

**OLTRE LA RAZIONALITÀ ECONOMICA:  
LE BARRIERE SOCIALI ALLA  
RISTRUTTURAZIONE ENERGETICA  
DEGLI EDIFICI**

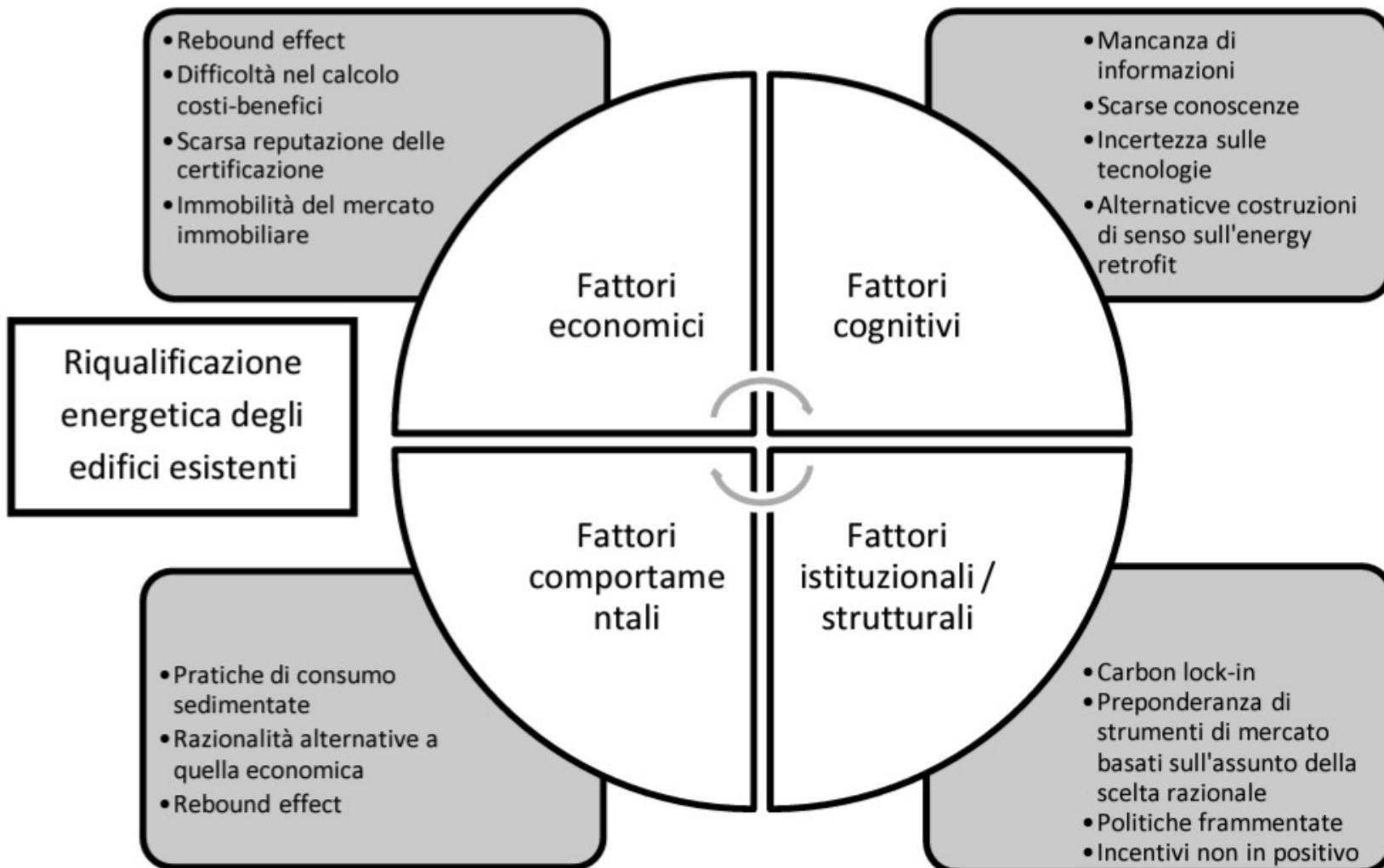


[gcarrosio@units.it](mailto:gcarrosio@units.it)

# PREMESSA

- Le abitazioni incidono per il 40% dei consumi finali di energia e per il 25% di emissioni di CO<sub>2</sub>
- Il consumo di energia per metro q in Italia è più alto rispetto alla media europea (190 Kwh/m<sup>2</sup>/year vs. 140Kwh)
- Il 70% delle abitazioni esistenti (tot. 11 milioni e 700 mila) è stato costruito prima del 1973
- Orientamento generale verso lo stop al consumo di suolo: scarse prospettive per nuove case ecologiche
- Politiche su più livelli per promuovere il retrofit energetico: europee, nazionali, regionali, comunali
- Domanda: come mai, nonostante il retrofit appaia come un gioco a somma positiva, con ricadute economiche favorevoli a chi fa gli interventi, le pratiche di conversione non si diffondono sistematicamente?





