

I DATI DEL SERVIZIO IDRICO
INTEGRATO IN ITALIA

BLUE book

Estratto
Corrispettivi per il SII

2022

COORDINAMENTO
Francesca Mazzarella

GRUPPO DI LAVORO
Rita Mileno

Edoardo Agostini
Andrea Bordin
Andrea Di Piazza
Alessandro Fessina
Pina Russo

Capitoli 8 e 9 a cura di

Tiziana Baldoni (Istat)
Simona Ramberti (Istat)
Stefano Tersigni (Istat)



Capitolo 10 a cura di

Simona Camerano (Cassa Depositi e Prestiti)
Cristina Dell'Aquila (Cassa Depositi e Prestiti)
Roberto Giuzio (Cassa Depositi e Prestiti)



Il presente testo è estratto dal capitolo 5 del Blue Book 2022

GRAFICA E STAMPA
Pubblimedia srl

Corrispettivi per il SII

In Italia, nel 2021, la spesa media per un'utenza domestica residente di 3 componenti, con un consumo di 150 metri cubi di acqua, risulta pari a 333 euro l'anno, con grandi differenze tra le varie ripartizioni geografiche. In 7 anni l'aumento dei corrispettivi è stato di poco superiore al 21%, con un tasso medio di crescita annuale del 3% che, in termini reali e al netto dell'indice dei prezzi, si traduce in incrementi di spesa minori.

Mettendo a confronto la spesa per il servizio idrico integrato delle principali città del mondo, le città italiane più popolose presentano un valore unitario della tariffa inferiore a quello della media del campione, attestandosi così tra le città con i valori più bassi.

Stima del corrispettivo medio per il SII

L'analisi dei corrispettivi richiesti alle utenze domestiche residenti per il servizio idrico integrato è stata condotta su un campione di quasi 38 milioni di abitanti (oltre il 60% della popolazione italiana) che comprende le utenze domestiche residenti di 62 bacini tariffari. La base dati analizzata è stata costruita tramite le informazioni contenute nei documenti a corredo delle proposte di aggiornamento tariffario inviate a ARERA, insieme al materiale pubblicato nei siti web ufficiali degli Enti di governo dell'ambito e dagli stessi gestori.

Nella tabella 1 è evidenziata la composizione del campione. In termini assoluti la ripartizione territoriale più rappresentata è il Nord, con oltre 17 milioni di abitanti; seguono il Sud con 10,8 milioni e il Centro con poco meno di 10 milioni. In termini percentuali invece il campione rappresenta oltre l'80% della popolazione del Centro, oltre il 60% della popolazione del Nord e poco più del 60% della popolazione del Sud.

TABELLA 1 | COMPOSIZIONE DEL CAMPIONE ARTICOLAZIONI TARIFFARIE PER AREA GEOGRAFICA

AREA	N° BACINI TARIFFARI	POPOLAZIONE RESIDENTE SERVITA	INCIDENZA PERCENTUALE SUL TOTALE POPOLAZIONE RESIDENTE
Nord	35	17.227.511	62,4%
Centro	15	9.801.228	82,8%
Sud	12	10.804.769	53,5%
Totale	62	37.833.508	63,4%

Fonte: elaborazioni *Utilitatis* su proposte tariffarie da delibera 580/2019/R/idr e dati dei siti web dei gestori e EGA

Con la delibera 665/2017/R/idr del 28 settembre 2017 (il cosiddetto TICS), testo integrato per i corrispettivi dei servizi idrici), ARERA ha introdotto nuovi criteri tariffari da applicare agli utenti finali del servizio idrico integrato, con lo scopo di rendere omogenea l'applicazione dei corrispettivi su scala nazionale, di semplificare e razionalizzare l'applicazione della tariffa e incentivare comportamenti efficienti in termini di conservazione della risorsa e dell'ambiente, premiando i casi virtuosi e disincentivando gli sprechi. In particolare, per le utenze domestiche

residenti, che sono l'argomento principale della presente trattazione, è stata prevista l'introduzione della tariffa pro capite, che varia rispetto al numero dei componenti del nucleo familiare (CNF). L'Ente di governo dell'ambito già in possesso di tutte le informazioni necessarie definisce l'articolazione tariffaria pro capite a decorrere dal 2018; l'Ente di governo dell'ambito che invece necessita di un periodo di tempo per la raccolta delle informazioni definisce l'articolazione tariffaria sulla base di un criterio pro capite standard (considerando un'utenza tipo di 3 componenti) a partire dal 2018 e, a seguito dell'acquisizione di tutte le informazioni necessarie e non oltre il 2022, procede alla definizione dell'articolazione tariffaria pro capite.

