

**OSSERVATORIO  
CONGIUNTURALE E PREVISIONALE  
ANIE ANIMA CRESME**

**IL MERCATO DELLE TECNOLOGIE  
ELETTROTECNICHE, ELETTRONICHE E  
MECCANICHE  
NELLE COSTRUZIONI**

**Rapporto sul 2014**

**CRESME RICERCHE S.p.A.**

---

**INDICE**

<b>Abstract</b>	<b>3</b>
<b><u>Parte prima</u> – IL MERCATO DELLE COSTRUZIONI</b>	<b>13</b>
<b>IL CONTESTO ECONOMICO E DEMOGRAFICO</b>	<b>14</b>
Lo scenario mondiale	14
L’economia italiana	14
Il contesto demografico	16
Imprese, occupazione e mercato immobiliare	17
<b>LE COSTRUZIONI, FINE DEL SESTO CICLO EDILIZIO E AVVIO DEL SETTIMO</b>	<b>20</b>
L’edilizia residenziale di nuova produzione	22
La riqualificazione	24
L’edilizia non residenziale	26
<b>RICONFIGURAZIONE DEL SETTORE E INNOVAZIONE</b>	<b>27</b>
<b><u>Parte seconda</u> – IL BENCHMARK</b>	<b>30</b>
<b>IL BENCHMARK DEGLI AMBITI DI PRODOTTI</b>	<b>31</b>
Sintesi degli esiti	31
<b>TECNOLOGIE ELETTROROTECNICHE ED ELETTRONICHE, IL BENCHMARK NEL DETTAGLIO</b>	<b>33</b>
<b>TECNOLOGIE MECCANICHE, IL BENCHMARK NEL DETTAGLIO</b>	<b>46</b>

**ABSTRACT**

L'Osservatorio, nel monitorare le dinamiche dei fatturati delle diverse famiglie di prodotti si è posto, fra gli obiettivi, quello di **misurare la differenza fra gli aggregati che includono elementi di innovazione e quelli di tipo più tradizionale**, mettendoli in relazione con gli investimenti in costruzioni. Il risultato appare evidente:

**Fra il 2008 e il 2014, il settore delle costruzioni nel suo complesso ha perduto (a valori correnti) il -17%. Invece:**

**Illuminazione – sorgenti a LED**

**2.817 milioni di Euro fatturati nel periodo**

**+577% fra il 2008 e il 2014**

**Impianti fotovoltaici su coperture**

**7.300 MWp installati nel periodo**

**+55% fra il 2008 e il 2014**

**Domotica**

**368 milioni di Euro fatturati nel periodo**

**+34% fra il 2008 e il 2014**

**Pompe di calore in gruppi refrig. cond. aria e acqua**

**472 milioni di Euro fatturati nel periodo**

**+20% fra il 2008 e il 2013**

**Tecnologie trattamento acque primarie civili**

**1.462 milioni di Euro fatturati nel periodo**

**+5% fra il 2008 e il 2014**

**Sistemi antintrusione**

**7.680 milioni di Euro fatturati nel periodo**

**+4% fra il 2008 e il 2014**

**Sistemi elettronici prevenzione incendi**

**2.358 milioni di Euro fatturati nel periodo**

**+2,2% fra il 2008 e il 2014**

Le tecnologie elettrotecniche ed elettroniche rappresentate in ANIE e le tecnologie meccaniche rappresentate in ANIMA, che si rivolgono al mercato delle costruzioni (tecnologie per la sicurezza, illuminotecnica, domotica, impianti di climatizzazione, impianti di depurazione acque, ecc.) hanno una importanza rilevante all'interno del mondo delle costruzioni edili ed infrastrutturali. Essi **hanno realizzato nel 2013 un fatturato congiunto – per prodotti impiegati nel settore delle costruzioni - di circa 46 miliardi di euro, di cui 23 miliardi nel mercato nazionale.**

Gli impianti nell'edilizia, sia meccanici che elettrici ed elettronici, rivestono un **ruolo progressivamente crescente**. Fra il 2006 e il 2014, la spesa destinata agli impianti nelle nuove costruzioni residenziali è passata da un peso percentuale del 9,8% sul costo di costruzione globale di un fabbricato ad un peso pari al 14,4%. Negli interventi di riqualificazione delle abitazioni il ricorso alla sostituzione o all'ammodernamento degli impianti è sempre più diffuso: in tutti gli anni '90 sono stati effettuati interventi di manutenzione straordinaria degli impianti nel 35,7% delle abitazioni esistenti. Nel decennio successivo si è intervenuti sul 42% degli impianti.

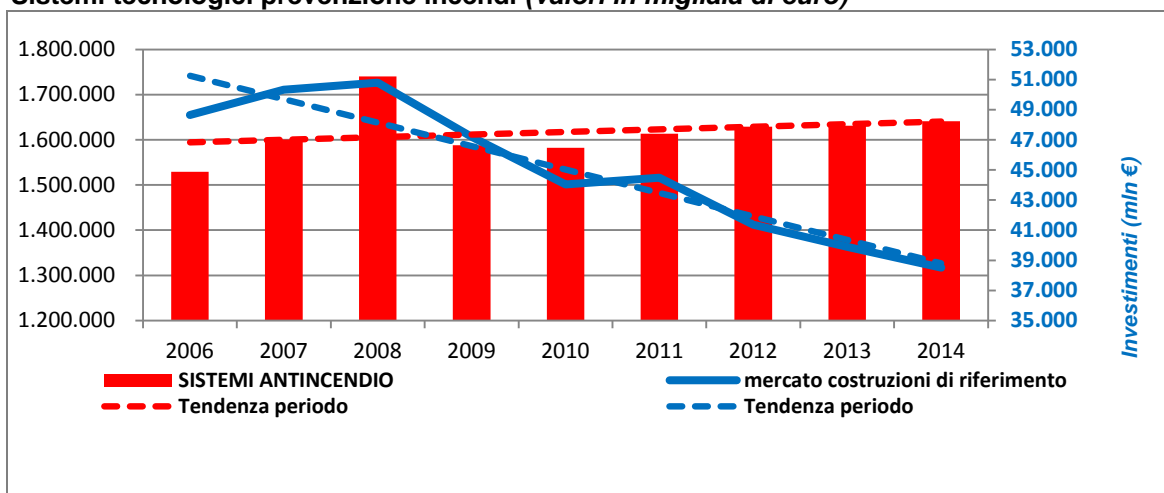
D'altro lato, **le tecnologie elettrotecniche, elettroniche e meccaniche costituiscono uno dei principali driver di innovazione tecnologica per il settore delle costruzioni** e il processo edilizio, l'abitare e il vivere urbano. Sono il motore di un processo in atto che renderà nei prossimi venti anni il mondo degli impianti, attraverso l'applicazione dell'elettronica e della meccanica all'edificio e alla casa, il vero protagonista di una fase di radicale innovazione e cambiamento nei prodotti edilizi e nei modi di abitare.

L'esito complessivo di questa comparazione, osservando l'anno 2008 e il 2014, ha registrato una diminuzione del **mercato edilizio di riferimento pari al -27,3%** e una diminuzione degli **aggregati contenenti dei fattori innovativi pari al -17,8%**. Con un aumento del peso di questi ultimi, sempre sul mercato di riferimento, dal **14,4% al 16,2%**.

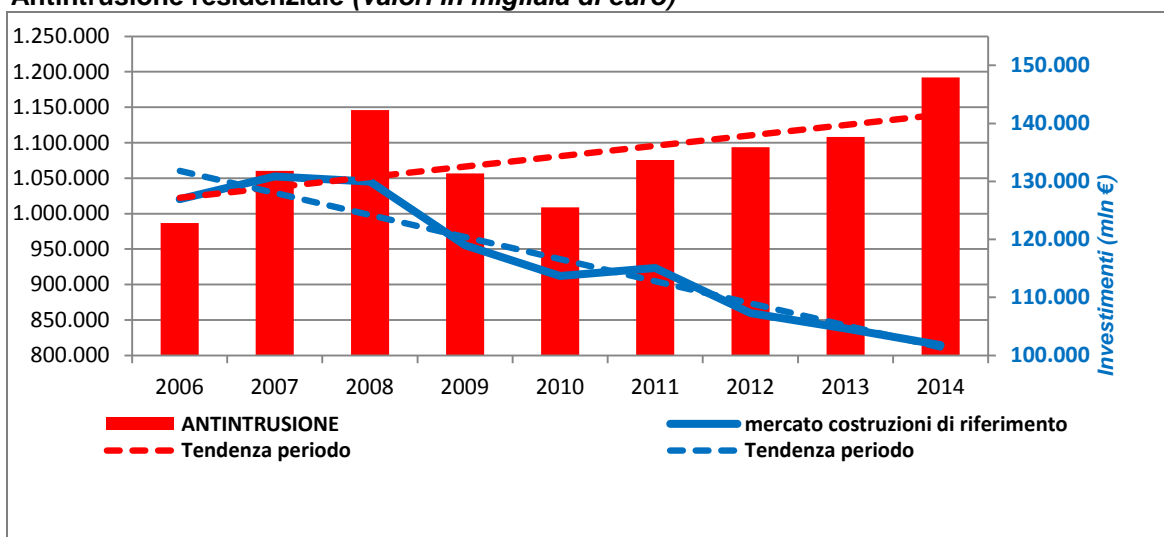
L'elaborazione condotta sulle tecnologie elettrotecniche ed elettroniche, nelle quali è più facile distinguere la componente innovativa da quella tradizionale, mostra un progresso ancora più evidente: ad un calo del mercato di riferimento fra il 2008 e il 2014, pari al -27,3%, **le tecnologie con maggiore spazio di innovazione (illuminazione, domotica e sicurezza) hanno registrato una diminuzione di solo il 7,5%**.

Nel dettaglio delle diverse famiglie di prodotti, si può osservare la crescita tendenziale di quelle tecnologie con un maggiore contenuto di innovazione. In particolare, la crescita si riscontra soprattutto nelle **nuove tecnologie e nei prodotti per la sicurezza, il risparmio energetico e il benessere**.

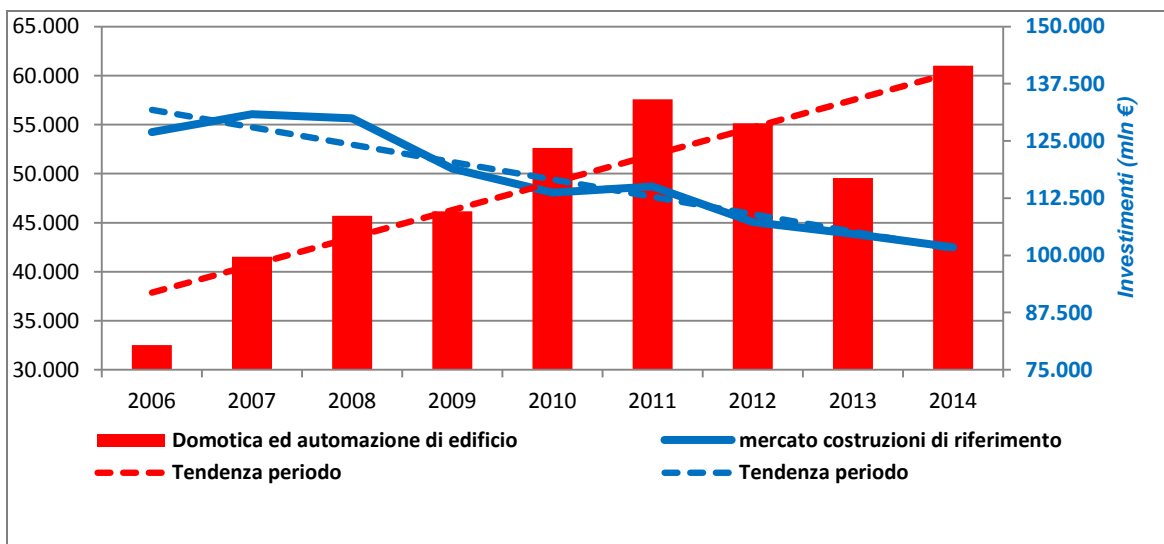
**Sistemi tecnologici prevenzione incendi (valori in migliaia di euro)**



**Antintrusione residenziale (valori in migliaia di euro)**

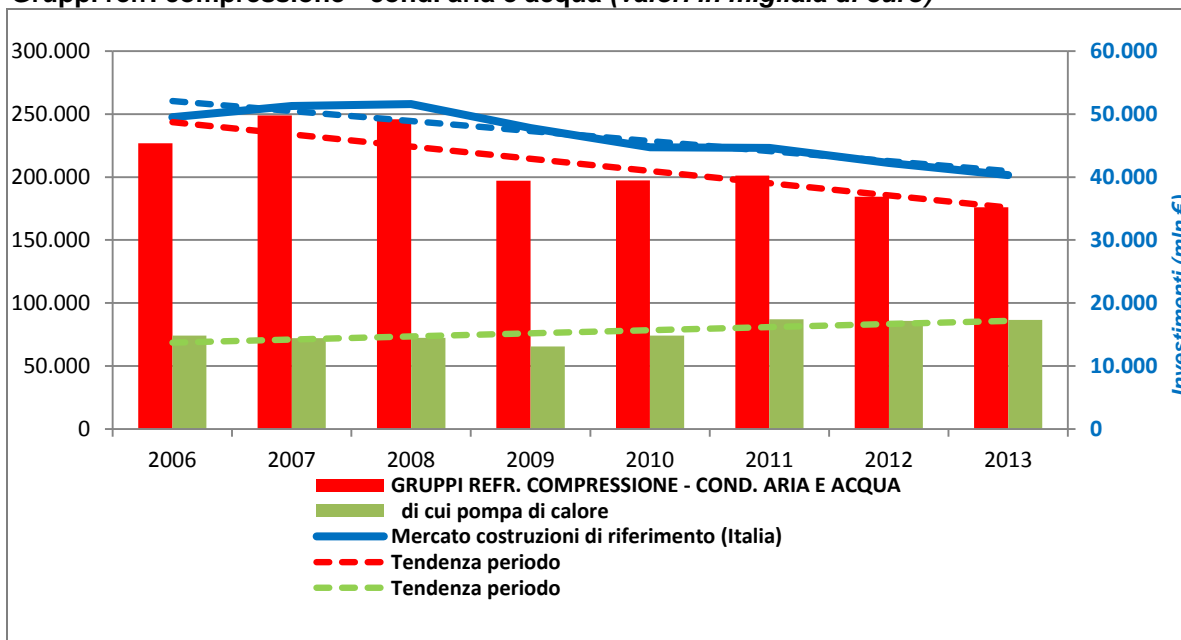


**Domotica ed automazione di edificio (valori in migliaia di euro)**

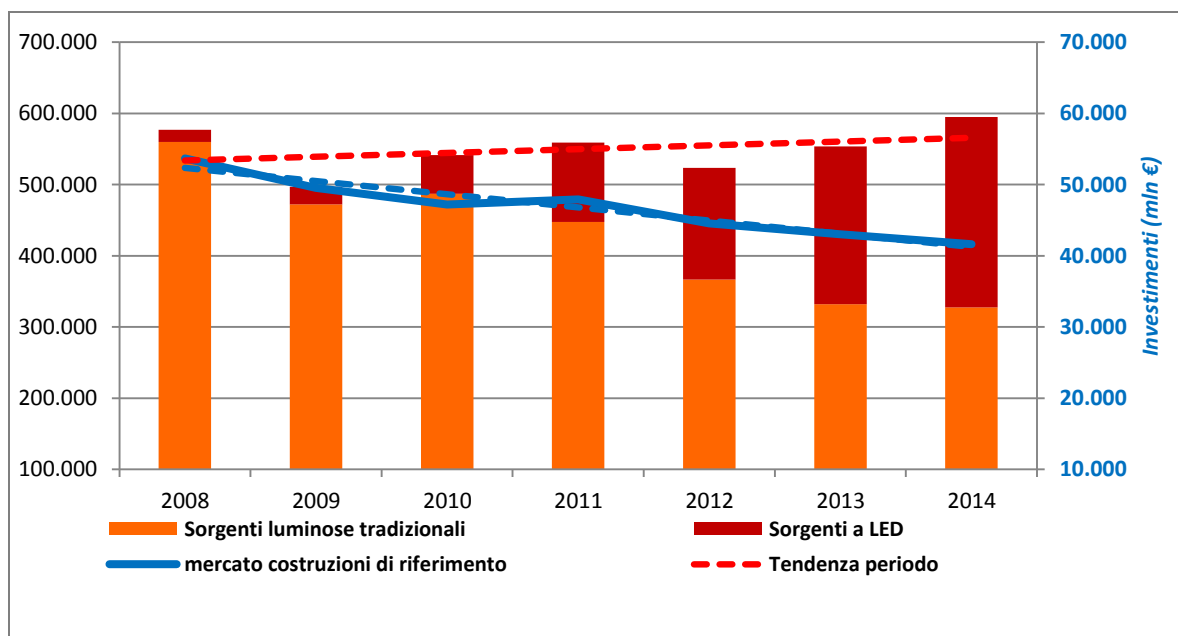


Allo stesso modo è possibile percepire l'influenza esercitata da quelle novità tecnologiche all'interno di settori considerabili tradizionali: è il caso, per esempio delle pompe di calore (che non sono delle novità ma che hanno registrato un incremento prestazionale) e delle sorgenti luminose LED.

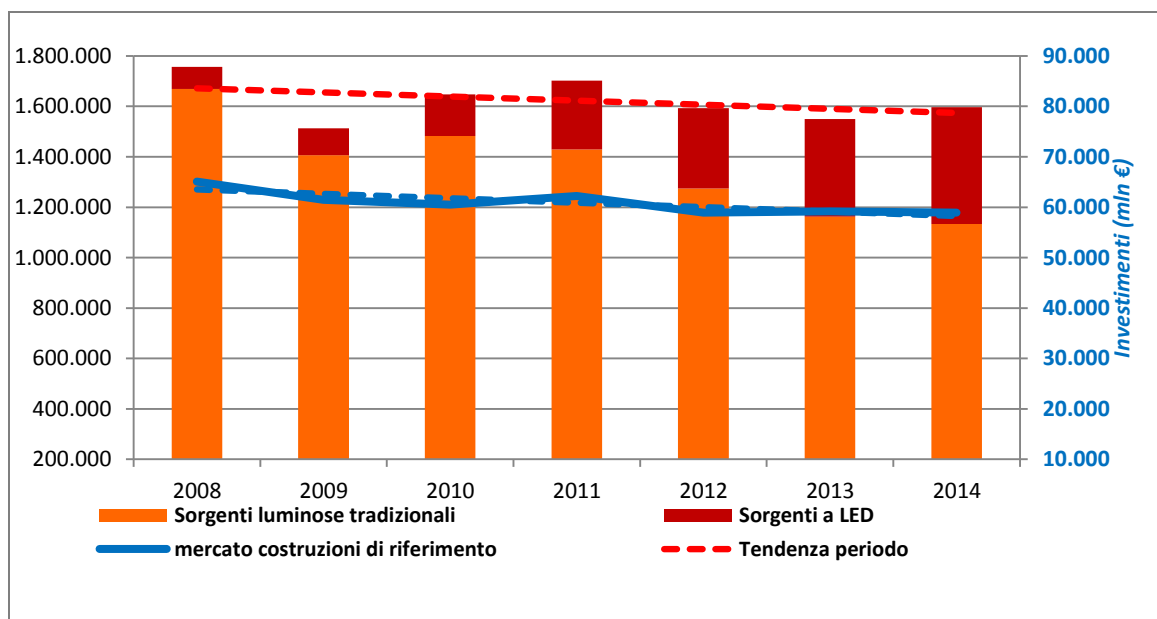
**Gruppi refr. compressione - cond. aria e acqua (valori in migliaia di euro)**



**Apparecchi per illuminazione esterna (valori in migliaia di euro)**



## Apparecchi per illuminazione interna (valori in migliaia di euro)



Un'ulteriore lettura interpretativa delle dinamiche dei mercati, in particolare riferiti alle tecnologie meccaniche, fornisce ulteriori spunti di analisi. Se si osservano le dinamiche del fatturato interno (Italia) con quello proveniente dalle esportazioni, si può verificare un **andamento assolutamente migliore – in relazione anche ai mercati edilizi di riferimento – nella domanda estera.**

Prendendo a riferimento l'aggregato dei prodotti della tecnologia meccanica con maggiori componenti innovative si registra fra il 2009 e il 2014 un **calo del fatturato interno del -8% ed un aumento del fatturato derivante dalle esportazioni del +14%**. Ed entrambi i settori di destinazione (vedi i grafici riportati più avanti), nello stesso periodo hanno registrato una perdita: del -11% (a valori correnti) il settore delle costruzioni italiano e del -4.5% quello europeo (che rappresenta il maggior bacino di domanda estera).