# **METODO DI INDAGINE**

- **interviste qualitative a professionisti, agenti immobiliari, rappresentanti di associazioni di categoria, proprietari di abitazioni che hanno realizzato interventi [45];**
- **analisi quantitativa dei dati sulle detrazioni fiscali per interventi di retrofit energetico (Enea, 2012b);**
- **questionario “Percorsi tecnologici e professionali della riqualificazione energetica degli edifici” somministrato a professionisti attivi sulla piattaforma LinkedIn, riuniti in comunità professionali dedicate al risparmio e alla efficienza energetica [206];**
- **analisi secondaria sui dati del questionario “Efficienza energetica e sicurezza nei condomini” realizzato dall’Associazione Nazionale degli Amministratori di Condominio [593].**



# LE POLITICHE PER IL RETROFIT ENERGETICO

- **Regolative:** regolamenti edilizi, obbligo di certificazione nelle compravendite, obbligo di miglioramento energetico in caso di ristrutturazione o ampliamenti (in alcune regioni)
- **Persuasive:** detrazioni fiscali 65%, incentivi per il solare termico in alcune aree...
- **Redistributive:** intervento di miglioramento energetico nel social housing e nell'edilizia pubblica popolare
- **Distributive:** progetti di riqualificazione urbana, progettazione con cofinanziamento europeo



# PREDOMINANZA DEGLI STRUMENTI DI MERCATO

- Incentivi
  - Obbligo di miglioramento delle prestazioni energetiche in caso di ristrutturazione
  - Certificazione energetica
  - Bonus cubature
- 
- Problema: gli strumenti di mercato funzionano bene quando esiste un mercato florido. In Italia, negli ultimi anni, ci troviamo in questa condizione?



# LA CRISI DEL MERCATO DEBOLISCE LE POLITICHE REGOLATIVE E PERSUASIVE

|                                                | 2013 <sup>(*)</sup><br>Milioni di<br>euro | 2008         | 2009         | 2010         | 2011 <sup>(*)</sup> | 2012 <sup>(*)</sup> | 2013 <sup>(*)</sup> | 2008-2013 <sup>(*)</sup> |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------------|---------------------|---------------------|--------------------------|
| <i>Variazioni % in quantità</i>                |                                           |              |              |              |                     |                     |                     |                          |
| <b>COSTRUZIONI</b>                             | <b>131.123</b>                            | <b>-2,4%</b> | <b>-8,6%</b> | <b>-4,7%</b> | <b>-4,2%</b>        | <b>-7,6%</b>        | <b>-5,6%</b>        | <b>-29,1%</b>            |
| .abitazioni                                    | 72.060                                    | -0,4%        | -8,1%        | -0,1%        | -2,9%               | -6,4%               | -3,2%               | -19,6%                   |
| - nuove <sup>(°)</sup>                         | 23.162                                    | -3,7%        | -18,7%       | -6,1%        | -7,5%               | -17,0%              | -14,3%              | -51,6%                   |
| - manutenzione<br>straordinaria <sup>(°)</sup> | 48.898                                    | 3,5%         | 3,1%         | 4,8%         | 0,6%                | 0,8%                | 3,2%                | 17,2%                    |
| .non residenziali                              | 59.063                                    | -4,4%        | -9,1%        | -9,4%        | -5,7%               | -9,1%               | -8,6%               | -38,3%                   |
| - private <sup>(°)</sup>                       | 35.763                                    | -2,2%        | -10,7%       | -6,9%        | -2,1%               | -8,0%               | -8,2%               | -32,8%                   |
| - pubbliche <sup>(°)</sup>                     | 23.300                                    | -7,2%        | -7,0%        | -12,6%       | -10,5%              | -10,6%              | -9,3%               | -45,2%                   |

