



Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia
e lo sviluppo economico sostenibile



Ministero dello Sviluppo Economico

RICERCA DI SISTEMA ELETTRICO

Determinazione dei fabbisogni e dei consumi energetici dei sistemi
edificio-impianto. Caratterizzazione del parco immobiliare ad uso
residenziale



Report RdS/2012/109

DETERMINAZIONE DEI FABBISOGNI E DEI CONSUMI ENERGETICI DEI SISTEMI EDIFICIO-IMPIANTO.
.CARATTERIZZAZIONE DEL PARCO IMMOBILIARE AD USO RESIDENZIALE

Cresme Ricerche SpA

Settembre 2012

Report Ricerca di Sistema Elettrico

Accordo di Programma Ministero dello Sviluppo Economico – ENEA

Area: Razionalizzazione e risparmio nell'uso dell'energia

Progetto: Studi e valutazioni sull'uso razionale dell'energia: Tecnologie per il risparmio elettrico nel settore civile

Responsabile del Progetto: Gaetano Fasano, ENEA

Indice

Introduzione	4
1. Edifici residenziali: i principali esiti	5
2. Tavole sintetiche delle caratteristiche degli edifici tipo	30
3. Nota metodologica	45
4. Appendice statistica	48
Conclusioni	162

Introduzione

Più del 60% degli edifici esistenti nel Paese ha più di quarant'anni. Nelle città capoluogo di provincia, fra soli dieci anni, 4/5 delle abitazioni saranno in edifici costruiti più di quarant'anni fa. Nelle quattordici città metropolitane esse saranno l'85%.

Lo stock edilizio è formato da un consistente numero di edifici costruiti prima della seconda guerra mondiale (il 30,1% degli edifici) per una quota meno evidente di unità abitative (il 22% delle abitazioni) con un numero di alloggi per edificio pari a solo 1,9. Dal dopoguerra fino a tutti gli anni '90 l'edificato abitativo italiano si è espanso enormemente (il 70% degli edifici e il 78% delle abitazioni si riferisce a tale periodo) con un incremento del numero medio di alloggi per edificio che resta relativamente basso (2,7). Solo l'ultimo ciclo immobiliare (post 2001) evidenzia una concentrazione più elevata su edifici di dimensioni più elevate (il 4,5% degli edifici e il 9,2% delle abitazioni è stato costruito dopo il 2001) raggiungendo le 5,2 abitazioni per edificio.

Se si riflette sul ciclo di vita del prodotto edilizio, queste percentuali assumono una rilevanza ancora maggiore. L'aspettativa di vita media delle componenti di un edificio è infatti pari a circa 61 anni: si tratta di un esercizio statistico (ovviamente teorico) basato sulle prospettive di mantenimento delle proprie funzioni prestazionali degli elementi fabbricativi nell'edilizia.

E' evidente, pertanto, che il patrimonio edilizio italiano si trova in uno stato di "obsolescenza", sia nei termini della sicurezza che delle prestazioni. Anche energetiche. Eppure la riqualificazione per l'efficienza energetica nell'edilizia sconta forti ritardi ma anche grandi potenzialità: nonostante la sensibilità crescente da parte degli utenti finali degli immobili, nonostante l'ampliamento della gamma di prodotti "sostenibili" per l'edilizia, nonostante i provvedimenti di incentivazione, ad oggi non sono stati raggiunti obiettivi soddisfacenti nell'efficientamento energetico degli edifici. Se da un lato la realizzazione di impianti di fonti rinnovabili si incrementa considerevolmente di anno in anno, sia pure ad un costo elevato, d'altro lato le nostre case sono oggetto troppo sporadico di interventi per ridurre i consumi. E pertanto, rispetto agli impegni di Kyoto, l'Italia sembra essere sulla buona strada per il conseguimento dell'obiettivo della crescita della produzione di energia da fonti rinnovabili ma è in forte ritardo per gli altri due obiettivi: il contenimento del consumo di energia e delle emissioni di "gas serra".

Ed è proprio in relazione alle carenze e, soprattutto alle potenzialità nel patrimonio edilizio esistente, agli ostacoli e alle possibili modalità di superamento, che va posta una particolare attenzione in questa fase che vede avanzare sensibilmente il business degli impianti di energia rinnovabile e i vincoli energetici per la nuova edificazione, ma che vede risorse evidentemente insufficienti (non solo e non tanto economiche, ma anche di idee e di proposte) nell'efficienza energetica del già costruito.

L'indagine effettuata, finalizzata alla "stratificazione" del patrimonio immobiliare abitativo (per epoche, modalità costruttive, comportamenti degli utenti, territori, ecc.) restituisce, in un prodotto squisitamente statistico, le condizioni di tale stock.

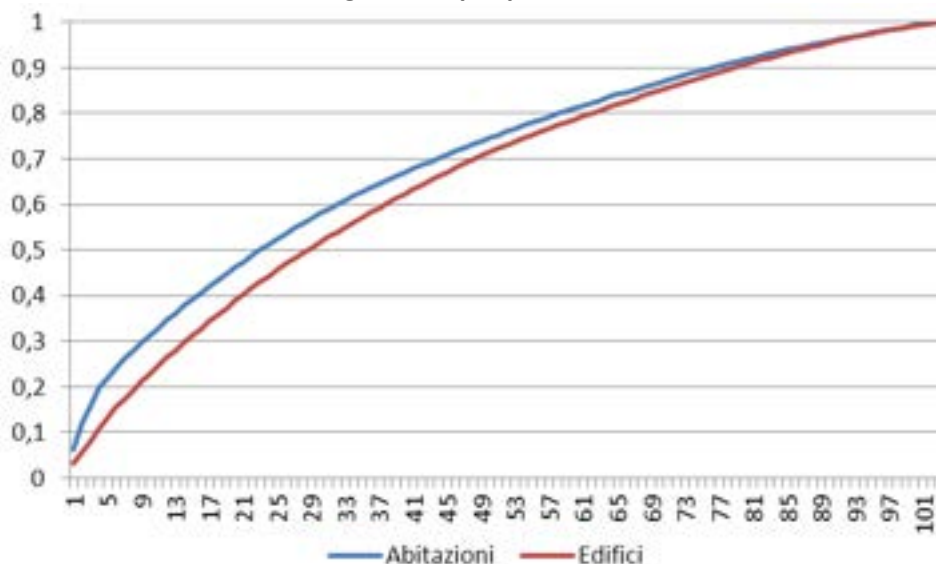
1. EDIFICI RESIDENZIALI: I PRINCIPALI ESITI

Oltre 30 milioni di abitazioni e quasi 12 milioni di edifici residenziali

Nel 2011 sono esistenti sul territorio nazionale oltre **30.070.658 abitazioni** di cui oltre il 31% è concentrato nelle prime 10 province (le **Roma, Milano, Torino, Napoli, Bari, Palermo, Brescia, Bergamo, Catania e Genova**) e ben il **20% nelle sole prime quattro province**. Il 50% si distribuisce nelle prime 23 province. Gli **edifici risultano 11.762.749** e si distribuiscono sul territorio in misura relativamente meno concentrata in considerazione del fatto che nelle province con maggior numero di abitazioni sono presenti edifici di maggiori dimensioni.

Negli ultimi 10 anni, il **flusso medio annuo di abitazioni di nuova realizzazione è pari a circa l'1% dell'esistente**. A livello nazionale la **quota maggiore di abitazioni è inserita in edifici plurifamiliari** con almeno 5 alloggi (47%) **ma una quota di poco inferiore, pari al 40% è assorbita da edifici di piccole dimensioni** (mono e bi familiari); le piccole palazzine di tre o quattro alloggi assorbono il rimanente 13%. Le **caratterizzazioni territoriali appaiono già rilevanti a livello di ripartizione geografica** poiché il Nord-Ovest è distinto da una forte presenza di edifici plurifamiliari (ben il 56% contro il 52% del Centro, il 45% del Nord-Est, il 42% del Sud e solo il 33% delle Isole). Quasi specularmente inversa la distribuzione di edifici mono e bi familiari (il 55% nelle Isole, il 46% nel Sud, il 41% nel Nord-Est, il 35% nel Centro e il 32% nel Nord-Ovest). La quota di alloggi in edifici di dimensioni intermedie (tre o quattro alloggi, identificabile spesso nella piccola palazzina o nella tipologia di "case affiancate") risulta relativamente stabile sul territorio con valori compresi tra l'11% e il 14%.

Curve di concentrazione delle abitazioni e degli edifici per provincia



Fonte: elaborazioni e stime Cresme su dati Istat e CRESME/Si

Le caratteristiche degli edifici

Il 43% degli edifici è completamente isolato sui quattro lati mentre il 19% presenta un solo lato di contiguità e 38% ha almeno due lati in condivisione con altri edifici. **Circa il 43% degli edifici è realizzato prima del 1972**; il 46% tra il 1972 e il 2001 e poco più del 10% successivamente al 2001. Le tipologie edilizie si presentano molto distribuite e la più frequente è la monofamiliare (26%), seguita dalla piccola palazzina (21%); gli edifici plurifamiliari a torre sono il 18% e quelli in linea il 15%. Appare importante la presenza dell'11% di edifici plurifamiliari realizzati per contiguità, assimilabile al circa 8% di case a schiera.

Il 40% degli edifici ha da tre a cinque piani, il 37% ha due piani e circa il 14% oltre cinque piani. Quasi il 46% degli edifici ha una copertura a falde inclinate con sottotetto non abitabile; il 23% circa ha falde inclinate e sottotetto abitabile; le coperture piane interessano il 32% degli edifici e risultano in maggioranza praticabili. Il pian terreno è chiuso da pareti o vetrate in oltre due edifici su tre mentre la quota rimanente si divide quasi equamente in completamente aperto (pilotis) e parzialmente aperto. Circa il 43% degli edifici presenta piani interrati. L'utilizzo dei piani terra aperti o parzialmente chiusi è nel 48% dei casi per il ricovero autoveicoli. I negozi sono presenti nell'11% dei casi. **L'1,6% degli edifici è in pessimo stato di conservazione** e ben il **28% è in condizioni soltanto "discrete"**. Gli interventi che hanno attinenza con l'efficientamento energetico vedono interessate il 64% delle abitazioni (periodo 2001 – 2011). La maggior parte degli interventi riguarda la climatizzazione (quasi il 70% ha cambiato o installato una caldaia e quasi il 33% ha installato o sostituito il condizionatore).

Meno frequenti ma in quota consistente, risultano gli interventi effettuati sui serramenti (quasi il 20% di abitazioni con sostituzione di infissi e vetri), sui radiatori e sugli scalda-acqua. Pochi interventi in termini numerici sono stati effettuati relativamente a impianti di produzione energia e di isolamento esterno (meno del 4%).

I serramenti e gli elementi ombreggianti

L'84% delle abitazioni è composta di almeno quattro locali separati e dotati di finestre (compresi bagni e cucine). Il 41% delle abitazioni ha una superficie compresa tra 76 e 100 metri quadrati ma una quota equivalente risulta più ampia con ben il 23% oltre i 120 mq. In media le abitazioni italiane hanno 6,9 finestre. **Il telaio è prevalentemente in legno (60%)** seguito dall'alluminio (24%), dal PVC (6%) e dai materiali accoppiati (7%). **Il 70% delle finestre montano il doppio vetro, il 2,6% il triplo vetro; sono ancora presenti nel 27% dei casi finestre con vetro singolo.** Per quanto riguarda i sistemi ombreggianti, **solo il 5,7% possiede oggetti esterni** fissi e il 12% oggetti mobili (prevalentemente tende da sole); il 49% è dotato di schermi esterni (persiane, avvolgibili) e il 33% di schermi interni (tende, veneziane).

Gli impianti

Il 94% delle abitazioni è dotata di impianto fisso di riscaldamento e il **31% anche o solo di impianto di raffrescamento**. **L'impianto di riscaldamento è prevalentemente di tipo autonomo (83%)**, alimentato a **gas di rete (il 78%)** o da rifornire (6%); il gasolio è ancora utilizzato dal 6% delle abitazioni e il 5% utilizza biomasse (in prevalenza legna da ardere ma anche pellets e cippato).

Il sistema di emissione dell'aria più adoperato è costituito quasi esclusivamente da radiatori (93%) seguito da pannelli radianti (3%) e da termoconvettori (2%). Quasi l'84% delle abitazioni ha un sistema di regolazione della temperatura (66% termostato programmabile e 11,5% valvole termostatiche). Ben il 36% delle abitazioni utilizza anche altri sistemi per il riscaldamento; di queste circa la metà è dotata di un camino e la quota rimanente è dotata di stufe (principalmente a combustibili solidi o elettriche) o di pompa di calore.

Gli impianti di condizionamento sono per oltre il 94% costituiti da unità esterna e split/multisplit; solo il 3% delle abitazioni è servita da apparecchi mobili. Il 56% delle abitazioni ha una sola unità esterna motocondensante e il 32% ne ha due; va segnalato che nel 4% dei casi sono presenti oltre tre unità esterne. La produzione di acqua calda sanitaria avviene usualmente (76% dei casi) con la stessa caldaia utilizzata per il riscaldamento (caldaia combinata) mentre il 24% delle abitazioni ha uno scalda-acqua separato. L'alimentazione dello scalda-acqua è per il 52% elettrica e per il 38% a gas (prevalentemente metano o di città ma per il 4% è da rifornire o in bombole).

Ben il 20% delle abitazioni utilizza fonti energetiche rinnovabili anche se la maggior parte è costituita da riscaldamento a legna, pellets e cippato. Circa il 3% delle abitazioni è dotato di impianto solare termico e poco meno del 3% di un impianto solare fotovoltaico.

I consumi energetici delle famiglie risultano mediamente di 55 € mensili per l'energia elettrica e di 78 € mensili per la fornitura di gas. Gli utilizzatori elettrici per l'illuminazione sono principalmente lampade fluorescenti (46%) e tradizionali a bulbo (21%) con quote rilevanti di lampade al neon (15%) e di alogene (15%). Gli impianti per la sicurezza e relativi alla domotica vedono un'ampia presenza di impianti anti-intrusione (21%) e di videocitofonia (16%); il controllo dell'illuminazione (dimmer e sensori) è presente nel 12% delle abitazioni; l'uso di temporizzatori per l'irrigazione è pari all'8% e le tapparelle motorizzate al 7%.

RESIDENZIALE

Abitazioni in edifici ad uso residenziale nel 2011 - Regioni

	Numero ABITAZIONI	<i>di cui in edifici mono- bi familiari</i>	<i>di cui in edifici tri - quadri familiari</i>	<i>di cui in edifici pluri familiari</i>	Quota sul totale ITALIA
Piemonte	2.378.914	39,7%	9,5%	50,8%	7,9%
Valle d'Aosta	105.987	39,4%	17,9%	42,7%	0,4%
Lombardia	4.684.755	30,2%	12,5%	57,3%	15,6%
Liguria	1.027.522	22,8%	9,3%	67,9%	3,4%
Trentino Alto Adige	559.714	37,1%	18,4%	44,5%	1,9%
Veneto	2.350.886	46,8%	14,0%	39,2%	7,8%
Friuli Venezia Giulia	670.933	45,9%	9,3%	44,9%	2,2%
Emilia Romagna	2.246.464	34,7%	14,2%	51,1%	7,5%
Toscana	1.806.381	38,4%	15,6%	46,0%	6,0%
Umbria	410.771	47,8%	15,6%	36,6%	1,4%
Marche	752.461	41,7%	15,7%	42,6%	2,5%
Lazio	2.644.554	27,4%	11,1%	61,4%	8,8%
Abruzzo	747.659	49,6%	12,3%	38,1%	2,5%
Molise	189.952	59,1%	9,6%	31,3%	0,6%
Campania	2.347.033	36,7%	13,7%	49,6%	7,8%
Puglia	2.017.973	47,9%	10,0%	42,1%	6,7%
Basilicata	304.520	53,5%	14,9%	31,6%	1,0%
Calabria	1.205.828	52,9%	14,3%	32,9%	4,0%
Sicilia	2.702.611	53,9%	11,7%	34,4%	9,0%
Sardegna	915.740	57,2%	10,3%	32,5%	3,0%
Nord – Ovest	8.197.178	32,2%	11,3%	56,5%	27,3%
Nord – Est	5.827.997	41,1%	14,0%	45,0%	19,4%
Centro	5.614.167	34,3%	13,5%	52,2%	18,7%
Sud	6.812.965	45,7%	12,5%	41,8%	22,7%
Isole	3.618.351	54,7%	11,3%	34,0%	12,0%
ITALIA	30.070.658	40,1%	12,5%	47,4%	100,0%

Fonte: elaborazioni e stime Cresme su dati Istat e CRESME/Si

RESIDENZIALE

Edifici residenziali nel 2011 per epoca di costruzione - Regioni

	Numero EDIFICI	PRIMA DEL 1919	DAL 1919 AL 1945	DAL 1946 AL 1961	DAL 1962 AL 1971	DAL 1972 AL 1981	DAL 1982 AL 1991	DAL 1992 AL 2001	DOPO IL 2001
Piemonte	911.303	34,8%	14,1%	11,2%	13,2%	11,8%	5,9%	5,3%	3,7%
Valle d'Aosta	40.997	25,7%	9,9%	12,1%	14,1%	15,3%	10,5%	7,6%	4,7%
Lombardia	1.419.292	17,7%	10,1%	14,6%	18,6%	15,9%	9,3%	8,2%	5,6%
Liguria	255.442	35,3%	13,9%	13,8%	14,8%	10,2%	5,3%	3,6%	3,0%
Trentino Alto Adige	200.665	26,9%	8,4%	10,3%	14,7%	13,5%	9,3%	9,7%	7,3%
Veneto	1.021.721	14,6%	9,1%	14,3%	20,1%	18,0%	9,7%	8,2%	6,0%
Friuli Venezia Giulia	294.741	19,0%	9,9%	13,7%	16,2%	19,2%	10,2%	6,9%	4,9%
Emilia Romagna	776.089	16,6%	12,1%	17,4%	18,2%	15,7%	7,9%	6,8%	5,3%
Toscana	691.505	29,7%	13,8%	15,3%	15,3%	12,0%	6,1%	4,4%	3,4%
Umbria	180.414	22,1%	9,5%	12,8%	15,7%	17,0%	10,2%	8,0%	4,7%
Marche	303.849	23,0%	11,9%	13,4%	16,8%	16,4%	8,2%	5,7%	4,6%
Lazio	768.299	12,9%	8,6%	14,5%	18,1%	21,1%	13,2%	6,9%	4,7%
Abruzzo	347.263	21,2%	13,7%	14,2%	15,0%	14,9%	9,9%	5,6%	5,5%
Molise	105.782	32,8%	17,0%	11,7%	10,7%	10,8%	8,3%	4,9%	3,9%
Campania	855.129	15,5%	10,3%	11,4%	16,1%	18,2%	17,4%	7,4%	3,8%
Puglia	935.312	13,2%	11,5%	14,2%	17,1%	20,2%	13,6%	5,7%	4,4%
Basilicata	153.509	20,7%	12,8%	14,9%	13,6%	13,4%	14,0%	7,1%	3,6%
Calabria	610.481	15,1%	14,8%	14,6%	15,2%	17,3%	13,2%	6,0%	3,9%
Sicilia	1.395.211	10,7%	14,7%	15,1%	17,3%	19,8%	13,6%	5,8%	3,0%
Sardegna	495.743	8,3%	9,9%	14,5%	15,4%	19,1%	16,0%	10,7%	6,1%
Nord-Ovest	2.627.035	25,5%	11,8%	13,3%	16,3%	13,9%	7,8%	6,7%	4,7%
Nord-Est	2.293.216	16,9%	10,2%	14,9%	18,5%	17,0%	9,1%	7,7%	5,7%
Centro	1.944.067	21,3%	11,1%	14,5%	16,7%	16,7%	9,6%	5,9%	4,2%
Sud	3.007.476	16,2%	12,3%	13,4%	15,8%	17,7%	14,0%	6,3%	4,2%
Isole	1.890.954	10,1%	13,4%	14,9%	16,8%	19,6%	14,3%	7,0%	3,9%
ITALIA	11.762.748	18,3%	11,8%	14,1%	16,7%	16,9%	11,0%	6,7%	4,6%

Fonte: elaborazioni e stime Cresme su dati Istat e CRESME/Si

Abitazioni nel 2011 per epoca di costruzione - Regioni

	Numero EDIFICI	PRIMA DEL 1919	DAL 1919 AL 1945	DAL 1946 AL 1961	DAL 1962 AL 1971	DAL 1972 AL 1981	DAL 1982 AL 1991	DAL 1992 AL 2001	DOPO IL 2001
Piemonte	2.378.914	21,3%	11,0%	14,8%	19,9%	14,3%	6,4%	5,3%	7,0%
Valle d'Aosta	105.987	17,8%	7,6%	13,4%	18,8%	20,3%	10,3%	6,3%	5,3%
Lombardia	4.684.755	12,1%	8,6%	15,0%	19,8%	15,2%	9,4%	8,4%	11,6%
Liguria	1.027.522	22,2%	12,7%	19,7%	23,4%	11,1%	4,8%	2,3%	3,6%
Trentino Alto Adige	559.714	19,3%	6,9%	10,2%	15,3%	16,1%	9,9%	9,8%	12,6%
Veneto	2.350.886	10,9%	6,5%	12,4%	18,6%	17,2%	10,2%	10,0%	14,2%
Friuli Venezia Giulia	670.933	14,5%	7,9%	13,6%	17,8%	19,0%	9,8%	7,0%	10,3%
Emilia Romagna	2.246.464	10,8%	8,0%	16,0%	18,8%	16,9%	8,8%	8,4%	12,3%
Toscana	1.806.381	21,3%	10,3%	14,9%	17,3%	14,5%	8,1%	5,7%	7,8%
Umbria	410.771	16,1%	7,1%	12,4%	15,6%	18,2%	11,5%	8,9%	10,2%
Marche	752.461	14,0%	7,7%	12,3%	18,8%	18,9%	10,4%	7,2%	10,7%
Lazio	2.644.554	8,4%	8,5%	18,8%	21,7%	17,8%	11,0%	5,7%	8,0%
Abruzzo	747.659	13,2%	8,7%	11,9%	16,5%	18,9%	12,3%	6,5%	11,9%
Molise	189.952	23,0%	11,7%	10,3%	13,0%	15,7%	10,9%	6,6%	8,8%
Campania	2.347.033	13,5%	8,3%	13,0%	19,9%	16,9%	15,2%	6,4%	6,7%
Puglia	2.017.973	9,9%	8,7%	13,0%	18,5%	19,7%	14,5%	7,1%	8,6%
Basilicata	304.520	15,8%	9,9%	14,0%	14,4%	15,7%	14,9%	8,4%	7,0%
Calabria	1.205.828	10,1%	10,1%	12,2%	16,0%	21,2%	16,1%	6,5%	7,8%
Sicilia	2.702.611	7,8%	11,1%	13,9%	19,4%	20,7%	14,9%	6,6%	5,7%
Sardegna	915.740	6,0%	7,4%	12,5%	15,2%	19,5%	16,0%	11,0%	12,4%
Nord-Ovest	8.197.178	16,1%	9,8%	15,5%	20,3%	14,5%	8,0%	6,7%	9,2%
Nord-Est	5.827.997	12,1%	7,3%	13,7%	18,3%	17,2%	9,5%	9,0%	12,9%
Centro	5.614.167	13,9%	8,9%	16,2%	19,4%	16,9%	10,0%	6,2%	8,5%
Sud	6.812.965	12,1%	9,0%	12,7%	18,0%	18,6%	14,7%	6,8%	8,1%
Isole	3.618.351	7,3%	10,2%	13,5%	18,3%	20,4%	15,1%	7,7%	7,4%
ITALIA	30.070.658	12,9%	9,0%	14,4%	19,0%	17,1%	11,1%	7,2%	9,3%

Fonte: elaborazioni e stime Cresme su dati Istat e CRESME/Si

RESIDENZIALE

Edifici residenziali nel 2011 per numero di abitazioni contenute nell'edificio - Regioni

	Numero EDIFICI	di cui edifici mono- bi familiari	di cui edifici tri - quadri familiari	di cui edifici pluri familiari	Quota sul totale ITALIA
Piemonte	911.303	761.263	66.256	83.784	7,7%
Valle d'Aosta	40.997	31.470	5.658	3.869	0,3%
Lombardia	1.419.292	1.050.597	170.800	197.895	12,1%
Liguria	255.443	181.806	28.131	45.506	2,2%
Trentino Alto Adige	200.663	147.417	30.376	22.870	1,7%
Veneto	1.021.724	839.619	94.790	87.315	8,7%
Friuli Venezia Giulia	294.739	250.882	17.937	25.920	2,5%
Emilia Romagna	776.090	581.528	92.356	102.206	6,6%
Toscana	691.506	531.856	82.376	77.274	5,9%
Umbria	180.415	147.481	18.871	14.063	1,5%
Marche	303.847	236.839	34.787	32.221	2,6%
Lazio	768.299	574.291	86.376	107.632	6,5%
Abruzzo	347.262	297.337	26.893	23.032	3,0%
Molise	105.784	95.727	5.364	4.693	0,9%
Campania	855.127	672.201	94.292	88.634	7,3%
Puglia	935.309	808.823	59.272	67.214	8,0%
Basilicata	153.510	130.811	13.482	9.217	1,3%
Calabria	610.483	523.222	50.862	36.399	5,2%
Sicilia	1.395.211	1.227.508	94.146	73.557	11,9%
Sardegna	495.744	443.305	27.338	25.101	4,2%
Nord – Ovest	2.627.035	2.025.136	270.845	331.054	22,3%
Nord – Est	2.293.216	1.819.446	235.459	238.311	19,5%
Centro	1.944.067	1.490.467	222.410	231.190	16,5%
Sud	3.007.475	2.528.121	250.165	229.189	25,6%
Isole	1.890.955	1.670.813	121.484	98.658	16,1%
ITALIA	11.762.748	9.533.983	1.100.363	1.128.402	100,0%

Fonte: elaborazioni e stime Cresme su dati Istat e CRESME/Si

RESIDENZIALE

Abitazioni in edifici ad uso residenziale nel 2011 per zona climatica - Regioni

	Numero ABITAZIONI	di cui in zona climatica A	di cui in zona climatica B	di cui in zona climatica C	di cui in zona climatica D	di cui in zona climatica E	di cui in zona climatica F
Piemonte	2.378.914	0	0	0	0	1.994.768	384.146
Valle d'Aosta	105.987	0	0	0	0	39.916	66.071
Lombardia	4.684.755	0	0	0	5.732	4.442.968	236.055
Liguria	1.027.522	0	0	0	0	231.776	327.938
Trentino Alto Adige	559.714	0	0	0	3.130	2.150.003	197.753
Veneto	2.350.886	0	0	0	121.845	497.852	51.236
Friuli Venezia Giulia	670.933	0	0	250.708	681.022	78.057	17.736
Emilia Romagna	2.246.464	0	0	0	62.809	2.051.248	132.407
Toscana	1.806.381	0	0	83.401	1.348.562	361.776	12.642
Umbria	410.771	0	0	0	170.814	239.957	0
Marche	752.461	0	0	0	499.324	253.137	0
Lazio	2.644.554	0	0	434.040	1.926.200	270.389	13.924
Abruzzo	747.659	0	0	97.479	409.055	192.872	48.253
Molise	189.952	0	0	24.498	64.243	98.879	2.332
Campania	2.347.033	0	0	1.823.798	413.697	108.711	827
Puglia	2.017.973	0	0	1.376.312	607.703	33.959	0
Basilicata	304.520	0	0	23.739	163.726	117.056	0
Calabria	1.205.828	0	268.645	487.822	345.399	102.710	1.252
Sicilia	2.702.611	13.551	1.325.519	907.345	401.399	54.001	794
Sardegna	915.740	0	104.835	619.287	176.168	15.450	0
Nord – Ovest	8.197.178	0	0	250.708	686.754	6.555.709	704.008
Nord – Est	5.827.997	0	0	0	187.784	4.930.879	709.334
Centro	5.614.167	0	0	517.441	3.944.900	1.125.259	26.566
Sud	6.812.965	0	268.645	3.833.648	2.003.823	654.187	52.664
Isole	3.618.351	13.551	1.430.354	1.526.632	577.567	69.451	794
ITALIA	30.070.658	13.551	1.698.999	6.128.429	7.400.828	13.335.485	1.493.366

Fonte: elaborazioni e stime Cresme su dati Istat e CRESME/Si

RESIDENZIALE

Edifici residenziali nel 2011 per zona climatica - Regioni

	Numero ABITAZIONI	di cui in zona climatica A	di cui in zona climatica B	di cui in zona climatica C	di cui in zona climatica D	di cui in zona climatica E	di cui in zona climatica F
Piemonte	911.303	0	0	0	0	721.301	190.002
Valle d'Aosta	40.998	0	0	0	0	14.841	26.157
Lombardia	1.419.294	0	0	0	2.305	1.320.571	96.418
Liguria	200.665	0	0	0	0	59.000	141.665
Trentino Alto Adige	1.021.721	0	0	0	1.488	927.385	92.848
Veneto	294.740	0	0	0	26.071	238.621	30.048
Friuli Venezia Giulia	255.440	0	0	60.199	145.426	38.977	10.838
Emilia Romagna	776.090	0	0	0	21.738	681.634	72.718
Toscana	691.505	0	0	27.143	472.714	183.529	8.119
Umbria	180.414	0	0	0	74.133	106.281	0
Marche	303.849	0	0	0	174.667	129.182	0
Lazio	768.299	0	0	175.019	446.064	139.616	7.600
Abruzzo	347.264	0	0	30.721	183.486	115.658	17.399
Molise	105.782	0	0	4.762	37.914	61.797	1.309
Campania	855.127	0	0	536.365	240.755	77.357	650
Puglia	935.312	0	0	665.934	252.113	17.265	0
Basilicata	153.508	0	0	10.531	82.646	60.331	0
Calabria	610.482	0	10.5106	234.456	202.502	67.639	779
Sicilia	1.395.213	5.100	51.1388	566.968	273.059	38.093	605
Sardegna	495.742	0	5.8458	304.232	121.445	11.607	0
Nord – Ovest	2.627.035	0	0	60.199	147.731	2.095.690	323.415
Nord – Est	2.293.216	0	0	0	49.297	1.906.640	337.279
Centro	1.944.067	0	0	202.162	1.167.578	558.608	15.719
Sud	3.007.475	0	10.5106	1.482.769	999.416	400.047	20.137
Isole	1.890.955	5.100	56.9846	871.200	394.504	49.700	605
ITALIA	11.762.748	5.100	67.4952	2.616.330	2.758.526	5.010.685	697.155

Fonte: elaborazioni e stime Cresme su dati Istat e CRESME/Si

RESIDENZIALE

Edifici nel 2011 per epoca di costruzione e struttura portante - ITALIA

	<i>PRIMA DEL 1919</i>	<i>DAL 1919 AL 1945</i>	<i>DAL 1946 AL 1961</i>	<i>DAL 1962 AL 1971</i>	<i>DAL 1972 AL 1981</i>	<i>DAL 1982 AL 1991</i>	<i>DAL 1992 AL 2001</i>	<i>DOPO IL 2001</i>	TOTALE EDIFICI
Muratura portante	2.026.538	1.183.869	1.166.107	1.056.383	823.523	418.914	228.648	106.812	7.010.794
Calcestruzzo armato	0	83.413	288.784	591.702	789.163	620.698	394.445	389.059	3.157.264
Altro	123.721	116.533	204.938	319.872	370.520	250.890	167.934	40.282	1.594.690
Totale edifici	2.150.259	1.383.815	1.659.829	1.967.957	1.983.206	1.290.502	791.027	536.153	11.762.748
<i>Composizione per tipo di struttura (percentuali verticali)</i>									
Muratura portante	94,2%	85,6%	70,3%	53,7%	41,5%	32,5%	28,9%	19,9%	59,6%
Calcestruzzo armato	0,0%	6,0%	17,4%	30,1%	39,8%	48,1%	49,9%	72,6%	26,8%
Altro	5,8%	8,4%	12,3%	16,3%	18,7%	19,4%	21,2%	7,5%	13,6%
Totale edifici	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
<i>Composizione per epoca di costruzione (percentuali orizzontali)</i>									
Muratura portante	28,9%	16,9%	16,6%	15,1%	11,7%	6,0%	3,3%	1,5%	100,0%
Calcestruzzo armato	0,0%	2,6%	9,1%	18,7%	25,0%	19,7%	12,5%	12,3%	100,0%
Altro	7,8%	7,3%	12,9%	20,1%	23,2%	15,7%	10,5%	2,5%	100,0%
Totale edifici	18,3%	11,8%	14,1%	16,7%	16,9%	11,0%	6,7%	4,6%	100,0%

Fonte: elaborazioni e stime Cresme su dati Istat e CRESME/Si

RESIDENZIALE

Consumo di gas di rete a livello regionale e di insediamento urbano - Anno 2011

	Consumo complessivo in milioni di mc			Consumo per famiglia in mc		
	Capoluoghi	Altri comuni	Regione	Capoluoghi	Altri comuni	Regione
Piemonte	797,6	1.511,6	2.309,3	1.226,7	1.111,7	1.148,9
Valle d'Aosta	8,7	15,8	24,5	513,5	361,3	403,8
Lombardia	1.060,4	4.627,4	5.687,8	945,2	1.453,0	1.320,7
Liguria	393,7	334,6	728,3	988,1	855,2	922,3
Trentino Alto Adige	132,0	153,3	285,2	1.335,2	461,1	661,5
Friuli Venezia Giulia	265,7	294,5	560,2	1.349,4	813,8	1.002,5
Veneto	661,0	1.599,2	2.260,2	1.350,6	1.038,4	1.113,7
Emilia Romagna	1.011,8	1.544,9	2.556,8	1.346,0	1.267,3	1.297,3
Toscana	656,4	788,2	1.444,6	1.113,2	766,5	892,9
Umbria	107,8	175,3	283,0	872,5	686,4	747,1
Marche	170,7	435,9	606,6	1.185,8	883,9	952,1
Lazio	930,5	648,6	1.579,1	745,7	587,3	671,3
Abruzzo	123,6	302,8	426,4	950,1	732,1	784,3
Molise	29,1	98,2	127,3	1.035,5	969,4	983,8
Campania	241,1	454,8	695,9	478,4	283,7	330,2
Puglia	235,5	570,9	806,3	553,4	514,6	525,4
Basilicata	40,3	144,7	185,1	860,8	787,8	802,6
Calabria*	56,0	156,0	212,0	316,4	257,7	271,0
Sicilia*	190,3	365,3	555,6	285,3	271,3	276,0
Sardegna*	7,3	0	7,3	32,5	0,0	10,6
Nord-Ovest	2.260,4	6.489,5	8.749,9	1.033,4	1.303,3	1.220,9
Nord-Est	2.070,5	3.591,9	5.662,4	1.347,2	1.040,1	1.134,7
Centro	1.865,3	2.048,0	3.913,3	886,1	710,8	784,8
Sud	725,6	1.727,3	2.452,9	553,3	430,1	460,4
Isole	197,5	365,3	562,9	221,7	201,4	208,1
ITALIA	7.119,4	14.222,0	21.341,5	886,4	829,6	847,7

Fonte: elaborazione Cresme su dati Istat e Autorità per l'energia elettrica e il gas

* La diffusione della rete di distribuzione del metano è ancora in fase di espansione (in Sardegna alcuni capoluoghi utilizzano gas di città)

RESIDENZIALE

Consumo* di energia elettrica a livello regionale e di insediamento urbano - Anno 2011