E' il caso delle tecnologie per il **trattamento delle acque primarie**, dove un buon risultato interno si accompagna ad un ancora miglior esito delle esportazioni:

**2009-2014**

**Variazione mercato Italia: +14%**

**Variazione Esportazioni: +29%**

*Ancora più evidente negli impianti di climatizzazione:*

**2009-2013**

**Variazione mercato Italia: -8%**

**Variazione Esportazioni: +13%**

Negli **infissi motorizzati**:

**2009-2014**

**Variazione mercato Italia: +1%**

**Variazione Esportazioni: +8%**

E negli **impianti termici**:

**2009-2014**

**Variazione mercato Italia: -12%**

**Variazione Esportazioni: +16%**

*E' pertanto evidente che l'accoglienza all'estero dei prodotti italiani più innovativi è maggiore che in Italia. Forse meno evidenti sono le cause alla base di questa differenza. Il ruolo, per esempio, dei diversi attori coinvolti nella filiera, oppure delle prescrizioni dell'apparato regolamentativo, o altri ulteriori fattori che rallentano i processi innovativi.*

## **Gli scenari**

*La risposta a tali quesiti – e la relativa soluzione mirata ad una maggior percezione dell'importanza dell'innovazione – diventa importante per definire gli scenari a medio termine. Nei seguenti termini:*

### **Dinamiche di crescita attese al 2020 rispetto al 2014** (in termini reali)

**+ 15,7%** il valore della produzione nel settore delle costruzioni in Italia

**+ 33,1%** il mercato dell'impiantistica in generale

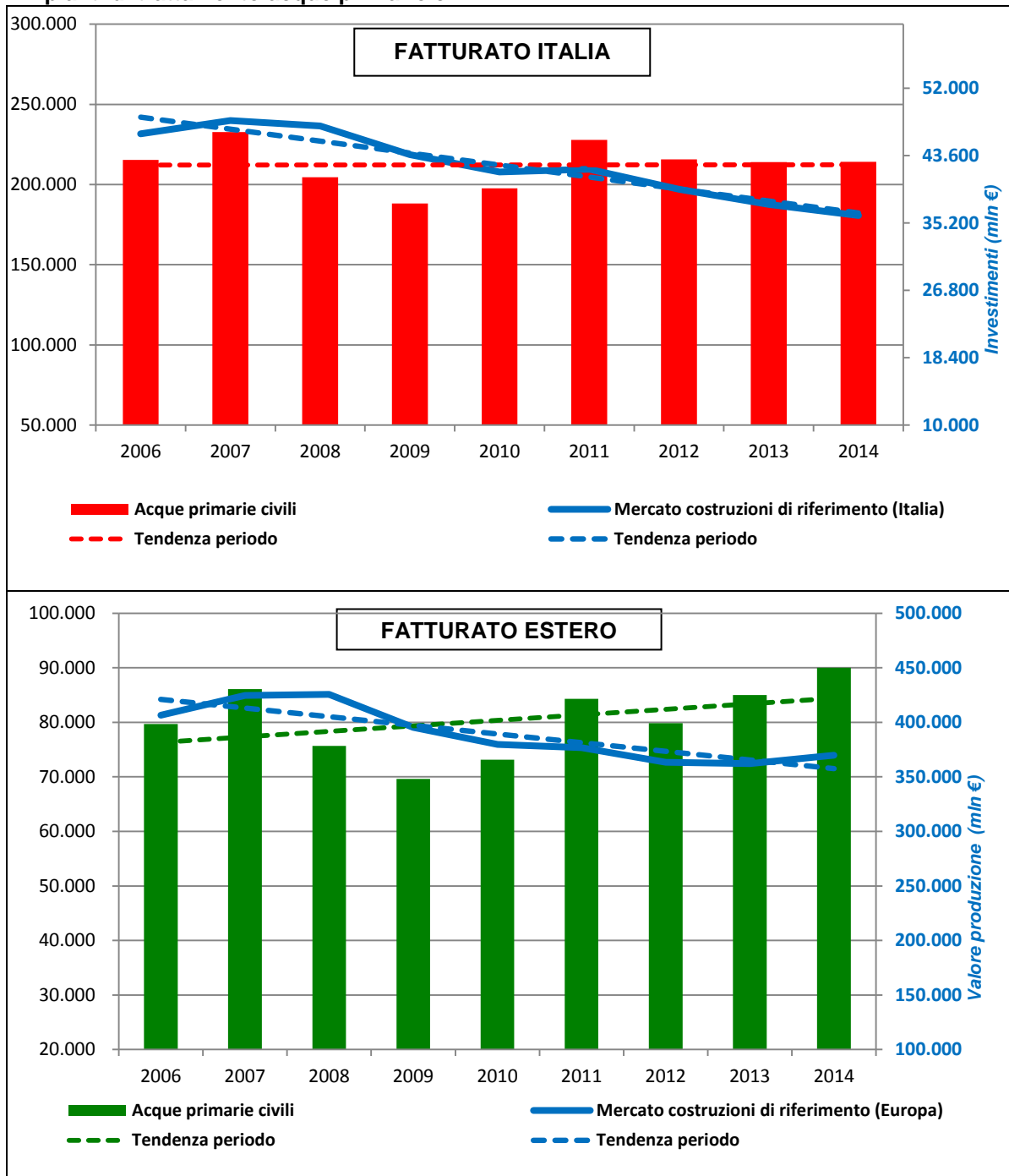
**+ 47,7%** il mercato dell'impiantistica "innovativa" (con l'attuale sensibilità)

**+ 69,0%** il mercato dell'impiantistica "innovativa" (con rimozione dei freni)

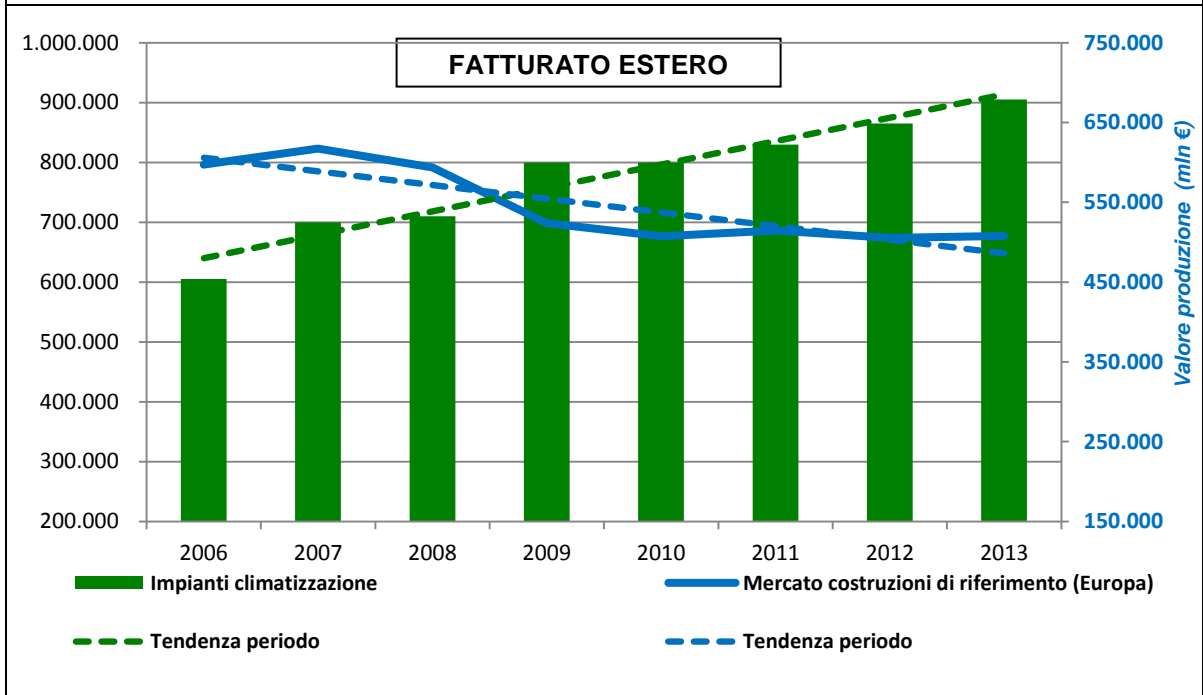
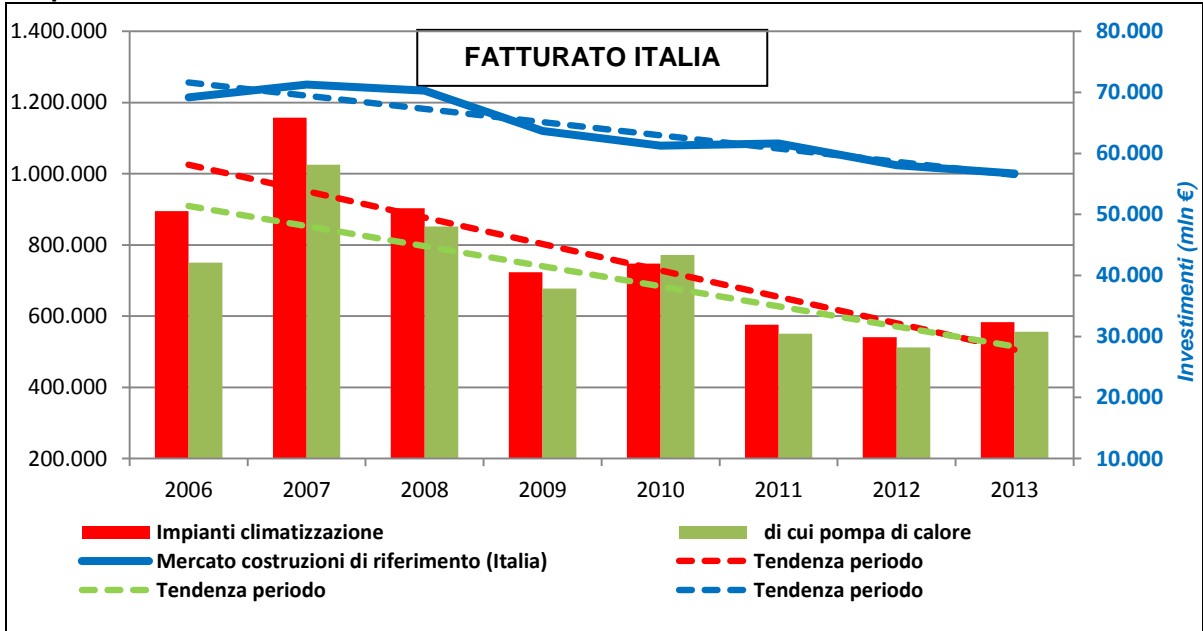


## La comparazione fra fatturati interni ed esteri di alcune tecnologie meccaniche

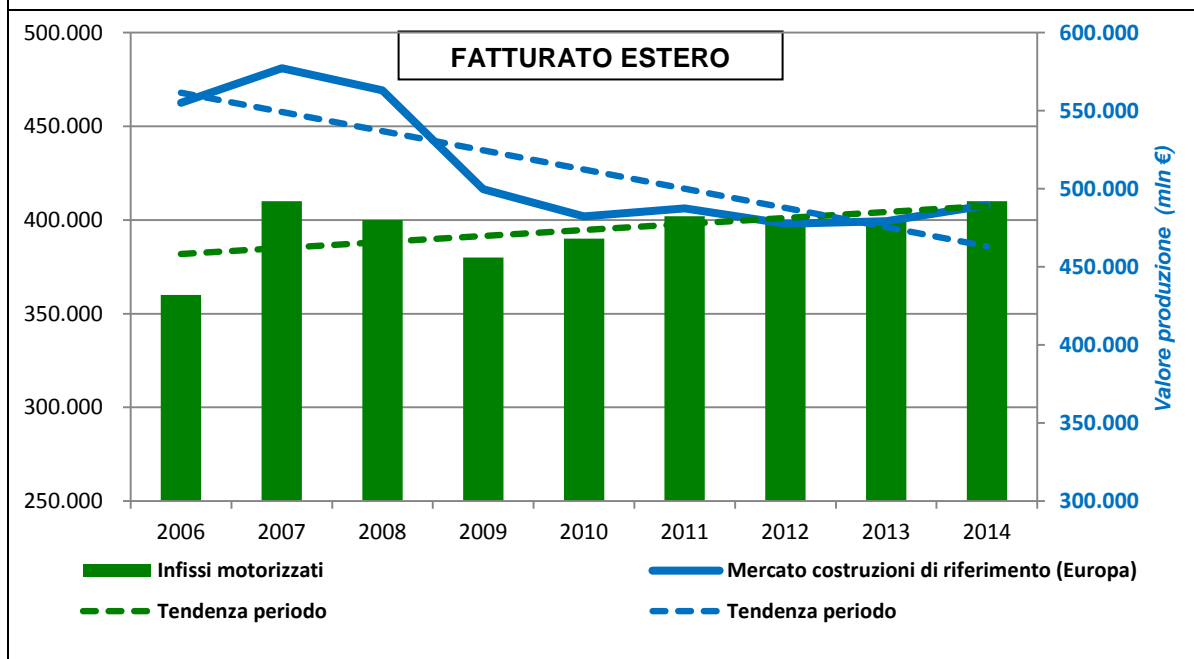
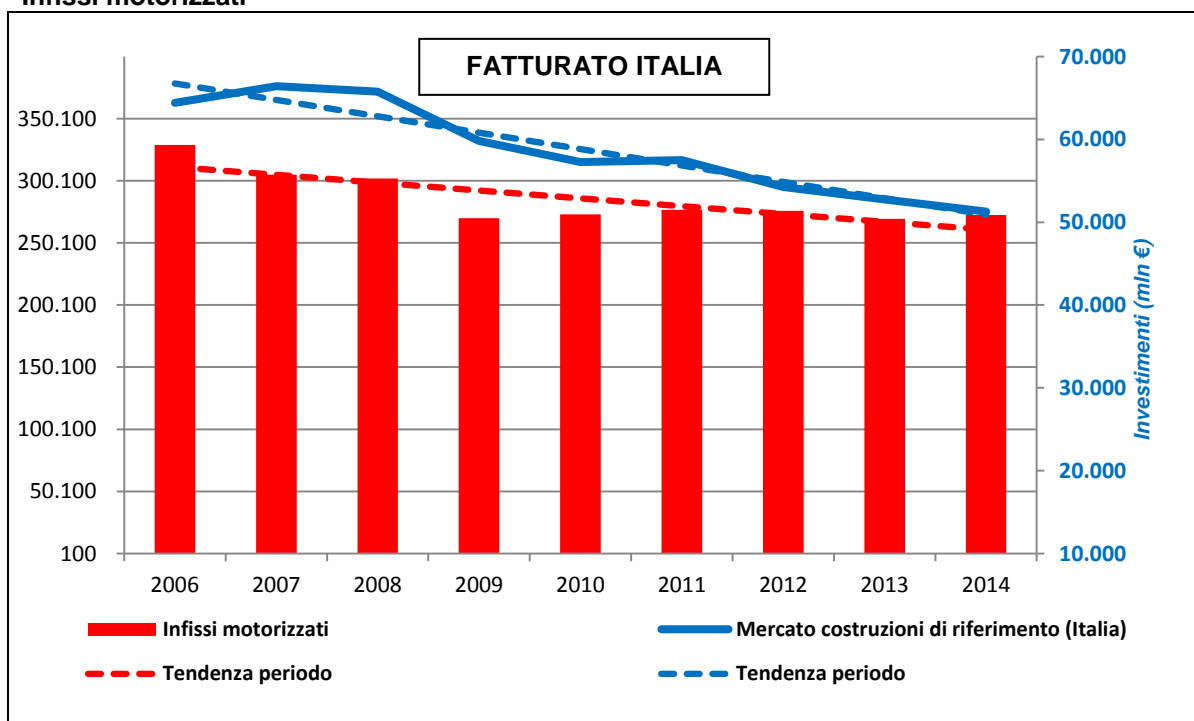
Impianti di trattamento acque primarie civili



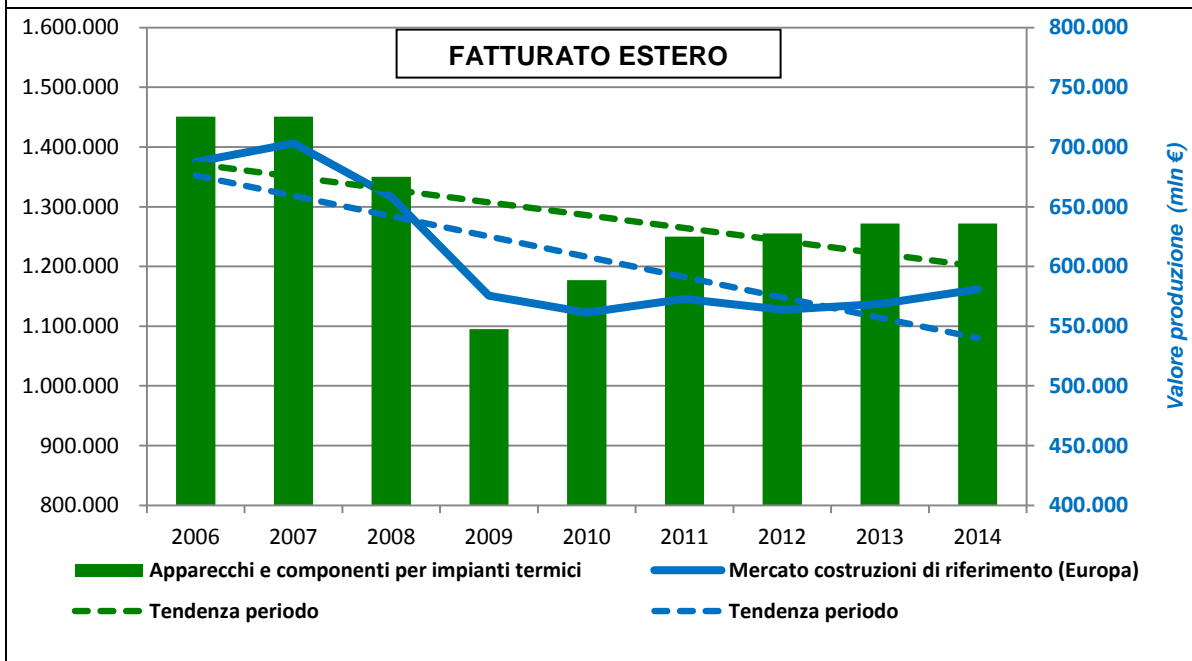
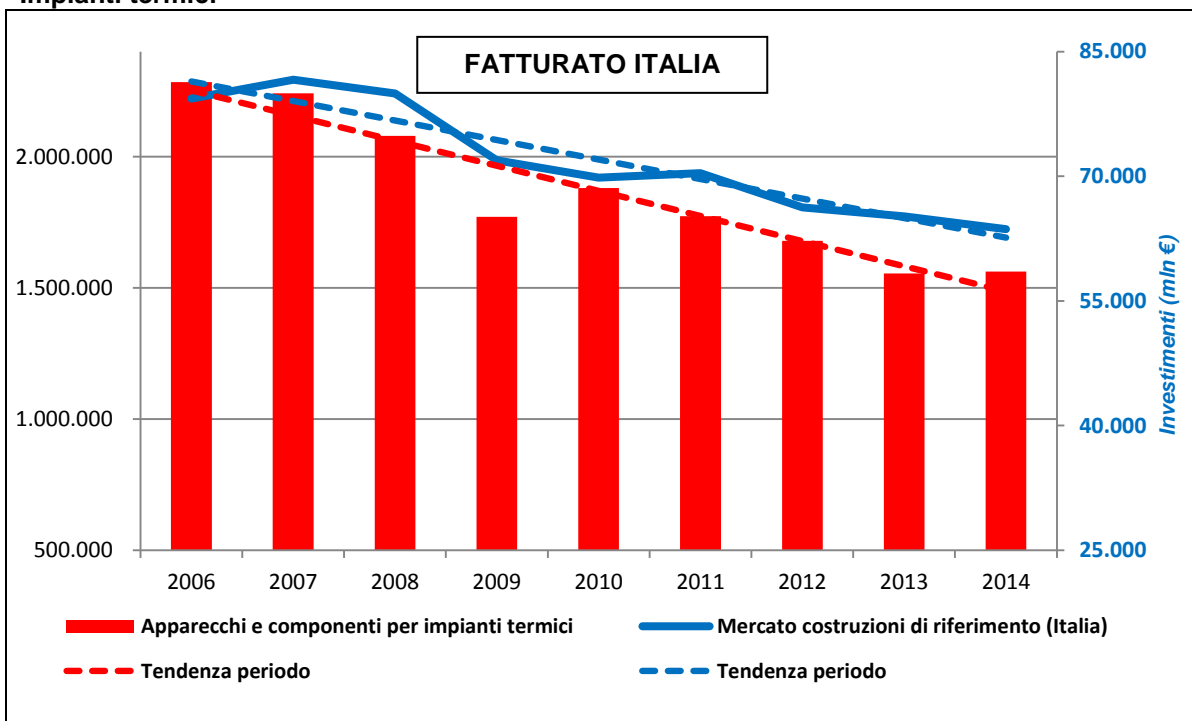
**Impianti di climatizzazione**



Infissi motorizzati



Impianti termici



## **Parte prima**

# **IL MERCATO DELLE COSTRUZIONI**

*Il contesto economico e demografico*

*Il mercato delle costruzioni*

*Lo scenario strategico*

## IL CONTESTO ECONOMICO E DEMOGRAFICO

### Lo scenario mondiale

La crescita globale è stata ed è più lenta rispetto al periodo pre-crisi ma anche ai primi due anni di ripresa. Riflette tuttavia dinamiche estremamente diseguali e lo scenario si sta caratterizzando così:

- il pil mondiale cresce nel 2015 e nel medio periodo ma con un tasso più contenuto di quello del passato
- le economie avanzate sono tornate a crescere ma i tassi restano inferiori a quelli pre-crisi. Le ragioni principali sono: invecchiamento della popolazione, innovazione tecnologica e debole crescita degli investimenti
- la frenata nei tassi di crescita delle economie emergenti è più evidente. Anche qui a causa dell'invecchiamento della popolazione, della riduzione degli investimenti e della riduzione della crescita della produttività
- nel mondo si solleveranno nuove sfide politiche per la sostenibilità dei bilanci
- per molti osservatori l'aumento della produzione e il rilancio degli investimenti dovrà essere una priorità nelle principali economie avanzate ed emergenti

### Crescita pil mondiale

<b>MEDIA ANNUA</b>	<b>2004/2007:</b>	<b>+5,1</b>
	<b>2009:</b>	<b>-0,6:</b>
	<b>2010:</b>	<b>+5,4:</b>
	<b>2011/2014:</b>	<b>+3,6:</b>
	<b>2015/2018:</b>	<b>+3,7:</b>

Fonte: FMI aprile 2015

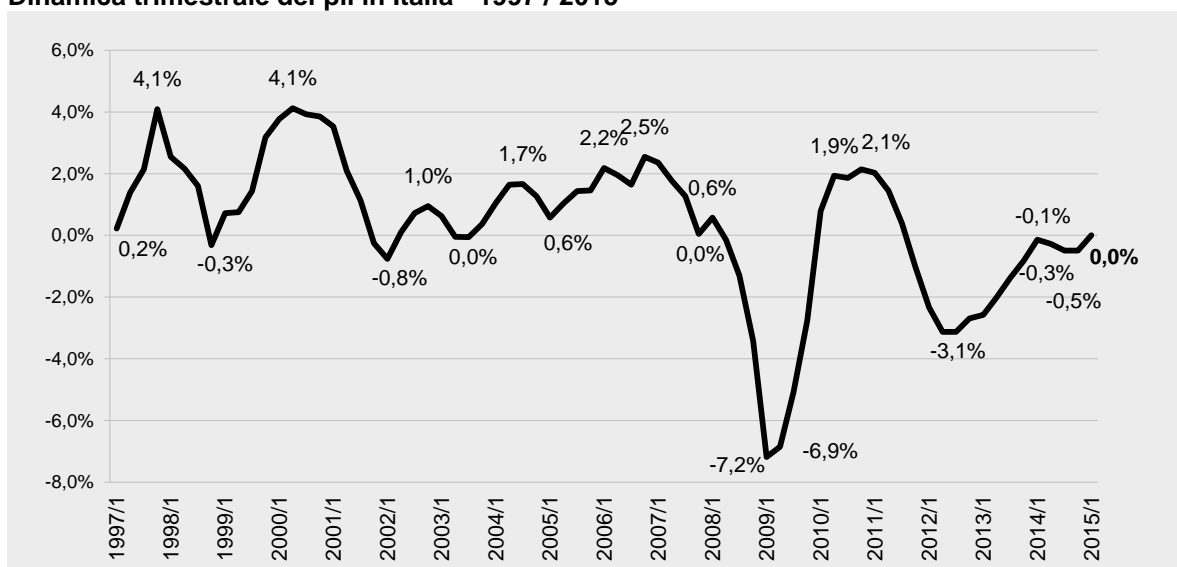
### L'economia italiana

L'economia italiana ha registrato nel corso del 2014 una nuova contrazione, che ha contraddetto le previsioni di crescita sulle quali vi era stata sul finire del 2013, nel contesto nazionale e internazionale, un'ampia convergenza: il Paese è rimasto in recessione invece di avviare, come gli altri paesi europei, una fase di pur timida ripresa.

