

Il Presidente

OSSERVAZIONI ALLA NUOVA FORMULAZIONE DELLE TARIFFE ELETTRICHE PER UTENZE RESIDENZIALI (293/2015/R/EEL)

AiCARR, associazione culturale senza scopo di lucro, crea e promuove cultura e tecnica per il benessere sostenibile. Nata nel 1960, AiCARR si è sempre occupata delle problematiche relative all'uso consapevole dell'energia e delle risorse naturali oltre che dell'innovazione delle infrastrutture energetiche, sia nel settore impiantistico che in quello edilizio. Gli scopi fondamentali di AiCARR sono la produzione e la diffusione della cultura del benessere sostenibile e la formazione e lo sviluppo professionale degli operatori di settore, al fine di incrementarne la qualificazione, il contributo alla discussione e alla elaborazione delle normative di settore, la collaborazione, in qualità di autorevole interlocutore, con altre Associazioni ed Enti governativi, italiani ed europei. I settori di interesse di AiCARR sono la progettazione del sistema edificio-impianto, il progresso e la diffusione delle norme tecniche, l'innovazione delle tecnologie impiantistiche ed edilizie ai fini del risparmio energetico, la manutenzione degli impianti, la riqualificazione energetica degli edifici esistenti, l'utilizzo delle fonti di energia rinnovabile.

AiCARR conta oltre 2600 Soci fra Progettisti, Costruttori di macchine, Installatori, Manutentori, Accademici, Ricercatori, Studenti, Funzionari di Enti e Agenzie Governative e di Istituzioni nazionali e internazionali, scientifiche e operative. I soci AiCARR sono, spesso ai massimi livelli, attori del mondo della climatizzazione e del risparmio energetico. In questo senso, le posizioni di AiCARR nel settore energetico sono la sintesi del punto di vista di esperti "super partes".

Nel documento per la consultazione 293/2015/R/EEL l'Autorità per l'energia elettrica il gas e il sistema idrico ha illustrato le caratteristiche della nuova formulazione tariffaria riguardante le utenze residenziali, volta ad eliminare la progressività, così come richiesto dal decreto legislativo 102/2014.

L'eliminazione della progressività, nella formulazione TD (T3) della tariffa, che viene preferita in questa fase della consultazione, introduce un incremento dei costi per gli utenti con bassi consumi (<2700 kWh/anno) ed una diminuzione dei costi per gli utenti con alti consumi (>2700 kWh/anno).

Ciò avviene per effetto di un incremento dei costi fissi (per punto e per l'impegno di potenza, €/punto e €/kW) e per effetto di una diminuzione del costo unitario dei consumi energetici (€/kWh).

La nuova formulazione delle tariffe dovrebbe tenere in debita considerazione:

- gli obiettivi di efficienza energetica;
- l'attuale situazione del sistema elettrico che vede un largo impiego di risorse rinnovabili e che induce all'elettrificazione di alcune utenze (pompe di calore per il riscaldamento, pompe di calore per l'acqua calda sanitaria, cucine a induzione e mobilità elettrica);
- la possibilità di implementazione di impianti alimentati da fonti rinnovabili in ambito residenziale, con una logica prevalente di autoconsumo.

L'introduzione della tariffa TD in linea di principio:

- 1. non dovrebbe stimolare l'efficienza energetica perché questa, producendo minori consumi, non troverebbe una remunerazione nella valorizzazione di questi risparmi. Occorre quantificare l'effetto dovuto ad un minor costo unitario dell'energia introdotto nella tariffa TD in relazione al corrispondente impegno di potenza;
- dovrebbe stimolare l'elettrificazione delle utenze, che comporta un incremento di potenza e un trasferimento del consumo di energia dalla fonte termica (combustibile) alla fonte elettrica. I maggiori costi della potenza impegnata potrebbero scoraggiare il trasferimento soprattutto per utenze con bassi consumi. Per questo aspetto la tariffa TD non sembrerebbe incoraggiare l'elettrificazione delle utenze.