	Consumo complessivo in Gwh			Consumo per famiglia in Kwh		
	Capoluoghi	Altri comuni	Regione	Capoluoghi	Altri comuni	Regione
Piemonte	1.556,9	3.943,9	5.500,8	2.394,6	2.900,4	2.736,8
Valle d'Aosta	45,1	169,3	214,4	2.670,1	3.874,4	3.538,5
Lombardia	2.590,0	10.918,1	13.508,1	2.308,6	3.428,3	3.136,6
Liguria	885,2	1.214,3	2.099,5	2.221,5	3.103,5	2.658,5
Trentino Alto Adige	242,6	1.086,9	1.329,5	2.454,6	3.270,3	3.083,3
Friuli Venezia Giulia	442,7	1.070,9	1.513,6	2.248,2	2.959,3	2.708,7
Veneto	1.174,6	4.900,1	6.074,7	2.399,8	3.181,8	2.993,2
Emilia Romagna	1.901,0	3.801,8	5.702,8	2.528,8	3.118,5	2.893,6
Toscana	1.531,8	3.140,1	4.671,9	2.597,6	3.053,8	2.887,5
Umbria	300,5	746,6	1.047,1	2.433,4	2.923,4	2.763,7
Marche	350,5	1.427,1	1.777,6	2.435,4	2.893,8	2.790,2
Lazio	4.346,1	3.804,0	8.150,1	3.482,9	3.444,2	3.464,7
Abruzzo	329,5	1.241,5	1.571,0	2.533,1	3.001,9	2.889,7
Molise	68,1	250,5	318,6	2.422,3	2.472,9	2.461,9
Campania	1.362,0	4.902,9	6.264,9	2.702,2	3.058,4	2.973,2
Puglia	1.208,2	3.412,5	4.620,7	2.839,7	3.076,2	3.010,7
Basilicata	121,5	433,1	554,6	2.592,9	2.357,0	2.405,0
Calabria	512,1	1.751,2	2.263,3	2.893,5	2.893,6	2.893,6
Sicilia	1.944,4	4.354,1	6.298,5	2.916,2	3.233,5	3.128,4
Sardegna	745,2	1.613,1	2.358,3	3.324,8	3.453,4	3.411,7
Nord-Ovest	5.077,3	16.245,5	21.322,8	2.321,1	3.262,5	2.975,2
Nord-Est	3.760,9	10.859,7	14.620,6	2.447,0	3.144,7	2.929,8
Centro	6.528,9	9.117,8	15.646,7	3.101,7	3.164,5	3.138,0
Sud	3.601,5	11.991,6	15.593,1	2.745,9	2.985,8	2.926,7
Isole	2.689,7	5.967,1	8.656,8	3.019,0	3.290,1	3.200,8
ITALIA	21.658,2	54.181,8	75.840,0	2.696,6	3.160,4	3.012,4

Fonte: elaborazione Cresme su dati Istat e Autorità per l'energia elettrica e il gas

* Comprensivo di consumi per servizi generali degli edifici (illuminazione, ascensori, autoclave, ecc)

RESIDENZIALE

NORD – OVEST – Numero di abitazioni nel 2011

		Numero abitazioni	% di abitazioni in edifici mono- bi familiari	% di abitazioni in edifici tri- quadri familiari	% di abitazioni in edifici pluri familiari	Quota sul totale ITALIA
Piemonte	Torino	1.157.497	26,3%	8,1%	65,7%	3,9%
	Vercelli	100.600	51,3%	11,5%	37,2%	0,3%
	Novara	178.206	46,5%	12,6%	40,9%	0,6%
	Cuneo	359.733	52,7%	11,2%	36,0%	1,2%
	Asti	120.418	60,2%	7,8%	32,0%	0,4%
	Alessandria	248.488	52,1%	9,0%	39,0%	0,8%
	Biella	99.378	57,2%	11,2%	31,6%	0,3%
	Verbano-Cusio-Ossola	109.856	55,9%	13,9%	30,2%	0,4%
Valle d'Aosta	Aosta	105.682	39,5%	17,9%	42,6%	0,4%
Lombardia	Varese	403.232	42,2%	13,5%	44,3%	1,3%
	Como	284.406	43,2%	17,2%	39,6%	0,9%
	Sondrio	133.175	50,2%	19,4%	30,4%	0,4%
	Milano	1.816.856	13,7%	7,0%	79,2%	6,0%
	Bergamo	535.719	33,5%	18,4%	48,1%	1,8%
	Brescia	599.955	40,1%	17,8%	42,1%	2,0%
	Pavia	277.466	49,1%	11,4%	39,4%	0,9%
	Cremona	165.517	42,6%	14,7%	42,6%	0,6%
	Mantova	188.366	53,3%	13,7%	33,0%	0,6%
	Lecco	170.415	35,1%	17,6%	47,3%	0,6%
	Lodi	100.126	33,3%	14,3%	52,4%	0,3%
Liguria	Imperia	179.945	32,1%	11,3%	56,6%	0,6%
	Savona	226.183	24,3%	9,3%	66,4%	0,8%
	Genova	506.959	15,8%	7,5%	76,7%	1,7%
	La spezia	134.198	36,0%	13,8%	50,2%	0,4%

Fonte: elaborazioni e stime Cresme su dati Istat e CRESME/Si

RESIDENZIALE

NORD – EST - Numero di abitazioni nel 2011

		Numero abitazioni	% di abitazioni in edifici mono- bi familiari	% di abitazioni in edifici tri- quadri familiari	% di abitazioni in edifici pluri familiari	Quota sul totale ITALIA
Trentino Alto Adige	Bolzano	218.179	34,6%	17,1%	48,4%	0,7%
	Trento	309.241	39,5%	19,7%	40,8%	1,0%
Veneto	Verona	396.580	41,2%	14,2%	44,6%	1,3%
	Vicenza	377.250	51,0%	15,1%	33,9%	1,3%
	Belluno	158.904	51,6%	20,5%	27,9%	0,5%
	Treviso	374.619	53,3%	12,3%	34,4%	1,2%
	Venezia	445.844	35,2%	13,1%	51,8%	1,5%
	Padova	390.136	52,0%	12,9%	35,1%	1,3%
	Rovigo	119.052	61,1%	14,5%	24,4%	0,4%
Friuli Venezia Giulia	Udine	324.570	53,2%	10,7%	36,1%	1,1%
	Gorizia	109.240	36,8%	10,4%	52,8%	0,4%
	Trieste	168.435	20,0%	5,4%	74,7%	0,6%
	Pordenone	149.900	59,4%	9,2%	31,3%	0,5%
Emilia Romagna	Piacenza	161.842	46,2%	13,7%	40,1%	0,5%
	Parma	230.201	38,4%	12,6%	49,0%	0,8%
	Reggio Emilia	242.251	40,8%	14,4%	44,9%	0,8%
	Modena	345.366	32,3%	15,4%	52,3%	1,1%
	Bologna	504.577	20,7%	11,3%	68,1%	1,7%
	Ferrara	205.345	39,6%	16,0%	44,4%	0,7%
	Ravenna	206.087	42,4%	15,1%	42,5%	0,7%
	Forlì-Cesena	190.681	43,7%	15,2%	41,0%	0,6%
	Rimini	157.544	35,9%	19,6%	44,5%	0,5%

Fonte: elaborazioni e stime Cresme su dati Istat e CRESME/Si

RESIDENZIALE

CENTRO - Numero di abitazioni nel 2011

		Numero abitazioni	% di abitazioni in edifici mono- bi familiari	% di abitazioni in edifici tri- quadri familiari	% di abitazioni in edifici pluri familiari	Quota sul totale ITALIA
Toscana	Massa-Carrara	109.046	52,4%	12,9%	34,8%	0,4%
	Lucca	204.667	61,2%	14,1%	24,7%	0,7%
	Pistoia	135.181	51,1%	17,2%	31,8%	0,5%
	Firenze	444.517	25,8%	15,4%	58,8%	1,5%
	Livorno	180.959	23,7%	15,0%	61,4%	0,6%
	Pisa	190.868	41,1%	19,1%	39,7%	0,6%
	Arezzo	158.213	49,7%	17,1%	33,2%	0,5%
	Siena	136.464	37,8%	17,8%	44,4%	0,5%
	Grosseto	148.001	32,8%	14,5%	52,7%	0,5%
	Prato	98.136	32,7%	12,7%	54,6%	0,3%
Umbria	Perugia	294.839	49,6%	15,9%	34,5%	1,0%
	Terni	112.968	45,4%	15,3%	39,2%	0,4%
Marche	Pesaro e urbino	188.260	45,6%	17,7%	36,7%	0,6%
	Ancona	225.086	35,1%	14,7%	50,2%	0,7%
	Macerata	152.988	48,5%	14,1%	37,4%	0,5%
	Ascoli Piceno	185.764	42,2%	16,6%	41,1%	0,6%
Lazio	Viterbo	166.221	44,3%	18,7%	37,0%	0,6%
	Rieti	106.394	63,6%	13,2%	23,3%	0,4%
	Roma	1.877.271	16,9%	9,5%	73,6%	6,2%
	Latina	264.975	44,7%	15,8%	39,5%	0,9%
	Frosinone	238.183	65,5%	12,3%	22,1%	0,8%

Fonte: elaborazioni e stime Cresme su dati Istat e CRESME/Si

RESIDENZIALE

SUD - Numero di abitazioni nel 2011

		Numero abitazioni	% di abitazioni in edifici mono- bi familiari	% di abitazioni in edifici tri- quadri familiari	% di abitazioni in edifici pluri familiari	Quota sul totale ITALIA
Abruzzo	L'aquila	218.520	54,5%	11,7%	33,8%	0,7%
	Teramo	171.716	45,4%	13,5%	41,1%	0,6%
	Pescara	145.198	43,3%	13,7%	43,0%	0,5%
	Chieti	212.762	53,2%	11,1%	35,7%	0,7%
Molise	Campobasso	135.884	56,6%	8,7%	34,8%	0,5%
	Isernia	54.559	65,8%	11,8%	22,4%	0,2%
Campania	Caserta	396.929	49,9%	16,1%	34,1%	1,3%
	Benevento	131.371	66,8%	10,3%	22,9%	0,4%
	Napoli	1.124.310	21,4%	13,4%	65,2%	3,7%
	Avellino	212.773	62,6%	12,2%	25,2%	0,7%
	Salerno	489.384	42,5%	14,1%	43,4%	1,6%
Puglia	Foggia	343.809	38,9%	13,2%	48,0%	1,1%
	Bari	697.911	30,7%	11,4%	57,9%	2,3%
	Taranto	297.674	48,7%	9,1%	42,2%	1,0%
	Brindisi	227.953	65,3%	8,3%	26,5%	0,8%
	Lecce	442.502	74,7%	7,2%	18,1%	1,5%
Basilicata	Potenza	200.954	59,0%	14,3%	26,7%	0,7%
	Matera	104.471	43,5%	16,0%	40,5%	0,3%
Calabria	Cosenza	467.707	46,7%	14,5%	38,8%	1,6%
	Catanzaro	212.437	52,7%	13,8%	33,5%	0,7%
	Reggio Calabria	311.324	60,2%	14,4%	25,3%	1,0%
	Crotone	111.344	51,1%	16,0%	32,9%	0,4%
	Vibo valentia	104.992	63,9%	12,2%	23,9%	0,3%

Fonte: elaborazioni e stime Cresme su dati Istat e CRESME/Si

RESIDENZIALE

ISOLE - Numero di abitazioni nel 2011

		Numero abitazioni	% di abitazioni in edifici mono- bi familiari	% di abitazioni in edifici tri- quadri familiari	% di abitazioni in edifici pluri familiari	Quota sul totale ITALIA
Sicilia	Trapani	254.154	69,2%	10,1%	20,7%	0,8%
	Palermo	613.811	43,8%	11,4%	44,8%	2,0%
	Messina	385.754	49,3%	12,1%	38,5%	1,3%
	Agrigento	274.165	64,1%	12,9%	23,0%	0,9%
	Caltanissetta	155.997	59,1%	15,2%	25,7%	0,5%
	Enna	102.122	72,1%	9,1%	18,8%	0,3%
	Catania	519.079	44,5%	12,6%	42,8%	1,7%
	Ragusa	184.516	69,1%	10,3%	20,6%	0,6%
	Siracusa	215.661	59,4%	9,4%	31,1%	0,7%
Sardegna	Sassari	293.989	48,1%	10,2%	41,7%	1,0%
	Nuoro	160.086	64,5%	13,5%	22,0%	0,5%
	Cagliari	372.855	56,6%	10,3%	33,2%	1,2%
	Oristano	82.260	81,5%	4,9%	13,6%	0,3%

Fonte: elaborazioni e stime Cresme su dati Istat e CRESME/Si

RESIDENZIALE

NORD – OVEST – Numero di edifici nel 2011

		Numero EDIFICI	% edifici mono-bi familiari	% edifici tri- quadri familiari	% edifici pluri familiari	Quota sul totale ITALIA
Piemonte	Torino	310.005	76,3%	8,8%	14,9%	2,6%
	Vercelli	48.576	86,1%	7,1%	6,8%	0,4%
	Novara	76.138	82,5%	8,7%	8,8%	0,6%
	Cuneo	175.716	87,3%	6,7%	6,0%	1,5%
	Asti	67.961	91,2%	4,1%	4,7%	0,6%
	Alessandria	123.054	88,3%	5,3%	6,4%	1,0%
	Biella	52.715	88,3%	6,3%	5,4%	0,4%
	Verbano-Cusio-Ossola	57.138	86,5%	8,0%	5,5%	0,5%
Valle d'Aosta	Aosta	40.998	76,8%	13,8%	9,4%	0,3%
Lombardia	Varese	159.408	79,9%	9,9%	10,2%	1,4%
	Como	116.045	77,9%	12,4%	9,8%	1,0%
	Sondrio	62.307	81,1%	12,4%	6,5%	0,5%
	Milano	294.242	60,1%	12,5%	27,5%	2,5%
	Bergamo	178.491	70,1%	16,1%	13,9%	1,5%
	Brescia	227.836	75,4%	13,6%	11,0%	1,9%
	Pavia	128.693	84,9%	7,2%	8,0%	1,1%
	Cremona	67.366	79,6%	10,5%	9,9%	0,6%
	Mantova	90.916	85,3%	8,2%	6,4%	0,8%
	Lecco	59.950	72,3%	14,7%	13,0%	0,5%
	Lodi	34.039	73,5%	11,9%	14,7%	0,3%
	Liguria	Imperia	53.844	77,5%	10,0%	12,5%
Savona		59.510	72,2%	10,4%	17,4%	0,5%
Genova		96.859	64,4%	11,7%	23,8%	0,8%
La spezia		45.229	76,7%	11,4%	11,9%	0,4%

Fonte: elaborazioni e stime Cresme su dati Istat e CRESME/Si

RESIDENZIALE

NORD – EST - Numero di edifici nel 2011

		Numero EDIFICI	% edifici mono-bi familiari	% edifici tri- quadri familiari	% edifici pluri familiari	Quota sul totale ITALIA
Trentino Alto Adige	Bolzano	79.011	72,1%	14,8%	13,1%	0,7%
	Trento	121.654	74,4%	15,3%	10,3%	1,0%
Veneto	Verona	166.673	79,1%	10,5%	10,5%	1,4%
	Vicenza	187.134	82,7%	9,4%	7,9%	1,6%
	Belluno	71.488	80,6%	12,3%	7,0%	0,6%
	Treviso	188.011	85,7%	7,4%	6,9%	1,6%
	Venezia	153.180	76,5%	11,0%	12,5%	1,3%
	Padova	188.519	84,2%	8,0%	7,8%	1,6%
	Rovigo	66.716	87,5%	7,6%	4,9%	0,6%
Friuli Venezia Giulia	Udine	152.165	87,3%	6,3%	6,5%	1,3%
	Gorizia	28.403	78,8%	8,2%	13,1%	0,2%
	Trieste	31.132	68,7%	6,4%	24,9%	0,3%
	Pordenone	83.041	89,5%	4,9%	5,5%	0,7%
Emilia Romagna	Piacenza	70.880	82,4%	9,1%	8,5%	0,6%
	Parma	88.085	78,1%	9,6%	12,3%	0,7%
	Reggio Emilia	93.874	77,5%	10,8%	11,7%	0,8%
	Modena	112.527	71,2%	13,7%	15,1%	1,0%
	Bologna	119.117	64,0%	13,7%	22,3%	1,0%
	Ferrara	79.076	77,6%	12,0%	10,4%	0,7%
	Ravenna	82.554	79,6%	10,9%	9,6%	0,7%
	Forlì-Cesena	75.466	79,0%	11,0%	10,0%	0,6%
	Rimini	54.510	70,8%	16,1%	13,1%	0,5%

Fonte: elaborazioni e stime Cresme su dati Istat e CRESME/Si

RESIDENZIALE

CENTRO - Numero di edifici nel 2011

		Numero EDIFICI	% edifici mono-bi familiari	% edifici tri- quadri familiari	% edifici pluri familiari	Quota sul totale ITALIA
Toscana	Massa-Carrara	53.510	85,3%	7,7%	6,9%	0,5%
	Lucca	114.287	87,9%	7,4%	4,7%	1,0%
	Pistoia	63.517	81,9%	10,7%	7,4%	0,5%
	Firenze	127.181	66,4%	15,6%	18,0%	1,1%
	Livorno	48.544	64,6%	15,9%	19,5%	0,4%
	Pisa	75.963	75,4%	13,9%	10,7%	0,6%
	Arezzo	73.762	81,5%	10,8%	7,7%	0,6%
	Siena	51.760	74,2%	13,5%	12,2%	0,4%
	Grosseto	50.407	74,0%	12,3%	13,7%	0,4%
	Prato	32.574	76,1%	11,3%	12,5%	0,3%
Umbria	Perugia	132.949	82,1%	10,4%	7,5%	1,1%
	Terni	47.465	80,7%	10,6%	8,7%	0,4%
Marche	Pesaro e urbino	79.966	79,2%	12,2%	8,6%	0,7%
	Ancona	79.549	73,7%	12,1%	14,2%	0,7%
	Macerata	69.293	82,0%	9,1%	8,9%	0,6%
	Ascoli Piceno	75.041	77,3%	12,1%	10,5%	0,6%
Lazio	Viterbo	71.695	78,0%	12,5%	9,4%	0,6%
	Rieti	61.678	89,1%	6,7%	4,2%	0,5%
	Roma	380.512	64,3%	13,7%	22,0%	3,2%
	Latina	114.248	80,7%	10,7%	8,6%	1,0%
	Frosinone	140.166	90,4%	6,3%	3,3%	1,2%

Fonte: elaborazioni e stime Cresme su dati Istat e CRESME/Si

RESIDENZIALE

SUD - Numero di edifici nel 2011

		Numero EDIFICI	% edifici mono-bi familiari	% edifici tri- quadri familiari	% edifici pluri familiari	Quota sul totale ITALIA
Abruzzo	L'aquila	112.069	87,8%	6,7%	5,5%	1,0%
	Teramo	71.272	82,6%	9,3%	8,0%	0,6%
	Pescara	59.668	81,8%	9,7%	8,5%	0,5%
	Chieti	104.254	87,6%	6,6%	5,8%	0,9%
Molise	Campobasso	72.612	90,5%	4,7%	4,8%	0,6%
	Isernia	33.170	90,5%	5,8%	3,7%	0,3%
Campania	Caserta	179.519	83,6%	10,3%	6,1%	1,5%
	Benevento	79.789	91,5%	5,1%	3,4%	0,7%
	Napoli	270.726	64,5%	16,2%	19,3%	2,3%
	Avellino	122.993	89,7%	6,2%	4,1%	1,0%
	Salerno	202.102	81,2%	10,0%	8,8%	1,7%
Puglia	Foggia	131.109	79,3%	10,1%	10,6%	1,1%
	Bari	224.220	75,5%	10,3%	14,2%	1,9%
	Taranto	138.614	87,5%	5,8%	6,7%	1,2%
	Brindisi	138.608	92,3%	4,0%	3,7%	1,2%
	Lecce	302.761	94,6%	3,1%	2,3%	2,6%
Basilicata	Potenza	109.493	87,5%	7,8%	4,7%	0,9%
	Matera	44.016	79,4%	11,3%	9,3%	0,4%
Calabria	Cosenza	210.220	83,0%	9,5%	7,5%	1,8%
	Catanzaro	107.592	85,4%	8,0%	6,6%	0,9%
	Reggio Calabria	177.136	88,0%	7,5%	4,5%	1,5%
	Crotone	52.779	84,4%	10,0%	5,7%	0,4%
	Vibo valentia	62.754	90,1%	6,0%	3,9%	0,5%

Fonte: elaborazioni e stime Cresme su dati Istat e CRESME/Si

RESIDENZIALE

ISOLE - Numero di edifici nel 2011

		Numero EDIFICI	% edifici mono-bi familiari	% edifici tri- quadri familiari	% edifici pluri familiari	Quota sul totale ITALIA
Sicilia	Trapani	161.704	92,2%	4,8%	3,1%	1,4%
	Palermo	265.335	85,5%	7,9%	6,6%	2,3%
	Messina	182.667	85,9%	7,6%	6,4%	1,6%
	Agrigento	165.664	89,6%	6,4%	3,9%	1,4%
	Caltanissetta	87.890	87,8%	8,0%	4,2%	0,7%
	Enna	68.792	93,3%	4,0%	2,7%	0,6%
	Catania	225.222	83,3%	8,6%	8,1%	1,9%
	Ragusa	117.676	91,9%	4,9%	3,2%	1,0%
	Siracusa	120.261	90,8%	5,0%	4,2%	1,0%
Sardegna	Sassari	138.559	86,7%	6,3%	7,0%	1,2%
	Nuoro	95.580	89,8%	6,6%	3,6%	0,8%
	Cagliari	200.210	88,9%	5,6%	5,5%	1,7%
	Oristano	61.394	96,7%	1,9%	1,4%	0,5%

Fonte: elaborazioni e stime Cresme su dati Istat e CRESME/Si

Le aree geografiche e gli “edifici tipo”

Le aree settentrionali

Edifici

- Poco meno del 42% degli edifici ad uso residenziale (circa 4,9 milioni) è collocato nelle regioni settentrionali. Le province di Torino e Milano si collocano a circa 300 mila edifici, Brescia ne conta quasi 230 mila e 15 province contano tra 100 e 200 mila edifici.
- L’81% degli edifici (circa 4,0 milioni) e l’82% delle abitazioni (circa 11,5 milioni) ricade nella zona climatica E. Le altre zone climatiche contano poco più di 0,9 milioni di edifici e circa 2,5 milioni di abitazioni.
- Nella zona prevalente (la E), il maggior numero di edifici (quasi 2,6 milioni) è stato realizzato prima degli anni ’70, circa 0,6 milioni appartengono al decennio ’70-’80 e nel periodo più recente (post 1980) sono stati edificati oltre 0,8 milioni di immobili residenziali.
- Il 58,5 % degli edifici è isolato, con una quota in aumento fino agli anni ’80 (61,9% prima del ’70, 69,9 tra il ’70 e l’80) e in netto calo nei periodi più recenti (47,8% nel periodo post ’80). La maggior diffusione di edifici contigui è in gran parte dovuta alla modalità costruttiva in zona climatica E mentre nelle altre zone si prosegue a costruire un numero maggiore di edifici isolati sui quattro lati.
- Il sistema costruttivo è per il 60% in muratura portante, per oltre il 25% in calcestruzzo armato e per circa il 15% con altro tipo di struttura (prefabbricata, in legno, acciaio, ecc.). Diversa la distribuzione se si guarda all’epoca di costruzione: prima degli anni’70 il 73% era in muratura portante e solo il 15% in c.a.; nel periodo successivo agli anni ’80 il c.a. arriva al 48% degli edifici e la muratura portante si riduce al 32%.
- Circa il 78% degli edifici nel settentrione sono di piccole dimensioni (mono o bi familiari); il 10% contiene 3 o 4 alloggi e circa il 12% ha caratteristiche plurifamiliari. La tendenza all’edificazione di immobili mono familiari, in particolare in zona climatica E, aumenta nei periodi successivi al 1980 (56,3% prima del ’70, 44,8% tra ’70 e ’80 e 62,6% post 1980 in Zona E).
- Gli edifici dotati di ascensore, anche vista l’incidenza di mono e bi familiari, risulta molto limitata (5,9% ante ’70, 5,5% tra ’70 e ’80 e 7,1% post ’80 nel Nord).

Abitazioni

- Gli infissi delle abitazioni nel Nord sono principalmente in legno (il 62% prima del ’70, il 72% tra il ’70 e l’80 e l’81% dopo l’80) seguito dall’alluminio (in calo dal 20% ante ’70 al 7% post ’80) e dal PVC stabile intorno al 9% nelle diverse epoche di costruzione (segno del suo utilizzo nelle ristrutturazioni).
- La maggior parte delle abitazioni possiede i doppi o tripli vetri (dal 73% pre ’70 al 74% tra il ’70 e l’80, al 90% post ’80). La maggior parte è dotata di schermi esterni (persiane, avvolgibili, ecc.).
- La diffusione degli impianti di riscaldamento individuali è evidente dagli anni ’70/’80 poiché in precedenza segue la distribuzione degli edifici mono familiari (68% gli impianti autonomi pre 1970, 74% tra il ’70 e l’80 e ben il 92% dopo il 1980). Gran parte degli impianti di riscaldamento delle abitazioni del Nord sono alimentati a gas (85%) minore è l’impiego di gasolio o del GPL (9%) e le tubature sono spesso interne alle pareti (82%).
- L’emissione dell’aria avviene quasi esclusivamente attraverso radiatori (94%). Il 33% delle abitazioni ha un sistema di condizionamento, soprattutto il condizionatore fisso tipo split (il 94% delle abitazioni che sono dotate di impianto di condizionamento).
- Ben il 20% delle abitazioni fa uso di fonti rinnovabili ma la maggior parte di esse utilizza legna da ardere per i camini e le stufe; nel complesso, circa il 4% delle abitazioni sono dotate di impianto solare termico e poco meno del 3% ha un impianto fotovoltaico.

Le aree centrali

Edifici

- Circa il 16% degli edifici ad uso residenziale (circa 1,9 milioni) è collocato nelle regioni del Centro. Oltre alla provincia di Roma che annovera quasi 0,4 milioni di edifici, solo altre cinque province superano i 100 mila edifici (Firenze, Lucca, Perugia, Latina e Frosinone).
- Il 60% degli edifici (circa 1,2 milioni) e il 70% delle abitazioni (circa 3,9 milioni) ricade nella zona climatica D. Le altre zone climatiche contano meno di 0,8 milioni di edifici e circa 1,7 milioni di abitazioni.
- Nella zona prevalente (la D), il maggior numero di edifici (oltre 0,7 milioni) è stato realizzato prima degli anni '70, poco meno di 0,2 milioni appartengono al decennio '70-'80 e nel periodo più recente (post 1980) sono stati edificati oltre 0,2 milioni di immobili residenziali.
- Il 55,2 % degli edifici è isolato, con una quota in aumento fino agli anni '80 (51,8% prima del '70, 72,8 tra il '70 e l'80) e in netto calo nei periodi più recenti (50,8% nel periodo post '80). In zona climatica D si rileva una quota elevata di edifici contigui su almeno due lati nel periodo successivo al 1980 (34,7%); tale valore è oltre il doppio di quanto rilevato nelle altre zone climatiche per lo stesso periodo (16,0%).
- Il sistema costruttivo è per il 64% in muratura portante, per il 23% in calcestruzzo armato e per circa il 13% con altro tipo di struttura (prefabbricata, in legno, acciaio, ecc.). Diversa la distribuzione se si guarda all'epoca di costruzione: prima degli anni '70 il 79% era in muratura portante e solo l'11% in c.a.; nel periodo successivo agli anni '80 il c.a. arriva al 33% degli edifici e la muratura portante si riduce al 48%. Dopo il 1980 si costruisce per il 52% in c.a. e per il 30% in muratura portante.
- Circa il 76% degli edifici nelle regioni centrali sono di piccole dimensioni (mono o bi familiari); poco meno del 12% contiene 3 o 4 alloggi e oltre il 12% ha caratteristiche plurifamiliari. La tendenza all'edificazione di immobili mono familiari presenta una dinamica crescente (73,2% prima del '70, 74,2% tra '70 e '80 e 80,2% post 1980 in Zona D).
- Gli edifici dotati di ascensore risulta molto limitata (6,6% ante '70, 6,3% tra '70 e '80 e 5,9% post '80 nel Centro). La zona climatica D presenta una maggior presenza di edifici con ascensore raggiungendo l'11,1% per il periodo '70-'80.

Abitazioni

- Gli infissi delle abitazioni nel Centro sono principalmente in legno (il 62% prima del '70, il 55% tra il '70 e l'80 e il 71% dopo l'80) seguito dall'alluminio (stabile attorno al 26% medio) e dai materiali accoppiati (legno – alluminio principalmente).
- La maggior parte delle abitazioni possiede i doppi o tripli vetri (dal 64% medio fino al 1980, a quasi il 90% post '80). La maggior parte, circa l'87% è dotata di schermi esterni (persiane, avvolgibili, ecc.).
- Gli impianti di riscaldamento autonomi sono presenti nell'84% delle abitazioni (79% pre 1970, 84% tra il '70 e l'80 e ben il 96% dopo il 1980). Gran parte degli impianti di riscaldamento delle abitazioni del Centro sono alimentati a gas (80%) ma l'impiego di gasolio o del GPL (12%) appare ancora elevato; le tubature sono spesso interne alle pareti (90% nella media complessiva).
- L'emissione dell'aria avviene quasi esclusivamente attraverso radiatori (97%). Il 25% delle abitazioni ha un sistema di condizionamento, soprattutto il condizionatore fisso tipo split (il 91% delle abitazioni che sono dotate di impianto di condizionamento).
- Circa il 18% delle abitazioni fa uso di fonti rinnovabili ma la maggior parte di esse (78%) utilizza legna da ardere per i camini e le stufe; nel complesso, circa il 1,9% delle abitazioni sono dotate di impianto solare termico e l'1,8% ha un impianto fotovoltaico.

Le aree meridionali

Edifici

- Il 41,6% degli edifici ad uso residenziale (circa 4,9 milioni) è collocato nelle regioni meridionali. La provincia di Lecce supera i 300 mila edifici e ben sette province superano i 200 mila (Napoli, Salerno, Bari, Cosenza, Palermo, Catania e Cagliari).
- Il 48,1% degli edifici (circa 2,4 milioni) e il 51,4% delle abitazioni (circa 5,4 milioni) ricade nella zona climatica C. Le altre zone climatiche contano oltre 2,5 milioni di edifici e circa 5,1 milioni di abitazioni.
- Nella zona prevalente (la C), il maggior numero di edifici (oltre 1,3 milioni) è stato realizzato prima degli anni '70, oltre 0,4 milioni appartengono al decennio '70-'80 e nel periodo più recente (post 1980) sono stati edificati quasi 0,6 milioni di immobili residenziali.
- Il 45 % degli edifici è isolato, con una quota in continuo aumento a partire dal 38,2% relativo a prima del '70, al 42,1% tra il '70 e l'80, fino al 53,5% nel periodo post '80. Tale dinamica è principalmente dovuta alle zone climatiche diverse dalla C in cui la costruzione di edifici isolati raggiunge il 61,4%. La zona C presenta un valore medio del 43%.
- Il sistema costruttivo è per il 57,8% in muratura portante, per il 29,8% in calcestruzzo armato e per il 12,5% con altro tipo di struttura (prefabbricata, in legno, acciaio, ecc.). Prima degli anni '70 il 78% degli edifici era in muratura portante e meno del 13% in c.a.; nel periodo successivo agli anni '80 il c.a. arriva al 59% degli edifici e la muratura portante si riduce al 25%.
- Circa l'85% degli edifici nel meridione sono di piccole dimensioni (mono o bi familiari); meno dell'8% contiene 3 o 4 alloggi e il 7% ha caratteristiche plurifamiliari. La tendenza a costruire edifici isolati e di piccole dimensioni è strutturalmente radicata nel meridione poiché si osservano differenze di lieve entità sia tra le zone climatiche, sia nelle epoche di realizzazione.
- Gli edifici dotati di ascensore sono complessivamente il 4,8% del totale (3,3% ante '70, 6,6% tra '70 e '80 e 5,4% post '80 nel Sud). In zona climatica C tale quota sale sensibilmente dagli anni '70 in poi (8,4% degli edifici con ascensore tra il '70 e l'80 e 7,5% nel periodo post '80).

Abitazioni

- Gli infissi delle abitazioni nel Sud sono principalmente in legno (42,5%) ma con una forte presenza di elementi in alluminio (38,5%) ed una quota relativamente elevata di elementi misti (soprattutto legno – alluminio); non si osservano forti differenze tra le epoche di costruzione (solo l'incremento della diffusione dell'alluminio negli anni '70) e nelle principali zone climatiche.
- Sebbene inferiore al Centro-Nord, si rileva una ampia presenza di doppi o tripli vetri (57% pre '70 49% tra il '70 e l'80, 79% post '80). Il fatto che si osservi una quota ridotta di doppi vetri nel periodo tra il '70 e l'80 fa ritenere che la riqualificazione di tali immobili, in gran parte, non sia ancora avvenuta. La maggior parte è dotata di schermi esterni (persiane, avvolgibili, ecc.).
- La presenza di impianti di riscaldamento autonomo è particolarmente elevata nel meridione con il 92,5% con una diffusione più ampia nelle zone climatiche diverse dalla C (95,2% contro 90,0%) e livelli massimi in corrispondenza del periodo di edificazione più recente (quasi il 98% dopo il 1980 sia in zona C che nelle altre zone climatiche). La particolarità del meridione è costituita dalla quota rilevante di abitazioni prive di impianto fisso di riscaldamento pari in media all'11,9% che sale a circa il 20% per le abitazioni costruite prima del '70.
- L'emissione dell'aria avviene quasi esclusivamente attraverso radiatori (93% delle abitazioni dotate di impianto fisso). Quasi il 33% delle abitazioni ha un sistema di condizionamento, soprattutto il condizionatore fisso tipo split (il 97% delle abitazioni che sono dotate di impianto di condizionamento).
- Poco meno del 19% delle abitazioni fa uso di fonti rinnovabili (principalmente legna da ardere per camini e stufe); nel complesso, circa l'1,9% delle abitazioni sono dotate di impianto solare termico e poco più del 2,4% hanno un impianto fotovoltaico.

