



**VI Conferenza nazionale per l'efficienza energetica**  
**Far funzionare gli incentivi per l'efficienza energetica**  
**mercoledì 10 dicembre 2014 – AMICI DELLA TERRA - Roma**

*Teleriscaldamento: un'economia  
circolare, un sistema virtuoso*

Fausto Ferraresi  
Presidente



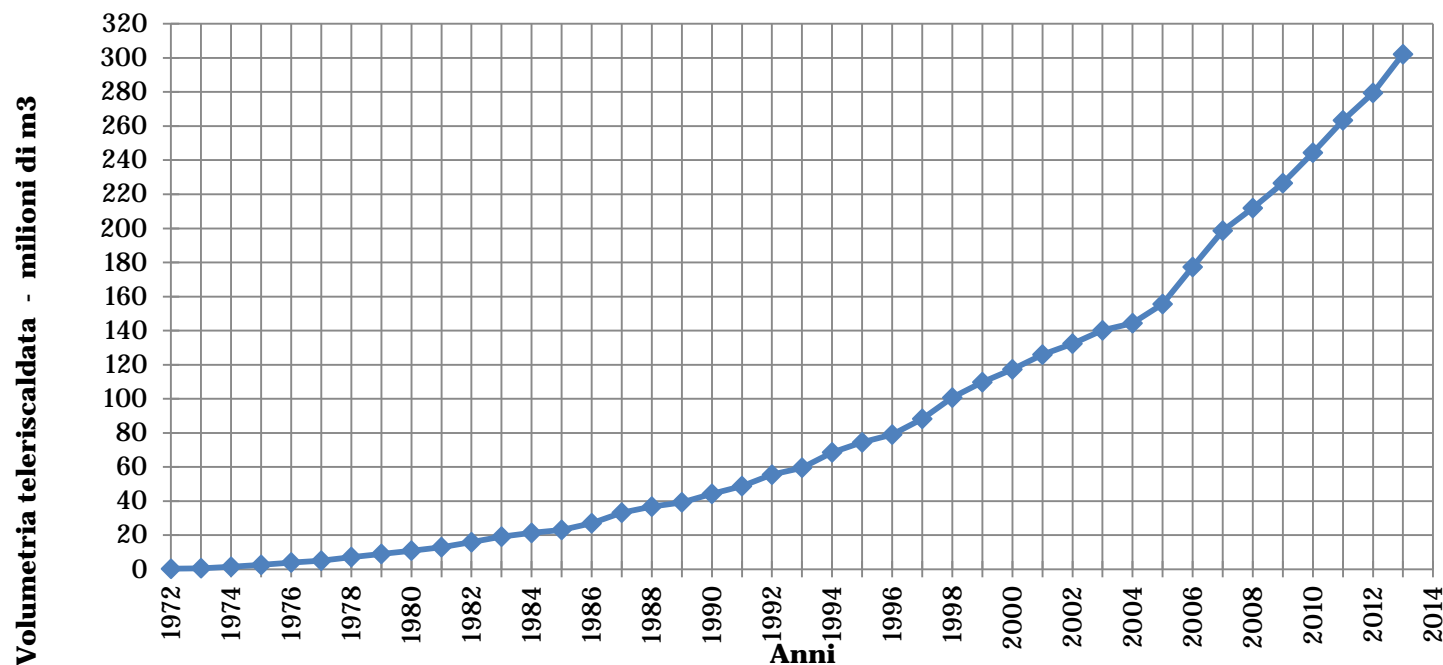
# Consistenza TLR - Italia

- 199 centri urbani teleriscaldati
- 155 operatori
- 1,1 milione di appartamenti serviti
- 9,2 TWh di energia termica erogata
- 1,8 MtonCO<sub>2</sub> evitate ogni anno
- 5,6 % del fabbisogno nazionale  
(9,4% del fabbisogno delle 11  
regioni in cui è presente il teleriscaldamento)
- Sviluppo limitato a determinate aree