Oggi, tutti gli osservatori sono convinti che sia terminata la recessione e ci si attende una fase nuova. È una posizione che convince, ma è bene tenere conto del fatto che negli ultimi anni gli scenari previsionali elaborati dal Governo e dalle istituzioni internazionali sull'economia italiana si

sono rivelati sistematicamente ottimistici. Lo stesso Ministero delle Finanze, nella nota di aggiornamento del DEF 2014, riconosceva che “tanto i governi quanto gli organismi internazionali hanno ripetutamente peccato di ottimismo e sono stati poi costretti a posticipare le previsioni di ripresa per l’Italia e per l’Area dell’Euro”.

### Dinamica trimestrale del pil in Italia - 1997 / 2015



Fonte: elaborazione CRESME su fonti varie

### Conto economico delle risorse e degli impieghi

	2014 mld di €	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015*	2016*	2017*
		Variazioni% a prezzi costanti								
Consumi delle famiglie	983,2	-1,6	1,2	0,0	-3,9	-2,8	0,3	0,5	0,8	1,0
Consumi pubblici	314,5	0,4	0,6	-1,8	-1,2	-0,3	-1,0	-0,8	-0,4	-0,2
Investimenti fissi lordi	271,3	-9,9	-0,5	-1,9	-9,3	-5,8	-3,3	1,1	2,5	2,7
di cui in costruzioni	126,0	-9,3	-7,2	-2,6	-7,9	-4,5	-2,9	0,2	2,5	3,0
Variazione scorte**	-4,0	-1,2	1,3	0,2	-1,2	0,4	-0,1	0,1	0,0	0,0
Export	474,6	-18,1	11,8	5,2	2,3	0,5	2,6	3,5	4,0	4,2
Import	423,3	-12,9	12,4	0,5	-8,1	-2,3	1,8	2,8	3,4	3,8
PIL (nominale)	1.616,3	-5,5	1,7	0,6	-2,8	-1,7	-0,4	0,7	1,1	1,3

Fonte: elaborazione CRESME su dati Istat (marzo 2015) per i valori assoluti 2014 e le variazioni 2009-2014. Stime

CRESME per lo scenario previsionale

\* previsioni; \*\* percentuale sul PIL

Ponendo l'attenzione sulla ripresa, occorre considerare le condizioni esogene che stanno aiutando l'economia italiana:

- il prezzo del petrolio crollato da 116 dollari al barile di Brent, a 45 dollari a febbraio, e poi risalito a 60 a maggio;
- il cambio euro dollaro passato da 1,36 a poco più della parità a febbraio per poi risalire a 1,14;
- il "quantitative easing" della Banca Centrale Europea e il corrispettivo aumento della liquidità da un lato e della riduzione del costo del denaro dell'altro;
- l'emergere di una nuova politica europea meno rigida;
- l'avvio di una nuova fase, pur contraddittoria, di riforme, così come sottolineare che ormai tutti gli osservatori si aspettano il ritorno alla crescita e il miglioramento lento delle condizioni della forza lavoro, e che l'intero quadro degli indicatori tende al meglio;
- gli effetti dell'EXPO

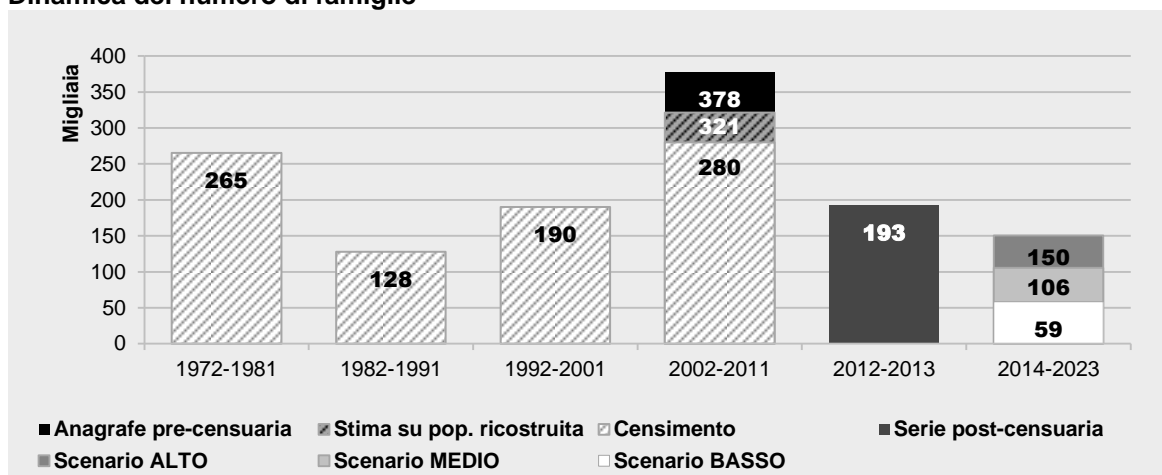
### **Il contesto demografico**

La fase espansiva dei primi anni del nuovo millennio si può considerare ormai conclusa e lo scenario previsionale, sebbene confermando dinamiche in crescita, indica un netto rallentamento, definendo tra il 2014 ed il 2023 una forbice compresa tra circa 150mila e 60mila famiglie in più all'anno. Erano state 321.000 nel periodo 2002-2011. I fattori che hanno determinato l'eccezionale crescita dei primi anni Duemila sono lo straordinario incremento delle migrazioni internazionali e lo straordinario incremento del numero di trentenni italiani. L'affacciarsi ai 25-35 anni di età del folto contingente dei nati durante il baby boom degli anni '60, età in cui si concentra la fuoriuscita dalle famiglie di origine per formarne una propria, ha determinato una rapida accelerazione del ritmo di crescita delle nuove famiglie, anche a popolazione sostanzialmente italiana. La crescita demografica, infatti, è stata determinata dal consistente aumento della popolazione straniera, per effetto della forte accelerazione delle migrazioni internazionali che tra il 2001 ed il 2011 ha portato la presenza straniera da 1,33 milioni di residenti ai quasi 5 milioni del 2013, da 2,3% all'8,1% della popolazione complessiva.

Le dinamiche migratorie, quindi, assumeranno un ruolo sempre più centrale, e una possibile mutazione di rotta rispetto alle dinamiche storiche avrebbe un impatto sicuramente non trascurabile nella definizione degli scenari futuri. Le indicazioni provenienti dalle statistiche demografiche non mancano di destare preoccupazione, segnando da un lato il rallentamento del saldo migratorio di stranieri (da 283mila nel 2012 a 235mila nel 2013), dall'altro un saldo migratorio di italiani con valori negativi crescenti (da -38mila nel 2012 a -54mila nel 2013). Senza dubbio il fenomeno si può collegare al protrarsi della recessione economica che ha contribuito a determinare una significativa riduzione dei flussi migratori in ingresso e l'aumento di quelli in uscita.



## Dinamica del numero di famiglie



Fonte: elaborazione CRESME Demo/Si su dati Istat

Secondo le stime CRESME, basate su una ipotesi più ottimistica di permanenza dei flussi migratori internazionali ai livelli attuali ed una più pessimistica di riduzione al 50%, lo scenario previsionale 2014-2023 si definisce in una forchetta compresa tra le 150mila e le 60mila famiglie in più l'anno. Resta comunque l'incognita legata alla crisi economica, alle crescenti difficoltà di inserimento lavorativo ed alla bassa capacità reddituale dei giovani, fattori che, con livelli di disoccupazione giovanile giunti ormai a livelli d'allarme ed ancora in crescita, potrebbero rallentare in maniera netta il processo di fuoriuscita dei giovani dalle famiglie di origine, determinando l'accumulo di domanda potenziale inespresa.

## Imprese, occupazione e mercato immobiliare

Le imprese di costruzioni, iscritte alle Camere di Commercio, sono calate fra il 2010 e i primi mesi del 2015 di 66.000 unità. E' uno dei segnali più evidenti della crisi attraversata dal tessuto imprenditoriale. Ma, forse, un segnale ancora più evidente – insieme a quello relativo alla disoccupazione - è il numero di fallimenti registrati nel 2014: 15.605 imprese. Il valore massimo dal 2001 ad oggi. Ma secondo CRIBIS nel 2015 si ferma la corsa ai fallimenti in Italia: nel primo trimestre i fallimenti sono 3.803, contro i 3.823 del 2014. Poca cosa ma è il primo segno di riduzione dal 2007. Il quarto trimestre del 2014 che si era chiuso con la cifra record di 4.502 fallimenti (dato più alto per un singolo trimestre dal 2009).

In ogni caso commercio e edilizia sono i macro settori più colpiti nei primi tre mesi del 2015, il comparto in maggiore sofferenza è quello della "costruzione di edifici" (451 fallimenti) seguito dal "commercio all'ingrosso di beni non durevoli" (329) e da quello degli "installatori" (310). Viviamo la fase finale della crisi e il lento avvio della ripartenza.

## Numero di imprese attive del settore costruzioni, dei servizi immobiliari e altre imprese

	Imprese di costruzioni	Servizi immobiliari	Altre imprese	TOTALE	Incidenza settore costruzioni e servizi immobiliare sul totale imprese
2000	589.707	150.772	4.099.887	4.840.366	15,3
2001	613.041	162.792	4.122.100	4.897.933	15,8
2002	640.513	174.241	4.137.299	4.952.053	16,5
2003	665.834	184.747	4.145.157	4.995.738	17,0
2004	694.770	198.365	4.168.724	5.061.859	17,6
2005	722.424	214.281	4.181.793	5.118.498	18,3
2006	750.324	228.593	4.179.361	5.158.278	19,0
2007	775.886	240.008	4.159.027	5.174.921	19,6
2008	808.052	257.171	4.250.881	5.316.104	20,0
2009	828.097	240.104	4.215.330	5.283.531	20,2
2010	830.253	244.246	4.207.435	5.281.934	20,3
2011	828.767	247.905	4.198.843	5.275.515	20,4
2012	813.277	248.301	4.178.346	5.239.924	20,3
2013	790.681	251.648	4.143.795	5.186.124	20,1
2014	774.124	247.219	4.127.070	5.148.413	19,8
I trim 2015	764.600	247.527	4.106.227	5.118.354	19,8

Fonte: elaborazione CRESME su dati Unioncamere – Movimprese

## Occupati nel settore delle costruzioni per provenienza

	Dipendenti	Indipendenti	Totale	Grandi imprese > 500 addetti		
				Occupati (lordo CIG)	Occupati (netto CIG)	Ore lavorate per dip.
Ateco 2002						
2000	4,2	1,2	3,1			
2001	7,3	5,3	6,6	-3,1	0,4	-3,6
2002	4,7	1,3	2,5	-4,0	-7,0	0,0
2003	3,6	2,0	3,0	-2,8	-2,0	1,8
2004	1,5	3,5	2,2	-4,2	-4,9	-0,4
2005	5,9	1,8	4,5	-3,0	-1,9	-0,9
2006	0,2	-2,0	-0,6	-0,3	1,5	-1,0
2007	5,1	-0,9	2,9	0,0	0,4	0,6
2008	0,0	2,0	0,7	1,5	2,4	-0,1
Ateco 2007						
2009	-3,3	0,8	-1,8	5,7	5,6	-3,4
2010	-2,3	0,0	-1,5	-2,9	-3,7	4,1
2011	-6,1	-3,8	-5,2	-2,7	-2,2	2,1
2012	-5,9	-3,8	-5,1	-2,8	-5,9	5,4
2013	-11,0	-4,9	-8,6	-4,3	-3,9	3,4
2014	-6,3	-1,7	-4,4	-4,9	-4,4	3,6

Fonte: elaborazione CRESME su dati Istat

Dall'inizio della crisi il settore delle costruzioni ha perso quasi mezzo milione di occupati (470mila), passando da 1 milione e 955mila occupati del 2008, a 1 milione e 486mila 2014, ha perso quasi un quarto della sua capacità occupazionale (-24%), con un ruolo rilevantissimo sul calo occupazionale complessivamente registrato dall'economia italiana. Dai 23 milioni e 82mila occupati del 2008, infatti, la capacità occupazionale complessiva è passata a 22 milioni e 265mila unità. In sostanza negli ultimi cinque anni l'Italia ha perso 817mila occupati, 470mila dei quali nel comparto costruzioni. E se analizziamo la dinamica occupazionale tra 2011 e 2014, vale a dire se prendiamo in esame la seconda crisi, notiamo come il peso del settore delle costruzioni nella crisi cresce vistosamente. Seguendo i dati forniti dall'ISTAT, tra 2011 e 2014 il 96% della perdita occupazionale italiana è dovuta alla perdita diretta di occupati nelle costruzioni. Il peso delle

costruzioni sulla crisi è fortemente cresciuto proprio nella seconda recessione. Considerando l'indotto, non è azzardato sostenere che la perdita occupazionale della seconda crisi italiana (2011-2014) è dovuta interamente alla crisi delle costruzioni.

### Peso delle costruzioni sulla crisi occupazionale

	Agricoltura	Industria	Costruzioni	Servizi	Totale
2008	853	4.930	<b>1.955</b>	15.343	23.082
2014	807	4.511	<b>1.486</b>	15.461	22.265
Variazione 2008-2014	-45,7	-419,2	<b>-469,5</b>	117,5	-817,0
Variazione %	-5,4	-8,5	<b>-24,0</b>	0,8	-3,5
2011	837	4.584	<b>1.794</b>	15.371	22.586
2014	807	4.511	<b>1.486</b>	15.461	22.265
Variazione 2011-2014	-30	-73	<b>-308</b>	90	-321
Variazione %	-3,7	-1,6	<b>-20,7</b>	0,6	-1,4
Contributo % alla crisi 2011-'14	9,2	22,7	<b>96,0</b>	-28,0	

Fonte: elaborazioni CRESME su dati ISTAT

La ripresa del mercato immobiliare, invece, è iniziata nel 2014 (+3,5%) e le previsioni per il 2015 sono ancora più ottimistiche: +6%. La ripresa è partita dai comuni capoluogo ma si sta allargando anche agli altri comuni e, soprattutto, in quei territori dove riparte l'economia. E' una ripresa guidata dal mercato dell'usato; al momento non riesce a trainare le nuove costruzioni che si trovano a fare i conti con un patrimonio invenduto stimato in circa 200/250mila unità.

### Compravendite e dinamiche dei prezzi

	Compravendite		Indice sintetico prezzi (su val. costanti)	
			Grandi città	Media Italia
2000	864.900	4,9	6,1	3,6
2001	842.400	-2,6	7,4	4,4
2002	943.600	12,0	12,2	8,7
2003	943.900	0,0	6,6	3,4
2004	993.900	5,3	6,1	2,9
2005	1.030.800	3,7	4,0	4,2
2006	1.044.400	1,3	1,3	3,8
2007	971.292	-7,0	0,1	1,7
2008	820.742	-15,5	-8,4	-6,0
2009	731.281	-10,9	-7,2	-9,2
2010	734.206	0,4	-0,7	-3,7
2011	717.319	-2,3	-6,3	-4,3
2012	532.251	-25,8	-9,7	-7,8
2013	483.816	-9,1	-4,6	-6,3
2014	500.952	3,5	-4,5	-5,8
1997 - 2014	-166.186	-25,0	3,4	-11,7
2006 - 2014	-545.586	-52,2	-35,0	-36,0
Indice 1992 = 100	67,5		83,5	82,5

Fonte: elaborazione CRESME su fonti varie

### LE COSTRUZIONI, FINE DEL SESTO CICLO EDILIZIO E AVVIO DEL SETTIMO

L'inversione del ciclo sembra essere proprio nel 2015. Il 2014 si è rivelato un anno anomalo, con attese positive nella prima parte dell'anno e, successivamente, una "gelata" estiva che ha portato una fase NEGATIVA di sfiducia da aprile a settembre.

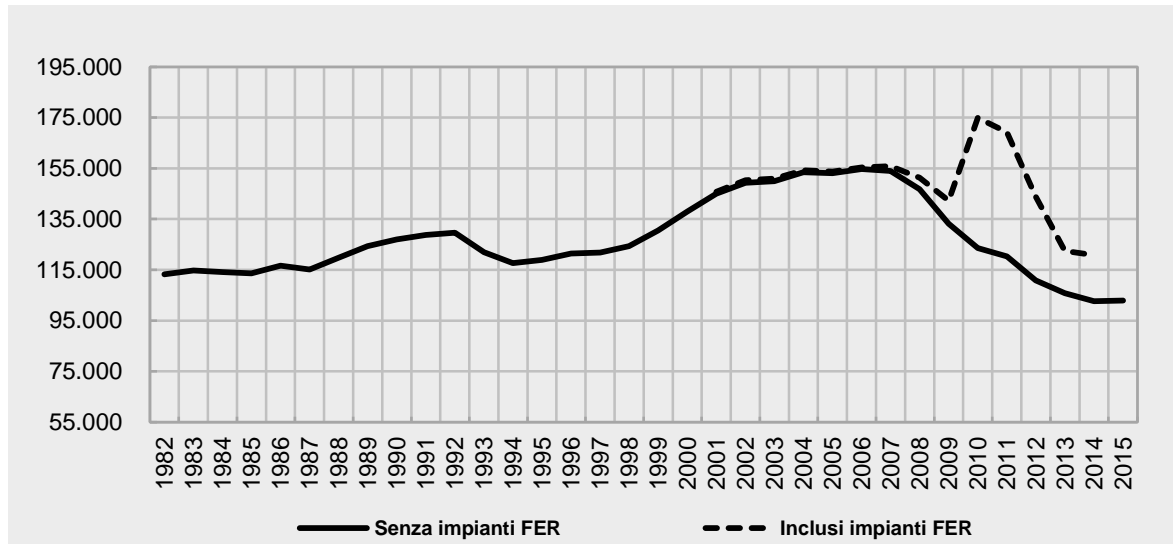
Lo stesso mercato della riqualificazione, ha rallentato. Le stime del CRESME descrivono per il 2014 un mercato in calo:

- del -2,2% considerando il valore della produzione,
- del -2,9% considerando gli investimenti tradizionali,
- del -1% considerando il valore della produzione integrato dagli investimenti in fonti energetiche rinnovabili.

Pertanto l'avvio della ripresa è spostata al 2015. Molti segnali descrivono una situazione di riavvio, segnali che non toccano tutti i comparti di attività. Gli investimenti continueranno a scendere nel comparto della nuova produzione residenziale anche nel 2015 (-8,%) e solo nel 2016 avremo il primo segnale di stabilizzazione; anche il comparto della nuova produzione non residenziale nel 2015 avrà il segno negativo (-1,7%) e dovremo attendere il 2016 per una ripresa. Sarà il primo segnale positivo dal 2002.

Ma la ripresa è aspettata consolidarsi nel 2016 e 2017, grazie alle opere pubbliche e alla riqualificazione. La ripresa delle opere pubbliche è vista nei nuovi programmi del Governo come un aspetto rilevante del rilancio del paese, ma il segnale più concreto su cui costruire la nostra previsione viene dai bandi di gara e dalle aggiudicazioni di opere pubbliche già nel corso del 2014. In sostanza viene da un quadro in linea con le riflessioni oggi in corso che riguardano la politica europea.