2. TAVOLE SINTETICHE DELLE CARATTERISTICHE DEGLI “EDIFICI TIPO”

LE CARATTERISTICHE DEGLI EDIFICI - tipologie più frequenti - NORD

	ZONA CLIMATICA E: 4.002.330			ZONA CLIMATICA ALTRE: 917.921			TOTALE: 4.920.251		
	epoca costruzione			epoca costruzione			epoca costruzione		
	ante 70	70 - 80	post 80	ante 70	70 - 80	post 80	ante 70	70 - 80	post 80
N° EDIFICI	2.555.487	611.155	835.688	588.554	141.643	187.724	3.144.041	752.798	1.023.412
Contiguità									
fabbricati isolati	63,3	69,3	45,8	54,3	74,9	65,3	61,9	69,9	47,8
fabbricati contigui su un lato	13,3	16,7	25,0	21,9	12,5	15,9	14,7	16,2	24,1
fabbricati contigui su due o più lati	23,4	14,0	29,2	23,8	12,6	18,8	23,4	13,9	28,1
Sistema costruttivo									
c.a. in sito	14,2	35,3	44,9	16,5	44,9	54,6	15,2	37,9	48,1
muratura portante	73,8	43,7	33,6	71,4	34,0	29,3	73,0	40,8	32,3
altro	11,9	21,1	19,5	12,2	21,1	19,7	11,9	21,3	19,6
1	56,3	44,8	62,6	39,0	45,4	47,2	53,5	44,9	61,0
2	21,9	33,7	15,9	29,9	22,1	39,3	23,1	32,4	18,4
3 o 4	10,1	11,7	8,6	15,7	18,3	8,2	11,0	12,4	8,6
da 5 a 8	5,6	3,9	7,8	5,8	4,7	1,4	5,6	4,0	7,1
da 9 a 15	3,2	3,6	3,1	4,9	6,8	1,3	3,4	4,0	2,9
16 e più	3,0	2,3	2,0	4,6	2,8	2,5	3,3	2,4	2,0
1 piano	10,4	20,2	11,9	5,8	34,0	11,1	9,6	21,7	11,8
2 piani	63,4	57,2	65,6	44,3	34,1	59,1	60,4	54,6	65,0
da 3 a 5 piani	23,6	20,8	21,2	44,3	31,2	28,3	26,8	21,9	22,0
da 6 a 8 piani	2,2	1,7	0,9	5,5	0,7	1,5	2,7	1,6	1,0
oltre 8 piani	0,5	0,2	0,3	(.)	(.)	(.)	0,4	0,2	0,3
Livelli fuori terra									
P.T. chiuso	10,4	12,8	15,7	12,4	17,4	5,8	10,7	13,3	14,6
P.T. parzialmente aperto	14,9	14,3	27,2	20,1	28,0	33,4	15,7	15,9	27,8
P.T. aperto su colonne	74,7	72,9	57,2	67,4	54,7	60,9	73,5	70,9	57,5
elevatore meccanico									
con ascensore	5,0	5,6	7,3	10,8	5,1	5,7	5,9	5,5	7,1
senza ascensore	95,0	94,4	92,7	89,2	94,9	94,3	94,1	94,5	92,9
vani scala interni									
1 vano scala interno	89,3	89,1	83,3	78,2	84,0	82,6	87,7	88,7	83,2
2 o più vani scala interni	10,7	10,9	16,7	21,8	16,0	17,4	12,3	11,3	16,8
stato conservativo									
pessimo	2,1	(.)	0,2	0,7	(.)	(.)	1,9	(.)	0,2
discreto	25,9	21,5	10,4	31,1	3,0	5,2	26,7	19,4	9,9
buono o ottimo	72,0	78,5	89,4	68,2	97,0	94,8	71,4	80,6	90,0
Piano terra o interrato a uso non residenziale									
Terra	40,0	46,5	48,2	47,1	46,6	43,5	41,1	46,1	47,8
Interrato	24,8	31,4	38,7	28,8	26,7	44,2	25,5	30,9	39,3
Non presente	41,9	27,4	19,6	26,7	30,8	24,2	39,5	27,7	20,0
Utilizzo piano terra o interrato (risposte multiple)									
locali commerciali	4,9	4,2	0,9	12,1	8,1	0,0	6,0	4,7	0,8
uffici	0,9	1,2	1,0	0,4	(.)	2,7	0,8	1,1	1,2
garage e/o cantine	66,0	85,0	91,1	59,6	77,5	85,0	65,0	84,1	90,5

Fonte: Indagine Cresme per ENEA (2012)

LE CARATTERISTICHE DELLE SUPERFICI TRASPARENTI E DEGLI IMPIANTI EDIFICIO - tipologie più frequenti - NORD

	ZONA CLIMATICA E: 4.002.330			ZONA CLIMATICA ALTRE: 917.921			TOTALE: 4.920.251		
	epoca costruzione			epoca costruzione			epoca costruzione		
	ante '70	70 - '80	post '80	ante '70	70 - '80	post '80	ante '70	70 - '80	post '80
N° EDIFICI	2.555.487	611.155	835.688	588.554	141.643	187.724	3.144.041	752.798	1.023.412
Finestre: n° per stanza	33,9	42,9	37,5	33,0	24,3	36,2	33,8	40,8	37,3
meno di 1,0 finestre	39,3	42,6	48,2	40,1	35,9	36,2	39,4	41,9	47,0
da 1,0 a 1,5 finestre	25,7	8,6	12,6	14,0	39,7	27,7	23,8	12,2	14,2
da 1,5 a 2,0 finestre	1,1	5,9	1,7	12,9	(..)	(..)	3,0	5,2	1,6
oltre 2,0 finestre	68,1	79,1	83,9	72,9	77,5	67,5	68,8	78,9	82,2
Finestre: il telaio	15,0	6,3	7,6	15,3	13,4	12,6	15,0	7,1	8,1
legno	8,9	10,4	5,6	8,0	9,1	15,5	8,8	10,3	6,7
alluminio	7,7	2,4	2,3	2,9	0,0	4,4	6,9	2,1	2,6
PVC	0,4	1,8	0,5	0,9	0,0	0,0	0,5	1,6	0,5
Misto	25,0	18,6	6,0	19,1	24,7	6,2	24,1	19,3	6,1
Altro	75,0	81,4	94,0	80,9	75,3	93,8	75,9	80,7	93,9
Finestre: il vetro	6,8	8,0	2,9	6,2	16,3	(..)	6,7	9,0	2,5
singolo	38,2	36,1	37,7	44,5	24,5	27,6	39,1	34,8	36,5
doppio o triplo	28,3	24,7	33,2	28,2	39,5	26,5	28,3	26,4	32,4
fino a 1,0 mq	15,9	20,5	13,2	14,5	19,7	23,3	15,7	20,4	14,4
da 1,0 a 1,5 mq	10,8	10,7	13,1	6,7	(..)	22,6	10,1	9,4	14,2
da 1,5 a 2,0 mq	2,7	3,1	1,0	1,4	1,8	(..)	2,5	3,0	0,9
da 2,0 a 2,5 mq	33,7	23,6	23,0	41,1	48,5	40,3	34,8	26,4	24,8
oltre 2,5 mq	37,7	48,2	52,1	47,5	38,3	39,0	39,2	47,1	50,7
Numero locali con finestra per abitazione	25,9	25,0	23,8	9,9	11,3	20,7	23,4	23,5	23,5
4 o 5	8,8	14,8	15,9	13,9	12,1	4,4	9,6	14,5	14,7
6 o 7	21,2	30,2	26,5	16,8	18,9	19,9	20,5	28,9	25,8
8 o più	79,9	83,4	74,8	81,8	88,6	70,2	80,2	84,0	74,3
Elementi ombreggianti (risposte multiple)	52,3	50,7	59,4	53,9	65,7	50,6	52,6	52,4	58,4
Aggreti esterni fissi (tettoie, portici, ecc.)	90,6	93,1	97,3	88,4	83,4	92,1	90,2	92,1	96,8
Aggreti esterni mobili (tende da sole, ecc.)	9,4	6,9	2,7	11,6	16,6	7,9	9,8	7,9	3,2
Schemi esterni (persiane, ecc.)	79,9	84,3	85,4	72,6	76,9	62,4	78,8	83,5	83,1
Schemi interni (tende, veneziane)	12,2	10,0	10,1	14,4	23,1	36,9	12,6	11,3	12,7
Autonomo	2,8	0,6	1,2	(..)	(..)	(..)	2,3	0,5	1,1
Centralizzato	3,6	4,5	2,3	10,7	(..)	0,7	4,7	4,1	2,2
Gas	1,5	0,6	0,9	2,3	(..)	(..)	1,6	0,5	0,9
Gasolio	13,5	7,8	15,0	7,8	2,1	5,1	12,7	7,2	14,0
Elettrico	76,7	84,0	81,8	87,3	81,2	87,6	78,2	83,7	82,4
Biomassa	9,8	8,2	3,2	4,9	16,7	7,2	9,1	9,0	3,6
Altro	91,3	96,3	92,1	82,1	87,2	92,8	89,9	95,3	92,2
Alimentazione: i tubi circuito	10,3	7,4	12,6	13,9	12,8	7,2	10,8	7,9	12,0
A vista									
In traccia									
Misto (in traccia e a vista)									
Sistema Emissione aria									
Radiatori									
Altro									

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

LE CARATTERISTICHE DEGLI IMPIANTI INDIVIDUALI (climatizzazione, regolazione temperatura, ACS, FER) - tipologie più frequenti - NORD

	ZONA CLIMATICA E:			ZONA CLIMATICA ALTRE:			TOTALE:		
	epoca costruzione			epoca costruzione			epoca costruzione		
	ante '70	70 - '80	post '80	ante '70	70 - '80	post '80	ante '70	70 - '80	post '80
N° ABITAZIONI	6.547.355	1.722.988	3.216.245	1.497.184	464.745	576.659	8.044.539	2.187.733	3.792.904
Dotazione climatizzazione dell'abitazione	66,9 (.) 31,9 1,2	59,0 1,4 39,0 0,6	58,8 0,4 40,2 0,6	82,4 (.) 12,0 5,5	86,3 (.) 10,4 4,6	85,9 (.) 10,4 3,8	69,8 (.) 28,2 2,0	62,4 1,2 35,3 1,1	61,2 0,4 37,6 0,9
Tipologia impianto riscaldamento	66,3 31,7	74,2 25,8	92,9 7,1	65,7 34,3	71,7 28,3	79,1 20,9	67,9 32,1	74,0 26,0	91,7 8,3
Autonomo									
Centralizzato									
Gas	82,7	86,8	89,4	82,7	87,3	73,6	82,7	86,9	88,1
Gasolio	9,0	8,0	6,9	12,3	12,7	23,3	9,6	8,6	8,2
Elettrico	2,7	1,2	1,9	(.)	(.)	(.)	2,2	1,1	1,7
Biomassa	4,0	3,3	1,1	3,5	(.)	3,1	3,9	2,9	1,3
Altro	1,6	0,7	0,8	1,4	(.)	(.)	1,6	0,6	0,7
Sistema regolazione temp.	59,7 18,5 21,8	73,4 8,7 17,9	87,0 9,7 3,2	55,4 26,6 18,0	59,7 18,2 22,1	76,5 14,2 9,3	59,0 20,0 21,1	71,8 9,8 18,4	86,1 10,1 3,8
Nessun sistema presente									
Condizionatore fisso (split)	93,4	92,5	96,8	89,5	79,5	63,7	93,1	91,6	96,0
- Numero medio motori per abitazione	1,4	1,4	1,3	1,4	1,8	1,3	1,4	1,4	1,3
Condizionatore mobile (pinguino)	5,4	5,9	1,5	(.)	(.)	(.)	5,0	5,5	2,3
Altro	1,1	1,6	1,7	1,1	1,6	(.)	1,9	2,9	1,6
Solo freddo	75,1	71,9	65,8	52,6	(.)	(.)	73,5	68,2	65,8
Caldo e freddo (riscaldamento invernale)	4,3	(.)	(.)	(.)	(.)	(.)	4,0	(.)	(.)
Caldo e freddo (mezze stagioni)	20,6	28,1	29,1	47,4	100,0	(.)	22,5	31,8	29,1
Altro	(.)	(.)	5,2	(.)	(.)	(.)	(.)	(.)	5,2
Si	17,9	18,9	22,9	19,3	35,4	25,4	18,2	20,9	23,2
Fonti rinnovabili: dotazione									
Biomasse	66,3	61,1	61,4	69,5	50,2	88,1	66,9	58,8	57,7
Solare termico	20,0	28,8	18,0	10,8	37,6	(.)	18,2	30,7	22,5
Fotovoltaico	13,6	10,1	20,7	19,7	12,2	11,9	14,8	10,5	19,8
Acqua calda sanitaria									
Caldaia combinata	65,0	77,8	94,4	67,4	77,7	84,9	65,5	77,8	93,6
Scalda-acqua	35,0	22,2	5,2	32,6	22,3	15,1	34,5	22,2	6,1
Senza ACS	(.)	(.)	0,4	(.)	(.)	(.)	(.)	(.)	0,4
Gas di rete	54,2	64,1	76,0	29,7	21,8	22,7	50,0	58,9	63,9
Gasolio o GPL	3,6	3,7	(.)	(.)	(.)	(.)	3,0	3,3	(.)
Elettrico	33,4	16,2	8,2	66,6	37,3	35,8	39,1	18,8	14,4
Biomassa	2,5	6,4	(.)	(.)	(.)	(.)	2,1	5,6	(.)
Altro	6,3	9,6	15,9	3,7	40,8	41,5	5,8	13,4	21,7
Altri sistemi per il riscaldamento									
Camino	41,8	53,4	61,9	28,7	25,8	52,2	39,2	49,6	60,5
Stufa a combustibile solido	36,1	36,3	31,5	36,5	63,8	35,3	37,8	40,1	32,1
Stufa a gas	2,9	4,3	0,8	3,9	10,4	6,0	3,1	5,1	1,6
Stufa elettrica	22,2	8,7	4,4	20,3	(.)	12,5	21,8	7,5	5,6
Altro	3,8	3,8	4,4	10,6	(.)	(.)	5,2	3,2	3,7

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

LE CARATTERISTICHE DEGLI UTILIZZATORI ELETTRICI - tipologie più frequenti - NORD

	ZONA CLIMATICA E: 11.486.588		ZONA CLIMATICA ALTRE: 2.538.588		TOTALE: 14.025.176	
	epoca costruzione		epoca costruzione		epoca costruzione	
	ante '70	70 - '80	ante '70	70 - '80	ante '70	70 - '80
N° ABITAZIONI	6.547.355	1.722.988	1.497.184	464.745	8.044.539	3.792.904
	ante '70	post '80	ante '70	post '80	ante '70	post '80
Illuminazione: tipologia lampade (risposte multiple)						
Tradizionali a bulbo	43,7	45,4	44,5	48,2	43,8	45,7
Fluorescenti	83,4	85,1	75,8	68,4	82,0	83,1
Tubi o circolari neon	26,9	22,9	20,0	18,3	25,6	22,7
Alogene fino a 50w	18,4	21,8	21,1	30,1	18,9	22,8
Alogene oltre 50w	6,3	9,4	2,5	4,7	5,6	8,4
Led	5,7	7,6	(.)	8,4	4,6	7,7
Illuminazione: tipologia lampade (numero medio)						
Tradizionali a bulbo	7,8	7,1	6,3	6,4	7,5	7,2
Fluorescenti	9,4	9,9	9,0	10,0	9,3	9,9
Tubi o circolari neon	2,7	2,1	2,3	2,9	2,6	2,2
Alogene fino a 50w	5,2	6,1	6,2	4,9	5,4	6,4
Alogene oltre 50w	3,2	3,4	5,8	10,0	3,4	2,7
Led	4,5	6,2	(.)	5,8	4,5	3,9
Impianti domotici e per la sicurezza						
Videocitofono	10,7	13,0	10,4	8,4	10,7	31,2
Videosorveglianza	2,0	3,3	2,9	(.)	2,2	4,9
Allarme/antintrusione elettronico	18,8	24,6	10,3	13,5	17,2	34,4
Serrande/tapparelle motorizzate	7,5	7,2	3,2	26,3	6,7	8,9
Controllo dell'illuminazione	10,7	13,4	15,0	14,0	11,5	21,1
Irrigazione temporizzata	4,3	8,7	6,4	(.)	4,7	18,9

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

IL CONSUMO MEDIO PER ABITAZIONE - stili di consumo più frequenti - NORD

	ZONA CLIMATICA E: 11.486.588			ZONA CLIMATICA AL TRE: 2.538.588			TOTALE: 14.025.176		
	epoca costruzione			epoca costruzione			epoca costruzione		
	ante '70	'70 - '80	post '80	ante '70	'70 - '80	post '80	ante '70	'70 - '80	post '80
N° ABITAZIONI	6.547.355	1.722.988	3.216.245	1.497.184	464.745	576.659	8.044.539	2.187.733	3.792.904
Frigorifero con freezer	85,1	84,0	83,2	87,5	95,4	85,2	85,6	85,4	83,4
Solo frigo	16,1	16,7	19,1	14,3	4,6	18,8	15,8	15,2	19,1
Congelatore	32,3	35,0	39,2	26,2	51,2	56,1	31,2	37,0	40,7
Lavatrice fino a 5kg	81,1	79,1	73,4	81,3	81,6	75,5	81,1	79,4	73,6
Lavatrice oltre 5kg	18,3	19,6	26,9	14,7	18,4	23,8	17,6	19,4	26,6
Asciugatrice	4,4	8,2	13,6	4,9	9,3	3,0	4,5	8,3	12,6
Forno elettrico	80,4	82,4	89,4	78,8	92,2	82,9	80,1	83,6	88,9
Forno microonde	55,2	63,1	67,9	51,5	74,8	52,3	54,5	64,5	66,5
TV a tubo catodico	48,5	43,1	39,5	46,6	39,6	34,8	48,2	42,6	39,1
TV LCD/Led	57,4	65,2	66,4	61,2	48,0	56,5	58,1	63,1	65,5
TV plasma	12,7	17,2	14,2	6,2	16,7	24,6	11,5	17,1	15,1
Asciugacapelli, piastre	90,9	94,8	95,8	93,9	92,5	91,0	91,5	94,5	95,3
Termoventilatori	24,4	25,1	26,7	18,4	38,6	26,9	23,3	26,8	26,7
Frigorifero con freezer	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Solo frigo	1,0	1,0	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1
Congelatore	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	1,0	1,0
Lavatrice fino a 5kg	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Lavatrice oltre 5kg	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Asciugatrice	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Forno elettrico	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Forno microonde	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
TV a tubo catodico	1,3	1,4	1,4	1,3	1,7	1,4	1,3	1,5	1,4
TV LCD/Led	1,5	1,5	1,7	1,5	1,8	1,5	1,5	1,6	1,7
TV plasma	1,2	1,2	1,3	1,6	1,5	1,3	1,2	1,3	1,3
Asciugacapelli, piastre	1,3	1,4	1,5	1,3	1,5	1,5	1,3	1,4	1,5
Termoventilatori	1,1	1,1	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	1,0
Fino a 25 euro	30,7	22,9	20,9	26,7	39,9	25,5	29,9	24,6	21,4
Da 26 a 50 euro	46,3	38,2	44,2	44,9	34,5	44,9	46,1	37,8	44,3
Da 51 a 75 euro	13,0	18,8	18,1	20,9	16,0	25,0	14,6	18,5	18,9
Da 76 a 100 euro	7,7	14,1	8,0	3,3	9,5	4,6	6,8	13,7	7,6
Oltre 100 euro	2,3	6,1	8,8	4,3	(.)	(.)	2,7	5,5	7,8
Spesa media mensile	44,1	54,8	61,8	45,3	41,9	44,1	44,3	53,5	59,8
Consumo stimato in KWh / anno	2.567,9	3.189,3	3.600,2	2.638,7	2.439,6	2.567,3	2.581,7	3.115,1	3.484,2
Fino a 25 euro	23,7	20,4	9,5	19,2	40,8	(.)	22,8	22,4	8,7
Da 26 a 50 euro	19,0	20,4	23,3	38,9	(.)	23,2	22,9	18,4	23,3
Da 51 a 75 euro	13,2	11,4	13,4	16,2	28,3	19,8	13,8	13,1	13,9
Da 76 a 100 euro	11,6	8,0	23,8	10,0	21,1	14,2	11,3	9,3	23,0
Da 101 a 125 euro	8,7	18,5	8,6	9,5	(.)	20,9	8,8	16,7	9,6
Da 126 a 150 euro	7,0	4,9	5,3	6,3	(.)	(.)	6,9	4,4	4,9
Oltre 150 euro	16,8	16,3	16,0	(.)	9,8	22,0	13,5	15,7	16,5
Spesa media mensile	90,5	94,7	94,8	59,9	66,5	102,7	84,5	92,0	95,4
Consumo stimato in mc / anno	1.262,3	1.321,0	1.321,5	835,0	927,2	1.432,3	1.178,3	1.283,0	1.330,6

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

LE CARATTERISTICHE DEGLI EDIFICI - tipologie più frequenti - CENTRO

	ZONA CLIMATICA D: 1.167.578			ZONA CLIMATICA ALTRE: 776.489			TOTALE: 1.944.067		
	epoca costruzione			epoca costruzione			epoca costruzione		
	ante '70	70 - '80	post '80	ante '70	70 - '80	post '80	ante '70	70 - '80	post '80
N° EDIFICI	744.915	197.321	225.342	489.811	128.156	158.522	1.234.726	325.477	383.864
Contiguità									
	49,0	79,9	51,0	60,7	62,9	50,2	51,8	72,8	50,8
	16,8	13,6	14,3	18,6	13,7	33,8	17,3	13,7	19,7
	34,1	6,5	34,7	20,7	23,4	16,0	30,9	13,5	29,5
Sistema costruttivo									
	11,7	34,1	53,9	10,6	32,4	50,1	11,1	33,3	52,0
	78,4	46,9	30,0	79,6	48,7	30,8	79,1	47,7	30,4
	9,9	19,0	17,7	9,8	18,9	17,6	9,8	18,9	17,6
Abitazioni nell'edificio									
	50,4	55,7	67,4	54,0	43,3	55,4	51,2	50,5	64,0
	22,9	18,5	12,8	20,6	41,5	23,7	22,3	28,1	15,9
	12,8	7,4	10,1	17,6	7,8	7,1	13,9	7,6	9,3
	6,3	7,8	5,4	5,5	5,4	7,0	6,1	6,8	5,8
	4,7	5,9	2,4	0,9	1,5	4,1	3,8	4,1	2,9
	3,0	4,7	1,9	1,4	0,4	2,6	2,6	2,9	2,1
Livelli fuori terra									
	13,6	18,6	25,4	9,8	19,9	7,9	12,7	19,1	20,5
	56,8	46,4	55,2	57,2	48,5	52,0	56,9	47,2	54,3
	26,0	33,0	18,6	32,5	31,6	39,7	27,6	32,4	24,5
	3,0	1,5	0,6	0,2	(.)	0,4	2,4	0,9	0,5
	0,6	0,6	0,1	0,2	(.)	(.)	0,5	0,3	0,1
pitotis									
	13,6	12,1	16,0	13,6	6,9	17,5	13,6	9,9	16,4
	10,9	4,3	13,6	9,7	14,3	30,2	10,6	8,5	18,2
	75,5	83,6	70,5	76,7	78,8	52,3	75,8	81,6	65,4
elevatore meccanico									
	8,4	11,1	6,3	0,7	1,9	4,7	6,6	7,3	5,9
	91,6	88,9	93,7	99,3	98,1	95,3	93,4	92,7	94,1
vani scala interni									
	89,4	93,5	83,9	83,4	78,2	97,7	88,0	86,2	88,4
	10,6	6,5	16,1	16,6	21,8	2,3	12,0	13,8	11,6
stato conservativo									
	0,8	0,8	0,3	(.)	9,8	(.)	0,6	4,5	0,2
	30,4	35,7	4,9	25,9	21,4	5,1	29,3	29,8	5,0
	68,8	63,4	94,8	74,1	68,8	94,9	70,1	65,7	94,8
Piano terra o interrato a uso non residenziale									
	32,9	49,3	20,5	40,2	42,0	21,1	34,6	46,2	20,7
	13,7	22,0	34,2	22,3	16,0	36,9	15,8	19,5	34,9
	54,8	31,5	47,0	38,0	49,4	51,6	50,8	38,9	48,3
Utilizzo piano terra o interrato (risposte multiple)									
	7,6	7,0	2,4	5,8	6,3	2,8	7,2	6,7	2,5
	0,7	0,3	0,3	0,0	2,6	0,3	0,6	1,3	1,0
	39,7	61,8	55,1	60,3	53,9	55,6	44,6	58,5	55,2

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

LE CARATTERISTICHE DELLE SUPERFICI TRASPARENTI E DEGLI IMPIANTI EDIFICIO - tipologie più frequenti - CENTRO

	ZONA CLIMATICA D: 1.167.578			ZONA CLIMATICA ALTRE: 776.489			TOTALE: 1.944.067		
	epoca costruzione			epoca costruzione			epoca costruzione		
	ante '70	70 - '80	post '80	ante '70	70 - '80	post '80	ante '70	70 - '80	post '80
N° EDIFICI	744.915	197.321	225.342	489.811	128.156	158.522	1.234.726	325.477	383.864
Finestre: n° per stanza	meno di 1,0 finestre da 1,0 a 1,5 finestre da 1,5 a 2,0 finestre oltre 2,0 finestre	50,5 34,2 13,7 1,6	70,7 25,3 2,1 1,9	42,4 45,1 12,5 (..)	50,1 43,5 6,4 (..)	62,8 23,4 13,9 (..)	21,2 49,8 29,0 (..)	50,4 36,4 12,0 1,2	67,4 24,5 7,0 1,1
Finestre: il telaio	legno alluminio PVC Misto Altro	72,4 15,6 5,1 4,1 2,8	45,3 39,0 1,1 13,9 0,8	69,5 26,4 (..) 0,1 4,0	72,9 15,3 8,0 2,9 0,9	77,5 13,4 9,1 (..) (..)	67,5 12,6 15,5 4,4 (..)	68,8 15,0 8,8 6,9 0,5	78,9 7,1 10,3 2,1 1,6
Finestre: il vetro	singolo doppio o triplo fino a 1,0 mq da 1,0 a 1,5 mq da 1,5 a 2,0 mq da 2,0 a 2,5 mq oltre 2,5 mq	34,9 65,1 9,7 36,5 27,5 16,0 10,3	34,5 65,5 11,4 40,0 35,4 11,1 2,2	6,8 93,2 1,1 25,7 31,8 31,4 10,0	29,6 70,4 15,5 30,3 35,8 13,1 5,3	26,8 73,2 (..) 68,8 6,2 24,9 (..)	9,0 91,0 0,8 42,6 27,0 26,1 3,5	33,7 66,3 11,1 35,0 29,5 15,3 9,1	31,3 68,7 7,7 49,4 25,8 15,6 1,4
Numero locali con finestra per abitazione	Fino a 3 4 o 5 6 o 7 8 o più	2,9 44,6 31,8 20,7	(..) 25,7 52,1 22,2	6,1 25,5 34,8 33,5	0,4 24,9 39,7 34,9	(..) 30,3 43,5 26,2	0,7 54,8 18,8 25,7	2,3 39,9 33,7 24,1	(..) 27,6 48,5 23,9
Elementi ombreggianti (risposte multiple)	Aggetti esterni fissi (tettoie, portici, ecc.) Aggetti esterni mobili (tende da sole, ecc.) Schemi esterni (persiane, ecc.) Schemi interni (tende, veneziane)	13,0 12,6 86,2 53,9	14,2 14,8 93,6 46,4	15,6 20,6 83,3 51,0	10,6 19,9 80,9 50,4	5,2 2,6 94,8 29,2	0,7 14,3 97,6 52,7	12,4 14,3 84,9 53,1	10,5 9,7 94,1 39,2
Tipologia	Autonomo Centralizzato	93,4 6,6	96,4 3,6	99,1 0,9	96,7 3,3	96,8 3,2	97,6 2,4	94,1 5,9	96,5 3,5
Alimentazione: fonte energetica per il riscaldamento	Gas Gasolio Elettrico Biomassa Altro	75,7 14,8 2,7 6,6 0,3	60,7 29,9 5,8 3,5 (..)	66,3 25,9 (..) 7,7 (..)	46,1 25,1 6,3 22,5 (..)	54,8 15,5 (..) 21,4 8,2	60,6 36,6 (..) 2,4 0,4	68,4 17,3 3,6 10,5 0,2	58,3 24,0 3,4 10,9 3,4
Alimentazione: i tubi circuito	A vista In traccia Misto (in traccia e a vista)	8,4 87,4 4,3	4,2 94,9 0,8	3,4 94,7 1,8	1,5 85,5 13,0	1,2 97,6 1,2	2,4 96,9 0,7	2,4 86,9 6,4	3,0 96,0 1,0
Sistema Emissione aria	Radiatori Altro	96,1 4,8	93,0 5,3	96,6 9,7	92,6 12,5	100,0 (..)	100,0 10,3	95,3 6,6	95,8 3,2

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

LE CARATTERISTICHE DEGLI IMPIANTI INDIVIDUALI (climatizzazione, regolazione temperatura, ACS, FER) - tipologie più frequenti - CENTRO

	ZONA CLIMATICA D: 3.944.900				ZONA CLIMATICA ALTRE: 1.669.266				TOTALE: 5.614.166			
	epoca costruzione		epoca costruzione		epoca costruzione		epoca costruzione		epoca costruzione		epoca costruzione	
	ante '70	70 - '80	ante '70	70 - '80	ante '70	70 - '80	ante '70	70 - '80	ante '70	70 - '80	ante '70	70 - '80
N° ABITAZIONI	2.331.436	666.688	946.776	947.668	283.765	437.833	3.279.104	950.453	1.384.609			
Dotazione climatizzazione dell'abitazione	66,5	66,8	74,2	82,5	70,9	88,5	69,8	68,0	78,8			
	1,2	(.)	(.)	(.)	(.)	(.)	0,9	(.)	(.)			
	27,2	33,2	25,8	15,7	25,8	11,5	24,8	31,0	21,2			
	5,1	(.)	(.)	1,9	3,3	(.)	4,5	1,0	(.)			
Tipologia impianto riscaldamento	74,5	82,3	94,7	96,1	87,9	97,6	78,7	83,8	95,6			
	25,5	17,7	5,3	3,9	12,1	2,4	21,3	16,2	4,4			
	84,9	84,2	82,1	66,1	67,9	73,9	80,9	79,2	79,4			
	8,7	12,6	13,5	15,7	16,2	19,7	10,2	13,7	15,5			
	2,5	1,6	(.)	4,5	(.)	2,9	2,9	1,1	(.)			
	2,7	1,5	4,4	13,7	12,3	2,4	5,0	4,8	3,8			
	1,2	(.)	(.)	(.)	3,7	4,0	0,9	1,1	1,3			
Sistema regolazione temp.	65,1	72,7	77,1	77,5	85,9	88,1	67,6	76,5	80,6			
	13,8	12,2	11,7	4,6	6,7	9,9	11,9	10,6	11,2			
	21,1	15,2	11,2	17,9	7,4	2,0	20,4	12,9	8,2			
	89,2	90,2	88,6	100,0	100,0	100,0	90,1	92,8	91,4			
	1,5	1,8	1,4	1,9	1,9	1,2	1,5	1,8	1,4			
	5,7	5,8	6,1	(.)	(.)	(.)	5,2	4,2	4,6			
	5,2	4,0	5,3	(.)	(.)	(.)	4,7	2,9	4,0			
Impianto condiz.: tipo (se presente)												
	36,7	31,6	15,2	40,6	100,0	100,0	37,5	41,5	34,7			
	13,5	(.)	(.)	34,7	(.)	(.)	17,4	(.)	(.)			
	37,8	68,4	84,8	(.)	(.)	(.)	30,8	58,5	65,3			
	12,0	(.)	(.)	24,7	(.)	(.)	14,3	(.)	(.)			
Impianto condiz.: stile di utilizzo												
	11,1	9,8	21,1	36,7	20,2	33,9	16,3	12,9	25,2			
Fonti rinnovabili: dotazione												
	84,8	52,6	83,4	73,8	83,6	80,9	79,8	67,0	82,3			
	11,6	33,4	11,0	16,7	0,0	0,0	13,9	17,9	6,3			
	3,6	13,9	5,5	9,5	16,4	19,1	6,3	15,1	11,4			
Acqua calda sanitaria												
	71,8	75,3	85,3	71,2	70,9	93,5	71,7	74,0	88,0			
	27,7	24,7	14,7	28,8	29,1	6,5	28,0	26,0	12,0			
	0,4	(.)	(.)	(.)	(.)	(.)	0,3	(.)	(.)			
	27,4	29,2	22,3	17,9	(.)	(.)	25,4	19,8	18,4			
	(.)	(.)	(.)	6,7	(.)	(.)	1,4	(.)	(.)			
	72,6	64,2	58,6	59,3	100,0	37,8	69,7	75,7	55,0			
	(.)	(.)	11,2	6,7	(.)	(.)	1,4	(.)	9,2			
	(.)	6,6	7,9	9,4	(.)	62,2	2,0	4,5	17,3			
Fonte energetica scaldacqua												
	66,1	33,8	56,1	45,8	81,1	74,8	50,7	50,7	63,0			
	14,9	8,1	13,5	40,2	10,3	25,8	23,6	8,9	18,1			
	1,8	11,8	3,3	14,5	(.)	6,2	7,6	2,1	2,1			
	19,2	46,4	11,8	19,4	17,2	3,3	19,3	35,9	8,6			
	1,7	(.)	8,7	(.)	(.)	(.)	1,1	(.)	5,5			

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

LE CARATTERISTICHE DEGLI UTILIZZATORI ELETTRICI - tipologie più frequenti - CENTRO

	ZONA CLIMATICA D: 3.944.900			ZONA CLIMATICA ALTRE: 1.669.266			TOTALE: 5.614.166		
	epoca costruzione			epoca costruzione			epoca costruzione		
	ante '70	70 - '80	post '80	ante '70	70 - '80	post '80	ante '70	70 - '80	post '80
N° ABITAZIONI	2.331.436	666.688	946.776	947.668	283.765	437.833	3.279.104	950.453	1.384.609
Tradizionali a bulbo	37,7	36,2	35,0	47,0	22,4	35,4	39,6	32,1	35,1
Fluorescenti	82,9	81,9	86,3	80,6	79,2	91,1	82,4	81,1	87,9
Tubi o circolari neon	24,4	33,8	28,1	32,7	27,0	26,5	26,1	31,8	27,6
Alogene fino a 50w	20,3	22,0	29,1	21,6	12,4	26,3	20,6	19,2	28,2
Alogene oltre 50w	6,3	5,8	9,3	5,8	5,5	9,4	6,2	5,7	9,3
Led	3,8	3,6	4,5	6,4	(.)	11,9	4,4	2,5	6,9
Tradizionali a bulbo	7,6	6,2	9,3	8,0	11,3	6,6	7,7	7,2	8,5
Fluorescenti	10,5	10,1	10,2	9,5	14,1	11,0	10,3	11,3	10,5
Tubi o circolari neon	4,1	2,8	2,6	2,0	3,6	1,8	3,6	3,0	2,3
Alogene fino a 50w	7,1	4,1	5,2	8,1	16,4	3,7	7,3	6,7	4,8
Alogene oltre 50w	2,7	4,1	3,5	1,5	15,0	2,3	2,4	7,2	3,1
Led	4,2	8,9	5,0	2,4	(.)	2,3	3,7	8,9	3,5
Videocitofono	5,4	10,3	30,8	10,5	6,9	21,3	6,4	9,3	27,8
Videosorveglianza	2,4	0,0	8,7	3,2	7,5	(.)	2,6	2,2	5,9
Allarme/antintrusione elettronico	11,3	20,0	30,8	12,4	31,2	16,8	11,6	23,3	26,3
Serrande/tapparelle motorizzate	9,2	21,0	4,6	5,8	3,6	9,4	8,5	15,9	6,2
Controllo dell'illuminazione	10,7	15,8	9,2	7,7	16,3	9,9	10,1	16,0	9,4
Irrigazione temporizzata	5,6	11,2	18,7	5,3	7,5	22,8	5,6	10,1	20,0

Fonte: indagini Cresme per ENEA (2012)

IL CONSUMO MEDIO PER ABITAZIONE - stili di consumo più frequenti - CENTRO

	ZONA CLIMATICA D: 3.944.900			ZONA CLIMATICA ALTRE: 1.669.266			TOTALE: 5.614.166		
	epoca costruzione			epoca costruzione			epoca costruzione		
	ante '70	70 - 80	post '80	ante '70	70 - 80	post '80	ante '70	70 - 80	post '80
N° ABITAZIONI	2.331.436	666.688	946.776	947.668	283.765	437.833	3.279.104	950.453	1.384.609
Frigorifero con freezer	81,0	76,1	78,5	86,7	72,5	90,6	82,2	75,0	82,4
Solo frigo	22,3	25,9	23,6	13,3	35,0	16,8	20,5	28,6	21,4
Congelatore	31,0	43,3	36,8	53,3	62,5	40,1	35,6	48,9	37,8
Lavatrice fino a 5kg	78,0	81,9	70,2	71,6	61,1	69,8	76,7	75,8	70,1
Lavatrice oltre 5kg	19,9	18,1	29,8	31,9	38,9	30,2	22,3	24,2	29,9
Asciugatrice	4,1	3,6	3,3	5,3	(-)	11,5	4,3	2,5	5,9
Forno elettrico	74,2	80,5	85,9	87,1	88,9	85,4	76,8	83,0	85,8
Forno microonde	42,9	39,0	44,9	40,2	37,7	66,8	42,4	38,6	52,0
TV a tubo catodico	42,2	39,7	34,1	43,7	52,7	33,9	42,5	43,5	34,0
TV LCD/Led	65,1	68,7	77,9	80,2	63,6	79,3	68,2	67,2	78,4
TV plasma	9,8	8,9	12,1	10,6	24,1	12,3	10,0	13,4	12,2
Asciugacapelli, piastre	94,2	95,4	94,9	98,1	96,1	100,0	95,0	95,6	96,5
Termoventilatori	26,0	33,9	26,9	35,5	22,4	31,2	28,0	30,5	28,3
Frigorifero con freezer	1,0	1,0	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1
Solo frigo	1,0	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Congelatore	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	1,0	1,0	1,0
Lavatrice fino a 5kg	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Lavatrice oltre 5kg	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Asciugatrice	1,0	1,0	1,0	1,0	(-)	1,0	1,0	1,0	1,0
Forno elettrico	1,0	1,1	1,1	1,0	1,1	1,1	1,0	1,1	1,1
Forno microonde	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
TV a tubo catodico	1,5	1,8	1,7	1,5	1,6	1,7	1,5	1,5	1,7
TV LCD/Led	1,6	1,8	1,7	1,6	2,0	1,8	1,6	1,6	1,7
TV plasma	1,2	1,4	1,3	1,2	1,3	1,4	1,2	1,4	1,5
Asciugacapelli, piastre	1,4	1,4	1,6	1,4	1,7	1,6	1,4	1,5	1,6
Termoventilatori	1,1	1,1	1,2	1,1	1,2	1,1	1,1	1,1	1,2
Fino a 25 euro	22,6	15,1	21,7	32,5	21,0	8,6	24,8	17,0	17,5
Da 26 a 50 euro	37,9	51,2	50,4	32,6	52,4	54,8	36,7	51,6	51,8
Da 51 a 75 euro	17,4	24,1	17,6	16,3	10,7	23,5	17,2	19,8	19,5
Da 76 a 100 euro	14,0	1,8	8,8	11,9	4,8	4,5	13,5	2,8	7,4
Oltre 100 euro	8,1	7,8	1,5	6,7	11,1	8,5	7,8	8,9	3,7
Spesa media mensile	57,1	53,2	48,7	49,8	50,7	60,9	55,4	52,4	52,6
Consumo stimato in kWh / anno	3.322,5	3.096,9	2.837,2	2.897,1	2.954,0	3.543,2	3.225,5	3.050,5	3.062,4
Fino a 25 euro	20,0	11,1	19,2	14,8	10,6	12,8	18,9	10,9	17,1
Da 26 a 50 euro	24,8	40,2	30,2	31,6	33,5	26,9	26,2	38,1	29,1
Da 51 a 75 euro	16,1	19,7	13,0	15,1	5,8	28,4	15,9	15,2	18,1
Da 76 a 100 euro	18,4	13,1	15,8	15,4	16,3	24,4	17,8	14,1	18,6
Da 101 a 125 euro	6,7	6,6	9,2	7,6	19,3	(-)	6,9	10,6	6,2
Da 126 a 150 euro	6,6	2,7	6,1	7,4	4,9	(-)	6,8	3,4	4,1
Oltre 150 euro	7,4	6,6	6,5	8,1	9,6	7,5	7,5	7,6	6,8
Spesa media mensile	77,1	69,1	74,6	76,6	90,9	70,0	77,0	76,1	73,1
Consumo stimato in mc / anno	1.075,5	964,1	1.040,1	1.067,6	1.267,3	976,6	1.073,8	1.061,4	1.019,2

