

Le rinnovabili termiche nel mercato della climatizzazione

Milano, 13 maggio 2013

Mario Cirillo

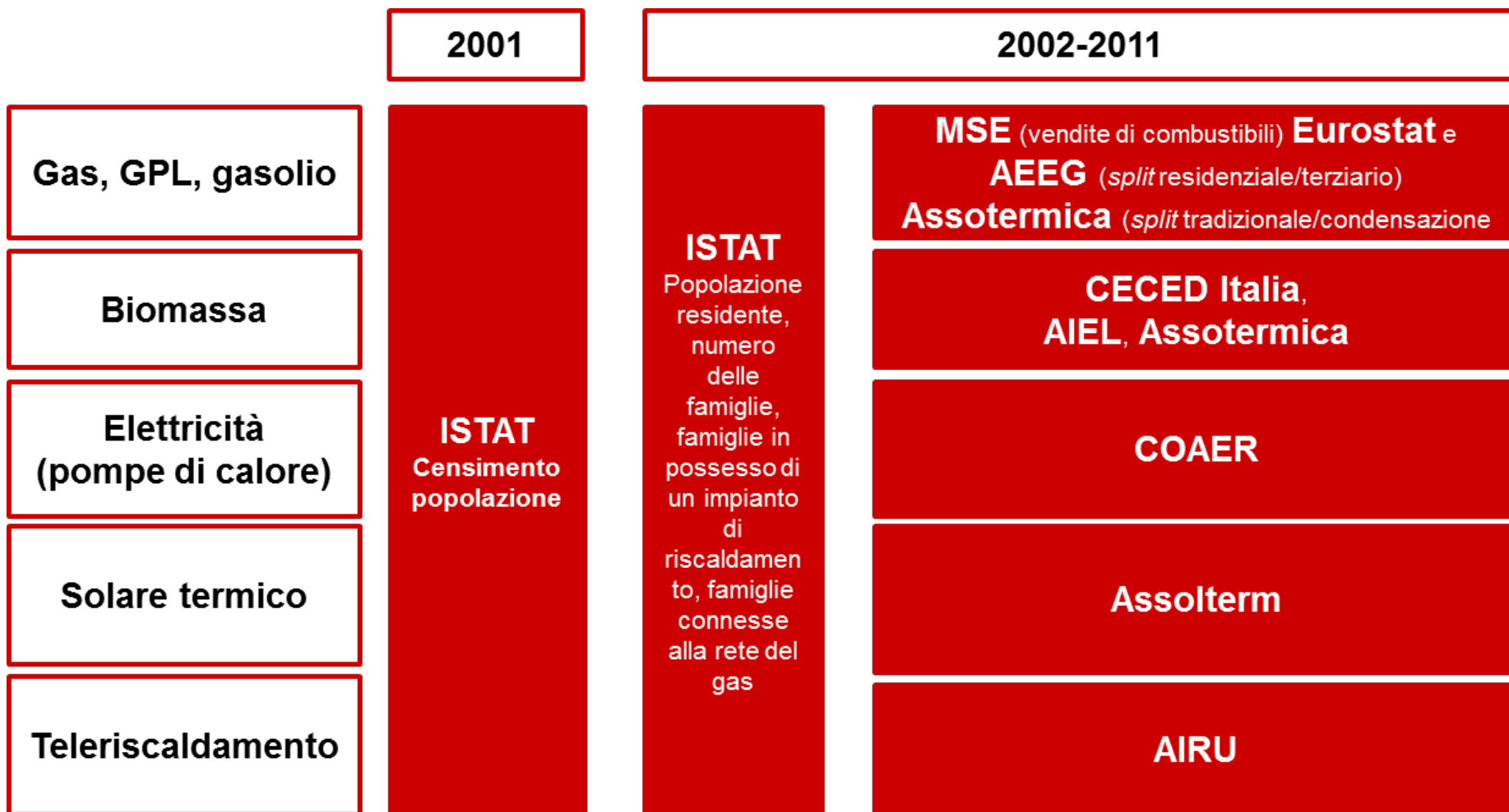
Il mix tecnologico (e quello energetico) per riscaldamento cambia come effetto complessivo di una serie di fattori