#### INVESTIMENTI IN COSTRUZIONI - Prezzi costanti 2005 – Milioni di euro



Fonte: CRESME/Si

#### INVESTIMENTI NELLE COSTRUZIONI - Prezzi correnti - milioni di euro

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Investimenti in nuove costruzioni</b>	<b>83.838</b>	<b>85.498</b>	<b>83.276</b>	<b>72.060</b>	<b>64.139</b>	<b>62.803</b>	<b>55.882</b>	<b>49.051</b>	<b>43.714</b>
- Residenziali	40.095	40.449	38.464	30.584	26.297	25.133	22.060	18.719	15.953
- Non residenziali private	20.046	20.519	20.740	18.535	16.345	15.786	13.910	12.093	10.620
- Non residenziali pubbliche	5.558	5.643	5.610	5.487	4.978	4.931	4.563	4.348	4.122
- Genio civile	18.138	18.887	18.462	17.455	16.519	16.953	15.348	13.891	13.019
<b>Investimenti in rinnovo</b>	<b>73.754</b>	<b>77.354</b>	<b>77.933</b>	<b>76.691</b>	<b>77.582</b>	<b>81.057</b>	<b>77.895</b>	<b>80.168</b>	<b>81.312</b>
- Residenziali	38.179	40.066	40.700	41.201	43.372	45.466	43.892	46.058	47.297
- Non residenziali private	17.486	18.370	18.721	17.509	17.509	18.466	17.869	18.605	19.087
- Non residenziali pubbliche	5.559	5.805	5.735	5.667	5.200	5.298	5.010	4.850	4.675
- Genio civile	12.531	13.113	12.777	12.314	11.501	11.827	11.124	10.656	10.252
<b>TOTALE INVESTIMENTI</b>	<b>157.592</b>	<b>162.853</b>	<b>161.209</b>	<b>148.751</b>	<b>141.721</b>	<b>143.859</b>	<b>133.777</b>	<b>129.219</b>	<b>125.026</b>
<b>Manutenzione ordinaria</b>	<b>31.223</b>	<b>32.561</b>	<b>33.115</b>	<b>32.499</b>	<b>33.451</b>	<b>34.840</b>	<b>35.314</b>	<b>35.931</b>	<b>36.004</b>
<b>VALORE DELLA PRODUZIONE</b>	<b>188.814</b>	<b>195.414</b>	<b>194.324</b>	<b>181.250</b>	<b>175.172</b>	<b>178.699</b>	<b>169.091</b>	<b>165.150</b>	<b>161.029</b>
<i>Impianti energia nuove fonti rinn.</i>	661	1.890	4.141	7.758	32.127	26.467	16.027	7.692	7.966
<b>TOT. VALORE DELLA PRODUZIONE (1)</b>	<b>189.476</b>	<b>197.304</b>	<b>198.465</b>	<b>189.008</b>	<b>207.299</b>	<b>205.166</b>	<b>185.118</b>	<b>172.842</b>	<b>168.995</b>

Fonte: CRESME/Si

**INVESTIMENTI NELLE COSTRUZIONI - Variazioni % su anno precedente Calcolate su valori costanti**

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Investimenti in nuove costruzioni</b>	<b>0,7</b>	<b>-1,8</b>	<b>-6,2</b>	<b>-14,9</b>	<b>-13,3</b>	<b>-6,2</b>	<b>-11,8</b>	<b>-13,3</b>	<b>-10,6</b>	<b>-3,0</b>
- Residenziali	5,3	-3,1	-8,3	-21,8	-15,9	-7,8	-13,5	-15,8	-14,5	-8,8
- Non residenziali private	-3,8	-1,2	-2,8	-12,1	-14,5	-8,0	-12,4	-14,4	-11,9	-1,7
- Non residenziali pubbliche	-5,7	-2,0	-4,4	-3,8	-12,0	-5,6	-8,0	-6,2	-4,9	1,9
- Genio civile	-1,5	0,5	-6,0	-7,0	-8,2	-2,2	-10,0	-10,9	-6,0	1,8
<b>Investimenti in rinnovo</b>	<b>1,5</b>	<b>1,0</b>	<b>-3,0</b>	<b>-3,3</b>	<b>-1,4</b>	<b>0,3</b>	<b>-4,9</b>	<b>1,8</b>	<b>1,7</b>	<b>1,9</b>
- Residenziali	3,0	0,8	-2,0	-0,5	3,0	1,2	-4,8	4,1	3,0	0,9
- Non residenziali private	1,2	1,4	-2,0	-8,0	-3,0	0,5	-3,8	2,5	2,9	3,0
- Non residenziali pubbliche	-2,4	0,8	-5,0	-2,8	-11,0	-2,9	-6,0	-4,7	-3,3	4,7
- Genio civile	-0,9	1,0	-6,3	-5,2	-9,4	-2,0	-6,5	-5,7	-3,5	3,4
<b>TOTALE INVESTIMENTI</b>	<b>1,1</b>	<b>-0,5</b>	<b>-4,7</b>	<b>-9,3</b>	<b>-7,2</b>	<b>-2,6</b>	<b>-7,9</b>	<b>-4,5</b>	<b>-2,9</b>	<b>0,2</b>
<b>Manutenzione ordinaria</b>	<b>0,2</b>	<b>0,4</b>	<b>-2,0</b>	<b>-3,5</b>	<b>0,3</b>	<b>-0,1</b>	<b>0,4</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,4</b>
<b>VALORE DELLA PRODUZIONE</b>	<b>0,9</b>	<b>-0,3</b>	<b>-4,2</b>	<b>-8,3</b>	<b>-5,9</b>	<b>-2,2</b>	<b>-6,3</b>	<b>-3,5</b>	<b>-2,2</b>	<b>0,3</b>
<i>Impianti energia nuove fonti rinn.</i>	-7,5	190,0	143,0	101,5	462,6	-4,5	-32,4	-49,7	9,0	
<b>TOT. VALORE DELLA PRODUZIONE (1)</b>	<b>0,9</b>	<b>0,3</b>	<b>-2,8</b>	<b>-5,5</b>	<b>19,0</b>	<b>-2,8</b>	<b>-12,7</b>	<b>-12,3</b>	<b>-1,0</b>	

Fonte: CRESME/Si

(1) Al lordo degli impianti in nuove FER

### L'edilizia residenziale di nuova produzione

L'andamento della produzione, nell'edilizia residenziale di nuova costruzione, ha assunto le caratteristiche della picchiata, della caduta verticale. Sebbene dal picco del ciclo espansivo fosse difficilmente immaginabile una frenata così brusca, il CRESME nel 2007 prevedeva per gli investimenti in nuova edilizia residenziale una riduzione del 25% tra il 2006 ed il 2011. Alla prova dei fatti, la caduta è stata ben più grave. Sia in quel lasso di tempo (-46%), sia e soprattutto nel periodo successivo e più recente (-38% fra il 2011 e il 2014).

Nel 2014 si sono ultimati 33.085 nuovi fabbricati residenziali, per una volumetria complessiva di 48,3 milioni di metri cubi. Si tratta, a livello nazionale, del settimo anno di calo dell'offerta immessa sul mercato. La progressione è la seguente: 98 milioni di mc nel 2002; 100 nel 2003; 108 nel 2004; 117 nel 2005; 132 nel 2006; 134 nel 2007, il culmine, e poi, 126 milioni di mc nel 2008, 111 nel 2009 e 91,5 nel 2010. Si scende ancora: 72,8 nel 2011; 61,1 nel 2012; 54,7 nel 2013 e 48,3 nel 2014. Del resto la contrazione dell'attività edilizia residenziale si riscontra anche nei dati della Banca d'Italia sul credito erogato alla costruzione di abitazioni. Da un volume di credito di 31,4 miliardi di euro nel 2007, si scende progressivamente fino agli 11,2 miliardi del 2013 e ai 9,2 miliardi del 2014.

Le abitazioni ultimate nel 2014, invece, escludendo quelle ricavate da ampliamenti di edifici esistenti, sono 103.600. Si prevede che l'anno prossimo, il 2015, siano ancora meno: 84.200 unità abitative. Come abbiamo già osservato nelle prime pagine del capitolo, si tratta del livello produttivo più basso negli ultimi 65 anni.

	In fabbricati residenziali di nuova costruzione			da ampliamenti e in edifici non residenziali (1)	TOTALE GENERALE	di cui abusive
	Mono-bifamiliari	Plurifamiliari	Totale			
<b>2005</b>	49,2	210,9	260,1	41,7	301,8	32
<b>2006</b>	51,1	242,3	293,4	39,8	333,2	30
<b>2007</b>	49,1	249,6	298,6	39,6	338,2	28
<b>2008</b>	46,1	232,1	278,2	38,4	316,6	27
<b>2009</b>	42,4	201,9	244,4	35,7	280,0	27
<b>2010</b>	36,5	164,6	201,1	29,8	230,8	25
<b>2011</b>	32,1	126,7	158,8	29,9	188,7	23
<b>2012</b>	32,4	101,5	133,9	35,0	168,9	21
<b>2013</b>	32,4	86,3	118,6	34,3	153,0	20
<b>2014</b>	31,4	72,2	103,6	24,9	128,5	19
<b>2015</b>	29,9	55,8	85,6	24,7	110,3	18

Fonte: CRESME/SI

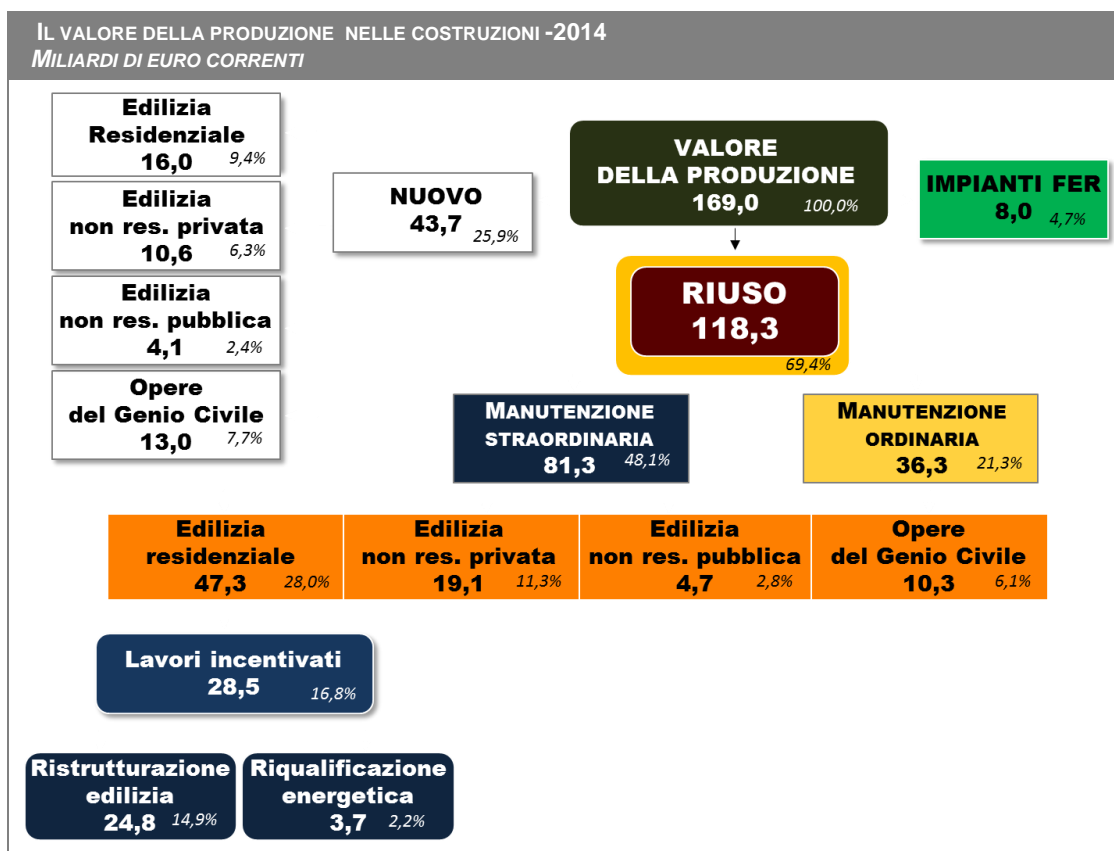
(1) Abitazioni ricavate da ampliamenti di edifici preesistenti o in nuovi edifici non residenziali

Ma quali sono le discriminanti che hanno caratterizzato il 2014? Cioè quelle differenze che portano ad analizzare cosa sta cambiando nel mondo della nuova produzione?

- A livello territoriale, la contrazione dei livelli produttivi nel 2014 si presenta sostanzialmente diffusa su tutto il Paese. Le principali aree geografiche sono allineate nella caduta, diminuisce meno il Nord-Est (-6,7%) e il Mezzogiorno (-6,6%); cala sensibilmente il Nord-Ovest (-12,5%) e le Isole (-12,1%); crollano le regioni centrali (-24,3%). A livello provinciale, nel 2013 i territori che crescevano erano 39, quelli stazionari 6; nel 2014 il numero di province che cresce è diminuito a 23, le stazionarie sono aumentate a 8. Certo, sempre meglio delle 21 province che crescevano e delle 3 province stabilizzate nel 2011. Ancora meglio se il quadro del 2014 viene comparato al 2010 (vedi le mappe nelle pagine seguenti), in cui crescevano soltanto 10 territori provinciali. Se si guarda, oltretutto al criterio di continuità realizzativa, ci troviamo a contare soltanto 7 province su 23 che replicano l'andamento positivo dell'anno precedente. Come se, essendo quello delle costruzioni un motore lento (dallo stimolo all'intrapresa immobiliare, all'avvio dell'iniziativa, fino alla conclusione del cantiere trascorrono anni), nel 2014 si vivesse ancora delle incertezze che il mercato immobiliare attraversava nel 2012, allorquando le province in crescita, in termini di compravendite, erano soltanto mediamente 2 a trimestre, a fronte delle 14 nel 2015 e delle 50 nella prima parte del 2014.
- A livello insediativo, se nel 2013 si osservavano delle dinamiche positive fra i comuni capoluogo (+4% delle abitazioni di nuova costruzione), in particolare fra le grandi (+5%) e soprattutto le medio-piccole città (+20%), nel 2014 la caduta è generalizzata, salvo che per i fabbricati di piccola dimensione (villini): in particolare nei capoluoghi la superficie media per fabbricato diminuisce del -11%; nelle città di media dimensione (da 250mila a 500mila abitanti), il numero dei fabbricati aumenta a discapito della dimensione media. E questo introduce la discriminante tipologica.
- A livello tipologico, come abbiamo avuto già modo di osservare nelle pagine precedenti, il segmento che regge maggiormente (e anzi in alcune zone del Paese, aumenta) è quello dell'edilizia estensiva: la volumetria media degli edifici realizzati nel 2014 è di soltanto 1.400 mc; nell'anno di massima espansione (il 2007) era di 2.200 mc. Il 2014, in quanto a tipologie edilizie, è tornato agli anni '80. La superficie utile abitabile media, cresce nelle grandi città nell'ultimo anno di 6 mq: da 54 a 60. Nella media nazionale cresce da 79 mq. a 81 mq.
- Il 2015 vedrà ancora una caduta degli investimenti pari al -8,8% (in quantità) con una ulteriore flessione delle abitazioni realizzate. Nel 2016 è atteso un miglioramento (flebile) nella dinamica degli investimenti (+0,7%) mentre il numero di abitazioni ultimate è previsto crescere (sia pure di pochissimo) nel 2017 e 2018.

## La riqualificazione

Il primo fatto che emerge nell'articolazione della spesa destinata alle costruzioni, esito delle dinamiche di mercato che hanno caratterizzato gli anni della crisi 2007-2014, è la radicale riconfigurazione strutturale delle tradizionali gerarchie tra le attività del settore. Poco meno del 70% del valore della produzione del settore delle costruzioni ha ormai a che fare con la manutenzione ordinaria e straordinaria del patrimonio esistente. La manutenzione ordinaria vale 36,3 miliardi di euro, la manutenzione straordinaria ne vale 81,3. Tutti gli investimenti in nuove costruzioni valgono solo 43,7 miliardi di euro. La nuova produzione residenziale vale 16 miliardi di euro, la nuova produzione non residenziale, pubblica e privata non raggiunge i 15 miliardi e le nuove opere del genio civile, sono di appena i 13 miliardi di euro. Il settore delle fonti energetiche rinnovabili, infine, in forte crisi dopo la fine della stagione speculativa legata agli incentivi per il settore fotovoltaico, nei tre componenti che fanno parte della nostra analisi, fotovoltaico, eolico e biomasse, raggiunge nel 2014 gli 8 miliardi di euro.



Fonte: CRESME/SI



- **Il recupero e gli incentivi fiscali: una politica di settore che ha funzionato**

Negli anni 2000 la crescita del valore della produzione del mercato del recupero e dell'efficientamento energetico, oltre a quello delle fonti energetiche rinnovabili, è stata sostenuta dalle misure fiscali volte ad agevolare queste attività. Potremmo dire che questa è stata una delle poche politiche industriali di settore che, pur caratterizzata da continuità faticosa, ha segnato un intero periodo economico. E se gli effetti degli incentivi sul mercato non sono stati secondari, anche per lo Stato i conti non sono stati negativi.

Nel 2014 gli incentivi per la ristrutturazione edilizia e la riqualificazione energetica sono stati pari a 28,5 miliardi di euro ovvero il 60% degli investimenti in riqualificazione del settore residenziale. Sono stati incentivati 24.8 miliardi di investimenti per la ristrutturazione edilizia e 3,7 per la riqualificazione energetica.

**INVESTIMENTI IN RINNOVO COMPLESSIVI E INCENTIVATI**

	Investimenti privati in rinnovo edilizio (valori correnti)		Investimenti veicolati dagli incentivi fiscali (valori correnti)		
	totale edifici	di cui in edifici residenziali	Totale	% su totale rinnovo	% su rinnovo residenziale
	(milioni €)	(milioni €)	(milioni €)	%	%
<b>1998</b>	39.961	26.222	3.385	8,5%	12,9%
<b>1999</b>	42.998	28.801	3.590	8,3%	12,5%
<b>2000</b>	47.393	31.940	4.392	9,3%	13,8%
<b>2001</b>	48.812	32.669	5.119	10,5%	15,7%
<b>2002</b>	49.041	32.819	5.750	11,7%	17,5%
<b>2003</b>	49.459	33.415	5.666	11,4%	16,9%
<b>2004</b>	51.117	34.691	4.888	9,5%	14,0%
<b>2005</b>	52.919	36.091	6.848	12,8%	18,9%
<b>2006</b>	55.665	38.179	6.313	11,2%	16,3%
<b>2007</b>	58.436	40.066	9.391	15,8%	23,1%
<b>2008</b>	59.421	40.700	10.865	18,1%	26,4%
<b>2009</b>	58.711	41.201	10.633	18,0%	25,8%
<b>2010</b>	60.881	43.372	13.416	22,0%	30,9%
<b>2011</b>	63.931	45.466	17.709	27,7%	38,9%
<b>2012</b>	61.761	43.892	19.209	31,1%	43,8%
<b>2013</b>	64.663	46.058	27.957	43,2%	60,7%
<b>2014</b>	66.384	47.297	28.457	42,9%	60,2%
<b>TOTALE</b>	<b>931.553</b>	<b>642.878</b>	<b>183.587</b>	<b>19,7%</b>	<b>28,6%</b>

Fonte: elaborazioni e stime CRESME

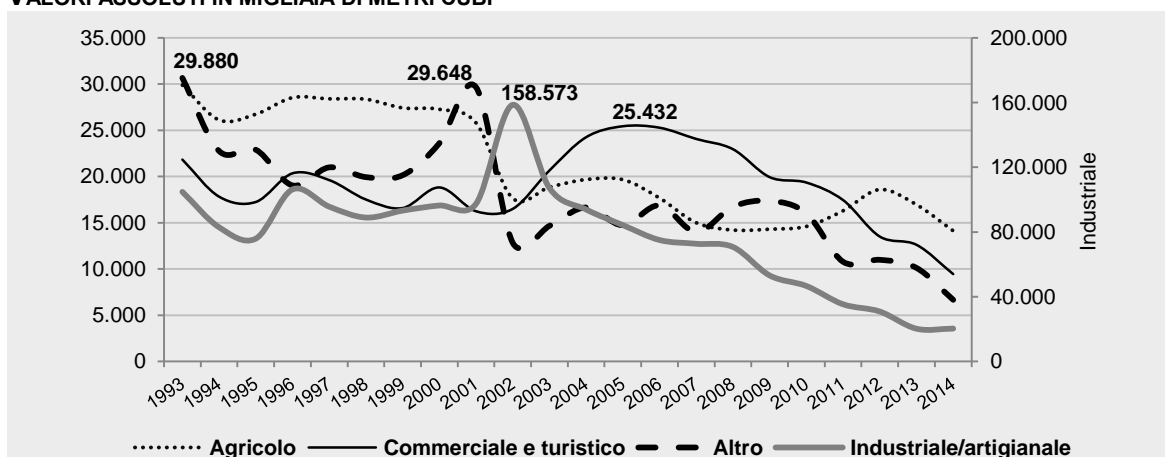
Nel 2013, il livello dei lavori incentivati aveva registrato un significativo incremento (pari a +45,5%), passando da 19,2 miliardi di euro nel 2012 a 27,96 miliardi di euro nel 2013. Nel 2014 si è verificata una sostanziale stabilizzazione dei livelli degli investimenti, con 28,5 miliardi di euro pari a +1,8% rispetto all'anno precedente, nonostante la frenata della domanda registrata tra maggio e dicembre.

### L'edilizia non residenziale

Con il 2014, si è concluso il dodicesimo anno di contrazione dei volumi di nuova costruzione destinati all'utilizzo strumentale o istituzionale. E' prevista una ulteriore diminuzione nel 2015. Ed una ripresa degli investimenti a partire dal 2016.

Si tratta di un mercato, nella generalità, in cui la produzione è fortemente connotata alle aspettative del settori economici a cui fa riferimento. E le aspettative susseguitesi nel corso di questi anni, sono state pessimistiche. E così l'edificazione di manufatti non residenziali (compresi gli interventi di ampliamenti), escludendo il 2002 che ha beneficiato di scudi fiscali e soprattutto di defiscalizzazione degli investimenti: dal 2004 al 2007 il comparto ha perduto il -13,8%; dal 2007 al 2011 il -38,1%; e poi ancora nel 2012 il -7,4%, nel 2013 il -19% e nel 2014 il -15,6%. E lo possiamo esaminare anche attraverso le erogazioni di prestiti per le costruzioni non residenziali: -44% (in moneta corrente) fra il 2007 e il 2011; e poi -39% nel 2012 rispetto all'anno precedente, -21,2% nel 2013 e -16,7% nel 2014.

#### ANDAMENTO DEL VOLUME DEI FABBRICATI NON RESIDENZIALI PER SETTORE VALORI ASSOLUTI IN MIGLIAIA DI METRI CUBI



Fonte: CRESME/SI

### Le opere pubbliche: investimenti in crescita dal 2015

Il nuovo quadro degli investimenti in opere pubbliche, che si basa sui nuovi documenti di finanza pubblica, sui bilanci annuali consolidati e sulle relazioni semestrali delle principali imprese pubbliche e private che gestiscono infrastrutture pubbliche o di pubblica utilità, nonché sui dati sul

mercato delle opere pubbliche (bandi e aggiudicazioni) monitorati quotidianamente da CRESME Europa Servizi, fa emergere la ripresa del settore a partire dal 2015. Tale ripresa è strettamente collegata al successo dei provvedimenti messi in atto dagli ultimi governi per il rilancio dell'economia ed in particolare dei provvedimenti dell'attuale Governo.

