capex e Foni sono, rispettivamente, pari a 21% e 5% (graf. 6). C'è da dire a tal proposito che, in Umbria, l'ATI 4, collocandosi nel I quadrante della matrice degli schemi regolatori, non valorizza la componente FoNI e che gli Ambiti 1 e 2, per il 2016, al fine di contenere l'incremento tariffario, hanno rinunciato ad una quota parte della componente tariffaria AMM_{FONI} , scegliendo di destinare la parte computata ad agevolazioni tariffarie. Solo l'ambito folignate valorizza tale componente, a copertura della quale viene destinato il 7,6% del relativo VRG. Per il resto, si confermano i risultati dell'analisi sulla composizione del VRG effettuata per il 2015 e, cioè:

¹⁹ In Umbria, tra i costi operativi del 2016, troviamo uno 0,1% del VRG attribuibile alla componente $Opex_{qc}$ relativa agli ambiti 1 e 2 che hanno vista accolta positivamente l'istanza presentata all'ARERA per il riconoscimento in tariffa di costi aggiuntivi riconducibili all'adeguamento di standard di qualità contrattuale del servizio non già ricompresi nella Carta dei Servizi.

- un maggior peso in Umbria della componente legata al recupero di partite pregresse (RC_{TOT}). Il valore regionale è più del doppio di quello rilevato mediamente a livello nazionale (7,5% contro 3%); tutti gli ambiti umbri si trovano sopra la media italiana ma sono gli ATI 1 e 2 a mostrare il valore più elevato di tale voce (8,8% contro il 5,8% dell'ATI 3 e il 6,5% dell'ambito ternano);
- tra gli ATI umbri, è l'ambito folignate a destinare la quota più consistente del relativo VRG alla copertura dei costi operativi (il 75% del VRG). In realtà, se consideriamo tra i costi operativi anche la quota relativa ai costi ambientali e della risorsa (ERC), la quota del VRG erosa dai costi operativi è per l'ATI 3 del tutto analoga a quella osservata negli ambiti 1 e 2, dato il maggior peso che in questi assume la voce ERC (7%; graf. 6). Il peso dei costi efficientabili sul totale dei costi operativi (graf. 6a) risulta massimo nell'ATI 3 (68% del totale dei costi operativi), segue ATI 4 (57%) e, quindi, gli ambiti 1 e 2;
- l'ATI 4 continua ad essere l'ambito che destina la quota maggiore del proprio VRG a copertura dei costi delle immobilizzazioni (circa il 20% del VRG), nonostante nell'ambito ternano non si sia valorizzata la componente FoNI (non valorizzabile per le gestioni che ricadevano nel I quadrante). Segue l'ambito folignate che, con un 10% di Capex e un 7,6% di FoNI, mostra un valore totale più elevato di quello riscontrato negli ambiti 1e 2 (14% Capex + 0,4% FoNI) che, però, ricordiamo, hanno deciso di rinunciare alla valorizzazione di parte del FoNI per evitare incrementi eccessivi delle tariffe applicate agli utenti;
- gli ATI 1 e 2 anche nel 2016, si caratterizzano per la maggiore quota dei costi ammissibili ai fini tariffari che viene destinata al recupero di partite pregresse (7%).

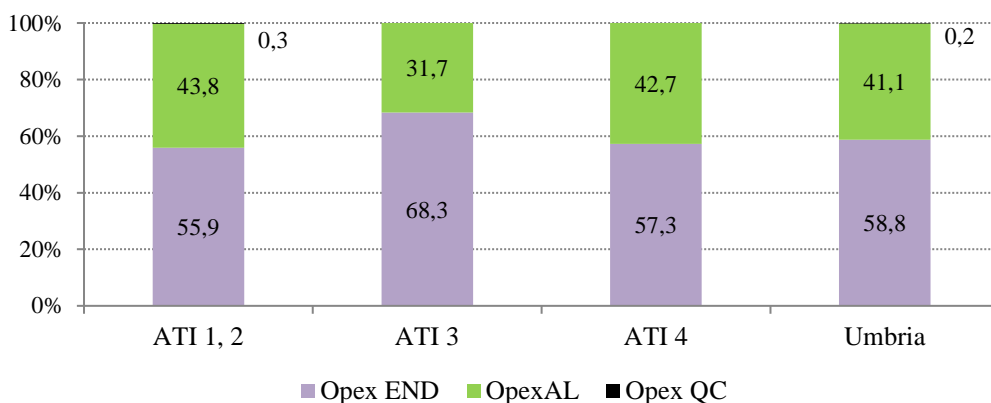
Graf. 6 - Composizione del vincolo ai ricavi del gestore nel 2016 (%)