Per verificare la validità di quanto sopra affermato, sono stati analizzati dei casi reali, in ordine decrescente di importanza, in ragione dei consumi energetici associati:

1. sostituzione dell'impianto di riscaldamento a gas con impianto di riscaldamento a pompa di calore, in una logica "tutto elettrico"; i risparmi economici che si ottengono sono percentualmente *analoghi* ai risparmi energetici e quindi la nuova tariffa consente una corretta valorizzazione dei risparmi. Quanto affermato è valido solo in una logica di "tutto elettrico" e non vale per un sistema ibrido che prevede la presenza di un generatore a combustione da attivare per basse temperature nel caso di pompe di calore ad aria (le più diffuse). Le basse efficienze delle pompe di calore



Il Presidente

ad aria in climi rigidi causano sovra-costi e sovra-dimensionamenti tali da scoraggiare il passaggio a "tutto elettrico" nelle zone con climi rigidi, mentre non dovrebbe causare problemi di sorta nelle zone con clima più mite;

- 2. sostituzione dell'impianto di produzione dell'acqua calda sanitaria (dotato di generatore a gas) con impianto elettrico a pompa di calore; anche in questo caso i risparmi economici che si ottengono sono percentualmente analoghi ai risparmi energetici e quindi le nuove tariffe consentono una corretta valorizzazione dei risparmi;
- sostituzione della cucina a gas con cucina a induzione; in questo caso non si hanno risparmi energetici in termini di energia primaria e la sostituzione diventa conveniente solo se attuata in una logica di "tutto elettrico", con eliminazione totale del vettore gas;
- 4. gli interventi di efficienza energetica nel settore residenziale (elettrodomestici, lampade, ecc.), in linea generale saranno meno realizzati rispetto alla situazione attuale in quanto con la formulazione TD proposta gli utenti con alti consumi avranno costi inferiori.

In merito all'introduzione di nuovi impianti alimentati da fonte rinnovabile al servizio di utenze residenziali (principalmente piccoli impianti fotovoltaici), in una logica di autoconsumo con scambio sul posto dell'energia, le nuove tariffe potrebbero rallentarne la diffusione, in virtù del costo più basso dell'energia che di fatto introduce una minore remunerazione dell'energia prodotta.

Il problema è più importante per impianti già in esercizio, che in questa maniera vedrebbero allungati i tempi di ritorno di investimenti già effettuati.

L'analisi effettuata ha mostrato la presenza di alcuni elementi di incertezza (sull'efficienza energetica) e di alcuni punti critici (sistemi ibridi per il riscaldamento e remunerazione degli impianti da fonte rinnovabile in regime di scambio sul posto).

Con riferimento a questi punti critici si vogliono formulare alcune proposte operative:

- al fine di assimilare gli impianti ibridi ad impianti "tutto elettrico" occorre ridurre i costi fissi dell'utenza gas (se utilizzata ai fini della sola integrazione al riscaldamento). Si potrebbe definire un impegno di potenza anche per le utenze gas, rendendo minimi i costi fissi per utenze gas che alimentano in via esclusiva impianti ibridi e che hanno consumi annui molto bassi. Tale aspetto – che esula dal tema del documento AEEGSI – non può non essere trattato in modo unitario e congruente;
- 2. è molto probabile che la nuova formulazione TD delle tariffe induca all'elettrificazione di nuove utenze. Al crescere dei consumi elettrici gli oneri di sistema verrebbero diluiti su una quota maggiore di consumi, con diminuzione del valore unitario. Al fine di remunerare correttamente impianti da fonte rinnovabile in regime di scambio sul posto già in esercizio (penalizzati per quanto sopra detto), si potrebbe pensare di trovare le risorse di compensazione nei maggiori introiti possibili da una elettrificazione più ampia di quella attuale;
- 3. una riduzione della voce "Oneri generali" con una riparametrizzazione della componente A3, questo al fine di non declassare le pompe di calore (tecnologia che utilizza fonte rinnovabile), rispetto ad altre tecnologie che utilizzano anch'esse fonti energetiche rinnovabili come ad esempio il solare fotovoltaico. Tale componente pesa in percentuale circa l'84 % sul costo complessivo degli oneri generali (circa il 25 % del prezzo totale della bolletta).

Milano 6 agosto 2015

(Prof. Ing. Livio de Santoli)

Limbsuto1