### INVESTIMENTI IN OPERE PUBBLICHE PER COMPARTI

*Variazioni % in quantità*

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Opere pubbliche</b>	<b>-2,7%</b>	<b>-8,1%</b>	<b>-7,8%</b>	<b>-4,7%</b>	<b>2,7%</b>	<b>6,4%</b>	<b>7,0%</b>	<b>10,8%</b>
- <i>Non residenziale pubblico</i>	-4,2%	-7,0%	-5,4%	-4,1%	3,4%	6,2%	4,4%	2,8%
- <i>Genio civile</i>	-2,1%	-8,6%	-8,7%	-4,9%	2,5%	6,5%	7,9%	13,7%
<b>TOTALE INVESTIMENTI</b>	<b>-2,6%</b>	<b>-7,9%</b>	<b>-4,5%</b>	<b>-2,9%</b>	<b>0,2%</b>	<b>2,5%</b>	<b>3,0%</b>	<b>4,3%</b>

Fonte: CRESME/SI

### RICONFIGURAZIONE DEL SETTORE E INNOVAZIONE

Il settore delle costruzioni è caratterizzato in questo momento da un profondo e importante processo di selezione tipologica e imprenditoriale frutto di due cause: da un lato l'eccezionale crisi che ha colpito la domanda e che si misura nella drammatica riduzione della capacità di investimento di famiglie, imprese e pubblica amministrazione; dall'altro un eccezionale processo di riconfigurazione del mercato dovuto a vari fattori quali l'innovazione tecnologica che investe i prodotti e i processi edilizi; l'affermazione, in molti paesi, del building information modeling, che sta modificando le relazioni tra gli attori della filiera del processo edilizio puntando ad una pesante riduzione del costo dell'errore; la sempre più forte spinta all'integrazione tra servizi-impianti-costruzioni; il crescere di importanza del partenariato pubblico e privato che ridisegna i modelli di finanziamento delle opere; i cambiamenti profondi che sono avvenuti nel mercato immobiliare a cui abbiamo accennato; il ritorno dell'housing sociale con la sfida del "low cost e low profit"; il boom dell'energy technology; le criticità emerse con il cambiamento climatico nei campi della manutenzione del territorio e il ruolo che può giocare l'ingegneria ambientale; la riqualificazione del patrimonio esistente (nelle sue varie forme); e non ultimo il crescente livello di investimenti nel mercato mondiale delle costruzioni. Siamo vivendo nel mondo il più alto salto di scala nella dotazione di capitale fisso della storia. Sono solo alcuni esempi di riconfigurazione del mercato delle costruzioni sui quali vale la pena di riflettere. Sono esempi che pongono nuove domande alla politica industriale di settore, alle visioni strategiche delle imprese, al know how del management d'impresa.

Una parte importante della competizione nel settore delle costruzioni si gioca sulla capacità di guidare il processo di innovazione in atto nell'economia, e sul piano della riconfigurazione dei modelli di offerta e sull'innovazione. Potremmo dire che il settore delle costruzioni gioca sull'innovazione una parte importante della sua salvezza. Come ha scritto nel luglio del 2012 la

Commissione Europea in “Strategia per la competitività sostenibile del settore delle costruzioni e delle sue imprese”, “esistono sfide globali che possono trasformarsi, nel medio periodo, in motori di una crescita sostenibile, purché si adottino oggi le misure del caso. Ciò potrebbe tradursi nello sviluppo di una serie di servizi per affrontare questioni riguardanti la salute e la sicurezza, l'efficienza energetica, la bioedilizia, la resilienza alle catastrofi, il clima degli ambienti interni, il riutilizzo/recupero/riciclaggio e la progettazione su misura. Se affrontate correttamente, queste sfide potrebbero aprire nuove opportunità di mercato”.

Nel 2005, la Piattaforma Tecnologica Europea per le Costruzioni, nella sua Vision 2030 fissava gli obiettivi settoriali dell'innovazione: la riduzione dei gas serra, il risanamento delle aree inquinate e delle discariche, la riduzione dell'impatto ambientale delle reti infrastrutturali e di servizi, il miglioramento dell'efficienza energetica negli edifici di nuova costruzione ed esistenti, la riduzione dello spreco e conservazione delle risorse naturali (spazi verdi, acqua, ecosistemi), lo sviluppo di fonti alternative di produzione di energia, lo sviluppo di piani per la gestione dei cambiamenti climatici. A questi temi si aggiungevano obiettivi più specifici come la riduzione tra il 30-50% dei costi del ciclo di vita dell'edificio, la riduzione del 50% dei tempi di consegna del prodotto edilizio, la riduzione del 50% degli incidenti sul lavoro, un significativo aumento della produttività del settore. E soprattutto una significativa riduzione del costo dell'errore che caratterizza l'attività delle costruzioni e quindi il rapporto progetto, filiera, cantiere realizzativo, gestione del prodotto.

Alla fine dei conti è proprio in quest'ultimo aspetto il nodo di fondo della riconfigurazione in atto: non solo sta cambiando la capacità di innovazione del settore delle costruzioni grazie all'innovazione tecnologica, ma la crisi ha fatto sì che nessuno voglia più pagare l'eccezionale costo dell'errore che caratterizza il sistema produttivo tradizionale. E' una questione internazionale. Nel 2008, negli Stati Uniti, Chuck Eastman, Paul Teicholz, Rafael Sacks, Kathleen Liston, nell'ormai famoso, “BIM Handbook. A Guide to Building Information Modeling for Owners, Managers, Designers, Engineers, and Contractors”, mettevano in evidenza come dal 1964 al 2004 la produttività del settore delle costruzioni fosse diminuita del 10%, mentre, nello stesso periodo, nei settori industriali fosse più che raddoppiata. La convinzione che emerge da molte delle analisi strategiche che si occupano del settore delle costruzioni è che si sia entrati, con questa crisi, in una nuova fase, fortemente evolutiva, nella quale si ridisegnano visioni strategiche, processi e prodotti. Il settore delle costruzioni si avvia ad uno dei principali cambiamenti industriali della sua storia.

In sostanza l'innovazione tecnologica e soprattutto quella dell'informazione e della digitalizzazione stanno ridefinendo lo scenario delle costruzioni facendolo entrare in una storia nuova: quella del XXI secolo. Il settore delle costruzioni sta vivendo un processo di trasformazione indotto da aree tradizionali di mercato in fortissima contrazione e da nuove aree di mercato emergenti spesso già in grado di compensare i cali dei mercati tradizionali; dall'emergere di nuovi prodotti (materiali

---

compositi e ibridi, bio e nanotecnologie, led e oled, robotica, internet delle cose, ecc.); dallo sviluppo e dalla diffusione delle tecnologie dell'informazione in tre distinti e connessi ambiti di intervento: l'intercooperazione tra tutti gli attori della filiera (architetti, ingegneri, promotori, costruttori e imprese specializzate e produttori); l'interoperabilità dei modelli a supporto per il miglioramento dei processi e dei sistemi di progettazione, gestione e manutenzione degli immobili; la diffusione di modelli informativi per la costruzione (building information modeling), in grado di ridurre significativamente il costo dell'errore. E' possibile, senza tema di smentita, ritenere che l'acronimo BIM sia la cartina da tornasole di una esigenza, avvertita ovunque in Europa e altrove, di avviare una profonda trasformazione in senso industriale del Settore, declinata in termini di Produttività; non è casuale che siano ormai numerosi i Paesi che hanno, in modi diversi, eletto il BIM come premessa a una Strategia o a una Politica Industriale: Australia, Corea del Sud, Danimarca, Dubai, Francia, Germania, Giappone, Hong Kong, Olanda, Norvegia, Nuova Zelanda, Regno Unito, Russia, Singapore, ma, anche, in altro modo, Finlandia, Paesi Baltici, Portogallo, Stati Uniti, Svezia, ecc. La Riconfigurazione del Settore passa, dunque, in questi Paesi attraverso la definizione di Politiche di Digitalizzazione dell'Economia e si coniuga con le finalità Ambientali ed Energetiche. La riconfigurazione del settore delle costruzioni passa, infine, attraverso la definizione di una nuova politica industriale.

**Parte seconda**

**IL BENCHMARK**

## IL BENCHMARK DEGLI AMBITI DI PRODOTTI

### *Nota metodologica*

L'impianto metodologico del benchmark è basato sulla comparazione fra il comportamento in serie storica delle famiglie omogenee di prodotti delle tecnologie elettrotecniche, elettroniche e meccaniche e le dinamiche, nello stesso periodo, del mercato delle costruzioni nei comparti di mercato che assorbono tali tecnologie.

Per l'andamento dei mercati delle tecnologie elettrotecniche, elettroniche e meccaniche si sono presi in considerazione i fatturati interni e derivanti da esportazioni (questi ultimi solo per le tecnologie meccaniche) selezionati e forniti da ANIE ed ANIMA.

Riguardo al comportamento dei mercati di riferimento dei prodotti, è stata assunta la spesa per investimenti nei segmenti di mercato vocati ad impiegare i prodotti selezionati. Nel caso in cui i segmenti di riferimento (per esempio: edilizia residenziale e non residenziale di nuova costruzione e opere del genio civile, nuova e manutenzione straordinaria), gli stessi sono stati opportunamente ponderati in base alle quote di assorbimento dei prodotti. La fonte statistica della spesa per investimenti è il Cresme. Per quanto riguarda le esportazioni (per le sole tecnologie meccaniche) si sono presi a riferimento i dati degli investimenti in Europa (prevalente bacino di esportazione) – ponderati nello stesso modo effettuato per gli investimenti in Italia – di fonte Euroconstruct.

La selezione dei prodotti e le loro quote di allocazione è stata ragionata e condivisa da CRESME, ANIE, ed ANIMA.

Le dimensioni dei fatturati sono state inoltre testate e verificate attraverso elaborazioni finalizzate a misurare (e confermare) l'effettiva incidenza di tali materiali (i prodotti elettrotecnici, elettronici e meccanici) fra i costi di realizzazione dei cantieri.

### **Sintesi degli esiti**

prodotti con dinamiche **notevolmente migliori** rispetto all'andamento generale dei comparti di destinazione:

- Domotica e automazione edificio
- Componenti per automazione, controllo e comando
- Antincendio
- Antintrusione
- Impianti fotovoltaici
- Apparecchi – sorgente a led – per illuminazione interna

- Apparecchi – sorgente a led – per illuminazione esterna
- Gruppi refrigeranti a pompa di calore

prodotti con dinamiche **lievemente migliori, soprattutto negli anni recenti**, rispetto all'andamento generale dei comparti di destinazione:

- Interruttori automatici e differenziali per gli edifici residenziali
- Apparecchiature fisse per impianti civili e similari (Interruttori, prese, ecc.)
- Tecnologie per acque primarie civili
- Impianti di climatizzazione a pompa di calore
- Infissi motorizzati

prodotti con dinamiche **parallele**, rispetto all'andamento generale dei comparti di destinazione:

- Interruttori automatici e differenziali per gli edifici non residenz.
- Citofonia, videocitofonia, TV CC
- Cavi
- Serrature e ferramenta
- Impianti termici

prodotti con dinamiche **lievemente peggiori, soprattutto negli anni recenti**, rispetto all'andamento generale dei comparti di destinazione:

- Quadri e armadi per immobili non residenziali
- Apparecchi tradizionali per illuminazione interna
- Apparecchi tradizionali per illuminazione interna
- Macchine edili e stradali

#### **In estrema sintesi:**

- Si registra un incremento di tecnologia/valore della componente elettrica e elettronica e meccanica (quest'ultima in particolare nelle esportazioni) nelle costruzioni;
- In particolare, la crescita si riscontra soprattutto nelle nuove tecnologie e nei prodotti per la sicurezza, il risparmio energetico e il benessere;
- Il mercato della riqualificazione edilizia è sempre più importante, migliorando le performance o attenuando le perdite.



# **TECNOLOGIE ELETTRATECNICHE ED ELETTRONICHE**

## **IL BENCHMARK NEL DETTAGLIO**

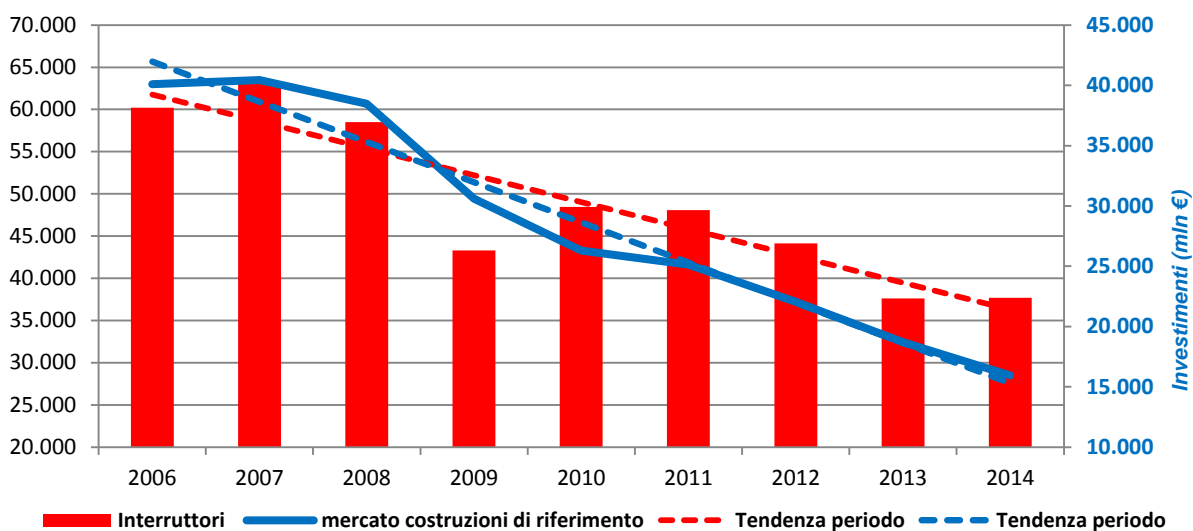
**APPARECCHI PROTEZIONE: Vendite in ITALIA (valori in migliaia di euro)**

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	stima 2014
<b>Interruttori automatici e differenziali per gli edifici residenziali</b>	60.189	63.286	58.517	43.292	48.447	48.074	44.142	37.599	37.700
<b>Interruttori automatici e differenziali per gli edifici non residenz.</b>	129.887	136.498	135.177	107.202	120.331	130.211	122.853	106.758	104.500
<b>Componenti per automazione, controllo e comando</b>	9.556	11.400	11.676	10.013	12.177	12.711	11.980	12.380	12.500
<b>TOTALE</b>	<b>199.632</b>	<b>211.184</b>	<b>205.370</b>	<b>160.507</b>	<b>180.955</b>	<b>190.996</b>	<b>178.975</b>	<b>156.737</b>	<b>154.700</b>

Fonte: ANIE

**Interruttori automatici e differenziali per gli edifici residenziali**

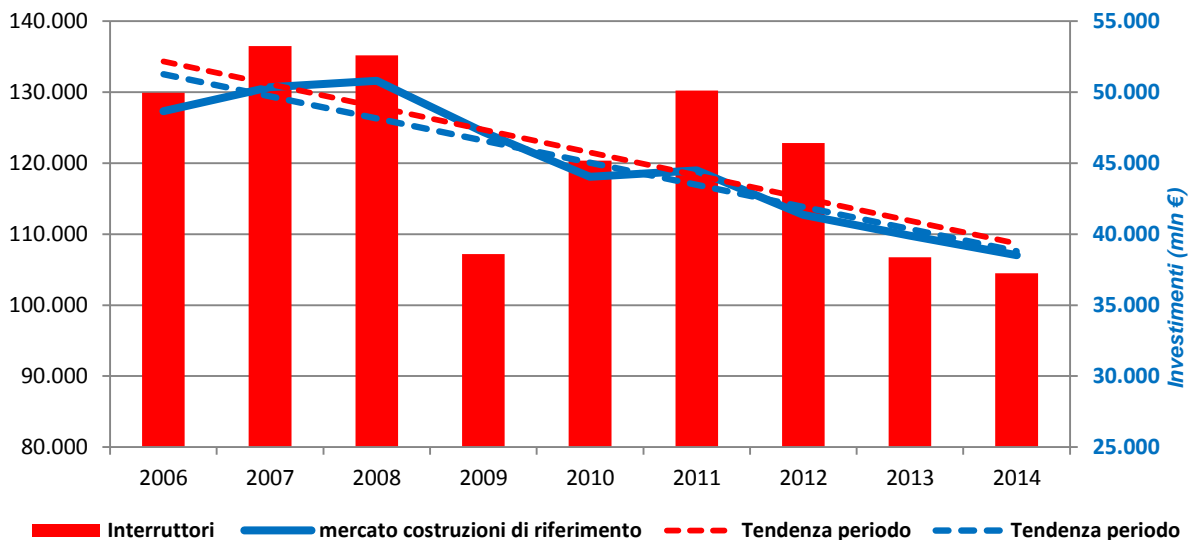
Mercato costruzioni di riferimento: investimenti in edilizia residenziale di nuova costruzione



Fonte: ANIE - CRESME

**Interruttori automatici e differenziali per gli edifici non residenziali**

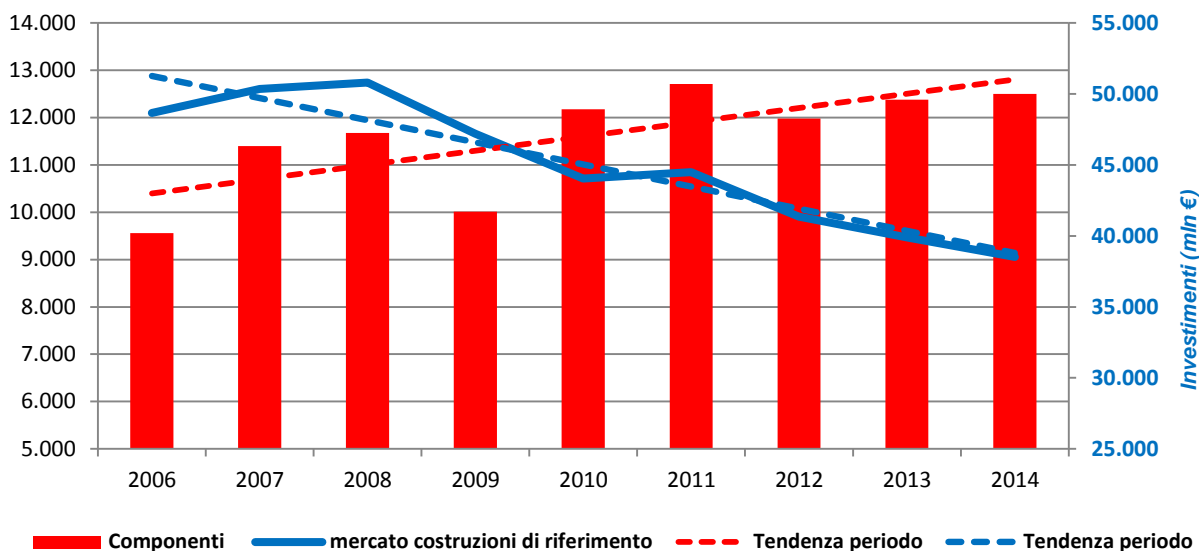
Mercato costruzioni di riferimento: investimenti in edilizia non residenziale – nuova e riqualificazione



Fonte: ANIE - CRESME

**Componenti per automazione, controllo e comando**

Mercato costruzioni di riferimento: investimenti in edilizia non residenziale – nuova e riqualificazione



Fonte: ANIE - CRESME

**APPARECCHIATURE FISSE PER IMPIANTI CIVILI E SIMILARI:**

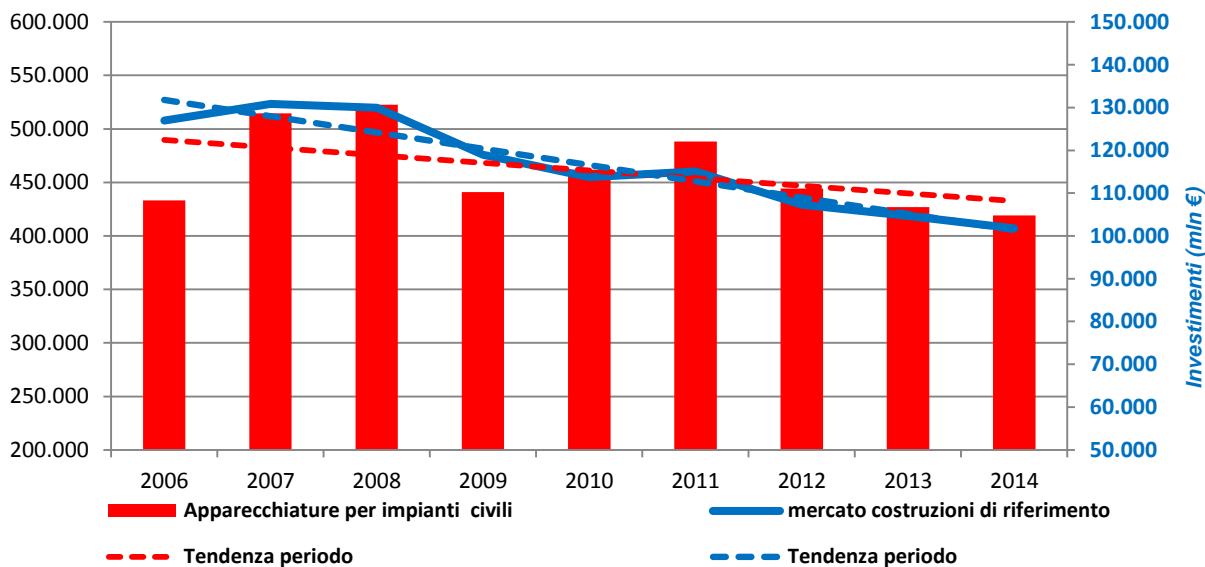
Vendite in ITALIA (valori in migliaia di euro)

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	stima 2014
Apparecchiature fisse per impianti civili e similari (Interruttori, prese, ecc.)	433.232	514.460	522.589	440.953	461.845	488.107	444.234	427.054	419.000
<b>TOTALE</b>	<b>433.232</b>	<b>514.460</b>	<b>522.589</b>	<b>440.953</b>	<b>461.845</b>	<b>488.107</b>	<b>444.234</b>	<b>427.054</b>	<b>419.000</b>

Fonte: ANIE

**Apparecchiature fisse per impianti elettrici civili**

Mercato costruzioni di riferimento: investimenti in edilizia di nuova costruzione e riqualificazione