La struttura generale dell'articolazione prevede una quota fissa (euro all'anno), indipendente dal consumo, da distinguere per servizio (acquedotto, fognatura e depurazione) e una quota variabile e proporzionale al consumo (euro per metri cubi) che, per l'acquedotto, deve essere modulata attraverso la configurazione di fasce di consumo progressive: la prima *agevolata*, pari minimo a 18,25 metri cubi all'anno per componente (consumo minimo vitale), poi c'è una fascia base e massimo 3 fasce di *eccedenza*. Le quote variabili per i servizi di fognatura e depurazione sono invece proporzionali al consumo (euro per metri cubi) ma non modulate per fasce.

La tariffa è calcolata quindi in base alla somma dei costi fissi con i costi variabili, modulati in base al consumo annuo di acqua, cui vanno aggiunte le componenti tariffarie perequative UI¹ definite da ARERA, che i gestori devono applicare obbligatoriamente a tutti i propri utenti.

Nella presente analisi le articolazioni tariffarie definite con il criterio pro capite standard sono state assunte come tariffe pro capite a tutti gli effetti.

TABELLA 2 | CORRISPETTIVO ANNUALE PER IL SII, UTENZA DI 3 COMPONENTI, CONSUMO DI 150 METRI CUBI ALL'ANNO [EURO - ANNO 2021]

AREA	MIN [€]	MAX [€]	TARIFFA MEDIA PONDERATA [€]	IVA 10% [€]	SPESA [€]
Nord	116	417	259	26	285
Centro	257	544	368	37	405
Sud	98	406	306	31	336

Fonte: elaborazioni *Utilitatis* su proposte tariffarie da delibera 580/2019/R/idr e dati dei siti web dei gestori e dell'EGA

Nella tabella 2 è rappresentata la spesa per un'utenza domestica residente di 3 componenti con un consumo di 150 metri cubi d'acqua all'anno, nel 2021. La spesa media, comprensiva di IVA e delle componenti perequative, è pari a 330 euro per l'intero campione, con grandi differenze tra le ripartizioni geografiche considerate: il Nord fa registrare una spesa media di 285 euro all'anno,

¹Le componenti perequative, istituite e aggiornate periodicamente tramite delibere di ARERA, sono:

- UI-1: copertura delle agevolazioni tariffarie concesse a favore delle popolazioni colpite dagli eventi sismici, valorizzata in 0,004 euro per metro cubo;
- UI-2: promozione della qualità contrattuale dei servizi di acquedotto, fognatura e depurazione, valorizzata in 0,009 euro per metro cubo;
- UI-3: copertura dei costi del bonus acqua, valorizzata in 0,005 euro per metro cubo;
- UI-4: copertura dei costi di gestione del Fondo di garanzia per le opere idriche, valorizzata in 0,004 euro per metro cubo.

ben al di sotto della media campionaria, mentre il Centro raggiunge un livello di spesa pari a 405 euro all'anno, superiore del 42% rispetto alla spesa del Nord. Il Sud, con 336 euro all'anno, si attesta leggermente al di sopra della media campionaria.