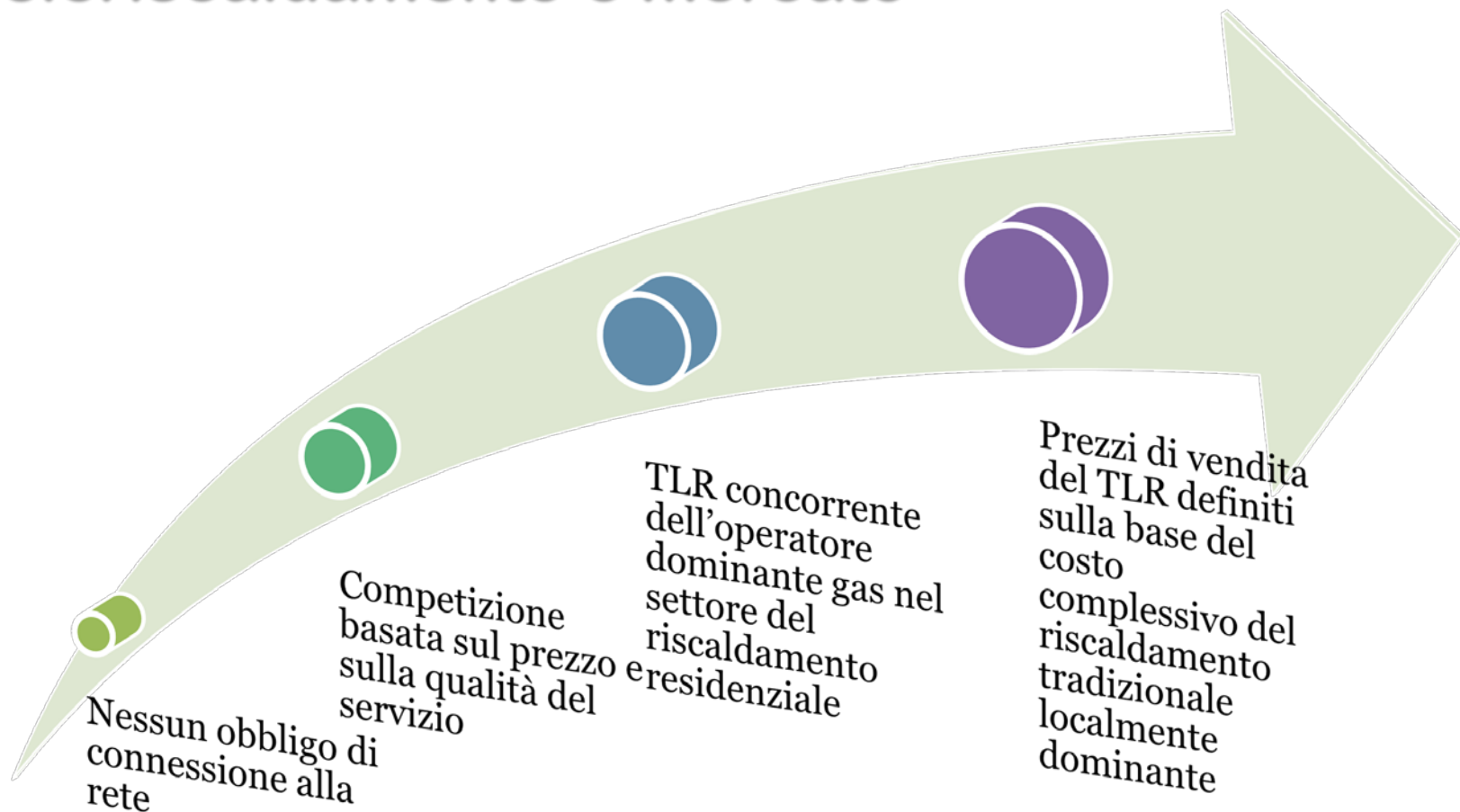
Fonte: Anuario AIRU 2014

# Andamento della volumetria totale dal 1972- Italia



- Trend crescente anche se in valori assoluti basso
- 3.800 km di reti di distribuzione posate
- 70.970 sottostazioni installate