(*) i valori del totale nazionale fanno riferimento alle 109 gestioni interessate dai provvedimenti di approvazione dei pertinenti schemi regolatori da parte dell'Autorità

Fonte: elaborazioni dell'autore su dati AURI, ARERA

Graf. 6a - Composizione dei costi operativi ammessi ai fini tariffari nel 2016 negli ATI umbri (%)



Fonte: elaborazioni dell'autore su dati AURI, ARERA

La spesa annua per il servizio idrico integrato di un'utenza domestica negli ATI umbri

In questa ultima parte del contributo, eseguiremo alcune simulazioni di spesa relative a ipotesi di studio (su livelli di consumo e composizioni familiari) che oltre a permettere una migliore lettura delle differenze di spesa inter-ATI (mediante la quantificazione puntuale del vantaggio-svantaggio di un ambito rispetto agli altri), consentono anche di cogliere a pieno le variazioni di spesa registrate tra il 2011²⁰ e il 2016 (mediante l'applicazione, alle stesse ipotesi di studio, delle tariffe in uso nell'anno assunto come base).

Nel Rapporto, prima di procedere con l'analisi della spesa sostenuta nel 2016 da un'utenza domestica residente per il servizio idrico integrato, si esaminano le singole componenti del SII (la quota fissa e le tariffe a consumo dei servizi di acquedotto, fognatura e depurazione) ma in questo contesto, per ovvi motivi di tempo, procederemo subito ad illustrare i risultati degli esercizi di simulazione sulla nostra "famiglia tipo". In realtà, data la oramai nota peculiarità del sistema di tariffazione dell'ATI 4 (che prevede una tariffazione commisurata anche al numero dei componenti del nucleo familiare)²¹, per effettuare confronti tra tutti i sottoambiti umbri, sarà necessario ricorrere a simulazioni che, sulla base di ipotesi di studio, consentiranno raffronti della spesa sostenuta da varie "famiglie tipo" nei 4 sub ambiti territoriali.

Le ipotesi sulla composizione familiare, per tener conto del particolare sistema di tariffazione adottato dall'ATI 4, prevedono la quantificazione della spesa annua per il SII di un'utenza domestica composta da una, due, tre e quattro persone.

Per ogni tipologia familiare presa in considerazione, si considerano tre livelli di consumo in modo da ampliare lo spettro di possibilità sulle quali può ricadere il consumo di una famiglia tipo.

Le simulazioni riportate riguardano esclusivamente quelle ipotesi di consumo considerate ragionevoli per ciascuna tipologia di famiglia: ad esempio, si è omissa il caso di una famiglia numerosa che consuma 30 o 50 mc. Nello specifico, le simulazioni di spesa per tipologia familiare e consumi ha la seguente struttura²²:

- famiglia monocomponente: 30, 50, 100 mc/annui;
- famiglia con due componenti: 50, 100, 150 mc/annui;
- famiglia con tre componenti: 100, 150, 200 mc/annui;
- famiglia con quattro componenti: 150, 200, 250 mc/annui

per di più, nella tabella 5, le casistiche di consumo che si dovrebbero verificare con maggiore probabilità (ad esempio, 200 mc/annui per 4 componenti) sono evidenziate in grigio per distinguerle da quelle che, seppur possibili, rappresentano casi "limite": a sinistra, dei consumi probabili, vi sono i consumi molto bassi (tipo una famiglia di due componenti che consuma 50 mc/annui), mentre a destra i consumi piuttosto elevati (tipo un single che consuma 100 mc all'anno).