- Evoluzione della **domanda energetica** (variabili demografiche, climatiche, ricchezza)
- **Metanizzazione**
- **Costi delle tecnologie e innovazione tecnologica**
- **Costi dei combustibili**
- **Politiche e misure legislative** per la promozione dell'**efficienza energetica**, la promozione delle fonti **rinnovabili**, la **tutela dell'ambiente**
- **Politiche di offerta delle società di installazione** e fornitura di servizi energetici

Oggetto dello studio è il **mix delle tecnologie per riscaldamento nel settore residenziale**.

Lo studio ha l'obiettivo di stimare e analizzare lo **stock di apparecchi per riscaldamento e la relativa evoluzione**.

1. Ricostruzione degli stock di apparecchi 2001-2011



Risultati : evoluzione dello stock 2001-2011

Stock di apparecchi per il riscaldamento residenziale (numero)

	2001	2011	Var. 2001-2011
Centralizzato	579 158	743 422	28%
Gas Naturale	328 322	467 193	42%
Gasolio	166 786	123 110	-26%
GPL	30 799	38 016	23%
Carbone e legna*	23 063	27 431	19%
Elettricità**	6 244	11 752	88%
Solare	2 542	25 165	890%
Teleriscaldamento***	21 403	50 754	137%
Autonomo	18 625 830	25 458 978	37%
Gas Naturale	11 155 136	13 827 986	24%
Gasolio	894 202	558 083	-38%
GPL	1 407 646	1 561 124	11%
Carbone e legna*	4 565 087	5 022 907	10%
Elettricità**	558 911	4 020 916	619%
Solare	44 848	467 961	943%

* Il numero di apparecchi a carbone è trascurabile.