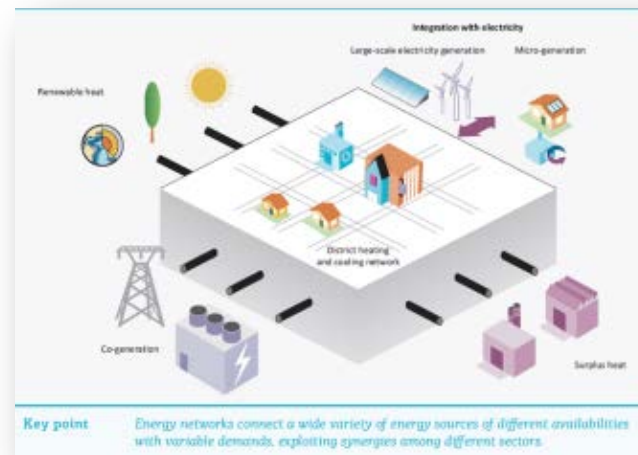
# Teleriscaldamento e mercato



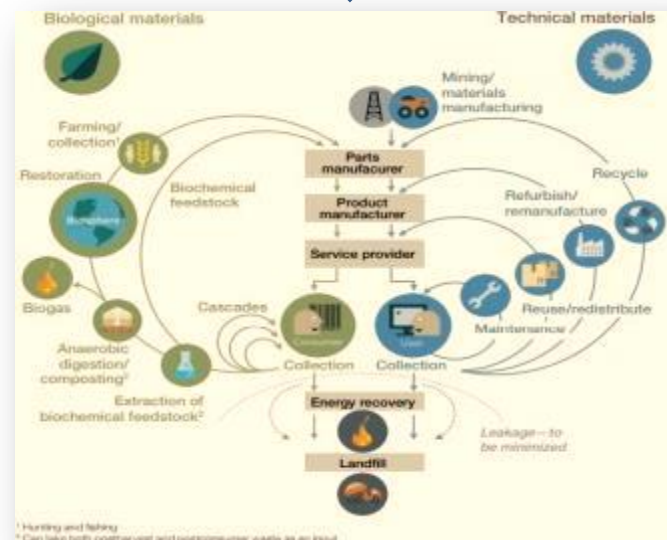
## Dai sistemi energetici integrati ad una economia circolare

- Inizio anni 2000 : sistema energetico integrato che consente di utilizzare tutte le fonti di energia localmente disponibili.

- Anno 2014: sistema che opera in un'ottica di economia circolare



Fonte IEA



Fonte: Ellen MacArthur Foundation circular economy team disegnato da Braungart&McDonough and Cradle to Cradle (C2C)

# TLR – Economia virtuosa

*Per passare ad un'economia più circolare occorre apportare cambiamenti nell'insieme delle catene di valore, dalla progettazione dei prodotti ai modelli di mercato e di impresa, dai metodi di trasformazione dei rifiuti in risorse alle modalità di consumo: ciò implica un vero e proprio cambiamento sistemico e un forte impulso innovativo, non solo sul piano della tecnologia, ma anche dell'organizzazione, della società, dei metodi di finanziamento e delle politiche. Anche in un'economia fortemente circolare permane qualche elemento di linearità, poiché non si arresta la domanda di risorse vergini e si producono rifiuti residui che vanno smaltiti (1)*

Gli impianti che alimentano le reti:

- recuperano calore di scarto;
- sfruttano fonti nuove (solare, energia dal mare, geotermia..)



Scopriamo  
che

il teleriscaldamento opera da tempo in un'ottica di economia circolare e non lineare “prendi-consuma-butta via” come è l'economia di oggi.

(1) Dalla “Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni – **Verso un'economia circolare: programma per un'Europa a zero rifiuti Bruxelles, 2.7.2014 COM(2014) 398 final**

# TLR – Economia virtuosa

In un'economia circolare i prodotti conservano il loro valore più a lungo e la quantità di rifiuti tende a ridursi sensibilmente.

