

# Mini Book – Teleriscaldamento

## Il Partenariato Pubblico Privato (PPP) come soluzione per l'efficientamento dei “servizi a rete”: il caso del teleriscaldamento

di Vincenzo Mollisi\*

In Italia il teleriscaldamento (TLR) riveste un ruolo relativamente di nicchia nel mercato del calore, servendo il 3% della domanda residenziale, contro una media europea del 12,4% per il 2017. Il settore mostra un rapido avanzamento, circoscritto principalmente all'Italia centrosettentrionale, con una crescita delle reti di distribuzione del calore più che triplicata tra il 2000 e il 2017 passando da 1.091 km a 4.377 km<sup>1</sup>. In Lombardia si concentra quasi la metà della volumetria teleriscaldata sul territorio nazionale.

I sistemi di teleriscaldamento costituiscono un'importante opportunità di utilizzo razionale delle risorse energetiche e di riduzione delle emissioni nocive derivante dalla sostituzione della produzione centralizzata – maggiormente efficiente – a quella decentralizzata, quindi si configura come un sistema di contenimento della spesa energetica, sia per la collettività che per i singoli utenti<sup>2</sup>.

L'offerta è definita da un gruppo ristretto di operatori dalle grandi dimensioni, in termini sia di struttura societaria sia di quote di mercato, e da un numero elevato di piccoli operatori. Il forte peso delle aziende a controllo pubblico nel TLR – e in particolare delle ex-municipalizzate – deriva dal ruolo propulsivo svolto da tali aziende nello sviluppo storico delle reti. Infatti, tutte le reti “storiche” fino alla fine degli anni 80 sono state realizzate da aziende municipalizzate, e solamente negli anni 90 i privati sono entrati nel settore.

Il servizio di TLR si presenta fisicamente come un servizio a rete, dove l'investimento nella rete e negli impianti risulta elevato ed è in larga misura non riutilizzabile in altri settori, e quindi irrecuperabile (*sunk costs*). Le uniche “esternalità” possibili sono le economie di scala legate alla ripartizione di alcuni costi su un maggior numero di utenti – nel servizio di TLR quindi, al crescere del numero di utilizzatori, il costo medio per unità di calore venduta tende a diminuire.

L'entità dell'investimento rende improbabile la costruzione di due reti nello stesso ambito geografico e nel caso del TLR la scelta più frequente per l'utente non sarà tra reti di TLR differenti, ma tra reti che permettono di accedere a differenti modalità di produzione del calore. Effettuata la scelta di connessione ad una rete, se l'utente vuole passare ad altre reti deve sostenere degli *switching costs*, tuttavia minimi. Nel servizio di TLR, quindi, vi sono alcuni caratteri strutturali tipici delle “industrie a rete” (significativi *sunk costs*, *switching costs*) e la presenza di economie di densità e di economie di scala rendono più conveniente la

\* Postdoctoral researcher al dipartimento di economia dell'Università di Mannheim

<sup>1</sup> Si veda: Annuario 2018 dell'Associazione Italiana Riscaldamento Urbano (AIRU)

<sup>2</sup> La discussione sugli elementi tecnici e sulla struttura del mercato dei TLR in Italia è ampiamente ripresa da: Samanta Meli “Il Settore del Teleriscaldamento in Italia: Struttura e Assetto Regolatorio”. DEM Working Paper Series



Novembre 2020

MINI BOOK



presenza di una sola rete di distribuzione, quindi, per quanto detto, la rete di distribuzione del calore destinato al TLR può essere qualificata quale monopolio naturale locale.

Con il decreto legislativo 4 luglio 2014 n.102, è stata recepita la Direttiva europea 2012/27/UE sulla promozione dell'efficienza energetica. Questa integrata, successivamente, dalle disposizioni del D. Lgs. n. 141/2016 al fine di rispondere ai rilievi della Commissione europea circa il non corretto recepimento della Direttiva stessa, introduce disposizioni sul settore e attribuisce all'Autorità per l'energia elettrica il gas e il sistema idrico (AEEGSI) specifiche funzioni di regolazione in materia di teleriscaldamento e teleraffrescamento, tra cui: le tariffe di allacciamento e, in casi specifici, le tariffe di fornitura, la misura e la contabilizzazione del calore (freddo e acqua calda sanitaria), il diritto di scollegamento, la connessione di unità di generazione del calore alle reti, e la qualità tecnica e commerciale del servizio.