** Il numero di apparecchi alimentati da elettricità diversi dalle PdC non è considerato.

*** Numero di sottocentrali d'utenza

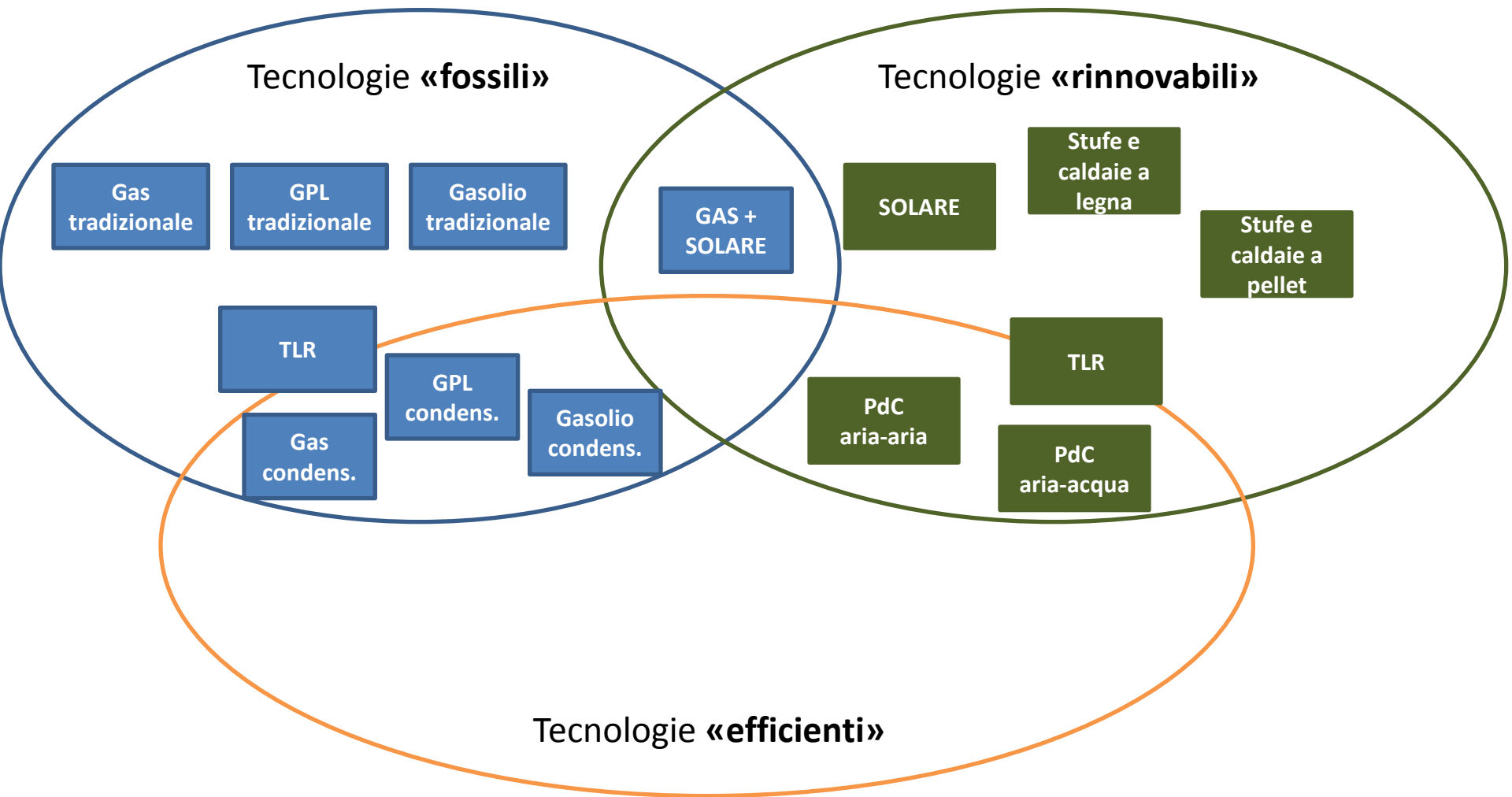
Fonte: elaborazione REF-E

Sensibile **crescita del mercato**, anche se l'andamento è differenziato secondo tecnologia

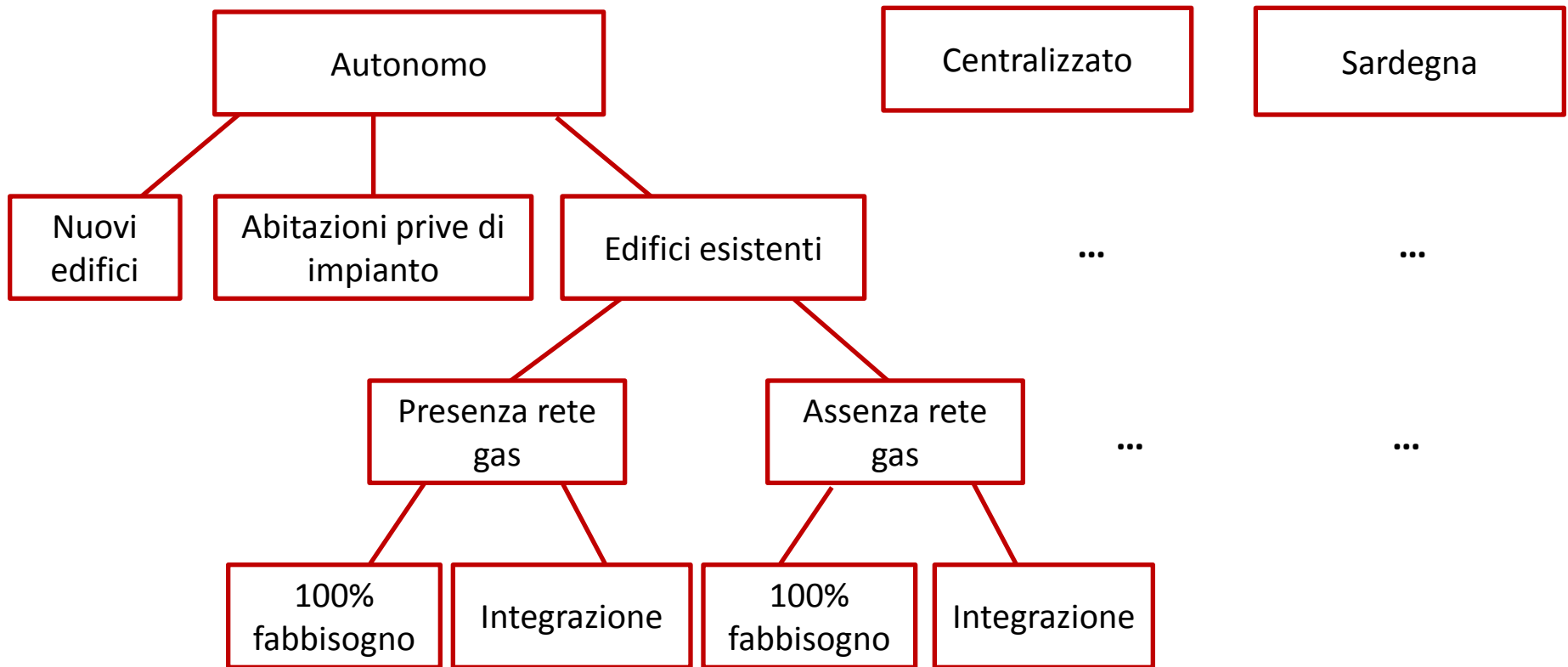
- Incremento **numero di abitazioni con famiglie residenti che hanno riscaldamento**
- Diffusione **sistemi integrati**