²⁰ Si è scelto il 2011 come anno di raffronto perché questo rappresenta l'ultimo anno di regolamentazione tariffaria prima dell'avvento dell'ARERA.

²¹ Nonostante la comune scelta dei 4 ambiti per piani tariffari con struttura "a gradini" ovvero "a blocchi crescenti" che prevede una serie di scaglioni in termini di consumo annuo, cui sono associate tariffe via via crescenti (se il consumo supera il limite superiore del primo scaglione, all'eccedenza viene applicata la tariffa più elevata relativa al secondo scaglione e così via) e che mira a scoraggiare i consumi eccessivi (attraverso un costo marginale crescente) garantendo, al contempo, costi inferiori per quei livelli di consumo considerati essenziali. E' oramai noto che i tariffari dell'ATI 1, 2 e 3 sono abbastanza simili mentre quello dell'ATI 4 è del tutto peculiare e differisce da quello degli altri tre ambiti per due particolarità: la diversa unità di misura con la quale viene definita l'ampiezza degli scaglioni (i litri per abitante al giorno anziché i mc per utente all'anno) e un'articolazione in fasce tariffarie dall'ampiezza non costante, ma differente a seconda del numero di componenti dell'utenza. Se la diversa unità di misura non crea problemi quando si vogliono effettuare confronti tra le tariffe a consumo dei quattro ambiti (tramite un'opportuna conversione, infatti, che consiste nel dividere per 1.000 e nel moltiplicare per 365 i litri giornalieri per abitante, si ottengono valori equivalenti e quindi confrontabili con quelli degli altri ambiti), il sistema "pro-capite" scelto per gli scaglioni di consumo non permettere confronti immediati tra le tariffe a consumo dell'ambito ternano con quelle applicate negli altri tre ambiti.

²² Si è, inoltre, ipotizzato che la famiglia non riesca ad accedere ad agevolazioni e che consumi una stessa quantità di acqua e di fognatura-depurazione.

Dai risultati delle simulazioni emerge che i *single* risultano avvantaggiati se risiedono nei comuni appartenenti agli ambiti 1 o 2, indipendentemente dalle ipotesi di consumo considerate, infatti, la spesa che sono chiamati a sostenere per il SII risulta la meno onerosa. Solamente per consumi elevati (100 mc/annui), a causa del sistema di tariffazione dell'ambito ternano che scoraggia i consumi eccessivi, la spesa calcolata per una famiglia monocomponente residente nell'ATI 3 è inferiore a quella stimata per l'ATI 4 (231€ contro 307€ all'anno); per tutte le altre ipotesi di consumo, infatti, l'ambito folignate è, seppur di poco, il più oneroso. In realtà, la spesa calcolata negli ATI 3 e 4 per l'ipotesi di consumo più probabile (50 mc/annui) è del tutto analoga: la differenza è di solo 1 €/annuo a scapito dei residenti nell'ambito folignate.

La classifica non cambia anche nel caso in cui si consideri il nucleo composto da *due persone*: gli ambiti 1 e 2 sono i meno gravosi; l'ATI 3 è meno oneroso dell'ambito ternano per livelli di consumo decisamente elevati (150 mc/annui nel caso della famiglia composta da due persone), la spesa per il SII è pressoché equivalente per livelli di consumo probabili mentre per consumi bassi la spesa nell'ATI 3 diventa la più gravosa.

I risultati cominciano a cambiare quando si osserva la simulazione di spesa annua per il SII di una famiglia composta da *tre persone*, pur rimanendo, infatti, gli ambiti 1 e 2 le più convenienti, non si rileva più una maggiore onerosità dell'ambito ternano per consumi elevati: l'ATI 3, infatti, è l'ambito dove la spesa annua è costantemente più elevata.