Alla fine del ciclo di vita del prodotto le risorse restano all'interno del sistema economico, in modo da poter essere riutilizzate più volte a fini produttivi e creare così nuovo valore

L'Europa è cosciente di questa peculiarità

# TLR – Decreto legislativo 102/2014

**Diagnosi  
energetica**

*In attesa di indirizzi*

**Misura**

*In attesa di decreti  
attuativi*

**Potenzialità di  
sviluppo**

*In attesa degli studi*

**Compiti di  
controllo alla  
AEEGSI**

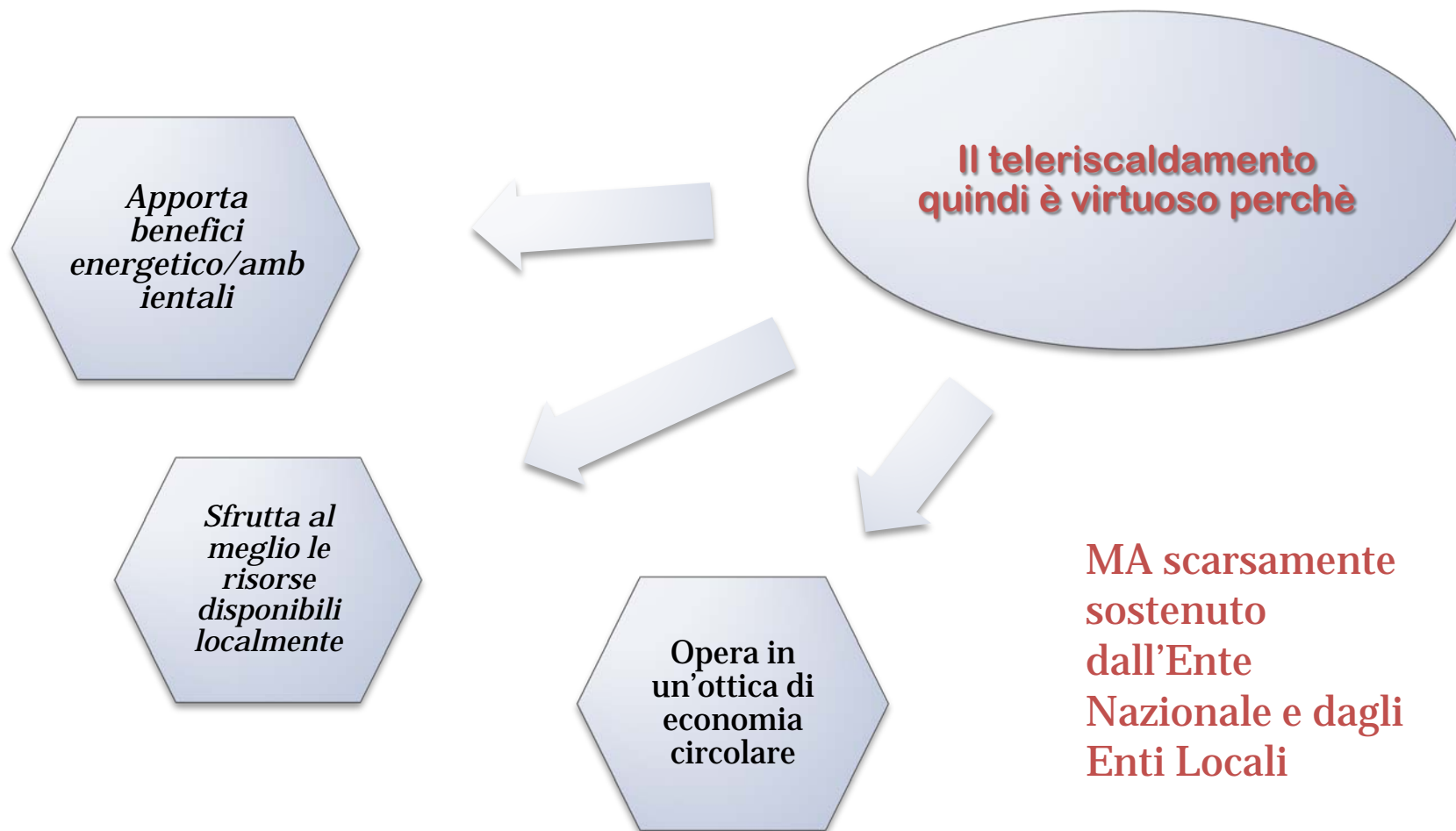
*In attesa di  
deliberazioni*



# TLR – alcune criticità relative alla misura



# Conclusioni



# METROLOGIA, DOMOTICA ED EFFICIENZA ENERGETICA

14 Luglio 2014 - INRIM - Torino

*Grazie per l'attenzione*