2. Flussi di tecnologie 2011: indagine sulle imprese di installazione

- **463 questionari** somministrati ad imprese di installazione (in collaborazione con Questlab s.r.l.); **13000 apparecchi** installati
- **Sezione quantitativa, sezione qualitativa; interviste estese e sintetiche**
- **Estensione dei risultati** del panel ai dati nazionali



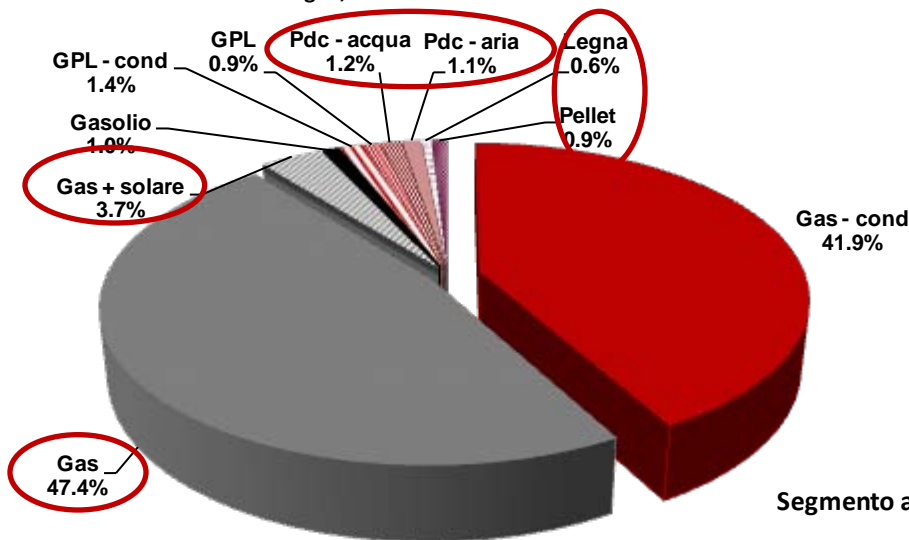
Metodologia: segmentazione del comparto (esempio del segmento «autonomo»)



I dati rendono possibile anche una segmentazione per **area climatica** e **area geografica**