Le previsioni sui prezzi del servizio di TLR, in particolare, costituiscono una materia di forte interesse per le autorità locali e, pur essendo regolamentati formalmente in atti giuridici, raramente lo sono in modo puntuale e dettagliato; spesso le indicazioni sulla formulazione della tariffa di fornitura rimangono piuttosto generici e, tipicamente, si rimanda al prezzo regolato del gas metano per le forniture domestiche, basandosi sull'approccio del costo evitato<sup>3</sup>.

Sino ad oggi, tuttavia, il settore del TLR non è stato direttamente regolamentato a livello nazionale; sovente sono presenti forme di regolazione implicita a livello locale, specialmente nell'ambito di schemi concessori (concessioni, contratti di servizio, convenzioni, autorizzazioni per uso di suolo pubblico etc.). Storicamente, contratti di servizio e convenzione hanno regolato i rapporti tra gestore del servizio di TLR ed Ente Locale (Comune o Provincia); spesso il Comune affida la gestione del TLR in esclusiva tramite affidamento diretto, in corrispondenza di un canone. Il rischio è in capo all'affidatario, che si finanzia con i ricavi della vendita del servizio di TLR.

Le problematiche connesse a tali schemi concessori sono ben note agli studiosi della teoria degli incentivi economici. In particolare, questi regolamentano solo unidirezionalmente le fasi successive alla realizzazione dell'opera e, nella relazione che si viene a creare tra stazione appaltante e costruttore, spesso, insorgono alti livelli di azzardo morale, tali per cui la profittabilità di un'opera può risultare gravemente compromessa. Per i "servizi di rete", in particolare, un'impresa appaltante poco efficiente e quindi incapace di fornire un design finale della rete ottimale (dove la sovra-estensione della rete è di per sé compatibile con l'aumento dei costi dell'opera) inficerà sul parametro della "densità", tanto importante ai fini delle redditività dell'opera stessa.

Con il Decreto Legislativo n. 50/2016, in attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, si completa la regolamentazione sia dei contratti di concessione e sia dei contratti di Partenariato Pubblico Privato (PPP).

In Italia, il nuovo Codice dei Contratti pubblici, quindi una fonte primaria, disciplina l'istituto del PPP. Il nuovo Codice prevede all'articolo 3, comma 1, lett. e) la definizione di "contratto di partenariato pubblico-privato". Il contratto di PPP è «il contratto a titolo oneroso stipulato

<sup>3</sup> Questo metodo se applicato sia per l'aggiornamento della tariffa, sia per la fissazione del prezzo richiede che il prezzo del TLR sia sostanzialmente pari al prezzo regolato del gas, tenuto conto dei costi evitati di manutenzione etc.

per iscritto con il quale una o più stazioni appaltanti conferiscono a uno o più operatori economici per un periodo determinato in funzione della durata dell'ammortamento dell'investimento o delle modalità di finanziamento fissate, un complesso di attività consistenti nella realizzazione, trasformazione, manutenzione e gestione operativa di un'opera in cambio della sua disponibilità, o del suo sfruttamento economico, o della fornitura di un servizio connesso all'utilizzo dell'opera stessa, con assunzione di rischio secondo modalità individuate nel contratto, da parte dell'operatore».

I primi committenti di bandi PPP, tra il 2002 ed il 2016, sono stati proprio i comuni: rispetto all'intero mercato circa l'80% dei bandi è in capo a loro, per un importo complessivo pari a più di 33 miliardi di euro, il 37% degli importi di tutte le gare bandite. Per i comuni italiani, decurtati dei propri spazi di manovra, il mercato del PPP si configura infatti come un'opportunità per sostenere il proprio fabbisogno di investimenti. Nell'intero periodo 2002-2016, per merito del PPP, i comuni sono di fatto riusciti a finanziare in media il 14,3% delle proprie opere pubbliche, andando a coprire circa un terzo del valore di quest'ultime<sup>4</sup>.

Con la disponibilità del PPP, le stazioni appaltanti hanno accesso ad uno strumento che la teoria degli incentivi economici considera come una valida soluzione ai problemi di azzardo morale tipici degli schemi concessori. L'intuizione alla base consiste nel fatto che l'operatore economico, ha un interesse in quanto successivo utilizzatore dell'opera, e può svolgere una funzione di monitoraggio interno delle fasi antecedenti la gestione economica dell'opera<sup>5</sup>. Questo determina il naturale ottenimento del design ottimale della rete senza interventi esterni e in presenza di caratteristiche dell'opera non contrattabili ex ante.