Fonte: ANIE - CRESME

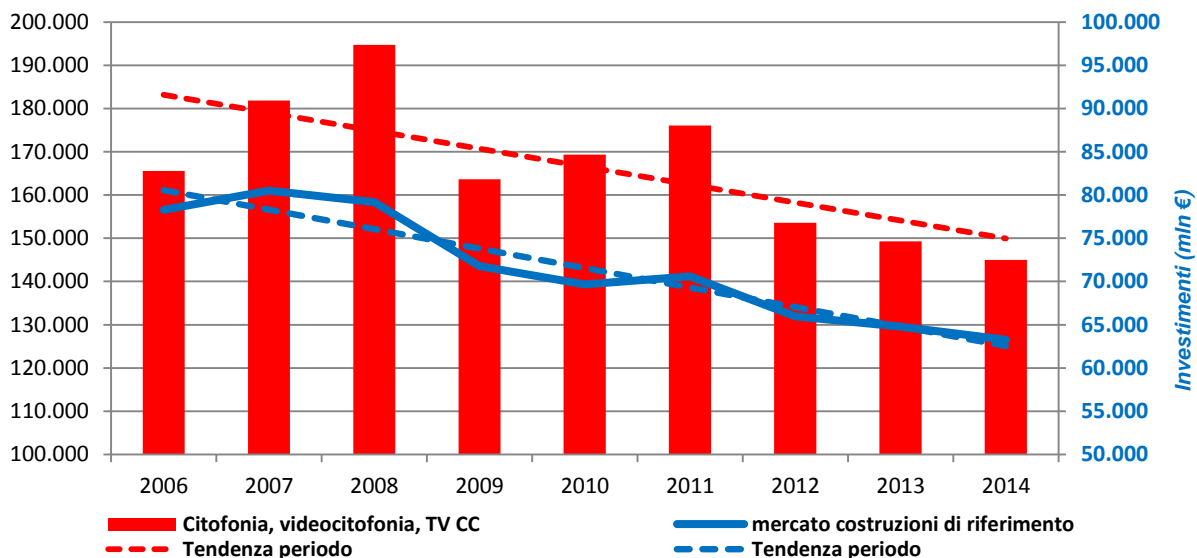
**CITOFONIA, VIDEOCITOFONIA, TV CC:**  
**Vendite in ITALIA (valori in migliaia di euro)**

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	stima 2014
<b>Citofonia, videocitofonia, TV CC</b>	165.524	181.846	194.677	163.650	169.295	176.073	153.572	149.279	145.000
<b>TOTALE</b>	<b>165.524</b>	<b>181.846</b>	<b>194.677</b>	<b>163.650</b>	<b>169.295</b>	<b>176.073</b>	<b>153.572</b>	<b>149.279</b>	<b>145.000</b>

Fonte: ANIE

**Citofonia, videocitofonia, TV CC**

Mercato costruzioni di riferimento: investimenti in edilizia residenziale nuova e riqualificazione



Fonte: ANIE - CRESME

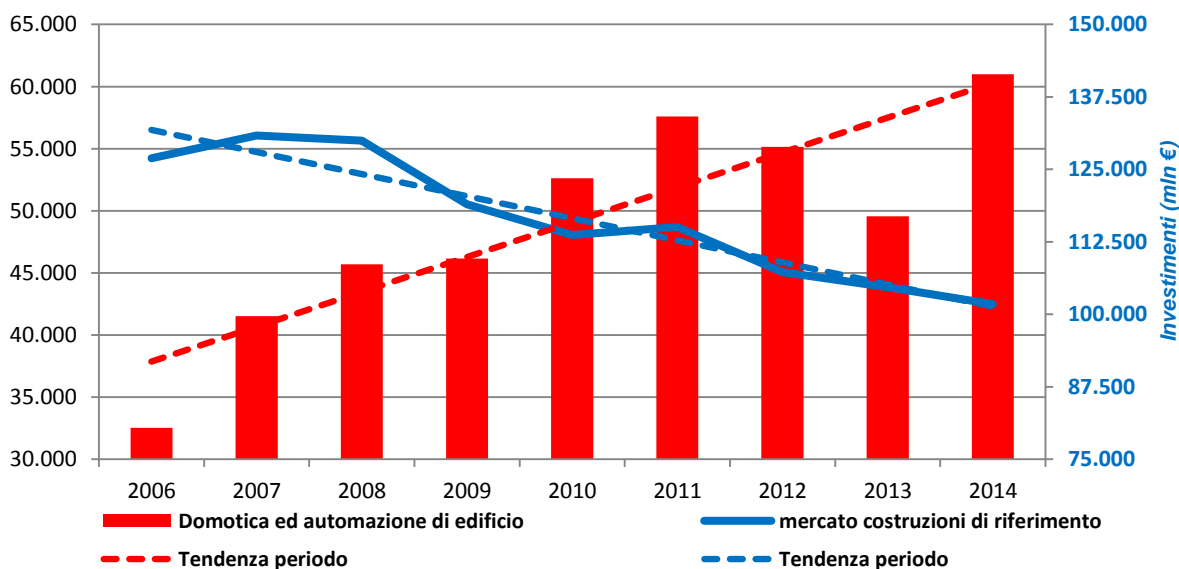
**DOMOTICA: Vendite in ITALIA (valori in migliaia di euro)**

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	stima 2014
<b>Domotica e automazione edificio</b>	32.528	41.534	45.693	46.147	52.620	57.581	55.144	49.545	61.000
<b>TOTALE</b>	<b>32.528</b>	<b>41.534</b>	<b>45.693</b>	<b>46.147</b>	<b>52.620</b>	<b>57.581</b>	<b>55.144</b>	<b>49.545</b>	<b>61.000</b>

Fonte: ANIE

**Domotica e automazione edificio**

Mercato costruzioni di riferimento: investimenti in edilizia nuova e riqualificazione



Fonte: ANIE - CRESME

**SICUREZZA: Vendite in ITALIA (valori in migliaia di euro)**

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	stima 2014
<b>Antincendio (1)</b>	1.529.630	1.601.040	1.740.410	1.587.870	1.582.640	1.613.700	1.629.350	1.631.180	1.641.400
<b>Antintrusione (2)</b>	986.660	1.060.170	1.146.010	1.056.760	1.008.820	1.075.700	1.093.800	1.108.100	1.192.000
<b>TOTALE</b>	<b>2.516.290</b>	<b>2.661.210</b>	<b>2.886.420</b>	<b>2.644.630</b>	<b>2.591.460</b>	<b>2.689.400</b>	<b>2.723.150</b>	<b>2.739.280</b>	<b>2.833.400</b>

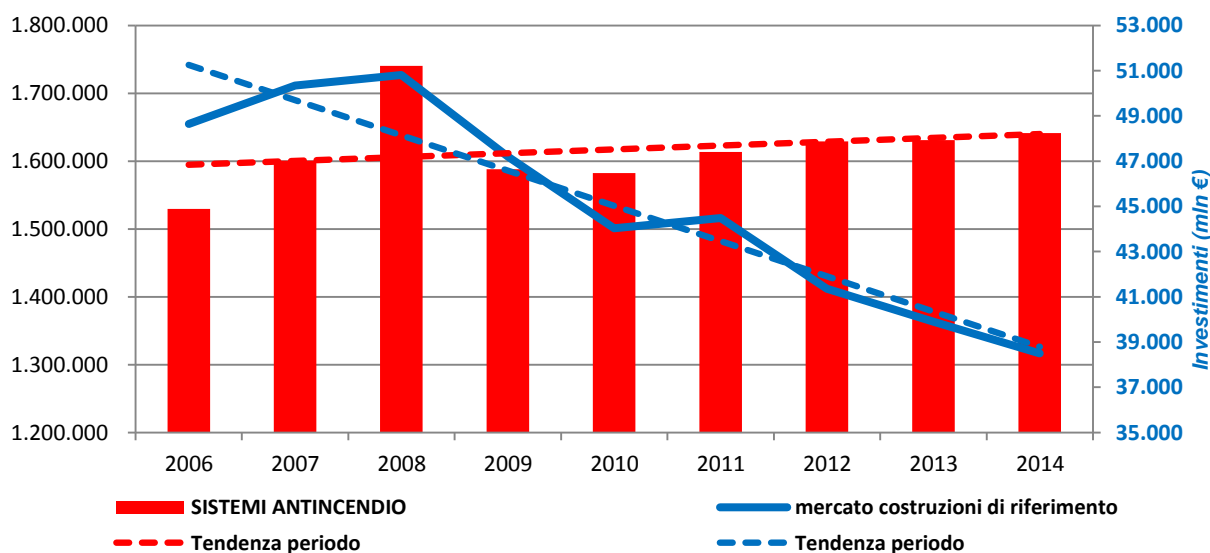
Fonte: ANIE e ANIMA

(1): comprensivo di sistemi tecnologici e materiali antincendio

(2): comprensivo di: dispositivi antintrusione, sistemi di monitoraggio centralizzati, controllo accessi, TV.CC

**Antincendio**

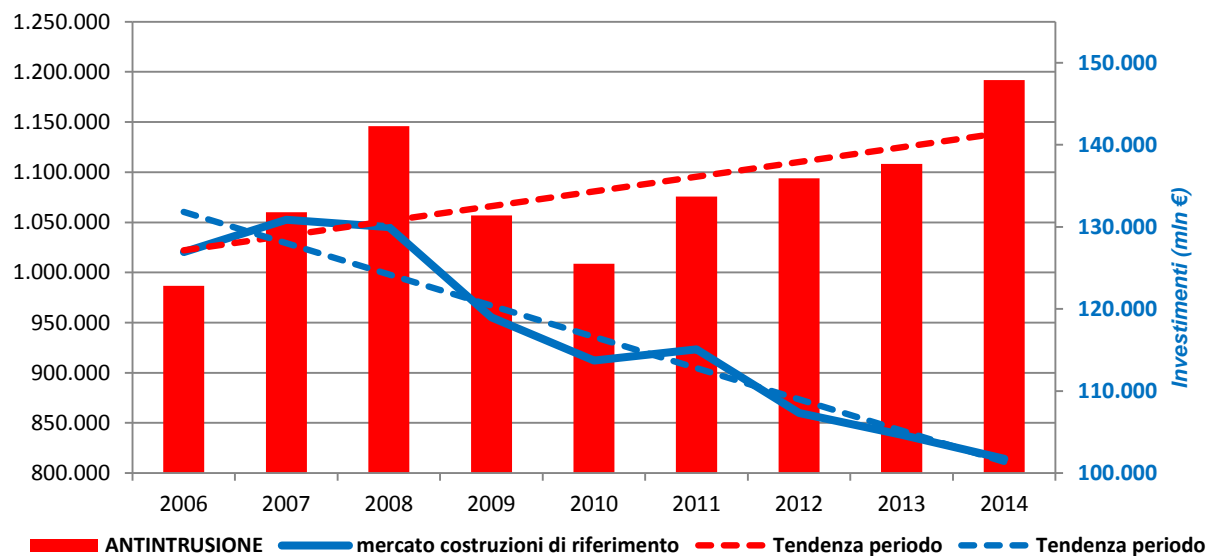
Mercato costruzioni di riferimento: investimenti in edilizia non residenziale, nuova e riqualificazione



Fonte: ANIE - CRESME

**Antintrusione**

Mercato costruzioni di riferimento: investimenti in edilizia, nuova e riqualificazione



Fonte: ANIE - CRESME



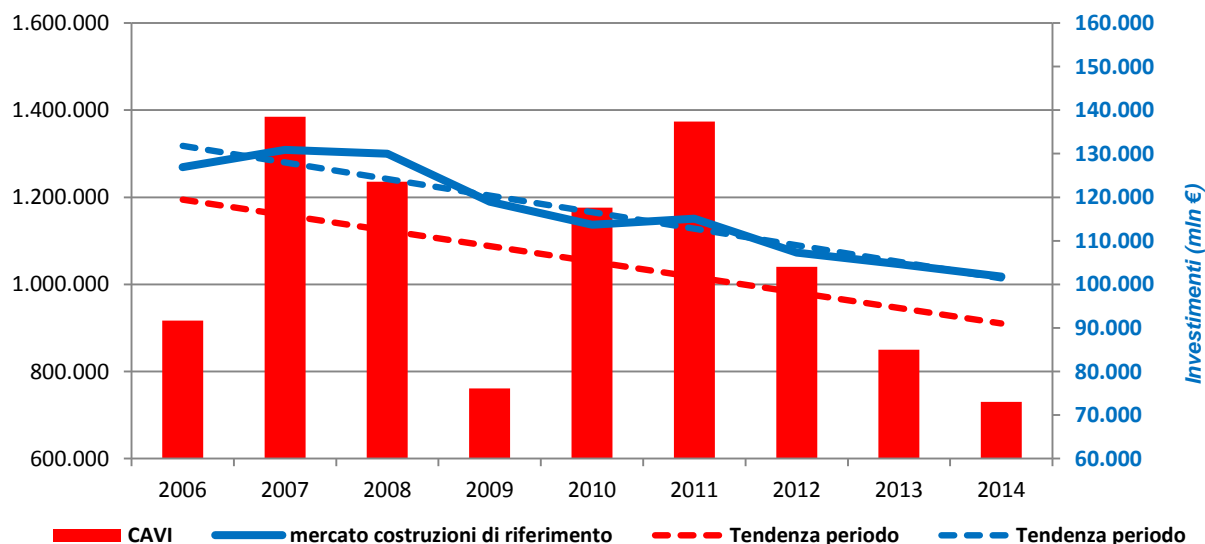
**CAVI: Vendite in ITALIA (valori in migliaia di euro)**

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	stima 2014
<b>Cavi energia BT + resistenti al fuoco</b>	835.000	1.289.000	1.150.000	701.000	1.110.000	1.268.000	980.000	780.000	670.000
<b>Cavi Dati e comandi</b>	82.000	96.000	86.000	60.000	66.000	106.000	60.000	70.000	60.000
<b>TOTALE</b>	<b>917.000</b>	<b>1.385.000</b>	<b>1.236.000</b>	<b>761.000</b>	<b>1.176.000</b>	<b>1.374.000</b>	<b>1.040.000</b>	<b>850.000</b>	<b>730.000</b>

Fonte: ANIE

**Cavi - totale**

Mercato costruzioni di riferimento: investimenti in edilizia nuova e riqualificazione



Fonte: ANIE - CRESME

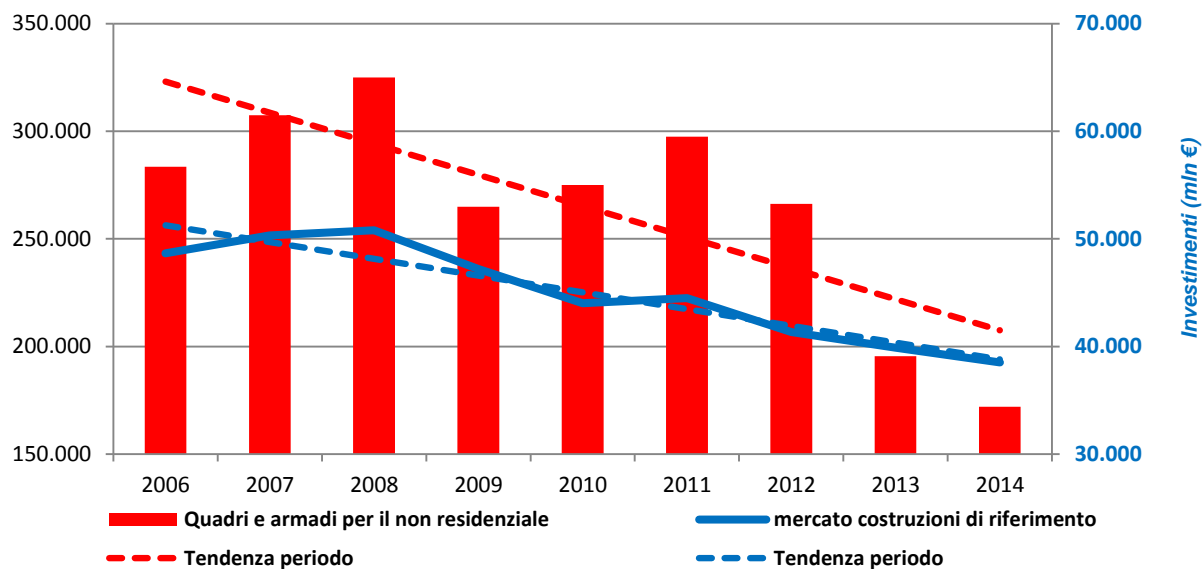
**ENERGIA: Vendite in ITALIA (valori in migliaia di euro)**

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	stima 2014
<b>Quadri e armadi per immobili non residenziali</b>	283.500	307.500	325.000	265.000	275.000	297.500	266.250	195.500	172.000
<b>TOTALE</b>	<b>283.500</b>	<b>307.500</b>	<b>325.000</b>	<b>265.000</b>	<b>275.000</b>	<b>297.500</b>	<b>266.250</b>	<b>195.500</b>	<b>172.000</b>

Fonte: ANIE

**Energia – quadri e armadi per l'edilizia non residenziale**

Mercato costruzioni di riferimento: investimenti in edilizia non residenziale nuova e riqualificazione



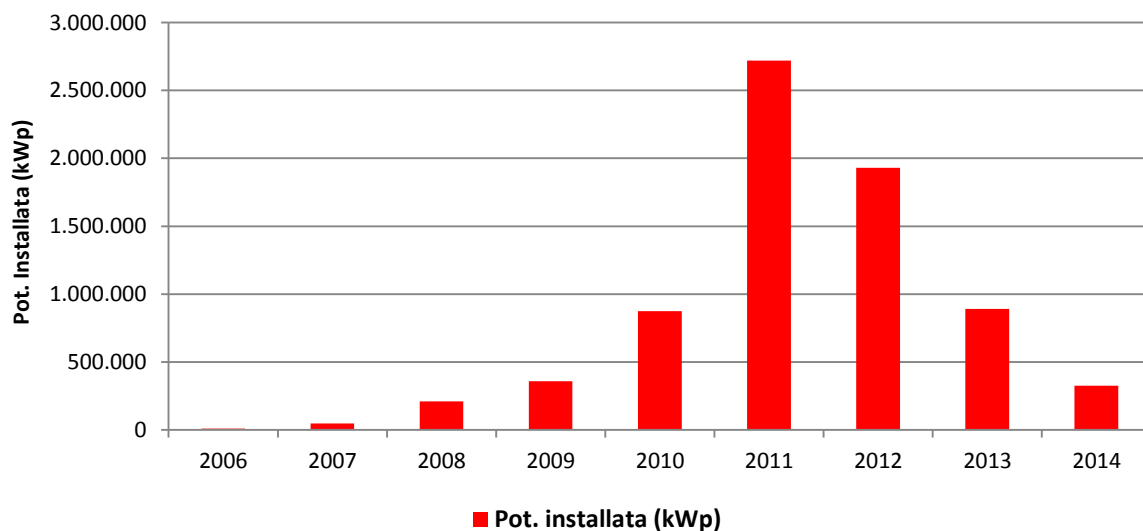
Fonte: ANIE - CRESME

**IMPIANTI FOTOVOLTAICI: Installazioni in ITALIA (valori in kWp e numero impianti)**

Potenza installata (kWp)	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	stima 2014
Edifici residenziali	1.522	7.706	31.221	46.053	80.749	136.597	254.326	107.546	50.735
Edifici Terziario/Piccola Industria	4.734	23.395	83.695	150.073	367.483	805.855	678.308	463.682	177.314
Edifici medi/grandi Capannoni Industriali*	3.235	16.879	94.414	162.402	426.914	1.777.980	996.733	320.377	97.976
<b>TOTALE kWp</b>	<b>9.491</b>	<b>47.980</b>	<b>209.330</b>	<b>358.528</b>	<b>875.146</b>	<b>2.720.432</b>	<b>1.929.367</b>	<b>891.605</b>	<b>326.025</b>
<b>Numero impianti</b>									
Edifici residenziali	631	3.096	11.820	17.062	29.045	48.972	44.640	39.154	18.960
Edifici Terziario/Piccola Industria	702	2.751	10.340	19.453	48.591	99.023	89.216	72.135	30.187
Edifici medi/grandi Capannoni Industriali*	73	381	1.686	2.416	5.526	21.755	12.537	4.428	1.332
<b>TOTALE Numero</b>	<b>1.406</b>	<b>6.228</b>	<b>23.846</b>	<b>38.931</b>	<b>83.162</b>	<b>169.750</b>	<b>146.393</b>	<b>115.717</b>	<b>50.479</b>

Fonte: Terna, Gaudi;