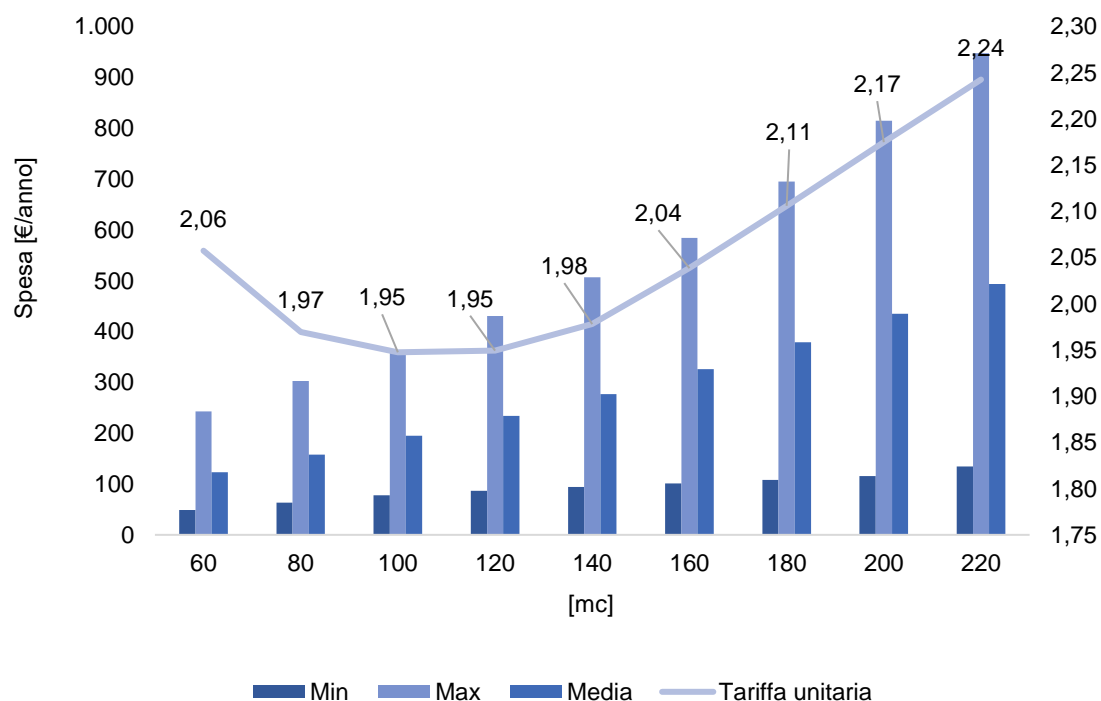
TABELLA 3 | CORRISPETTIVO PER IL SII, UTENZA DI 3 COMPONENTI PER IPOTESI DI CONSUMO [VALORI AL NETTO DELL'IVA; EURO- ANNO 2021]

CONSUMO	60	80	100	120	140	160	180	200	220
Min	49	63	78	87	94	101	108	115	135
Max	243	303	362	431	507	584	695	815	948
Media	123	158	195	234	277	326	379	435	493
€/ metri cubi	2,06	1,97	1,95	1,95	1,98	2,04	2,11	2,17	2,24

Fonte: elaborazioni *Utilitatis* su proposte tariffarie da delibera 580/2019/R/idr e dati dei siti web dei gestori e EGA

Di seguito sono stati simulati i corrispettivi applicati a un'utenza di 3 persone per varie ipotesi di consumo annuo. Gli importi dovuti, naturalmente proporzionali alle ipotesi di consumo, passano da un valore medio di 123 euro all'anno per 60 metri cubi a 493 euro all'anno per 220 metri cubi, con una variabilità particolarmente elevata, come indica il divario tra i valori massimi e minimi (Tab. 3 e Fig. 1).

FIGURA 1 | CORRISPETTIVO TOTALE E UNITARIO PER IL SII AL VARIARE DEL CONSUMO, UTENZA DI 3 COMPONENTI [EURO PER METRI CUBI - ANNO 2021]



Fonte: elaborazioni *Utilitatis* su proposte tariffarie da delibera 580/2019/R/idr e dati dei siti web dei gestori e EGA

