

**DOCUMENTO PER LA CONSULTAZIONE
405/2021/R/IDR**

**ORIENTAMENTI PER L'INTEGRAZIONE DELLA DISCIPLINA VIGENTE
IN MATERIA DI MISURA DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO (TIMSII)**

28 settembre 2021

Premessa

Il presente documento, emanato nell'ambito del procedimento avviato dall'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente (di seguito: l'Autorità) con deliberazione 2 marzo 2021, 83/2021/R/IDR, propone per la consultazione i primi orientamenti dell'Autorità in materia di aggiornamento della regolazione della misura del servizio idrico integrato.

*I soggetti interessati sono invitati a far pervenire all'Autorità le proprie osservazioni e proposte in forma scritta, compilando l'apposito modulo interattivo disponibile sul sito internet dell'Autorità o, in alternativa, all'indirizzo PEC istituzionale (protocollo@pec.arera.it) entro il **2 novembre 2021**.*

Relativamente alle modalità dell'eventuale pubblicazione delle osservazioni, si fa riferimento all'Informativa sul trattamento dei dati personali, punto 1, lett. b) e c), di seguito riportata. Si invitano i soggetti interessati a seguire le indicazioni ivi contenute, in particolare in relazione ad eventuali esigenze di riservatezza.

Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente

Direzione Sistemi Idrici

Piazza Cavour 5 – 20121 Milano

email: protocollo@pec.arera.it

sito internet: www.arera.it

INFORMATIVA SUL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

ai sensi dell'art. 13 del Regolamento UE 2016/679 (GDPR)

La disciplina della partecipazione ai procedimenti di regolazione dell'ARERA è contenuta nella deliberazione 649/2014/A. Ai sensi dell'articolo 4.2 della disciplina in parola, l'ARERA non riceve contributi anonimi.

1. Base giuridica e finalità del trattamento

a. Trattamento dei dati personali raccolti in risposta alle consultazioni

Si informa che i dati personali trasmessi partecipando alla consultazione pubblica saranno utilizzati da ARERA, (Titolare del trattamento), nei modi e nei limiti necessari per svolgere i compiti di interesse pubblico e per adottare gli atti di sua competenza ai sensi della normativa vigente, con l'utilizzo di procedure anche informatizzate. Il trattamento è effettuato in base all'articolo 6, par. 1 lett. e) del GDPR.

b. Pubblicazione delle osservazioni

Le osservazioni pervenute possono essere pubblicate sul sito internet di ARERA al termine della consultazione. I partecipanti alla consultazione possono chiedere che, per esigenze di riservatezza, i propri commenti siano pubblicati in forma anonima. Una generica indicazione di confidenzialità presente nelle comunicazioni trasmesse non sarà considerata una richiesta di non divulgare i commenti.

I partecipanti alla consultazione che intendono salvaguardare la riservatezza o la segretezza, in tutto o in parte, delle osservazioni e/o documentazione inviata, sono tenuti ad indicare quali parti delle proprie osservazioni e/o documentazione sono da considerare riservate e non possono essere divulgate. A tal fine, i partecipanti alla consultazione sono tenuti a trasmettere una versione non confidenziale delle osservazioni destinata alla pubblicazione.

c. Modalità della pubblicazione

In assenza delle indicazioni di cui al punto b) della presente Informativa (richiesta di pubblicazione in forma anonima e/o divulgazione parziale), le osservazioni sono pubblicate in forma integrale unitamente alla ragione sociale/denominazione del partecipante alla consultazione. La ragione sociale/denominazione del partecipante alla consultazione che contenga dati personali è oscurata. Sono altresì oscurati tutti i dati personali contenuti nel corpo del contributo inviato e che possano rivelare l'identità di persone fisiche identificate o identificabili. I dati personali delle persone fisiche che rispondono alla consultazione nella loro capacità personale sono oscurati. Sono altresì oscurati tutti i dati personali contenuti nel corpo del contributo inviato e che possano rivelare l'identità del partecipante alla consultazione.

2. Modalità del trattamento e periodo di conservazione dei dati

Dei dati personali possono venire a conoscenza i Capi delle Strutture interessate dall'attività di regolamentazione cui è riferita la consultazione, nonché gli addetti autorizzati al trattamento. I dati saranno trattati mediante supporto cartaceo e tramite procedure informatiche, con l'impiego di misure di sicurezza idonee a garantirne la riservatezza nonché ad evitare l'indebito accesso agli stessi da parte di soggetti terzi o di personale non autorizzato. Tali dati saranno conservati per un periodo massimo di 5 anni.

3. Comunicazione e diffusione dei dati

I dati non saranno comunicati a terzi, fatti salvi i casi in cui si renda necessario comunicarli ad altri soggetti coinvolti nell'esercizio delle attività istituzionali del Titolare e i casi specificamente previsti dal diritto nazionale o dell'Unione Europea.

4. Titolare del Trattamento

Titolare del trattamento è ARERA, con sede in Corso di Porta Vittoria, 27, 20122, Milano, e-mail: info@arera.it, PEC: protocollo@pec.arera.it, centralino: +39 02655651.

5. Diritti dell'interessato

Gli interessati possono esercitare i diritti di cui agli articoli 15-22 del GDPR rivolgendosi al Titolare del trattamento agli indirizzi sopra indicati. Il Responsabile della Protezione dei Dati personali dell'Autorità è raggiungibile al seguente indirizzo: Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente, Corso di Porta Vittoria, 27, 20122, Milano, e-mail: rpd@arera.it.

Gli interessati, ricorrendone i presupposti, hanno altresì il diritto di proporre reclamo al Garante per la protezione dei dati personali, quale autorità di controllo, o di adire le opportune sedi giudiziarie.

INDICE

1	Introduzione	6
2	Risultanze dell'attività di monitoraggio e criticità emerse	11
	Evidenze emerse dalle raccolte dati.....	11
	Residue criticità di implementazione e sfide ulteriori	15
3	Innovazione e tecnologie <i>smart</i>	17
	Ricognizione dell'esistente	17
	Possibili interventi regolatori	22
	Standard generali.....	22
	Standard specifici.....	23
	Obblighi ulteriori.....	24
4	Consapevolezza dei consumi da parte dell'utente	25
	Quadro normativo e fattuale	26
	Possibili interventi regolatori	31
	Rafforzamento degli obblighi di trasparenza.....	32
	Regolazione per esperimenti.....	35
	Ulteriori incentivi per le utenze raggruppate	37
	Perdite occulte.....	39
5	Aggiornamento della disciplina vigente.....	41
	Installazione, manutenzione e verifica dei misuratori	41
	Raccolta e validazione delle misure di utenza	43
	Consumo medio annuo, stima e ricostruzione dei dati di misura	50
	Obblighi di registrazione e di comunicazione all'Autorità.....	53
6	Ulteriori elementi dell'attività di misura	54
	Misura di processo, fognatura e depurazione	55
	Identificazione univoca del punto di fornitura	58

1 Introduzione

- 1.1 Con deliberazione 2 marzo 2021, 83/2021/R/IDR, l’Autorità ha avviato il procedimento per l’aggiornamento e l’integrazione della regolazione della misura del servizio idrico integrato, ritenendo che gli *output* dell’attività di misura costituiscano elementi fondamentali per il rafforzamento del quadro regolatorio e, in particolare, in ottica di rispetto del principio di *Water Conservation*, siano un presupposto imprescindibile per la promozione dell’utilizzo efficiente della risorsa idrica da parte degli utenti.
- 1.2 La regolazione della misura di utenza nel servizio idrico integrato – intesa come provvedimento integrato e comprensivo dei diversi aspetti caratterizzanti - è stata introdotta dall’Autorità con la deliberazione 218/2016/R/IDR del 5 maggio 2016, recante il TIMSII¹, con la finalità di definire una disciplina uniforme sul territorio nazionale relativamente ai seguenti obiettivi specifici:
- garantire all’utenza la determinazione certa dei consumi di acqua;
 - sostenere la salvaguardia della risorsa e la riduzione degli sprechi;
 - supportare l’attività di individuazione dell’impatto ambientale prodotto dall’utenza;
 - incrementare la responsabilizzazione dei gestori e la consapevolezza dell’utenza.
- 1.3 In precedenza, infatti, il tema della misura di utenza era stato affrontato con riferimento a determinati aspetti della problematica. In particolare, già a fine 2012, con deliberazione 586/2012/R/IDR l’Autorità aveva approvato la prima direttiva per la trasparenza dei documenti di fatturazione del servizio idrico integrato nella quale, fra l’altro, sono definite le informazioni minime da evidenziare in bolletta anche in merito ai consumi e alle relative modalità di rilevazione². Nel 2013, con l’approvazione del metodo tariffario idrico per gli anni 2014-2015 (con deliberazione 643/2013/R/IDR) era stato individuato un primo *set* di indicatori di efficienza del servizio di misura, funzionali anche allo svolgimento delle istruttorie relative ai casi di proposte di moltiplicatore tariffario ϑ con valore superiore al limite consentito³. Inoltre, a fine 2015, con l’approvazione della regolazione della qualità contrattuale (deliberazione 655/2015/R/IDR, recante la RQSII⁴) sono state introdotte alcune misure transitorie in tema di misura, in attesa della definizione di una disciplina più organica.
- 1.4 L’adozione del TIMSII è stata preceduta dal documento per la consultazione 42/2016/R/IDR, che ha posto in discussione, per ciascun segmento del servizio idrico integrato (acquedotto, fognatura e depurazione), un percorso regolatorio di

¹ “Regolazione del servizio di misura nell’ambito del servizio idrico integrato a livello nazionale”, Allegato A alla deliberazione 218/2016/R/IDR.

² In particolare, il comma 4.3 dell’Allegato A alla medesima deliberazione prevedeva che: “In ogni bolletta deve essere posto in evidenza il consumo annuo dell’utente finale, calcolato sulla base delle letture effettive e/o autoletture o delle migliori stime disponibili”.

³ Cfr. Titolo 10 dell’Allegato A alla deliberazione 643/2013/R/IDR.

⁴ Allegato A, recante “Regolazione della qualità contrattuale del servizio idrico integrato ovvero di ciascuno dei singoli servizi che lo compongono”.

sistematizzazione e di evoluzione volto a favorire il consolidarsi di dinamiche industriali efficaci ed efficienti. L’Autorità ha dunque prospettato un percorso graduale, in ragione dell’impatto che le nuove regole avrebbero potuto produrre sulla organizzazione dei gestori.

1.5 In ragione della scelta di adottare un approccio graduale, l’approvazione del TIMSII non ha inteso esaurire tutti gli aspetti indagati in sede di consultazione pubblica. In particolare, la delibera 218/2016/R/IDR rinviava esplicitamente a successivi provvedimenti:

- la disciplina degli aspetti riconducibili alle utenze industriali con autorizzazione allo scarico dei reflui in pubblica fognatura, che verrà successivamente adottata nell’ambito della deliberazione 665/2017/R/IDR, recante il testo integrato sui corrispettivi per i servizi idrici (TICSI);
- iniziative per la sperimentazione di soluzioni volte a garantire il diritto alla disponibilità del dato di consumo alla singola utenza nel caso di utenza aggregata, confermando l’orientamento dell’Autorità a intraprendere un percorso che possa condurre ad assicurare la messa a disposizione del dato di consumo a ciascun titolare di unità abitativa, in ossequio ai principi euro-unitari della “customer data ownership” e del “chi inquina paga”, nel rispetto dei principi generali di non discriminazione nell’erogazione e parità di trattamento tra gli utenti del servizio su base nazionale, nonché in conformità al criterio di trasparenza; tale aspetto è stato successivamente specificamente indagato nell’ambito di diversi provvedimenti, tra i quali si citano in particolare l’indagine conoscitiva avviata con delibera 295/2019/R/IDR⁵ e i documenti di consultazione e le attività di monitoraggio successive all’approvazione della regolazione della morosità nel servizio idrico integrato (deliberazione 311/2019/R/IDR recante il REMSI)⁶;
- lo sviluppo di aspetti specifici connessi alla misura di “processo”, che costituisce una parte dell’attività di misura non dedicata alle utenze finali, bensì volta ad una adeguata gestione degli impianti e delle reti del servizio idrico integrato, implementato con l’approvazione della regolazione della qualità tecnica (deliberazione 917/2017/R/IDR, recante la RQTI⁷).

⁵ Deliberazione del 2 luglio 2019, 295/2019/R/IDR, recante “Avvio di indagine conoscitiva sullo svolgimento da parte dei gestori del servizio idrico integrato delle attività di lettura e di quelle connesse alla fatturazione relativamente alle singole unità immobiliari presenti nei condomini”.

⁶ Deliberazione del 16 luglio 2019, 311/2019/R/IDR, recante “Regolazione della morosità nel servizio idrico integrato” (REMSI).

⁷ Tra le funzioni di regolazione e controllo del servizio idrico integrato attribuite all’Autorità con il d.P.C.M. 20 luglio 2012, si segnalano le seguenti previsioni afferenti alla regolazione della qualità del servizio idrico (articolo 3, comma 1):

- la definizione di “livelli minimi e (...) obiettivi di qualità del servizio idrico integrato, ovvero di ciascuno dei singoli servizi che lo compongono (...) per ogni singolo gestore”; la vigilanza “sulle modalità di

- 1.6 A fine 2017, pertanto, con l’approvazione della citata RQTI - concepita con caratteristiche rigorosamente *output based* -, l’attività di misura è diventata anche un fondamentale strumento per sostanziare le *performance* delle gestioni; in particolare, la disponibilità e l’affidabilità dei dati di misura impiegati per la determinazione del volume di perdite totali sono state considerate un “prerequisito”, ovvero una condizione necessaria ai fini dell’ammissione al meccanismo incentivante associato al macro-indicatore M1-“Perdite idriche” introdotto con il medesimo provvedimento (co. 2.3, lett. a).
- 1.7 Più in generale, il provvedimento di regolazione della qualità tecnica sussume anche altri aspetti discussi nel citato documento di consultazione, quali l’utilizzo di alcune definizioni delle componenti utili alla costruzione del bilancio idrico, che in definitiva conducono alla determinazione del macro-indicatore M1-“Perdite idriche”, nonché la necessità di misurare alcuni elementi delle quantità di reflui trattati con il servizio di depurazione.
- 1.8 Nel contempo, l’approvazione del decreto del Ministero dello Sviluppo Economico 21 aprile 2017, n. 93 (di seguito: D.M. 93/2017), avente ad oggetto “*Regolamento recante la disciplina attuativa della normativa sui controlli degli strumenti di misura in servizio e sulla vigilanza sugli strumenti di misura conformi alla normativa nazionale e europea*”, ha introdotto l’obbligo di verifica periodica per “*tutte le tipologie di strumenti di misura utilizzati per una funzione di misura legale*”, inclusi i cosiddetti misuratori pre-MID, precedentemente esentati da tale obbligo. Il citato decreto prevede, tuttavia, che:
- “*per gli strumenti in precedenza non soggetti a verifica periodica... la prima verifica può essere svolta entro un triennio dall’entrata in vigore del presente decreto*”⁸ (art. 18, comma 5);
 - ma “*per gli strumenti di misura utilizzati nell’ambito delle attività dei servizi dell’energia elettrica e del gas e dei servizi idrici integrati, i termini di cui al comma 5 possono essere derogati nell’ambito dei provvedimenti di regolazione adottati dalla competente Autorità amministrativa indipendente*” (art. 18, comma 7);

dando pertanto all’Autorità la facoltà di posporre i termini “*in funzione di eventuali piani di miglioramento dei servizi di misura con sostituzione degli strumenti di misura esistenti e per coordinare i conseguenti adempimenti, evitare oneri sproporzionati per gli operatori e riflessi negativi sui livelli dei prezzi*”. Tale facoltà è stata disciplinata

erogazione del servizio stesso” e la previsione di premialità e penalità; l’individuazione di “obblighi di indennizzo automatico in favore degli utenti in caso di violazione dei medesimi provvedimenti” (lett. a);

- *la verifica della “corretta redazione del piano d’ambito, acquisita la valutazione già effettuata dalle regioni e dalle province autonome di Trento e di Bolzano sulla coerenza dei piani d’ambito con la pianificazione regionale e provinciale di settore, esprimendo osservazioni, rilievi e impartendo, a pena d’inefficacia, prescrizioni sugli elementi tecnici ed economici” (lett. e).*

⁸ Se il relativo termine scade anteriormente.

uniformemente con la deliberazione 332/2020/R/IDR⁹, nell'ambito della quale è stato previsto di considerare quale elemento di valutazione delle istanze di deroga anche la quota prevista di nuovi strumenti di misura dotati di dispositivi di *water smart metering* sul totale dei misuratori di cui si programma la sostituzione.

- 1.9 Quanto sopra ha prodotto effetti sulla programmazione degli interventi infrastrutturali attinenti alla misura, dal momento che in molte realtà si è fatto ricorso alla facoltà di adottare piani migliorativi di sostituzione degli strumenti di misura, formulando specifica istanza di deroga all'Autorità, volti al rinnovo del parco contatori con tempistiche dilazionate rispetto a quanto fissato dal citato decreto.
- 1.10 A seguito dei molteplici provvedimenti che hanno inciso sull'attività di misura, e sulla base dalle informazioni acquisite dall'Autorità, tramite le raccolte dati, è emerso:
- a partire dall'entrata in vigore del TIMSII (nel corso del 2016), un aumento nella disponibilità di dati di consumo basati su letture effettive e autoletture, collegato soprattutto al maggior numero e alla maggiore efficacia delle letture effettuate dal gestore e al maggior ricorso alla autolettura comunicata dall'utente e successivamente validata;
 - un incremento della quota di utenti finali equipaggiati con misuratori dotati di funzionalità "*smart*" (o per la stessa predisposti), sebbene la medesima risultasse nel 2019 ancora esigua;
 - il permanere di alcune criticità relative: i) alla presenza di una quota rilevante di misuratori che risultano dichiarati - almeno in parte - inaccessibili (con conseguenti ritardi e difficoltà di rilevazioni effettive dei consumi); ii) ai casi, benché residuali, di utenze tuttora prive di misuratori o con sistemi di fornitura a bocca tarata; iii) all'elevata vetustà degli strumenti di misura installati;
 - in una prospettiva di progressivo superamento di numerose criticità, la diffusa adozione di piani pluriennali di sostituzione massiva dei contatori obsoleti - recentemente avviati anche in deroga ai termini per la verifica periodica recati dal D.M. 93/2017¹⁰ -, che prevedono generalmente l'installazione di misuratori predisposti per la telelettura e, in diversi casi, l'avvio di sperimentazioni funzionali a valutazioni per un impiego successivo più esteso di contatori dotati di dispositivi di *water smart metering*.

⁹ Deliberazione 8 settembre 2020, 332/2020/R/IDR, recante "Procedimento per la valutazione delle istanze di deroga ai termini per le verifiche periodiche degli strumenti di misura del servizio idrico integrato, previsti dall'articolo 18, comma 5, del decreto del Ministero dello Sviluppo Economico 21 aprile 2017, n. 93".

¹⁰ Il citato decreto sostituisce il precedente D.M. 155/2017. Il decreto in oggetto è approvato in attuazione del d.lgs. 22/2007 e s.m.i. che, a sua volta, recepisce la direttiva 2004/22/CE (successivamente rifiuta nella direttiva 2014/32/UE), e definisce i requisiti cui debbono conformarsi i dispositivi e i sistemi di misura - inclusi i misuratori del SII - ai fini "...della (loro) messa in servizio per le funzioni di misura giustificate da motivi di interesse pubblico, sanità pubblica ... protezione dell'ambiente, tutela dei consumatori ...".

1.11 Alla luce del principio di *Water Conservation*, - recentemente ribadito e rafforzato a seguito della pubblicazione della Direttiva Europea 2184/2020¹¹ - ma anche del principio di tutela dell'utenza, risultano, tuttavia, sempre più ineludibili le problematiche:

- della non omogenea regolarità nella rilevazione dei dati di consumo e nelle modalità di pubblicizzazione degli stessi, attività che risultano essenziali ai fini della consapevolezza dei propri consumi da parte degli utenti, nonché ai fini dell'individuazione di consumi anomali riconducibili alle perdite idriche sul tratto di rete a valle del contatore (c.d. "perdite occulte");
- della difficoltà di disporre dei pertinenti dati di misura da parte di singole unità abitative appartenenti alla categoria delle utenze condominiali – in particolare in contesti ad elevata urbanizzazione –, per le quali la modalità di distribuzione della risorsa idrica vede sovente il condominio come controparte nel rapporto con il gestore.