(\*) Investimenti in costruzioni al netto dei costi per trasferimento di proprietà

(°) Stime Ance

Elaborazione Ance su dati Istat

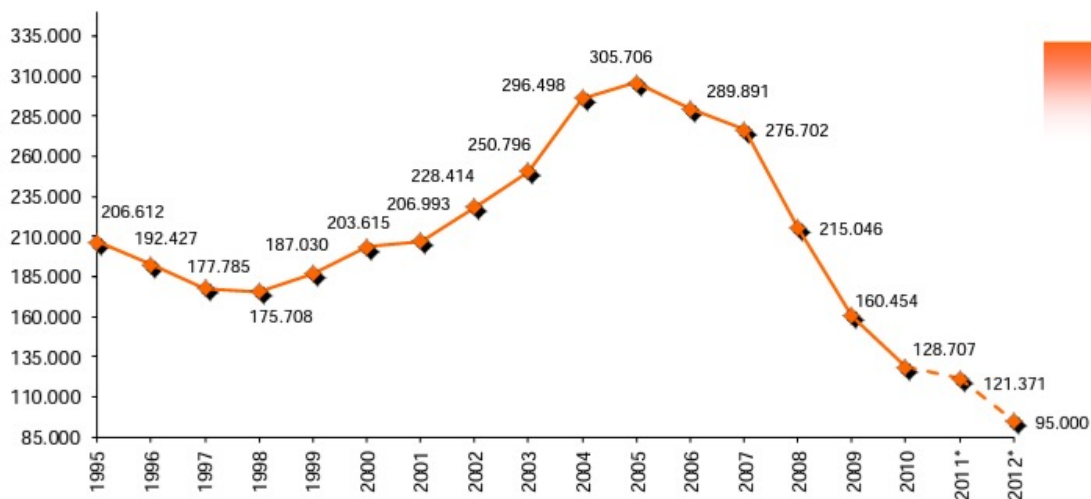




# I COSTRUTTORI PUNTANO SU NUOVE COSTRUZIONI E RIQUALIFICAZIONE URBANA (DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE), MA...