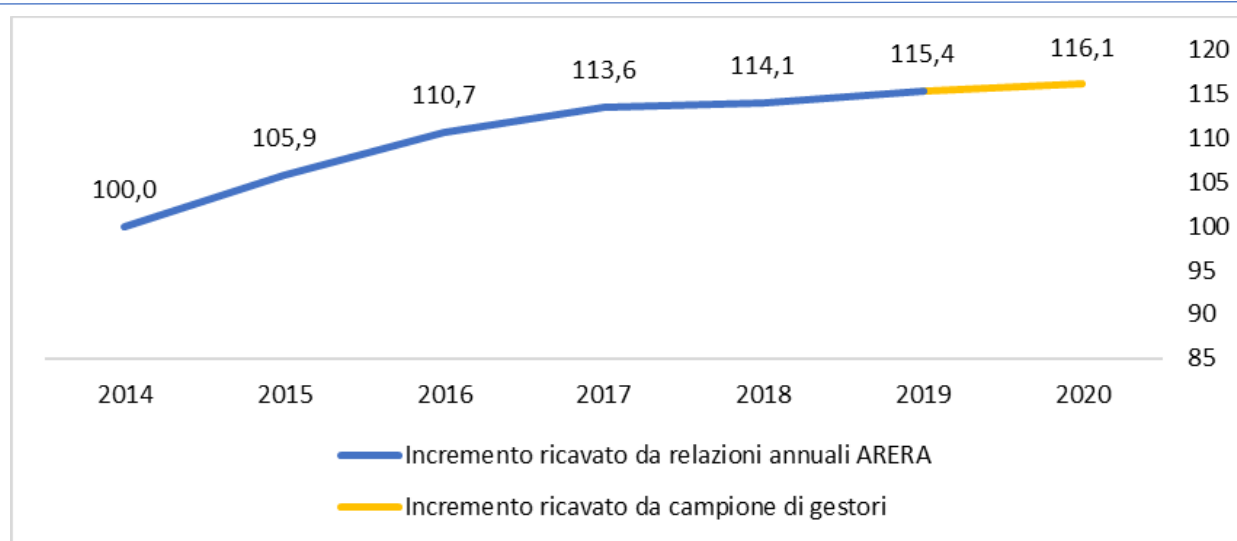
Per ogni livello di consumo considerato è stata calcolata la relativa tariffa media unitaria, intesa come rapporto tra il totale corrispettivo dovuto e il volume erogato. A causa della presenza della quota fissa e della progressività tariffaria delle fasce di consumo della quota variabile di

acquedotto, la tariffa unitaria segue un andamento a parabola, con un valore iniziale pari a 2,06 euro per metro cubo associato al consumo di 60 metri cubi, un valore minimo di 1,95 euro a metro cubo in corrispondenza di un consumo di 100 metri cubi e di 120 metri cubi, e un valore massimo di 2,24 euro a metro cubo per il consumo massimo considerato di 220 metri cubi. L'andamento della tariffa media unitaria va chiaramente a disincentivare livelli alti di consumo idrico, proprio per dimensionare l'articolazione tariffaria sulla base del consumo delle utenze con più componenti e per evitare iniquità, è stata sviluppata l'articolazione tariffaria pro capite regolata dal TICSU.

L'analisi dei corrispettivi pubblicati annualmente da ARERA (qui elaborati per il periodo 2014-2019), unita all'incremento 2019-2020 rilevato per un campione di gestori che copre una popolazione residente servita di oltre 23,5 milioni, ha restituito l'andamento degli incrementi tariffari esposto nella figura 2. Assunto il 2014 come anno base, in 6 anni l'aumento dei corrispettivi è stato di poco superiore al 16%, con un tasso medio di crescita pari al 2,6% annuo, che in termini reali e al netto dell'indice dei prezzi, si traduce in incrementi minori.

Analizzando l'andamento nel tempo si registra nel primo biennio un aumento deciso, in media superiore al 5% annuo. Dal 2016 in poi inizia un trend di crescita meno elevato, che passa dai quasi 3 punti percentuali del 2017 allo 0,7% del 2020, anche a causa delle conseguenze tariffarie dell'implementazione della disciplina della qualità tecnica [Del. 917/2017/R/Idr].

FIGURA 2 | STIMA DELL'ANDAMENTO MEDIO DEI CORRISPETTIVI [ANNO BASE 2014 = 100]



Fonte: elaborazioni Utilitatis su dati ARERA, proposte tariffarie da delibera 580/2019/R/Idr e dati dei siti web dei gestori e EGA

Stima del corrispettivo medio per il SII al variare del numero di componenti

In questa parte viene analizzato l'andamento della spesa per il servizio idrico integrato al variare del numero dei componenti il nucleo familiare. Nella tabella 4 è rappresentata la spesa delle utenze domestiche residenti per il servizio idrico integrato al variare della numerosità dell'utenza. La simulazione di spesa si basa su un consumo annuo di 30 metri cubi d'acqua, calcolato per ogni componente familiare. Si può notare come l'aumento della spesa sia meno che proporzionale