1.12 Si evidenzia, inoltre, che, come noto, il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)¹², ha dedicato ampio spazio alla transizione ecologica¹³ e, all'interno di questa, abbia previsto la componente "tutela del territorio e della risorsa idrica"¹⁴. Per quanto di interesse in questa sede, si segnala in particolare l'obiettivo colto dall'investimento 4.2, che prevede la "*Riduzione delle perdite nelle reti di distribuzione dell'acqua, compresa la digitalizzazione e il monitoraggio delle reti*". Il perseguimento di tale obiettivo – per il quale è stato previsto un ammontare di finanziamenti pari a 900 milioni di euro nel periodo di durata del Piano (2021-2026), al quale potrebbero aggiungersi 313 milioni di euro nell'ambito dell'utilizzo delle risorse connesse al piano europeo React-EU per il periodo 2021-2023¹⁵–, dunque, prevede espressamente "*la digitalizzazione delle reti, da trasformare in una "rete intelligente", per favorire una gestione ottimale delle risorse idriche, ridurre gli sprechi e limitare le inefficienze*". È precisato, inoltre, che "*per raggiungere questi obiettivi, è fondamentale poter disporre di sistemi di controllo avanzati che consentano il monitoraggio non solo dei nodi principali, ma anche dei punti sensibili della rete, attraverso la misura e l'acquisizione di portate, pressioni di esercizio e parametri di qualità dell'acqua*".

¹¹ Direttiva (UE) 2020/2184 del Parlamento Europeo e del Consiglio, approvata in data 16 dicembre 2020, concernente la qualità delle acque destinate al consumo umano (rifusione).

¹² La proposta di Piano – redatta in applicazione del Regolamento del Parlamento Europeo e del Consiglio n. 241/2021 del 12 febbraio 2021 – è stata ufficialmente trasmessa alla Commissione Europea il 30 aprile 2021. In data 22 giugno 2021 la Commissione Europea ha approvato la proposta di Piano.

¹³ Le 6 Missioni del PNRR sono: 1. Digitalizzazione, innovazione, competitività e cultura; 2. rivoluzione verde e transizione ecologica; 3. infrastrutture per una mobilità sostenibile; 4. istruzione e ricerca; 5. inclusione e coesione; 6. salute.

¹⁴ Componente 4.

¹⁵ In data 9 aprile 2021, il Ministro per il Sud e la Coesione territoriale ha firmato e inviato alla Commissione Europea la proposta italiana per l'utilizzo delle risorse connesse al piano europeo React-EU, parte delle quali saranno destinate al programma "Interventi per la riduzione delle perdite della rete di distribuzione idrica nel Mezzogiorno".

- 1.13 Da un lato, dunque, il tema della misura risulta di fondamentale importanza, dall'altro, il medesimo PNRR prevede – nell'ambito della riforma 4.1 dedicata alla “*Semplificazione normativa e rafforzamento della governance per la realizzazione degli investimenti nelle infrastrutture di approvvigionamento idrico*” – di rendere il “*Piano Nazionale lo strumento centrale di finanziamento pubblico per gli investimenti nel settore idrico*”, nel contempo “*semplificando le procedure, sia per quello che riguarda la formazione e aggiornamento del piano, sia per ciò che concerne la rendicontazione e monitoraggio degli investimenti finanziati*”. Dato il ruolo che la normativa vigente attribuisce a questa Autorità nell'ambito della sezione “Acquedotti” del detto Piano Nazionale, appare doveroso far evolvere la regolazione in maniera sinergica anche agli obiettivi del PNRR.
- 1.14 Con il presente documento per la consultazione, alla luce delle risultanze dell'attività di monitoraggio, delle criticità emerse e delle conseguenti sfide da affrontare (descritte nel successivo cap. 2), l'Autorità intende illustrare i suoi orientamenti in ordine a:
- possibili incentivi all'adozione di soluzioni innovative e tecnologie *smart* (cap. 3), relativi sia alla misura di utenza sia alla misura di processo;
 - possibili interventi regolatori per favorire la consapevolezza dei propri consumi da parte dell'utenza (cap. 4);
 - l'aggiornamento della regolazione delle attività connesse alla misura d'utenza (cap. 5);
 - gli ulteriori elementi dell'attività di misura, quali, in particolare, elementi specifici della misura di processo e la misura dei volumi nelle attività di fognatura e depurazione, per le quali è stato sinora preferito un approccio incentivante *output based*, rispetto ad un sistema di regolazione puntuale delle attività, oltre alla possibilità di introdurre elementi di identificazione univoca del punto di fornitura, con la finalità – tra l'altro - di rendere più agevole la distribuzione automatica del bonus idrico (cap. 6).

2 Risultanze dell'attività di monitoraggio e criticità emerse

Evidenze emerse dalle raccolte dati

- 2.1 I dati raccolti con le più recenti rilevazioni in merito al servizio di misura mostrano un elevato tasso di copertura rispetto alle utenze servite. In particolare, con riferimento all'anno 2019, gli utenti dotati di misuratore risultano pari al 98,7% del totale, confermando un tasso di assenza di misuratori molto residuale, pari all'1,3%, in linea con i dati disponibili per l'anno 2017.
- 2.2 Si confermano inoltre ancora diffuse criticità con riferimento alla possibilità di accesso ai misuratori al fine della loro lettura da parte degli operatori: con riferimento all'anno 2019 le utenze che presentano difficoltà di accesso rappresentano poco meno del 50%

delle utenze dotate di misuratore. Questo si riflette sull'efficacia dell'attività di raccolta dei dati di misura, che solo a partire dall'anno 2019 ha raggiunto un livello superiore alle 2 letture annue per utente (le normative nazionali¹⁶ e il TIMSII prevedono un requisito minimo di 2 tentativi di lettura all'anno), e precisamente pari a 2,07 letture annue andate a buon fine (escludendo le autoletture) per ciascuna utenza dotata di misuratore (**Figura 1**).

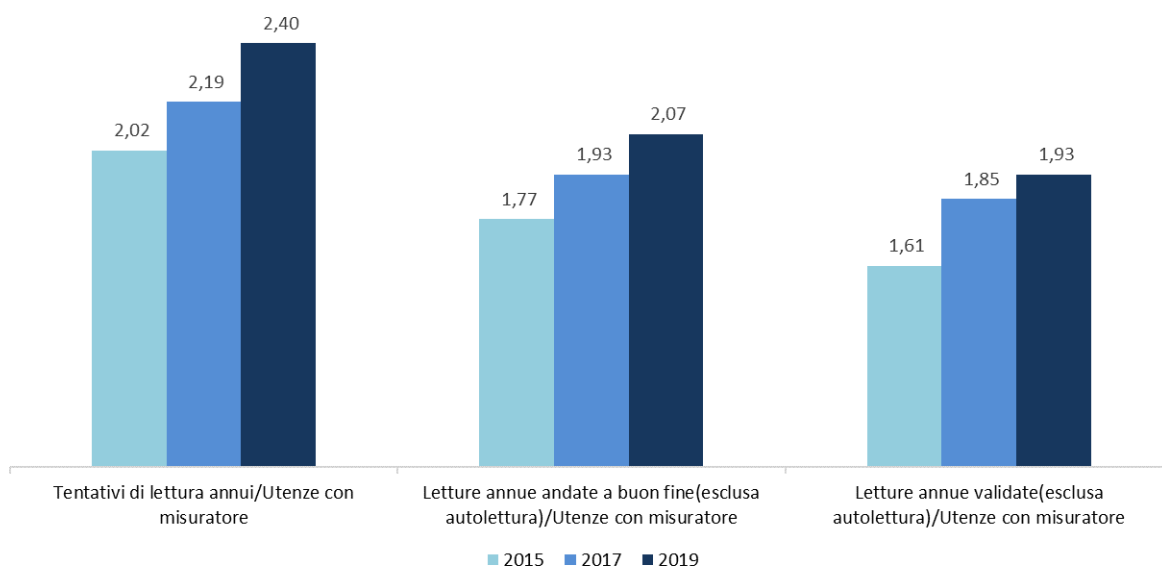


Figura 1 – Efficacia dell'attività di raccolta dei dati di misura dal 2015 al 2019

- 2.3 Il dato di cui sopra non evidenzia tuttavia profili di mancata *compliance* alla regolazione sulla misura, dal momento che il numero di tentativi di lettura svolti annualmente dagli operatori presso le utenze è risultato pari o superiore a 2 già a partire dall'anno 2015, raggiungendo nel 2019 il valore di 2,4, con un incremento rispetto al 2015 del 19% circa.
- 2.4 In analogia con quanto rilevato per i tentativi annui di lettura e per le letture andate a buon fine, tra il 2015 e il 2019 si nota un incremento anche in relazione alle letture annue validate per ciascuna utenza con misuratore, che nel 2019 ha raggiunto il valore di 1,93 letture validate (escluse le autoletture) per ciascuna utenza con misuratore, presentando un *delta* positivo rispetto al 2015 del 20%. Contestualmente, si evidenzia una riduzione

¹⁶ Si rammenta qui il d.P.C.M del 4 marzo 1996, recante "Disposizioni in materia di risorse idriche", che recita: "la lettura dei contatori è effettuata almeno due volte all'anno, prima e dopo il periodo estivo o di massimo consumo".

del tasso di dati non validati rispetto alle letture andate a buon fine, che è passato dal 9% nel 2015 al 7% per il 2019.

- 2.5 Nonostante l'incremento dei tentativi di lettura annui rilevati nel tempo, allo stato attuale sembra difficile comprimere il tasso di indisponibilità dei dati, inteso come differenza tra tentativi di lettura e letture andate a buon fine rispetto ai tentativi di lettura, che si è innalzato dal 12% al 13% tra l'inizio e la fine del periodo di rilevazione qui considerato.
- 2.6 La causa principale dell'insuccesso dei tentativi di raccolta va certamente ricercata nell'accessibilità agli strumenti di misura. Una delle più recenti soluzioni volte a ridurre questa problematica è costituita dall'impiego sempre più massiccio di misuratori dotati di dispositivi di *water smart metering*. Con riferimento all'anno 2019, le utenze equipaggiate con misuratori dotati di funzionalità "smart"¹⁷ (o per la stessa predisposti), sono risultate pari al 3,5% del numero complessivo di utenti dotati di misuratore, valore che risulta esiguo, seppure in aumento, anche a causa dell'incertezza sulle tecnologie di trasmissione applicabili a questo contesto.
- 2.7 Occorre tuttavia ricordare che la regolazione del servizio di misura prevede anche la possibilità per l'utenza di ricorrere all'autolettura del misuratore e alla successiva comunicazione del dato di misura attraverso i diversi canali messi a disposizione dal gestore. Con riferimento a questo aspetto, nel quinquennio considerato, si evidenziano miglioramenti sia in merito al numero medio di autoletture prese in carico che al numero medio di autoletture validate, entrambe riferite a ciascuna utenza con misuratore (**Figura 2**). In particolare, risulta che mediamente nel 2019 sono state prese in carico 0,31 autoletture per ciascun utente con misuratore (con un incremento dal 2015 del 22%); inoltre, le autoletture validate risultano pari a 0,29 rispetto alle utenze con misuratore (con un incremento dal 2015 del 25%). Il tasso di validazione delle autoletture è risultato superiore al 90%, in aumento tra il 2015 e il 2019, in analogia con quanto rilevato per il grado di validazione delle letture effettuate dal gestore. Nel complesso, considerando 2 letture annue obbligatorie, l'efficacia attribuibile alle sole autoletture è del 15% circa.

¹⁷ Definiti come utenze finali per le quali è già attivo il servizio di lettura da remoto (inclusi sistemi walk by/drive by), anche in via sperimentale.

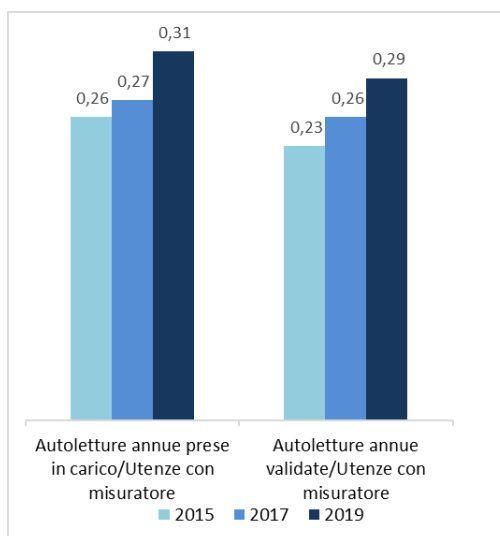


Figura 2 - Efficacia dell'autolettura dei dati di misura dal 2015 al 2019

- 2.8 L'efficacia complessiva del servizio di misura d'utenza non può prescindere dall'analisi sul livello di vetustà degli strumenti di misura, dal momento che è stato dimostrato che misuratori molto vecchi tendono ad accrescere l'errore di misura degli strumenti, con particolare riferimento a quelli con funzionamento di tipo meccanico, che costituiscono la parte preponderante del parco contatori installato alle utenze.
- 2.9 Con riferimento ai dati del 2019, il numero di misuratori con età superiore a 15 anni è risultato pari al 34% del parco contatori. Rispetto alla precedente rilevazione (anno 2017), tale valore risulta in diminuzione, con un contestuale incremento del tasso di misuratori con età pari o inferiore a 5 anni (**Figura 3**). Il *trend* in diminuzione del tasso di vetustà dei misuratori è riconducibile alla diffusa adozione di piani pluriennali di sostituzione massiva dei contatori obsoleti, più di recente avviati anche in deroga ai termini per la verifica periodica recati dal D.M. 93/17.

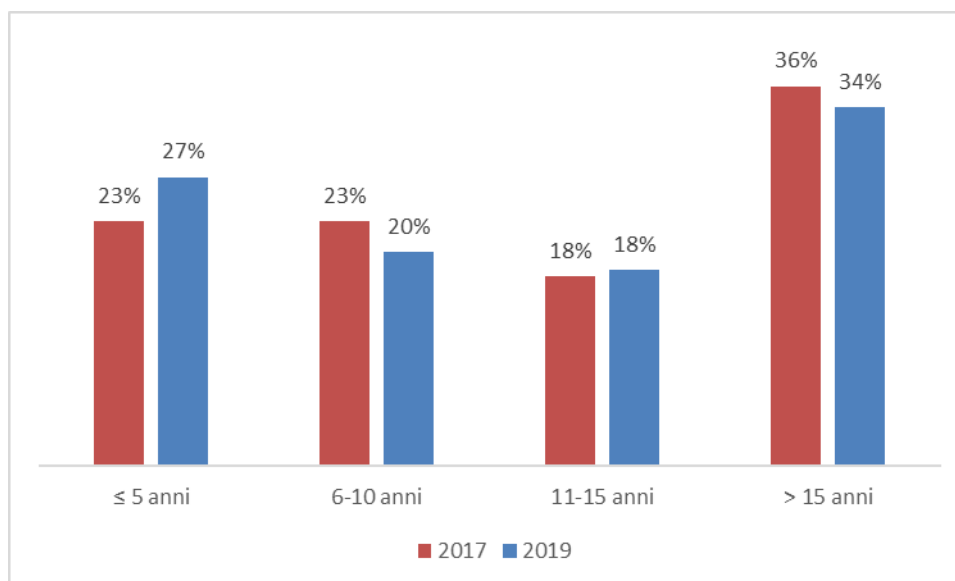


Figura 3 – Misuratori d'utenza per classi di età

- 2.10 Con riferimento al 2019, le utenze con sistemi di fornitura a bocca tarata risultano pari allo 0,59% delle utenze servite, evidenziando una piccola differenza rispetto ai dati 2017 (in corrispondenza del quale questo dato è risultato di 0,55%), motivata dall'incremento del campione del 2019 rispetto a quello disponibile per il 2017. Un confronto a parità di campione, invece, mostra che è in corso un progressivo processo di riduzione dei sistemi di fornitura citati.

Residue criticità di implementazione e sfide ulteriori

- 2.11 Alla luce dei dati sopra esposti emerge un quadro di evoluzione positiva, ma che evidenzia ancora ampi margini di miglioramento. In particolare, l'esistenza, seppur residuale, di utenze prive di misuratore, l'ancora elevata percentuale di misuratori vetusti e, più in generale, i limiti alla frequenza delle letture e la problematica delle utenze raggruppate evidenziano l'esigenza di un intervento regolatorio, teso anche a rafforzare gli incentivi verso pratiche più virtuose.
- 2.12 Si rammenta, infatti, che un'efficace e frequente attività di misura è essenziale:
- in generale, per conseguire l'obiettivo di conservazione della risorsa, e implica, lato gestore, la possibilità di gestire più efficacemente la rete, minimizzando le perdite di rete e, lato utente, la possibilità di conoscere l'entità e l'evoluzione dei propri consumi;
 - al fine di evitare perdite economiche (oltre che della risorsa) in caso di perdite occulte nelle reti di utenza, dando la possibilità di intervenire tempestivamente per riparare il danno;

- per applicare correttamente i corrispettivi di utenza (TICSI), che sono stati concepiti in modo tale da scoraggiare l'utilizzo eccessivo della risorsa idrica, ma la cui efficacia può risultare compromessa in caso di utenze raggruppate, quando le singole unità abitative non conoscono i propri consumi o quando l'applicazione dei corrispettivi non riflette l'effettiva ripartizione del consumo tra le diverse unità;
 - per minimizzare i costi della morosità a carico delle utenze in regola con i pagamenti, dando la possibilità di applicare correttamente quanto previsto dalla regolazione (REMSI) in tema di limitazione e successiva sospensione, senza penalizzare gli utilizzatori in regola con i pagamenti nell'ambito di utenze raggruppate;
 - per attribuire con tempestività il bonus idrico in maniera automatica anche alle utenze indirette sottese alle utenze raggruppate.
- 2.13 Se, dunque, la regolazione della misura finora adottata ha avuto il merito di tendere a omogeneizzare le pratiche adottate sul territorio nazionale, stabilendo requisiti minimi per la gestione di questo servizio, l'evoluzione che ne è seguita e gli obiettivi specifici del PNRR creano le condizioni per un ulteriore sviluppo.
- 2.14 Questi anni di applicazione della regolazione della misura inoltre, da un lato, hanno evidenziato alcune problematiche e richieste di specificazioni operative – indirizzate da provvedimenti di integrazione successivi – e, dall'altro, hanno apportato modifiche gestionali e di comportamenti dell'utenza tali da poter ipotizzare l'ampliamento di alcune possibilità (es. autolettura). Si ritiene, pertanto, che vi siano margini per aggiornare la disciplina attualmente vigente.
- 2.15 Si osserva, poi, come, sempre in tema di misura, gli obiettivi di conservazione della risorsa e della tutela dell'ambiente non possono essere perseguiti esclusivamente con provvedimenti dedicati alla misura di utenza, coinvolgendo anche aspetti della misura di processo e della misura dei servizi di fognatura e depurazione.
- 2.16 Da ultimo, si evidenzia come la criticità relativa alla tempestiva erogazione del bonus sia esacerbata anche da elementi meramente gestionali, quali la tenuta di un'anagrafica completa e aggiornata delle utenze e dei relativi misuratori, relativamente ai quali si ritiene possano essere proposte alcune possibili modalità di risoluzione.

Spunti per la consultazione

- Q1.** *Alla luce delle evidenze emerse, si ritiene esaustivo il quadro relativo alle residue criticità di implementazione e alle sfide ulteriori della regolazione della misura descritto in precedenza? Motivare la risposta.*
- Q2.** *In particolare, si ritiene che il settore sia pronto per un'evoluzione digitale delle interazioni con gli utenti finali, a partire dal servizio di misura? Motivare la risposta.*

3 Innovazione e tecnologie smart

- 3.1 Come anticipato in introduzione, nella sezione dedicata alla “Tutela del territorio e della risorsa idrica”¹⁸ del PNRR, è espressamente previsto che, ai fini del raggiungimento degli obiettivi, “sarà fondamentale in primo luogo dotare il Paese di un sistema avanzato ed integrato di monitoraggio e previsione, facendo leva sulle soluzioni più avanzate di sensoristica, dati (inclusi quelli satellitari) e di elaborazione analitica, per identificare tempestivamente i possibili rischi, i relativi impatti sui sistemi (naturali e di infrastrutture), e definire conseguentemente le risposte ottimali”. Appare doveroso, dunque, interrogarsi sullo stato del settore in materia e ipotizzare misure regolamentari nella medesima direzione.

Ricognizione dell’esistente

- 3.2 Dalla documentazione trasmessa dagli EGA nell’ambito delle istanze di deroga ai termini per le verifiche periodiche degli strumenti di misura del servizio idrico integrato - previsti dall’articolo 18, comma 5, del D.M. 93/17 - emerge la generale consapevolezza da parte di tutti i gestori (indipendentemente dalla dimensione e dalla collocazione geografica) delle potenzialità sottese all’utilizzo estensivo di misuratori dotati di dispositivi di *water smart metering* per una gestione più efficiente del servizio e della risorsa idrica. L’analisi di tale documentazione mostra tuttavia l’adozione di approcci diversificati, in parte riconducibili alla eterogeneità dei contesti geografici, economici e sociali rinvenibili sul territorio nazionale.
- 3.3 In termini generali, un “contatore intelligente” consente di misurare e trasmettere i dati di consumo, potenzialmente anche in tempo reale, registrando “quando e quanto” la risorsa è consumata, potendo inoltre accogliere unità aggiuntive di memorizzazione e di elaborazione dei dati rilevati, anche ulteriori rispetto al solo dato di consumo. Necessita pertanto di un’alimentazione che, date le caratteristiche del servizio idrico, non può che essere a batteria.
- 3.4 Dall’analisi effettuata, emerge in primo luogo un’interpretazione eterogenea ed estensiva dei dispositivi di *smart metering*, potendo distinguersi:
- in senso tecnologico, tra:
 - contatori meccanici tradizionali, predisposti o già equipaggiati con moduli per la lettura da remoto; tali misuratori contengono parti meccaniche soggette ad usura: di conseguenza, nel tempo, il contatore tende a sottostimare i consumi;
 - contatori di tipo statico, con modulo radio integrato; la precisione di tali misuratori è più stabile nel tempo, non avendo parti in movimento;
 - in senso funzionale, tra:

¹⁸ Componente 4, prevista nell’ambito della Missione 2 “Rivoluzione verde e transizione ecologica”.