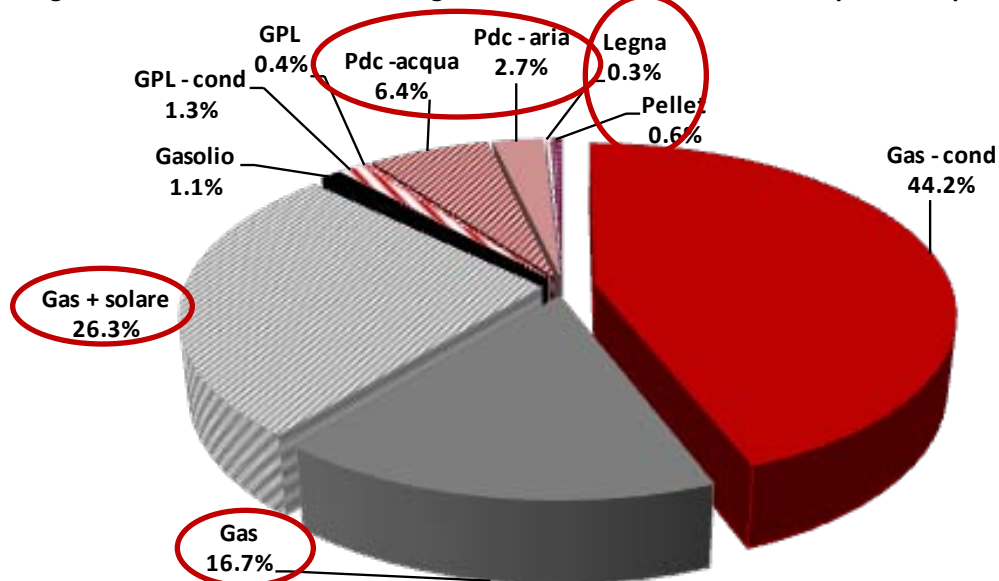
Flussi 2011: risultati dell'indagine

Segmento autonomo: 100% fabbisogno, installazione in edifici esistenti



Abitazioni esistenti: tecnologie convenzionali

Segmento autonomo: 100% fabbisogno, installazione in edifici nuovi o privi di impianto



Abitazioni nuove: tecnologie efficienti e rinnovabili

Vendite di apparecchi nel 2011

Vendite di apparecchi per il riscaldamento nel settore residenziale nel 2011 (numero)

	Gas - cond	Gas	Gasolio	GPL - cond	GPL	PdC	Legna (solo caldaie)	Pellet	Solare termico	TLR*
Totale	138 771	338 799	41 482	11 379	27 781	307 711	10 303	192 741	88 889	4 614
di cui autonomo	130 136	322 199	39 380	10 671	26 420	304 711	7 212	191 919	84 353	0
di cui centralizzato	8 635	16 599	2 102	708	1 361	3 000	3 091	822	4 536	4 614

* Numero di sottostazioni d'utenza

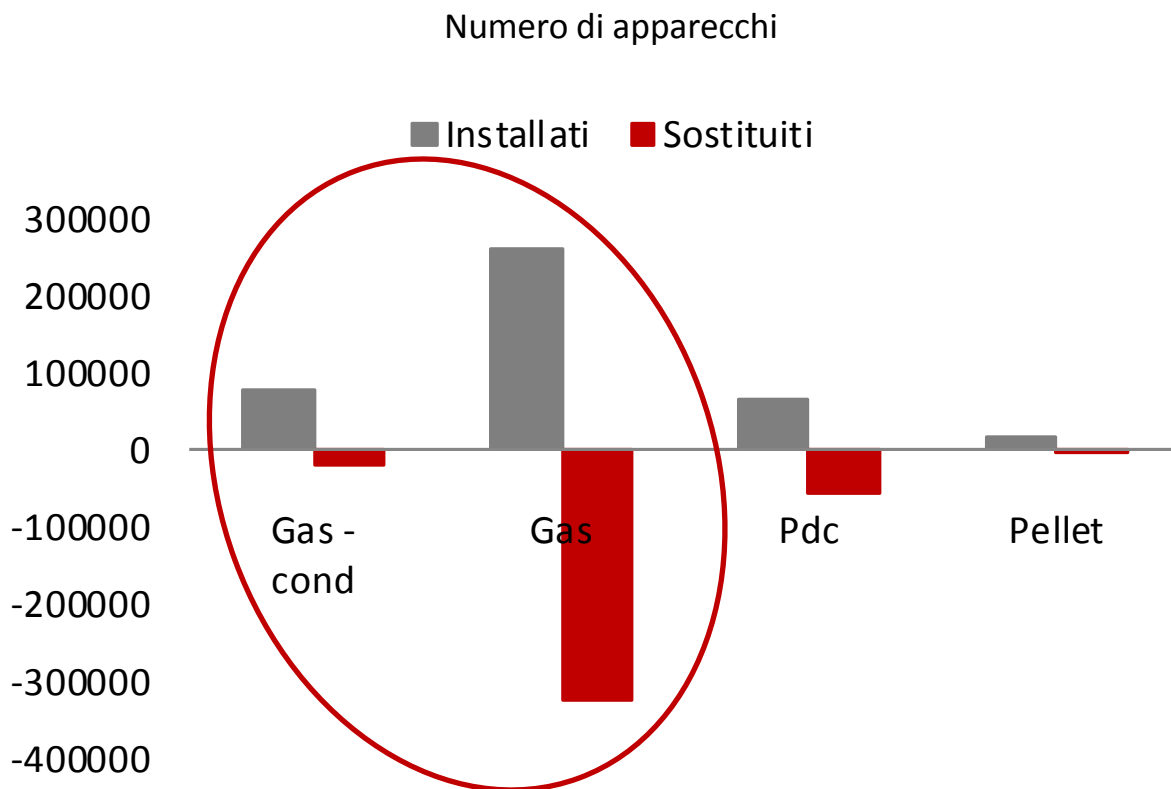
Fonte: stime REF-E su dati delle associazioni di produttori