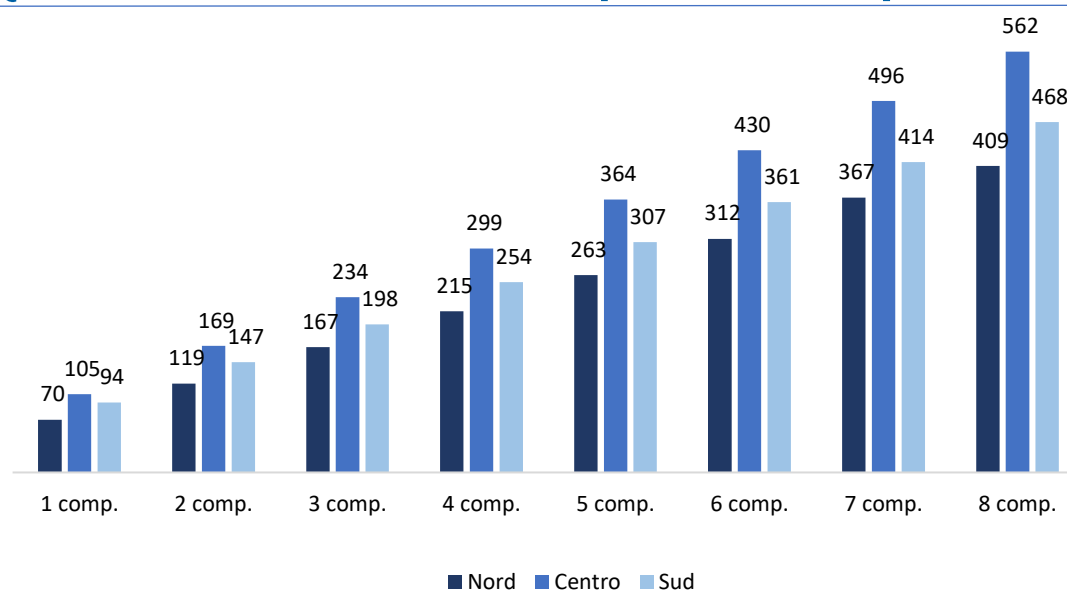
all'aumento della numerosità dei componenti e al consumo, anch'esso proporzionale ai componenti. La spesa media per un componente che consuma 30 metri cubi di acqua è pari a 85,8 euro, mentre per 8 componenti, con un consumo di 240 metri cubi annui, ovvero 30 metri cubi per componente, la spesa è di 465,3 euro, ovvero di 58,1 euro a componente. È interessante notare come la spesa media per componente, che consuma 30 metri cubi d'acqua, diminuisca progressivamente all'aumentare della numerosità del nucleo familiare, passando da 85,8 euro per un nucleo di un solo componente, ai 64,5 euro per un nucleo di 3 componenti, fino ai suddetti 58,1 euro del nucleo familiare formato da 8 componenti. Ciò è dovuto principalmente all'assorbimento dei costi fissi che si attiva all'aumentare della parte variabile del corrispettivo.

TABELLA 4 | CORRISPETTIVO ANNUALE DEL SII PER UN CONSUMO DI 30 METRI CUBI PER OGNI COMPONENTE FAMILIARE [EURO ANNO 2021]

N° COMPONENTI	CONSUMO [METRI CUBI]	MIN [EURO]	MAX [EURO]	TARIFFA MEDIA PONDERATA [EURO]	IVA 10% [EURO]	SPESA [EURO]
1 componente	30	27,3	163,7	78	7,8	85,8
2 componenti	60	49,1	248,1	126,9	12,7	139,7
3 componenti	90	70,7	332,4	175,8	17,6	193,4
4 componenti	120	92,3	416,8	225,4	22,5	247,9
5 componenti	150	114	504,2	275,6	17,5	302
6 componenti	180	135,7	598,3	323,9	32,4	356,4
7 componenti	210	157,4	741,5	376	37,6	413,7
8 componenti	240	179	786,7	422,9	42,3	465,3

Fonte: elaborazioni *Utilitatis* su proposte tariffarie da delibera 580/2019/R/idr e dati dei siti web dei gestori e EGA