## Abitazioni (nuove e ampliamenti) in Italia

numero



Var.% 2012\* - 2005

Italia -69%

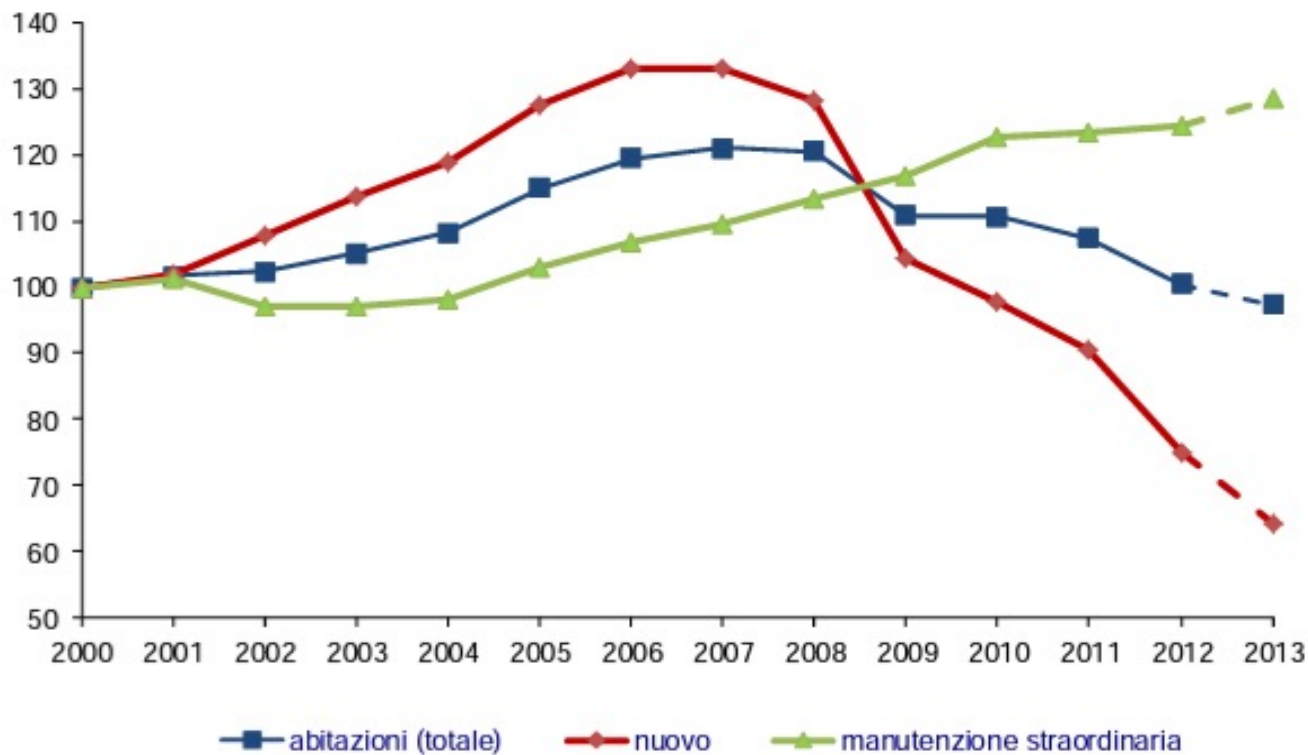
\*stima Ance

Elaborazione Ance su dati Istat





## INVESTIMENTI IN ABITAZIONI *n.i. 2000=100*



Fonte: Ance

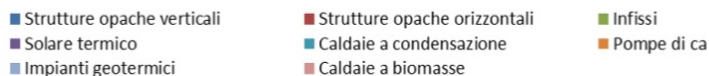
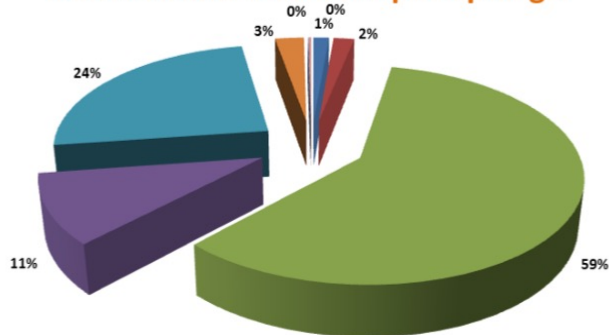
Ristrutturazioni tengono in piedi il mercato, ma:

- non sappiamo quante di queste sono energetiche;
- tra le energetiche sappiamo che gli interventi non sono mai globali



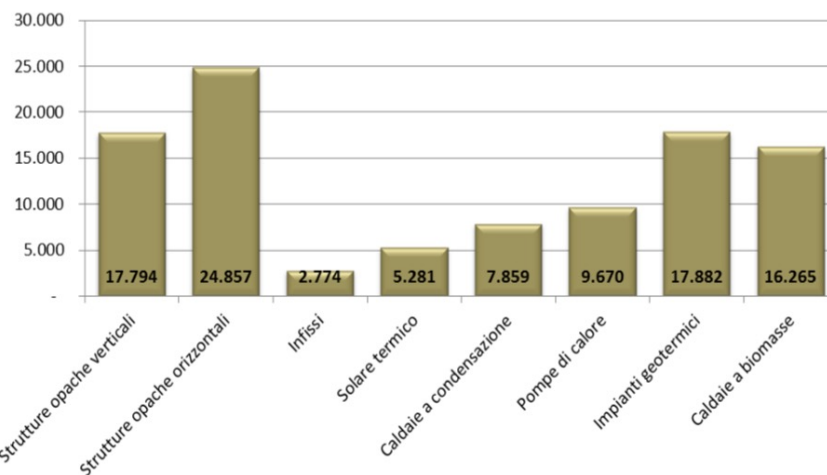
- **Comma 344:** soltanto l'1% delle pratiche di detrazione fiscale dal 2007 al 2011 ha riguardato la “riqualificazione energetica globale dell'edificio” → la maggior parte di queste ha interessato interventi legati al riscaldamento ed è stata realizzata in abitazioni singole