- misuratori equipaggiati con moduli per la c.d. telelettura di prossimità (la raccolta dei dati avviene periodicamente al passaggio di un letturista in modalità *drive-by* o *walk-by*);
 - misuratori equipaggiati con moduli radio e connessi tramite reti (pubbliche o private) a radiofrequenza, e pertanto leggibili da una sala di controllo centralizzata.
- 3.5 In considerazione del principio di neutralità tecnologica, dal punto di vista regolatorio è la suddivisione funzionale a rivestire il maggior interesse, pur osservando che le potenzialità di uno *smart metering* possono essere sfruttate appieno solo in caso di trasmissione delle misure ad una sala di controllo centralizzata, mentre le modalità di telelettura *drive-by* e *walk-by*, pur costituendo indubbiamente un passo avanti in senso tecnologico e funzionale rispetto alla lettura tradizionale, possono essere considerate modalità intermedie (*semi-smart*).
- 3.6 Dall’osservazione dei casi concreti si può osservare come, nella maggior parte dei casi, la scelta è di installare almeno una quota di misuratori predisposti per la telelettura, rinviando a un periodo successivo l’installazione del dispositivo per la trasmissione dei dati, anche per ragioni di sostenibilità delle tariffe all’utenza e nella previsione di un’auspicata riduzione del costo degli strumenti di misura in parola. Infatti, pur nella varietà degli approcci adottati, tutti i gestori sembrano concordare sui vantaggi connessi all’installazione di misuratori *smart* (più o meno evoluti), già a partire dall’opzione base di utilizzo di misuratori di tipo meccanico equipaggiati con moduli per la telelettura (intesa anche come *drive-by* o *walk-by*).
- 3.7 Nella tabella che segue sono schematicamente illustrati gli impatti sui costi e sulla qualità del servizio delle diverse modalità di lettura del dato di misura, dalla modalità tradizionale (con letturista impegnato in una raccolta di tipo “porta a porta”) a quella intermedia (con letturista dotato di dispositivi per una raccolta di tipo *walk-by/drive-by*), fino alla modalità più *smart* (con lettura da sala di controllo centralizzata):

TAV. 1 *Confronto tra diverse modalità di misura in termini di effetti sui costi e sulla qualità del servizio*

		Modulo radio:	No	Sì (esterno o integrato)	
		Connezione:	Nessuna connessione	Walk-by o drive-by	Sala di controllo centralizzata
Effetti:					
- sui costi	Pro	- basso costo del misuratore - nessun costo di comunicazione	- riduzione intermedia del costo del letturista - nessun costo di comunicazione	- riduzione elevata del costo del letturista	
	Contro	- costo elevato per la lettura fisica effettuata in loco dal letturista	- costo più elevato del misuratore	- costo più elevato del misuratore - costi di comunicazione ¹⁹	
- sulla qualità del servizio	Frequenza letture	BASSA	INTERMEDIA possibilità di eseguire campagne di lettura	ELEVATA trasmissione del dato ad intervalli programmati	
	Segnalazione perdite occulte	BASSA	INTERMEDIA analisi dei dati misurati per segnalazione perdite e micro-perdite all'utenza	ELEVATA segnalazione consumi anomali sulla base dei profili di consumo tracciati dal misuratore	
	Efficienza di gestione della rete di distribuzione idrica (inclusa la rete privata di utenza)	BASSA	INTERMEDIA invio a intervalli medio-lunghi dei dati di: - volume progressivo - allarmi del modulo radio: frode, flusso inverso, batteria	ELEVATA invio a intervalli ravvicinati dei dati di: - volume progressivo - allarmi del modulo radio: frode, flusso inverso, batteria, perdite a valle - portata minima e massima ²⁰ - temperatura acqua ²⁰	

3.8 In linea generale, in misura più o meno estesa a seconda della soluzione adottata, i benefici delle soluzioni *smart* o *semi-smart* possono essere così sintetizzati:

- migliore qualità e precisione della misura;
- incremento della frequenza di raccolta della misura (sia ai fini dell'incremento della fatturazione all'utente finale sia per fornire informazioni utili che favoriscano la consapevolezza dei consumi e un uso più razionale della risorsa);
- maggiore accuratezza nella definizione del bilancio idrico;

¹⁹ Inclusa l'eventuale sostituzione della batteria, la cui durata effettiva andrà testata sul campo, in funzione delle prestazioni richieste.

²⁰ Esclusivamente nei modelli più evoluti in fase sperimentale.

- assenza della necessità di accesso fisico al contatore presso l’abitazione dell’utente finale e maggiore tasso di letture effettive, soprattutto per i contatori non accessibili o solo parzialmente accessibili, potendo anche evitare eventuali interventi onerosi di spostamento del contatore in luoghi accessibili;
- costruzione di algoritmi previsionali più affidabili (utilizzati per l’attività di ricerca perdite idriche grazie alla numerosità dei dati di misura raccolti), con conseguente riduzione anche dei consumi energetici, e utilizzo della diagnostica, resa disponibile dai misuratori di nuova generazione (con allarmistiche relative a prelievi abusivi o a portate molto basse in particolari orari della giornata), per le attività volte alla conservazione della risorsa e ad una maggiore attenzione verso l’utente.

- 3.9 Mentre gli effetti sulla qualità del servizio sono scarsamente opinabili, dunque, gli effetti sui costi sopra indicati non sono completamente quantificabili nel loro segno, anche se sembra emergere un sostanziale risparmio nel passaggio a modalità *walk-by/drive-by*. Tale risparmio, tuttavia, diventa fruibile solo nel momento in cui si deve procedere alla sostituzione del misuratore e, in ogni caso, è funzione dell’eventuale presenza di *stock* di misuratori tradizionali a magazzino. In generale, dunque, la necessità di preservare la sostenibilità della tariffa applicata agli utenti, nonché l’incertezza che ancora caratterizza il contesto tecnologico di riferimento per l’attività di trasmissione, sembra richiedere l’adozione di piani di installazione su orizzonti pluriennali.
- 3.10 Per l’adozione di modelli di sviluppo più *smart*, inoltre, resta fondamentale l’avvio e il consolidamento di sperimentazioni nei vari territori, associato allo scambio di esperienze tra operatori e alla diffusione dei risultati, al fine di individuare la soluzione, in prospettiva, ottimale e, per quanto possibile, robusta e “*future-proof*”, che combini opportunamente caratteristiche prestazionali e di affidabilità nel tempo dei misuratori, con le tecnologie di comunicazione più adeguate al contesto del servizio idrico, che non riproduce esattamente le medesime condizioni dei settori energetici, caratterizzati da uno stadio di sviluppo più avanzato.
- 3.11 Dalla documentazione trasmessa nell’ambito delle attività di analisi e monitoraggio, previste da alcuni recenti provvedimenti adottati dall’Autorità, risulta come uno degli aspetti più rilevanti, oggetto dei test e delle sperimentazioni svolte sul campo, è relativo alla scelta della tecnologia di trasmissione. Sembrano infatti essere ancora valide le osservazioni poste da AGCOM nella Relazione, risalente al 2016, “*Esiti delle attività del Gruppo di Lavoro per l’analisi delle tecnologie di comunicazione dei dati nei sistemi di smart metering*” laddove rileva, tra l’altro, come “*la rapida evoluzione tecnologica impedisce una ragionevole previsione circa la vantaggiosità di un dato scenario tecnologico per l’intero [ciclo di vita degli smart meter di durata almeno decennale]*”, individuando, all’epoca, “*la tecnologia NB-IoT (...) nel breve/medio termine (in dipendenza della rapidità della sua effettiva implementazione) [come la] più promettente e con delle caratteristiche maggiormente a prova di futuro rispetto alle altre soluzioni wireless*”. Tra le sperimentazioni sottoposte sembrano, infatti, offrire le evidenze più interessanti le tecnologie di comunicazione NB-IoT (*Narrowband Internet of Things*) e LoRaWAN (*Long Range Wide Area Network*), considerate tra le più

promettenti per questo ambito di applicazione²¹. L’Autorità continuerà a monitorare gli sviluppi in materia, anche promuovendo lo scambio di esperienze.

- 3.12 Evidentemente lo *smart metering* non esaurisce le tematiche della digitalizzazione nel settore idrico, che includono sistemi di controllo avanzato, sensoristica, misura delle portate e delle pressioni, distrettualizzazione delle reti. A tal proposito, si rileva che l’introduzione della RQTI sta incentivando l’utilizzo di tali metodologie innovative, sia per il tramite degli obiettivi sottesi al macro-indicatore M1-“Perdite idriche”, sia per quelli sottesi al macro-indicatore M2-“Interruzioni del servizio”, per i quali nel Programma degli Interventi sono previsti numerosi investimenti. In particolare, si rileva come la RQTI stia inducendo i gestori ad adottare un approccio di pianificazione dei lavori di manutenzione sulla rete, finalizzato alla prevenzione del rischio di rotture, anche al fine di ridurre le interruzioni (specie non programmate), e che tale approccio sia generalmente conseguito tramite un maggior livello di digitalizzazione.

Spunti per la consultazione

- Q3.** *Si condivide la ricostruzione sopra effettuata o si ritiene debbano essere presi in considerazione altri fattori? Motivare la risposta.*
- Q4.** *Quali elementi di eterogeneità dei contesti geografici, economici e sociali rinvenibili sul territorio nazionale si ritiene abbiano maggiore impatto sulla scelta di utilizzo delle tecnologie smart? Motivare la risposta.*
- Q5.** *Illustrare, laddove adottate, le proprie modalità di adozione di tecnologie smart o semi-smart per la misura di processo e per la misura d’utenza.*

²¹ La ricognizione ha beneficiato anche dei risultati ottenuti nell’ambito della sperimentazione “smart metering multiservizio” avviata con delibera 393/2013/R/gas – precedente lo sviluppo dei sistemi NB-IoT -, che ha interessato il servizio di misura del gas naturale e di altri servizi di pubblica utilità rientranti nelle competenze regolatorie dell’Autorità, nonché di ulteriori servizi non regolati, comunque di interesse pubblico. In particolare, nel “Rapporto di dettaglio dei risultati” pubblicato in allegato alla determina DIEU 5/2019, si riporta che “*nel servizio acqua, pur nei limiti di soluzioni sperimentali (adattamento di contatori 868Mhz con configurazione walk-by e uso di traslatori come oggetti di prossimità di rete; utilizzo di add-on 169Mhz su contatori tradizionali esistenti direttamente attestati ai concentratori del gas) si registra una netta differenza di prestazioni di raggiungibilità a vantaggio della soluzione a 868Mhz*”; più nello specifico, il tasso di raggiungibilità medio per la tecnologia 868 MHz è risultata pari all’85-95% con raccolta dei dati mensile, pari al 70-90% con raccolta dei dati settimanale e pari al 50-60% con raccolta dei dati giornaliero, suggerendo pertanto l’inopportunità di spingere eccessivamente la frequenza di raccolta dei dati.

Il rapporto riporta anche che “*i migliori risultati della rete 868Mhz apparentemente sono stati ottenuti a prezzo di una maggiore complessità di rete e minore efficienza, per via della necessità di installare ulteriori apparati di prossimità; dall’altro la rete 169Mhz applicata ai contatori dell’acqua, al netto dei problemi di affidabilità intrinseci degli add-on prototipali, sembrano pagare il prezzo di una posizione meno felice (pozzetti interrati, sottoscala, ...) rispetto ai loro omologhi contatori del gas ai fini della raggiungibilità rispetto al concentratore. Si consideri in ultimo che le due frequenze radio si portano dietro esigenze di ingombro di antenna da integrare sugli apparati ben differenti, con particolare penalizzazione della frequenza 169Mhz rispetto alla 868Mhz*”.

Più in generale, i risultati delle sperimentazioni hanno mostrato che il coordinamento fra le regolazioni dei settori in ottica sinergica multiservizio per le attività di misura può dare luogo ad economie di scopo e portare efficienza nella copertura dei costi, oltre ad evitare una sovra-strutturazione delle reti di telecomunicazione.

Possibili interventi regolatori

Standard generali

- 3.13 La molteplicità dei vantaggi in termini di qualità del servizio, nonché le potenzialità ai fini della conservazione della risorsa, rendono lo *smart metering*, in prospettiva, uno strumento irrinunciabile per una efficiente ed efficace gestione del servizio idrico, come ribadito anche in sede di redazione del PNRR. Tuttavia, da un lato le perduranti incertezze relative all'efficacia, nei singoli contesti, delle diverse tecnologie emergenti, dall'altro le varieguate criticità rinvenibili sul territorio nazionale – che includono casistiche di turnazione del servizio di erogazione, o di condanne della Corte di Giustizia Europea per mancata conformità alla direttiva 91/271/CEE sul collettamento e il trattamento delle acque reflue, che delineano priorità di intervento difficilmente questionabili – inducono a ritenere prematuro l'avvio di un'analisi costi-benefici per la valutazione dell'introduzione di un obbligo di installazione di sistemi di *smart metering* in senso stretto (con telelettura da sala di controllo centralizzata) nel settore idrico.
- 3.14 Si ritiene, tuttavia, opportuno rafforzare gli incentivi all'innovazione, mantenendo la logica “*output based*” fin qui adottata, tramite la misurazione degli effetti attesi, introducendo nella regolazione della qualità tecnica specifici indicatori di “Efficacia del servizio di misura”.
- 3.15 Si ritiene di introdurre:
1. indicatori puramente prestazionali che, prescindendo dalla tecnologia di utilizzo, rilevino:
 - a) la percentuale di utenze²² per le quali è disponibile una lettura validata del misuratore per almeno un numero prefissato di volte nel corso dell'anno, pesate per i volumi misurati²³ (misura di utenza);
 - b) la percentuale di punti dell'infrastruttura di acquedotto rilevanti per il calcolo del macro-indicatore M1 per i quali è disponibile una lettura validata del misuratore per almeno un numero prefissato di volte - più elevato di quello previsto per la misura di utenza - nel corso dell'anno, pesati per i volumi misurati (misura di processo²⁴);
 2. indicatori di diffusione delle tecnologie più innovative (non considerando le modalità intermedie *walk-by* e *drive-by*, che già rilevano ai fini dell'ottenimento di buoni risultati negli indicatori prestazionali):
 - a) numero di utenze²⁵ con misuratore teleletto da sala di controllo centralizzata, diviso per il numero totale di utenze del gestore, pesate per i volumi misurati (misura di utenza);

²² Si parla di utenze finali, non di utenti indiretti come definiti dalla RQTI.

²³ Sempre nell'arco della medesima annualità.

²⁴ Il tema della misura di processo è qui affrontato per le sue implicazioni più generali e speculari rispetto alla misura di utenza, mentre al successivo capitolo 6 è trattato con riferimento a problematiche più specifiche.

²⁵ Si parla di utenze finali, non di utenti indiretti come definiti dalla RQTI.

b) percentuale di punti dell'infrastruttura di acquedotto rilevanti per il calcolo del macro-indicatore M1 teleletti da sala di controllo centralizzata, rapportati al numero totale dei punti, pesati per i volumi misurati (misura di processo).

3.16 Al fine di non introdurre un nuovo meccanismo di incentivazione - in aggiunta a quelli già stabiliti da RQTI e RQSII – si ritiene che tali indicatori possano essere integrati nella regolazione della qualità tecnica – anche in considerazione degli effetti più ampi dell'attività di misura, non limitati agli effetti sull'utenza ma estesi agli effetti ambientali²⁶ –, prevedendo le seguenti modalità:

- modifica della definizione del prerequisito relativo alla “Disponibilità e affidabilità dei dati di misura”, integrando i risultati dei soli indicatori di misura prestazionali, prevedendo un numero di letture annue minimo;
- inserimento nel meccanismo degli *standard* generali (per tutti gli indicatori proposti) prevedendo, in alternativa o in combinazione:
 - la definizione di opportune classi e obiettivi di miglioramento/mantenimento (per gli indicatori prestazionali²⁷ eventualmente prevedendo un numero di letture annue superiore a quello richiesto per il prerequisito);
 - l'utilizzo di tali indicatori per attribuire un “peso” di affidabilità nel calcolo del macro-indicatore M1-“Perdite idriche”, in modo da relativizzare i risultati non suffragati da adeguati elementi di riscontro²⁸. Tale possibilità appare, ad una prima analisi, più praticabile nel breve periodo per entrambe le tipologie di indicatori indicati al precedente paragrafo 3.15.

Standard specifici

3.17 In aggiunta alle proposte in tema di meccanismo incentivante, si ritiene di valutare anche la possibilità di introdurre alcuni *standard* specifici, cui associare un indennizzo automatico in caso di mancato rispetto, con le medesime regole previste dalla regolazione della qualità tecnica (RQTI). Tali *standard* specifici potrebbero includere:

- rispetto del numero minimo di tentativi di lettura annui;

²⁶ In alternativa, dal momento che il servizio di misura incide direttamente anche sulla qualità contrattuale percepita dall'utente finale, gli indicatori relativi alla misura di utenza illustrati nei precedenti paragrafi potrebbero essere integrati anche nell'ambito della regolazione della qualità contrattuale (RQSII), all'interno del macro-indicatore MC2, dedicato a “Gestione del rapporto contrattuale e accessibilità al servizio”. Tuttavia, si ritiene preferibile la proposta di inserimento nella regolazione della qualità tecnica, in considerazione del fatto che i benefici dell'attività di misura non sono limitati all'utenza, bensì estesi alle problematiche ambientali.

²⁷ Indicatori di cui al punto 1 del precedente paragrafo 3.15.

²⁸ Per gli indicatori di cui al punto 2 del precedente paragrafo 3.15 questa ipotesi appare l'unica praticabile.

- rispetto delle tempistiche per l'informazione preliminare all'utente sul tentativo di raccolta.

Obblighi ulteriori

- 3.18 Anche al fine di contribuire alla riduzione del fenomeno delle perdite occulte, si ritiene di consultare l'ipotesi di richiedere ai gestori, in caso di installazione di misuratori *smart* teleletti da sala di controllo centralizzata, di offrire agli utenti una modalità di accesso ai propri dati di consumo via web o altra modalità digitale (ad esempio tramite applicazione specifica, che preveda l'invio di notifiche in caso di aumento dei consumi al di sopra di una determinata soglia), eventualmente richiedendo agli utenti interessati una quota a rimborso dei costi legati allo sviluppo dell'applicativo e/o dei costi legati al potenziale maggior consumo della batteria.
- 3.19 Infine, nell'attuale momento di incertezza sulle tecnologie di comunicazione più efficaci nei diversi contesti, allo scopo di non frenare l'innovazione e di non ingenerare diseconomie nell'ambito di eventuali aggregazioni gestionali, si ritiene opportuno richiedere, in un arco di tempo congruo ma non troppo dilatato (2 o 3 anni al massimo, per i misuratori di nuova installazione), l'applicazione del principio di interoperabilità ai moduli radio utilizzati, i cui elementi tecnici dovranno essere definiti dai competenti enti di standardizzazione.