Stime nazionali in presenza della rete gas: flussi 2011

Matrice di sostituzione: segmento autonomo, 100% fabbisogno, installazioni in edifici esistenti, in presenza della rete gas
(n di apparecchi)

Apparecchi sostituiti	Apparecchi installati IN RETE GAS								TOTALE
	Gas - cond	Gas	Gasolio	GPL - cond	GPL	Pdc	Legna	Pellet	
Gas- cond	9 909	3 162	557	359	-	2 522	-	999	17 508
Gas	64 018	246 822	-	284	2 924	7 809	18	2 127	324 001
Gasolio	3 986	7 437	4 787	84	169	-	65	2 383	18 910
GPL	1 067	1 470	-	330	670	1 061	124	4 097	8 819
Pdc	-	1 565	-	-	-	53 367	-	-	54 932
Biomassa	52	99	-	-	-	-	104	845	1 101
Altro	558	215	-	-	-	396	69	5 009	6 248
TOTALE	79 590	260 769	5 343	1 057	3 762	65 154	381	15 461	431 518

Fonte: elaborazioni REF-E



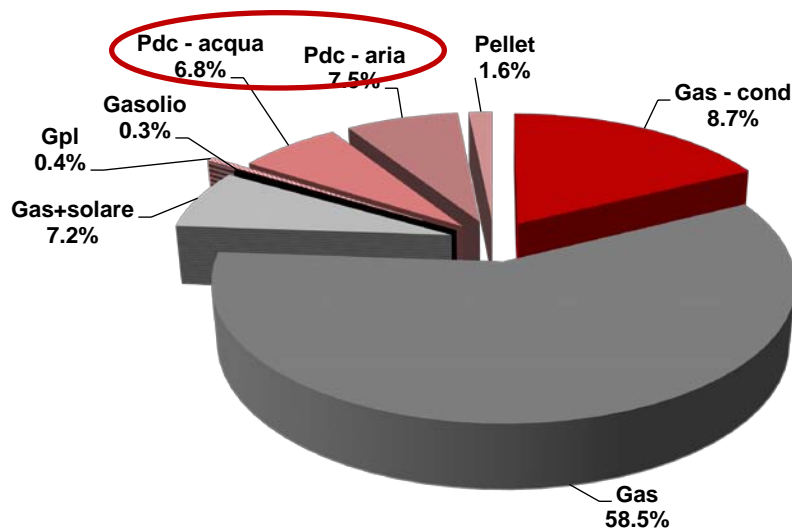
Segmento autonomo:

- Nel complesso **il gas resta stabile**, anche se c'è *switching* verso la condensazione
- Le **rinnovabili sottraggono quote di mercato** alle fossili