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

LE CARATTERISTICHE DEGLI EDIFICI - tipologie più frequenti - SUD

	ZONA CLIMATICA C: 2.353.969			ZONA CLIMATICA ALTRE: 2.544.461			TOTALE: 4.898.430		
	epoca costruzione			epoca costruzione			epoca costruzione		
	ante '70	70 - '80	post '80	ante '70	70 - '80	post '80	ante '70	70 - '80	post '80
N° EDIFICI	1.337.054	435.484	581.431	1.445.374	468.340	630.746	2.782.428	903.824	1.212.177
Contiguità	42,8	35,0	46,2	34,2	48,2	61,4	38,2	42,1	53,5
fabbricati isolati	18,3	26,8	22,7	28,0	16,9	17,6	23,5	21,5	20,2
fabbricati contigui su un lato	38,9	38,2	31,2	37,8	34,9	21,1	38,3	36,4	26,3
fabbricati contigui su due o più lati	12,6	39,8	56,3	12,0	47,4	60,0	12,6	43,7	58,8
Sistema costruttivo	76,7	41,9	25,8	79,3	38,6	25,2	77,7	39,9	25,4
c.a. in sito	10,6	18,3	17,4	8,7	14,0	13,8	9,8	16,4	15,8
muratura portante	60,5	72,4	67,2	73,7	58,1	74,3	67,5	64,7	70,6
altro	22,6	12,2	18,2	15,9	20,9	11,7	19,0	16,9	15,1
Abitazioni nell'edificio	7,7	5,5	8,1	5,9	12,7	7,9	6,7	9,4	8,0
1	4,1	5,1	3,5	2,5	4,9	3,8	3,3	5,0	3,7
2	2,8	2,6	2,2	1,3	1,6	1,2	2,0	2,1	1,7
3 o 4	2,3	2,3	0,9	0,7	1,7	1,1	1,4	2,0	1,0
da 5 a 8	29,0	29,0	28,1	26,4	13,0	20,6	25,2	20,4	24,5
da 9 a 15	59,2	45,4	50,6	64,9	64,5	47,2	62,3	55,7	49,0
16 e più	14,2	22,0	20,5	7,7	21,2	31,3	10,7	21,5	25,7
Livelli fuori terra	2,5	3,5	0,6	0,8	1,2	0,7	1,6	2,3	0,6
1 piano	0,4	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1
2 piani	75,1	69,3	69,8	73,9	73,3	56,0	74,4	71,4	63,1
da 3 a 5 piani	11,8	19,0	19,5	10,8	11,6	26,2	11,2	15,0	22,7
oltre 8 piani	13,2	11,8	10,7	15,4	15,2	17,8	14,3	13,6	14,1
pilotis	4,2	8,4	7,5	2,6	5,1	3,2	3,3	6,6	5,4
con ascensore	95,8	91,6	92,5	97,4	94,9	96,8	96,7	93,4	94,6
senza ascensore	91,2	77,9	88,2	87,9	95,6	84,5	89,5	88,2	86,4
vani scala interni	8,8	22,1	11,8	12,1	4,4	15,5	10,5	11,8	13,6
1 vano scala interno	4,8	0,6	0,1	2,1	0,5	0,3	3,3	0,6	0,2
2 o più vani scala interni	36,8	30,0	24,6	36,7	32,9	17,4	36,7	31,5	21,1
stato conservativo	58,5	69,4	75,3	61,2	66,6	82,3	59,9	67,9	78,7
pessimo	43,1	35,8	38,1	30,3	41,3	47,9	36,3	38,8	42,8
discreto	13,0	29,1	36,9	15,1	13,8	31,1	14,1	20,9	34,1
buono o ottimo	45,6	40,7	32,9	60,5	46,0	23,5	53,6	43,6	28,3
Piano terra o interrato a uso non residenziale	7,8	2,0	3,1	7,4	1,3	3,1	7,6	1,7	3,1
Terra	0,2	0,3	2,0	2,3	0,4	0,3	1,3	0,4	1,2
Interrato	49,3	65,6	73,2	35,8	53,7	77,1	42,0	59,2	75,1
Utilizzo piano terra o interrato (risposte multiple)									
locali commerciali									
uffici									
garage e/o cantine									

Fonte: *Inclagine Cresme per ENEA (2012)*

LE CARATTERISTICHE DELLE SUPERFICI TRASPARENTI E DEGLI IMPIANTI EDIFICIO - tipologie più frequenti - SUD

	ZONA CLIMATICA C: 2.353.969			ZONA CLIMATICA ALTRE: 2.544.461			TOTALE: 4.898.430		
	epoca costruzione			epoca costruzione			epoca costruzione		
	ante '70	70 - 80	post '80	ante '70	70 - 80	post '80	ante '70	70 - 80	post '80
N° EDIFICI	1.337.054	435.484	581.431	1.445.374	468.340	630.746	2.782.428	903.824	1.212.177
meno di 1,0 finestre	67,3	71,2	62,0	75,5	57,0	44,0	71,7	63,6	53,3
da 1,0 a 1,5 finestre	21,8	23,0	28,8	20,5	42,5	48,2	21,1	33,5	38,1
da 1,5 a 2,0 finestre	8,1	1,0	9,3	4,0	0,5	4,2	5,9	0,7	6,8
oltre 2,0 finestre	2,8	4,8	(..)	(..)	(..)	3,6	1,3	2,2	1,8
legno	41,4	53,4	56,0	44,1	44,3	33,4	42,9	48,5	45,1
alluminio	33,0	36,4	28,3	30,0	48,7	43,1	31,4	43,0	35,5
PVC	6,2	4,8	4,0	3,4	3,4	4,1	4,7	4,1	6,2
Misto	17,5	5,1	6,2	22,3	2,9	12,4	20,1	4,0	9,2
Altro	1,9	0,3	5,5	0,3	0,5	2,4	1,0	0,4	4,0
singolo	44,1	69,6	19,2	41,2	41,0	26,7	42,5	54,5	22,8
doppio o triplo	55,9	30,4	80,8	58,8	59,0	73,3	57,5	45,5	77,2
fino a 1,0 mq	8,2	0,3	6,8	12,3	6,2	18,6	10,6	3,8	11,7
da 1,0 a 1,5 mq	33,3	52,3	45,3	46,2	42,6	32,3	40,9	46,5	39,9
da 1,5 a 2,0 mq	36,8	13,5	26,4	25,3	38,0	32,5	30,0	28,1	28,9
da 2,0 a 2,5 mq	11,9	14,0	13,9	12,4	13,2	4,3	12,2	13,5	9,9
oltre 2,5 mq	9,8	20,0	7,6	3,8	(..)	12,3	6,3	8,1	9,6
Fino a 3	1,4	0,2	1,9	12,4	0,5	1,3	7,3	0,4	1,6
Numero locali con finestra per	43,7	40,4	27,0	51,0	41,3	18,2	47,6	40,9	22,8
abitazione	47,4	32,9	47,8	15,5	44,2	56,7	30,3	39,0	52,1
6 o 7	7,5	26,5	23,3	21,1	13,9	23,8	14,8	19,7	23,5
8 o più	1,4	7,5	17,8	6,5	5,1	10,2	4,1	6,2	14,1
Aggetti esterni fissi (tettoie, portici, ecc.)	12,3	10,9	11,5	8,6	14,8	5,7	10,3	13,0	8,7
Aggetti esterni mobili (tende da sole, ecc.)	77,6	84,1	78,1	77,4	89,7	88,3	77,5	87,1	83,0
Schermi esterni (persiane, ecc.)	45,2	61,4	60,0	50,2	64,9	44,0	47,9	63,3	52,3
Schermi interni (tende, veneziane)	92,1	96,9	97,7	99,8	98,7	99,6	96,2	97,8	98,6
Autonomo	7,9	3,1	2,3	0,2	1,3	0,4	3,8	2,2	1,4
Centralizzato	47,4	50,5	47,8	62,2	55,6	52,5	55,5	53,2	50,1
Gas	31,5	37,9	30,2	12,7	13,0	15,8	21,2	24,6	23,3
Gasolio	9,8	1,5	7,2	7,1	4,6	3,6	8,3	3,2	5,5
Elettrico	11,3	5,1	9,2	18,1	18,0	19,1	15,0	12,0	13,9
Biomassa	(..)	5,1	5,5	(..)	8,8	9,1	(..)	7,1	7,2
Altro	19,3	14,8	4,3	8,4	12,6	6,0	13,4	13,6	5,1
A vista	75,5	84,2	88,4	89,1	81,9	91,6	82,8	82,9	89,9
In traccia	5,2	1,0	7,3	2,5	5,5	2,4	3,8	3,5	4,9
Misto (in traccia e a vista)	87,6	82,7	86,3	86,6	87,6	87,4	87,1	85,3	86,8
Radiatori	4,2	9,5	6,0	2,4	0,6	8,9	3,2	4,7	7,4
Altro									

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

LE CARATTERISTICHE DEGLI IMPIANTI INDIVIDUALI (climatizzazione, regolazione temperatura, ACS, FER) - tipologie più frequenti - SUD

	ZONA CLIMATICA E:			ZONA CLIMATICA ALTRE:			TOTALE:		
	epoca costruzione			epoca costruzione			epoca costruzione		
	ante '70	70 - '80	post '80	ante '70	70 - '80	post '80	ante '70	70 - '80	post '80
N° ABITAZIONI	2.733.743	1.045.255	1.581.282	2.582.415	959.499	1.529.122	5.316.158	2.004.754	3.110.404
Dotazione climatizzazione dell'abitazione	53,7 0,8 27,0 18,4	55,8 0,0 37,9 6,3	51,6 0,7 43,5 4,2	50,7 2,2 25,2 21,8	67,9 (-) 21,2 10,9	49,8 4,2 28,7 6,4	52,4 1,4 26,2 20,0	62,5 (-) 41,6 8,8	50,7 2,4 41,6 5,3
Tipologia impianto riscaldamento	15,8 69,1 17,8 5,5	13,9 68,4 24,0 1,4	2,2 65,0 20,7 5,8	97,3 2,7 9,2 13,2	88,2 11,8 12,9 10,8	97,7 2,3 11,8 4,0	89,9 10,1 14,0 8,9	87,2 12,8 18,0 6,5	97,8 2,2 64,8 9,0
Alimentazione: fonte energetica per il riscaldamento	15,8 69,1 17,8 5,5	13,9 68,4 24,0 1,4	2,2 65,0 20,7 5,8	97,3 2,7 9,2 13,2	88,2 11,8 12,9 10,8	97,7 2,3 11,8 4,0	89,9 10,1 14,0 8,9	87,2 12,8 18,0 6,5	97,8 2,2 64,8 9,0
Sistema regolazione temp.	75,8 5,1 19,1	69,1 11,8 19,1	75,6 5,5 18,8	77,4 2,6 20,0	73,4 5,7 20,9	75,1 8,3 16,6	76,5 4,0 19,5	71,4 8,5 20,1	75,4 6,9 17,8
Impianto condiz.: tipo (se presente)	97,3 1,9 2,7	100,0 2,1 (-)	92,4 2,0 5,2	100,0 2,1 (-)	90,9 2,0 9,1	100,0 2,1 (-)	98,5 2,0 1,3	96,4 2,1 3,6	95,8 2,0 2,8
Impianto condiz.: stile di utilizzo	33,4 24,1 33,4 9,2	63,1 (-) 36,9 (-)	41,0 4,5 40,0 14,5	50,9 6,6 12,7 29,8	44,8 21,9 15,1 18,2	26,8 37,1 19,4 16,8	42,6 14,9 22,6 20,0	54,7 10,1 26,9 8,4	33,7 21,1 29,5 15,7
Fonti rinnovabili: dotazione	15,0	20,9	17,6	12,8	23,8	25,8	14,0	22,5	21,6
Fonti rinnovabili: i tipi prevalenti	82,4 12,3 5,3	52,5 25,9 21,6	65,3 10,2 24,5	92,5 7,5 (-)	81,8 8,9 9,3	81,6 6,5 11,9	86,6 10,3 3,1	69,5 16,0 14,5	74,7 8,1 17,2
Acqua calda sanitaria	69,5 30,5 (-)	78,0 22,0 (-)	74,6 25,4 (-)	76,3 23,7 (-)	68,6 31,4 (-)	79,4 20,6 (-)	72,5 27,5 (-)	72,9 27,1 (-)	76,9 23,1 (-)
Fonte energetica scaldacqua	16,1 3,2 80,7	8,7 7,2 84,1	14,5 16,2 59,5	26,3 4,0 64,5	21,1 6,3 67,5	32,6 12,9 39,6	20,0 3,5 74,5	16,4 6,6 73,7	22,2 14,8 51,0
Altri sistemi per il riscaldamento	46,6 6,0 26,5 29,4	50,1 10,6 22,6 16,4	54,0 5,9 16,9 20,1	52,3 14,0 7,9 24,6	57,9 15,6 15,6 27,4	51,8 10,5 21,8 13,6	49,3 9,9 17,5 27,1	54,0 13,0 19,2 21,8	52,7 8,6 19,7 16,4
Altri	2,8	3,7	23,0	15,9	(-)	14,4	9,1	1,9	18,1

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

LE CARATTERISTICHE DEGLI UTILIZZATORI ELETTRICI - tipologie più frequenti - SUD

	ZONA CLIMATICA E:		ZONA CLIMATICA ALTRE:		ZONA CLIMATICA ALTRE:		TOTALE:		
	epoca costruzione		epoca costruzione		epoca costruzione		epoca costruzione		
	ante '70	70 - '80	ante '70	70 - '80	ante '70	70 - '80	ante '70	70 - '80	
N° ABITAZIONI	2.733.743	1.045.255	1.581.282	2.582.415	959.499	1.529.122	5.316.158	2.004.754	3.110.404
Tradizionali a bulbo	39,5	37,0	35,3	37,5	44,3	24,0	38,6	41,0	29,8
Fluorescenti	80,1	79,5	88,8	81,8	75,9	87,3	80,8	77,5	88,1
Tubi o circolari neon	38,0	35,0	27,6	23,8	36,4	34,4	31,6	35,8	30,9
Alogene fino a 50w	14,2	19,1	19,5	15,7	20,0	24,7	14,9	19,6	22,0
Alogene oltre 50w	4,3	9,4	4,2	3,7	8,2	2,9	4,0	8,7	3,6
Led	3,0	6,3	2,7	4,8	(.)	8,3	3,8	2,8	5,4
Tradizionali a bulbo	7,3	7,4	7,0	6,8	6,2	6,4	7,1	6,6	6,8
Fluorescenti	9,2	10,4	11,3	10,0	10,1	11,3	9,6	10,3	11,3
Tubi o circolari neon	2,0	2,5	2,5	3,1	2,8	2,7	2,4	2,7	2,6
Alogene fino a 50w	8,6	4,7	5,4	6,1	6,7	7,6	7,3	5,9	6,6
Alogene oltre 50w	2,2	1,8	4,6	2,2	4,6	2,0	2,2	3,4	3,6
Led	4,4	3,6	5,3	3,2	(.)	4,6	3,7	3,6	4,8
Videocitofono	6,5	7,3	31,5	5,5	22,3	27,5	6,0	15,6	29,5
Videosorveglianza	0,6	3,6	1,8	(.)	3,6	6,3	0,3	3,6	3,9
Allarme/antintrusione elettronico	11,7	25,2	25,6	14,4	17,7	27,1	12,9	21,1	26,3
Serrande/apparelli motorizzati	5,2	5,4	4,8	3,4	9,8	10,3	4,4	7,8	7,5
Controllo dell'illuminazione	2,2	15,3	9,5	2,0	10,0	10,5	2,1	12,4	10,0
Irraggiamento temporizzato	2,2	11,7	5,5	(.)	8,3	8,0	1,2	9,8	6,7

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

IL CONSUMO MEDIO PER ABITAZIONE - stili di consumo più frequenti - NORD

	ZONA CLIMATICA E: 3.944.900			ZONA CLIMATICA ALTRE: 1.669.266			ZONA CLIMATICA ALTRE: 1.669.266			ZONA CLIMATICA ALTRE: 1.669.266			ZONA CLIMATICA ALTRE: 1.669.266			ZONA CLIMATICA ALTRE: 1.669.266		
	epoca costruzione			epoca costruzione			epoca costruzione			epoca costruzione			epoca costruzione			epoca costruzione		
	ante '70	70 - '80	post '80	ante '70	70 - '80	post '80	ante '70	70 - '80	post '80	ante '70	70 - '80	post '80	ante '70	70 - '80	post '80	ante '70	70 - '80	post '80
N° ABITAZIONI	2.331.436	666.688	946.776	947.668	283.765	437.833	947.668	283.765	437.833	947.668	283.765	437.833	947.668	283.765	437.833	947.668	283.765	437.833
Frigorifero con freezer	84,7	91,6	90,9	87,6	88,9	87,9	87,6	88,9	87,9	87,6	88,9	87,9	87,6	88,9	87,9	87,6	88,9	87,9
Solo frigo	18,4	8,4	14,6	12,0	10,1	14,2	12,0	10,1	14,2	12,0	10,1	14,2	12,0	10,1	14,2	12,0	10,1	14,2
Congelatore	26,3	28,4	23,5	27,5	24,0	31,0	27,5	24,0	31,0	27,5	24,0	31,0	27,5	24,0	31,0	27,5	24,0	31,0
Lavatrice fino a 5kg	82,2	77,3	71,3	80,7	75,2	71,2	80,7	75,2	71,2	80,7	75,2	71,2	80,7	75,2	71,2	80,7	75,2	71,2
Lavatrice oltre 5kg	16,4	25,3	28,7	15,1	24,8	28,8	15,1	24,8	28,8	15,1	24,8	28,8	15,1	24,8	28,8	15,1	24,8	28,8
Asciugatrice	4,1	4,9	1,8	3,3	4,2	5,6	3,3	4,2	5,6	3,3	4,2	5,6	3,3	4,2	5,6	3,3	4,2	5,6
Forno elettrico	75,2	83,2	83,8	76,0	79,6	80,8	76,0	79,6	80,8	76,0	79,6	80,8	76,0	79,6	80,8	76,0	79,6	80,8
Forno microonde	43,7	55,8	54,8	40,5	49,2	42,2	40,5	49,2	42,2	40,5	49,2	42,2	40,5	49,2	42,2	40,5	49,2	42,2
TV a tubo catodico	55,9	50,7	48,8	55,3	50,7	48,4	55,3	50,7	48,4	55,3	50,7	48,4	55,3	50,7	48,4	55,3	50,7	48,4
TV LCD/Led	46,5	40,7	64,2	45,7	61,7	61,6	45,7	61,7	61,6	45,7	61,7	61,6	45,7	61,7	61,6	45,7	61,7	61,6
TV plasma	12,1	29,6	15,5	9,4	6,2	13,6	9,4	6,2	13,6	9,4	6,2	13,6	9,4	6,2	13,6	9,4	6,2	13,6
Asciugacapelli, piastre	96,1	97,1	97,0	94,4	93,8	98,3	94,4	93,8	98,3	94,4	93,8	98,3	94,4	93,8	98,3	94,4	93,8	98,3
Termoventilatori	28,0	28,8	32,4	26,6	22,6	26,6	26,6	22,6	26,6	26,6	22,6	26,6	26,6	22,6	26,6	26,6	22,6	26,6
Frigorifero con freezer	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Solo frigo	1,0	1,3	1,1	1,1	1,0	1,1	1,1	1,0	1,1	1,1	1,0	1,1	1,1	1,0	1,1	1,1	1,0	1,1
Congelatore	1,0	1,0	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1
Lavatrice fino a 5kg	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Lavatrice oltre 5kg	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Asciugatrice	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Forno elettrico	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Forno microonde	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
TV a tubo catodico	1,3	1,4	1,4	1,4	1,5	1,6	1,4	1,5	1,6	1,4	1,5	1,6	1,4	1,5	1,6	1,4	1,5	1,7
TV LCD/Led	1,7	1,6	1,5	1,4	1,4	1,3	1,4	1,4	1,3	1,4	1,3	1,4	1,3	1,4	1,3	1,4	1,4	1,4
TV plasma	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
Asciugacapelli, piastre	1,2	1,4	1,4	1,4	1,4	1,6	1,4	1,4	1,6	1,4	1,4	1,6	1,4	1,4	1,6	1,4	1,4	1,5
Termoventilatori	1,0	1,1	1,0	1,0	1,1	1,1	1,0	1,1	1,1	1,0	1,1	1,1	1,0	1,1	1,1	1,0	1,1	1,0
Fino a 25 euro	20,8	19,4	12,3	17,4	15,4	5,3	17,4	15,4	5,3	17,4	15,4	5,3	17,4	15,4	5,3	17,3	15,4	8,9
Da 26 a 50 euro	44,2	34,3	40,7	47,2	40,7	40,6	47,2	40,7	40,6	47,2	40,7	40,6	47,2	40,7	40,6	45,6	40,6	40,6
Da 51 a 75 euro	24,9	11,1	21,2	18,2	36,1	21,8	18,2	36,1	21,8	18,2	36,1	21,8	18,2	36,1	21,8	21,8	24,3	24,4
Da 76 a 100 euro	2,9	19,4	14,3	11,5	2,4	18,7	11,5	2,4	18,7	11,5	2,4	18,7	11,5	2,4	18,7	6,8	10,4	16,4
Oltre 100 euro	7,2	15,8	11,5	5,7	5,5	7,6	5,7	5,5	7,6	5,7	5,5	7,6	5,7	5,5	7,6	6,5	10,3	9,6
Spesa media mensile	52,6	71,2	63,3	52,7	55,0	63,3	52,7	55,0	63,3	52,7	55,0	63,3	52,7	55,0	63,3	52,7	55,0	63,3
Consumo stimato in kWh / anno	3.064,0	4.146,7	3.682,4	3.070,9	3.204,8	3.687,7	3.070,9	3.204,8	3.687,7	3.070,9	3.204,8	3.687,7	3.070,9	3.204,8	3.687,7	3.067,2	3.649,0	3.684,9
Fino a 25 euro	25,5	17,4	21,8	20,4	35,2	14,7	20,4	35,2	14,7	20,4	35,2	14,7	20,4	35,2	14,7	23,5	27,5	18,2
Da 26 a 50 euro	49,5	17,9	35,1	40,6	27,8	31,0	40,6	27,8	31,0	40,6	27,8	31,0	40,6	27,8	31,0	45,9	23,5	33,0
Da 51 a 75 euro	8,4	26,8	14,9	6,3	16,0	18,3	6,3	16,0	18,3	6,3	16,0	18,3	6,3	16,0	18,3	7,6	20,7	16,6
Da 76 a 100 euro	5,9	27,3	19,1	24,4	6,7	15,5	24,4	6,7	15,5	24,4	6,7	15,5	24,4	6,7	15,5	13,4	15,5	17,3
Da 101 a 125 euro	2,6	0,0	3,7	2,5	7,9	8,9	2,5	7,9	8,9	2,5	7,9	8,9	2,5	7,9	8,9	2,6	4,5	6,3
Da 126 a 150 euro	2,6	3,4	5,5	0,0	1,6	1,9	0,0	1,6	1,9	0,0	1,6	1,9	0,0	1,6	1,9	2,4	2,4	3,7
Oltre 150 euro	5,5	7,2	0,0	5,7	4,9	9,7	5,7	4,9	9,7	5,7	4,9	9,7	5,7	4,9	9,7	5,6	5,9	4,9
Spesa media mensile	54,3	69,7	60,0	64,6	59,0	79,0	64,6	59,0	79,0	64,6	59,0	79,0	64,6	59,0	79,0	58,4	63,6	69,6
Consumo stimato in mc / anno	757,7	971,9	836,9	900,6	822,5	1.102,3	900,6	822,5	1.102,3	900,6	822,5	1.102,3	900,6	822,5	1.102,3	815,1	887,1	970,4

Fonte: Indagine Cresme per ENEA (2012)

3. NOTA METODOLOGICA

Gli obiettivi per i quali è servito costruire una apposita metodologia sono stati sostanzialmente due: il primo, quello di dare una dimensione quantitativa al patrimonio di edilizia abitativa presente in Italia, e la sua dislocazione territoriale. Il secondo obiettivo era quello di affiancare alla misurazione quantitativa la caratterizzazione qualitativa di tali fabbricati, in funzione soprattutto delle informazioni necessarie a stimare il fabbisogno energetico e i tipi e le modalità di interventi manutentivi necessari all'efficientamento energetico.

La metodologia impiegata ha dovuto affrontare le seguenti criticità:

- La distanza temporale dagli ultimi dati censuari affidabili (2001), relativi al patrimonio edilizio esistente è stato un gap sensibile in considerazione della intensa attività edilizia sviluppata nel corso dell'ultimo decennio. Inoltre, ad indagine avviata sono stati pubblicati i dati provvisori relativi al Censimento della Popolazione e delle abitazioni 2011; tali dati, tuttavia, oltre ad essere relativi a pochi quadri informativi, sono apparsi incongrui, rispetto alla realtà;
- le pressoché inesistenti informazioni circa l'intero manufatto edilizio: i dati censuari riguardano quasi esclusivamente gli alloggi in cui vive la popolazione italiana, così come i dati catastali che forniscono conoscenza relativamente alle unità immobiliari urbane (sostanzialmente gli alloggi) ed ai relativi vani;
- La necessaria conoscenza di un ampio ventaglio di informazioni relativamente sia all'ambito edilizio sia a quello impiantistico sia a quello relativo ai comportamenti ed ai consumi nelle abitazioni;
- L'attitudine dei territori provinciali a ricadere su due o più zone climatiche diverse.

L'approccio metodologico pertanto si è orientato su due macro-ambiti: da una parte l'acquisizione e l'analisi incrociata e integrata di più fonti statistiche per definire l'universo di riferimento; dall'altra parte l'effettuazione di una indagine campionaria sorretta da una "robusta" strategia di campionamento e i rapporti con i maggiori organismi che si occupano di produrre informazioni relativamente ai consumi elettrici e di gas (Terna, Enel, Autorità Energia Elettrica e Gas, Gse, Istat, Ministero Sviluppo Economico).

A. La prima fase: l'acquisizione e l'analisi dei dati di base

L'attività condotta dal Cresme per pervenire alla quantificazione del fenomeno è stata:

- 1) la ricognizione in sede Sistan;
- 2) l'esame dei modelli di rilevazione e le note metodologiche;
- 3) l'acquisizione delle banche dati, comprese le informazioni non divulgate;
- 4) l'analisi di congruità e di coerenza fra le diverse misurazioni;
- 5) la stima finale sulla base delle qualità statistiche dei diversi documenti.

Sono state acquisite le banche dati che, a vario titolo e con diversi scopi, riguardano l'edilizia residenziale:

- Censimento ISTAT sulla popolazione e le abitazioni (2001) – numero di edifici ad uso residenziale: sono state utilizzate tutte le informazioni censuarie relative agli edifici; alle abitazioni; alle abitazioni secondo il fabbricato in cui sono inserite (numero interni, numero piani, numero abitazioni, presenza di esercizi commerciali, ecc.); alla tipologia di famiglia occupante; al livello di occupazione (occupato permanentemente, occupato saltuariamente, inutilizzato);
- Agenzia del Territorio, Banca dati catastale – numero e consistenza in vani delle unità immobiliari classificate da A1 ad A11 (esclusa A10): ai fini della presente indagine tali informazioni sono state impiegate in qualità di test di controllo territoriale. I dati catastali, infatti, rappresentano lo stock dichiarato fiscalmente e sono aggiornati attualmente al 2010; il loro utilizzo è mirato a verificare la

stima Cresme, tenendo conto delle caratteristiche degli archivi, sul patrimonio edilizio esistente al 2011;

- Rilevazione dell'attività edilizia ISTAT – numero edifici e abitazioni nei permessi per edificare rilasciati fra il 2000 e il 2009: il dato riguarda solamente il flusso di nuove realizzazioni edilizie. Permetterà però di aggiornare – attraverso una serie di elaborazioni specifiche - il dato del 2001 e di ricavare alcune notizie strategiche circa la struttura portante dell'edificio, la presenza di impianti di riscaldamento e/o condizionamento; la fonte energetica impiegata (combustibili gassosi, liquidi, solidi, energia elettrica, solare).
- Altre fonti di carattere istituzionale: si è proceduto ad una ricognizione dettagliata presso le organizzazioni e gli organismi pubblici che possiedono informazioni, anche solo anagrafiche, dei fenomeni oggetto di ricerca.

A.1. : l'elaborazione, l'analisi, la coerenza e l'integrazione dei dati

L'attività successiva è stata rivolta ad ottenere il massimo dettaglio possibile dall'utilizzo "sistemico" dei dati acquisiti. Lo scopo di questa fase è quello di ottenere una stima relativa a:

- Il numero di edifici ad uso residenziale;
- Le classi dimensionali di tali edifici;
- La distribuzione territoriale provinciale o sub-provinciale
- Le tipologie edilizie
- Il tipo di impianti di riscaldamento e la fonte energetica impiegata
- Il numero di componenti delle famiglie che vi abitano

B. L'indagine campionaria

Gli esiti della fase precedente, oltre a ricostruire l'universo di riferimento, hanno consentito l'istruttoria e la formulazione dei criteri metodologici per la progettazione e la realizzazione dell'indagine campionaria.

B.1: la numerosità del campione

La stima del parco immobiliare residenziale esistente misura in circa 30 milioni il numero di abitazioni presenti in oltre 11 milioni di edifici.

Il tipo e le variabili da rilevare (sistemi costruttivi, epoca di costruzione, superfici trasparenti e semitrasparenti, impianti termici e di condizionamento, fonte energetica, misurazioni delle bollette elettricità e gas, ecc.), unitamente alle caratteristiche e al livello di omogeneità dei comportamenti e dei modelli costruttivi residenziali, ha portato a prevedere un campione di 3.500 unità abitative (l'intervistato sarà la famiglia). L'articolazione territoriale più adeguata, è quella sub-regionale articolata per zone climatiche e/o provinciale (si consideri anche che sono soltanto 14 le province coinvolte in una unica zona climatica).

Zona climatica	A	B	C	D	E	F
Gradi/giorno	<600	600-900	900-1400	1400-2100	2700-3000	>3000
N° comuni	2	157	986	1.605	4.272	1.078
Popolazione ('000)	23	3.193	12.496	14.616	25.962	1.598

Tali considerazioni hanno portato a ritenere adeguato all'obiettivo da ottenere un disegno campionario stratificato su base territoriale, attraverso gruppi omogenei basati sulle caratteristiche insediative delle località (nucleo metropolitano, corona metropolitana, centro urbano, comuni di cintura, comuni turistici, altri comuni; a loro volta articolati in relazione alla morfologia e ubicazione: costieri, montani, collinari.

B.2: i soggetti intervistati

Gli intervistati sono stati i fruitori degli immobili campionati, goduti sia in qualità di prima casa che di abitazione per uso turistico che in locazione. Essi hanno dovuto dimostrare una conoscenza generale e informata degli edifici e, nel merito della somministrazione dell'intervista, è stata ricercata la massima disponibilità utile alla conoscenza dei consumi energetici misurati nella fatturazione dell'ente fornitore di elettricità e fonte di riscaldamento. L'individuazione del soggetto idoneo ha obbligato il ricorso a più contatti telefonici e alla richiesta di appuntamenti.

B.3: la somministrazione del questionario

I quesiti sono stati posti attraverso una rilevazione telefonica. Le interviste sono state effettuate dal 10 gennaio 2012 al 3 marzo 2012 con metodo CATI (Computer Assisted Telephone Interviewing). Le interviste sono state effettuate dagli operatori del *call center* Cresme: 15 operatori con esperienza pluriennale nel Cresme e pertanto con conoscenza dei contenuti tecnici delle domande e la conseguente capacità (anche mediante *briefing*) di fornire spiegazioni. L'orario delle interviste è stato dalle ore 15 alle 21 da lunedì a venerdì e dalle ore 14 alle 20 nel sabato.

Nel complesso sono stati effettuati 19.606 contatti telefonici; **3.710 sono state le interviste con informazioni**. 604 interviste hanno prodotto informazioni parziali (questionario non completato) 3.106 interviste sono state completate in ogni dettaglio.

B.4: i contenuti del modello di rilevazione

Il modello di rilevazione è stato realizzato con l'affiancamento dell'Enea. Il modello è composto dai seguenti ambiti:

1. Sintetico-anagrafico del regime di godimento dell'abitazione e della tipologia di famiglia che vi abita;
2. generale e anagrafico dell'immobile: comune e indirizzo, zona urbana, epoca di edificazione, interventi di ristrutturazione di particolare intensità, presenza di edificio isolato o complesso, sistema costruttivo e tipologico, n° piani, corpi scala, stato di conservazione, ecc.;
3. ambito specifico dell'indagine: tipo di copertura; tipo e materiali dei serramenti esterni, elementi di oscuramento e ombreggiamento, involucro vetrato, impianti presenti e data di installazione e/o sostituzione, fonti energetiche impiegate, ecc.;
4. sensibilità alla questione energetica: in ordine al tipo di misure intraprese per il risparmio; alla percezione rispetto all'isolamento; all'impiego di vantaggi fiscali; ecc.;
5. consumi energetici: la misura dei kwh di elettricità conteggiata nell'ultima fatturazione e, se possibile, nelle precedenti; la misura dei mc di gas per riscaldamento conteggiata nell'ultima fattura.