Spunti per la consultazione

- Q6.** *Si condivide la ricostruzione e la conseguente ipotesi di non introdurre, al momento, obblighi di installazione di misuratori smart e di implementazione della telelettura? Motivare la risposta.*
- Q7.** *Si condivide l'idea di adottare specifici indicatori sull'efficacia del servizio di misura, mantenendo l'approccio prestazionale introdotto dalla regolazione della qualità tecnica? In particolare, si condivide l'ipotesi di modifica del prerequisito sulla disponibilità e affidabilità dei dati di misura, associato all'introduzione di indicatori ulteriori per valutare il grado di affidabilità dei dati forniti? Motivare la risposta.*
- Q8.** *Commentare gli indicatori proposti e illustrare eventuali proposte alternative.*
- Q9.** *Si condivide l'ipotesi di introdurre alcuni standard specifici con associato meccanismo di indennizzo automatico? Se sì, si ritengono adeguati ed esaustivi gli indicatori proposti? Motivare la risposta, eventualmente avanzando ulteriori proposte.*
- Q10.** *Si condivide l'idea di rendere disponibile all'utenza una modalità di accesso digitale ai propri dati di consumo? Motivare la risposta.*
- Q11.** *Si condivide l'ipotesi di imporre un requisito di interoperabilità, al fine di minimizzare i rischi associati alla scelta di una determinata tecnologia e dunque anche il rischio di rimandare le scelte innovative? Motivare la risposta.*

4 Consapevolezza dei consumi da parte dell'utente

- 4.1 Come anticipato in precedenza, le misure per accrescere la consapevolezza dei propri consumi da parte dell'utente sono funzionali al perseguimento di numerose finalità, tra le quali: la conservazione della risorsa idrica, la corretta applicazione dei corrispettivi d'utenza, la tempestiva gestione delle perdite occulte, l'applicazione efficace delle norme per il contenimento della morosità e delle disposizioni regolatorie in materia di gestione del rapporto contrattuale. Il perseguimento delle dette finalità richiede l'adozione di interventi combinati, anche in ragione della diversa modalità di fruizione delle utenze.
- 4.2 In aggiunta agli interventi, prospettati al precedente capitolo 3, di aumento della frequenza delle letture, anche grazie all'evoluzione verso tecnologie di lettura *smart*, il rafforzamento degli obblighi di trasparenza, anche finalizzati ad una migliore applicazione della regolazione vigente, contribuirebbe all'obiettivo di conservazione della risorsa idrica. Lo sforzo per una più capillare attività di lettura e informazione all'utenza non risulta, tuttavia, risolutivo per la totalità degli utilizzatori se non si risolve anche il problema delle utenze raggruppate. Per tali utenze, anche nell'ipotetico caso di telelettura giornaliera dell'unico punto misurato, le singole unità immobiliari continuerebbero a non essere consapevoli dei propri consumi, con effetti negativi sulla possibilità di raggiungere gli obiettivi sopra riepilogati.
- 4.3 Si evidenzia peraltro come il fenomeno delle utenze raggruppate sia tutt'altro che residuale: dai dati acquisiti dall'Autorità relativamente all'anno 2019, risulta un'incidenza media dell'8% delle utenze condominiali sul totale delle utenze servite dal campione di gestori oggetto di analisi, con un numero di unità immobiliari sottese pari in media a 8, considerando l'intero territorio nazionale. Tale dato evidenzia forti variazioni, con medie superiori a 20 in due grandi agglomerati urbani, nei quali non sono infrequenti utenze aggregate con centinaia di unità immobiliari sottese²⁹.
- 4.4 La problematica dell'aumento della consapevolezza dei consumi da parte degli utilizzatori che fanno parte di un'utenza raggruppata è complessa e coinvolge aspetti tecnici (la tipologia degli impianti installati), aspetti legali (relativi alla metrologia legale, ma anche alle responsabilità di gestore e utente sulle rispettive porzioni di rete), aspetti di gestione dei condominî (con i relativi regolamenti), aspetti di privacy (comunicazione a terzi dei propri dati di consumo).
- 4.5 Si osserva tuttavia che alcune delle finalità sopra esposte possono essere perseguite anche tramite la diffusione dell'utilizzo dei contatori cosiddetti "divisionali"³⁰ e della loro corretta gestione (conservazione della risorsa, applicazione equa dei corrispettivi), mentre altre finalità (si pensi alla possibilità di limitare, sospendere o disattivare selettivamente la fornitura del singolo condòmino moroso) possono essere perseguite

²⁹ Si stima che il peso delle utenze indirette sulla sommatoria di utenze indirette e utenze finali non condominiali sia pari a circa il 42%.

³⁰ Misuratori privi di valore metrologico legale per sé, ma aventi lo scopo di ripartire tra diversi utilizzatori il consumo complessivamente rilevato da un misuratore con caratteristiche di metrologia legale.

solo tramite la cosiddetta “singolarizzazione”³¹, ovvero tramite l’attribuzione di un misuratore avente caratteristiche di metrologia legale presso ciascuna unità abitativa.

- 4.6 Nel seguito si ripercorre il complesso quadro normativo e fattuale in materia, per poi ipotizzare alcune possibili soluzioni regolatorie, specificando quali misure si riferiscono alla totalità delle utenze e quali, invece, sono mirate a risolvere gli specifici problemi delle utenze raggruppate, che risultano evidenziare i maggiori problemi.

Quadro normativo e fattuale

- 4.7 Il quadro normativo europeo e nazionale è molto chiaro con riferimento alla necessità di aumentare la consapevolezza dei consumi a fini di conservazione della risorsa, mentre risulta più “aperto” con riferimento alle modalità concrete di perseguimento. Nel box che segue sono illustrate le principali previsioni della normativa europea e nazionale, nonché le previsioni giurisprudenziali sul tema.

Box 1 - Quadro normativo di riferimento

Normativa Europea

La direttiva 2020/2184/UE, che rifonda la direttiva 98/83/CE concernente la qualità delle acque destinate al consumo umano, ha evidenziato la necessità di rendere i consumatori “*più consapevoli delle implicazioni del consumo di acqua*”, richiedendo agli Stati membri di provvedere affinché tutti gli utenti ricevano, periodicamente e secondo la modalità “*più appropriata e facilmente accessibile (per esempio nella bolletta o con mezzi digitali quali applicazioni intelligenti)*”, alcune informazioni quali “*il volume consumato dal nucleo familiare, almeno per anno o per periodo di fatturazione, nonché le tendenze del consumo familiare annuo, se tecnicamente fattibile e se tali informazioni sono a disposizione del fornitore di acqua; il confronto del consumo idrico annuo del nucleo familiare con il consumo medio di un nucleo familiare, se applicabile*”.

In precedenza, la direttiva 2014/32/UE ha previsto che “*gli Stati membri poss[ano] prescrivere l'utilizzo degli strumenti di misura (...), ove lo ritengano giustificato, per motivi di interesse pubblico, sanità pubblica, sicurezza pubblica, ordine pubblico, protezione dell'ambiente, tutela dei consumatori, imposizione di tasse e di diritti e lealtà delle transazioni commerciali*”.

Normativa nazionale

Nella normativa nazionale, l’obiettivo di accrescere la consapevolezza dell’utente del servizio idrico, al fine di razionalizzare i consumi ed eliminare gli sprechi, e quindi conseguire, in una prospettiva di tutela ambientale, il risparmio della risorsa idrica, è stato declinato, in particolare, con l’articolo 146, comma 1, lettera f), del d.lgs. 152/06 (codice dell’ambiente). Tale disposizione prevede che “*le regioni, sentita l’Autorità (...), nel rispetto dei principi della legislazione statale, adott[ino] norme e misure volte a razionalizzare i consumi e eliminare gli sprechi ed in particolare a (...) installare contatori per il consumo dell’acqua in ogni singola unità abitativa nonché contatori differenziati per le attività produttive e del settore terziario esercitate nel contesto urbano*”.

Il già citato D.M. 93 del 2017 assicura che l’utente finale possa disporre di un misuratore fiscale soggetto alle normative metrologiche, e sia dunque in grado di garantire la costante correttezza della lettura, oltre a prevederne le tempistiche di sostituzione da parte del gestore del SII.

³¹ O “individualizzazione”.

Con riferimento alla problematica delle utenze raggruppate si era espresso anche il precedente d.P.C.M. 4 marzo 1996 (Disposizioni in materia di risorse idriche), inteso completare ed integrare la Legge Galli, che, all'Allegato 1/8, punto 8.2.8. (Misurazione), prevedeva che *“dove attualmente la consegna e la misurazione sono effettuate per utenze raggruppate, la ripartizione interna dei consumi deve essere organizzata, a cura e spese dell'utente, tramite l'installazione di singoli contatori per ciascuna unità abitativa”*. Il medesimo d.P.C.M. prevede anche l'obbligo per il gestore di *“offrire agli utenti l'opportunità di fare eseguire a sua cura, dietro compenso e senza diritto di esclusività, le letture parziali e il riparto fra le sottoutenze...”*.

Più di recente, la legge di bilancio 30 dicembre 2020, n.178 – all'art. 1, comma 752 - ha istituito il «Fondo per la promozione dell'uso consapevole della risorsa idrica», con una dotazione pari a 500.000 euro per ciascuno degli anni 2021 e 2022, al fine di *“garantire l'attuazione del principio di risparmio dell'acqua attraverso la promozione della misurazione individuale dei consumi”*. Il medesimo comma prevede che tali fondi sono *“nello stato di previsione del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare”*, da destinarsi *“in collaborazione con l'Autorità di regolazione per energia, reti e ambiente”* a *“campagne informative per gli utenti del servizio idrico integrato”*.

Previsioni giurisprudenziali

L'obbligo di installare contatori individuali, anche nella formula del cosiddetto contatore “divisionale”, con il conseguente addebito dei costi in base ai consumi effettivi registrati, è riconosciuto anche dalla giurisprudenza nazionale, secondo cui *“la ripartizione a contatore è imposta dalle norme vigenti, che prevedono, anzi, come obbligatoria l'installazione di contatori individuali”* (Tribunale Milano, Sez. XIII, 3 maggio 2019, n. 4275; analogamente, Cassazione civile, Sez. II, 1 agosto 2014, n. 17557).

Pertanto, l'installazione del contatore individuale *“non solo è del tutto legittima, ma addirittura doverosa alla luce della normativa vigente e, pertanto, non era e non è neppure necessaria alcuna preventiva delibera condominiale autorizzativa dell'installazione medesima”* (così, ancora, Tribunale Milano, Sez. XIII, n. 4275/2019).

- 4.8 Dalla normativa nazionale e dalla relativa giurisprudenza emerge, dunque, un netto e generale favore per l'installazione di contatori individuali, eventualmente anche nella forma del contatore divisionale³². Nelle more della completa attuazione dell'articolo 146, comma 1, lettera f), del d.lgs. 152/06 - che, in ogni caso, non riguardava le costruzioni già esistenti -, anche l'Autorità ha, a più riprese, espresso la necessità di promuovere specifiche azioni da parte degli Enti di governo dell'ambito (EGA) tese a favorire, nei condomini, l'installazione, al punto di consegna (inteso come il punto in cui la condotta idrica si collega all'impianto della singola unità immobiliare), di misuratori individuali (si veda il successivo Box 2).

Box 2 – Previsioni regolamentari

Nel provvedimento sui corrispettivi d'utenza, l'Autorità – ha previsto che *“nei casi di utenze condominiali che sottendono unità immobiliari con tipologie di utenza sia domestiche che non domestiche, l'EGA o altro soggetto competente richiede al gestore del servizio di acquedotto di promuovere l'installazione di misuratori differenziati, atti almeno a separare i consumi relativi alle tipologie di utenza domestiche da quelli relativi alle non domestiche”* (articolo 26, comma 7,

³² Seppure le norme in materia risultino ampiamente disattese in diverse aree del territorio nazionale.

dell'Allegato A alla deliberazione 665/2017/R/IDR - TICSI). Con tale provvedimento, pur tenendo conto dei molteplici vincoli di natura tecnica e delle criticità rappresentate al riguardo dai vari soggetti coinvolti, è stata evidenziata la necessità di prevedere un ruolo attivo degli Enti di governo dell'ambito, al fine di richiedere al gestore di promuovere l'installazione di un misuratore per ogni singola unità immobiliare con l'obiettivo finale di rendere l'utente più consapevole dei propri consumi e ridurre possibili effetti di *free riding*.

Anche nella più recente deliberazione 311/2019/R/IDR recante il REMSI si è ribadito come *“Nel caso di utenze condominiali, l'Ente di governo dell'ambito, o altro soggetto competente, promuove - ove tecnicamente fattibile - l'installazione di un misuratore per ogni singola unità immobiliare, al fine di rendere applicabili le procedure di disalimentazione selettiva, tali da consentire un rafforzamento delle tutele per le utenze domestiche residenti e in particolare di coloro che versano in condizione di disagio economico e sociale, ancorché morosi”*.

Peraltro, tra le linee strategiche per il triennio 2019-2021, di cui alla deliberazione 242/2019/A, l'Autorità ha incluso, tanto lo sviluppo di progetti innovativi per il potenziamento dell'attività di misura, quanto le attività necessarie a portare a compimento il sistema di tutele già avviato, approfondendo il tema relativo alla *“trasformazione impiantistica finalizzata all'installazione di dispositivi di misurazione dei consumi per ogni singola unità immobiliare, comunque ritenuta necessaria per garantire l'efficace applicazione delle disposizioni introdotte dalla regolazione a garanzia del consumatore finale, nonché del principio di Water conservation”*.

Contestualmente, in sede di definizione del Metodo Tariffario Idrico per il terzo periodo regolatorio (MTI-3, di cui alla deliberazione 580/2019/R/IDR) – anche in esito all'indagine conoscitiva avviata con deliberazione 295/2019/R/IDR – è stata, altresì, prevista la possibilità di formulare apposita istanza per il riconoscimento di costi connessi alla specifica finalità di sostenere l'implementazione delle misure tese ad accelerare l'adeguamento alle più recenti disposizioni regolatorie per rendere gli utenti maggiormente consapevoli dei propri consumi, nonché per favorire le procedure di limitazione in caso di morosità e di disalimentazione selettiva.

- 4.9 Il quadro normativo e regolatorio sopra delineato si innesta in una situazione di fatto, che stratifica usi e tecniche di costruzione consolidate nel tempo, anche sulla base dei diversi regolamenti edilizi vigenti. Sul territorio nazionale, dunque, e soprattutto in aree ad alta urbanizzazione, le modalità di distribuzione della risorsa idrica nei confronti delle utenze condominiali si sono sviluppate in base alla formula contrattuale che vede il condominio come controparte nel rapporto con il gestore del SII; in questo caso il contratto è stipulato da uno solo dei fruitori o, in caso di condominî regolarmente costituiti, dall'amministratore di condominio o da persona delegata dallo stesso. Si pone dunque il problema di come ripartire i consumi tra gli utenti indiretti (condòmini) sottostanti l'utenza raggruppata.
- 4.10 Sotto quest'ultimo aspetto, le prassi rilevate sul territorio nazionale sono molto differenziate, riscontrandosi aree territoriali in cui il consumo delle unità immobiliari sottostanti le utenze raggruppate è misurato tramite contatori divisionali, ed aree in cui le utenze raggruppate non sono dotate di contatore divisionale. In quest'ultimo caso, è l'assemblea condominiale a decidere il criterio di riparto dei consumi totali (generalmente sulla base dei millesimi di proprietà posseduti, oppure sulla base del numero di occupanti dichiarato), perdendo pertanto qualsiasi riferimento agli effettivi consumi individuali.

- 4.11 Laddove, ai sensi del d.P.C.M. 4 marzo 1996, la lettura viene rilevata presso i contatori divisionali - che misurano il consumo delle singole unità immobiliari - i costi del consumo rilevato sul punto di consegna (che rimane l'unico valido ai fini fiscali, sulla base delle norme della metrologia legale) sono ripartiti tra le singole utenze divisionali sulla base di consumi di ciascuno (c.d. attività post contatore). Il servizio di lettura dei contatori divisionali rientra tra le cosiddette “*altre attività idriche*” (deliberazioni 585/2012/R/IDR, 643/2013/R/IDR, 664/2015/R/IDR, 580/2019/R/IDR), che consistono nello “*svolgimento di altri lavori e servizi conto terzi, attinenti o collegati o riconducibili ai servizi idrici, indipendentemente dal fatto che siano prestate per un soggetto che non gestisce servizi idrici, come [...] la lettura dei contatori divisionali all'interno dei condomini [...]*”. Tale attività è, quindi, esclusa dal perimetro del SII quale servizio pubblico e dal conseguente regime di monopolio e, come tale, preclusa al gestore monopolista, a meno che non sia svolta mediante una società giuridicamente separata rispetto alla società che esercisce l'attività in monopolio, o comunque oggetto di preventiva comunicazione all'Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato, ai sensi dell'art. 8, comma 2- *bis* e comma 2- *ter*, l. n. 287/90.
- 4.12 Anche nei casi di utenze aggregate per le quali si rinviene la presenza di contatori divisionali, tuttavia, emergono situazioni eterogenee. In alcune aree, il servizio di misura interno ai condomini è organizzato mediante società di contabilizzazione³³ che, su delega degli stessi condòmini, svolgono totalmente o parzialmente alcune attività, come la lettura dei contatori divisionali, la ripartizione della bolletta afferente al contatore condominiale, l'incasso e il pagamento della fattura al gestore; in altre aree, il servizio di lettura, ripartizione, fatturazione e relativa esazione dei contatori divisionali interni agli appartamenti dei singoli condòmini è svolto, invece, direttamente dall'amministratore di condominio.
- 4.13 Al di là del soggetto che svolge le attività post contatore, si osserva come il servizio possa essere configurato in modo molto diverso, passando da modalità più organizzate - che prevedono l'installazione contemporanea di misuratori dello stesso modello e la loro sostituzione periodica, la lettura dei dati con frequenze più o meno ravvicinate, e la ripartizione dei costi applicando strettamente quanto previsto dal provvedimento sui corrispettivi – a modalità meno rigorose – in cui il misuratore è acquistato da ciascun condòmino separatamente, senza vincoli di durata, e la relativa lettura è utilizzata come base per il riparto ma talora senza un controllo puntuale della corretta applicazione del TICSÌ per ciascuna unità immobiliare -. In quest'ultimo caso risultano, pertanto, non realmente raggiungibili gli obiettivi di reale consapevolezza dei propri consumi (dal momento che misuratori molto vetusti non sono in grado di contabilizzarli correttamente) e di equa applicazione dei corrispettivi (anche in considerazione della regola pro-capite introdotta dal TICSÌ per le utenze domestiche residenziali). Viceversa, in alcuni specifici casi della prima tipologia, risultano implementate modalità di comunicazione innovative, sviluppate anche attraverso applicazioni su dispositivi mobili, in grado di informare e sensibilizzare sui propri consumi i singoli titolari delle

³³ In qualche caso, con le precisazioni di natura Antitrust sopra evidenziate, tale servizio è svolto direttamente dal gestore del servizio idrico integrato.

unità abitative sottese all'utenza condominiale, oltre alla già menzionata corretta applicazione di corrispettivi.

- 4.14 Alcune delle Regioni che hanno legiferato in materia, in base a quanto previsto dall'art. 146 del d.lgs 152/2006, dispongono l'obbligo - per le nuove costruzioni con più unità immobiliari - di installare singoli contatori per ciascuna unità immobiliare da collocare al confine di proprietà tra il suolo pubblico e quello privato, o comunque in proprietà privata accessibile al gestore.
- 4.15 L'individualità della fornitura, tanto nei condominî già edificati quanto in quelli di nuova costruzione, oltre a consentire di disporre di un misuratore fiscale soggetto alle normative della misura (con particolare riferimento al D.M. 93 del 2017), assume, inoltre, assoluto rilievo in relazione alla possibilità di disalimentazione o limitazione selettiva in caso di morosità, tali da consentire un rafforzamento delle tutele per le utenze domestiche residenti e in particolare di coloro che versano in condizione di disagio economico e sociale ancorché morosi.
- 4.16 Ebbene, con la deliberazione 311/2019/R/IDR, recante "*Regolazione della morosità nel servizio idrico integrato*", REMSI, l'Autorità ha avviato un'attività di monitoraggio dei casi in cui la procedura di limitazione ovvero la promozione della disalimentazione selettiva nelle utenze condominiali non risultino tecnicamente fattibili, con la finalità, tra l'altro, di acquisire elementi informativi in ordine agli impedimenti tecnici e ai costi per il relativo superamento, richiedendo al competente Ente di governo dell'ambito di trasmettere annualmente all'Autorità – in collaborazione con il gestore – un'apposita Relazione, nell'ambito della quale è stato richiesto di descrivere in particolare, con riferimento all'anno 2020, eventuali progetti sperimentali, anche "*finalizzati alla separazione degli impianti interni al condominio alimentanti le diverse unità immobiliari posando un contatore individuale per ciascuna unità abitativa*" (comunicato del 2 dicembre 2020). In esito alla raccolta in oggetto sono pervenuti all'Autorità atti e dati che riguardano 101 gestioni, di cui 6 gestioni comunali.
- 4.17 Con riferimento alle possibili soluzioni illustrate per la separazione degli impianti interni del condominio, dalla ricognizione svolta è emersa una prima criticità rappresentata dall'eterogeneità degli interventi necessari, anche all'interno del medesimo territorio servito, a seconda della tipologia di costruzione considerata (per esempio, in termini di architettura interna degli impianti idrici o di organizzazione degli allacciamenti alla rete idrica), ragion per cui difficilmente si riescono a individuare soluzioni *one size fits all*.
- 4.18 In particolare, le rilevate difficoltà sono dovute: alla mancanza di spazi e/o locali in aree condominiali in cui poter allocare la batteria dei contatori; alla fatiscenza/vetustà delle colonne condominiali, degli impianti interni e degli ambienti condominiali; alla necessità di opere murarie rilevanti a carico della componente "privata" della rete interna, ossia le colonne montanti interne ai fabbricati, necessarie per convogliare l'acqua fino agli alloggi³⁴, e le colonne di scarico, costituenti impianti di proprietà privata che, nel caso di condominio, transitano, peraltro, necessariamente attraverso

³⁴ Che, in alcune modalità impiantistiche, possono transitare in gran parte nei singoli appartamenti privati.

parti comuni (muri perimetrali e interni) condominiali, o almeno devono a queste appoggiarsi. A ciò si aggiungono le difficoltà connesse ad attività di carattere amministrativo, concernenti, a titolo esemplificativo, la definizione delle modalità attraverso le quali un condominio possa richiedere la singolarizzazione; la valutazione delle condizioni impiantistiche; la valutazione dei profili di responsabilità; l'allocazione degli oneri di trasformazione.