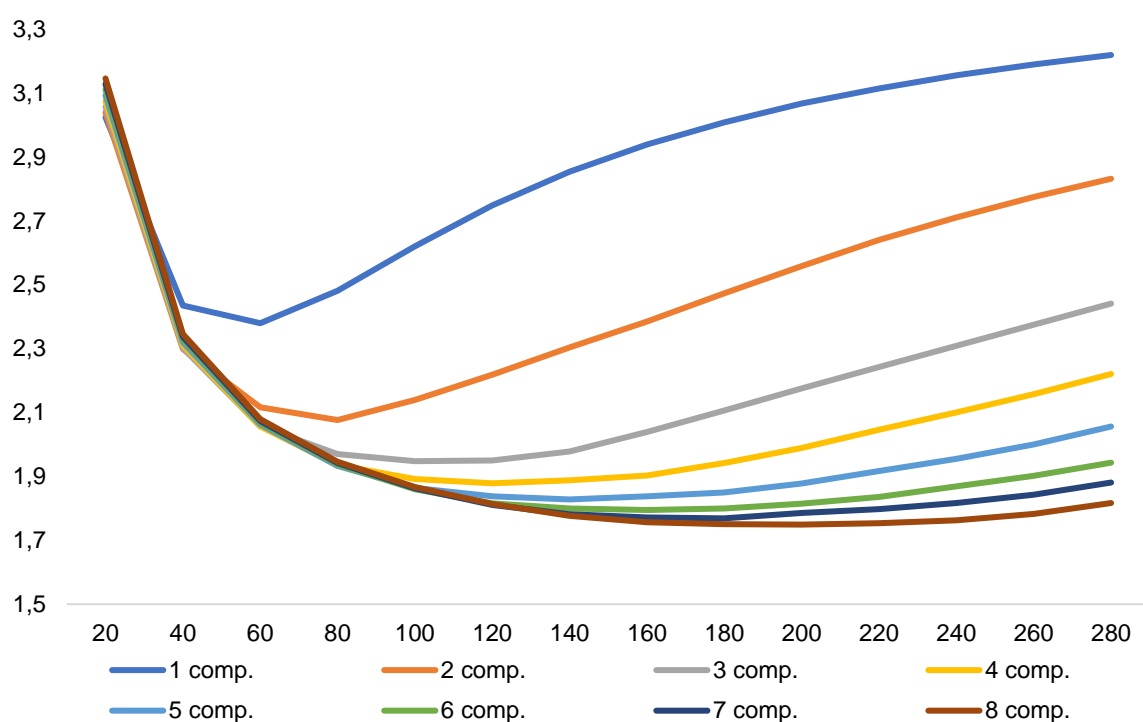
FIGURA 3 | CORRISPETTIVO ANNUALE PER IL SII PER UN CONSUMO DI 30 METRI CUBI D'ACQUA PER OGNI COMPONENTE FAMILIARE [EURO- ANNO 2021]



Fonte: elaborazioni *Utilitatis* su proposte tariffarie da delibera 580/2019/R/idr e dati dei siti web dei gestori e EGA

Nella figura 3 è rappresentato l'andamento della spesa per il SII al variare del numero dei componenti il nucleo familiare per ripartizione geografica. Per ogni numerosità del nucleo familiare, la spesa media per il SII dei bacini tariffari del Centro risulta quella maggiore. Nei bacini tariffari della ripartizione Nord sono registrate le spese più basse di tutto il campione, mentre al Sud si registra un andamento in linea con quello dell'intero campione, nei confronti del quale si posiziona leggermente al di sopra.

FIGURA 4 | COSTO UNITARIO MEDIO AL VARIARE DEL NUMERO DI COMPONENTI E DEL CONSUMO [EURO PER METRO CUBO - ANNO 2021]



Fonte: elaborazioni *Utilitatis* su proposte tariffarie da delibera 580/2019/R/idr e dati dei siti web dei gestori e EGA

Nella figura 4 sono rappresentate le tariffe medie unitarie al variare del consumo e del numero di componenti il nucleo familiare. Gli andamenti della tariffa unitaria seguono l'andamento della parabola: presentano valori elevati in coincidenza di livelli bassi di consumo legati alle quote fisse, con un valore medio superiore a 3 euro per metro cubo per un consumo di 20 metri cubi annui. Questi valori si abbassano all'aumentare dei livelli di consumo e della numerosità del nucleo familiare.