**NOTA: esclusi impianti a terra**

**Impianti fotovoltaici – potenza installata**

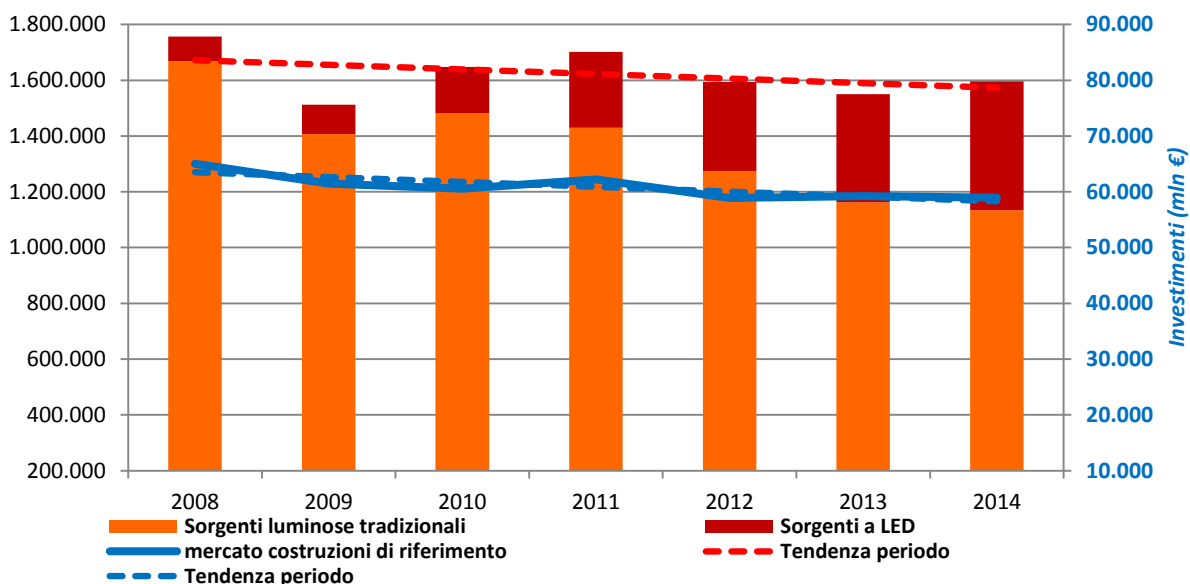
Fonte: Terna - Gaudi

## ILLUMINAZIONE: Vendite in ITALIA (valori in migliaia di euro)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Stima 2014
<b>Apparecchi per interni</b>	<b>1.756.402</b>	<b>1.512.423</b>	<b>1.647.525</b>	<b>1.701.555</b>	<b>1.593.591</b>	<b>1.549.910</b>	<b>1.596.407</b>
Sorgenti luminose tradizionali	1.668.582	1.406.554	1.482.772	1.429.306	1.274.872	1.162.433	1.133.449
Sorgenti a LED	87.820	105.870	164.752	272.249	318.718	387.478	462.958
<b>Apparecchi per esterni</b>	<b>577.104</b>	<b>496.939</b>	<b>541.330</b>	<b>559.082</b>	<b>523.608</b>	<b>553.539</b>	<b>595.054</b>
Sorgenti luminose tradizionali	559.790	472.092	487.197	447.266	366.526	332.124	327.280
Sorgenti a LED	17.313	24.847	54.133	111.816	157.082	221.416	267.774
<b>Apparecchi di emergenza</b>	<b>129.898</b>	<b>124.325</b>	<b>129.587</b>	<b>132.658</b>	<b>120.765</b>	<b>110.708</b>	<b>111.261</b>
Sorgenti luminose tradizionali	123.403	109.406	99.782	99.494	86.951	71.960	72.320
Sorgenti a LED	6.495	14.919	23.326	26.532	27.776	38.748	25.312
Altri			6.479	6.633	6.038		13.629
<b>Altri apparecchi</b>	<b>45.742</b>	<b>26.917</b>	<b>35.165</b>	<b>37.497</b>	<b>38.594</b>		
<b>TOTALE FATTURATO</b>	<b>2.509.146</b>	<b>2.160.605</b>	<b>2.353.607</b>	<b>2.430.793</b>	<b>2.276.558</b>	<b>2.214.158</b>	<b>2.302.722</b>

## Illuminazione – apparecchi per interni

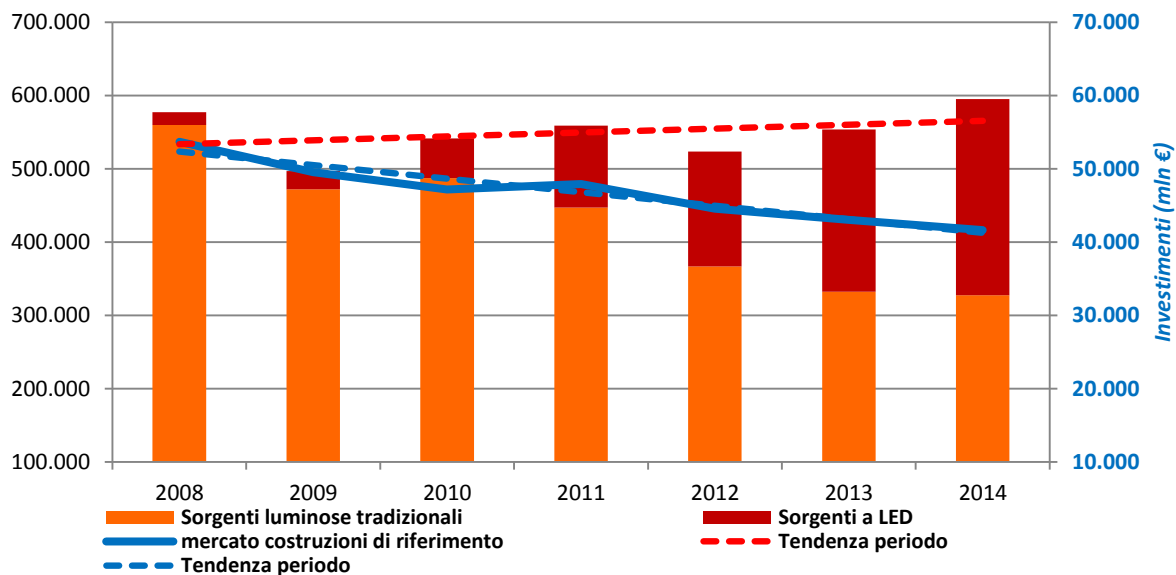
Mercato costruzioni di riferimento: investimenti in edilizia (30% nuova, 70% manut.straord.)



Fonte: ANIE - CRESME

Illuminazione – apparecchi per esterni

Mercato costruzioni di riferimento: investimenti in edilizia e genio civile (in quote ponderate)



Fonte: ANIE - CRESME

# **TECNOLOGIE MECCANICHE**

## **IL BENCHMARK NEL DETTAGLIO**

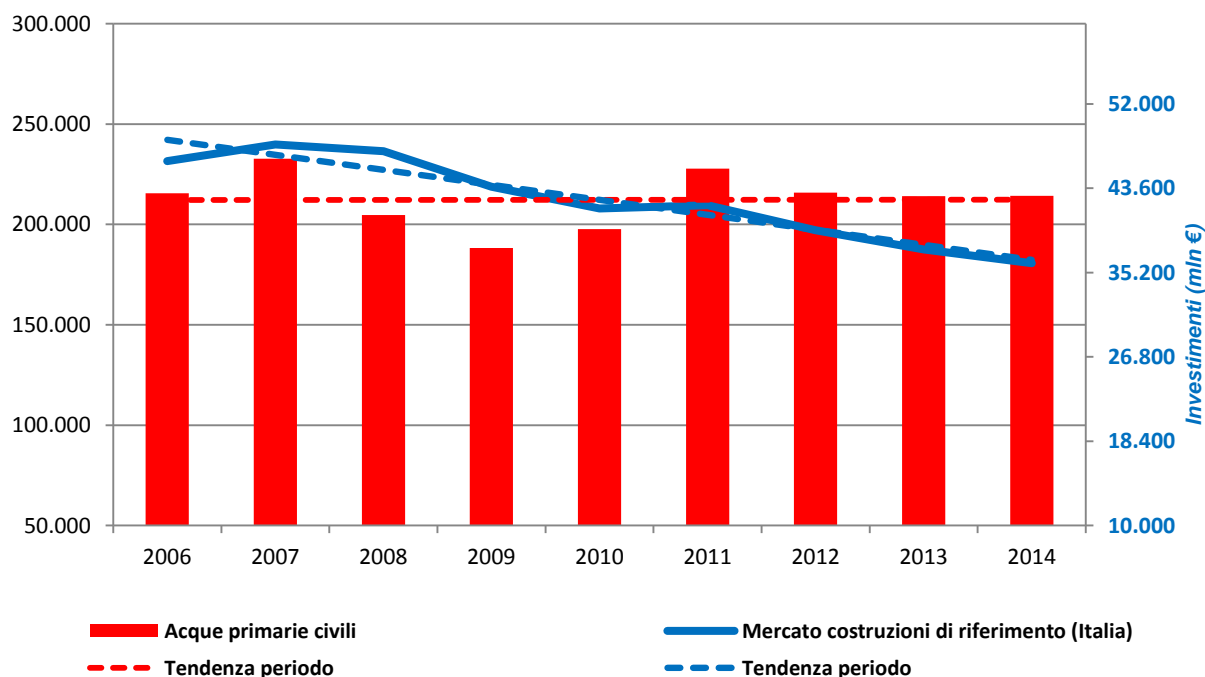
**ACQUE PRIMARIE CIVILI: Vendite in ITALIA e all'ESTERO (valori in migliaia di euro)**

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Mercato Italia</b>	215.444	232.679	204.600	188.232	197.644	227.850	215.760	214.000	214.200
<b>Esportazioni</b>	79.714	86.091	75.702	69.646	73.128	84.305	79.831	85.000	90.000
<b>TOTALE</b>	295.158	318.771	280.302	257.878	270.772	312.155	295.591	299.000	304.200

Fonte: ANIMA

**Acque primarie civili - MERCATO ITALIA**

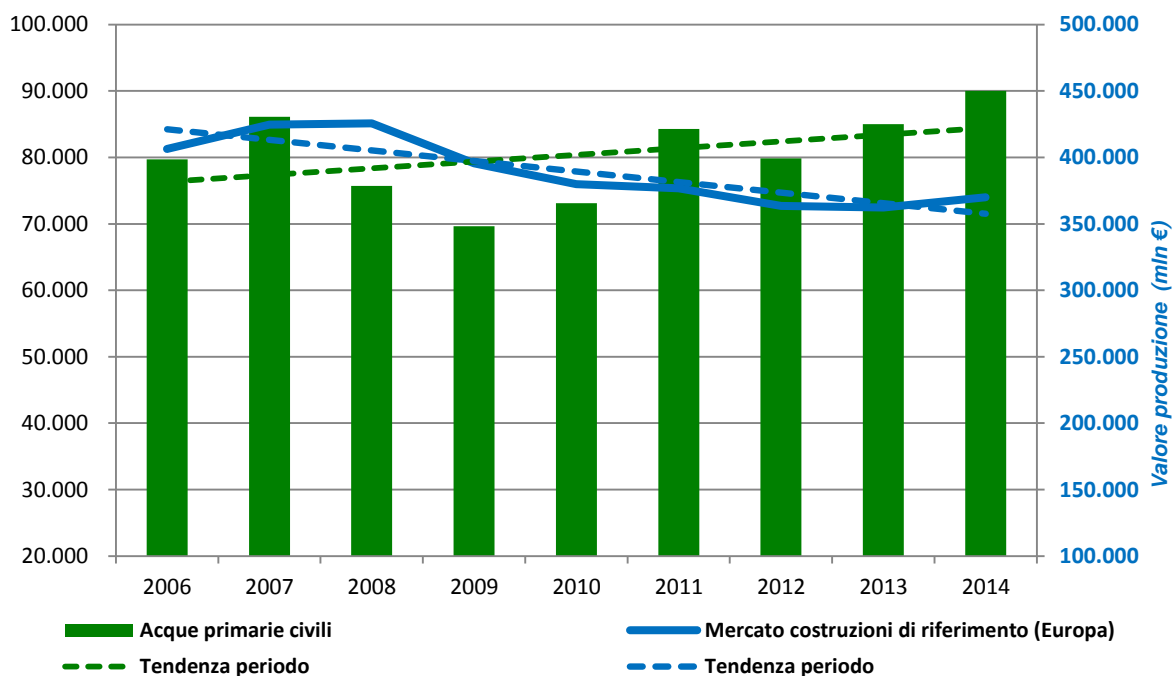
Mercato costruzioni di riferimento: investimenti in edilizia e genio civile IT (in quote ponderate)



Fonte: ANIMA - CRESME

Acque primarie civili - ESPORTAZIONI

Mercato costruzioni di riferimento: investimenti in edilizia e genio civile EU (in quote ponderate)



Fonte: ANIMA - CRESME



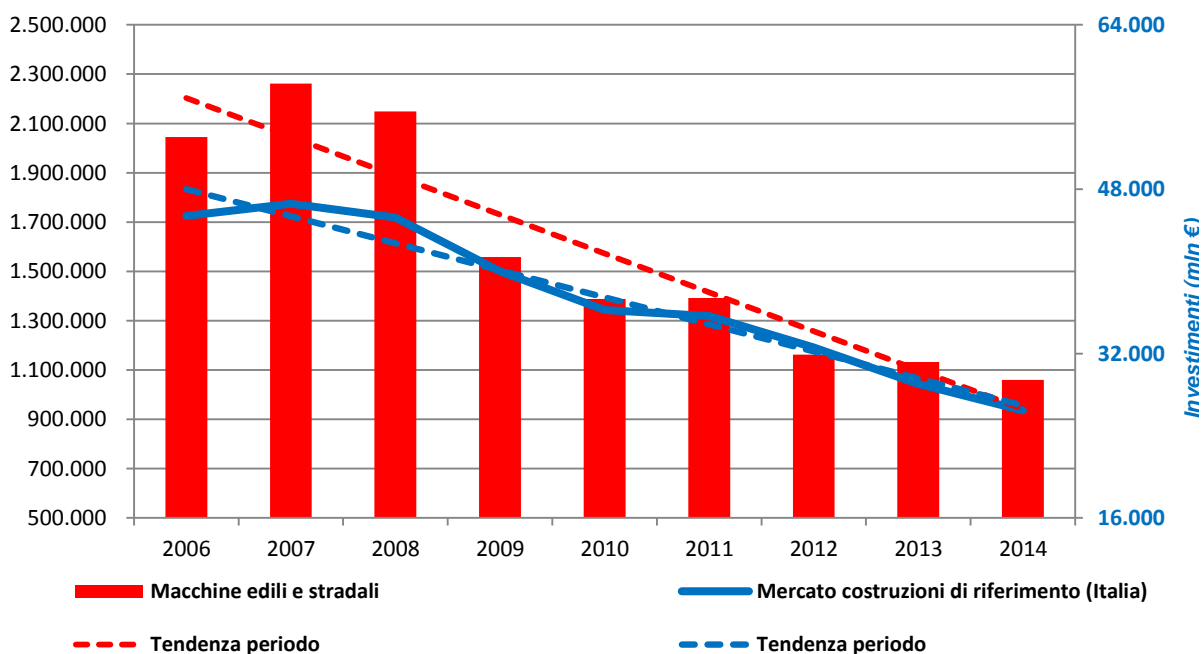
**MACCHINE EDILI, STRADALI, MINERARIE E AFFINI: Vendite in ITALIA e all'ESTERO (valori in migliaia di euro)**

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Mercato Italia</b>	2.045.155	2.261.551	2.149.330	1.558.136	1.387.832	1.392.586	1.162.582	1.132.670	1.060.189
<b>Esportazioni</b>	1.730.000	2.450.000	2.850.000	1.750.000	1.690.000	1.850.000	1.970.000	1.970.000	2.010.000
<b>TOTALE</b>	3.775.155	4.711.551	4.999.330	3.308.136	3.077.832	3.242.586	3.132.582	3.102.670	3.070.189

Fonte: ANIMA

**Macchine edili e stradali - MERCATO ITALIA**

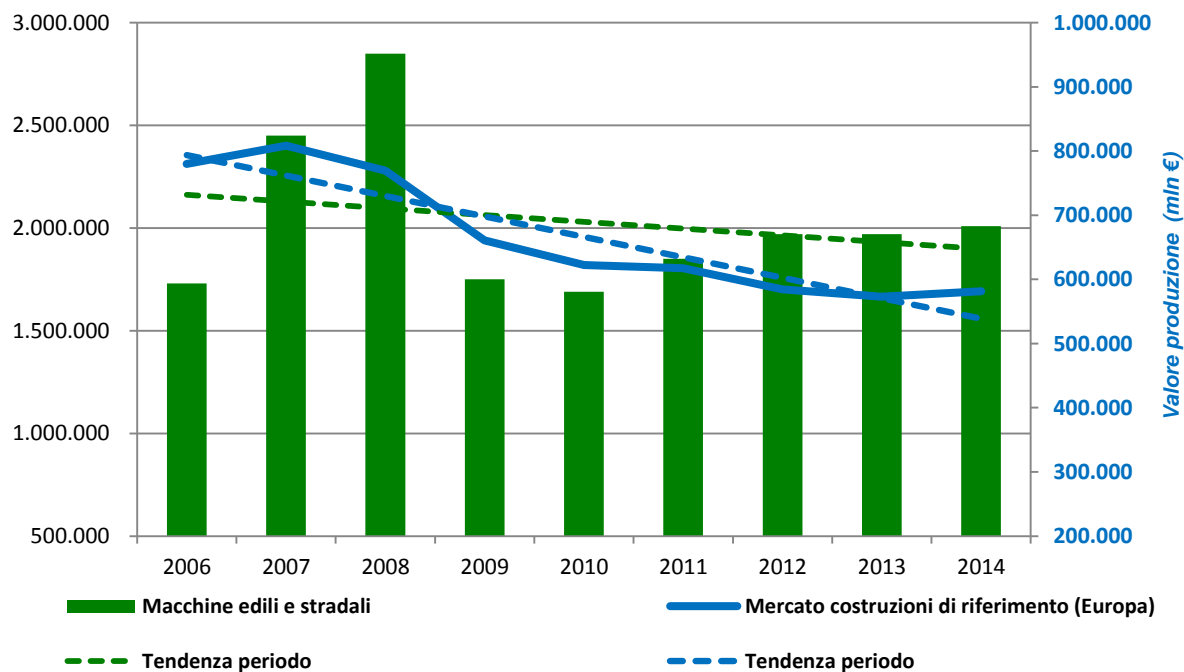
Mercato costruzioni di riferimento: investimenti in nuova edilizia e genio civile IT (quote ponderate)



Fonte: ANIMA - CRESME

**Macchine edili e stradali - ESPORTAZIONI**

Mercato costruzioni di riferimento: investimenti in nuova edilizia e genio civile EU (quote ponderate)



Fonte: ANIMA - CRESME

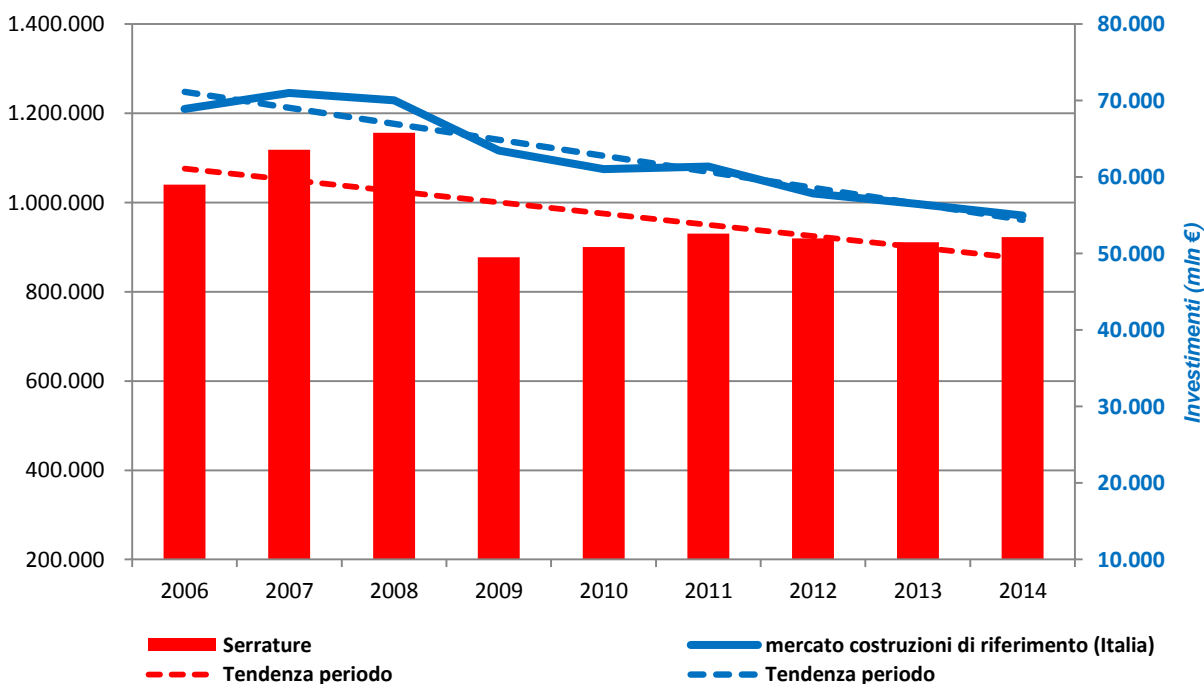
**SERRATURE, FERRAMENTA E MANIGLIE: Vendite in ITALIA e all'ESTERO (valori in migliaia di euro)**

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Mercato Italia</b>	1.040.435	1.118.650	1.156.350	877.013	900.413	930.695	919.863	911.021	922.470
<b>Esportazioni</b>	530.950	570.000	500.000	375.000	375.000	361.000	361.000	355.000	368.000
<b>TOTALE</b>	1.571.385	1.688.650	1.656.350	1.252.013	1.275.413	1.291.695	1.280.863	1.266.021	1.290.470

Fonte: ANIMA

**Serrature, ferramenta, maniglie - MERCATO ITALIA**

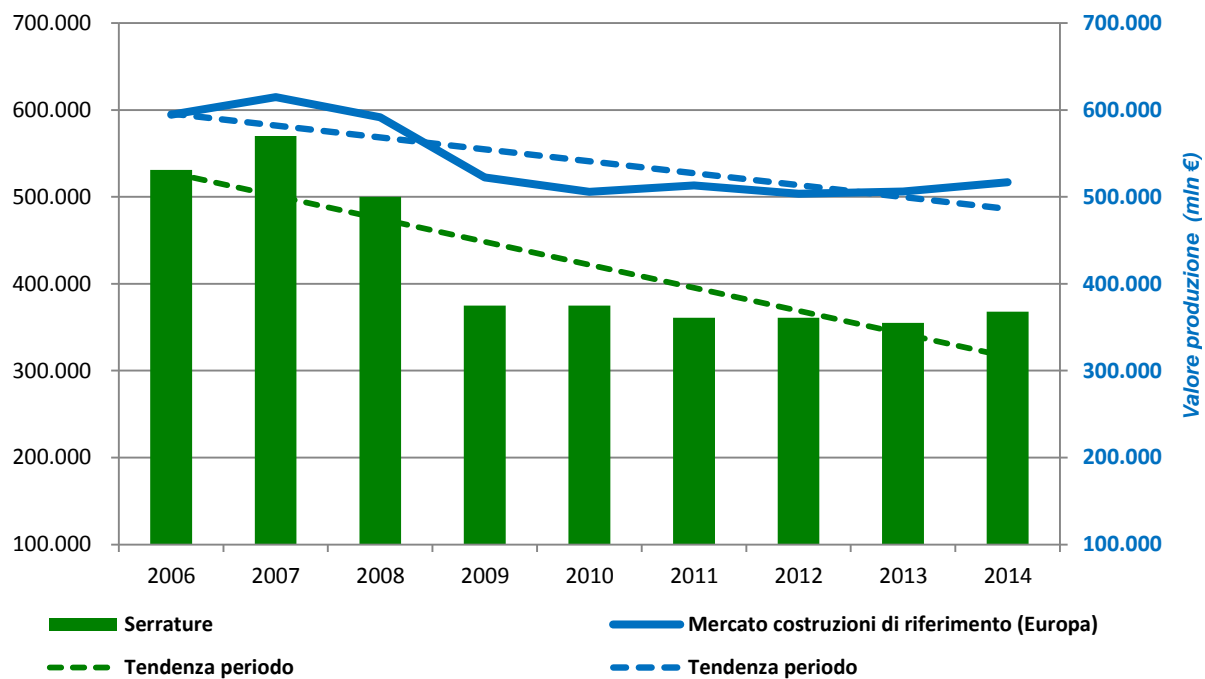
Mercato costruzioni di riferimento: investimenti in edilizia IT (quote ponderate)