- 4.19 Dalle principali esperienze rappresentate sembra emergere come il buon esito dei progetti di diffusione degli interventi di singolarizzazione delle utenze condominiali richieda: una corretta gestione operativa; un'efficace campagna di comunicazione, rivolgendosi sia agli utenti (intesi come singoli cittadini fruitori del servizio) sia agli amministratori di condominio (rappresentanti degli utenti contrattualizzati), con l'obiettivo di superare la difficoltà legata al raggiungimento di una condivisione dell'operazione tra tutti i soggetti interessati; un adeguato coordinamento tra gestore, Ente di governo dell'ambito e associazioni di categoria. Proprio a sostegno dei costi legati a tali molteplici attività, alcuni Enti di governo dell'ambito hanno fatto ricorso alla possibilità di valorizzare la componente tariffaria Op_{mis} prevista dal metodo MTI-3.

Spunti per la consultazione

- Q12.** *Si condivide la ricostruzione normativa e fattuale sopra riportata? Motivare la risposta evidenziando eventuali elementi di rilievo.*
- Q13.** *Nel territorio di riferimento le normative regionali hanno provveduto ad adottare quanto previsto dall'articolo 146, comma 1, lettera f), del d.lgs. 152/06 (codice dell'ambiente) in tema di nuove costruzioni?*
- Q14.** *Quali ostacoli principali si ravvisano rispetto alle attività aventi l'obiettivo di aumentare la consapevolezza dei propri consumi da parte dell'utente? Motivare la risposta.*

Possibili interventi regolatori

- 4.20 L'eterogeneità degli interventi necessari per conseguire l'obiettivo della misurazione puntuale dei consumi anche per singola unità immobiliare, con le connesse complessità amministrative, gli esistenti vincoli normativi e tecnico-impiantistici, fermi restando i regimi di proprietà, responsabilità e gestione delle infrastrutture idriche private, nonché l'esigenza di soppesare costi e benefici per l'utenza, consigliano di procedere secondo un approccio flessibile e adattivo, in grado di tenere conto delle specificità della singola situazione. Da non sottovalutare anche le tempistiche e i possibili esiti del necessario coinvolgimento degli amministratori di condominio quando i suddetti interventi abbiano ad oggetto porzioni di proprietà comune e richiedano, quindi, per la loro realizzazione, specifiche autorizzazioni in conformità alla normativa civilistica in materia.
- 4.21 Alla luce di quanto sopra considerato, per quel che concerne le utenze raggruppate, nel seguito del presente capitolo si sottopongono a consultazione alcune possibili previsioni di natura regolatoria atte ad incentivare la separazione degli impianti interni del condominio (singolarizzazione della fornitura), o l'adozione di modalità di utilizzo

realmente efficace del contatore divisionale, ma anche una maggior consapevolezza dell'utenza tramite un rafforzamento degli obblighi di trasparenza, non più rivolti esclusivamente all'utente finale contrattualizzato, bensì anche agli utilizzatori sottesi alla sua fornitura. Con riferimento, invece, alla totalità delle utenze, sono sottoposte a consultazione ipotesi di rafforzamento degli obblighi di trasparenza e possibili modalità di intervento al fine di minimizzare la problematica delle perdite occulte.

Rafforzamento degli obblighi di trasparenza

- 4.22 La trasparenza è stata uno degli obiettivi dell'Autorità fin dalla prima annualità di regolazione del servizio idrico, con l'approvazione della delibera 586/2012/R/IDR, recante *“Approvazione della prima direttiva per la trasparenza dei documenti di fatturazione del servizio idrico integrato”*. Con la successiva approvazione della RQSII³⁵ e del TIMSII, dapprima, e della RQTI, poi, il tema della trasparenza è stato ulteriormente approfondito. Tuttavia, come precedentemente accennato, l'approvazione della direttiva eurounitaria 2184/2020, che rifonda la Direttiva Acque Potabili, impone di precisare ulteriori misure di trasparenza – che includono, tra le altre, anche prescrizioni in tema di misura - e, in particolare, ai sensi dell'articolo 17, comma 2, dovrà essere garantito che tutti gli utenti ricevano le seguenti informazioni, *“periodicamente e almeno una volta all'anno, senza doverne fare richiesta, e nella forma più appropriata e facilmente accessibile, per esempio nella bolletta o con mezzi digitali quali applicazioni intelligenti”*:
- “c) il volume consumato dal nucleo familiare, almeno per anno o per periodo di fatturazione, nonché le tendenze del consumo familiare annuo, se tecnicamente fattibile e se tali informazioni sono a disposizione del fornitore di acqua;*
 - d) il confronto del consumo idrico annuo del nucleo familiare con il consumo medio di un nucleo familiare, se applicabile, conformemente alla lettera c)”*.
- 4.23 Confrontando le previsioni della nuova Direttiva con quanto già stabilito dalla deliberazione 586/2012/R/IDR, la lettera c) del comma 2 del citato articolo 17 risulta già espressamente prevista dal combinato disposto dei commi 4.1 - in particolare, dalla lettera f), che prevede l'indicazione in bolletta dei *“consumi fatturati per il periodo di riferimento”* - e 9.1 - che precisa come il gestore debba riportare in bolletta una indicazione (in forma grafica e conforme al facsimile indicato) *“che consenta all'utente finale di valutare le variazioni dei consumi medi giornalieri di acqua, con riferimento almeno agli ultimi quattro periodi per cui sono disponibili consumi effettivi”* -. Non risulta, invece, espressamente prevista la comparazione con il consumo medio rilevato sul territorio per la medesima tipologia di utenza. Si ritiene pertanto necessario aggiungere questa previsione nella direttiva trasparenza.
- 4.24 La medesima Direttiva, inoltre - sempre all'articolo 17, comma 2 - prevede alcune disposizioni non strettamente legate al tema della misura d'utenza, che dovranno essere

³⁵ Allegato A, nonché la delibera 655/2015/R/IDR *“Regolazione della qualità contrattuale del servizio idrico integrato ovvero di ciascuno dei singoli servizi che lo compongono”*.

recepite nella deliberazione 586/2012/R/IDR quali informazioni da rendere disponibili agli utenti. Si tratta de:

- *“le informazioni concernenti la qualità delle acque destinate al consumo umano, inclusi i parametri indicatori”* (punto a) del citato riferimento europeo);
- *“un link al sito web contenente le informazioni di cui all’allegato IV”* (punto e) del riferimento di cui sopra).

- 4.25 Tornando al tema della misura, se dunque, l’obbligo aggiuntivo configurato al precedente paragrafo 4.23 deve valere per tutte le utenze, così come gli obblighi già previsti dalla regolazione, non si può non notare come, anche le misure previste dalla nuova direttiva, rischino di essere poco incisive nei contesti di utenze raggruppate, da cui l’esigenza di pensare a qualche obbligo di trasparenza specifico per tali casi. Come argomentato più approfonditamente nel seguito, i costi della singolarizzazione delle utenze raggruppate possono essere ingenti e, in qualche caso, giudicabili a causa di mancanza di fattibilità tecnica. È il caso dei condominî in cui la tipologia impiantistica dello stabile richieda ampi rifacimenti all’interno degli appartamenti privati, al fine di suddividere gli impianti idrici delle singole unità immobiliari. In questi casi i costi, sia in termini di rifacimento (opere murarie e pavimentazioni) che di disagio per gli utilizzatori (con conseguente probabile opposizione degli stessi), appaiono, in prima battuta, sproporzionati rispetto all’obiettivo di aumento della consapevolezza dei propri consumi.
- 4.26 Al precedente paragrafo 4.5, inoltre, si osservava come alcune delle finalità ultime dell’aumento della consapevolezza dei propri consumi – quali la conservazione della risorsa e l’equa applicazione dei corrispettivi – possono essere perseguite anche tramite la diffusione dell’utilizzo dei contatori divisionali, purché correttamente gestiti, residuando totalmente solo la possibilità di limitazione o di distacco della fornitura, che non può prescindere da un’effettiva singolarizzazione degli impianti. Ne consegue come possa essere considerato un effettivo passo avanti anche l’installazione dei contatori divisionali, corredata dall’adozione di adeguate modalità di gestione degli stessi, sul modello di quanto previsto dalla normativa in materia di calore. Tuttavia, in assenza di una norma esplicita in tal senso³⁶, si ritiene possano essere introdotti obblighi di trasparenza, eventualmente coadiuvati da forme di incentivo.
- 4.27 Al fine di incentivare l’adozione di tali pratiche, si osserva innanzitutto come, da analisi svolte, emerga una generale scarsa conoscenza del servizio idrico da parte degli utilizzatori sottostanti a un’utenza raggruppata, che non solo non conoscono i propri consumi, ma spesso non conoscono neppure il nome del proprio gestore. Di conseguenza, appaiono poco efficaci per tali utilizzatori anche gli obblighi di trasparenza già introdotti dall’Autorità³⁷.

³⁶ Che, peraltro, anche nelle modalità impiantistiche più complesse, risulterebbe meno costosa per l’utenza rispetto alla norma prevista per il calore, dovendosi acquistare un numero di contatori divisionali pari al numero di “ingressi” dell’acqua nell’appartamento, solitamente inferiore al numero di termosifoni installati.

³⁷ In particolare, la già citata delibera 586/2012/R/IDR, recante “Approvazione della prima direttiva per la trasparenza dei documenti di fatturazione del servizio idrico integrato” ed il suo Allegato A, nonché la delibera 655/2015/R/IDR “Regolazione della qualità contrattuale del servizio idrico integrato ovvero di ciascuno dei singoli servizi che lo compongono” (RQSII).

- 4.28 Si ipotizza, pertanto, di introdurre un obbligo per i gestori di comunicare talune specifiche informazioni di base del servizio anche alle utenze indirette³⁸ sottostanti l'utenza raggruppata. La modalità di comunicazione, in assenza di riferimenti specifici, potrebbe anche essere cartacea e personalizzata con il solo indirizzo dell'utenza (condominio), per poi evolvere verso modalità più dirette laddove l'utilizzatore sotteso all'utenza raggruppata rilasci esplicito consenso.
- 4.29 Oltre all'evidenziazione del gestore di riferimento, gli obblighi informativi minimi da comunicare almeno una volta all'anno potrebbero riguardare:
- l'indicazione dei contatti per il pronto intervento e per il servizio clienti;
 - una indicazione comparativa dei consumi dell'utenza raggruppata, che consenta all'utente "indiretto" di valutare le variazioni dei consumi medi giornalieri di acqua, con le modalità previste dall'art. 9.1. della prima direttiva sulla trasparenza³⁹;
 - i valori fatturati relativi almeno agli ultimi 12 mesi;
 - le modalità con cui il condòmino può ottenere le informazioni relative ai livelli di qualità, come previsto dal comma 12.1 della detta direttiva sulla trasparenza⁴⁰;
- ed eventualmente anche altri parametri, quali:
- il più recente valore del parametro C_a , di cui all'articolo 10 del (TIMSII)³⁹;
 - il link alla pagina del sito dell'Autorità in cui sono pubblicati gli *standard* qualitativi in un ambito di comparazione tra gestori.
- 4.30 Con comunicazione separata, inoltre, si ritiene debbano essere fornite:
- informazioni relative alla tariffa prevista per la tipologia di utenza di riferimento, con particolare riferimento alla costruzione della tariffa dell'utenza domestica residente ai sensi del TICSI⁴¹, evidenziando i vantaggi equitativi della modalità di applicazione degli scaglioni di consumo *pro capite*;
 - l'illustrazione di quanto previsto dalla normativa in materia di contatori divisionali;
 - l'indicazione delle modalità di comunicazione utilizzabili (prevedendo almeno una mail ed un numero di telefono per messaggistica) per comunicare la numerosità del proprio nucleo familiare e la presenza o meno di contatori divisionali;
 - un modulo per l'espressione del consenso ad essere contattati personalmente dal gestore, indicando la modalità prescelta (cartacea, e-mail, telefono, messaggistica, altro).

³⁸ Come definite all'art. 1 della RQTI.

³⁹ Allegato A alla delibera 586/2012/R/IDR, recante "Approvazione della prima direttiva per la trasparenza dei documenti di fatturazione del servizio idrico integrato".

⁴⁰ Si osserva che, per quanto riguarda i riferimenti alla direttiva sulla trasparenza, si tratterebbe semplicemente di riportare un'informazione già prevista in bolletta.

⁴¹ Con l'eventuale eccezione dei casi in cui siano sottese esclusivamente tipologie di utenza non domestiche.

Spunti per la consultazione

- Q15.** *Si condivide l'ipotesi di ampliare gli obblighi della direttiva trasparenza al fine di integrare le ulteriori previsioni della rifusione della direttiva europea sulle acque potabili? Indicare eventuali elementi meritevoli di considerazione nella previsione di dettaglio dell'obbligazione.*
- Q16.** *Si condivide l'ipotesi di allargare gli obblighi di trasparenza anche alle utenze indirette, inducendo una maggiore conoscenza dell'attività del gestore e mettendole a conoscenza delle previsioni regolatorie che potrebbero risultare favorevoli? Quali ostacoli principali si ravvisano rispetto all'obiettivo? Motivare la risposta, illustrando eventuali proposte alternative.*

Regolazione per esperimenti

- 4.31 Una prima modalità di incentivo alla singolarizzazione può essere rappresentata dall'introduzione di una regolazione sperimentale, i cui esiti potranno fornire elementi utili al consolidamento e affinamento della regolazione medesima, configurando una sinergica combinazione di differenti azioni regolatorie: di tipo informativo – ponendo, in capo al gestore dell'acquedotto, obblighi di richiesta di informazioni – e di tipo facilitativo, volte cioè ad agevolare il raggiungimento di accordi interpretati, tra gestore e condominio. Tali azioni potrebbero essere contemporaneamente orientate a favorire l'installazione di contatori individuali aventi caratteristiche *smart*.
- 4.32 La prefigurata ipotesi di regolazione facilitativa potrebbe tradursi in una disciplina che funga da stimolo, attraverso un proporzionato incentivo economico, rispetto ad un accordo tra il gestore dell'acquedotto e il condominio, sul modello già sperimentato nel settore energetico con la delibera 467/2019/R/EEL, recante "Avvio di una regolazione sperimentale in materia di ammodernamento delle colonne montanti vetuste degli edifici". Nel caso del servizio idrico, in particolare, l'accordo dovrebbe avere ad oggetto l'installazione di contatori individuali e la realizzazione delle necessarie opere edili, anche di ripristino, strettamente collegate e necessarie. Come nel citato esempio del settore energetico, gli interventi finanziabili dovrebbero essere scelti tramite bando, ed il costo risultante finanziato tramite una componente perequativa nazionale.
- 4.33 Tale ipotesi dovrebbe essere corredata da un ammontare massimo di spesa complessiva a livello di singolo ambito territoriale, al fine di non gravare eccessivamente sulle utenze che non ne beneficiano. In prima approssimazione, si ritiene che l'ammontare massimo non debba superare lo 0,2% del vincolo ai ricavi del gestore, eventualmente prevedendo di inserire anche una soglia in termini di valore assoluto. Questa tipologia di vincolo appare più flessibile della possibilità alternativa di indicare un *budget* valido su scala nazionale, che non potrebbe prescindere da una decisione centrale in merito alle attribuzioni.
- 4.34 Si ritiene, inoltre, che debbano essere previste anche ulteriori condizionalità, quali ad esempio:

- il conseguimento dei prerequisiti di qualità tecnica, di cui al Titolo 6 della RQTI;
- il richiedente deve essere un gestore in regola con la disciplina regolatoria vigente.

- 4.35 Nello specifico, a seguito di un accordo tra condominio e gestore raggiunto sulla base di un contratto-tipo messo a disposizione da quest'ultimo, il condominio dovrebbe, quindi, eseguire, tramite un'impresa selezionata dal condominio stesso, le opere edili necessarie alla installazione dei contatori individuali la cui scelta, a livello di tipologia, grado di innovazione e tecnologia di comunicazione utilizzata, è, invece, rimessa esclusivamente al gestore. Al fine di non indurre comportamenti strategici, l'Autorità dovrebbe definire dei costi unitari *standard* delle opere edili, prendendo a riferimento il modello utilizzato per gli interventi ammissibili per il bonus fiscale 110%⁴². Una tale previsione potrebbe trovare la sua base giuridica nell'articolo 2, comma 12, lett.e) della legge 481/95, laddove si prevede che l'Autorità definisca le *“modalità per il recupero dei costi eventualmente sostenuti nell'interesse generale in modo da assicurare la qualità, l'efficienza del servizio e l'adeguata diffusione del medesimo sul territorio nazionale, nonché la realizzazione degli obiettivi generali di carattere sociale, di tutela ambientale e di uso efficiente delle risorse”*.
- 4.36 Tale regolazione facilitativa (dell'accordo) potrebbe essere affiancata, e promossa, attraverso l'introduzione di un obbligo informativo a carico dei gestori, diretto a far conoscere le condizioni e le opportunità derivanti dalla nuova regolazione agli amministratori di condominio, in particolare in ordine ai possibili vantaggi, in termini di risparmio della risorsa idrica (e relativi costi) e di disalimentazione selettiva degli utenti morosi; ai costi relativi agli interventi richiesti per il posizionamento dei contatori individuali e per la ristrutturazione degli impianti idrici interni al condominio; alla gestione contrattuale successiva alla avvenuta singolarizzazione.
- 4.37 Un intervento regolamentare di questo tipo ha sicuramente un valore di indirizzo ma - anche in considerazione dell'entità dei lavori edili necessari ai fini dell'individualizzazione della fornitura, di norma molto superiori a quelli richiesti per il rifacimento delle colonne montanti elettriche, oltre alla complessità delle autorizzazioni necessarie, e ancora alla mancanza di fattibilità tecnica (a costi ragionevoli) in talune situazioni impiantistiche - non può che avere impatto limitato, e sicuramente non generalizzato sulla platea delle utenze raggruppate⁴³. Si ritiene, pertanto, che debbano essere pesati opportunamente vantaggi e costi di una tale sperimentazione e, anche laddove si ritenga di adottarla, si ritiene necessario prevedere contemporaneamente ulteriori tipologie di incentivi.

⁴² Decreto Legge 19 maggio 2020, n. 34 (decreto “Rilancio”).

⁴³ Naturalmente l'effetto di incentivo potrebbe risultare molto ampliato laddove i lavori edili necessari dovessero rientrare in qualche bonus edilizio previsto dalla normativa fiscale.