4. APPENDICE STATISTICA

ARTICOLAZIONE PER ZONE CLIMATICHE

Edificio

L'edificio in cui vive è:	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
In un unico edificio	72,5	73,1	73,3	73,7	87,0	73,8
In un complesso di edifici	27,5	26,9	26,7	26,3	13,0	26,2
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Caratteristiche edilizie di contiguità

L'edificio è isolato?	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Completamente isolato	31,1	37,6	41,3	46,8	67,4	43,4
Contiguo su un lato	20,5	17,0	19,4	20,0	11,5	19,1
Contiguo su due o più lati	48,4	45,4	39,3	33,2	21,1	37,5
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Epoca di costruzione

Qual è l'epoca di costruzione?	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Prima del 1919	5,1	5,6	9,8	8,7	8,5	8,2
Dal 1920 al 1945	5,0	3,3	7,3	5,4	11,4	5,7
Dal 1946 al 1961	9,4	11,5	12,6	9,8	9,9	10,8
Dal 1962 al 1971	23,2	18,0	19,7	17,5	15,1	18,4
Dal 1972 al 1981	25,0	18,2	16,9	19,1	21,7	18,7
Dal 1982 al 1991	16,4	18,2	13,5	16,1	15,0	15,8
Dal 1991 al 2001	11,0	12,0	10,7	12,6	12,7	11,9
Dopo il 2001	1,0	3,0	3,8	4,9	(..)	3,9
Non so	3,8	10,3	5,8	5,9	5,9	6,6
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Tipologia edilizia

La tipologia edilizia dell'edificio è:	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Casa isolata	21,7	25,1	25,4	26,9	42,9	26,4
A schiera	2,9	5,9	6,3	9,5	6,8	7,6
Plurifamiliare contigua	7,0	10,0	10,9	12,4	18,1	11,4
Piccola palazzina	25,4	21,9	23,3	19,8	19,2	21,4
Condominio in linea	15,5	14,9	14,3	16,7	3,2	15,3
Condominio a torre	27,5	22,2	19,7	14,6	9,8	17,9
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Abitazioni

Quante abitazioni ci sono nel fabbricato?	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Una	25,7	28,1	24,5	26,9	32,4	26,6
Due	5,8	13,7	12,8	16,4	25,9	14,7
3 - 4	7,4	8,6	12,9	11,8	17,0	11,4
5 - 8	17,0	13,4	13,6	14,2	11,5	13,9
9 - 15	11,5	15,1	15,5	12,8	8,7	13,8
16 - 30	14,9	13,3	13,1	10,2	3,1	11,6
Oltre 30	17,6	7,5	7,3	7,4	(..)	7,7
Non so	(..)	0,2	0,4	0,4	1,4	0,4
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Stato di conservazione dell'edificio

Qual è lo stato di conservazione dell'edificio?	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Pessimo	1,0	2,2	2,1	1,2	(..)	1,6
Discreto	49,4	32,6	28,9	23,3	15,6	27,7
Buono	32,2	49,5	54,9	53,8	48,7	52,0
Ottimo	17,4	15,6	14,2	21,7	35,7	18,8
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Utilizzo elevatori meccanici

Ci sono elevatori meccanici?	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Ascensori	42,3	33,9	34,5	23,6	8,5	28,9
Ascensori totali (<i>valore medio</i>)	1,8	1,3	1,4	1,6	1,0	1,5
Altro	(..)	0,5	2,2	1,0	(..)	1,2
Altro totali (<i>valore medio</i>)		1,0	1,0	1,4		1,2
Assenti	57,7	66,1	64,2	75,9	91,5	70,5
Totali	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Piani edificio

Da quanti piani è composto l'edificio?	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Fuori terra:						
1	15,3	14,1	7,6	6,9	12,4	9,1
2	22,9	31,9	34,4	42,3	39,9	37,2
Fino a 5	33,0	37,6	41,8	39,9	47,6	39,8
Fino a 8	22,9	13,8	14,3	8,7	(..)	11,6
Oltre 8	5,9	2,6	1,9	2,1	(..)	2,3
Totale fuori terra	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Entro terra:						
1	100,0	97,8	99,3	99,3	96,5	99,0
2	(..)	2,2	0,7	0,7	3,5	1,0
Più di due	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)
Totale entro terra	34,3	37,8	39,4	48,0	51,6	43,2
Totale piani (entro e fuori terra):						
1	13,6	8,9	4,3	2,9	7,4	5,1
2	18,8	24,3	26,1	29,3	18,6	26,7
Fino a 5	35,9	47,7	48,9	53,7	72,3	50,9
Fino a 8	19,8	15,1	17,2	10,8	1,7	13,5
Oltre 8	11,8	4,0	3,5	3,3	(..)	3,8
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Valore medio	4,5	3,8	3,9	3,6	3,0	3,7

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Caratteristiche piano terra

Il piano terra è aperto o chiuso?	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Aperto su colonne e pedonabile o posti auto						
auto	14,9	18,2	17,5	13,8	14,8	15,7
Aperto parzialmente	17,1	15,2	14,3	20,3	18,2	17,5
Chiuso	68,0	66,6	68,2	65,9	67,1	66,8
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Servizi edificio

Che tipo di servizi sono presenti al piano terra o interrato?	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Garage	39,1	40,3	40,2	55,4	73,2	48,2
al piano terra	51,9	52,8	50,5	57,2	60,6	54,9
al piano interrato	48,1	47,2	49,5	42,8	39,4	45,1
Locali commerciali	17,9	14,1	14,5	8,0	3,3	11,3
al piano terra	91,7	98,1	98,8	98,3	100,0	97,9
al piano interrato	8,3	1,9	1,2	1,7	(..)	2,1
Uffici	3,4	2,4	2,6	2,8	1,4	2,7
al piano terra	56,3	100,0	86,6	91,2	100,0	89,3
al piano interrato	43,7	(..)	13,4	8,8	(..)	10,7
Parcheggio condominiale	9,2	11,9	8,7	8,5	6,4	9,2
al piano terra	100,0	100,0	93,1	91,4	100,0	94,5
al piano interrato	(..)	(..)	6,9	8,6	(..)	5,5
Parcheggio locali commerciali	(..)	0,8	1,0	1,0	1,4	0,9
al piano terra		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
al piano interrato		(..)	(..)	(..)	(..)	(..)
Altro	13,5	12,8	11,9	22,3	13,6	17,1
al piano terra	38,0	39,1	43,8	28,8	13,4	33,0
al piano interrato	62,0	60,9	56,2	71,2	86,6	67,0
Assenti	39,6	36,0	37,4	27,5	21,8	32,1
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Servizi edificio

Che tipo di servizi sono presenti al piano terra o interrato?	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Garage	39,1	40,3	40,2	55,4	73,2	48,2
Locali commerciali	17,9	14,1	14,5	8,0	3,3	11,3
Uffici	3,4	2,4	2,6	2,8	1,4	2,7
Parcheggio condominiale	9,2	11,9	8,7	8,5	6,4	9,2
Parcheggio locali commerciali	(..)	0,8	1,0	1,0	1,4	0,9
Altro	13,5	12,8	11,9	22,3	13,6	17,1
Assenti	39,6	36,0	37,4	27,5	21,8	32,1
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Vani scala

Quanti vani scala sono presenti nell'edificio?	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Interne	85,1	86,2	90,0	93,7	83,5	90,6
Interne (<i>valore medio</i>)	1,6	1,3	1,3	1,4	1,3	1,3
Esterne	9,8	12,1	12,7	13,7	23,7	13,2
Esterne (<i>valore medio</i>)	1,0	1,0	1,3	1,1	1,4	1,1
Di sicurezza	1,5	(..)	0,2	0,6	(..)	0,4
Di sicurezza (<i>valore medio</i>)	1,0		1,0	1,0		1,0
Assenti	9,2	7,3	4,2	2,7	5,6	4,3
Totali	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Copertura dell'edificio

Che tipo di copertura ha l'edificio?	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
A falde inclinate con sottotetto abitabile	11,1	15,0	24,1	24,6	43,0	22,5
A falde inclinate con sottotetto non	16,6	28,2	37,4	59,9	51,9	45,6
Piana praticabile	58,6	45,9	32,0	11,1	5,1	25,4
Piana non praticabile	13,8	11,0	6,5	4,4	(..)	6,5
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Anni permanenza

Da quanti anni la sua famiglia vive in quell'alloggio?	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Fino a 3 anni	3,9	5,0	5,8	4,0	1,9	4,6
Da 4 a 8 anni	11,9	8,8	10,0	10,7	12,7	10,3
Da 9 a 15 anni	19,0	18,1	19,0	19,7	19,4	19,2
Da 16 a 20 anni	11,8	14,8	10,9	11,5	9,9	11,9
Da 21 a 30 anni	25,5	26,9	19,5	21,6	20,5	22,2
Oltre 30 anni	27,9	26,5	34,8	32,5	35,6	31,8
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Dati abitazioni

All'incirca quanto misura in mq?	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Fino a 50 mq	1,5	4,0	4,3	3,0	(..)	3,4
Da 51 a 75 mq	15,3	13,8	16,1	13,9	12,1	14,5
Da 76 a 100 mq	36,1	42,1	41,0	41,4	44,0	41,2
Da 101 a 120 mq	19,2	16,1	16,8	18,7	24,8	17,9
Oltre 120 mq	27,9	23,9	21,9	23,0	19,1	23,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Di quanti locali è composta la sua abitazione?						
Uno	0,8	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)
Due	(..)	0,5	0,6	0,2	(..)	0,4
Tre	(..)	2,9	2,2	3,3	3,4	2,8
Quattro	12,7	14,6	12,6	12,5	10,3	12,9
Cinque	31,6	30,5	28,7	24,2	35,0	27,3
Più di cinque	54,9	51,6	56,0	59,7	51,4	56,7
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Serramenti: numero finestre

Quante finestre ci sono nella sua abitazione?	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Fino a 3	6,9	12,0	5,8	5,2	3,1	6,6
4 o 5	33,5	33,3	33,6	25,1	17,6	29,1
Da 6 a 10	55,0	51,1	53,5	57,6	70,2	55,5
Da 11 a 15	3,1	3,4	5,3	9,3	6,2	6,8
Oltre 15	1,5	0,2	1,8	2,8	2,9	2,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
<i>Valore medio</i>	<i>6,4</i>	<i>6,0</i>	<i>6,6</i>	<i>7,4</i>	<i>7,8</i>	<i>6,9</i>

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Serramenti: dimensione finestre

Qual è la superficie media delle finestre?	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Fino a un metro	11,5	5,8	7,8	6,3	11,2	7,1
Da 1,01 a 1,5 m	39,1	34,5	33,6	38,1	37,4	36,3
Da 1,51 a 2 m	34,5	28,7	30,9	28,0	27,1	29,2
Da 2,01 a 2,5 m	6,7	16,9	18,3	15,7	14,7	16,0
Da 2,51 a 3 m	8,2	9,2	4,8	6,8	6,9	6,8
Oltre 3 m	(..)	4,9	4,5	5,1	2,8	4,5
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
<i>Valore medio (metri)</i>	<i>1,8</i>	<i>2,0</i>	<i>1,9</i>	<i>2,0</i>	<i>2,0</i>	<i>1,9</i>

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Serramenti: telaio

Come è il telaio?	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Legno	37,8	40,9	53,8	71,2	84,7	59,6
Alluminio	46,2	41,8	31,4	12,2	4,1	24,3
Acciaio	5,3	4,4	2,2	1,6	(..)	2,5
PVC	3,6	4,0	5,0	8,0	9,4	6,3
Misto	5,6	8,2	7,1	6,5	1,8	6,8
Altro	1,5	0,7	0,5	0,5	(..)	0,5
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Serramenti: vetro

Come è il vetro?	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Singolo	50,2	36,5	29,5	20,5	15,6	27,2
Doppio	49,8	60,6	69,1	76,1	84,4	70,2
Triplo	(..)	2,9	1,5	3,4	(..)	2,6
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Tipo di schermi o elementi ombreggianti

Quale tipo di elementi ombreggianti utilizzate?	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Aggetti esterni fissi	3,5	4,4	6,4	6,0	6,6	5,7
Aggetti esterni mobili	4,8	9,8	11,4	14,4	10,2	12,2
Schermi esterni	52,1	52,1	51,0	47,1	49,9	49,3
Schermi interni	39,6	33,7	31,3	32,5	33,3	32,8
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Impianti

Esiste un impianto di riscaldamento e/o raffrescamento?	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Si, solo riscaldamento	30,7	54,3	69,1	65,3	91,0	63,2
Si, solo raffrescamento	4,4	0,8	0,6	0,4	(..)	0,7
Si, riscaldamento e raffrescamento	44,9	34,0	24,8	33,1	1,8	30,8
No	20,0	10,9	5,4	1,2	7,2	5,3
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Certificazione impianto

L'impianto termico e del gas è certificato e rispetta le normative?	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Si, con certificazione dell'installatore	59,9	59,7	64,7	72,1	73,7	67,5
Si, con certificazione post installazione	17,6	15,3	17,7	14,9	13,0	15,8
No	8,4	9,2	2,6	1,9	5,0	3,8
Non so	14,1	15,9	15,0	11,0	8,2	13,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Tipologia impianti

L'impianto è: (su totale risposte)	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Autonomo solo riscaldamento	32,3	51,2	56,9	49,0	79,7	51,5
Autonomo solo raffrescamento	7,3	4,3	5,2	4,8	(..)	4,8
Autonomo entrambi con macchine diverse	35,2	30,4	18,6	25,1	(..)	24,1
Autonomo entrambi con stessa macchina	16,3	4,2	1,5	1,6	1,9	2,7
Centralizzato solo riscaldamento	8,9	9,6	17,9	19,3	18,4	16,8
Centralizzato solo raffrescamento	(..)	(..)	(..)	0,1	(..)	(..)
Centralizzato entrambi con macchine	(..)	(..)	(..)	0,1	(..)	0,1
Centralizzato entrambi con stessa macchina	(..)	0,3	(..)	(..)	(..)	0,1
Totale risposte	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Tipologia impianti

L'impianto è: <i>(su totale interviste)</i>	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Autonomo solo riscaldamento	26,3	46,6	56,4	50,8	74,0	50,9
Autonomo solo raffrescamento	5,9	3,9	5,2	5,0	(..)	4,8
Autonomo entrambi con macchine diverse	28,7	27,7	18,4	26,0	(..)	23,8
Autonomo entrambi con stessa macchina	13,3	3,8	1,5	1,7	1,8	2,6
Centralizzato solo riscaldamento	7,3	8,8	17,7	20,0	17,1	16,5
Centralizzato solo raffrescamento	(..)	(..)	(..)	0,1	(..)	(..)
Centralizzato entrambi con macchine diverse	(..)	(..)	(..)	0,1	(..)	0,1
Centralizzato entrambi con stessa macchina	(..)	0,3	(..)	(..)	(..)	0,1
Totale interviste	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Tipologia impianti

L'impianto è:	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Autonomo	91,1	90,1	82,1	80,5	81,6	83,1
Centralizzato	8,9	9,9	17,9	19,5	18,4	16,9
Riscaldamento	56,5	69,9	78,7	74,6	98,1	74,5
Raffrescamento	31,4	26,6	20,1	24,1	(..)	23,3
Stesso impianto	12,1	3,4	1,2	1,3	1,9	2,2
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Macchinari per riscaldamento e/o raffrescamento

Che tipo di impianti sono presenti?	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Condizionatore	27,6	23,6	18,3	21,4	3,7	21,0
Caldaia	44,0	61,9	70,1	66,1	86,0	65,7
Pompa di calore	24,5	11,0	5,9	7,0	(..)	8,1
Cogeneratore	(..)	(..)	(..)	0,2	(..)	0,1
Unità di trattamento dell'aria	(..)	(..)	0,1	0,4	(..)	0,2
Teleriscaldamento	(..)	(..)	(..)	2,7	1,5	1,4
Altro	3,9	3,5	5,5	2,2	8,8	3,5
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Anni caldaia

Quanti anni ha la caldaia?	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Meno di 3 anni	25,7	18,6	18,8	13,4	14,7	16,1
Da 3 a 5 anni	20,5	25,1	17,3	21,0	22,1	20,8
Da 6 a 10 anni	35,6	22,9	26,0	26,4	25,0	26,0
Da 11 a 15 anni	9,7	13,7	17,5	17,4	14,7	16,4
Da 16 a 20 anni	3,3	9,9	5,1	8,7	7,1	7,7
Oltre 20 anni	51,6	45,9	47,7	48,1	45,7	47,7
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Utilizzo impianto di condizionamento

Qual è l'utilizzo dell'impianto di condizionamento?	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Come integrazione nelle mezze stagioni per ritardare l'avviamento del riscaldamento con caldaia	9,5	31,6	47,0	24,5		28,1
Come impianto di riscaldamento esclusivo per tutta la stagione invernale	22,8	13,2	7,6	2,5		9,1
Solo per aria fredda durante l'estate	37,2	36,2	41,1	70,6		51,9
Altro	30,5	19,0	4,3	2,3		11,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0		100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Condizionatori

Che tipo di condizionatori sono presenti in casa sua?	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Apparecchio portatile	2,8	0,9	4,0	4,0	50,0	3,4
Split/multisplit	97,2	95,6	92,2	94,7	(..)	94,3
Fan coil/ventilconvettori ad acqua	(..)	2,5	3,1	0,3	50,0	1,5
Altro	(..)	0,9	0,7	1,0	(..)	0,8
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Numero locali condizionati

Quanti locali sono condizionati?	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Uno	18,1	26,1	32,5	29,4	(..)	28,4
Due	32,1	31,1	32,7	33,6	(..)	32,6
Tre	26,8	23,2	22,2	20,0	(..)	21,6
Quattro	14,6	11,6	5,9	7,6	(..)	8,6
Cinque	5,6	2,1	2,9	4,3	(..)	3,6
Più di cinque	2,8	5,9	3,9	5,2	100,0	5,1
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Unità esterne

Con quante unità esterne?	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Una	23,8	40,5	56,2	68,6	50,0	56,3
Due	38,2	35,4	35,3	28,5	(..)	32,1
Tre	22,2	14,4	6,5	2,6	(..)	7,5
Più di tre	15,8	9,7	2,0	0,3	50,0	4,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Alimentazione impianto

Qual è l'alimentazione/combustibile per l'impianto di riscaldamento?	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Gas di rete	63,7	67,3	79,3	84,0	66,2	78,4
Gas da rifornire	6,4	10,0	6,4	3,8	3,7	5,7
Gasolio	1,8	8,9	5,1	4,8	18,1	5,9
Elettrico	23,5	7,1	1,2	1,8	(..)	3,5
Biomasse	4,6	5,5	6,4	4,2	8,2	5,1
Altro	(..)	1,2	1,6	1,4	3,9	1,4
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Caldaia a condensazione

La caldaia è a condensazione?	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Si	29,4	22,0	21,7	27,3	32,2	25,1
No	31,3	30,2	34,1	36,7	33,4	34,6
Non so	39,3	47,9	44,2	35,9	34,4	40,2
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Produzione acqua calda sanitaria

La produzione di acqua calda sanitaria avviene con:	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
La stessa caldaia usata per il riscaldamento	59,8	72,2	76,5	78,3	72,3	75,8
Scaldabagno separato	40,2	27,8	23,4	21,6	25,5	24,1
Non si dispone di acqua calda sanitaria	(..)	(..)	0,1	0,1	2,2	0,2
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Alimentazione scaldabagno

Lo scaldabagno è alimentato a:	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Metano o gas di città	28,0	12,2	27,3	51,9	15,7	34,7
Gas liquido	10,4	7,0	1,1	2,8	(..)	3,7
Gasolio	(..)	1,1	(..)	0,4	(..)	0,4
Elettricità	61,6	73,4	64,9	31,9	58,0	51,7
Legna	(..)	1,1	0,9	3,5	(..)	2,0
Teleriscaldamento	(..)	(..)	0,8	(..)	(..)	0,2
Integrazione con pannelli solari	(..)	5,3	3,9	7,4	26,3	6,1
Altro	(..)	(..)	1,1	0,5	(..)	0,5
Non so	(..)	(..)	(..)	1,6	(..)	0,7
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Tubi impianto

Come sono i tubi del circuito di distribuzione dell'impianto?	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
A vista	6,8	8,8	7,5	10,6	5,5	9,2
In traccia	93,2	85,7	88,1	83,0	90,6	85,5
Misto	(..)	5,5	4,3	6,4	3,9	5,4
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Emissione dell'aria

Che tipo di sistema di emissione dell'aria utilizzate?	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Radiatori	95,1	91,3	94,8	92,4	90,0	92,9
Fan-coil	2,5	3,1	1,5	0,5	2,0	1,3
Pannelli radianti	(..)	0,4	1,5	4,1	6,4	2,7
Termoconvettori	(..)	2,8	2,0	2,1	1,6	2,1
Bocchette aria a soffitto/parete	2,4	2,3	0,3	0,9	(..)	1,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Regolazione della temperatura

E' presente un sistema di regolazione della temperatura?	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Si, programmabile	73,7	69,3	62,9	66,6	58,3	66,2
Si, non programmabile	7,2	6,0	6,4	5,4	3,1	5,8
Si, valvole termostatiche	3,7	6,8	12,2	12,6	26,2	11,5
No	15,3	18,0	18,5	15,4	12,4	16,6
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Altri sistemi

	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Utilizza ulteriori sistemi per il riscaldamento?						
Si	32,2	35,7	34,3	36,3	69,3	36,4
No	67,8	64,3	65,7	63,7	30,7	63,6
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Quali?						
Stufa a gas	29,5	19,6	6,2	2,6	5,0	7,8
Stufa elettrica	21,9	18,1	21,2	13,0	5,0	15,8
Stufa a kerosene	(..)	0,8	0,7	0,5	(..)	0,6
Stufa a combustibile solido	3,7	5,9	11,7	31,7	56,3	22,3
Camino	14,6	47,4	57,2	49,5	33,7	48,6
Aria condizionata invertibile	30,3	8,3	2,9	2,4	(..)	4,7
Radiatori elettrici	(..)	(..)	(..)	0,3	(..)	0,1
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
La stufa è alimentata a:						
Metano	15,3	14,8	10,7	6,0	7,6	9,0
Gas liquido	33,8	29,4	8,4	3,0	(..)	10,0
Altro	50,9	55,9	80,9	91,0	92,4	81,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Interventi effettuati

Dal 2000 in poi, sono stati effettuati interventi di sostituzione o prima installazione?	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Caldaia	53,4	67,9	70,8	72,4	63,1	69,9
Radiatori	16,3	15,5	15,4	16,1	8,1	15,6
Scaldabagno	29,0	21,0	12,6	11,0	8,7	14,2
Infissi e vetri	15,6	16,5	17,1	22,3	29,7	19,7
Condizionatori	45,1	35,4	29,9	33,9	(..)	32,8
Isolamento esterno	3,5	1,7	1,4	5,5	8,0	3,7
Impianti di produzione energia	2,3	4,5	3,1	5,8	17,9	5,0
Altro	(..)	0,4	1,4	2,1	2,8	1,5
Totale lavori	63,4	64,7	64,0	63,7	63,4	64,0
Nessun lavoro	36,6	35,3	36,0	36,3	36,6	36,0
Totale interviste	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Interventi effettuati

Dal 2000 in poi, sono stati effettuati interventi di sostituzione o prima installazione?	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Caldaia						
Sostituzione	73,8	74,7	84,5	89,6	58,3	84,1
Prima installazione	26,2	25,3	15,5	10,4	41,7	15,9
Quando?						
Prima del 2005	31,2	22,9	25,5	28,5	42,7	27,1
Dal 2005 al 2008	22,9	32,1	33,3	32,8	24,3	32,2
2009	15,9	18,0	13,8	17,5	13,0	16,4
2010	21,2	12,7	11,3	9,2	12,9	11,0
2011	8,7	12,0	14,6	10,9	7,2	11,9
2012	(..)	2,3	1,5	1,2	(..)	1,4
Totale caldaia	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Radiatori						
Sostituzione	28,6	49,9	63,7	67,8	37,3	60,8
Prima installazione	71,4	50,1	36,3	32,2	62,7	39,2
Quando?						
Prima del 2005	51,5	29,2	36,8	31,9	62,7	34,2
Dal 2005 al 2008	22,9	45,2	30,8	41,3	37,3	38,3
2009	(..)	16,4	8,3	11,8	(..)	10,9
2010	25,6	(..)	8,6	3,8	(..)	5,5
2011	(..)	9,2	12,7	10,0	(..)	9,8
2012	(..)	(..)	2,9	1,1	(..)	1,3
Totale radiatori	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Scaldabagno						
Sostituzione	68,6	87,0	88,6	92,3	32,6	86,4
Prima installazione	31,4	13,0	11,4	7,7	67,4	13,6
Quando?						
Prima del 2005	39,4	18,7	24,0	27,1	32,6	25,4
Dal 2005 al 2008	14,4	29,2	27,9	32,3	67,4	29,1
2009	8,0	18,8	6,6	8,3	(..)	10,7
2010	14,4	15,4	16,7	12,7	(..)	14,3
2011	16,1	17,9	21,1	15,4	(..)	17,2
2012	7,7	(..)	3,7	4,2	(..)	3,2
Totale scaldabagno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Interventi effettuati

Dal 2000 in poi, sono stati effettuati interventi di sostituzione o prima installazione?	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Infissi e vetri						
Sostituzione	80,8	85,2	85,7	87,5	80,6	86,1
Prima installazione	19,2	14,8	14,3	12,5	19,4	13,9
Quando?						
Prima del 2005	32,1	29,6	32,3	33,1	28,9	32,1
Dal 2005 al 2008	38,8	31,0	28,1	31,8	47,1	31,8
2009	14,2	21,4	11,9	12,7	(..)	13,4
2010	(..)	2,5	5,4	5,6	24,0	5,6
2011	14,9	13,5	19,0	16,8	(..)	16,0
2012	(..)	2,0	3,3	(..)	(..)	1,1
Totale infissi e vetri	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Condizionatori						
Sostituzione	5,2	6,6	6,4	11,0		8,6
Prima installazione	94,8	93,4	93,6	89,0		91,4
Quando?						
Prima del 2005	19,4	25,0	30,7	31,6		29,2
Dal 2005 al 2008	44,1	44,9	31,8	40,7		39,6
2009	12,5	8,4	11,1	13,4		11,7
2010	15,5	10,0	13,7	6,9		9,8
2011	8,5	11,8	12,7	7,4		9,6
2012	(..)	(..)	(..)	(..)		(..)
Totale condizionatori	100,0	100,0	100,0	100,0		100,0
Isolamento esterno						
Sostituzione	100,0	100,0	46,5	52,6	28,3	57,0
Prima installazione	(..)	(..)	53,5	47,4	71,7	43,0
Quando?						
Prima del 2005	(..)	25,0	(..)	19,8	100,0	22,2
Dal 2005 al 2008	33,6	25,0	60,9	24,9	(..)	27,4
2009	66,4	(..)	13,8	11,6	(..)	12,8
2010	(..)	(..)	12,7	17,9	(..)	13,8
2011	(..)	50,0	12,7	25,8	(..)	23,7
2012	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)
Totale isolamento esterno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Interventi effettuati

Dal 2000 in poi, sono stati effettuati interventi di sostituzione o prima installazione?	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Impianti di produzione energia						
Sostituzione	(..)	12,0	9,6	18,5	(..)	13,6
Prima installazione	100,0	88,0	90,4	81,5	100,0	86,4
Quando?						
Prima del 2005	(..)	(..)	9,8	10,6	25,3	9,9
Dal 2005 al 2008	(..)	19,0	48,2	18,4	57,8	27,0
2009	(..)	(..)	14,2	8,3	(..)	6,8
2010	(..)	38,5	5,7	28,2	16,9	24,5
2011	100,0	42,5	22,1	34,4	(..)	31,9
2012	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)
Totale impianti di produzione energia	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Altro						
Sostituzione		100,0	(..)	25,3	100,0	27,0
Prima installazione		(..)	100,0	74,7	(..)	73,0
Quando?						
Prima del 2005		100,0	27,1	27,2	(..)	29,6
Dal 2005 al 2008		(..)	47,2	30,1	(..)	31,1
2009		(..)	(..)	33,5	(..)	21,8
2010		(..)	(..)	9,2	100,0	11,3
2011		(..)	25,7	(..)	(..)	6,3
2012		(..)	(..)	(..)	(..)	(..)
Totale altro		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Totale lavori	63,4	64,7	64,0	63,7	63,4	64,0
Nessun lavoro	36,6	35,3	36,0	36,3	36,6	36,0
Totale interviste	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Fonti rinnovabili

	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Utilizzate fonti rinnovabili?						
Si	6,9	17,3	18,3	21,8	47,6	20,0
No	93,1	82,7	81,7	78,2	52,4	80,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Quali?						
Solare termico	(..)	13,4	11,1	17,6	25,9	15,6
Solare fotovoltaico	21,5	14,9	8,7	15,7	14,1	13,9
Biomasse	78,5	71,7	77,2	65,1	60,0	69,0
Altro	(..)	(..)	3,0	1,6	(..)	1,5
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Comfort impianto termico

Comfort dell'impianto termico	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
a. Ci sono correnti d'aria?						
Si	25,2	30,2	25,6	18,4	16,6	22,8
No	74,8	69,8	74,4	81,6	83,4	77,2
b. C'è una scarsa uniformità della temperatura nell'ambiente?						
Si	30,3	41,4	36,7	33,9	39,3	36,0
No	69,7	58,6	63,3	66,1	60,7	64,0
c. C'è rumorosità dell'impianto						
Accettabile	97,8	97,2	96,6	97,2	98,6	97,1
Elevata	2,2	2,8	3,4	2,8	1,4	2,9
d. Come è l'umidità dell'aria?						
Corretta	71,5	69,5	74,4	72,1	73,3	72,2
Umida	23,5	21,5	13,2	10,4	3,7	13,7
Secca	5,0	9,0	12,5	17,5	23,0	14,1
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Isolamento termico edificio

Qual è il livello percepito rispetto all'isolamento termico dell'edificio?	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
a. Isolamento delle pareti						
Soddisfacente	48,6	47,7	46,1	47,8	47,8	47,4
Discreto	9,0	25,0	25,1	22,4	24,5	23,0
Sufficiente	30,3	20,4	22,4	22,9	21,1	22,6
Scadente	12,1	6,9	6,4	6,8	6,6	7,0
b. Isolamento della copertura						
Soddisfacente	55,8	52,7	51,9	52,4	56,5	52,6
Discreto	9,3	22,8	20,7	21,9	25,1	21,2
Sufficiente	27,2	17,6	20,2	20,5	17,0	20,1
Scadente	7,7	6,8	7,3	5,3	1,4	6,1
c. Isolamento delle superfici trasparenti						
Soddisfacente	56,1	46,5	51,7	61,7	61,3	56,0
Discreto	6,9	25,7	23,1	17,5	17,4	19,9
Sufficiente	28,4	19,7	18,6	15,7	18,5	17,9
Scadente	8,6	8,1	6,5	5,1	2,8	6,2
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Lavori fabbricato

	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Negli ultimi 5 anni sono stati fatti lavori di rinnovo o manutenzione del fabbricato?						
Si	36,1	43,0	34,7	39,2	39,4	38,6
No	63,9	57,0	65,3	60,8	60,6	61,4
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Pensa che ce ne sia bisogno?						
Si	29,2	37,2	30,6	27,5	30,7	30,3
No	70,8	62,8	69,4	72,5	69,3	69,7
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Per quale tipo di problema?						
Problemi di tipo statico/strutturale	45,3	38,0	43,3	40,4	42,5	40,9
Degrado estetico	49,6	49,8	48,1	46,6	51,7	48,1
Rinnovo degli impianti	5,1	12,2	8,6	13,0	5,8	11,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Detrazioni fiscali

Per gli interventi effettuati si è avvalso delle agevolazioni fiscali attualmente in vigore?	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Si, solo detrazioni del 36% (41%) per le ristrutturazioni	9,7	7,9	13,8	17,4	18,7	14,3
Si, solo detrazione del 55% per la riqualificazione energetica	1,5	4,1	5,7	10,1	18,5	7,6
Si, alcuni interventi con il 36% e altri con il 55%	(..)	3,0	4,5	6,7	7,6	5,1
No	54,9	59,1	54,4	44,8	41,6	50,5
Non so	33,9	25,9	21,6	21,0	13,5	22,6
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Detrazioni fiscali: 36%/41%

Perché è stato scelto il 36% (41%) invece del 55%?	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Per riunire le detrazioni in una sola pratica	24,1	21,7	7,9	15,4	15,5	14,5
Perché ha ricevuto un prezzo di favore da parte dell'impresa esecutrice	24,1	(..)	1,3	3,5	(..)	3,2
Perché non avrebbe scaricato l'intero importo negli anni previsti dal 55%	(..)	5,4	4,4	9,4	(..)	7,0
Periodo di detrazione troppo lungo	(..)	(..)	(..)	3,1	(..)	1,8
Perché per il 55% ci sono state difficoltà burocratiche	15,5	31,8	8,0	16,8	24,9	16,4
Non esisteva la detrazione del 55%	(..)	5,7	17,5	26,4	32,1	21,2
Non so	36,3	35,4	60,9	25,4	27,5	35,9
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Detrazioni fiscali: 55%

L'esistenza delle detrazioni del 55% ha influito sulle scelte negli interventi di ristrutturazione?	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Si, non li avrei fatti con il 36%	(..)	29,2	29,3	24,6	38,7	26,7
Si, avrei fatto il minimo indispensabile con il 36%	(..)	11,9	12,0	17,5	8,9	15,2
No, li avrei fatti comunque	100,0	52,9	53,3	55,7	52,3	55,0
Non so	(..)	6,0	5,4	2,2	(..)	3,1
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Detrazioni fiscali: perché NO

Perché non ne ha usufruito?	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Incapiente fiscalmente	(..)	8,4	4,2	4,3	7,0	5,0
Lavori effettuati in economia	38,6	31,8	27,5	23,1	27,9	27,3
Perché ha ricevuto un prezzo di favore da parte dell'impresa esecutrice	(..)	1,5	2,0	1,8	(..)	1,6
Per le difficoltà burocratiche o le limitazioni imposte dalle procedure	19,0	17,6	15,4	26,5	20,5	20,8
Non esisteva la detrazione del 55%	15,5	7,8	9,0	16,7	7,0	12,3
Non so	27,0	32,9	41,9	27,5	37,7	33,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Consumi

Conosce i consumi energetici della sua abitazione?	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Elettricità (euro al mese)						
Fino a 25 euro	9,0	17,5	20,0	24,5	21,2	20,9
Da 26 a 50 euro	42,3	42,0	43,5	44,6	42,9	43,6
Da 51 a 75 euro	24,6	19,7	20,6	16,8	24,5	19,1
Da 76 a 100 euro	14,9	10,1	9,7	9,1	9,0	9,8
Da 101 a 125 euro	3,8	2,4	2,4	1,8	2,4	2,2
Da 126 a 150 euro	5,5	6,4	1,5	1,4	(..)	2,6
Oltre 150 euro	(..)	1,9	2,3	2,0	(..)	1,9
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Valore medio (euro al mese)	62,6	59,9	53,4	52,2	48,7	54,6
Gas (euro al mese)						
Fino a 25 euro	32,1	20,5	19,9	18,0	7,6	19,5
Da 26 a 50 euro	44,8	38,3	28,9	20,7	29,6	27,7
Da 51 a 75 euro	11,9	15,6	14,8	13,6	26,1	14,5
Da 76 a 100 euro	8,7	15,8	17,9	15,5	10,3	15,7
Da 101 a 125 euro	2,6	2,5	7,8	10,3	11,3	7,8
Da 126 a 150 euro	(..)	3,6	4,5	5,6	3,9	4,6
Oltre 150 euro	(..)	3,7	6,3	16,3	11,2	10,2
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Valore medio (euro al mese)	44,2	60,4	72,1	92,5	80,2	78,1

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Risparmio

Quanto pensa di risparmiare in bolletta con interventi di riqualificazione per il risparmio energetico?	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Fino al 5%	11,5	7,0	6,1	8,6	6,1	7,7
Dal 5% al 10%	13,5	9,0	9,6	9,9	3,6	9,7
Dal 10% al 15%	9,4	6,9	7,5	6,4	6,5	6,9
Dal 15% al 20%	2,9	6,6	6,2	8,4	6,2	7,1
Dal 20% al 30%	5,9	6,3	5,7	7,7	11,1	6,9
Dal 30% al 40%	3,9	6,2	4,4	4,7	3,3	4,8
Oltre il 40%	7,1	8,2	6,1	5,8	6,2	6,4
Non so	45,8	49,9	54,3	48,6	56,9	50,4
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Certificazione energetica

La sua abitazione ha la certificazione energetica?	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Si	10,3	13,3	11,3	18,8	18,2	15,3
No	51,3	42,9	44,7	44,8	42,0	44,7
Non so	38,4	43,8	44,0	36,5	39,8	40,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Tipologia lampade

Quante lampade e di che tipo sono presenti in casa? (risposta multipla)	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Tradizionali a bulbo	37,3	36,2	36,3	40,4	35,2	38,2
Fluorescenti	84,0	83,3	80,2	85,0	80,4	83,2
Tubi o circolari neon	25,3	33,1	28,1	25,2	17,1	27,2
Alogene fino a 50w	20,4	17,4	22,0	23,3	9,0	21,3
Alogene oltre 50w	5,2	5,2	4,8	7,8	5,6	6,3
Led	7,3	3,3	3,8	6,2	5,0	5,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Tipologia lampade

Quante lampade e di che tipo sono presenti in casa? (risposta multipla)	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Tradizionali a bulbo	37,3	36,2	36,3	40,4	35,2	38,2
<i>valore medio</i>	7,4	7,1	7,3	7,4	6,1	7,3
<i>somma</i>	3.086.198	11.416.893	16.159.355	31.678.057	1.475.392	63.815.897
Fluorescenti	84,0	83,3	80,2	85,0	80,4	83,2
<i>valore medio</i>	10,4	10,0	10,2	9,6	11,6	9,9
<i>somma</i>	10.844.325	35.574.980	51.205.579	88.445.383	6.280.893	192.351.160
Tubi o circolari neon	25,3	33,1	28,1	25,2	17,1	27,2
<i>valore medio</i>	2,9	2,2	3,3	2,3	2,4	2,6
<i>somma</i>	974.722	3.310.997	5.726.677	6.514.335	302.583	16.829.314
Alogene fino a 50w	20,4	17,4	22,0	23,3	9,0	21,3
<i>valore medio</i>	7,8	6,4	5,8	6,2	7,6	6,2
<i>somma</i>	2.103.504	4.504.503	7.984.728	16.048.415	489.926	31.131.076
Alogene oltre 50w	5,2	5,2	4,8	7,8	5,6	6,3
<i>valore medio</i>	1,9	3,0	3,5	3,1	7,0	3,2
<i>somma</i>	127.605	700.153	1.042.951	2.675.952	283.512	4.830.173
Led	7,3	3,3	3,8	6,2	5,0	5,0
<i>valore medio</i>	2,8	4,1	5,6	4,3	9,1	4,6
<i>somma</i>	270.918	647.143	1.358.068	2.949.951	329.012	5.555.092
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Altri impianti