**Distribuzione interventi per tipologia**



**DISTRIBUZIONE DEL NUMERO DELLE RICHIESTE DI DETRAZIONE 2011 PER TIPOLOGIA DI INTERVENTI**

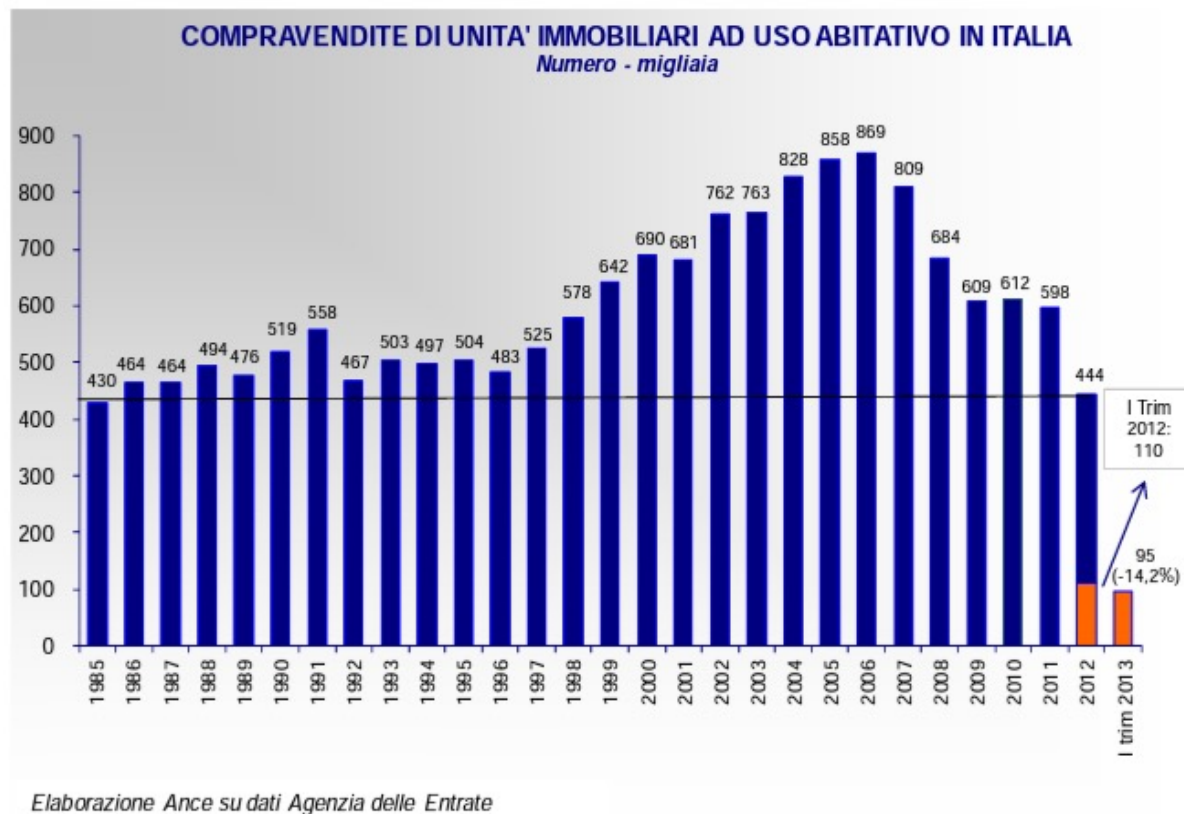
**Risparmio per tipologia di intervento (kWh/anno)**