Spunti per la consultazione

- Q17.** *Si condivide l'ipotesi di introdurre una regolazione sperimentale in tema di individualizzazione delle utenze raggruppate? Motivare la risposta.*
- Q18.** *Quali ostacoli principali si ravvisano rispetto all'obiettivo? Motivare la risposta.*
- Q19.** *Si condividono le modalità tecniche proposte in termini di condizionalità, determinazione degli importi massimi, determinazione dei costi standard? Motivare la risposta evidenziando le problematiche e illustrando eventuali proposte alternative.*
- Q20.** *Si condivide la necessità di pesare opportunamente vantaggi e costi, al fine di non incidere sulle bollette delle utenze non interessate/interessabili? Motivare la risposta.*

Ulteriori incentivi per le utenze raggruppate

- 4.38 Al fine di ridurre gli ostacoli alla consapevolezza degli utenti in caso di utenze raggruppate, l'Autorità intende richiedere ai gestori di mettere a disposizione degli amministratori di condominio uno strumento di calcolo per la definizione dei corrispettivi applicabili alle singole unità immobiliari, sulla base delle informazioni relative a: tipologia di utenza, consumo (o consumo stimato, laddove non siano presenti i contatori divisionali), numerosità degli abitanti a cui si applica la tariffa *pro capite*. Una volta sviluppato detto strumento, la sua presenza andrà indicata nelle comunicazioni di cui al precedente paragrafo 4.30, in aggiunta alla comunicazione agli amministratori di condominio.
- 4.39 Si evidenzia, inoltre, come le bollette attualmente emesse per le utenze raggruppate siano generalmente calcolate sulla base della tipologia di utenza condominiale, come approvata dall'Ente di governo dell'ambito, che generalmente viene formulata per aggregazione delle tipologie di utenza sottese, prevedendo un numero di quote fisse pari a quello delle unità immobiliari e, nel caso di utenti domestici residenziali, supponendo un numero medio di fruitori pari a 3, come previsto dal comma 3.4, lett. a) del TICS. Il medesimo comma, alla lettera b), prevede di acquisire tutte le informazioni e i dati necessari per considerare l'effettiva numerosità dei componenti di ciascuna utenza domestica residente, a decorrere dal 1° gennaio 2022. Si ritiene pertanto che il gestore debba formalmente richiedere all'amministratore di condominio i dati necessari, al fine di poter compiutamente ottemperare alla previsione del TICS e calcolare una tariffa complessiva che tenga conto anche del criterio *pro capite* introdotto. Naturalmente, in ossequio alla normativa in tema di protezione dei dati personali, l'amministratore di condominio avrà cura di acquisire il consenso alla trasmissione di tali dati al gestore nelle forme previste⁴⁴.
- 4.40 Con riferimento agli incentivi economici, l'Autorità potrebbe, inoltre, valutare la

⁴⁴ Si vedano il Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016, relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE (regolamento generale sulla protezione dei dati), nonché il vademecum "Il condominio e la privacy" predisposto dal Garante per la Protezione dei Dati Personali.

possibilità di prevedere esplicitamente la rimborsabilità, nell'ambito del metodo tariffario, dei costi associati ad interventi di incentivo ad una più puntuale misurazione dei consumi da erogare all'utenza sotto forma di sconto in bolletta, in analogia a quanto già previsto nelle componenti OP_{social} e OP_{mis} , rispettivamente per gli interventi di limitazione della fornitura (co. 18.10 del MTI-3) e per coprire i costi delle misure “*tese ad accelerare l'adeguamento alle più recenti disposizioni regolatorie per rendere gli utenti maggiormente consapevoli dei propri consumi, nonché per favorire le procedure di limitazione in caso di morosità e di disalimentazione selettiva della fornitura ove ne ricorrano i presupposti*”, su istanza motivata (co. 18.11 del MTI-3). La rimborsabilità di tali incentivazioni economiche dovrebbe essere accompagnata dalla definizione di un valore di incentivo *standard* per unità immobiliare, nonché di un *cap* alla fruizione, al fine di non pesare eccessivamente sulla tariffa nel perseguimento dell'obiettivo di accelerare i processi di adesione. Diversamente dall'ipotesi di regolazione per esperimenti, l'incentivo in questione non necessita di un bando di attribuzione, ma verrebbe erogato nell'ambito del calcolo del vincolo ai ricavi del gestore.

- 4.41 L'Autorità è orientata a prevedere che una previsione siffatta – che dovrebbe trovare definizione all'interno del metodo tariffario, al fine di essere valutata nel complesso dei costi del gestore riconoscibili in tariffa – sia accompagnata da condizioni rigorose di ammissibilità, quali ad esempio, la riconoscibilità *ex post* di:
- interventi di individualizzazione della fornitura;
 - contrattualizzazione/affidamento di un servizio completo di misura interno ai condominî - organizzato in proprio o mediante società di contabilizzazione - che svolga almeno le attività di: installazione e sostituzione contestuale dei contatori divisionali, lettura periodica dei medesimi (prevedendo la modalità almeno *walk by/drive by* in caso di installazione all'interno degli appartamenti), ripartizione della bolletta condominiale, sulla base dei singoli consumi rilevati, applicando la struttura tariffaria del gestore.
- 4.42 Si ritiene che l'intervento relativo ai misuratori divisionali debba prevedere un incentivo inferiore a quello previsto per quello di individualizzazione delle forniture – in ragione dei minori costi e della minore efficacia – e debba essere differenziato a seconda che si passi da una situazione precedente priva di contatori divisionali, piuttosto che da una situazione precedente in cui i contatori divisionali erano installati, ma in maniera non contestuale, e senza certificazione del rispetto puntuale della struttura tariffaria del gestore. In questo secondo caso, l'incentivo rimborsabile dovrebbe essere inferiore.
- 4.43 Particolare attenzione, sempre nel caso dell'incentivo all'adozione di un sistema di contatori divisionali organizzati, andrà dedicata alla certificazione delle modalità di ripartizione sulla base della struttura tariffaria del gestore. Sotto questo profilo, l'Autorità è orientata a richiedere alla società di contabilizzazione, o all'amministratore che effettui direttamente il servizio, di rendicontare al gestore, periodicamente o a campione, le modalità di riparto⁴⁵. Relativamente a questo aspetto, l'Ente di governo

⁴⁵ Laddove non siano indicati i riferimenti delle singole unità immobiliari non si ravvisano problemi di privacy, viceversa potrebbe essere opportuno richiedere il consenso espresso dei singoli condòmini.

dell'ambito potrebbe contribuire alla verifica – a campione – della correttezza dei riparti e, laddove riscontri delle anomalie, procedere alla segnalazione dell'errore al fine di permetterne la correzione (in estrema ratio dovrebbe essere disposto il riaddebito dell'incentivo eventualmente erogato). Si ritiene, tuttavia, che l'errore di ripartizione dovrebbe diventare residuale una volta che il gestore abbia messo a disposizione lo strumento di calcolo e l'abbia pubblicizzato presso gli amministratori e presso i singoli condòmini.

Spunti per la consultazione

Q21. *Si ritiene utile e sostenibile l'introduzione di qualche forma di incentivo per le attività di stimolo ad una maggiore consapevolezza dei consumi per l'utenza indiretta? Si ritengono adeguate e/o sufficienti le proposte sopra delineate? Motivare la risposta evidenziando eventuali proposte alternative.*

Perdite occulte

- 4.44 Come anticipato nei paragrafi 4.1 e 4.2, le perdite occulte costituiscono una delle problematiche derivanti dalla mancata consapevolezza dei propri consumi da parte dell'utente finale, ed è una problematica che prescinde dalla natura singola o raggruppata dell'utenza.
- 4.45 La soluzione prospettica è data senza dubbio dall'aumento della frequenza delle letture che potrebbe derivare dall'evoluzione verso tecnologie di lettura *smart*, corredata da modalità di messa a disposizione del dato all'utenza (tipicamente tramite accesso web e apposita applicazione, con previsione dell'invio di notifiche in caso di aumento dei consumi al sopra di una certa soglia). L'esigua percentuale di misuratori attualmente letti da remoto⁴⁶, tuttavia, rende prematuro un obbligo di questo genere, senza contare l'esigenza di testare preventivamente la durata della batteria necessaria per comunicare i dati con frequenza adeguata (presumibilmente almeno settimanale, meglio giornaliera).
- 4.46 L'Autorità ha pertanto svolto una ricognizione delle modalità di gestione delle perdite occulte da parte di un campione di gestori, esaminandone carte dei servizi, regolamenti per il servizio di acquedotto, modulistica relativa e altre informazioni a disposizione dell'utenza. Da questa analisi - che considera esclusivamente gestori che prevedono espressamente modalità di tutela dell'utenza in caso di perdite occulte - sono emerse pratiche differenziate, pur con caratteristiche tipizzate, talora anche combinate tra loro; in particolare, è possibile individuare:
- gestioni che consentono un pagamento parziale e rateizzabile dell'extra-consumo, prevedendo spesso la mancata applicazione delle tariffe di fognatura e depurazione e, in alcuni casi, applicando una franchigia per le tariffe di acquedotto e l'abbuono o l'applicazione di tariffe scontate per la parte eccedente;

⁴⁶ Dovuta anche alle dette incertezze sulla tecnologia di trasmissione.

- gestioni che prevedono fondi di ripristino o polizze assicurative per il rimborso dell'extra-consumo.
- 4.47 Specie con riferimento alla possibilità di pagamento parziale, le prassi si differenziano anche con riferimento alla numerosità delle volte in cui sono applicabili le condizioni agevolate previste, con gestori che consentono l'abbuono una sola volta nella vita contrattuale dell'utente, chi lo prevede ogni 10 anni, e via via fino a gestori che lo consentono anche una volta all'anno - anche se con clausole di salvaguardia che prevedono un numero massimo di volte per l'accesso alle condizioni agevolate, trascorse le quali l'utente potrà di nuovo accedere al beneficio solo dopo aver provveduto al rifacimento dell'impianto interno -.
- 4.48 Anche la definizione di perdita occulta che permette l'accesso alle condizioni agevolate o all'utilizzo di fondi/polizze è variabile tra chi prevede l'attivazione a partire da un 70% di consumo aggiuntivo rispetto al precedente consumo medio, chi la prevede a partire dal doppio e chi dal triplo dei consumi. Generalmente i gestori che prevedono distanze molto lunghe tra due abbuoni tariffari (o addirittura un unico abbuono nel corso della vita contrattuale), invece, lasciano alla scelta del cliente l'ammontare della perdita per cui richiedere i benefici.
- 4.49 L'Autorità è orientata ad indurre un livello minimo di tutela per tutte le utenze, in ottica di gradualità, anche in merito a questa problematica, auspicando che i singoli EGA introducano obblighi più stringenti a tutela dell'utenza.
- 4.50 In primo luogo, si ritiene di introdurre un obbligo di trasparenza – da esplicitare sia in sede di stipula del contratto che in bolletta – relativo alle prassi in tema di perdite occulte, con particolare riferimento alla presenza di forme assicurative o fondi appositi per il ristoro di tali perdite (laddove esistenti), nonché alle formule di rateizzazione o di sconto (con franchigia o meno) predisposte per il medesimo obiettivo.
- 4.51 In secondo luogo, si valuta l'ipotesi di introdurre elementi minimi comuni di tutela – fermi restando quelli migliorativi eventualmente già adottati dai gestori –, al fine di dare uniformità a prassi differenziate e spesso poco trasparenti che si rilevano nei diversi territori. Tali elementi – applicabili sia alle formule di abbuono tariffario sia a quelle di utilizzo di fondi o polizze - potrebbero includere:
- la quantificazione dell'extra-consumo che permette l'attivazione della tutela, ad esempio pari al doppio del consumo rispetto alla media precedente (o alla media della tipologia di utenza, in caso di nuove attivazioni);
 - la tempistica per accedere alla tutela da parte di un singolo utente, che potrebbe prevedere una cadenza triennale (un accesso ogni 3 anni);
 - il contenuto della tutela, che potrebbe prevedere la copertura delle tariffe di fognatura e depurazione (a seguito di dimostrazione della perdita nell'ambiente), una franchigia per le tariffe di acquedotto (ad esempio il 30%) e, nei casi diversi dalla copertura con fondi o polizze, l'applicazione di una tariffa non superiore

alla metà dell'aliquota base per il consumo eccedente⁴⁷;

- l'applicazione della tutela anche per le fatture successive alla prima rilevazione della perdita per un periodo massimo di 3 mesi, al fine di consentire la riparazione del guasto.

Spunti per la consultazione

Q22. *Si condividono le previsioni in materia di trasparenza delle prassi adottate in tema di perdite occulte? Motivare la risposta.*

Q23. *Si condivide l'ipotesi di introdurre elementi minimi di tutela delle utenze in tema di perdite occulte? Si ritengono adeguati e sufficientemente gradualmente gli elementi sopra delineati? Motivare la risposta illustrando eventuali proposte alternative.*

5 Aggiornamento della disciplina vigente

- 5.1 Nel corso dei 5 anni trascorsi dall'adozione del TIMSII il settore idrico si è evoluto, sia sotto il profilo della normativa primaria, sia sotto il profilo delle esigenze dell'utenza e ambientali, sia, ancora, sotto il profilo della capacità dei gestori di investire in innovazione.
- 5.2 Anche la regolazione specifica in tema di misura è stata incisa dai provvedimenti via via adottati, tra i quali citiamo, in particolare, la regolazione della qualità contrattuale (RQSII), il testo integrato corrispettivi servizi idrici (TICSI), la regolazione della qualità tecnica (RQTI), la regolazione della morosità (REMSI), nonché la regolazione d'urgenza adottata a seguito della pandemia da COVID-19⁴⁸.
- 5.3 Nel presente capitolo sono illustrate le proposte dell'Autorità per l'aggiornamento della regolazione della misura di utenza adottata con il TIMSII.

Installazione, manutenzione e verifica dei misuratori

- 5.4 In tema di manutenzione e verifica dei misuratori, la normativa primaria è stata incisa dall'approvazione del decreto del Ministero dello Sviluppo Economico 21 aprile 2017, n. 93, "Regolamento recante la disciplina attuativa della normativa sui controlli degli strumenti di misura in servizio e sulla vigilanza sugli strumenti di misura conformi alla normativa nazionale e europea".

⁴⁷ Per quanto riguarda le modalità di rateizzazione, si veda quanto previsto dall'articolo 42 dell'Allegato A alla deliberazione 655/2015 (RQSII).

⁴⁸ Ci si riferisce, in particolare, alla deliberazione 235/2020/R/IDR "Adozione di misure urgenti nel servizio idrico integrato, alla luce dell'emergenza da COVID-19".

- 5.5 In particolare, per quanto di interesse in questa sede, il decreto in parola ha introdotto l'obbligo di verifica periodica per tutte le tipologie di misuratori, richiamando per i contatori dell'acqua le seguenti scadenze, in precedenza fissate dall'abrogato D.M. 155/2013:
- misuratori “meccanici con portata permanente (Q3) fino a 16 m³/h compresi: 10 anni”;
 - misuratori “statici e venturimetrici con portata permanente (Q3) maggiore di 16 m³/h: 13 anni”.
- 5.6 Tuttavia, in ragione degli impatti sulle gestioni, il medesimo decreto ha previsto che *“per gli strumenti in precedenza non soggetti a verifica periodica e per i quali tale verifica è stata introdotta dal presente decreto, la periodicità della verifica va calcolata di norma dalla data di messa in servizio, se disponibile, ovvero dal biennio successivo alla data del bollo metrico, se presente, ma la prima verifica può essere svolta entro un triennio dall'entrata in vigore del presente decreto se il relativo termine scade anteriormente”* (articolo 18, comma 5)” e che *“per gli strumenti di misura utilizzati nell'ambito delle attività dei servizi dell'energia elettrica e del gas e dei servizi idrici integrati, i termini di cui al comma 5 possono essere derogati nell'ambito dei provvedimenti di regolazione adottati dalla competente Autorità amministrativa indipendente anche in funzione di eventuali piani di miglioramento dei servizi di misura con sostituzione degli strumenti di misura esistenti e per coordinare i conseguenti adempimenti, evitare oneri sproporzionati per gli operatori e riflessi negativi sui livelli dei prezzi”* (articolo 18, comma 7).
- 5.7 L'Autorità è pertanto intervenuta procedendo ad avviare, con la richiamata deliberazione 332/2020/R/IDR, uno specifico provvedimento volto alla valutazione delle istanze di deroga ai termini previsti dall'articolo 18, comma 5, del citato decreto, per le verifiche periodiche degli strumenti di misura del servizio idrico integrato.
- 5.8 Più nello specifico, nell'ambito dei provvedimenti di approvazione tariffaria, l'Autorità sta valutando le istanze di deroga al D.M. 93/2017 pervenute, concedendo la deroga laddove motivata dall'esigenza di evitare gli oneri sproporzionati e i conseguenti riflessi negativi sui corrispettivi applicati all'utenza, avendo cura di verificare se la concessione della deroga sia anche funzionale all'adozione di soluzioni maggiormente innovative.
- 5.9 Ai fini dell'aggiornamento del TIMSII, invece, l'adozione del D.M. 93/2017 rileva come riferimento per i criteri per l'esecuzione dei controlli metrologici sui misuratori. Nella tabella che segue è pertanto illustrata la proposta di revisione del testo del TIMSII.

COMMA TIMSII	PROPOSTE DI REVISIONE
6.2	<p>LE PAROLE “Decreto Ministeriale n. 155/2013”</p> <p>SONO SOSTITuite DA “decreto del Ministero dello Sviluppo Economico 21 aprile 2017, n. 93”.</p>

Spunti per la consultazione

Q24. *Esplicitare eventuali osservazioni in tema di criteri per l'esecuzione dei controlli metrologici o in tema di obblighi di verifica dei misuratori.*

Raccolta e validazione delle misure di utenza

5.10 Gli articoli 7 e 8 del TIMSII definiscono gli obblighi di raccolta delle misure di utenza e la procedura di autolettura dei misuratori. Nella logica sia dell'evoluzione delle procedure dei gestori, sia della maggiore consapevolezza degli utenti, le due problematiche risultano sempre più collegate e sinergiche, rendendo possibile ipotizzare la semplificazione di alcune regole.

Frequenza minima delle letture

5.11 Con riferimento all'obbligo di effettuazione dei tentativi di raccolta della misura (comma 7.1 del TIMSII⁴⁹) sicuramente l'evoluzione verso tecnologie *smart* e, in misura minore, verso tecnologie *semi-smart* tende ad un incremento della frequenza della raccolta delle misure.

5.12 In prospettiva, dunque, potrebbe essere ipotizzabile l'abolizione (o la riduzione) del numero minimo di letture annue – stabilito in funzione dei consumi medi – e la sua sostituzione con l'introduzione di un approccio di tipo puramente prestazionale, introducendo l'indicatore di efficacia del servizio di misura di utenza definito al precedente paragrafo 3.15 (punto 1, lett. a). L'indicatore prestazionale potrebbe essere inserito tra gli indicatori di qualità tecnica (di cui alla RQTI) e ad esso potrebbe essere associato uno *standard* generale, introducendo una soglia di raggiungimento (ad es. 70-90% delle utenze con almeno 2 letture validate all'anno). In questo modo l'obbligo non sarebbe più riferito ai tentativi di raccolta ma al livello generale dello *standard*. Allo stato attuale, tuttavia, si ritiene opportuno mantenere l'obbligo relativo ai tentativi annui di raccolta della misura per ogni utente finale, anche per verificare il corretto funzionamento del misuratore, oltre che per mantenere un obbligo minimo di tutela per le utenze dotate di contatore *standard* senza possibilità di telelettura⁵⁰.

5.13 L'approccio totalmente prestazionale, pertanto, sembra al momento prematuro, dal momento che l'evoluzione verso una maggior frequenza di lettura è sicuramente molto veloce per i gestori che hanno installato sistemi di telelettura centralizzata, mentre in caso di adozione di tecnologie *walk-by/drive-by* sembra rilevarsi più una tendenza allo sfruttamento del vantaggio di costo che un parallelo aumento della frequenza di lettura.

⁴⁹ “7.1 Il gestore è tenuto a effettuare almeno i seguenti tentativi di raccolta della misura:

- a) per gli utenti finali con consumi medi annui fino a 3.000 mc: 2 tentativi di raccolta l'anno;
- b) per gli utenti finali con consumi medi annui superiori a 3.000 mc: 3 tentativi di raccolta l'anno.”

⁵⁰ Si ricorda, peraltro, la previsione del d.P.C.M. 4 marzo 1996, che in Allegato, al punto 8.4.9, prevede che “La lettura dei contatori è effettuata almeno due volte all'anno”.

- 5.14 Sembra, dunque, più opportuno mantenere gli obblighi del comma 7.1 del TIMSII ed introdurre gli indicatori prestazionali di cui al paragrafo 3.15 nel provvedimento sulla qualità tecnica (RQTI), con le modalità illustrate al precedente paragrafo 3.16. Si ritiene, tuttavia, di consultare gli *stakeholder* anche rispetto alla possibilità di aggiungere un ulteriore tentativo di lettura nel TIMSII, per tutte le categorie di utenza o solo per quelle con consumi medi annui superiori a 3.000 mc⁵¹.

Spunti per la consultazione

- Q25.** *Si ritiene praticabile l'ipotesi di aggiungere l'obbligo di un ulteriore tentativo di lettura - per tutte le categorie di utenza o solo per quelle con consumi medi annui superiori a 3.000 mc - o si ritiene preferibile il mantenimento degli obblighi del TIMSII in tema di tentativi di lettura della misura di utenza? Motivare la risposta.*
- Q26.** *In alternativa, si ritiene già applicabile l'ipotesi di associare un indicatore puramente prestazionale nell'ambito degli standard generali nella regolazione della qualità tecnica? Evidenziare pro e contro, dal proprio punto di vista, dell'introduzione di tale indicatore.*
- Q27.** *Illustrare eventuali proposte alternative.*

- 5.15 In considerazione della sempre maggiore consapevolezza dell'utenza, nonché delle aumentate possibilità di verifica da parte del gestore, si ritiene di poter rendere strutturale una modifica introdotta dalla regolazione di emergenza dell'anno passato – e, in particolare, dal comma 4.2 della deliberazione 235/2020/R/IDR – ovvero di equiparare l'autolettura effettuata dall'utenza al dato di misura raccolto dal gestore, in termini di obblighi di raccolta. Nella tabella che segue sono illustrate le proposte di modifica del TIMSII conseguenti.

COMMA TIMSII	PROPOSTE DI REVISIONE
Aggiungere comma 7.1bis	AGGIUNGERE: L'obbligo di cui al precedente comma 7.1 si intende assolto anche qualora la misura sia stata comunicata dall'utente tramite autolettura e successivamente validata dal gestore.
8.5	MODIFICARE COME SEGUE (TESTO BARRATO ELIMINATO): La misura comunicata con l'autolettura che è risultata validata è equiparata a un dato di misura ottenuto in base a raccolta da parte del personale incaricato dal gestore, ma non assolve gli obblighi dei tentativi di raccolta di cui al comma 7.1.