Entità delle agevolazioni tariffarie (bonus idrico)

Con la delibera di ARERA 897/2017/R/idr è stato introdotto il bonus idrico. Questo meccanismo permette a determinate categorie di utenze in disagio economico e sociale, individuate in

funzione di parametri ISEE, di ricevere un'agevolazione economica (Tagev- tariffa agevolata) per il pagamento dell'utenza idrica.

L'ammontare dell'agevolazione è pari al corrispettivo che l'utenza dovrebbe sostenere per il consumo del quantitativo d'acqua minimo vitale, stabilito in 18,25 metri cubi annui a persona.

Il bonus idrico viene calcolato attraverso la seguente formula:

$$\text{Bonus} = \text{Tagev} * 18,25 * \text{n. componenti utenza}$$

Per il 2021, la stima del valore medio del bonus idrico per l'utenza di 3 componenti è 31,7 euro all'anno. Al variare della composizione delle utenze, il valore passa da 10,6 euro all'anno per l'utenza formata da un solo componente, a 84,5 euro all'anno per l'utenza di 8 componenti. Nel considerare la variabilità geografica del bonus, bisogna considerare che essa dipende dal costo unitario applicato allo scaglione di consumo agevolato, dove a tariffe più elevate corrispondono bonus più consistenti. In tal senso, la rilevazione di un valore di Tagev più simile per le ripartizioni Centro e Sud, rispettivamente 0,641 euro per metro cubo e 0,704 euro per metro cubo, fa sì che per le due ripartizioni geografiche si registrino valori omogenei e superiori a quelli calcolati per la media del campione, dove un valore di Tagev di 0,465 implica valori inferiori per il bonus idrico. Per quanto riguarda il Nord invece, un costo unitario dello scaglione di consumo agevolato inferiore a quello medio fa sì che l'entità dei bonus sia inferiore a quella dell'intero campione e delle altre ripartizioni geografiche, con un valore che passa dagli 8,5 euro all'anno per un nucleo familiare monocomponente, ai 67,8 euro all'anno dell'utenza formata da 8 componenti. Il Centro e il Sud presentano invece un valore del bonus di oltre 11 euro all'anno per l'utenza formata da un componente e oltre i 90 euro all'anno per l'utenza più numerosa.

TABELLA 5 | STIMA DEL VALORE MEDIO DEL BONUS IDRICO [EURO ALL'ANNO – ANNO 2021]

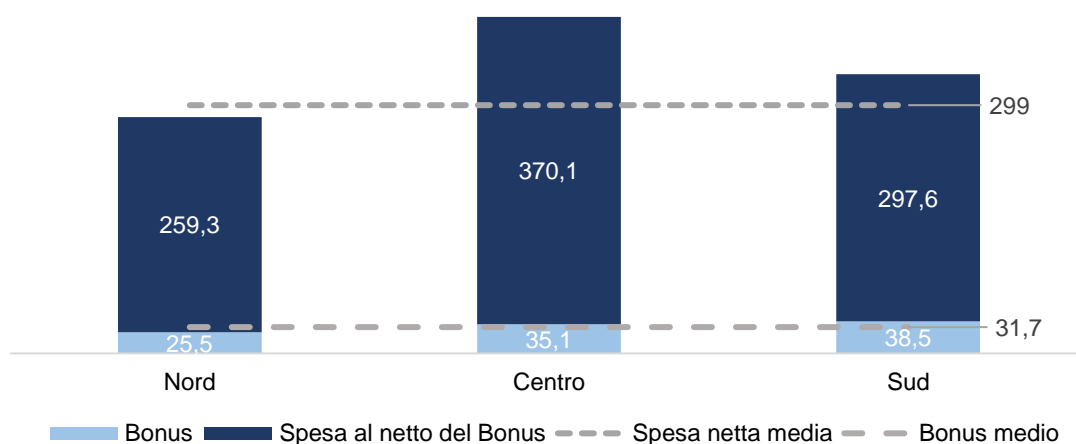
Area	T. agevolata	COMPONENTI							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Nord	0,465	8,5	17,0	25,5	33,9	42,4	50,9	59,4	67,8
Centro	0,641	11,7	23,4	35,1	46,8	58,5	70,2	81,9	93,6
Sud	0,704	12,8	25,7	38,5	51,4	64,2	77,1	89,9	102,7
Media	0,58	10,6	21,1	31,7	42,2	52,8	63,4	73,9	84,5

Fonte: elaborazioni *Utilitatis* su proposte tariffarie da delibera 580/2019/R/idr e dati dei siti web dei gestori e EGA

Comparando il peso del bonus con la spesa stimata per un'utenza formata da 3 componenti con un consumo di 150 metri cubi all'anno (Fig. 5) risulta che in media l'agevolazione è pari al 9,5% della spesa totale, portando la spesa per l'utenza in esame da 330,6 euro all'anno a 299 euro all'anno.