**ANALISI DEI VALORI MEDI DI RISPARMIO ENERGETICO (kWh/ANNO) DICHIARATO NEL 2011 PER TIPOLOGIA DI INTERVENTO**



# IL MECCANISMO DELLE CERTIFICAZIONI ENERGETICHE STENTA A DECOLLARE

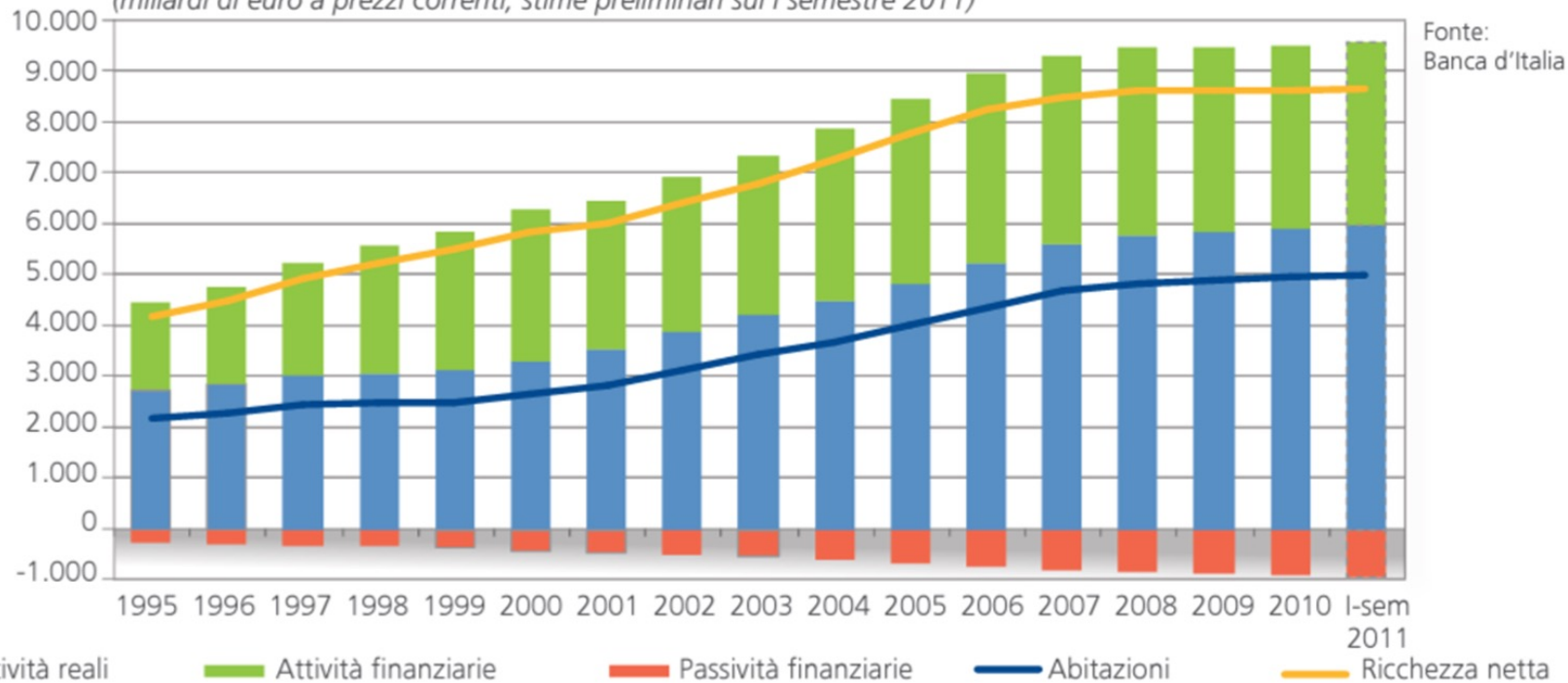


- Diminuzione delle compravendite
- 1 certificato su 2 falso: scarsa reputazione delle certificazioni