Quando si passa a considerare la famiglia composta da *quattro componenti*, i risultati delle simulazioni proposte mostrano una diversa classifica. Nell'ipotesi di famiglia più numerosa, infatti, il costo della spesa per il SII nell'ATI 4 è superiore a quello calcolato per gli ambiti 1 e 2 solamente per l'ipotetico consumo annuo di 150 mc divenendo addirittura il meno oneroso per consumi probabili (200 mc/annui) e maggiori (250 mc/annui). La minore onerosità dell'ambito ternano per famiglie numerose è, evidentemente, da attribuire alla modulazione tariffaria in base alla numerosità dell'utenza.

Tab. 5 - La spesa annuale per il Servizio Idrico Integrato negli ATI umbri. Valori in euro correnti e variazioni percentuali (2011, 2016)¹

consumi (mc)	30			50			100			150			200			250			
	anno	2011	2016	var %	2011	2016	var %	2011	2016	var %	2011	2016	var %	2011	2016	var %	2011	2016	var %
	Famiglia con 1 componente																		
ATI 1 e 2	60	79	32,1	77	102	32,3	139	183	32,4										
ATI I_FA ²	60	79	32,2	77	102	32,5	133	180	35,0										
ATI 3 ³	72	95	33,0	97	130	33,9	171	231	35,0										
ATI 4	67	88	31,9	98	129	32,0	233	307	31,7										
	Famiglia con 2 componenti																		
ATI 1 e 2				77	102	32,3	139	183	32,4	213	282	32,3							
ATI I_FA ²				77	102	32,5	133	180	35,0	199	272	36,9							
ATI 3 ³				97	130	33,9	171	231	35,0	257	349	35,4							
ATI 4				89	118	32,1	174	229	32,0	303	399	31,8							
	Famiglia con 3 componenti																		
ATI 1 e 2							139	183	32,4	213	282	32,3	347	459	32,2				
ATI I_FA ²							133	180	35,0	199	272	36,9	319	439	37,9				
ATI 3 ³							171	231	35,0	257	349	35,4	374	508	35,7				
ATI 4							152	202	32,2	251	332	32,0	371	489	31,8				
	Famiglia con 4 componenti																		
ATI 1 e 2										213	282	32,3	347	459	32,2	488	645	32,1	
ATI I_FA ²										199	272	36,9	319	439	37,9	447	617	38,0	
ATI 3 ³										257	349	35,4	374	508	35,7	499	677	35,8	
ATI 4										224	297	32,2	329	435	32,0	445	587	31,9	

(1) Comprensiva di quota fissa ma al netto di IVA. Si ipotizza un egual consumo, in termini di metri cubi consumati, per il servizio idrico e per il servizio di depurazione e fognatura.

(2) Ati 1_FA: i comuni di Costacciaro, Fossato di Vico, Scheggia e Pascelupo e Sigillo.

(3) La spesa annua per i residenti nel Comune di Preci e per le utenze senza misuratore dell'ATI 3, ammonta nel 2016 a 227,95€ (217,51 €anno nel 2015).

Fonte: elaborazioni dell'autore su dati AURI

Tra il 2011 e il 2016, la spesa sostenuta per il SII da tutte le diverse tipologie familiari ipotizzate è considerevolmente aumentata; i rincari vanno dal 32% al 38% a seconda dell'ambito e della tipologia familiare considerata. In particolare:

- negli ATI 1 e 2, la bolletta annuale del SII aumenta del 32% per le utenze residenti nei comuni con "regime ordinario", indipendentemente dai livelli di consumo considerati. Il rincaro osservato nei comuni della fascia appenninica, invece, oscilla tra il 32% (per i consumi bassi o probabili della famiglia monocomponente) e il 38%, calcolato per una famiglia di 4 persone (che consuma oltre 200 m³ all'anno). In generale, la spesa per il SII mostra un maggiore incremento per le utenze residenti nei comuni "a regime speciale", questo probabilmente è da attribuire ad un percorso di convergenza tariffaria tra i comuni dell'ambito 1;
- nell'ATI 3, i rincari oscillano tra il 33% ed il 36% e vanno a svantaggiare le famiglie con livelli di consumo elevati;
- nell'ATI 4, l'incremento della spesa per il SII è costantemente pari al 32%.