E cosa ci dicono i dati sulla validità dei risultati finora prodotti dai contratti di PPP in questi anni? In generale la letteratura manageriale, attraverso lo strumento dei "case studies", non ha trovato evidenze in favore dei PPP. Inoltre, la Corte dei conti europea ha riscontrato come i PPP europei non abbiano garantito un rapporto adeguato tra benefici e costi: «I potenziali vantaggi dei PPP spesso non si sono concretizzati, in quanto i PPP hanno fatto registrare ritardi, incrementi dei costi e sottoutilizzo, il che ha comportato 1,5 miliardi di euro di spese inefficienti e inefficaci, di cui 0,4 miliardi di euro di fondi dell'UE»<sup>6</sup>.

Tuttavia, in un recente studio, Mollisi (2019), ribalta queste considerazioni nel contesto delle "industrie a rete". In particolare, l'analisi si concentra sul settore del TLR ed utilizza i dati del censimento annuale degli operatori del settore, contenuti nell'Annuario dell'AIUR per gli anni 2007-2014. In questo spazio temporale i progetti in PPP realizzati e funzionanti sono stati in tutto 25. Mollisi (2019) trova, svolgendo uno studio comparato tra procurement tradizionale e PPP, che quest'ultimi sono in grado di incrementare la produttività degli impianti di teleriscaldamento del 14%, è l'effetto cresce al crescere della "densità termica". Al contempo, gli impianti costruiti e gestiti in PPP sono in grado di ridurre ulteriormente le emissioni di CO2 del settore del 3%<sup>7</sup>.

L'analisi è robusta, considerando in particolare l'autoselezione ex ante degli enti locali in base alla loro capacità di gestire le complessità di un contratto PPP. In particolare, va ricordato

<sup>4</sup> Si veda: Ufficio Valutazione Impatto, Senato della Repubblica "I comuni italiani e il Partenariato Pubblico Privato". Documento di analisi n.15.

<sup>5</sup> La letteratura a riguardo è ampia. Si veda come riferimento: Iossa, E. and Martimort, D. The simple micro-economics of public-private partnerships. *Journal of Public Economic Theory*, volume 17 (2015)(1):pp. 4-48

<sup>6</sup> Si veda: Corte dei Conti Europea "Partenariati pubblico-privato nell'UE: carenze diffuse e benefici limitati". URL: "<https://op.europa.eu/webpub/eca/special-reports/ppp-9-2018/it/>"

<sup>7</sup> Vincenzo Mollisi, "The Productivity Effect of Public-Private Partnership" mimeo



come i PPP siano uno strumento complesso, e la sua efficacia sia tanto più rilevante, quanto ad usarla sia una amministrazione competente. Tale ratio rimane valida anche in presenza di una estrema standardizzazione dei processi come nel caso del “procurement” americano<sup>8</sup>, l’effetto finale della competenza può essere considerevole. A fini della discussione, è utile notare che sempre la Corte dei conti europea abbia riscontrato che per attuare con successo i progetti PPP è necessario disporre «di capacità amministrative non indifferenti, che possono scaturire solo da quadri istituzionali e normativi adeguati e da una lunga esperienza nell’attuazione di progetti PPP».

In conclusione, le evidenze sul PPP provenienti dal settore dei servizi di rete risultano particolarmente rilevanti qualora si aprano importanti spazi di discussione sulla necessità per la pubblica amministrazione di dotarsi di unità centralizzate di supporto alle stazioni appaltanti per guidarle nella gestione di processi complessi come un PPP.

---

<sup>8</sup> Si veda: Decarolis, F, L Giuffrida, E Iossa, V Mollisi, and G Spagnolo (2020), “Bureaucratic Competence and Procurement Outcomes”, NBER Working Paper 24201, in corso di pubblicazione sul Journal of Law, Economics and Organizations.

La Fondazione Utilitatis  
promuove la cultura e le *best practice* della gestione dei Servizi  
Pubblici Locali tramite l’attività di studio e ricerca, e la divulgazione di  
contenuti giuridici, economici e tecnici

Utilitatis Via Ovidio, 20 - 00193 Roma Tel. 06.68300142

[www.utilitatis.org](http://www.utilitatis.org)