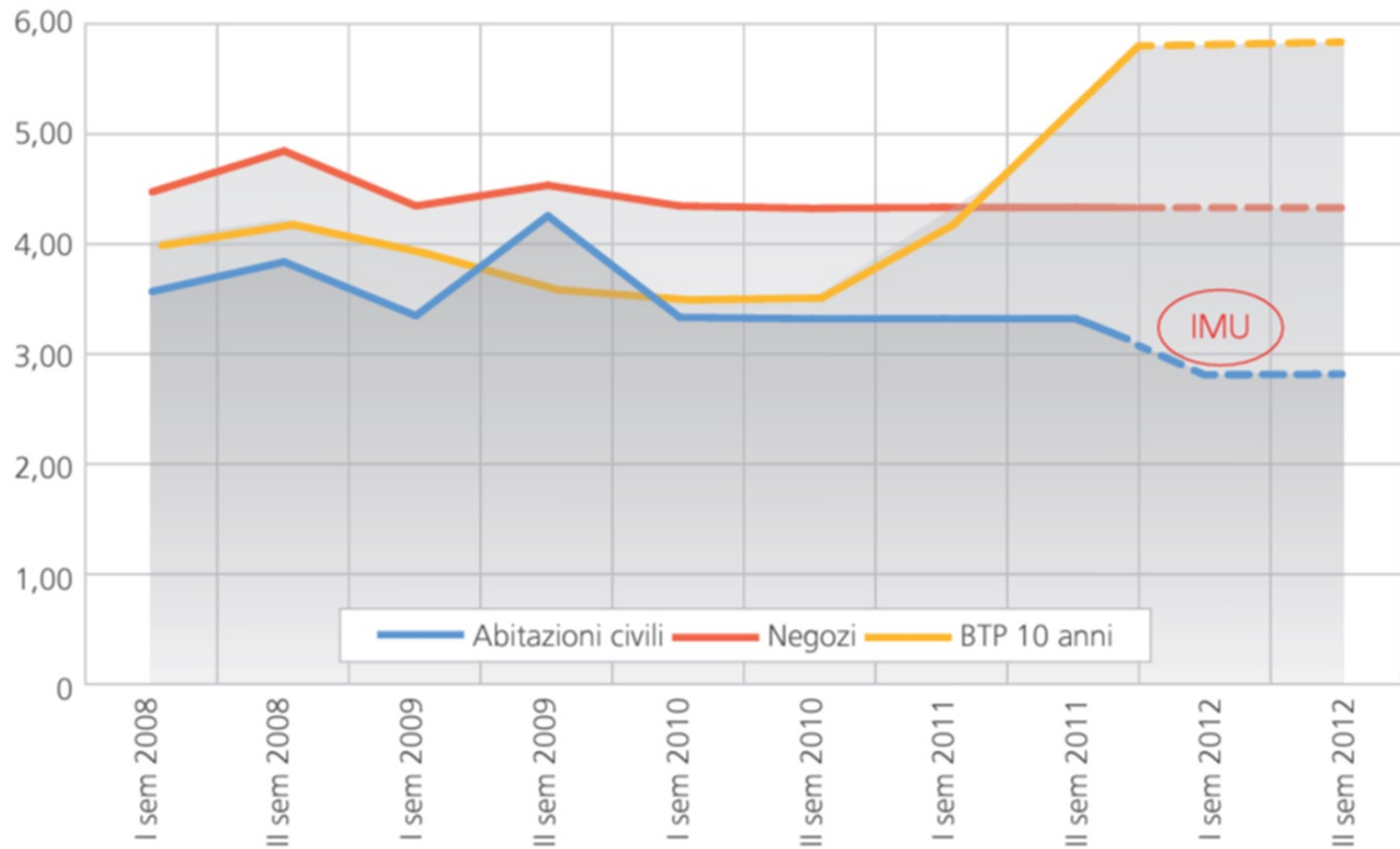


## Ricchezza delle famiglie italiane e sue componenti, 1995-2010

(miliardi di euro a prezzi correnti; stime preliminari sul I semestre 2011)



## Immobili Vs BTP 10 anni. Differenze di rendimento



Fonte: Elaborazione Ufficio studi AITEC su dati Agenzia del Territorio e Banca d'Italia



# NON SOLO LE POLITICHE: ASPETTI SOCIO-TECNICI E IL PROBLEMA DELLA STRUTTURAZIONE DEL CAMPO ORGANIZZATIVO

Il settore del retrofit energetico (o meglio dell'edilizia green) può essere considerato un campo organizzativo in formazione, ovvero un insieme di organizzazioni che complessivamente costituiscono un'area riconosciuta di vita istituzionale - imprese, professionisti, consumatori di risorse e prodotti, agenzie di controllo, istituti di certificazione e formazione (Powell, Di Maggio, 1991) - sulla quale vigono normative, procedure decisionali, conoscenze che sono il frutto della interazione reciproca tra attori, istituzioni e norme che popolano il campo.

Nella fase di strutturazione del campo organizzativo gli attori lottano per l'egemonia (es. enti protocollo Casaclima, Leed, Itaca).



# TENSIONI NEL CAMPO ORGANIZZATIVO

EX NOVO VS. RETROFIT

Standardizzazione vs. diversificazione

Controllabilità vs. incertezza

Architetti e ingegneri vs. termotecnici e carpentieri

Subappalto vs. professionalità

Industrializzazione vs. artigianalità

Egemonia di pochi dispositivi vs. pluralità di soluzioni

I doppi vetri come mito razionalizzato (meccanismi decisionali, quelle regole, quelle pratiche che non si basano su prove empiriche ottenute con metodo scientifico, ma che sono legittimate dalla convinzione di essere razionalmente efficaci oppure conformi ad una normativa)