La spesa per il SII di una famiglia composta da 3 persone e consumo annuo di 150 m³

Concludiamo l'analisi sulla spesa per la bolletta SII (IVA compresa), sostenuta dagli utenti finali per il consumo domestico residente, prendendo in considerazione una famiglia composta da 3 persone che consuma 150 m³ annui (si ipotizza un egual consumo di acquedotto, fognatura e depurazione). Restringere il campo di analisi a questa tipologia familiare, ci consente di effettuare confronti tra le performance umbre e quelle medie nazionali. L'ARERA, infatti, nella "*Relazione annuale sullo stato dei servizi idrici e sulla attività svolta*", stima per il 2016 la spesa sostenuta da tale tipologia familiare per ciascuna macro ripartizione geografica²³ (tab. 6), rilevando una spesa media annua a livello nazionale pari a 291 €anno (circa 1,94 €/m³ consumato), con un valore più contenuto nel Sud e nelle Isole (284 €anno e un costo di 1,89€/m³ consumato) e più elevato in Centro: dove la spesa media della famiglia tipo arriva a 344 euro annuali e il costo per m³ consumato supera i 2 euro. Da notare che l'esborso più consistente per l'utenza domestica tipo è rinvenibile proprio nella macro area del Paese in cui i soggetti competenti hanno programmato, per il periodo 2016-2019, una maggiore spesa pro capite per investimenti da finanziare attraverso tariffa. L'Umbria, con 2,25€ per metro cubo consumato ed una spesa per il SII di 337 euro all'anno, supera il valore medio italiano di quasi 50 euro/annui ma appare più economica delle regioni del Centro; se si osserva bene, il minor valore medio regionale è da attribuire esclusivamente agli ambiti 1 e 2 poiché, in entrambi gli altri due ambiti umbri, la spesa annua della famiglia tipo risulta superiore al dato medio del Centro (tab. 6).

Considerando le voci che compongono il corrispettivo pagato degli utenti domestici (famiglia di 3 componenti) per consumi annui di 150 m³ (graf. 7), si osserva come il 36% della bolletta idrica in Umbria sia imputabile al servizio di acquedotto (37% in Centro e 39% mediamente in Italia), segue la quota attribuibile al servizio di depurazione (29% in Umbria e a livello nazionale; 37% in Centro); ciò che caratterizza l'Umbria, rispetto alle altre regioni del centro e al contesto nazionale, è il maggior peso della quota fissa, che assorbe circa il 13% dell'intera bolletta del SII (a livello

²³ Il campione cui fa riferimento l'ARERA è composto da 102 gestioni che erogano il servizio a 37.931.369 abitanti.

nazionale non si arriva al 10%), e la minore incidenza del servizio di fognatura, che rappresenta il 12% della bolletta SII umbra (il 14% nel Centro). I valori medi umbri delle componenti della spesa media annua mostrano, a livello di sub ambiti, una maggiore incidenza del canone fisso e del servizio di depurazione negli ambiti 1 e 2; una quota decisamente più consistente per il servizio di acquedotto nell'ATI 3 e il maggior peso del servizio di fognatura nell'ambito ternano (graf. 7).