Altri impianti	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Sono installati impianti quali: (% su totale risposte)						
Sono installati impianti quali: (% su totale risposte)						
Videochiorono	32,9	27,5	21,6	23,1	28,4	24,0
Video sorveglianza	4,4	3,3	5,5	4,3	(..)	4,4
Impianto di allarme/anti-intrusione elettronico	32,9	27,5	21,6	23,1	28,4	24,0
Video sorveglianza	45,8	34,6	25,7	31,1	37,9	31,2
Serrande/apparecchi motorizzati	4,4	10,7	14,9	10,0	13,9	11,1
Impianto di allarme/anti-intrusione elettronico	45,8	34,6	25,7	31,1	37,9	31,2
Controllo dell'illuminazione	8,1	14,4	18,9	18,3	13,2	17,2
Irrigazione giardino/terrazzo temporizzata	4,4	10,7	14,9	10,0	13,9	11,1
Serrande/apparecchi motorizzati	4,5	9,5	13,4	13,1	6,7	12,1
Controllo dell'illuminazione	8,1	14,4	18,9	18,3	13,2	17,2
Irrigazione giardino/terrazzo temporizzata	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Sono installati impianti quali: (% su totale interviste)	4,5	9,5	13,4	13,1	6,7	12,1
Sono installati impianti quali: (% su totale interviste)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Sono installati impianti quali: (% su totale interviste)						
Videochiorono	21,8	14,9	13,6	17,8	13,7	16,3
Video sorveglianza	2,9	1,8	3,5	3,3	(..)	3,0
Impianto di allarme/anti-intrusione elettronico	21,8	14,9	13,6	17,8	13,7	16,3
Video sorveglianza	30,3	18,8	16,3	24,0	18,3	21,2
Serrande/apparecchi motorizzati	2,9	5,8	9,4	7,7	6,7	7,5
Impianto di allarme/anti-intrusione elettronico	30,3	18,8	16,3	24,0	18,3	21,2
Controllo dell'illuminazione	5,3	7,8	11,9	14,0	6,4	11,2
Irrigazione giardino/terrazzo temporizzata	2,9	5,8	9,4	7,7	6,7	7,5
Serrande/apparecchi motorizzati	3,0	5,1	8,5	10,1	3,2	8,2
Controllo dell'illuminazione	3,0	5,1	8,5	10,1	3,2	8,2
Irrigazione giardino/terrazzo temporizzata	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Sono installati impianti quali: (% su totale interviste)	3,0	5,1	8,5	10,1	3,2	8,2
Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)						
Totale interviste	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Elettrodomestici

Elettrodomestici	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Che tipo di elettrodomestici sono presenti? (risposta multipla)						
Che tipo di elettrodomestici sono presenti? (risposta multipla)						
Prigione con freezer	85,9	87,3	83,8	84,0	85,4	84,7
Solo frigo	17,4	15,8	17,5	17,5	16,5	17,1
Frigorifero con freezer	83,9	89,3	83,8	84,0	83,8	83,5
Lavatrice fino a 5kg	17,4	14,8	19,4	17,3	18,3	19,6
Solo frigo	20,7	25,9	32,5	37,3	32,8	33,5
Lavatrice oltre 5kg	20,7	25,9	32,5	37,3	32,8	33,5
Congelatore	20,7	25,9	32,5	37,3	32,8	33,5
Asciugatrice	79,9	74,9	78,4	79,9	78,8	78,8
Lavatrice fino a 5kg	79,9	74,9	78,4	79,9	78,8	78,8
Forno elettrico	20,7	21,0	21,3	24,1	23,9	21,3
Lavatrice oltre 5kg	20,7	21,0	21,3	24,1	23,9	21,3
Forno microonde	52,9	49,9	43,3	58,0	62,8	53,8
Asciugatrice	52,9	49,9	43,3	58,0	62,8	53,8
TV a tubo catodico	59,9	50,0	48,2	42,8	47,2	46,7
Forno microonde	59,9	50,0	48,2	42,8	47,2	46,7
TV LCD/led	51,3	49,8	43,7	58,8	62,0	59,8
TV a tubo catodico	51,3	49,8	43,7	58,8	62,0	59,8
TV plasma	56,8	46,9	40,8	43,8	43,9	46,9
Asciugacapelli, piastre	81,9	84,1	84,7	83,0	83,8	80,9
TV LED	81,9	84,1	84,7	83,0	83,8	80,9
Termoventilatori	18,7	30,6	26,5	25,1	28,2	26,3
Asciugacapelli, piastre	18,7	30,6	26,5	25,1	28,2	26,3
Termoventilatori	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)						
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Elettrodomestici

Che tipo di elettrodomestici sono presenti? (risposta multipla)	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Frigorifero con freezer	85,9	87,3	83,8	84,0	85,4	84,7
<i>valore medio</i>	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
<i>somma</i>	1.138.809	4.194.856	5.677.629	10.223.742	631.152	21.866.188
Solo frigo	17,4	15,8	17,5	17,5	16,5	17,1
<i>valore medio</i>	1,0	1,0	1,1	1,0	1,0	1,0
<i>somma</i>	230.359	774.304	1.212.824	2.153.392	119.561	4.490.440
Congelatore	21,7	26,9	32,0	37,2	52,8	33,5
<i>valore medio</i>	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
<i>somma</i>	286.893	1.303.687	2.149.886	4.500.534	382.010	8.623.011
Lavatrice fino a 5kg	79,3	74,9	76,4	77,3	73,2	76,6
<i>valore medio</i>	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
<i>somma</i>	1.051.359	3.477.921	5.055.218	9.184.079	543.441	19.312.017
Lavatrice oltre 5kg	20,7	25,0	21,5	22,3	23,9	22,5
<i>valore medio</i>	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
<i>somma</i>	273.651	1.178.754	1.417.412	2.621.359	172.722	5.663.897
Asciugatrice	2,9	3,3	4,3	8,0	6,8	5,8
<i>valore medio</i>	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
<i>somma</i>	38.313	154.082	282.708	942.581	49.449	1.467.133
Forno elettrico	77,1	81,0	78,2	84,1	87,2	81,7
<i>valore medio</i>	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
<i>somma</i>	1.034.452	3.956.946	5.332.302	10.254.811	630.680	21.209.191
Forno microonde	53,3	49,6	43,7	58,6	62,0	52,8
<i>valore medio</i>	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
<i>somma</i>	705.942	2.349.982	2.920.392	6.898.066	448.175	13.322.557
TV a tubo catodico	58,6	50,5	44,8	43,8	43,5	46,1
<i>valore medio</i>	1,3	1,4	1,5	1,4	1,5	1,4
<i>somma</i>	1.019.014	3.416.541	4.573.700	7.105.723	441.867	16.556.845
TV LCD/Led	61,7	54,3	62,7	63,0	53,5	60,9
<i>valore medio</i>	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
<i>somma</i>	1.269.642	4.023.343	6.638.154	12.015.467	633.802	24.580.408
TV plasma	6,8	16,0	10,3	13,9	11,0	12,9
<i>valore medio</i>	1,2	1,4	1,3	1,2	1,4	1,3
<i>somma</i>	108.880	1.084.185	878.685	2.043.874	113.491	4.229.115
Asciugacapelli, piastre	98,6	97,1	94,1	93,5	92,9	94,6
<i>valore medio</i>	1,5	1,3	1,4	1,4	1,4	1,4
<i>somma</i>	1.982.581	6.067.815	8.934.175	15.576.450	940.301	33.501.321
Termoventilatori	18,7	30,6	26,5	25,1	28,2	26,3
<i>valore medio</i>	1,1	1,0	1,1	1,1	1,1	1,1
<i>somma</i>	267.762	1.513.751	1.912.712	3.152.657	201.167	7.048.051
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Impianto elettrico

L'impianto elettrico risponde alle normative?	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Si, è certificato dall'installatore	69,0	66,8	64,3	70,4	73,8	68,1
Si, è certificato post installazione	14,6	12,9	16,3	14,3	11,0	14,5
No	10,8	3,0	3,6	3,4	3,5	3,8
Non so	5,6	17,2	15,7	11,9	11,8	13,6
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Attività

Può dirmi genericamente l'attività della persona che ha deciso di effettuare i lavori di ristrutturazione?	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Dirigente	(..)	2,4	3,2	3,6	(..)	3,0
Impiegato	33,4	28,7	33,7	24,6	25,4	28,3
Operaio	4,1	11,6	7,4	13,9	21,4	11,5
Commerciante	6,4	2,8	1,7	2,7	(..)	2,6
Artigiano	4,6	1,8	3,5	3,5	3,1	3,2
Imprenditore	1,5	3,1	1,5	2,2	2,9	2,2
Libero professionista	10,8	8,9	6,6	7,7	(..)	7,6
Altro lavoratore autonomo	(..)	1,4	1,2	1,5	2,3	1,3
Occupato saltuario	(..)	0,4	1,9	1,0	(..)	1,0
Cassintegrato	2,3	0,4	0,3	(..)	(..)	0,3
Disoccupato	(..)	1,4	1,1	1,4	6,0	1,4
In cerca di prima occupazione	(..)	(..)	0,4	(..)	(..)	0,1
Casalinga	6,8	9,6	7,2	4,4	(..)	6,2
Pensionato	27,9	26,6	30,1	33,3	38,9	31,0
Studente	2,2	0,4	(..)	0,2	(..)	0,3
Disabile	(..)	0,3	0,3	(..)	(..)	0,2
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Altri lavori

	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Ha effettuato qualche altro tipo di lavoro dentro casa sempre negli ultimi due anni?						
Si	23,9	24,3	19,6	24,4	33,1	23,3
No	76,1	75,7	80,4	75,6	66,9	76,7
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Quale?						
Tinteggiatura e parati	54,4	68,8	66,2	71,6	68,6	68,7
Pareti interne	11,3	11,1	16,0	10,8	3,8	11,8
Pareti esterne	7,6	3,1	3,8	3,9	3,8	4,0
Solai	4,6	0,9	2,6	1,9	(..)	2,0
Tetto	(..)	3,2	1,8	2,7	(..)	2,3
Intonaci interni	14,3	9,5	5,2	7,8	19,5	8,4
Intonaci esterni	7,6	3,4	4,4	1,3	4,3	2,9
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Lavori futuri

	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Pensa di dover fare qualche altro lavoro dentro casa entro il prossimo anno?						
Si	13,0	20,1	16,6	15,3	14,2	16,4
No	87,0	79,9	83,4	84,7	85,8	83,6
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Quale?						
Sanitari	18,2	10,5	6,1	11,4	12,9	10,2
Rubinetti	(..)	(..)	3,4	2,4	(..)	1,9
Accessori del bagno	8,9	3,1	5,4	4,5	(..)	4,5
Pavimenti	(..)	7,2	9,8	8,3	(..)	7,9
Rivestimenti	(..)	1,2	2,6	3,4	(..)	2,5
Caldaia autonoma	(..)	7,4	(..)	1,2	(..)	2,2
Caldaia centralizzata	(..)	(..)	(..)	0,8	(..)	0,3
Radiatori	(..)	(..)	3,8	1,2	(..)	1,5
Scaldabagno	(..)	(..)	1,1	0,7	(..)	0,6
Porte interne	(..)	1,5	0,7	1,9	(..)	1,4
Porta d'ingresso blindata	(..)	(..)	1,0	1,1	(..)	0,8
Porta d'ingresso normale	(..)	(..)	0,8	(..)	(..)	0,2
Impianto di condizionamento	(..)	1,5	(..)	0,6	(..)	0,6
Infissi	9,3	6,9	10,9	10,6	29,6	10,2
Tinteggiatura e parati	45,0	41,4	40,6	33,8	47,3	38,1
Impianto elettrico	(..)	1,9	1,9	(..)	(..)	0,9
Pareti interne (intervento sulla struttura)	9,3	3,9	3,6	2,6	(..)	3,4
Pareti interne (isolamento)	(..)	1,2	0,6	1,1	10,1	1,1
Pareti esterne (isolamento)	(..)	1,2	1,3	3,0	(..)	1,9
Solai (intervento sulla struttura)	(..)	1,2	(..)	(..)	(..)	0,3
Solai (isolamento)	(..)	0,9	0,9	(..)	(..)	0,5
Tetto (intervento sulla struttura)	(..)	2,7	0,7	4,1	(..)	2,6
Tetto (isolamento)	(..)	1,3	2,1	0,7	(..)	1,1
Intonaci interni	(..)	2,8	(..)	2,7	(..)	1,8
Intonaci esterni	(..)	(..)	1,6	0,6	(..)	0,7
Pannelli solari termici	(..)	(..)	(..)	1,0	(..)	0,5
Pannelli solari fotovoltaici	9,3	2,4	1,0	2,3	(..)	2,3
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Lavori futuri: detrazione fiscale del 36%

Intende usufruire della detrazione fiscale del 36% prevista dalla legge?	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Si	40,9	47,1	48,9	55,5	62,9	51,4
No	10,8	27,1	28,6	25,9	10,1	25,9
Non so	48,2	25,8	22,5	18,6	27,0	22,7
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Lavori futuri: detrazione fiscale del 55%

Intende usufruire della detrazione fiscale del 55% prevista dalla legge sul risparmio energetico?	Zona climatica					Totale
	B	C	D	E	F	
Si	22,2	36,0	39,4	38,9	62,9	38,2
No	22,2	31,9	31,4	37,2	10,1	33,1
Non so	55,6	32,1	29,2	24,0	27,0	28,6
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

ARTICOLAZIONE PER AREA GEOGRAFICA

Abitazioni

Quante abitazioni ci sono nel fabbricato?	Area geografica					Totale
	Nord	Nord est	Centro	Sud	Isole	
Una	25,2	26,6	20,8	29,6	34,9	26,6
Due	12,9	20,8	13,1	13,4	13,3	14,7
3 - 4	9,9	14,1	14,5	10,3	6,9	11,4
5 - 8	11,4	14,9	18,3	12,3	13,9	13,9
9 - 15	14,8	13,3	14,1	15,1	8,5	13,8
16 - 30	13,8	5,8	12,4	13,2	11,7	11,6
Oltre 30	11,4	4,0	6,5	5,9	10,4	7,7
Non so	0,6	0,5	0,2	(..)	0,4	0,4
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Stato di conservazione dell'edificio

Qual è lo stato di conservazione	Area geografica					Totale
	Nord	Nord est	Centro	Sud	Isole	
Pessimo	1,1	0,8	2,1	3,2	(..)	1,6
Discreto	25,2	21,7	25,2	32,4	40,3	27,7
Buono	52,6	54,8	57,3	49,1	41,3	52,0
Ottimo	21,1	22,7	15,4	15,4	18,4	18,8
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Utilizzo elevatori meccanici

Ci sono elevatori meccanici?	Area geografica					Totale
	Nord	Nord est	Centro	Sud	Isole	
Ascensori	33,8	15,2	31,4	32,2	30,2	28,9
Ascensori totali (<i>valore medio</i>)	1,6	1,4	1,4	1,4	1,6	1,5
Altro	1,2	1,2	0,9	1,7	0,4	1,2
Altro totali (<i>valore medio</i>)	1,6	1,0	1,0	1,0	1,0	1,2
Assenti	65,8	84,0	68,1	66,6	69,8	70,5
Totali	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Piani edificio

Da quanti piani è composto l'edificio?	Area geografica					Totale
	Nord	Nord est	Centro	Sud	Isole	
Fuori terra:						
1	7,5	6,6	7,5	12,7	13,4	9,1
2	37,5	44,8	32,4	35,1	35,5	37,2
Fino a 5	36,8	42,9	47,0	38,2	32,0	39,8
Fino a 8	15,1	5,1	10,7	12,1	15,5	11,6
Oltre 8	3,1	0,5	2,5	1,9	3,6	2,3
Totale fuori terra	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Entro terra:						
1	98,7	99,4	99,0	98,5	100,0	99,0
2	1,3	0,6	1,0	1,5	(..)	1,0
Più di due	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)
Totale entro terra	49,3	43,9	43,4	39,7	32,3	43,2
Totale piani (entro e fuori terra):						
1	3,6	2,9	3,4	7,4	11,6	5,1
2	25,0	31,3	25,0	26,2	26,5	26,7
Fino a 5	49,3	58,4	53,1	48,7	41,7	50,9
Fino a 8	16,9	6,5	14,9	14,6	12,6	13,5
Oltre 8	5,2	0,9	3,6	3,0	7,6	3,8
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Valore medio	4,0	3,3	3,9	3,7	3,8	3,7

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Caratteristiche piano terra

Il piano terra è aperto o chiuso?	Area geografica					Totale
	Nord	Nord est	Centro	Sud	Isole	
Aperto su colonne e pedonabile o posti	15,6	11,9	16,9	18,3	15,5	15,7
Aperto parzialmente	18,0	21,1	14,8	17,6	14,4	17,5
Chiuso	66,4	66,9	68,3	64,1	70,1	66,8
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Servizi edificio

Che tipo di servizi sono presenti al piano terra o interrato?	Area geografica					Totale
	Nord ovest	Nord est	Centro	Sud	Isole	
Garage	51,3	57,4	40,7	44,1	45,0	48,2
al piano terra	54,5	60,8	47,0	52,7	60,2	54,9
al piano interrato	45,5	39,2	53,0	47,3	39,8	45,1
Locali commerciali	9,7	6,5	11,8	15,6	14,6	11,3
al piano terra	97,7	100,0	98,0	98,4	95,0	97,9
al piano interrato	2,3	(..)	2,0	1,6	5,0	2,1
Uffici	3,0	2,4	2,2	3,1	2,5	2,7
al piano terra	81,1	100,0	89,4	100,0	70,7	89,3
al piano interrato	18,9	(..)	10,6	(..)	29,3	10,7
Parcheggio condominiale	9,1	6,9	11,5	10,4	6,9	9,2
al piano terra	88,9	96,0	93,1	100,0	100,0	94,5
al piano interrato	11,1	4,0	6,9	(..)	(..)	5,5
Parcheggio locali commerciali	1,2	1,0	0,4	1,6	(..)	0,9
al piano terra	100,0	100,0	100,0	100,0		100,0
al piano interrato	(..)	(..)	(..)	(..)		(..)
Altro	24,6	17,0	13,9	13,5	9,7	17,1
al piano terra	32,9	27,7	32,8	36,9	40,5	33,0
al piano interrato	67,1	72,3	67,2	63,1	59,5	67,0
Assenti	27,4	29,6	37,5	33,6	36,8	32,1
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Servizi edificio

Che tipo di servizi sono presenti al piano terra o interrato?	Area geografica					Totale
	Nord ovest	Nord est	Centro	Sud	Isole	
Garage	51,3	57,4	40,7	44,1	45,0	48,2
Locali commerciali	9,7	6,5	11,8	15,6	14,6	11,3
Uffici	3,0	2,4	2,2	3,1	2,5	2,7
Parcheggio condominiale	9,1	6,9	11,5	10,4	6,9	9,2
Parcheggio locali commerciali	1,2	1,0	0,4	1,6	(..)	0,9
Altro	24,6	17,0	13,9	13,5	9,7	17,1
Assenti	27,4	29,6	37,5	33,6	36,8	32,1
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Vani scala

Quanti vani scala sono presenti	Area geografica					Totale
	Nord	Nord est	Centro	Sud	Isole	
Interne	93,5	92,8	90,3	87,9	84,4	90,6
Interne (valore medio)	1,4	1,2	1,3	1,2	1,4	1,3
Esterne	12,1	14,5	15,0	12,8	11,5	13,2
Esterne (valore medio)	1,1	1,1	1,3	1,1	1,1	1,1
Di sicurezza	0,8	(..)	0,6	(..)	0,7	0,4
Di sicurezza (valore medio)	1,0		1,0		1,0	1,0
Assenti	2,3	3,4	4,3	5,2	10,0	4,3
Totali	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Copertura dell'edificio

Che tipo di copertura ha l'edificio?	Area geografica					Totale
	Nord	Nord est	Centro	Sud	Isole	
A falde inclinate con sottotetto abitabile	24,9	24,6	23,0	16,8	22,5	22,5
A falde inclinate con sottotetto non	55,9	58,7	42,3	29,9	30,8	45,6
Piana praticabile	13,8	13,0	30,3	41,7	38,1	25,4
Piana non praticabile	5,5	3,7	4,4	11,5	8,6	6,5
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Anni permanenza

Da quanti anni la sua famiglia vive in quell'alloggio?	Area geografica					Totale
	Nord ovest	Nord est	Centro	Sud	Isole	
Fino a 3 anni	3,7	4,8	5,2	5,6	3,5	4,6
Da 4 a 8 anni	13,2	8,7	9,1	9,3	9,6	10,3
Da 9 a 15 anni	18,9	20,8	18,4	17,0	22,5	19,2
Da 16 a 20 anni	12,4	8,2	11,3	15,6	11,4	11,9
Da 21 a 30 anni	21,0	20,9	21,7	23,6	26,1	22,2
Oltre 30 anni	30,8	36,6	34,4	28,8	26,9	31,8
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Dati abitazioni

	Area geografica					Totale
	Nord	Nord est	Centro	Sud	Isole	
All'incirca quanto misura in mq?						
Fino a 50 mq	3,8	1,6	4,8	4,1	1,2	3,4
Da 51 a 75 mq	17,1	11,7	16,9	12,4	12,3	14,5
Da 76 a 100 mq	41,7	39,9	44,9	39,9	38,2	41,2
Da 101 a 120 mq	20,5	18,9	12,7	16,6	21,3	17,9
Oltre 120 mq	16,9	27,8	20,7	27,0	27,0	23,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Di quanti locali è composta la sua						
Uno	(..)	(..)	(..)	(..)	0,4	(..)
Due	0,4	(..)	0,7	0,5	(..)	0,4
Tre	4,5	1,8	1,5	3,4	1,1	2,8
Quattro	15,6	8,0	14,7	12,3	12,5	12,9
Cinque	27,6	23,0	28,4	30,6	25,5	27,3
Più di cinque	52,0	67,2	54,7	53,2	60,6	56,7
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Serramenti: numero finestre

Quante finestre ci sono nella sua	Area geografica					Totale
	Nord	Nord est	Centro	Sud	Isole	
Fino a 3	7,4	1,8	4,8	11,6	7,3	6,6
4 o 5	28,8	21,2	32,6	33,6	29,2	29,1
Da 6 a 10	55,5	60,1	54,0	51,3	58,3	55,5
Da 11 a 15	6,9	12,4	6,3	2,9	4,1	6,8
Oltre 15	1,4	4,5	2,3	0,5	1,1	2,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Valore medio	6,9	8,1	6,9	6,0	6,5	6,9

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Serramenti: dimensione finestre

Qual è la superficie media delle finestre?	Area geografica					Totale
	Nord	Nord est	Centro	Sud	Isole	
Fino a un metro	6,0	6,7	6,4	9,6	6,9	7,1
Da 1,01 a 1,5 m	36,8	38,0	34,7	37,2	33,5	36,3
Da 1,51 a 2 m	29,2	25,5	31,7	28,1	34,4	29,2
Da 2,01 a 2,5 m	16,4	15,9	18,2	14,8	13,6	16,0
Da 2,51 a 3 m	6,6	8,4	4,1	7,6	7,7	6,8
Oltre 3 m	5,1	5,6	5,0	2,7	4,0	4,5
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Valore medio (metri)	1,9	2,0	2,0	1,9	1,9	1,9

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Serramenti: telaio

Come è il telaio?	Area geografica					Totale
	Nord	Nord est	Centro	Sud	Isole	
Legno	68,9	72,0	62,4	42,7	40,2	59,6
Alluminio	16,1	10,2	25,5	38,0	43,0	24,3
Acciaio	2,2	1,1	2,3	3,6	3,5	2,5
PVC	7,5	10,6	4,0	3,7	4,3	6,3
Misto	4,7	5,8	5,4	11,4	7,6	6,8
Altro	0,6	0,2	0,3	0,5	1,4	0,5
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Serramenti: vetro

Come è il vetro?	Area geografica					Totale
	Nord	Nord est	Centro	Sud	Isole	
Singolo	20,4	21,0	28,8	33,1	42,8	27,2
Doppio	76,6	75,0	70,1	64,2	56,5	70,2
Triplo	3,0	4,0	1,2	2,7	0,7	2,6
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Tipo di schermi o elementi ombreggianti

Quale tipo di elementi ombreggianti utilizzate?	Area geografica					Totale
	Nord ovest	Nord est	Centro	Sud	Isole	
Aggetti esterni fissi	6,1	6,3	6,3	4,4	5,1	5,7
Aggetti esterni mobili	13,8	16,3	12,3	9,4	4,5	12,2
Schermi esterni	47,7	45,1	50,0	51,9	55,7	49,3
Schermi interni	32,4	32,3	31,4	34,4	34,7	32,8
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Impianti

Esiste un impianto di riscaldamento e/o raffrescamento?	Area geografica					Totale
	Nord ovest	Nord est	Centro	Sud	Isole	
Si, solo riscaldamento	72,3	56,9	72,0	61,4	37,8	63,2
Si, solo raffrescamento	0,2	0,5	0,5	0,7	3,2	0,7
Si, riscaldamento e raffrescamento	25,6	41,9	25,1	29,2	37,8	30,8
No	1,9	0,6	2,4	8,8	21,2	5,3
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Certificazione impianto

L'impianto termico e del gas è certificato e rispetta le normative?	Area geografica					Totale
	Nord ovest	Nord est	Centro	Sud	Isole	
Si, con certificazione dell'installatore	71,6	69,8	67,0	64,1	57,3	67,5
Si, con certificazione post installazione	14,8	16,3	16,8	16,5	13,6	15,8
No	1,3	2,4	2,4	5,6	14,0	3,8
Non so	12,3	11,5	13,8	13,8	15,1	13,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Tipologia impianti

Tipologia impianti L'impianto è: (su totale risposte)	Area geografica					Totale
	Nord	Nord est	Centro	Sud	Isole	
Area geografica						
Autonomo solo riscaldamento	7,4	45,7	58,7	61,7	39,6	51,5
Autonomo solo raffreddamento	5,6	4,2	5,7	2,5	6,9	4,8
Autonomo entrambi con macchine diverse	47,4	45,7	58,7	61,7	39,6	51,5
Autonomo solo riscaldamento	13,8	34,6	18,7	25,1	32,5	24,8
Autonomo entrambi con stessa macchina	1,2	2,3	0,9	3,5	10,9	2,7
Centralizzato solo riscaldamento	29,3	33,6	18,4	26,9	39,3	26,8
Centralizzato solo raffreddamento	6,2	9,3	6,9	9,3	10,9	6,7
Centralizzato entrambi con macchine diverse	28,3	19,7	16,3	6,0	10,2	18,8
Centralizzato solo riscaldamento	(..)	0,2	(..)	(..)	(..)	(..)
Centralizzato entrambi con stessa macchina	(::)	0,3	(::)	0,3	(::)	0,1
Totale interviste	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Totale risposte	(..)	(..)	(..)	0,3	(..)	0,1

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Tipologia impianti

Tipologia impianti L'impianto è: (su totale interviste)	Area geografica					Totale
	Nord	Nord est	Centro	Sud	Isole	
Area geografica						
Autonomo solo riscaldamento	49,1	47,5	60,5	57,2	31,8	50,9
Autonomo solo raffreddamento	5,8	4,4	5,9	2,3	5,5	4,8
Autonomo entrambi con macchine diverse	49,1	47,5	60,5	57,2	31,8	50,9
Autonomo solo riscaldamento	18,8	35,0	18,9	24,3	26,1	23,8
Autonomo entrambi con stessa macchina	1,3	2,4	0,9	3,2	8,7	2,6
Centralizzato solo riscaldamento	28,3	33,6	18,8	24,6	28,1	26,8
Centralizzato solo raffreddamento	6,3	9,4	6,9	9,2	8,7	6,6
Centralizzato entrambi con macchine diverse	29,3	19,2	16,8	5,6	8,2	18,3
Centralizzato solo riscaldamento	(..)	0,2	(..)	(..)	(..)	(..)
Centralizzato entrambi con stessa macchina	(::)	0,3	(::)	0,3	(::)	0,1
Totale interviste	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Totale interviste	(..)	(..)	(..)	0,2	(..)	0,1

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Tipologia impianti

Tipologia impianti L'impianto è:	Area geografica					Totale
	Nord	Nord est	Centro	Sud	Isole	
Area geografica						
Centralizzato	28,3	14,1	16,3	6,3	10,2	16,9
Autonomo Riscaldamento	71,7	85,9	83,7	93,7	89,8	83,1
Centralizzato Raffrescamento	28,3	14,1	16,3	6,3	10,2	16,9
Stesso impianto Riscaldamento	79,3	69,7	78,9	74,0	62,1	74,3
Raffrescamento	19,6	28,7	20,3	22,7	29,7	23,3
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Stesso impianto	1,1	1,7	0,7	3,0	8,2	2,2

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Macchinari per riscaldamento e/o raffrescamento

Che tipo di impianti sono presenti?	Area geografica					Totale
	Nord	Nord est	Centro	Sud	Isole	
Condizionatore	17,8	25,8	19,0	21,2	22,1	21,0
Caldaia	71,2	62,8	70,3	64,0	50,8	65,7
Pompa di calore	5,7	8,1	6,2	6,3	22,9	8,1
Cogeneratore	(..)	0,5	(..)	(..)	(..)	0,1
Unità di trattamento dell'aria	(..)	0,7	0,3	(..)	(..)	0,2
Teleriscaldamento	3,7	1,1	0,5	(..)	(..)	1,4
Altro	1,6	1,0	3,6	8,5	4,2	3,5
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Anni caldaia

Quanti anni ha la caldaia?	Area geografica					Totale
	Nord	Nord est	Centro	Sud	Isole	
Meno di 3 anni	13,9	13,6	17,1	20,2	19,2	16,1
Da 3 a 5 anni	21,3	21,7	16,8	23,9	18,2	20,8
Da 6 a 10 anni	25,8	25,6	25,9	24,4	31,9	26,0
Da 11 a 15 anni	18,1	16,8	17,6	14,2	11,9	16,4
Da 16 a 20 anni	8,3	7,9	5,4	8,5	9,2	7,7
Oltre 20 anni	48,7	47,7	47,0	47,1	46,6	47,7
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Utilizzo impianto di condizionamento

Qual è l'utilizzo dell'impianto di condizionamento?	Area geografica					Totale
	Nord ovest	Nord est	Centro	Sud	Isole	
Come integrazione nelle mezze stagioni per ritardare l'avviamento del riscaldamento con caldaia	20,7	32,1	41,8	32,5	20,0	28,1
Come impianto di riscaldamento esclusivo per tutta la stagione invernale	(..)	2,3	9,3	20,8	14,4	9,1
Solo per aria fredda durante l'estate	79,3	61,4	41,2	33,4	40,9	51,9
Altro	(..)	4,3	7,7	13,3	24,7	11,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Condizionatori

Condizionatori Che tipo di condizionatori sono presenti in casa sua?	Area geografica					Totale
	Nord ovest	Nord est	Centro	Sud	Isole	
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Apparecchio portatile	5,8	3,0	5,1	1,0	1,6	3,4
Split/multisplit	91,3	95,9	91,1	96,5	96,7	94,3
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)						
Apparecchio portatile	5,8	3,0	5,1	1,0	1,6	3,4
Split/multisplit	91,3	95,9	91,1	96,5	96,7	94,3
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)						
Apparecchio portatile	5,8	3,0	5,1	1,0	1,6	3,4
Split/multisplit	91,3	95,9	91,1	96,5	96,7	94,3
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)						
Apparecchio portatile	5,8	3,0	5,1	1,0	1,6	3,4
Split/multisplit	91,3	95,9	91,1	96,5	96,7	94,3
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)						
Apparecchio portatile	5,8	3,0	5,1	1,0	1,6	3,4
Split/multisplit	91,3	95,9	91,1	96,5	96,7	94,3
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)						
Apparecchio portatile	5,8	3,0	5,1	1,0	1,6	3,4
Split/multisplit	91,3	95,9	91,1	96,5	96,7	94,3
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)						
Apparecchio portatile	5,8	3,0	5,1	1,0	1,6	3,4
Split/multisplit	91,3	95,9	91,1	96,5	96,7	94,3
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)						

Numero locali condizionati?	Area geografica					Totale
	Nord ovest	Nord est	Centro	Sud	Isole	
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Due	34,4	34,2	31,6	32,5	28,2	32,6
Tre	19,5	20,3	19,7	28,0	27,8	21,6
Quattro	34,6	34,2	31,6	32,5	28,2	32,6
Cinque	19,5	20,3	19,7	28,0	27,8	21,6
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)						
Due	34,4	34,2	31,6	32,5	28,2	32,6
Tre	19,5	20,3	19,7	28,0	27,8	21,6
Quattro	34,6	34,2	31,6	32,5	28,2	32,6
Cinque	19,5	20,3	19,7	28,0	27,8	21,6
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)						
Due	34,4	34,2	31,6	32,5	28,2	32,6
Tre	19,5	20,3	19,7	28,0	27,8	21,6
Quattro	34,6	34,2	31,6	32,5	28,2	32,6
Cinque	19,5	20,3	19,7	28,0	27,8	21,6
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)						
Due	34,4	34,2	31,6	32,5	28,2	32,6
Tre	19,5	20,3	19,7	28,0	27,8	21,6
Quattro	34,6	34,2	31,6	32,5	28,2	32,6
Cinque	19,5	20,3	19,7	28,0	27,8	21,6
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)						
Due	34,4	34,2	31,6	32,5	28,2	32,6
Tre	19,5	20,3	19,7	28,0	27,8	21,6
Quattro	34,6	34,2	31,6	32,5	28,2	32,6
Cinque	19,5	20,3	19,7	28,0	27,8	21,6
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)						

Con quante unità esterne?	Area geografica					Totale
	Nord ovest	Nord est	Centro	Sud	Isole	
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Una	78,5	68,3	53,3	44,2	32,0	56,3
Due	25,2	31,4	37,2	36,4	32,4	32,1
Tre	78,5	68,3	53,3	44,2	32,0	56,3
Quattro	25,2	31,4	37,2	36,4	32,4	32,1
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)						
Una	78,5	68,3	53,3	44,2	32,0	56,3
Due	25,2	31,4	37,2	36,4	32,4	32,1
Tre	78,5	68,3	53,3	44,2	32,0	56,3
Quattro	25,2	31,4	37,2	36,4	32,4	32,1
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)						
Una	78,5	68,3	53,3	44,2	32,0	56,3
Due	25,2	31,4	37,2	36,4	32,4	32,1
Tre	78,5	68,3	53,3	44,2	32,0	56,3
Quattro	25,2	31,4	37,2	36,4	32,4	32,1
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)						

Alimentazione impianto / combustibile per l'impianto di riscaldamento?	Area geografica					Totale
	Nord ovest	Nord est	Centro	Sud	Isole	
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Gas da rete	85,3	65,5	74,8	73,9	14,8	75,4
Gas da rifornire	3,0	3,9	7,9	7,4	10,3	5,7
Biomasse	4,9	1,7	5,0	9,8	14,8	5,9
Altro	8,8	2,8	9,3	7,9	18,9	9,9
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)						
Gas da rete	85,3	65,5	74,8	73,9	14,8	75,4
Gas da rifornire	3,0	3,9	7,9	7,4	10,3	5,7
Biomasse	4,9	1,7	5,0	9,8	14,8	5,9
Altro	8,8	2,8	9,3	7,9	18,9	9,9
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)						
Gas da rete	85,3	65,5	74,8	73,9	14,8	75,4
Gas da rifornire	3,0	3,9	7,9	7,4	10,3	5,7
Biomasse	4,9	1,7	5,0	9,8	14,8	5,9
Altro	8,8	2,8	9,3	7,9	18,9	9,9
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)						

Caldia a condensazione

La caldaia è a condensazione?	Area geografica					Totale
	Nord	Nord est	Centro	Sud	Isole	
Si	27,0	28,7	19,0	28,9	15,0	25,1
No	35,4	35,0	36,4	29,9	37,9	34,6
Non so	37,7	36,2	44,7	41,2	47,0	40,2
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Produzione acqua calda sanitaria

La produzione di acqua calda sanitaria avviene con:	Area geografica					Totale
	Nord ovest	Nord est	Centro	Sud	Isole	
La stessa caldaia usata per il riscaldamento	71,7	84,5	76,0	79,4	60,3	75,8
Scaldabagno separato	28,3	15,2	23,8	20,3	39,7	24,1
Non si dispone di acqua calda sanitaria	(..)	0,3	0,2	0,3	(..)	0,2
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Alimentazione scaldabagno