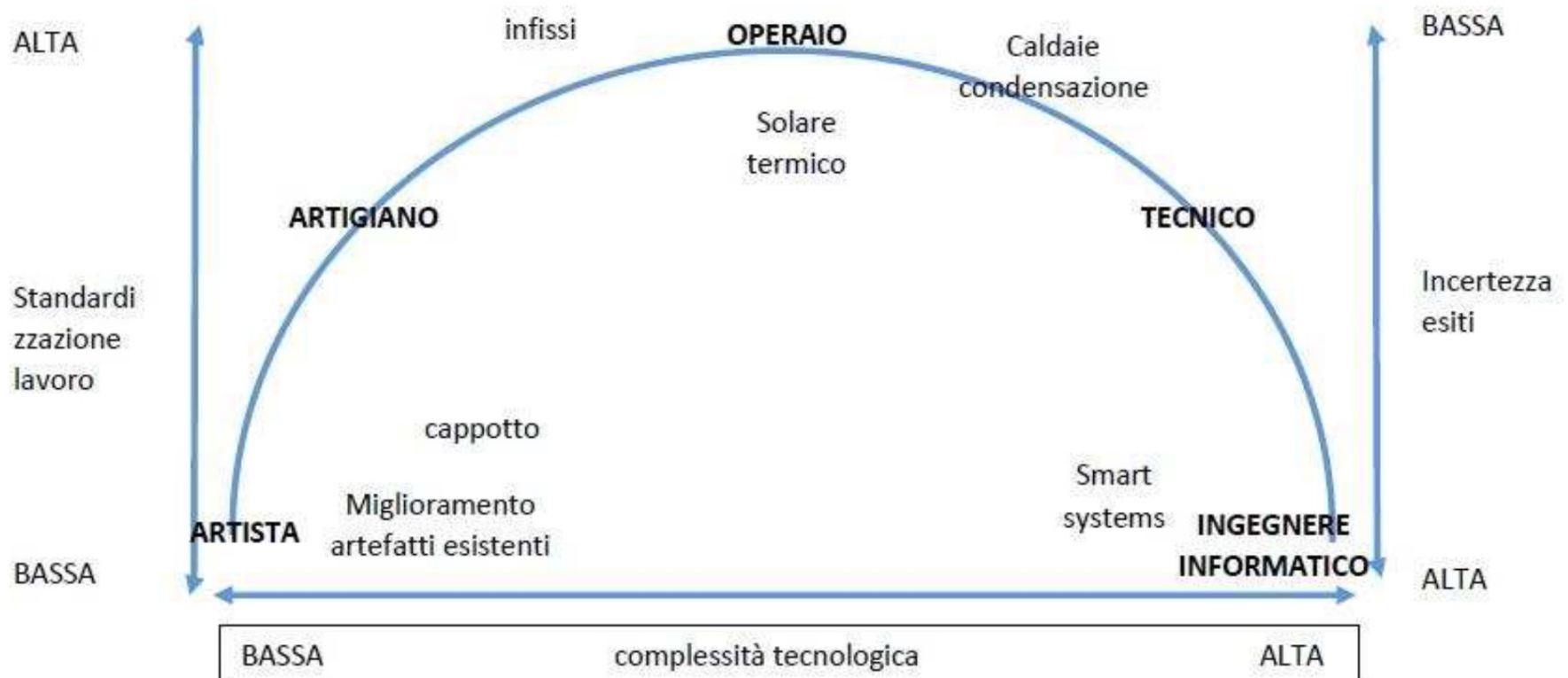




# LE TRE DIMENSIONI DI TENSIONE NEL CAMPO

- **Complessità tecnologica:** quanto un dispositivo tecnologico richieda conoscenze altamente specializzate per la sua installazione, manutenzione e fruizione e sia progettato per interagire con altri dispositivi, marginalizzando la dimensione comportamentale dei fruitori;
- **Routinizzazione del lavoro e delle procedure:** quanto la messa in opera di un dispositivo possa seguire procedure di installazione altamente standardizzate, che non prevedono significativi margini di discrezionalità e di adattamento all'ambiente e quanto il lavoro possa essere qualificato e necessiti di capacità di intervento autonomo rispetto a dei protocolli;
- **Incertezza rispetto agli esiti:** quanto gli esiti della riqualificazione energetica siano prevedibili e calcolabili, perciò quali incertezze e margini di errore ci possono essere per ogni tipologia di intervento. Nell'incertezza non mettiamo soltanto la possibilità tecnica di calcolare gli esiti degli interventi, ma anche la percezione che hanno gli attori in merito alla efficacia.





Le imprese «ex novo» fanno egemonia nel campo organizzativo del retrofit, imponendo soluzioni standardizzate, a bassa incertezza e a contenuto di lavoro scarsamente specializzato.