Tab. 6 - Spesa media annua¹ per il servizio idrico integrato di una famiglia tipo² nel 2016

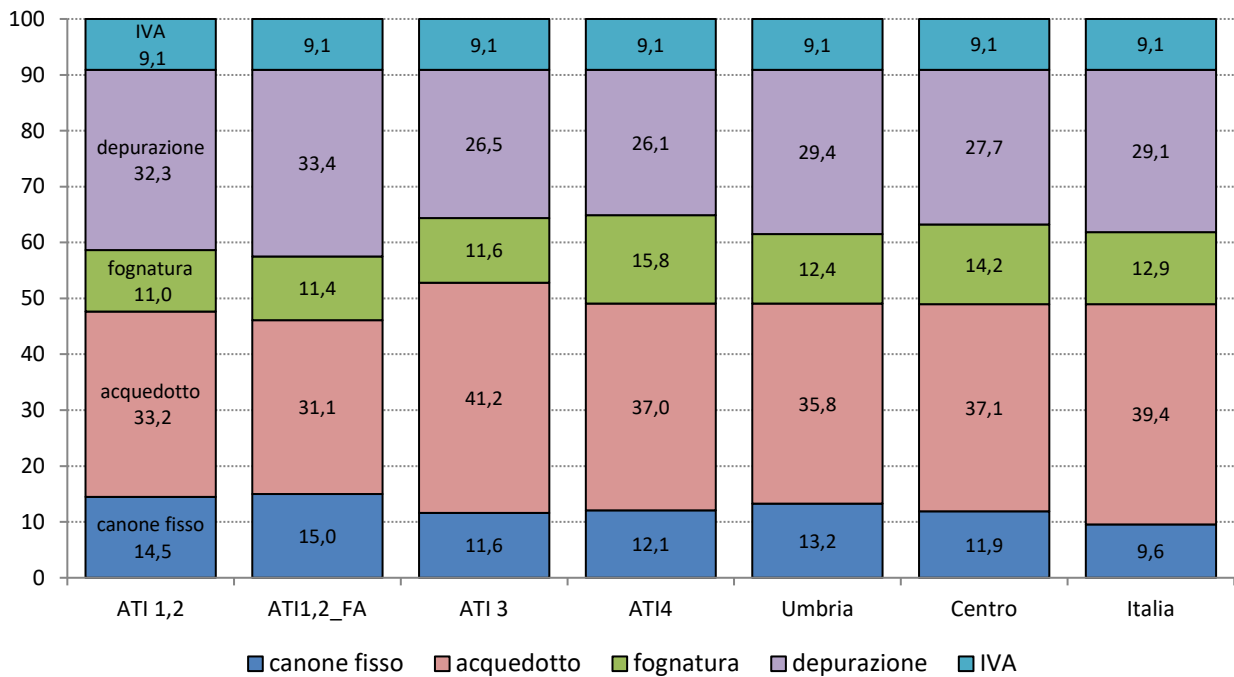
		Spesa annua (€/anno)	Spesa unitaria (€/m ³)
ATI 1,2		310	2,07
ATI1_FA		299	1,99
ATI 3		383	2,56
ATI 4		365	2,43
Umbria		337	2,25
<i>Nord-Ovest</i>	<i>media</i>	239	1,59
	<i>min</i>	476	3,17
	<i>max</i>	112	0,75
<i>Nord-Est</i>	<i>media</i>	295	1,97
	<i>min</i>	410	2,74
	<i>max</i>	181	1,21
<i>Centro</i>	<i>media</i>	344	2,29
	<i>min</i>	494	3,29
	<i>max</i>	229	1,53
<i>Sud e Isole</i>	<i>media</i>	284	1,89
	<i>min</i>	429	2,86
	<i>max</i>	169	1,13
Italia	<i>media</i>	291	1,94
	<i>min</i>	494	3,29
	<i>max</i>	112	0,75

(1) comprensiva di IVA (10%).

(2) la famiglia tipo è composta da 3 persone, si ipotizza un consumo annuale di 150 m³.

Fonte: elaborazioni dell'autore su dati AURI, ARERA

Graf. 7 - Componenti della spesa media annua per il SII di una famiglia tipo. Valori percentuali (2016)



(1) comprensiva di IVA (10%).

(2) la famiglia tipo è composta da 3 persone, si ipotizza un consumo annuale di 150 m³.

Fonte: elaborazioni dell'autore su dati AURI, ARERA