In termini relativi, il dimensionamento maggiore dell'agevolazione si è stimato per il Sud (11%) dove la spesa scende da 336,1 euro all'anno a 297,6 euro all'anno; seguono il Nord (8,9%), che riduce la spesa da 285 euro all'anno a 260 euro all'anno, e il Centro (8,6%) che riduce a sua volta la spesa da 405 euro all'anno a 370 euro all'anno.

FIGURA 5 | COMPOSIZIONE DELLA SPESA AGEVOLATA PER LE UTENZE IN DISAGIO ECONOMICO E SOCIALE, UTENZA 3 COMPONENTI, CONSUMO DI 150 METRI CUBI [EURO ALL'ANNO - ANNO 2021]

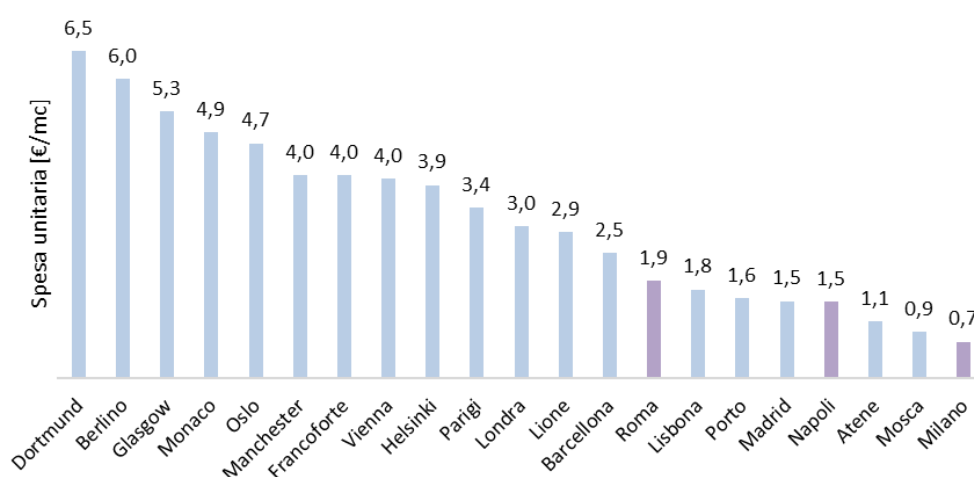


Elaborazioni *Utilitatis* su proposte tariffarie - delibera 580/2019/R/idr e dati dei siti web dei gestori e dell'EGA.

Confronto della spesa sostenuta dagli altri Paesi europei

In questa parte viene analizzata la spesa nelle principali città europee per il servizio idrico integrato, su un consumo annuo di 180 metri cubi. Le città italiane presenti nello studio sono Roma, Milano e Napoli, ovvero le più popolose del Paese: tutte quante presentano un valore unitario della tariffa inferiore a quello della media del campione e tra i più bassi dell'intero panel (Figura 6).

FIGURA 6 | TARIFFE UNITARIE DEL SII NELLE PRINCIPALI CITTÀ ESTERE, CONSUMO DI 180 METRI CUBI ANNO [EURO/MC - ANNO 2021]



Fonte: elaborazioni *Utilitatis* su dati Global Water Intelligence

Le tariffe unitarie sono comprensive delle imposte e sono state convertite in euro per metro cubo per favorirne il confronto. Nel 2021 la tariffa di Milano è stata pari a 0,7 euro per metro cubo, ovvero la più bassa tra tutte quelle esaminate, la tariffa di Napoli è stata pari a 1,5 euro a metro cubo e quella di Roma pari a 1,9 euro per metro cubo, a fronte di una media campionaria di 3,2 euro per metro cubo.