Lo scaldabagno è alimentato a:	Area geografica					Totale
	Nord	Nord est	Centro	Sud	Isole	
Metano o gas di città	56,7	34,1	22,6	22,2	15,0	34,7
Gas liquido	2,9	1,8	(..)	8,4	6,9	3,7
Gasolio	(..)	(..)	0,8	1,3	(..)	0,4
Elettricità	33,1	39,0	69,3	57,3	75,9	51,7
Legna	(..)	8,6	2,0	2,6	(..)	2,0
Teleriscaldamento	0,6	(..)	(..)	(..)	(..)	0,2
Integrazione con pannelli solari	4,7	15,0	5,2	6,6	2,2	6,1
Altro	0,7	(..)	(..)	1,7	(..)	0,5
Non so	1,5	1,6	(..)	(..)	(..)	0,7
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Tubi impianto

Come sono i tubi del circuito di distribuzione dell'impianto?	Area geografica					Totale
	Nord ovest	Nord est	Centro	Sud	Isole	
A vista	10,9	10,9	5,7	8,4	9,0	9,2
In traccia	82,0	82,7	89,9	87,6	88,3	85,5
Misto	7,1	6,4	4,3	4,1	2,7	5,4
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Emissione dell'aria

Che tipo di sistema di emissione dell'aria utilizzate?	Area geografica					Totale
	Nord ovest	Nord est	Centro	Sud	Isole	
Radiatori	93,2	90,6	94,8	93,4	91,0	92,9
Fan-coil	0,8	0,5	1,7	1,5	4,3	1,3
Pannelli radianti	4,4	4,4	1,3	0,8	(..)	2,7
Termoconvettori	1,1	3,0	1,3	2,9	3,6	2,1
Bocchette aria a soffitto/parete	0,6	1,4	0,9	1,4	1,0	1,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Regolazione della temperatura

E' presente un sistema di regolazione della temperatura?	Area geografica					Totale
	Nord ovest	Nord est	Centro	Sud	Isole	
Si, programmabile	60,9	70,1	66,2	67,8	71,1	66,2
Si, non programmabile	3,9	7,0	6,1	6,3	7,2	5,8
Si, valvole termostatiche	15,7	13,3	11,2	6,0	6,0	11,5
No	19,5	9,6	16,5	19,9	15,7	16,6
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Altri sistemi

	Area geografica					Totale
	Nord	Nord est	Centro	Sud	Isole	
Utilizza ulteriori sistemi per il riscaldamento?						
Si	29,5	40,2	38,9	39,3	38,5	36,4
No	70,5	59,8	61,1	60,7	61,5	63,6
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Quali?						
Stufa a gas	3,6	2,3	5,0	13,8	22,4	7,8
Stufa elettrica	17,0	8,4	17,9	17,3	22,2	15,8
Stufa a kerosene	0,6	1,1	0,8	(..)	(..)	0,6
Stufa a combustibile solido	25,3	43,7	18,1	8,6	7,2	22,3
Camino	50,0	41,9	56,8	56,6	26,0	48,6
Aria condizionata invertibile	2,9	2,5	1,5	3,8	22,2	4,7
Radiatori elettrici	0,6	(..)	(..)	(..)	(..)	0,1
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
La stufa è alimentata a:						
Metano	8,0	2,9	6,7	18,5	14,1	9,0
Gas liquido	2,5	2,1	6,0	24,8	26,8	10,0
Altro	89,5	95,0	87,3	56,7	59,1	81,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Interventi effettuati

Dal 2000 in poi, sono stati effettuati interventi di sostituzione o prima installazione?	Area geografica					Totale
	Nord ovest	Nord est	Centro	Sud	Isole	
Caldaia	70,7	75,7	69,2	71,3	54,3	69,9
Radiatori	15,1	16,0	16,2	16,4	13,5	15,6
Scaldabagno	16,8	5,0	11,7	12,6	33,9	14,2
Infissi e vetri	21,2	23,2	20,0	17,8	12,4	19,7
Condizionatori	27,1	39,5	33,2	33,5	31,4	32,8
Isolamento esterno	4,6	6,0	2,3	1,9	2,9	3,7
Impianti di produzione energia	5,8	6,6	3,9	3,3	5,1	5,0
Altro	1,9	1,2	0,8	2,9	(..)	1,5
Totale lavori	61,1	68,3	64,1	64,1	63,0	64,0
Nessun lavoro	38,9	31,7	35,9	35,9	37,0	36,0
Totale interviste	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Interventi effettuati

Dal 2000 in poi, sono stati effettuati interventi di sostituzione o prima installazione?	Area geografica					Totale
	Nord ovest	Nord est	Centro	Sud	Isole	
Caldaia						
Sostituzione	87,7	91,7	86,4	74,8	70,1	84,1
Prima installazione	12,3	8,3	13,6	25,2	29,9	15,9
Quando?						
Prima del 2005	26,0	31,1	25,5	23,5	33,1	27,1
Dal 2005 al 2008	34,8	32,1	32,9	31,9	23,0	32,2
2009	17,4	14,6	14,7	18,2	17,5	16,4
2010	11,9	7,0	12,9	10,4	15,9	11,0
2011	9,5	13,3	13,5	14,2	6,4	11,9
2012	0,4	2,0	0,5	1,8	4,0	1,4
Totale caldaia	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Radiatori						
Sostituzione	67,5	76,8	67,4	45,2	26,4	60,8
Prima installazione	32,5	23,2	32,6	54,8	73,6	39,2
Quando?						
Prima del 2005	28,8	34,2	36,4	30,2	54,3	34,2
Dal 2005 al 2008	52,7	32,7	36,0	34,4	24,4	38,3
2009	6,0	14,5	7,4	21,1	(..)	10,9
2010	3,8	4,2	10,4	2,8	8,5	5,5
2011	8,6	11,8	9,8	11,5	4,6	9,8
2012	(..)	2,5	(..)	(..)	8,1	1,3
Totale radiatori	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Scaldabagno						
Sostituzione	96,5	75,5	80,2	89,6	78,3	86,4
Prima installazione	3,5	24,5	19,8	10,4	21,7	13,6
Quando?						
Prima del 2005	25,6	12,8	26,7	20,2	32,1	25,4
Dal 2005 al 2008	37,2	32,6	22,1	43,3	11,6	29,1
2009	7,8	7,1	9,4	9,8	17,0	10,7
2010	7,9	23,0	26,2	17,2	10,2	14,3
2011	16,8	24,5	13,0	9,6	24,2	17,2
2012	4,8	(..)	2,6	(..)	5,0	3,2
Totale scaldabagno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Interventi effettuati

Dal 2000 in poi, sono stati effettuati interventi di sostituzione o prima installazione?	Area geografica					Totale
	Nord ovest	Nord est	Centro	Sud	Isole	
Infissi e vetri						
Sostituzione	84,2	95,3	82,4	82,4	82,3	86,1
Prima installazione	15,8	4,7	17,6	17,6	17,7	13,9
Quando?						
Prima del 2005	29,7	35,7	32,7	33,8	22,8	32,1
Dal 2005 al 2008	40,7	27,7	35,3	19,9	31,7	31,8
2009	10,5	9,2	13,3	20,2	22,7	13,4
2010	6,6	8,6	3,4	4,6	(..)	5,6
2011	12,5	17,2	13,5	21,5	18,1	16,0
2012	(..)	1,5	1,8	(..)	4,7	1,1
Totale infissi e vetri	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Condizionatori						
Sostituzione	7,2	12,3	6,0	6,1	12,8	8,6
Prima installazione	92,8	87,7	94,0	93,9	87,2	91,4
Quando?						
Prima del 2005	34,4	32,6	23,6	23,2	32,6	29,2
Dal 2005 al 2008	38,3	41,3	35,6	41,7	42,0	39,6
2009	17,0	12,2	9,6	8,3	10,7	11,7
2010	3,1	7,0	18,0	11,9	11,0	9,8
2011	7,1	6,9	13,2	14,9	3,7	9,6
2012	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)
Totale condizionatori	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Isolamento esterno						
Sostituzione	47,5	62,1	20,8	77,8	100,0	57,0
Prima installazione	52,5	37,9	79,2	22,2	(..)	43,0
Quando?						
Prima del 2005	35,0	24,0	(..)	19,4	(..)	22,2
Dal 2005 al 2008	18,0	26,6	67,9	19,4	20,2	27,4
2009	6,3	17,5	11,3	(..)	39,9	12,8
2010	6,9	12,7	10,4	22,2	39,9	13,8
2011	33,9	19,2	10,4	38,9	(..)	23,7
2012	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)
Totale isolamento esterno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Interventi effettuati

Interventi effettuati	Area geografica					Totale
	Nord ovest	Nord est	Centro	Sud	Isole	
Interventi di sostituzione o prima installazione?						
Dal 2000 in poi, sono stati effettuati						
Interventi di sostituzione o prima installazione?						
Impianti di produzione energia						
Sostituzione	20,6	18,3	(..)	14,4	(..)	13,6
Prima installazione	79,4	81,7	100,0	85,6	100,0	86,4
Quali?						
Sostituzione	20,6	18,3	(..)	14,4	(..)	13,6
Prima installazione	79,4	81,7	100,0	85,6	100,0	86,4
Prima del 2005	5,4	20,0	6,4	11,4	(..)	9,9
Dal 2005 al 2008	30,8	15,4	62,1	22,8	(..)	27,0
2009	5,1	10,3	(..)	(..)	21,5	6,8
Prima del 2005	5,4	20,0	6,4	11,4	(..)	9,9
2010	26,2	24,2	18,7	28,7	22,9	24,5
Dal 2005 al 2008	30,8	15,4	62,1	22,8	(..)	27,0
2011	32,5	30,0	12,8	37,1	55,6	31,9
2009	5,1	10,3	(..)	(..)	21,5	6,8
2012	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)
2010	26,2	24,2	18,7	28,7	22,9	24,5
Totale impianti di produzione energia	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2012	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)
Altro						
Totale impianti di produzione energia	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Prima installazione	52,2	64,7	100,0	86,8		73,0
Altro						
Quali?						
Sostituzione	47,8	35,3	(..)	13,2		27,0
Prima installazione	52,2	64,7	100,0	86,8		73,0
Prima del 2005	16,6	30,9	68,4	29,8		29,6
Dal 2005 al 2008	32,2	33,8	31,6	29,0		31,1
2009	35,6	35,3	(..)	10,4		21,8
Prima del 2005	16,6	30,9	68,4	29,8		29,6
2010	15,6	(..)	(..)	15,0		11,3
Dal 2005 al 2008	32,2	33,8	31,6	29,0		31,1
2011	(..)	(..)	(..)	15,8		6,3
2009	35,6	35,3	(..)	10,4		21,8
2012	(..)	(..)	(..)	(..)		(..)
2010	15,6	(..)	(..)	15,0		11,3
Totale altro	100,0	100,0	100,0	100,0		100,0
2012	(..)	(..)	(..)	(..)		(..)
Totale lavori	61,1	68,3	64,1	64,1	63,0	64,0
Nessun lavoro	100,0	100,0	100,0	100,0	37,0	100,0
Totale interviste	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Nessun lavoro	38,9	31,7	35,9	35,9	37,0	36,0
Totale interviste	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Fonti rinnovabili

Fonti rinnovabili	Area geografica					Totale
	Nord	Nord est	Centro	Sud	Isole	
Utilizzate fonti rinnovabili?						
Si	18,7	23,4	18,9	21,6	16,1	20,0
No	81,3	76,6	81,1	78,4	83,9	80,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Quali?						
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Solare termico	20,1	23,1	10,2	7,1	15,7	15,6
Quali?						
Solare fotovoltaico	13,6	19,9	9,5	12,1	13,1	13,9
Biomasse	63,3	57,0	78,1	79,5	71,2	69,0
Solare termico	20,1	23,1	10,2	7,1	15,7	15,6
Altro	3,0	(..)	2,3	1,3	(..)	1,5
Solare fotovoltaico	13,6	19,9	9,5	12,1	13,1	13,9
Biomasse	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Altro	3,0	(..)	2,3	1,3	(..)	1,5

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Totale 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Comfort impianto termico

Comfort dell'impianto termico	Area geografica					Totale
	Nord	Nord est	Centro	Sud	Isole	
a. Ci sono correnti d'aria?						
Si	19,4	13,4	25,7	32,5	25,0	22,8
No	80,6	86,6	74,3	67,5	75,0	77,2
b. C'è una scarsa uniformità della temperatura nell'ambiente?						
Si	29,9	38,3	36,6	41,1	36,8	36,0
No	70,1	61,7	63,4	58,9	63,2	64,0
c. C'è rumorosità dell'impianto						
Accettabile	97,3	96,7	97,4	96,4	98,5	97,1
Elevata	2,7	3,3	2,6	3,6	1,5	2,9
d. Come è l'umidità dell'aria?						
Corretta	70,5	72,6	76,2	72,8	67,6	72,2
Umida	10,4	9,1	14,7	16,4	23,8	13,7
Secca	19,1	18,3	9,1	10,8	8,6	14,1
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Isolamento termico edificio

Qual è il livello percepito rispetto all'isolamento termico dell'edificio?	Area geografica					Totale
	Nord ovest	Nord est	Centro	Sud	Isole	
a. Isolamento delle pareti						
Soddisfacente	48,9	46,5	48,3	45,9	46,3	47,4
Discreto	21,9	25,9	23,3	24,4	17,0	23,0
Sufficiente	21,8	22,3	22,6	22,2	26,4	22,6
Scadente	7,4	5,2	5,8	7,5	10,4	7,0
b. Isolamento della copertura						
Soddisfacente	54,0	51,5	52,7	51,8	52,6	52,6
Discreto	21,4	23,0	20,0	20,1	21,3	21,2
Sufficiente	18,9	22,3	20,3	19,6	20,1	20,1
Scadente	5,7	3,3	7,1	8,5	6,1	6,1
c. Isolamento delle superfici trasparenti						
Soddisfacente	61,6	65,4	49,3	48,5	50,6	56,0
Discreto	15,9	17,3	22,9	26,2	17,8	19,9
Sufficiente	16,6	13,5	21,0	17,8	24,2	17,9
Scadente	5,9	3,7	6,8	7,5	7,5	6,2
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Lavori fabbricato

	Area geografica					Totale
	Nord	Nord est	Centro	Sud	Isole	
Negli ultimi 5 anni sono stati fatti lavori di rinnovo o manutenzione del fabbricato?						
Si	38,5	41,9	36,0	39,4	35,8	38,6
No	61,5	58,1	64,0	60,6	64,2	61,4
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Pensa che ce ne sia bisogno?						
Si	28,0	25,2	27,8	40,2	31,2	30,3
No	72,0	74,8	72,2	59,8	68,8	69,7
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Per quale tipo di problema?						
Problemi di tipo statico/strutturale	37,2	42,3	44,3	38,6	48,0	40,9
Degrado estetico	51,4	40,7	46,7	52,4	42,6	48,1
Rinnovo degli impianti	11,4	17,1	9,0	9,1	9,4	11,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Detrazioni fiscali

	Area geografica					Totale
	Nord ovest	Nord est	Centro	Sud	Isole	
Per gli interventi effettuati si è avvalso delle agevolazioni fiscali attualmente in vigore?						
Si, solo detrazioni del 36% (41%) per le ristrutturazioni	18,7	18,6	13,1	9,0	7,0	14,3
Si, solo detrazione del 55% per la riqualificazione energetica	9,5	14,2	5,7	3,0	2,4	7,6
Si, alcuni interventi con il 36% e altri con il 55%	6,0	8,9	3,9	3,4	0,6	5,1
No	43,2	41,0	55,1	59,7	61,1	50,5
Non so	22,6	17,2	22,2	25,0	28,9	22,6
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Detrazioni fiscali: 36%/41%

Perché è stato scelto il 36% (41%) invece del 55%?	Area geografica					Totale
	Nord ovest	Nord est	Centro	Sud	Isole	
Per riunire le detrazioni in una sola pratica	16,6	16,4	7,4	13,7	16,4	14,5
Perché ha ricevuto un prezzo di favore da parte dell'impresa esecutrice	5,6	(..)	1,8	(..)	16,4	3,2
Perché non avrebbe scaricato l'intero importo negli anni previsti dal 55%	2,8	15,8	6,1	4,3	(..)	7,0
Periodo di detrazione troppo lungo	3,4	2,1	(..)	(..)	(..)	1,8
Perché per il 55% ci sono state difficoltà burocratiche	17,7	15,1	11,1	22,5	17,9	16,4
Non esisteva la detrazione del 55%	26,3	23,1	26,4	4,9	(..)	21,2
Non so	27,6	27,5	47,2	54,6	49,3	35,9
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Detrazioni fiscali: 55%

L'esistenza delle detrazioni del 55% ha influito sulle scelte negli interventi di ristrutturazione?	Area geografica					Totale
	Nord ovest	Nord est	Centro	Sud	Isole	
Si, non li avrei fatti con il 36%	27,0	25,5	36,1	13,7	40,3	26,7
Si, avrei fatto il minimo indispensabile con il 36%	15,7	17,4	13,1	12,1	(..)	15,2
No, li avrei fatti comunque	51,5	57,1	47,0	68,2	59,7	55,0
Non so	5,8	(..)	3,8	6,0	(..)	3,1
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Detrazioni fiscali: perché NO

Perché non ne ha usufruito?	Area geografica					Totale
	Nord	Nord est	Centro	Sud	Isole	
Incapiente fiscalmente	4,1	7,8	2,3	6,5	4,5	5,0
Lavori effettuati in economia	24,7	19,5	26,9	35,1	27,8	27,3
Perché ha ricevuto un prezzo di favore da parte dell'impresa esecutrice	2,1	1,0	1,4	2,2	1,0	1,6
Per le difficoltà burocratiche o le limitazioni imposte dalle procedure	22,9	28,7	18,6	14,8	22,1	20,8
Non esisteva la detrazione del 55%	18,5	14,3	10,8	7,1	11,0	12,3
Non so	27,7	28,7	39,9	34,4	33,6	33,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Consumi

Conosce i consumi energetici della sua abitazione?	Area geografica					Totale
	Nord ovest	Nord est	Centro	Sud	Isole	
Elettricità (euro al mese)						
Fino a 25 euro	26,5	25,0	20,6	17,6	9,0	20,9
Da 26 a 50 euro	43,9	43,4	44,3	47,0	35,3	43,6
Da 51 a 75 euro	16,5	17,4	18,0	19,1	29,0	19,1
Da 76 a 100 euro	9,3	7,8	10,0	8,5	15,6	9,8
Da 101 a 125 euro	1,9	1,8	2,6	1,9	3,2	2,2
Da 126 a 150 euro	0,5	1,7	2,0	4,4	6,4	2,6
Oltre 150 euro	1,4	2,9	2,4	1,4	1,4	1,9
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Valore medio (euro al mese)	48,7	55,7	54,1	54,6	66,8	54,6
Gas (euro al mese)						
Fino a 25 euro	20,4	13,8	17,7	18,7	31,9	19,5
Da 26 a 50 euro	23,3	20,6	28,3	34,3	37,3	27,7
Da 51 a 75 euro	11,4	17,1	16,8	15,4	11,9	14,5
Da 76 a 100 euro	15,3	15,3	17,4	17,9	9,7	15,7
Da 101 a 125 euro	9,4	12,5	6,9	4,0	4,4	7,8
Da 126 a 150 euro	6,9	3,4	5,5	3,4	1,2	4,6
Oltre 150 euro	13,3	17,4	7,2	6,2	3,6	10,2
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Valore medio (euro al mese)	86,8	93,8	75,3	68,5	52,7	78,1

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Risparmio

Quanto pensa di risparmiare in bolletta con interventi di riqualificazione per il risparmio energetico?	Area geografica					Totale
	Nord ovest	Nord est	Centro	Sud	Isole	
Fino al 5%	8,3	9,4	6,5	6,0	8,7	7,7
Dal 5% al 10%	11,1	9,0	9,9	8,1	9,7	9,7
Dal 10% al 15%	6,0	7,3	5,9	10,1	4,6	6,9
Dal 15% al 20%	8,0	8,3	7,6	5,9	4,3	7,1
Dal 20% al 30%	6,7	9,2	5,9	4,8	9,1	6,9
Dal 30% al 40%	4,8	3,8	4,4	4,8	7,5	4,8
Oltre il 40%	5,3	5,6	6,3	8,4	7,1	6,4
Non so	49,7	47,5	53,5	51,9	49,0	50,4
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Certificazione energetica

La sua abitazione ha la certificazione energetica?	Area geografica					Totale
	Nord ovest	Nord est	Centro	Sud	Isole	
Si	20,9	17,5	10,4	12,4	11,4	15,3
No	42,9	45,7	45,4	42,1	51,1	44,7
Non so	36,3	36,8	44,1	45,5	37,6	40,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Tipologia lampade

Quante lampade e di che tipo sono presenti in casa? (risposta multipla)	Area geografica					Totale
	Nord ovest	Nord est	Centro	Sud	Isole	
Tradizionali a bulbo	40,3	42,2	36,2	35,2	35,1	38,2
Fluorescenti	82,7	84,1	83,5	81,3	86,4	83,2
Tubi o circolari neon	20,9	28,1	27,2	34,2	28,6	27,2
Alogene fino a 50w	25,5	20,4	21,5	18,5	17,0	21,3
Alogene oltre 50w	7,6	6,3	6,6	4,1	7,0	6,3
Led	6,1	5,2	5,0	3,9	4,3	5,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Tipologia lampade

Tipologia lampade e di che tipo sono presenti in casa? (risposta multipla)	Area geografica					Totale
	Nord ovest	Nord est	Centro	Sud	Isole	
Quante lampade e di che tipo sono presenti in casa? (risposta multipla)						
Tradizionali a bulbo	40,3	42,2	36,2	35,2	35,1	38,2
valore medio	7,5	7,1	7,8	6,8	6,8	7,3
valore medio	19.643.584	13.598.636	12.856.166	12.335.637	5.381.872	63.815.897
Fluorescenti	82,7	84,1	83,5	81,3	86,4	83,2
valore medio	19.643.584	13.598.636	12.856.166	12.335.637	5.381.872	63.815.897
Fluorescenti	82,7	84,1	83,5	81,3	86,4	83,2
valore medio	51.974.164	36.320.358	40.604.595	41.381.077	22.070.965	192.351.160
Fluorescenti	82,7	84,1	83,5	81,3	86,4	83,2
valore medio	51.974.164	36.320.358	40.604.595	41.381.077	22.070.965	192.351.160
Tubi o circolari neon	20,9	28,1	27,2	34,2	28,6	27,2
valore medio	3.282.213	3.203.905	4.072.580	4.466.404	1.804.213	16.829.314
Alogene fino a 50w	23,5	20,4	23,5	18,9	17,0	21,9
valore medio	3.282.213	3.203.905	4.072.580	4.466.404	1.804.213	16.829.314
Alogene fino a 50w	23,5	20,4	23,5	18,9	17,0	21,9
valore medio	9.539.087	6.122.507	6.365.582	6.175.733	2.928.168	31.131.076
Alogene oltre 50w	7,6	6,3	6,6	6,8	6,0	6,3
valore medio	1.380.467	1.162.629	1.063.632	589.264	634.181	4.830.173
Alogene oltre 50w	7,6	6,3	6,6	6,8	6,0	6,3
valore medio	1.380.467	1.162.629	1.063.632	589.264	634.181	4.830.173
Led	6,1	5,2	5,0	3,9	4,3	5,0
valore medio	1.700.717	1.327.642	1.199.112	1.007.011	320.611	5.555.092
Led	6,1	5,2	5,0	3,9	4,3	5,0
valore medio	1.700.717	1.327.642	1.199.112	1.007.011	320.611	5.555.092
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Altri impianti

Altri impianti	Area geografica					Totale
	Nord	Nord est	Centro	Sud	Isole	
Sono installati impianti quali: (% su totale risposte)						
Sono installati impianti quali: (% su totale risposte)						
Videosorveglianza	3,5	5,4	4,8	4,2	5,0	4,4
Impianto di allarme/antiintrusione elettronico	24,5	20,4	19,3	27,9	32,1	24,0
Videosorveglianza	3,5	5,4	4,8	4,2	5,0	4,4
Serrande/tapparelle motorizzate	10,2	10,1	14,1	13,3	6,1	11,1
Impianto di allarme/antiintrusione elettronico	17,9	21,4	17,9	13,7	11,2	17,2
Controllo dell'illuminazione elettronico	32,4	28,4	28,0	33,7	34,9	31,2
Irrigazione giardino/terrazzo	11,6	14,2	15,9	7,2	10,8	12,1
Serrande/tapparelle motorizzate	10,2	10,1	14,1	13,3	6,1	11,1
Controllo dell'illuminazione	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Irrigazione giardino/terrazzo	11,6	14,2	15,9	7,2	10,8	12,1
Sono installati impianti quali: (% su totale interviste)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Sono installati impianti quali: (% su totale interviste)						
Videosorveglianza	2,8	3,7	3,1	2,4	2,9	3,0
Impianto di allarme/antiintrusione elettronico	19,9	14,0	12,5	15,8	18,5	16,3
Videosorveglianza	2,8	3,7	3,1	2,4	2,9	3,0
Serrande/tapparelle motorizzate	8,2	7,0	9,2	7,5	3,5	7,5
Impianto di allarme/antiintrusione elettronico	14,5	14,7	11,6	7,8	6,4	11,7
Controllo dell'illuminazione elettronico	26,3	19,5	18,2	19,1	20,1	21,2
Irrigazione giardino/terrazzo	9,4	9,8	10,4	4,1	6,2	8,2
Serrande/tapparelle motorizzate	8,2	7,0	9,2	7,5	3,5	7,5
Controllo dell'illuminazione	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Irrigazione giardino/terrazzo	9,4	9,8	10,4	4,1	6,2	8,2
Totale interviste	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Elettrodomestici

Che tipo di elettrodomestici sono presenti? (risposta multipla)	Area geografica					Totale
	Nord ovest	Nord est	Centro	Sud	Isole	
Frigorifero con freezer	87,1	80,7	81,0	86,0	90,0	84,7
Solo frigo	14,4	20,7	21,7	16,0	11,8	17,1
Congelatore	31,6	42,4	38,5	25,8	28,1	33,5
Lavatrice fino a 5kg	79,9	75,6	75,0	77,3	71,5	76,6
Lavatrice oltre 5kg	19,2	23,5	24,5	21,3	28,5	22,5
Asciugatrice	5,0	11,6	4,6	3,1	4,9	5,8
Forno elettrico	83,9	82,6	80,1	81,7	77,5	81,7
Forno microonde	60,3	59,5	42,4	44,8	55,5	52,8
TV a tubo catodico	42,7	45,6	41,8	47,4	61,3	46,1
TV LCD/Led	63,4	58,5	70,1	55,9	51,4	60,9
TV plasma	12,6	15,1	10,9	13,0	12,9	12,9
Asciugacapelli, piastre	92,6	93,7	95,4	96,6	95,7	94,6
Termoventilatori	23,0	26,0	27,7	30,0	25,2	26,3
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Elettrodomestici

Che tipo di elettrodomestici sono presenti? (risposta multipla)	Area geografica					Totale
	Nord ovest	Nord est	Centro	Sud	Isole	
Frigorifero con freezer	87,1	80,7	81,0	86,0	90,0	84,7
<i>valore medio</i>	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
<i>somma</i>	6.339.256	4.218.107	4.157.368	4.678.951	2.472.505	21.866.188
Solo frigo	14,4	20,7	21,7	16,0	11,8	17,1
<i>valore medio</i>	1,0	1,1	1,0	1,0	1,1	1,0
<i>somma</i>	1.061.609	1.085.681	1.113.701	891.598	337.851	4.490.440
Congelatore	31,6	42,4	38,5	25,8	28,1	33,5
<i>valore medio</i>	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
<i>somma</i>	2.334.714	2.152.513	1.960.083	1.416.754	758.947	8.623.011
Lavatrice fino a 5kg	79,9	75,6	75,0	77,3	71,5	76,6
<i>valore medio</i>	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
<i>somma</i>	5.739.203	3.837.013	3.733.961	4.068.119	1.933.722	19.312.017
Lavatrice oltre 5kg	19,2	23,5	24,5	21,3	28,5	22,5
<i>valore medio</i>	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
<i>somma</i>	1.372.919	1.174.035	1.209.891	1.136.216	770.836	5.663.897
Asciugatrice	5,0	11,6	4,6	3,1	4,9	5,8
<i>valore medio</i>	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
<i>somma</i>	356.267	579.863	231.746	166.259	132.997	1.467.133
Forno elettrico	83,9	82,6	80,1	81,7	77,5	81,7
<i>valore medio</i>	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
<i>somma</i>	6.141.041	4.240.900	4.180.333	4.541.526	2.105.390	21.209.191
Forno microonde	60,3	59,5	42,4	44,8	55,5	52,8
<i>valore medio</i>	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
<i>somma</i>	4.305.538	2.957.695	2.155.693	2.401.879	1.501.752	13.322.557
TV a tubo catodico	42,7	45,6	41,8	47,4	61,3	46,1
<i>valore medio</i>	1,3	1,4	1,6	1,5	1,3	1,4
<i>somma</i>	4.016.598	3.228.898	3.277.526	3.873.606	2.160.217	16.556.845
TV LCD/Led	63,4	58,5	70,1	55,9	51,4	60,9
<i>valore medio</i>	1,5	1,7	1,7	1,7	1,5	1,6
<i>somma</i>	6.979.417	4.862.742	5.811.759	4.930.926	1.995.562	24.580.408
TV plasma	12,6	15,1	10,9	13,0	12,9	12,9
<i>valore medio</i>	1,2	1,3	1,3	1,4	1,2	1,3
<i>somma</i>	1.068.823	1.016.345	728.386	978.820	436.741	4.229.115
Asciugacapelli, piastre	92,6	93,7	95,4	96,6	95,7	94,6
<i>valore medio</i>	1,4	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4
<i>somma</i>	8.962.932	6.838.504	6.996.465	7.057.227	3.646.193	33.501.321
Termoventilatori	23,0	26,0	27,7	30,0	25,2	26,3
<i>valore medio</i>	1,0	1,1	1,1	1,1	1,0	1,1
<i>somma</i>	1.703.448	1.384.981	1.557.063	1.690.245	712.314	7.048.051
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Impianto elettrico

L'impianto elettrico risponde alle normative?	Area geografica					Totale
	Nord ovest	Nord est	Centro	Sud	Isole	
Si, è certificato dall'installatore	68,7	73,3	64,0	64,8	71,3	68,1
Si, è certificato post installazione	16,0	12,7	16,3	13,3	13,0	14,5
No	2,9	3,4	4,0	3,4	7,1	3,8
Non so	12,4	10,7	15,6	18,5	8,7	13,6
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Attività

Può dirmi genericamente l'attività della persona che ha deciso di effettuare i lavori di ristrutturazione?	Area geografica					Totale
	Nord ovest	Nord est	Centro	Sud	Isole	
Dirigente	2,7	5,0	3,3	2,6	(..)	3,0
Impiegato	27,7	22,7	30,8	29,5	33,5	28,3
Operaio	11,8	16,0	10,2	10,8	5,4	11,5
Commerciante	1,6	3,4	2,1	3,2	3,3	2,6
Artigiano	3,6	3,2	4,9	1,0	3,3	3,2
Imprenditore	1,9	1,7	2,5	2,7	2,2	2,2
Libero professionista	8,0	5,3	6,9	8,4	10,9	7,6
Altro lavoratore autonomo	0,9	2,1	1,4	1,1	1,1	1,3
Occupato saltuario	0,3	0,4	1,0	3,2	(..)	1,0
Cassintegrato	(..)	(..)	0,4	0,4	1,1	0,3
Disoccupato	1,7	1,2	1,1	1,1	1,7	1,4
In cerca di prima occupazione	(..)	(..)	(..)	0,5	(..)	0,1
Casalinga	4,6	4,3	5,2	9,1	9,5	6,2
Pensionato	35,0	34,8	29,7	25,9	26,4	31,0
Studente	0,3	(..)	(..)	0,4	1,1	0,3
Disabile	(..)	(..)	0,4	(..)	0,6	0,2
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Altri lavori

	Area geografica					Totale
	Nord	Nord est	Centro	Sud	Isole	
Ha effettuato qualche altro tipo di lavoro dentro casa sempre negli ultimi due anni?						
Si	23,6	24,2	20,4	23,5	26,0	23,3
No	76,4	75,8	79,6	76,5	74,0	76,7
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Quale?						
Tinteggiatura e parati	75,7	68,5	65,2	64,4	65,7	68,7
Pareti interne	10,1	8,9	13,9	15,0	11,5	11,8
Pareti esterne	1,1	7,2	3,5	5,8	2,3	4,0
Solai	1,3	2,8	2,1	1,8	2,3	2,0
Tetto	2,0	2,7	2,6	1,5	3,6	2,3
Intonaci interni	8,6	8,2	7,8	7,9	10,1	8,4
Intonaci esterni	1,1	1,8	4,9	3,6	4,5	2,9
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Lavori futuri

	Area geografica					Totale
	Nord	Nord est	Centro	Sud	Isole	
Pensa di dover fare qualche altro lavoro dentro casa entro il prossimo anno?						
Si	14,3	15,0	17,0	20,3	15,7	16,4
No	85,7	85,0	83,0	79,7	84,3	83,6
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Quale?						
Sanitari	7,1	12,6	10,9	8,4	15,9	10,2
Rubinetti	3,2	1,6	1,3	2,3	(..)	1,9
Accessori del bagno	3,7	3,2	6,2	3,3	7,8	4,5
Pavimenti	10,6	8,5	10,9	5,7	(..)	7,9
Rivestimenti	3,7	1,6	3,3	2,2	(..)	2,5
Caldaia autonoma	1,2	1,5	(..)	2,6	9,5	2,2
Caldaia centralizzata	1,4	(..)	(..)	(..)	(..)	0,3
Radiatori	1,2	1,5	(..)	2,3	3,7	1,5
Scaldabagno	(..)	(..)	1,3	1,3	(..)	0,6
Porte interne	3,4	(..)	0,9	1,3	(..)	1,4
Porta d'ingresso blindata	1,2	(..)	0,9	1,1	(..)	0,8
Porta d'ingresso normale	(..)	(..)	0,9	(..)	(..)	0,2
Impianto di condizionamento	(..)	1,5	(..)	1,3	(..)	0,6
Infissi	8,0	15,1	10,2	10,7	5,8	10,2
Tinteggiatura e parati	38,1	35,4	35,9	42,7	35,7	38,1
Impianto elettrico	(..)	(..)	1,8	1,2	2,1	0,9
Pareti interne (intervento sulla struttura)	2,3	3,4	2,1	2,1	11,7	3,4
Pareti interne (isolamento)	(..)	2,9	1,7	1,1	(..)	1,1
Pareti esterne (isolamento)	2,4	3,1	2,5	1,1	(..)	1,9
Solai (intervento sulla struttura)	(..)	(..)	(..)	1,1	(..)	0,3
Solai (isolamento)	1,0	(..)	(..)	(..)	2,0	0,5
Tetto (intervento sulla struttura)	3,4	1,6	2,6	3,6	(..)	2,6
Tetto (isolamento)	2,3	(..)	2,7	(..)	(..)	1,1
Intonaci interni	3,7	1,7	1,3	1,3	(..)	1,8
Intonaci esterni	(..)	1,6	0,9	0,8	(..)	0,7
Pannelli solari termici	(..)	1,6	0,8	(..)	(..)	0,5
Pannelli solari fotovoltaici	2,4	1,7	0,8	2,4	5,8	2,3
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Lavori futuri: detrazione fiscale del 36%

Intende usufruire della detrazione fiscale del 36% prevista dalla legge?	Area geografica					Totale
	Nord ovest	Nord est	Centro	Sud	Isole	
Si	53,1	58,6	51,5	50,4	37,0	51,4
No	23,4	28,0	25,7	24,8	31,4	25,9
Non so	23,5	13,5	22,8	24,8	31,7	22,7
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Lavori futuri: detrazione fiscale del 55%

Intende usufruire della detrazione fiscale del 55% prevista dalla legge sul risparmio energetico?	Area geografica					Totale
	Nord ovest	Nord est	Centro	Sud	Isole	
Si	30,3	49,5	41,1	40,9	25,0	38,2
No	39,1	33,5	29,1	28,3	38,5	33,1
Non so	30,6	16,9	29,8	30,8	36,5	28,6
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

ARTICOLAZIONE PER EPOCA DI COSTRUZIONE

Edificio

L'edificio in cui vive è:	Qual è l'epoca di costruzione?								Totale	
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1991 al 2001	Dopo il 2001		Non so
In un unico edificio	87,0	75,0	76,5	74,7	76,9	63,1	66,2	67,4	83,2	73,8
In un complesso di edifici	13,0	25,0	23,5	25,3	23,1	36,9	33,8	32,6	16,8	26,2
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Caratteristiche edilizie di contiguità