⁵¹ Che, pertanto, sarebbero fissati, rispettivamente, a 3 e/o 4 tentativi di raccolta l'anno.

Spunti per la consultazione

- Q28.** *Si condivide l'ipotesi di equiparare l'autolettura validata alla lettura raccolta dal gestore e, di conseguenza, valorizzarla al fine dell'assolvimento degli obblighi relativi ai tentativi di raccolta? Motivare la risposta.*
- Q29.** *Illustrare eventuali proposte alternative.*

Distanze temporali minime

- 5.16 Con riferimento alle distanze temporali minime tra tentativi di raccolta della misura consecutivi effettuati per uno stesso utente finale, il comma 7.2 del TIMSII prevede le seguenti:
- 150 giorni solari, nel caso di 2 tentativi di raccolta l'anno;
 - 90 giorni solari, nel caso di 3 tentativi di raccolta l'anno.
- 5.17 Nel settembre 2017, con l'approvazione del testo integrato corrispettivi (TICSI), sono state precisate alcune modalità applicative del testo sulla misura. In particolare, il comma 26.1 del detto provvedimento prevedeva alcune deroghe all'applicazione delle distanze temporali minime precedentemente fissate laddove ricorressero determinate casistiche, ed in particolare:
- deroghe per specifiche tipologie di utenti finali, che presentano un profilo di consumo fortemente variabile nel corso dell'anno, con rilevanti scostamenti dal consumo medio giornaliero (es. utenze stagionali);
 - deroghe laddove l'utilizzo di distanze temporali differenti sia giustificato da esigenze operative e documentabili del gestore, volte all'ottimizzazione della pianificazione dell'attività di misura, in un'ottica di razionalizzazione e contenimento dei costi operativi, e comunque garantendo una sufficiente distribuzione delle letture nel corso dell'anno;
 - più in generale, nei casi in cui il gestore garantisca, per quell'utente finale, un numero di tentativi di raccolta superiore al numero minimo previsto per la corrispondente fascia di consumo, è richiesta semplicemente una sufficiente distribuzione delle letture nel corso dell'anno.
- 5.18 Si ritiene che possano essere confermate le deroghe sopracitate - riferite in particolare a specifiche caratteristiche del cliente, a esigenze di efficientamento o a una maggiore qualità fornita all'utente - e, di conseguenza, si ritiene opportuno integrare il testo sulla misura come descritto nella tabella che segue.

COMMA TIMSII	PROPOSTE DI REVISIONE
Aggiungere comma 7.2bis	È ammesso l'utilizzo, da parte del gestore, di distanze temporali minime tra tentativi di raccolta della misura consecutivi effettuati per uno stesso utente

COMMA TIMSII	PROPOSTE DI REVISIONE
	<p>finale differenti da quelle previste al precedente comma 7.2 nelle seguenti particolari casistiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) laddove il gestore garantisca, per quell'utente finale, un numero di tentativi di raccolta della misura superiore al numero minimo previsto per la corrispondente fascia di consumo al comma 7.1; in tal caso il gestore deve garantire una sufficiente distribuzione delle letture nel corso dell'anno; b) per specifiche tipologie di utenti finali, che presentano un profilo di consumo fortemente variabile nel corso dell'anno, con rilevanti scostamenti dal consumo medio giornaliero; c) laddove l'utilizzo di distanze temporali differenti sia giustificato da esigenze operative e documentabili del gestore, volte all'ottimizzazione della pianificazione dell'attività di misura, in un'ottica di razionalizzazione e contenimento dei costi operativi, e comunque garantendo una sufficiente distribuzione delle letture nel corso dell'anno.

Spunti per la consultazione

- Q30.** *Si condivide l'ipotesi di integrare il TIMSII con quanto previsto dal comma 26.1 del TICSII? Motivare la risposta.*
- Q31.** *In alternativa, si ritiene preferibile semplificare ulteriormente la disciplina delle distanze minime di lettura prevedendo una distanza temporale minima pari a 30 giorni tra due tentativi di raccolta consecutivi? Motivare la risposta.*
- Q32.** *Illustrare eventuali proposte alternative alle due sopra citate.*

Obblighi di "ripasso"

- 5.19 Il provvedimento sui corrispettivi ha inciso sul TIMSII anche in tema del cosiddetto obbligo di "ripasso", ovvero l'obbligo di esperire un ulteriore tentativo di raccolta della misura nei casi di almeno due tentativi di raccolta della misura falliti consecutivi, e in assenza di autoletture validate a partire dal penultimo tentativo fallito. Tale previsione, infatti, era risultata poco chiara nelle sue modalità applicative, con particolare riferimento al concorso o meno dei "ripassi" nel calcolo della distanza minima tra due letture consecutive e all'utilizzabilità o meno di autoletture successive. Entrambe le problematiche risultano incidere sulla gestione efficiente delle letture, che richiede una pianificazione anticipata e si avvantaggia dalla possibilità di accorpate aree territoriali limitrofe.
- 5.20 I commi 26.2 e 26.3 del TICSII, dunque, da un lato, hanno specificato che il "ripasso" non concorre alle distanze temporali minime e, dall'altro, hanno valorizzato l'autolettura, la maggior frequenza di lettura e la conoscenza di situazioni particolari.

- 5.21 In prospettiva, si potrebbe considerare anche la possibilità di eliminare del tutto l’obbligo di ripasso. Tale soluzione dovrebbe essere accompagnata da obblighi prestazionali, quali l’adozione di uno *standard* generale sul modello di quello proposto al precedente paragrafo 3.15 (numero di utenze con misuratore letto almeno un numero prefissato di volte all’anno, rapportato al numero totale delle utenze del gestore). È, tuttavia, opportuno considerare gli effetti sulla percentuale di utenze per le quali il gestore non potrebbe ottemperare allo *standard*, al fine di evitare l’ulteriore deterioramento della posizione conoscitiva di tali utenti.
- 5.22 Allo stato attuale, dunque, e in attesa di maturare le condizioni per eventualmente definire lo *standard* generale di cui al paragrafo precedente in uno dei provvedimenti sulla qualità, si ritiene di integrare il TIMSII come segue, generalizzando la previsione ai misuratori caratterizzati da diversi gradi di accessibilità. Al fine di semplificare la lettura, si propone anche di anticipare un contenuto del precedente comma 7.3 (primo obbligo di raccolta della misura in caso di nuove attivazioni) al testo del comma 7.1 (che disciplina la numerosità dei tentativi di lettura annui).

COMMA TIMSII	PROPOSTE DI REVISIONE
7.1	<p>MODIFICARE COME SEGUE (TESTO AGGIUNTO SOTTOLINEATO): Il gestore è tenuto a effettuare almeno i seguenti tentativi di raccolta della misura:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) per gli utenti finali con consumi medi annui fino a 3.000 mc: 2 tentativi di raccolta l’anno; b) per gli utenti finali con consumi medi annui superiori a 3.000 mc: 3 tentativi di raccolta l’anno. <p><u>Per le nuove attivazioni della fornitura, il gestore è tenuto a effettuare un tentativo di raccolta della misura entro sei mesi dalla data di attivazione.</u></p>
7.3	<p>SOSTITUIRE CON: Il gestore è tenuto a effettuare un ulteriore tentativo di raccolta della misura (c.d. “ripasso”) nel caso di almeno due tentativi di raccolta falliti consecutivi - in assenza di autoletture validate a partire dal penultimo tentativo fallito -, al più tardi nel mese successivo a quello in cui il secondo tentativo è stato effettuato, anche prendendo in considerazione fasce orarie diverse da quelle in cui è solitamente pianificato il passaggio del personale. Tale ulteriore tentativo non concorre al calcolo delle distanze temporali minime tra tentativi di raccolta della misura consecutivi di cui al precedente comma 7.2.</p>
<p>Aggiungere comma 7.3bis</p>	<p>Gli obblighi di “ripasso” definiti al precedente comma 7.3 si intendono assolti, nei seguenti casi:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) laddove, nel periodo intercorrente rispetto all’ultimo tentativo fallito, il gestore acquisisca e validi una misura comunicata con autolettura;

COMMA TIMSII	PROPOSTE DI REVISIONE
	b) laddove il gestore garantisca, per quell'utente finale, un numero di tentativi di raccolta della misura superiore al numero minimo previsto, per la corrispondente fascia di consumo, al precedente comma 7.1; c) per utenze di tipo stagionale o altre specifiche tipologie di utenza, per le quali le probabilità di fallimento dell'ulteriore tentativo di lettura siano elevate, anche sulla base dell'esperienza del gestore."

Spunti per la consultazione

- Q33.** *Si condivide l'ipotesi di integrare il TIMSII con quanto previsto dai commi 26.2 e 26.3 del TICSII? Motivare la risposta.*
- Q34.** *In alternativa, si ritiene preferibile eliminare gli obblighi di "ripasso" sostituendoli con un approccio totalmente prestazionale? In caso di tale preferenza, come indirizzare la problematica dell'incentivo alla lettura anche dei misuratori che eccedono il raggiungimento dello standard generale? Motivare la risposta.*
- Q35.** *Illustrare eventuali proposte alternative.*

Informazione preliminare all'utenza

- 5.23 Anche in tema di informazione preliminare all'utenza, il provvedimento sulla misura è stato integrato da quello sui corrispettivi. In particolare, i chiarimenti applicativi del TICSII hanno precisato in quali casi è necessario dare informazione preliminare all'utente e hanno esplicitato le modalità informative adottabili nei casi in cui il gestore non posseda le informazioni di contatto dell'utente.
- 5.24 In ragione dell'aumento della frequenza delle misure rilevata, inoltre, oltre ad integrare tali precisazioni nel testo del TIMSII, si ritiene consultabile un ulteriore elemento di semplificazione relativo alla tempistica dell'informazione, che potrebbe semplicemente essere richiesta con almeno 48 ore di preavviso, senza indicare la distanza massima dell'informazione stessa.

COMMA TIMSII	PROPOSTE DI REVISIONE
7.4	<p>MODIFICARE COME SEGUE (TESTO SOTTOLINEATO AGGIUNTO, TESTO BARRATO ELIMINATO):</p> <p>Nell'espletamento delle attività programmate di raccolta della misura previste ai commi 7.1 e 7.3, il gestore è tenuto a:</p> <p>i) dare informazione preliminare agli utenti finali dei tentativi di raccolta della misura <u>dotati di misuratore non accessibile o parzialmente accessibile</u>, comunicando loro il giorno e la fascia oraria dei passaggi del personale incaricato di raccogliere le misure; tale comunicazione deve essere fornita in un intervallo temporale compreso tra i 5 e i 2 giorni</p>

COMMA TIMSII	PROPOSTE DI REVISIONE
	<p>lavorativi antecedenti la data del tentativo di raccolta con almeno 48 ore di preavviso, possibilmente in forma riservata ai soli utenti coinvolti ; attraverso posta elettronica, o messaggio SMS, o telefonata o la <u>altra</u> modalità preferita indicata dall'utente – o, laddove non possibile, con <u>altra modalità idonea</u> (ad es. affissione di avvisi);</p> <p>ii) ... [testo originale]</p> <p>iii) ... [testo originale]</p>

Spunti per la consultazione

- Q36.** *Si condivide l'ipotesi di eliminare il tempo massimo per l'informazione preliminare all'utenza? Motivare la risposta.*
- Q37.** *Si ritengono esaustivi i chiarimenti introdotti? Motivare la risposta, illustrando eventuali proposte alternative.*

Autolettura

- 5.25 L'esperienza di questi anni di autolettura, nonché il progresso delle modalità telematiche, da un lato, rendono possibile la generalizzazione delle formule di telelettura da remoto (e delle conseguenti modalità di riscontro della mancata validazione) e, dall'altro, rendono opportuno precisare che deve essere possibile effettuare l'autolettura anche presso gli sportelli del gestore, per l'utenza non avvezza alle modalità digitali.
- 5.26 Nella tabella che segue sono illustrate le proposte di revisione in materia.

COMMA TIMSII	PROPOSTE DI REVISIONE
8.1	<p><u>MODIFICARE COME SEGUE (TESTO SOTTOLINEATO AGGIUNTO, TESTO BARRATO ELIMINATO):</u></p> <p>Il gestore è tenuto a mettere a disposizione degli utenti finali la possibilità di autolettura dei misuratori di utenza da <u>remoto</u>, contemplando almeno le tre seguenti modalità: messaggio SMS, telefonata e apposite maschere di web-chat sul proprio sito internet, disponibili per 365 giorni all'anno e 24 ore su 24. <u>La possibilità di comunicare l'autolettura, inoltre, deve essere disponibile anche presso gli sportelli del gestore"</u></p>
8.4	<p><u>MODIFICARE COME SEGUE (TESTO SOTTOLINEATO AGGIUNTO, TESTO BARRATO ELIMINATO):</u></p> <p><u>In caso di mancata validazione</u> Il gestore fornisce riscontro all'utente finale entro nove giorni lavorativi dalla ricezione dell'autolettura in caso di mancata validazione con le medesime modalità di comunicazione utilizzate dall'utente o <u>ad altro contatto personale fornito dall'utente medesimo. Laddove non sia</u></p>

COMMA TIMSII	PROPOSTE DI REVISIONE
	possibile utilizzare tali modalità, la comunicazione andrà fornita nella prima fattura emessa, specificando espressamente le motivazioni del rifiuto.

Spunti per la consultazione

- Q38.** *Si condivide la proposta di revisione illustrata? Motivare la risposta evidenziando eventuali problematiche.*
- Q39.** *Illustrare eventuali proposte alternative.*

Consumo medio annuo, stima e ricostruzione dei dati di misura

- 5.27 Al fine di omogeneizzare sul territorio nazionale le modalità di stima delle quote di consumo degli utenti non derivanti da lettura o autolettura in ciascuna fattura emessa, il TIMSII ha previsto una formulazione precisa (indicata al comma 11.1), che calcola le quote di consumo stimato (C_s) sulla base di una componente denominata consumo medio annuo (C_a).
- 5.28 Il consumo medio annuo, a sua volta, è definito al comma 10.1 del medesimo TIMSII, in funzione della distanza tra le ultime 2 letture aventi almeno 300 giorni solari di distanza per ciascun utente finale.
- 5.29 La formula del C_a prevede anche l'applicazione di un parametro, inteso cogliere la tendenza alla variazione dei consumi rilevata negli ultimi 3 anni nell'ATO di competenza. Tale parametro è stato transitoriamente posto pari a 1 (comma 16.1), nelle more della definizione di una serie storica significativa di tali valori, nonché nelle more della definizione delle modalità e del soggetto responsabile per il calcolo del medesimo.
- 5.30 In considerazione del consolidarsi delle serie storiche a disposizione del gestore, nonché delle variazioni anomale rilevate nei consumi degli utenti nel corso dell'anno 2020, si ritiene dunque opportuno applicare al consumo rilevato nell'ultimo anno per ciascun utente, un parametro correttivo definito in funzione dell'entità della variazione rilevata nell'ultimo anno rispetto alla variazione nei consumi rilevati, in ciascuna tipologia di utenza, nei tre anni precedenti. In particolare:

- se $\left| \frac{(mis2-mis1)}{mis1} - trend_{3y} \right| < 10\%$ allora

$$C_a = \frac{mis2 - mis1}{Ng} * 365$$

- se $\left| \frac{(mis2-mis1)}{mis1} - trend_{3y} \right| \geq 10\%$ allora

$$C_a = \frac{mis2-mis1}{Ng} * 365 * \left\{ 1 + \left[\frac{(mis2-mis1)}{mis1} - trend_{3y} \right] * 0,5 \right\}$$

con:

- $trend_{3y}$ pari alla variazione percentuale, rilevata negli ultimi 3 anni, dei consumi della tipologia di utenza – definita ai sensi del comma 2.1 del TICSII per le utenze domestiche e del comma 8.1 del medesimo provvedimento per le utenze non domestiche - di appartenenza dell'utente, come validata dal competente Ente di governo dell'ambito.
- 5.31 In alternativa si potrebbe semplificare la formula di cui al comma 10.1 del TICSII, ponendo strutturalmente pari a 1 il parametro suddetto, con l'effetto che la formula si semplificherebbe come segue: $Ca = \frac{mis2 - mis1}{Ng} * 365$. Il pregio di tale formula è la semplicità e la stretta aderenza ai consumi più recenti, ma, di contro, la formula risentirebbe anche dei consumi delle annualità anomale (quali l'annualità appena trascorsa).
- 5.32 Il comma 11.2 del TICSII, infine, risulta inciso dalla modalità applicativa precisata dal comma 26.6 del TICSII, che vincola la possibilità per il gestore di applicare criteri di stima differenti rispetto a quello espressamente indicato al comma precedente – previsione introdotta al fine di cogliere gli effetti della stagionalità -, alla disponibilità di curve di consumo consolidate per la tipologia di utenza in considerazione. Tale precisazione tende dunque a limitare l'uso di modalità di stima peggiorative per l'utente, in assenza di effettive informazioni in merito, in tal modo incentivando anche la frequenza delle letture.
- 5.33 Nella tabella che segue sono riepilogate le proposte sopra illustrate.

COMMA TICSII	PROPOSTE DI REVISIONE
10.1	<p>SOSTITUIRE CON:</p> <p>Il Consumo medio annuo (Ca) è definito per ciascun utente finale come segue:</p> $Ca = \frac{mis2 - mis1}{Ng} * 365 * D$ <p>dove:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ng è il numero di giorni solari intercorrenti tra le date di raccolta di $mis1$ e $mis2$; • $mis2$ rappresenta il più recente dato di misura validato disponibile al gestore, ottenuto da misura effettiva (raccolta o autolettura); • $mis1$ rappresenta il più recente dato di misura validato disponibile al gestore antecedente a $mis2$, ottenuto da misura effettiva (raccolta o autolettura), tale che Ng sopra definito sia pari ad almeno 300 giorni solari; • D è definito come segue: <ul style="list-style-type: none"> - se $\left \frac{mis2 - mis1}{mis1} - trend_{3y} \right < 10\%$ allora $D = 1$ - se $\left \frac{mis2 - mis1}{mis1} - trend_{3y} \right \geq 10\%$ allora $D = 1 + \left[\frac{mis2 - mis1}{mis1} - trend_{3y} \right] * 0,5$ <p>con</p>

COMMA TIMSII	PROPOSTE DI REVISIONE
	<ul style="list-style-type: none"> • $trend_{3y}$ pari alla variazione percentuale dei consumi della tipologia di utenza – definita ai sensi del comma 2.1 del TICSII per le utenze domestiche e del comma 8.1 del medesimo provvedimento per le utenze non domestiche - di appartenenza dell'utente, come validata dal competente Ente di governo dell'ambito
11.2	<p>MODIFICARE COME SEGUE (TESTO SOTTOLINEATO AGGIUNTO, TESTO BARRATO ELIMINATO):</p> <p>Il gestore può applicare criteri di stima migliorativi rispetto a quello definito al precedente comma 11.1, eventualmente tenendo in considerazione anche gli effetti della stagionalità e/o i profili di consumo di differenti tipologie di utenza, <u>a condizione che:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • perché il criterio scelto sia tale da garantire che il consumo totale stimato sull'anno solare corrente sia pari al consumo medio annuo C_a ovvero: $\sum_{i=1}^{i=365} C s_i = C_a$ <p>dove:</p> <ul style="list-style-type: none"> - $C s_i$ rappresenta il consumo giornaliero stimato dal gestore per il giorno i dell'anno solare corrente; • <u>siano disponibili curve di consumo consolidate per la tipologia di utenza in considerazione.</u>
Art. 16 Norme transitorie	ELIMINARE L'ARTICOLO

Spunti per la consultazione

- Q40.** Si condivide la proposta di revisione illustrata? In particolare, si ritiene che la semplice media aritmetica sia sufficiente a smorzare i picchi di consumo anomali o siano maggiormente opportuni algoritmi diversi? Motivare la risposta.
- Q41.** In alternativa, si ritiene che l'aumentata frequenza delle attività di misura sia in grado di correggere in breve tempo l'anomalia di eventuali picchi di consumo, e dunque si ritiene più opportuno rendere strutturale la previsione transitoria del TIMSII di un parametro correttivo pari a 1, fatte salve opportune tutele per l'utenza? Motivare la risposta.
- Q42.** Si condivide l'integrazione già adottata con il TICSII in materia di adozione di criteri di stima migliorativi? O si ritiene preferibile semplificare la norma tramite l'eliminazione del comma 11.2⁵²? Motivare la risposta.
- Q43.** Illustrare eventuali proposte alternative.

⁵² Nonché del riferimento al medesimo comma contenuto nel successivo comma 11.3.