Fonte: ANIMA - CRESME

**Serrature, ferramenta, maniglie - ESPORTAZIONI**

Mercato costruzioni di riferimento: investimenti in edilizia EU (quote ponderate)



Fonte: ANIMA - CRESME

**CLIMATIZZAZIONE: Vendite in ITALIA e all'ESTERO (valori in migliaia di euro)**

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Mercato Italia</b>	1.121.631	1.406.427	1.149.507	920.164	944.707	776.658	724.993	758.701
<i>di cui pompe di calore</i>	824.560	1.097.277	924.076	742.683	846.460	637.423	597.779	643.154
<b>Esportazioni</b>	605.000	700.000	710.000	800.000	800.000	830.000	865.000	905.000
<b>TOTALE</b>	1.726.631	2.106.427	1.859.507	1.720.164	1.744.707	1.606.658	1.589.993	1.663.701

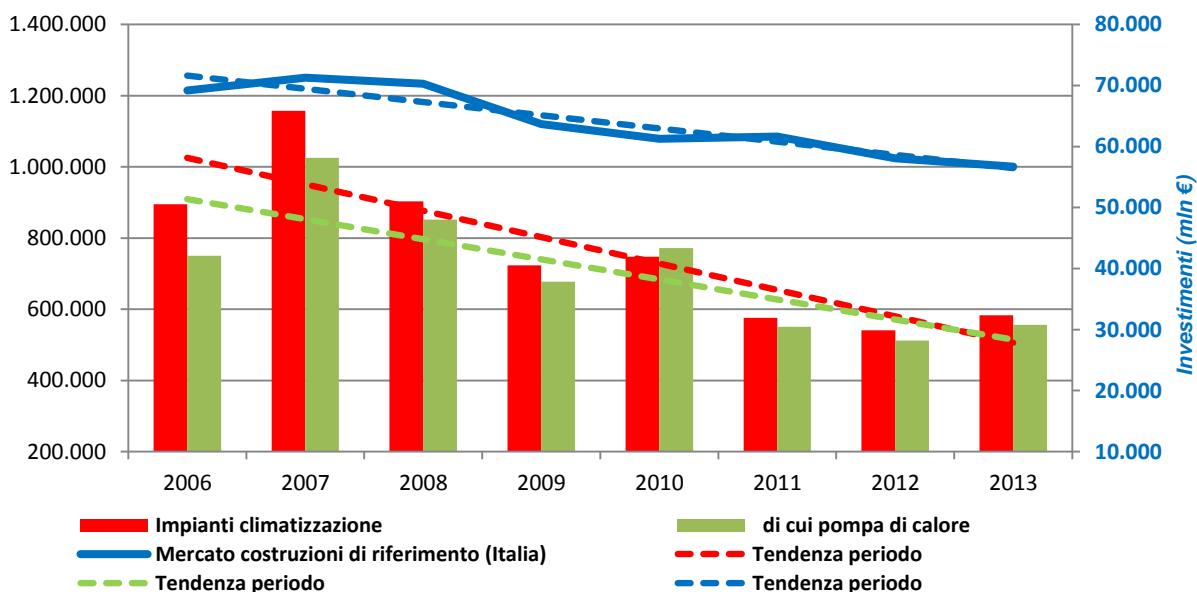
**DETTAGLIO VENDITE ITALIA (Valori in migliaia di euro)**

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>CLIMATIZZATORI DA AMBIENTE CONDENSAZ. AD ARIA</b>	894.905	1.157.646	903.559	723.069	747.248	575.574	540.567	582.799
<i>di cui pompa di calore</i>	750.383	1.025.030	851.710	677.039	772.177	550.335	511.820	556.533
a) Climatizzatori monoblocco	48.889	56.333	31.951	23.593	44.012	25.239	28.747	26.266
b) Monosplit TOTALE	480.121	566.035	448.836	330.236	369.446	349.194	336.400	358.072
c) Multisplit TOTALE	365.895	535.278	422.772	369.240	333.789	201.141	175.420	198.461
<b>GRUPPI REFR. COMPRESSIONE - COND. ARIA E ACQUA</b>	226.726	248.782	245.948	197.095	197.460	201.084	184.426	175.902
<i>di cui pompa di calore</i>	74.177	72.247	72.366	65.645	74.284	87.088	85.959	86.621

Fonte: ANIMA

**Climatizzazione da ambiente condensazione ad aria- MERCATO ITALIA**

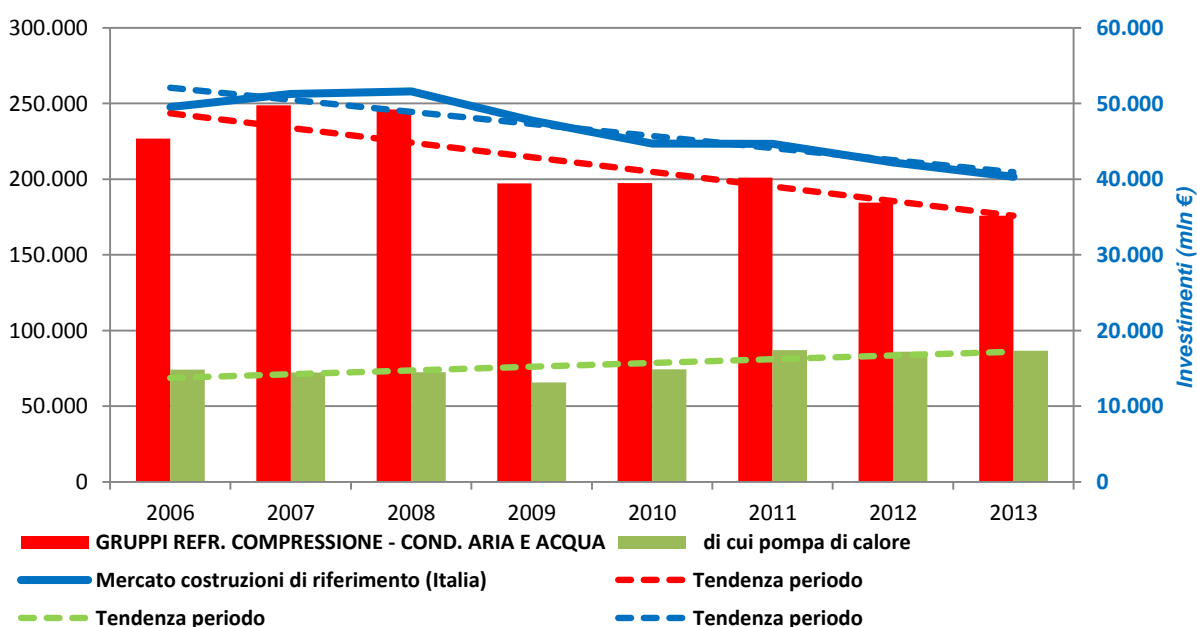
Mercato costruzioni di riferimento: investimenti in edilizia IT (quote ponderate)



Fonte: ANIMA - CRESME

**Gruppi refrig. Compressione – cond. aria ed acqua- MERCATO ITALIA**

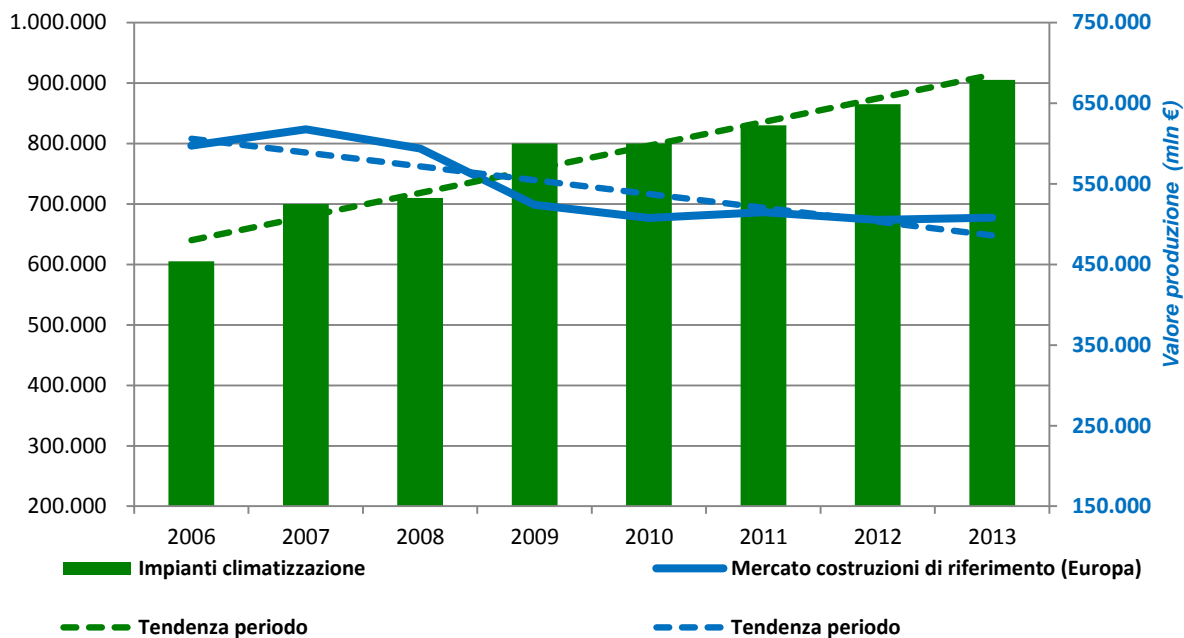
Mercato costruzioni di riferimento: investimenti in edilizia non residenziale IT (quote ponderate)



Fonte: ANIMA - CRESME

Climatizzazione - ESPORTAZIONI

Mercato costruzioni di riferimento: investimenti in edilizia EU (quote ponderate)



Fonte: ANIMA - CRESME

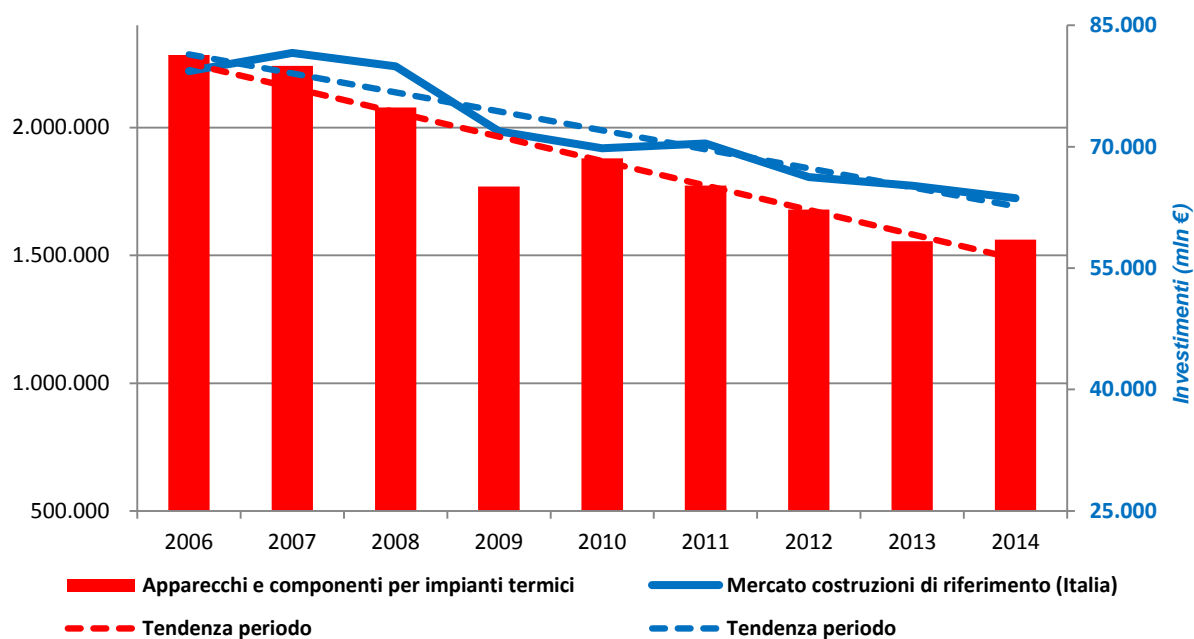
**IMPIANTI TERMICI: Vendite in ITALIA e all'ESTERO (valori in migliaia di euro)**

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Mercato Italia</b>	2.283.776	2.241.479	2.078.310	1.770.048	1.879.632	1.772.875	1.679.496	1.555.039	1.561.882
<b>Esportazioni</b>	1.450.600	1.450.600	1.350.000	1.095.000	1.177.000	1.250.000	1.255.000	1.272.000	1.272.000
<b>TOTALE</b>	3.734.376	3.692.079	3.428.310	2.865.048	3.056.632	3.022.875	2.934.496	2.827.039	2.833.882

Fonte: ANIMA

**Impianti termici - MERCATO ITALIA**

Mercato costruzioni di riferimento: investimenti in edilizia residenziale IT

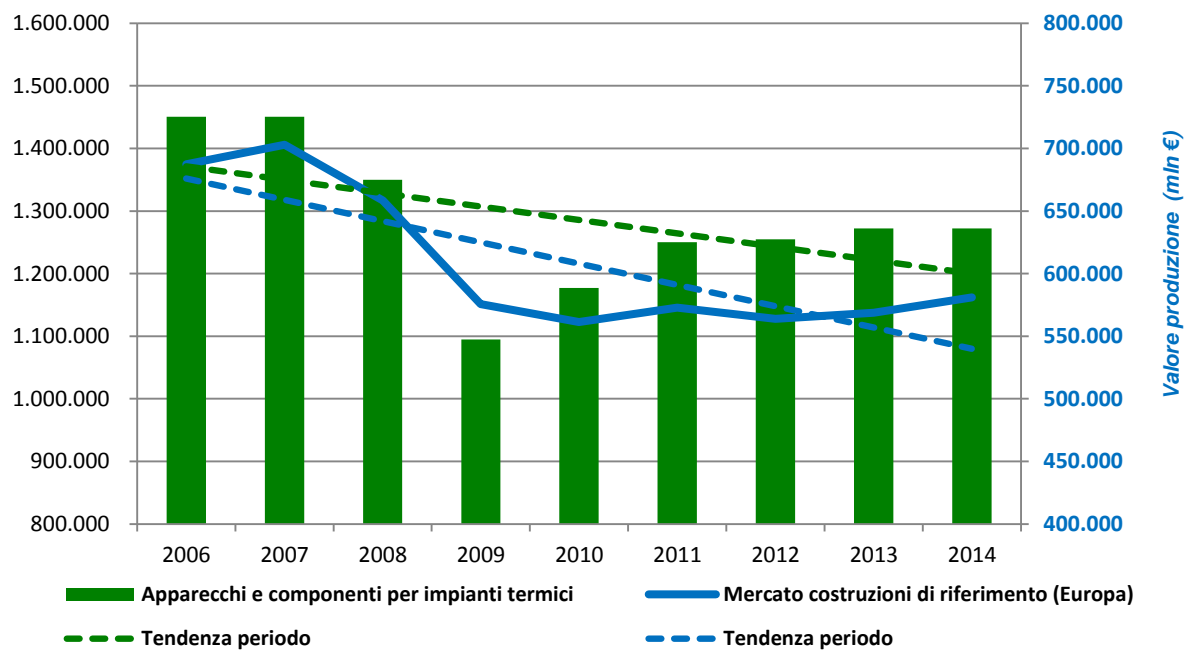


Fonte: ANIMA - CRESME



**Impianti termici - ESPORTAZIONI**

Mercato costruzioni di riferimento: investimenti in edilizia residenziale EU



Fonte: ANIMA - CRESME

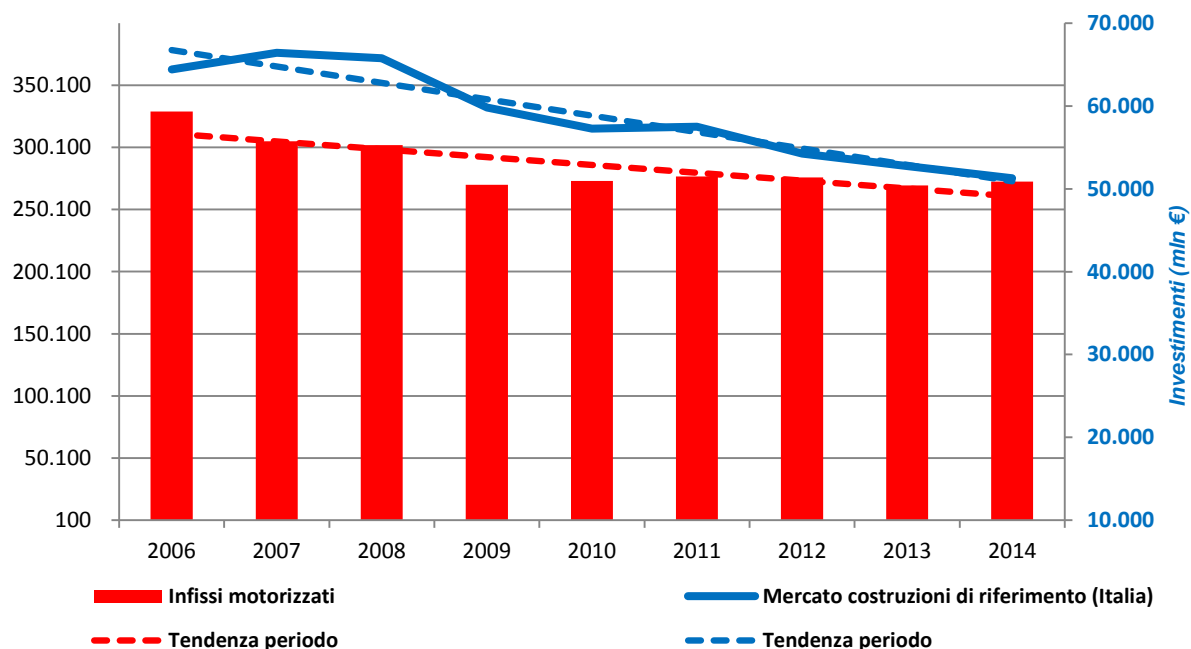
**INFISSI MOTORIZZATI: Vendite in ITALIA e all'ESTERO (valori in migliaia di euro)**

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Mercato Italia</b>	329.000	305.000	302.000	270.000	273.000	276.600	276.000	269.500	272.500
<b>Esportazioni</b>	360.000	410.000	400.000	380.000	390.000	402.000	400.000	400.000	410.000
<b>TOTALE</b>	689.000	715.000	702.000	650.000	663.000	678.600	676.000	669.500	682.500

Fonte: ANIMA

**Infissi motorizzati - MERCATO ITALIA**

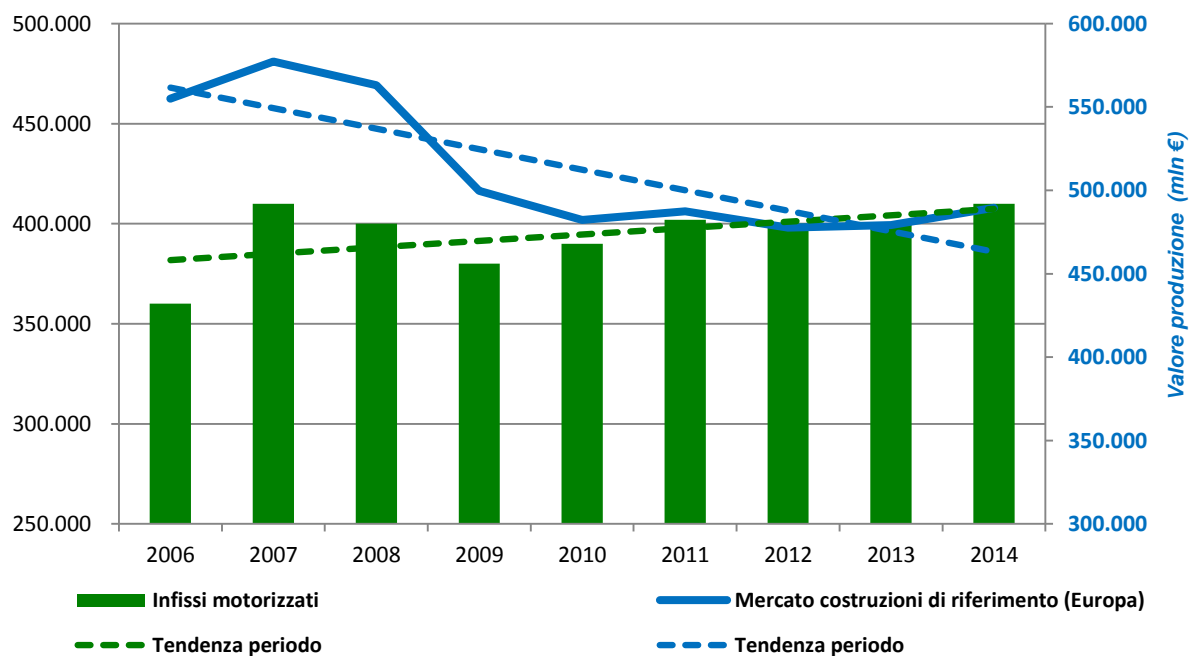
Mercato costruzioni di riferimento: investimenti in edilizia IT (quote ponderate)



Fonte: ANIMA - CRESME

**Infissi motorizzati - ESPORTAZIONI**

Mercato costruzioni di riferimento: investimenti in edilizia EU (quote ponderate)



Fonte: ANIMA - CRESME