Fonte: Elaborazioni REF-E

Possibili *follow-up* : Analisi dei dati per zona climatica (prime elaborazioni)

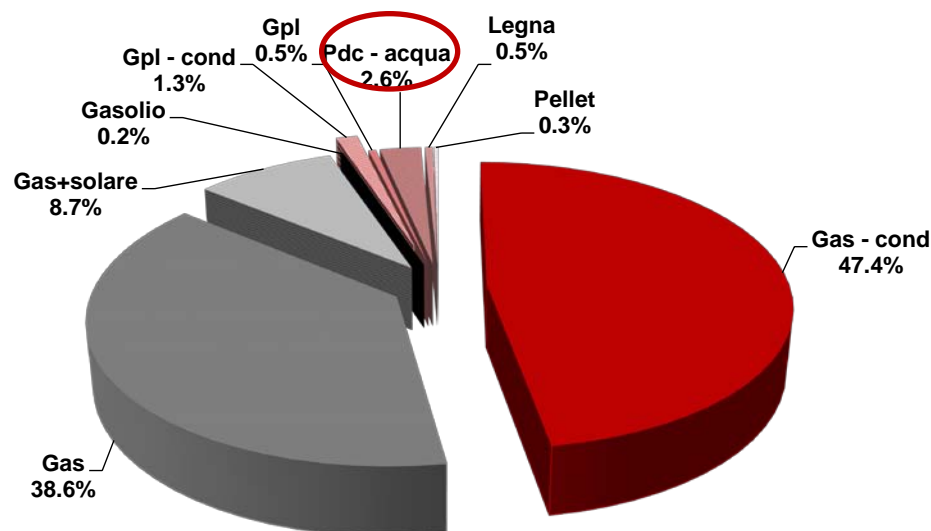
Apparecchi installati in zona climatica A,B,C



NB. I dati si riferiscono ad apparecchi che soddisfano il 100% del fabbisogno di riscaldamento

Fonte: elaborazioni REF-E

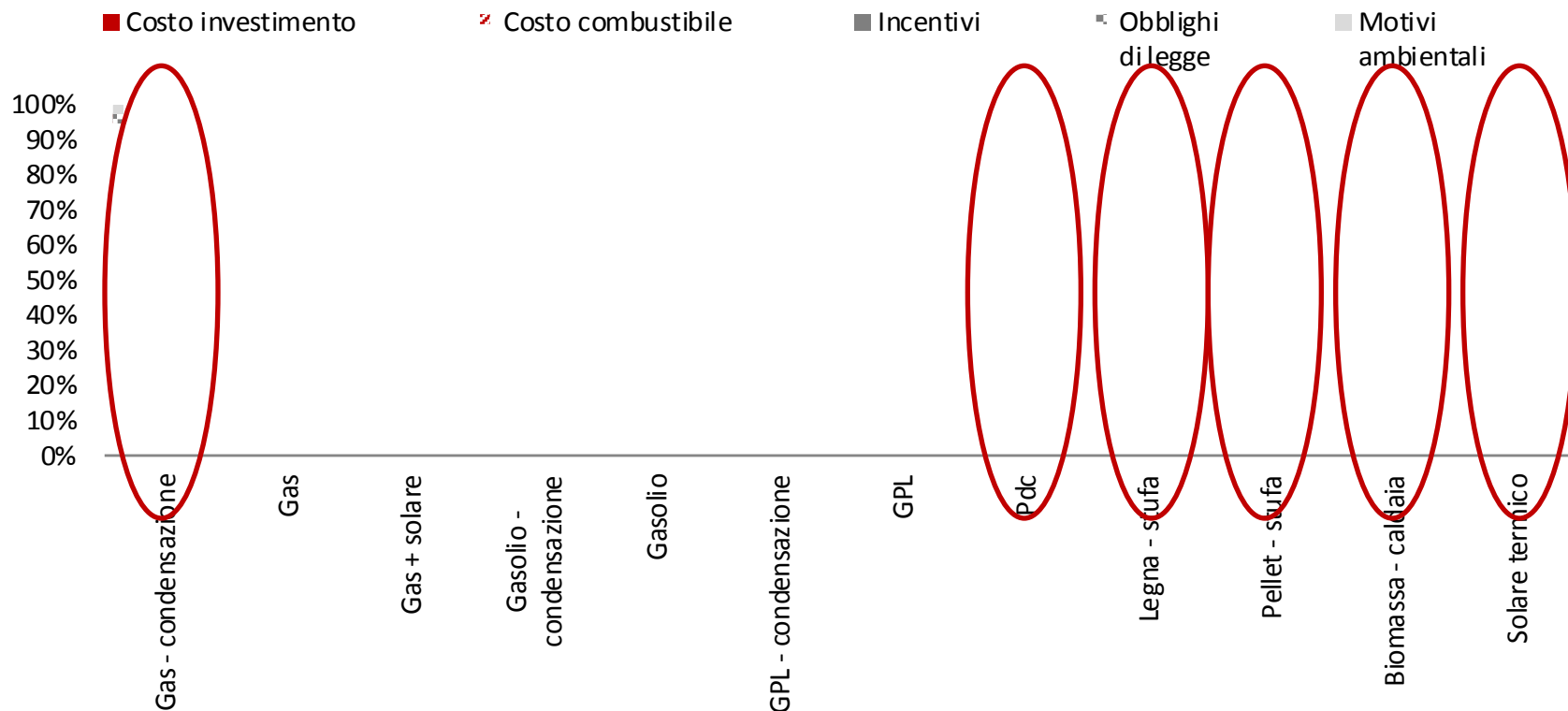
Apparecchi installati in zona climatica E