Obblighi di registrazione e di comunicazione all’Autorità

- 5.34 Il Titolo III del TIMSII è dedicato agli obblighi di registrazione e di comunicazione all’Autorità dei dati relativi alla misura di utenza. Per quanto riguarda, gli obblighi di registrazione, il testo integrato sulla misura prevede due sezioni, dedicate separatamente alle letture e alle autoletture. A fini di semplificazione, e alla luce della proposta di equiparare l’autolettura effettuata dall’utenza al dato di misura raccolto dal gestore proposta al precedente paragrafo 5.15, si ritiene auspicabile l’adozione di un unico registro, che precisi la modalità di lettura (inclusa l’autolettura) per ogni dato di misura rilevato.
- 5.35 Come precedentemente illustrato, successivamente all’approvazione del TIMSII, l’Autorità ha approvato la regolazione della qualità tecnica, che richiede anch’essa – al Titolo 8 - obblighi di monitoraggio, tenuta dei registri e comunicazione. In particolare, l’art. 32 è dedicato alla registrazione dei dati sui volumi, funzionali al calcolo del macro-indicatore M1, e prevede espressamente la tenuta di due sotto-registri separati, relativi rispettivamente ai volumi di processo ed ai volumi di utenza. In ottica di semplificazione si ritiene che gli obblighi di registrazione previsti dal TIMSII possano essere riuniti agli obblighi di tenuta dei registri ai fini del calcolo dei macro-indicatori di qualità tecnica, opportunamente integrati per le informazioni eventualmente mancanti.
- 5.36 Infine, il comma 15.1 del TIMSII prevede la comunicazione all’Autorità delle informazioni sulla misura d’utenza. A partire dall’anno di prima applicazione della RQTI, tuttavia, al fine di ridurre gli oneri di comunicazione per gli operatori, non sono più state disposte raccolte separate per i soli dati di misura, facendo confluire i dati richiesti nella raccolta più generalmente dedicata a tutti gli aspetti di qualità tecnica. Si ritiene, pertanto, opportuno incorporare nel TIMSII tale previsione.
- 5.37 Nella tabella che segue sono indicate le proposte sopra illustrate.

COMMA TIMSII	PROPOSTE DI REVISIONE
14.1	<p>SOSTITUIRE CON:</p> <p>Il gestore predispone e aggiorna, per ciascun ATO in cui opera, un registro elettronico - in modalità tale per cui gli elementi informativi ivi contenuti (con particolare riferimento ai tentativi di raccolta delle misure di ciascun utente finale effettuati) possano essere resi facilmente disponibili, almeno per i 5 anni successivi, e riutilizzati a scopo di verifica e controllo con finalità legate ai servizi regolati - con il seguente contenuto informativo minimo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. il codice utente; 2. i dati identificativi del titolare dell’utenza; 3. i dati identificativi del punto di consegna; 4. tecnologia di comunicazione del contatore (assente, dotato di modulo radio esterno, dotato di modulo radio integrato);

COMMA TIMSII	PROPOSTE DI REVISIONE
	5. data e ora del tentativo di raccolta o della comunicazione dell'utente (in caso di autolettura); 6. motivazione del tentativo (periodica, voltura, subentro, prestazione); 7. esito del tentativo (andato a buon fine/fallito); 8. motivo dell'eventuale fallimento del tentativo di raccolta; 9. modalità di comunicazione in caso di autolettura (SMS, maschera web, call center con operatore o risponditore automatico, e-mail, applicazione smartphone ecc.); 10. misura raccolta o comunicata; 11. esito della validazione; e ogni altra informazione che il gestore ritenga necessaria per comprovare l'ottemperanza alle disposizioni del presente provvedimento.
14.2	SOSTITUIRE CON: Gli obblighi di registrazione di cui al precedente comma 14.1 possono essere assolti dal gestore nell'ambito del sotto-registro relativo ai volumi di utenza di cui al comma 32.3 della RQTI, laddove includa anche tutti gli elementi richiesti al precedente comma 14.1.
15.1	SOSTITUIRE CON: Il gestore è tenuto a comunicare all'Autorità, con le modalità e il dettaglio dalla medesima stabiliti, le informazioni sulla misura nell'ambito delle raccolte dati istituite ai sensi della regolazione della qualità tecnica (RQTI).

6 Ulteriori elementi dell'attività di misura

- 6.1 Come anticipato precedentemente, la misura d'utenza – che unisce la finalità di tutela dell'utenza alle finalità di conservazione della risorsa e di risparmio energetico tramite un'efficiente gestione della rete - non esaurisce tutti gli aspetti dell'attività di misura, che condividono con essa gli obiettivi ambientali.
- 6.2 Nel presente capitolo analizzeremo dapprima le aree di possibile estensione della regolazione, con particolare riferimento alla misura di processo nelle attività di acquedotto, e alla misura per i servizi di fognatura e depurazione, e successivamente la possibilità di introdurre elementi di identificazione univoca del punto di fornitura, con la finalità – tra l'altro - di rendere più agevole la distribuzione automatica del bonus idrico.

Misura di processo, fognatura e depurazione

Servizio di acquedotto

- 6.3 Nel documento di consultazione 42/2016/R/IDR che ha preceduto l'adozione del TIMSII sono stati discussi ulteriori aspetti relativi al servizio di misura, non limitati alla misura di utenza. In particolare, sono state discusse problematiche relative alla misura di processo, ma anche alla misura dei servizi di fognatura e depurazione.
- 6.4 Per quanto riguarda la misura di processo, è evidente la sua importanza ai fini dell'obiettivo – europeo e nazionale - di conservazione della risorsa idrica, intesa sia come riduzione dei prelievi dall'ambiente che come contenimento delle perdite idriche. La misura di processo, infatti, insieme a quella di utenza, è necessaria ai fini del calcolo del bilancio idrico⁵³, strumento fondamentale per la quantificazione e la corretta gestione delle perdite idriche. Un controllo attivo delle perdite non può dunque prescindere da un monitoraggio, continuo o con periodicità ravvicinata, dei volumi che transitano sulle reti sia di adduzione che di distribuzione.
- 6.5 La regolazione della qualità tecnica adottata a fine 2017 (RQTI), pur non introducendo obblighi specifici in tema di misura di processo, l'ha integrata nel sistema di valutazione *output based*, con particolare riferimento:
- sia alle modalità di calcolo del macro-indicatore M1-“Perdite idriche”;
 - sia alla valutazione circa la disponibilità e affidabilità dei dati di misura, che costituisce un prerequisito ai fini della partecipazione al meccanismo di incentivazione.
- 6.6 In particolare, per quanto attiene alla misura di processo, ai fini della valutazione del prerequisito si richiede che il 70% della sommatoria dei volumi di processo⁵⁴ sia misurata, e si precisa che tali volumi si considerano misurati se, per almeno l'80% dell'anno a cui sono riferiti, provengono da letture effettuate sui misuratori.
- 6.7 Nell'ambito delle raccolte dati sulla qualità tecnica, inoltre, sono stati rendicontati anche i dati relativi alla misura di processo.
- 6.8 Anche in considerazione dell'incremento della consapevolezza della necessità di governare l'intero ciclo della risorsa, si ritiene che l'approccio *output based* adottato nella RQTI sia sufficiente a stimolare comportamenti virtuosi in materia di misura di processo, senza estendere il perimetro del TIMSII. A tal proposito, si vedano le proposte del precedente capitolo 3 relative all'incremento delle soglie attualmente previste per il

⁵³ In Italia, il primo riferimento in merito alla quantificazione delle grandezze che partecipano alla formazione del bilancio idrico nei sistemi di acquedotto, nonché di fognatura, è stato il D.M. 99/1997.

La Commissione Europea è intervenuta sull'argomento nel 2015, pubblicando il documento “*EU Reference Document – Good Practices on Leakage Management – WFD CIS WG PoM – Main report*”. Nel citato documento, è esplicitata una metodologia di calcolo del bilancio idrico che riprende il bilancio standard della International Water Association (IWA). Il bilancio idrico così definito è simile, pur se non coincidente, con quello adottato dal citato D.M. 99/1997.

⁵⁴ Presi ognuno in valore assoluto.

prerequisito, e alla possibilità di introdurre modalità di valutazione dell'affidabilità del calcolo del macro-indicatore M1 sulla base delle *performance* in materia di misura, ivi inclusa la misura di processo.

Spunti per la consultazione

- Q44.** *Si condivide l'ipotesi di non aggiungere nel TIMSII una sezione con obblighi specificamente indirizzati alla misura di processo per il servizio di acquedotto, lasciando la trattazione di tale problematica all'interno della RQTI? Motivare la risposta.*
- Q45.** *Illustrare eventuali proposte alternative.*

Servizio di fognatura

- 6.9 Il d.lgs. 152/2006 e s.m.i. non prevede obblighi di installazione di misuratori di volume sulle reti fognarie, pertanto la misura di processo nel servizio di fognatura è stata storicamente organizzata dai gestori secondo le proprie necessità e politiche industriali.
- 6.10 Al fine della determinazione della quota tariffaria per il servizio di fognatura e depurazione delle utenze diverse dalle industriali, lo stesso decreto 152/2006 e s.m.i., all'articolo 155, prescrive che il volume dell'acqua scaricata in rete fognaria sia coincidente con il volume di acqua prelevata da acquedotto. Per le utenze industriali⁵⁵, invece, la tariffa del servizio di fognatura e depurazione deve essere determinata in funzione della qualità e della quantità delle acque reflue scaricate e sulla base del principio "chi inquina paga".
- 6.11 Con riferimento ai reflui industriali⁵⁶, il testo integrato corrispettivi servizi idrici (TICSI) ha disciplinato, oltre alla formula tariffaria, anche le modalità di determinazione del volume scaricato e la frequenza dei tentativi di lettura, nonché quelle relative alle determinazioni analitiche per la verifica delle concentrazioni degli inquinanti principali *COD*⁵⁷, *SST*⁵⁸, azoto e fosforo e degli eventuali ulteriori inquinanti specifici previsti dall'EGA o altro soggetto competente. Su tali reflui non appare necessario, al momento, introdurre nuovi elementi di regolazione.
- 6.12 Per quanto riguarda le utenze diverse da quelle considerate al precedente punto⁵⁹, invece, l'attività di misura nel servizio di fognatura avrebbe l'obiettivo di ampliare il livello di

⁵⁵ Di cui al titolo IV del TICSI.

⁵⁶ Definiti come qualsiasi tipo di acque reflue scaricate da edifici o impianti in cui si svolgono attività commerciali o di produzione di beni, diverse dalle acque reflue domestiche e dalle acque meteoriche di dilavamento, ai sensi del d.lgs. 152/2006 e s.m.i., e diverse dagli scarichi delle utenze assimilate alle domestiche ai sensi della normativa nazionale – ex art. 101, comma 7 del d.lgs. 152/2006 e s.m.i. e D.P.R. 227/2011 - e delle normative regionali.

⁵⁷ Chemical Oxygen Demand, ovvero la quantità di ossigeno richiesta per ossidare chimicamente, secondo modalità standardizzate, le sostanze ossidabili presenti nei liquami.

⁵⁸ Solidi Sospesi Totali, ovvero la quantità di particelle sospese e colloidali ovvero sostanze visibili che restano catturate in particolari membrane filtranti di porosità di 0,45 micrometri.

⁵⁹ Disciplinate dal Titolo 4 del TICSI.

conoscenza sulla situazione attuale, con particolare attenzione agli aspetti connessi al telecontrollo di reti e impianti. Si ritiene, tuttavia, che la regolazione *output based* introdotta dalla RQTI sia in grado di produrre incentivi ad una corretta gestione del sistema fognario, incentivando attività di misura mirate – anche in ottica di *risk management* - che possano aiutare a minimizzare i fenomeni di allagamento e, più in generale, le perdite su rete fognaria.

- 6.13 Non si ritiene pertanto opportuno introdurre una disciplina specifica della misura per il servizio di fognatura che si affianchi alla disciplina della misura di utenza, lasciando eventualmente a futuri aggiornamenti della disciplina della qualità tecnica la possibilità di utilizzare indicatori relativi a tale aspetto quali elementi di valutazione dell'affidabilità del calcolo del macro-indicatore M4-“Adeguatezza del sistema fognario”, e sue eventuali evoluzioni.

Spunti per la consultazione

- Q46.** *Si condivide l'ipotesi di non aggiungere nel TIMSII una sezione con obblighi specificamente indirizzati alla misura del servizio di fognatura? Motivare la risposta.*
- Q47.** *Si condivide l'ipotesi di considerare elementi relativi alla misura fognaria quali modalità di valutazione dell'affidabilità del calcolo del macro-indicatore M4? Motivare la risposta.*
- Q48.** *Illustrare eventuali proposte alternative.*

Servizio di depurazione

- 6.14 Gli obblighi di misura nel servizio di depurazione, già definiti dal d.P.C.M. 4 marzo 1996, sono ripresi dal d.lgs. 152/2006 il quale prevede la definizione, da parte delle Regioni, di opportuni obblighi di installazione e manutenzione di idonei dispositivi per la misurazione dei volumi in corrispondenza dei punti di restituzione.
- 6.15 Alle misure volumetriche si aggiungono quelle relative a parametri di qualità dei reflui, per accertare il corretto svolgimento dei processi depurativi e, soprattutto, il rispetto dei valori limite di legge.
- 6.16 Per il servizio di depurazione non si ritiene, dunque, di dover aggiungere ulteriori obblighi relativi alla sola misura volumetrica, anche in considerazione dell'introduzione nella RQTI di specifici macro-indicatori volti alla valutazione delle *performance* degli impianti di trattamento, sia in termini di gestione dei fanghi che delle acque depurate (macro-indicatori M5-“Smaltimento fanghi in discarica” e M6-“Qualità dell'acqua depurata”) nonché alla luce degli incentivi attualmente esistenti in tema di gestione innovativa dei depuratori - recupero di energia elettrica e termica, recupero di materie prime, riuso dell'acqua trattata – contenuti nel metodo tariffario MTI-3⁶⁰.

⁶⁰ Adottato con Deliberazione 580/2019/R/IDR.

Spunti per la consultazione

- Q49.** *Si condivide l'ipotesi di non aggiungere nel TIMSII una sezione con obblighi specificamente indirizzati alla misura volumetrica del servizio di depurazione, ritenendo sufficienti gli obblighi di legge e gli incentivi in tema di gestione innovativa dei depuratori contenuti nel MTI-3? Motivare la risposta.*
- Q50.** *Illustrare eventuali proposte alternative.*

Identificazione univoca del punto di fornitura

- 6.17 Con la deliberazione 138/04 adottata il 29 luglio 2004, l'Autorità adottava per il settore del gas naturale un codice numerico univoco su base nazionale (denominato "PDR")⁶¹ per identificare il punto di riconsegna, ovvero il punto di confine tra l'impianto di distribuzione e l'impianto del cliente finale, dove l'impresa di distribuzione riconsegna il gas naturale per la fornitura al cliente finale.
- 6.18 Tale disposizione è stata successivamente replicata nel settore energia elettrica che, dapprima con deliberazione 11/06 approvata in data 9 giugno 2006, stabilisce che *"le imprese distributrici tengono un registro elettronico dei punti immissione e dei punti di prelievo corrispondenti localizzati nel loro ambito di competenza, organizzato con un codice alfanumerico identificativo omogeneo su tutto il territorio nazionale"*⁶².
- 6.19 In particolare, il provvedimento relativo al settore gas, che per primo adotta tale disciplina, era finalizzato a definire i criteri atti a garantire a tutti gli utenti la libertà di accesso a parità di condizioni, la massima imparzialità della distribuzione⁶³ e gli obblighi dei soggetti che svolgono le attività di distribuzione⁶⁴. La misura in questione è stata introdotta quale condizione abilitativa degli obblighi informativi nei confronti degli utenti e dei clienti finali, che comprendono anche la possibilità, per gli utenti interessati che ne facciano richiesta, di avere accesso a informazioni tecniche e descrittive degli impianti di distribuzione, compresa la rappresentazione planimetrica degli impianti stessi.
- 6.20 Soprattutto l'introduzione del codice alfanumerico risulta di particolare importanza al fine di velocizzare le procedure di cambio dell' esercente la vendita, in un contesto di recente liberalizzazione⁶⁵. In entrambe le regolazioni settoriali, infatti, il codice identificativo costituisce l'elemento univoco per l'individuazione dell'utenza ai fini delle richieste di prestazioni che lo interessano.

⁶¹ Art. 5.

⁶² Allegato A, art. 37, poi soppresso e riformulato.

⁶³ In condizioni di normale esercizio.

⁶⁴ Ai sensi dell'articolo 24, comma 5, del decreto legislativo 23 maggio 2000, n. 164 di attuazione della direttiva europea 98/30/CE, recante norme comuni per il mercato interno del gas naturale, a norma dell'articolo 41 della legge 17 maggio 1999, n. 144.

⁶⁵ Si vedano il d.lgs. 79/99 (cosiddetto Decreto Bersani), che recepisce la Direttiva 1996/92/CE, per l'energia elettrica, ed il d.lgs. 164/2000 (cosiddetto Decreto Letta), che recepisce la Direttiva 1998/30/CE, per il gas naturale.

- 6.21 Nel settore idrico, finora, non si erano rilevate motivazioni per l'introduzione di una misura di riordino di questa natura - dal momento che il servizio di distribuzione è offerto in regime di concorrenza "per" il mercato, e non "nel" mercato - tuttavia la recente previsione di automatismo anche per il bonus idrico, introdotta con l'articolo 57-bis del decreto legge 124/19⁶⁶, ha evidenziato le difficoltà di individuazione del punto di fornitura intestato (o utilizzato, in caso di utenze raggruppate), in un contesto di anagrafiche dei gestori non sempre aggiornate e correttamente geolocalizzate.
- 6.22 La problematica della presenza di utenze raggruppate, peraltro comune anche al settore del gas, non appare indirizzabile con un unico intervento risolutivo, ma l'introduzione di un codice identificativo unico e geolocalizzato per ogni misuratore di utenza, procedura che implica anche il riordino delle anagrafiche associate, potrebbe costituire un elemento decisamente migliorativo della situazione attuale.
- 6.23 Laddove si ritenesse opportuno adottare un codice siffatto, al fine di renderlo il più possibile "parlante" e meno dipendente da situazioni contingenti, si ritiene di dedicare i primi elementi del codice alfanumerico a indicazioni di tipo geografico mentre, al fine di sterilizzare gli effetti di cambi di gestione, si ritiene preferibile prescindere dall'indicazione del distributore pro-tempore.
- 6.24 Data la presenza nel settore idrico di una governance multilivello, il problema informativo generato dall'associabilità di un determinato codice al gestore del servizio di distribuzione (rilevante ai fini dell'attribuzione del bonus) potrebbe essere superato dall'adozione di un registro centralizzato ma gestito a livello di ciascun Ente di governo dell'ambito.
- 6.25 A titolo puramente esemplificativo, il codice potrebbe essere composto da:
- un codice riferito alla Regione in cui è situato il misuratore d'utenza: prime tre lettere della Regione (es. LOM per Lombardia)⁶⁷;
 - codice Istat del Comune (espresso a 6 cifre);
 - codice numerico progressivo (8 cifre).
- 6.26 In alternativa al codice del Comune potrebbe essere utilizzato il codice ATO o sub-ATO (espresso a 4 cifre). Tale codice avrebbe, tuttavia, lo svantaggio, in un periodo in cui i processi di consolidamento degli Enti di governo dell'ambito sono ancora in corso, di diventare rapidamente obsoleto. Anche per i Comuni si osservano processi di consolidamento, ma le variazioni sono in corso di diminuzione e riguardano entità molto piccole in termini di numerosità di utenze.
- 6.27 Nei casi in cui, nello stesso Comune, le utenze sono servite da più distributori di acquedotto, dovrebbe essere cura dell'EGA assicurare che i due gestori adottino codici numerici progressivi diversi.

⁶⁶ Il bonus idrico era stato precedentemente introdotto dal d.P.C.M. 13 ottobre 2016.

⁶⁷ In alternativa, potrebbe essere utilizzato il codice Istat delle regioni a 2 cifre, che risulta, tuttavia, meno parlante.

6.28 Naturalmente il processo di adozione di tale codice non può essere che progressivo: per il gas la delibera 138/04 ha previsto una tempistica di 6 mesi ma, date le peculiarità del settore idrico e ritenendo che il processo di introduzione del codice univoco debba essere accompagnato da un approfondimento sulle anagrafiche del gestore, si assume che le tempistiche possano essere leggermente più dilatate.

Spunti per la consultazione

- Q51.** *Si ritiene che l'introduzione di un codice alfanumerico per l'individuazione univoca delle utenze sia opportuna? Se sì, quali tempistiche si ritengono congrue per la sua introduzione? Motivare la risposta.*
- Q52.** *Illustrare la propria posizione in merito alla costruzione del codice alfanumerico, evidenziando pro e contro delle ipotesi in consultazioni o delle eventuali proposte alternative.*
- Q53.** *Illustrare eventuali ulteriori proposte per indirizzare le medesime finalità.*