Fonte: elaborazioni REF-E

L'analisi delle motivazioni nella scelta delle tecnologie/fonti installate nel 2011 consente di evidenziare il **ruolo dei driver fondamentali per l'evoluzione del mercato** e del conseguimento degli obiettivi delle politiche per la promozione delle fonti rinnovabili e l'efficienza energetica nella climatizzazione

Figura 4. Motivazioni alla base della scelta delle tecnologie di riscaldamento (2011)



Fonte: elaborazioni REF-E

- **Crescita dello stock nell'ultimo decennio (> 30%), sia autonomo, sia centralizzato**
- **Gas in crescita nell'ultimo decennio, stabile nel 2011; erode mercato degli altri fossili**
- **Indubbia penetrazione delle tecnologie rinnovabili ed efficienti**
- **In assenza di rete gas, la concorrenza si è sviluppata più rapidamente (flussi più equilibrati)**
- **Diffusione significativa di sistemi integrati, in cui un impianto rinnovabile coesiste con uno fossile**
- **E' già evidente l'impatto degli incentivi; in alcuni casi si nota quello degli obblighi (regionali); notevole importanza della motivazione "costo di combustibile"**



Grazie per l'attenzione!

Mario Cirillo
Mario.cirillo@ref-e.com
www.ref-e.com

Disclaimer

Le opinioni espresse sono esclusivamente quelle di REF-E che svolge in modo autonomo ed indipendente la propria attività di ricerca.

Le stime e la documentazione prodotte da REF-E sono destinate esclusivamente all'uso interno e non possono essere distribuite o usate in alcun altro modo senza previa autorizzazione scritta da parte di REF-E.

Le informazioni riportate nel presente lavoro sono ritenute dagli autori e da REF-E le migliori possibili. Tuttavia, né gli autori né REF-E garantiscono la accuratezza e la completezza delle informazioni né si assumono alcuna responsabilità sulle eventuali conseguenze derivanti dall'utilizzo delle informazioni riportate.

Disclaimer

The opinion expressed in this report are solely of REF-E, which is independent in developing its work.

Data and documentation produced by REF-E are for the exclusive internal use and cannot be distributed or used without previous written authorization by REF-E.

The information reported are the best possible according to REF-E and to the authors. Anyway, both REF-E and the authors do not guarantee the accuracy and the completeness of the information reported, and do not assume any responsibility for the consequences deriving from the use of such information.