L'edificio è isolato?	Qual è l'epoca di costruzione?								Totale	
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1991 al 2001	Dopo il 2001		Non so
Completamente isolato	33,6	37,6	42,2	44,8	52,5	42,1	40,8	51,1	36,3	43,4
Contiguo su un lato	24,0	15,3	13,7	17,2	18,6	19,5	28,0	19,4	14,2	19,1
Contiguo su due o più lati	42,4	47,1	44,1	38,0	28,9	38,4	31,2	29,5	49,5	37,5
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Tipologia edilizia

La tipologia edilizia dell'edificio è:	Qual è l'epoca di costruzione?										Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1991 al 2001	Dopo il 2001	Non so	Totale	
Casa isolata	33,7	25,5	27,4	25,3	25,1	22,4	23,9	30,1	34,8	26,4	
A schiera	7,9	8,3	3,1	2,4	3,5	13,4	17,2	11,3	6,7	7,6	
Plurifamiliare contigua	11,7	5,4	10,3	8,3	15,1	13,5	11,5	9,2	12,5	11,4	
Piccola palazzina	32,2	30,8	25,9	16,6	20,6	16,6	19,2	19,8	24,4	21,4	
Condominio in linea	6,7	12,5	15,5	19,1	16,4	16,6	15,1	14,7	11,9	15,3	
Condominio a torre	7,8	17,5	17,8	28,3	19,3	17,5	13,1	14,8	9,6	17,9	
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Abitazioni

Quante abitazioni ci sono nel fabbricato?	Qual è l'epoca di costruzione?										Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1991 al 2001	Dopo il 2001	Non so	Totale	
Una	33,9	28,1	21,4	20,3	22,2	28,5	30,9	34,6	37,9	26,6	
Due	20,1	9,2	17,7	11,9	18,1	14,2	13,1	5,0	15,2	14,7	
3 - 4	15,3	21,8	9,7	8,5	11,3	10,6	11,3	9,9	12,2	11,4	
5 - 8	15,8	14,0	13,8	10,9	12,2	11,9	18,2	27,9	13,8	13,9	
9 - 15	9,0	11,3	16,1	16,6	14,9	17,2	11,3	6,4	7,1	13,8	
16 - 30	2,8	6,7	13,1	18,8	11,8	10,4	10,7	12,5	7,4	11,6	
Oltre 30	2,3	8,9	7,4	13,0	9,6	7,2	3,5	3,6	5,1	7,7	
Non so	0,8	(..)	0,8	(..)	(..)	(..)	1,0	(..)	1,4	0,4	
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Stato di conservazione dell'edificio

Qual è lo stato di conservazione dell'edificio?	Qual è l'epoca di costruzione?										Totale									
	Prima del 1919		Dal 1920 al 1945		Dal 1946 al 1961		Dal 1962 al 1971		Dal 1972 al 1981			Dal 1982 al 1991		Dal 1991 al 2001		Dopo il 2001		Non so		
Pessimo	1,4	2,7	3,6	0,8	1,2	2,1	(..)	2,7	1,6	2,7	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	
Discreto	28,3	42,8	38,5	31,9	27,4	22,7	13,7	16,8	28,7	27,7	28,7	28,7	28,7	28,7	28,7	28,7	28,7	28,7	28,7	27,7
Buono	43,0	42,7	47,4	55,3	56,8	54,2	58,7	58,3	52,3	52,0	52,3	52,3	52,3	52,3	52,3	52,3	52,3	52,3	52,3	52,0
Ottimo	27,3	11,8	10,5	12,0	14,6	21,0	27,6	52,2	17,4	18,8	17,4	17,4	17,4	17,4	17,4	17,4	17,4	17,4	17,4	18,8
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Stato di conservazione dell'edificio

Qual è lo stato di conservazione dell'edificio? (solo comuni capoluogo)	Qual è l'epoca di costruzione?										Totale									
	Prima del 1919		Dal 1920 al 1945		Dal 1946 al 1961		Dal 1962 al 1971		Dal 1972 al 1981			Dal 1982 al 1991		Dal 1991 al 2001		Dopo il 2001		Non so		
Pessimo	(..)	1,8	4,9	0,6	2,9	5,9	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	2,2
Discreto	35,0	40,6	39,5	31,3	32,4	34,9	20,9	31,2	31,5	33,3	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	33,3
Buono	43,8	43,5	48,4	61,0	58,7	44,6	56,1	52,3	49,0	52,6	49,0	49,0	49,0	49,0	49,0	49,0	49,0	49,0	49,0	52,6
Ottimo	21,2	14,1	7,2	7,0	6,0	14,5	23,1	37,3	19,5	11,9	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	11,9
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Utilizzo elevatori meccanici

Ci sono elevatori meccanici?	Qual è l'epoca di costruzione?										Totale							
	Prima del 1919		Dal 1920 al 1945		Dal 1946 al 1961		Dal 1962 al 1971		Dal 1972 al 1981			Dal 1982 al 1991		Dal 1991 al 2001		Dopo il 2001		Non so
Ascensori	10,5	17,4	27,2	42,1	33,0	28,9	29,4	24,8	17,9	28,9	29,4	24,8	17,9	28,9	29,4	24,8	17,9	28,9
Ascensori totali (valore medio)	1,2	1,9	1,2	1,6	1,5	1,5	1,3	1,5	1,3	1,5	1,5	1,3	1,5	1,5	1,3	1,5	1,3	1,5
Altro	1,5	2,0	0,9	1,8	0,8	0,9	1,2	1,7	(..)	1,2	1,2	1,7	(..)	1,2	1,2	1,7	(..)	1,2
Altro totali (valore medio)	1,0	2,7	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,2
Assenti	88,0	81,8	72,8	57,1	66,4	70,9	69,9	73,5	82,1	66,4	70,9	73,5	82,1	66,4	70,9	73,5	82,1	70,5
Totali	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Piani edificio	Da quanti piani è composto l'edificio?	Qual è l'epoca di costruzione?										Non so	Totale
		Prima del 1919		Dal 1920 al 1945		Dal 1946 al 1961		Dal 1962 al 1971		Dal 1972 al 1981			
Fuori terra:													
1		6,9	4,8	10,4	6,8	10,0	8,8	10,6	7,7	15,3	9,1		
2		45,9	41,5	34,3	29,2	35,0	39,4	40,4	44,6	41,1	37,2		
Fino a 5		42,1	42,3	34,1	38,3	41,3	40,0	44,2	41,7	34,8	39,8		
Fino a 8		5,0	10,5	18,8	20,9	12,0	8,6	3,7	6,0	7,3	11,6		
Oltre 8		(..)	0,8	2,4	4,8	1,8	3,2	1,2	(..)	1,5	2,3		
Totale fuori terra		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Entro terra:													
1		100,0	100,0	98,7	99,3	98,5	97,9	99,1	100,0	100,0	99,0		
2		(..)	(..)	1,3	0,7	1,5	2,1	0,9	(..)	(..)	1,0		
Più di due		(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)		
Totale entro terra		30,4	39,7	33,1	41,2	43,1	47,5	58,1	64,0	35,2	43,2		
Totale piani (entro e fuori terra):													
1		4,5	3,1	6,9	4,3	4,4	4,2	5,3	5,0	10,3	5,1		
2		37,7	31,0	28,1	21,0	27,8	24,4	23,8	19,5	34,1	26,7		
Fino a 5		52,1	51,9	41,2	44,3	49,6	56,0	61,5	69,4	44,4	50,9		
Fino a 8		5,6	13,1	19,7	22,2	15,2	10,1	7,6	6,0	7,7	13,5		
Oltre 8		(..)	0,8	4,1	8,2	3,0	5,3	1,8	(..)	3,5	3,8		
Totale		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Valore medio		3,0	3,6	3,9	4,4	3,8	3,7	3,5	3,3	3,2	3,7		

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Caratteristiche piano terra

Il piano terra è aperto o chiuso?	Qual è l'epoca di costruzione?											Non so	Totale		
	Prima del 1919					Dal 1919 al 1971					Dal 1972 al 1991			Dal 1991 al 2001	Dopo il 2001
	1919	1945	1961	1971	1981	1981	1981	1991	1991	1991	2001			2001	
Aperto su colonne e pedonabile o posti auto	13,9	10,7	15,0	15,3	17,0	22,1	11,7	12,6	14,4	15,7					
Aperto parzialmente	15,7	10,3	10,9	15,4	18,6	20,9	22,5	31,4	14,5	17,5					
Chiuso	70,5	79,0	74,1	69,3	64,4	57,1	65,8	55,9	71,2	66,8					
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0			

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Servizi edificio	Qual è l'epoca di costruzione?											Totale		
	Prima del 1920 al piano terra o interrato?					Dal 1920 al Dal 1946 al Dal 1946 al Dal 1962 al Dal 1962 al Dal 1972 al Dal 1972 al Dal 1982 al Dal 1982 al Dal 1991 al Dal 1991 al Dal 2001 al Dal 2001 al Dal 2001					Non so			
	1919	1945	1961	1971	1981	1991	2001	2001	2001	2001	2001	2001	Non so	Totale
Garage	24,4	30,3	32,4	45,8	55,9	59,4	62,9	68,8	68,8	38,8	48,2			
al piano terra	64,7	77,2	68,3	58,9	58,3	54,9	38,2	40,0	40,0	52,7	54,9			
al piano interrato	35,3	22,8	31,7	41,1	41,7	45,1	61,8	60,0	60,0	47,3	45,1			
Locali commerciali	15,3	8,2	13,1	19,6	9,1	6,9	7,8	5,2	5,2	8,8	11,3			
al piano terra	100,0	100,0	100,0	93,4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	97,9			
al piano interrato	(..)	(..)	(..)	6,6	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	2,1			
Uffici	1,8	(..)	2,4	3,2	3,1	3,1	3,0	1,5	1,5	3,2	2,7			
al piano terra	100,0	(..)	82,4	69,7	89,1	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	89,3			
al piano interrato	(..)	(..)	17,6	30,3	10,9	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	10,7			
Parcheggio condominiale	2,9	8,6	6,5	11,8	11,0	12,0	7,1	12,2	12,2	5,0	9,2			
al piano terra	100,0	100,0	100,0	91,7	92,4	94,2	100,0	100,0	100,0	83,4	94,5			
al piano interrato	(..)	(..)	(..)	8,3	7,6	5,8	(..)	(..)	(..)	16,6	5,5			
Parcheggio locali commerciali	(..)	0,7	1,3	0,7	1,8	0,9	1,3	(..)	(..)	(..)	0,9			
al piano terra	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0			
al piano interrato	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)			
Altro	21,7	22,1	15,2	16,3	16,7	20,7	14,2	13,6	13,6	11,6	17,1			
al piano terra	31,8	32,4	29,4	42,5	30,2	34,2	24,0	24,5	24,5	40,0	33,0			
al piano interrato	68,2	67,6	70,6	57,5	69,8	65,8	76,0	75,5	75,5	60,0	67,0			
Assenti	43,6	46,1	43,9	29,7	28,4	22,4	24,4	21,5	21,5	47,6	32,1			
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Servizi edificio

Che tipo di servizi sono presenti al piano terra o interrato?	Qual è l'epoca di costruzione?										Non so	Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	1946 al 1961	1971	1981	1991	Dal 1991 al 2001	Dopo il 2001				
Garage	24,4	30,3	32,4	45,8	55,9	59,4	62,9	68,8	38,8	48,2		
Locali commerciali	15,3	8,2	13,1	19,6	9,1	6,9	7,8	5,2	8,8	11,3		
Uffici	1,8	(..)	2,4	3,2	3,1	3,1	3,0	1,5	3,2	2,7		
Parcheggio condominiale	2,9	8,6	6,5	11,8	11,0	12,0	7,1	12,2	5,0	9,2		
Parcheggio locali commerciali	(..)	0,7	1,3	0,7	1,8	0,9	1,3	(..)	(..)	0,9		
Altro	21,7	22,1	15,2	16,3	16,7	20,7	14,2	13,6	11,6	17,1		
Assenti	43,6	46,1	43,9	29,7	28,4	22,4	24,4	21,5	47,6	32,1		
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Vani scala

Quanti vani scala sono presenti nell'edificio?	Qual è l'epoca di costruzione?										Non so	Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	1946 al 1961	1971	1981	1991	Dal 1991 al 2001	Dopo il 2001				
Interne	89,8	88,7	87,6	91,9	92,8	91,9	91,6	87,4	84,4	90,6		
Interne (valore medio)	1,2	1,4	1,3	1,4	1,4	1,3	1,3	1,6	1,2	1,3		
Esterne	18,1	17,5	14,0	11,0	11,3	12,4	11,9	14,4	17,5	13,2		
Esterne (valore medio)	1,1	1,2	1,0	1,1	1,4	1,1	1,1	1,2	1,1	1,1		
Di sicurezza	(..)	(..)	(..)	1,0	(..)	1,1	(..)	1,6	(..)	0,4		
Di sicurezza (valore medio)	5,3	3,1	6,1	3,1	3,0	4,2	5,8	3,6	6,7	4,3		
Assenti	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
Totali	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Servizi edificio

Che tipo di servizi sono presenti al piano terra o interrato?	Qual è l'epoca di costruzione?										Totale
	Prima del 1919	1920 al 1945	1946 al 1961	1971	1981	1991	Dal 1991 al 2001	Dopo il 2001	Non so	Totale	
Garage	24,4	30,3	32,4	45,8	55,9	59,4	62,9	68,8	38,8	48,2	
Locali commerciali	15,3	8,2	13,1	19,6	9,1	6,9	7,8	5,2	8,8	11,3	
Uffici	1,8	(..)	2,4	3,2	3,1	3,1	3,0	1,5	3,2	2,7	
Parcheggio condominiale	2,9	8,6	6,5	11,8	11,0	12,0	7,1	12,2	5,0	9,2	
Parcheggio locali commerciali	(..)	0,7	1,3	0,7	1,8	0,9	1,3	(..)	(..)	0,9	
Altro	21,7	22,1	15,2	16,3	16,7	20,7	14,2	13,6	11,6	17,1	
Assenti	43,6	46,1	43,9	29,7	28,4	22,4	24,4	21,5	47,6	32,1	
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Vani scala

Quanti vani scala sono presenti nell'edificio?	Qual è l'epoca di costruzione?										Totale
	Prima del 1919	1920 al 1945	1946 al 1961	1971	1981	1991	Dal 1991 al 2001	Dopo il 2001	Non so	Totale	
Interne	89,8	88,7	87,6	91,9	92,8	91,9	91,6	87,4	84,4	90,6	
Interne (valore medio)	1,2	1,4	1,3	1,4	1,4	1,3	1,3	1,6	1,2	1,3	
Esterne	18,1	17,5	14,0	11,0	11,3	12,4	11,9	14,4	17,5	13,2	
Esterne (valore medio)	1,1	1,2	1,0	1,1	1,4	1,1	1,1	1,2	1,1	1,1	
Di sicurezza	(..)	(..)	(..)	1,0	(..)	1,1	(..)	1,6	(..)	0,4	
Di sicurezza (valore medio)				1,0		1,0		1,0		1,0	
Assenti	5,3	3,1	6,1	3,1	3,0	4,2	5,8	3,6	6,7	4,3	
Totali	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Dati abitazioni

	Qual è l'epoca di costruzione?										Non so	Totale						
	Prima del 1919		Dal 1920 al 1945		Dal 1946 al 1961		Dal 1962 al 1971		Dal 1972 al 1981				Dal 1982 al 1991		Dal 1991 al 2001		Dopo il 2001	
	1919	1945	1945	1961	1961	1971	1971	1981	1981	1991			1991	2001	2001	2001	2001	2001
All'incirca quanto misura in mq?																		
Fino a 50 mq	7,8	6,8	6,5	2,0	1,9	1,6	2,2	4,5	3,8	3,4								
Da 51 a 75 mq	17,5	29,5	21,5	17,4	8,3	9,2	11,2	10,7	17,5	14,5								
Da 76 a 100 mq	30,4	34,2	37,2	46,7	41,7	40,8	39,7	39,9	56,6	41,2								
Da 101 a 120 mq	18,0	11,6	16,3	14,7	22,0	22,6	20,5	12,4	9,2	17,9								
Oltre 120 mq	26,3	18,0	18,5	19,1	26,2	25,8	26,3	32,5	13,0	23,0								
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
Di quanti locali è composta la sua abitazione?																		
Uno	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	0,2	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	
Due	0,8	0,8	(..)	0,2	0,6	0,3	0,4	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	0,4	
Tre	3,7	5,6	6,0	1,8	1,9	0,8	2,3	3,7	4,1	2,8								
Quattro	13,0	20,6	17,3	12,9	9,6	10,7	10,7	10,2	18,6	12,9								
Cinque	26,2	28,8	32,4	33,9	25,9	23,2	20,6	19,8	30,4	27,3								
Più di cinque	56,3	44,2	44,3	51,2	62,1	64,7	66,1	66,2	46,9	56,7								
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Serramenti: numero finestre

Quante finestre ci sono nella sua abitazione?	Qual è l'epoca di costruzione?										Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	1981	Dal 1982 al 1991	2001	Dopo il 2001	Non so	Totale	
Fino a 3	8,0	8,7	11,4	6,7	4,1	4,0	6,2	10,0	7,8	6,6	
4 o 5	24,7	36,6	38,7	32,8	24,2	27,4	23,2	23,0	34,2	29,1	
Da 6 a 10	49,8	45,5	44,6	53,2	62,9	59,2	62,9	58,1	51,1	55,5	
Da 11 a 15	12,8	4,3	4,4	6,0	7,5	8,1	5,4	5,0	5,3	6,8	
Oltre 15	4,7	4,9	0,9	1,4	1,3	1,2	2,3	3,8	1,7	2,0	
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
Valore medio	7,8	6,8	6,2	6,5	7,1	7,0	7,1	7,7	6,3	6,9	

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Serramenti: dimensione finestre

Qual è la superficie media delle finestre?	Qual è l'epoca di costruzione?										Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	1981	Dal 1982 al 1991	2001	Dopo il 2001	Non so	Totale	
Fino a un metro	5,8	7,2	10,1	8,2	5,0	5,8	7,6	3,2	13,7	7,1	
Da 1,01 a 1,5 m	38,5	43,2	36,4	31,8	36,4	37,5	38,0	27,9	37,0	36,3	
Da 1,51 a 2 m	25,0	27,4	29,3	29,8	29,0	31,3	25,9	40,5	32,5	29,2	
Da 2,01 a 2,5 m	21,5	11,2	15,6	14,6	20,3	12,5	18,3	13,4	9,9	16,0	
Da 2,51 a 3 m	5,8	6,9	4,6	10,7	5,3	6,4	7,2	9,0	2,0	6,8	
Oltre 3 m	3,4	4,1	4,0	4,9	4,0	6,4	3,2	6,1	4,9	4,5	
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
Valore medio (metri)	2,0	1,9	1,8	2,1	1,9	1,9	1,9	2,1	1,8	1,9	

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Serramenti: telaio

Come è il telaio?	Qual è l'epoca di costruzione?										Non so	Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	2001	Dal 1991 al 2001	Dopo il 2001			
Legno	67,8	56,4	48,4	56,8	59,1	62,3	67,7	70,0	52,4	59,6		
Alluminio	20,6	19,8	30,4	24,3	26,4	25,6	19,2	11,7	30,6	24,3		
Acciaio	0,6	3,0	4,1	1,3	2,4	2,2	3,7	3,3	2,8	2,5		
PVC	5,9	9,7	7,0	7,0	7,0	5,5	4,8	6,1	3,1	6,3		
Misto	5,0	11,1	9,4	9,8	4,9	3,7	4,2	7,3	10,2	6,8		
Altro	(..)	(..)	0,6	0,8	0,3	0,8	0,5	1,6	0,8	0,5		
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Serramenti: vetro

Come è il vetro?	Qual è l'epoca di costruzione?										Non so	Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	2001	Dal 1991 al 2001	Dopo il 2001			
Singolo	22,3	32,5	35,6	36,9	35,9	22,1	6,5	1,4	29,2	27,2		
Doppio	74,2	65,3	61,9	60,0	62,4	76,0	91,1	92,2	68,8	70,2		
Triplo	3,5	2,3	2,5	3,1	1,7	1,9	2,4	6,4	2,0	2,6		
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Tipo di schermi o elementi ombreggianti

Quale tipo di elementi ombreggianti utilizzate?	Qual è l'epoca di costruzione?										Totale	
	Prima del 1919		Dal 1920 al 1945		Dal 1946 al 1971		Dal 1972 al 1991		Dal 1991 al 2001			Dopo il 2001
Aggetti esterni fissi	5,6	5,9	3,8	4,3	6,1	5,8	8,4	9,1	4,1	5,7	5,7	5,7
Aggetti esterni mobili	5,5	9,2	11,8	12,7	12,5	14,4	12,0	13,1	14,5	12,2	12,2	12,2
Schermi esterni	53,5	50,3	52,1	49,4	49,0	47,7	47,9	46,7	47,8	49,3	49,3	49,3
Schermi interni	35,4	34,5	32,2	33,5	32,3	32,1	31,8	31,2	33,6	32,8	32,8	32,8
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Impianti

Esiste un impianto di riscaldamento e/o raffrescamento?	Qual è l'epoca di costruzione?										Totale	
	Prima del 1919		Dal 1920 al 1945		Dal 1946 al 1971		Dal 1972 al 1991		Dal 1991 al 2001			Dopo il 2001
Si, solo riscaldamento	73,6	65,1	65,2	61,1	63,4	58,6	61,6	62,3	64,4	63,2	63,2	63,2
Si, solo raffrescamento	1,0	(..)	0,5	0,7	0,6	1,7	0,5	(..)	0,8	0,7	0,7	0,7
Si, riscaldamento e raffrescamento	19,8	28,5	24,3	31,0	32,3	35,9	36,8	37,7	25,2	30,8	30,8	30,8
No	5,6	6,5	10,0	7,1	3,7	3,8	1,1	(..)	9,6	5,3	5,3	5,3
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Certificazione impianto

L'impianto termico e del gas è certificato e rispetta le normative?	Qual è l'epoca di costruzione?										Non so	Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	1971	1981	Dal 1982 al 1991	2001	Dopo il 2001	2001	2001		
Si, con certificazione dell'installatore	66,6	67,1	60,9	63,4	65,4	70,5	83,5	80,4	50,1	67,5		
Si, con certificazione post installazione	21,3	16,9	17,9	17,3	17,9	15,4	7,9	10,6	13,1	15,8		
No	2,4	3,6	6,0	2,7	5,3	5,3	1,1	(..)	4,3	3,8		
Non so	9,7	12,4	15,2	16,6	11,4	8,9	7,5	9,0	32,5	13,0		
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Tipologia impianti

L'impianto è: (su totale risposte)	Qual è l'epoca di costruzione?										Non so	Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	1971	1981	Dal 1982 al 1991	2001	Dopo il 2001	2001	2001		
Autonomo solo riscaldamento	73,1	54,1	48,6	34,9	47,0	55,0	59,6	61,3	60,4	51,5		
Autonomo solo raffrescamento	2,3	2,0	6,3	9,4	5,2	3,8	1,0	(..)	5,8	4,8		
Autonomo entrambi con macchine diverse	15,4	25,1	18,1	18,8	26,3	29,2	33,5	32,0	16,9	24,1		
Autonomo entrambi con stessa macchina	3,5	2,7	1,6	2,6	1,4	4,2	1,5	5,7	4,1	2,7		
Centralizzato solo riscaldamento	5,7	16,1	24,9	33,9	20,0	7,8	4,0	1,0	12,8	16,8		
Centralizzato solo raffrescamento	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	0,4	(..)	(..)	(..)		
Centralizzato entrambi con macchine diverse	(..)	(..)	(..)	0,3	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	0,1		
Centralizzato entrambi con stessa macchina	(..)	(..)	0,5	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	0,1		
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Tipologia impianti

L'impianto è: (su totale interviste)	Qual è l'epoca di costruzione?									
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1991 al 2001	Dopo il 2001	Non so	Totale
Autonomo solo riscaldamento	69,8	51,6	46,4	35,6	47,5	53,8	59,8	61,3	56,9	50,9
Autonomo solo raffrescamento	2,2	1,9	6,0	9,6	5,3	3,7	1,0	(..)	5,4	4,8
Autonomo entrambi con macchine diverse	14,7	24,0	17,3	19,2	26,6	28,5	33,6	32,0	16,0	23,8
Autonomo entrambi con stessa macchina	3,3	2,6	1,6	2,6	1,4	4,1	1,5	5,7	3,8	2,6
Centralizzato solo riscaldamento	5,4	15,4	23,8	34,5	20,2	7,6	4,0	1,0	12,1	16,5
Centralizzato solo raffrescamento	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	0,4	(..)	(..)	(..)
Centralizzato entrambi con macchine diverse	(..)	(..)	(..)	0,3	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	0,1
Centralizzato entrambi con stessa macchina	(..)	(..)	0,5	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	0,1
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Tipologia impianti

L'impianto è:	Qual è l'epoca di costruzione?									
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1991 al 2001	Dopo il 2001	Non so	Totale
Autonomo	94,3	83,9	74,6	65,8	80,0	92,2	95,6	99,0	87,2	83,1
Centralizzato	5,7	16,1	25,4	34,2	20,0	7,8	4,4	1,0	12,8	16,9
Riscaldamento	81,6	76,2	77,6	73,9	73,9	71,2	72,7	71,4	77,1	74,5
Raffrescamento	15,4	21,7	20,6	24,0	24,9	25,6	26,1	24,2	19,4	23,3
Stesso impianto	3,0	2,2	1,8	2,2	1,1	3,3	1,1	4,3	3,5	2,2
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Macchinari per riscaldamento e/o raffrescamento

Che tipo di impianti sono presenti?	Qual è l'epoca di costruzione?										Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	1946 al 1961	1971	1981	1991	Dal 1991 al 2001	Dopo il 2001	Non so	Totale	
Condizionatore	13,2	15,7	20,3	22,1	22,0	22,4	23,5	20,7	19,8	21,0	
Caldaia	73,8	69,6	66,8	63,7	66,3	63,9	64,5	64,0	62,7	65,7	
Pompa di calore	8,7	8,9	6,9	7,0	8,3	9,7	8,3	8,9	6,7	8,1	
Cogeneratore	(..)	0,8	0,4	(..)	(..)	0,2	(..)	(..)	(..)	0,1	
Unità di trattamento dell'aria	(..)	(..)	0,8	0,4	(..)	(..)	0,3	0,7	(..)	0,2	
Teleriscaldamento	0,5	2,1	1,8	3,7	0,6	0,4	0,9	1,1	0,7	1,4	
Altro	3,8	2,9	3,0	3,0	2,8	3,4	2,5	4,6	10,0	3,5	
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Anni caldaia

Quanti anni ha la caldaia?	Qual è l'epoca di costruzione?										Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	1946 al 1961	1971	1981	1991	Dal 1991 al 2001	Dopo il 2001	Non so	Totale	
Meno di 3 anni	20,4	10,8	16,6	18,6	15,5	14,9	14,2	9,4	25,2	16,1	
Da 3 a 5 anni	18,4	16,5	22,0	19,3	23,5	26,4	12,5	21,6	24,8	20,8	
Da 6 a 10 anni	27,4	31,5	25,1	28,4	21,2	22,1	25,3	53,7	17,5	26,0	
Da 11 a 15 anni	18,6	19,8	19,2	11,6	14,4	13,3	27,4	4,5	17,8	16,4	
Da 16 a 20 anni	7,7	4,2	6,9	5,6	8,6	8,5	13,6	(..)	4,7	7,7	
Oltre 20 anni	40,8	52,5	45,7	49,3	48,1	52,9	33,9	73,8	48,0	47,7	
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Utilizzo impianto di condizionamento

Qual è l'utilizzo dell'impianto di condizionamento?	Qual è l'epoca di costruzione?							Non so	Totale	
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	1946 al 1961	1971	1981	1991	Dal 1991 al 2001			Dopo il 2001
Come integrazione nelle mezze stagioni per ritardare l'avviamento del riscaldamento con caldaia	28,2	22,8	38,3	15,3	34,8	22,9	42,9	36,2	(..)	28,1
Come impianto di riscaldamento esclusivo per tutta la stagione invernale	20,8	8,9	5,2	11,6	3,6	10,1	8,7	7,7	10,3	9,1
Solo per aria fredda durante l'estate	41,8	61,9	47,2	56,8	58,6	51,4	48,4	45,4	39,0	51,9
Altro	9,3	6,4	9,2	16,4	3,0	15,6	(..)	10,7	50,6	11,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Condizionatori

Che tipo di condizionatori sono presenti in casa sua?	Qual è l'epoca di costruzione?							Non so	Totale	
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	1946 al 1961	1971	1981	1991	Dal 1991 al 2001			Dopo il 2001
Apparecchio portatile	5,3	5,5	7,1	1,2	4,7	1,5	3,6	(..)	4,8	3,4
Split/multisplit	89,1	90,4	89,8	98,0	93,3	97,6	95,4	86,4	92,2	94,3
Fan coil/ventilconvettori ad acqua	5,6	(..)	1,6	0,8	1,2	0,9	(..)	8,9	2,9	1,5
Altro	(..)	4,1	1,6	(..)	0,8	(..)	1,0	4,7	(..)	0,8
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Numero locali condizionati

Quanti locali sono condizionati?	Qual è l'epoca di costruzione?										Non so	Totale				
	Prima del 1919		Dal 1920 al 1945		Dal 1946 al 1961		Dal 1962 al 1971		Dal 1972 al 1981				Dal 1982 al 1991		Dopo il 2001	
	1919	1945	1946	1961	1962	1971	1972	1981	1982	1991			1992	2001	2002	2001
Uno	21,0	40,9	32,6	24,3	26,8	32,3	24,8	27,4	36,2	28,4						
Due	28,8	21,1	36,8	32,7	29,4	35,0	36,7	38,7	28,2	32,6						
Tre	23,4	31,3	16,1	25,3	24,2	18,1	21,2	13,2	16,9	21,6						
Quattro	17,4	6,7	6,2	10,6	6,8	8,1	7,9	7,8	9,5	8,6						
Cinque	3,4	(..)	5,5	1,9	3,7	4,7	4,7	2,8	3,0	3,6						
Più di cinque	6,0	(..)	2,8	5,2	9,1	1,8	4,6	10,2	6,2	5,1						
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Unità esterne

Con quante unità esterne?	Qual è l'epoca di costruzione?										Non so	Totale				
	Prima del 1919		Dal 1920 al 1945		Dal 1946 al 1961		Dal 1962 al 1971		Dal 1972 al 1981				Dal 1982 al 1991		Dopo il 2001	
	1919	1945	1946	1961	1962	1971	1972	1981	1982	1991			1992	2001	2002	2001
Una	54,2	67,6	64,0	51,5	56,4	52,9	54,1	75,3	55,7	56,3						
Due	31,7	18,4	28,1	35,2	29,4	35,4	36,7	18,0	38,4	32,1						
Tre	14,1	10,9	5,4	9,1	9,0	5,6	6,6	6,7	(..)	7,5						
Più di tre	(..)	3,1	2,5	4,3	5,2	6,1	2,6	(..)	5,8	4,0						
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Alimentazione impianto

Qual è l'alimentazione/combustibile per l'impianto di riscaldamento?	Qual è l'epoca di costruzione?										Non so	Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	1971	1981	Dal 1982 al 1991	2001	Dopo il 2001				
Gas di rete	77,7	81,6	76,8	79,7	79,0	75,7	82,0	80,0	72,0	78,4		
Gas da rifornire	4,3	2,3	6,9	2,8	5,8	7,2	7,9	9,8	5,3	5,7		
Gasolio	5,5	4,9	9,1	6,6	6,8	5,4	4,2	1,7	4,6	5,9		
Elettrico	4,2	4,2	3,0	4,4	2,6	4,4	1,5	2,4	4,9	3,5		
Biomasse	7,6	6,4	4,3	4,6	4,4	4,9	3,5	4,6	10,2	5,1		
Altro	0,7	0,7	(..)	2,0	1,3	2,4	0,8	1,6	3,0	1,4		
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Caldaia a condensazione

La caldaia è a condensazione?	Qual è l'epoca di costruzione?										Non so	Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	1971	1981	Dal 1982 al 1991	2001	Dopo il 2001				
Si	23,4	23,3	22,8	26,3	26,2	25,1	22,6	38,6	22,1	25,1		
No	45,5	36,4	30,3	30,9	36,0	33,6	40,4	25,7	28,1	34,6		
Non so	31,1	40,3	46,9	42,8	37,8	41,3	37,0	35,7	49,8	40,2		
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Produzione acqua calda sanitaria

La produzione di acqua calda sanitaria avviene con:	Qual è l'epoca di costruzione?										Totale
	Prima del 1919					Dopo il 2001					
	1919	1945	1961	1971	1981	1991	2001	2001	2001	2001	
La stessa caldaia usata per il riscaldamento	75,7	69,4	68,0	65,6	75,5	82,0	91,3	92,9	66,7	75,8	
Scaldabagno separato	24,3	30,6	32,0	34,3	24,5	18,0	8,2	7,1	32,3	24,1	
Non si dispone di acqua calda sanitaria	(..)	(..)	(..)	0,2	(..)	(..)	0,5	(..)	1,0	0,2	
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Alimentazione scaldabagno

Lo scaldabagno è alimentato a:	Qual è l'epoca di costruzione?										Totale
	Prima del 1919					Dopo il 2001					
	1919	1945	1961	1971	1981	1991	2001	2001	2001	2001	
Metano o gas di città	26,7	38,2	35,4	43,5	35,5	31,9	23,3	42,2	18,9	34,7	
Gas liquido	2,0	(..)	5,3	1,7	3,8	9,6	5,3	(..)	2,7	3,7	
Gasolio	2,0	(..)	(..)	(..)	(..)	1,9	(..)	(..)	(..)	0,4	
Elettricità	55,9	55,1	52,0	51,5	49,3	43,6	43,2	34,3	67,9	51,7	
Legna	5,0	(..)	1,8	0,7	3,6	2,0	(..)	(..)	2,7	2,0	
Teleriscaldamento	(..)	(..)	(..)	0,8	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	0,2	
Integrazione con pannelli solari	8,4	6,7	3,4	0,9	6,7	9,1	28,2	(..)	7,8	6,1	
Altro	(..)	(..)	(..)	0,9	(..)	(..)	(..)	23,5	(..)	0,5	
Non so	(..)	(..)	2,0	(..)	1,1	2,0	(..)	(..)	(..)	0,7	
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Tubi impianto

Come sono i tubi del circuito di distribuzione dell'impianto?	Qual è l'epoca di costruzione?										Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1991 al 2001	Dopo il 2001	Non so	Totale	
A vista	11,3	12,9	9,8	8,5	9,5	8,8	5,2	9,8	11,3	9,2	
In traccia	82,0	78,3	83,8	86,0	83,7	87,9	92,0	83,7	84,7	85,5	
Misto	6,6	8,8	6,4	5,5	6,8	3,3	2,8	6,5	3,9	5,4	
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Emissione dell'aria

Che tipo di sistema di emissione dell'aria utilizzate?	Qual è l'epoca di costruzione?										Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1991 al 2001	Dopo il 2001	Non so	Totale	
Radiatori	88,7	94,6	94,9	94,2	93,2	94,5	93,0	78,4	94,8	92,9	
Fan-coil	1,9	(..)	0,9	1,0	1,1	1,5	1,3	5,1	0,9	1,3	
Pannelli radianti	2,1	1,1	1,7	2,8	2,6	1,1	4,4	10,4	1,7	2,7	
Termoconvettori	5,4	2,5	1,2	0,8	2,5	2,2	0,8	4,9	1,7	2,1	
Bocchette aria a soffitto/parete	1,9	1,8	1,3	1,3	0,6	0,7	0,6	1,1	0,9	1,0	
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Regolazione della temperatura

E' presente un sistema di regolazione della temperatura?	Qual è l'epoca di costruzione?										Non so	Totale
	Prima del 1919	1920 al 1945	1946 al 1961	1962 al 1971	1972 al 1981	1982 al 1991	Dal 1991 al 2001	Dopo il 2001				
Si, programmabile	63,4	65,3	62,1	52,8	64,7	72,7	83,9	79,3	60,0	66,2		
Si, non programmabile	9,0	6,9	7,3	4,5	7,8	4,4	2,6	4,2	6,5	5,8		
Si, valvole termostatiche	12,4	12,5	14,3	15,7	9,5	11,0	6,6	9,7	10,1	11,5		
No	15,2	15,3	16,3	27,0	17,9	11,8	6,9	6,7	23,3	16,6		
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Altri sistemi

	Qual è l'epoca di costruzione?										Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1991 al 2001	Dopo il 2001	Non so	Totale	
Utilizza ulteriori sistemi per il riscaldamento?											
Si	44,1	32,5	35,6	29,2	34,3	40,0	38,8	46,3	38,4	36,4	
No	55,9	67,5	64,4	70,8	65,7	60,0	61,2	53,7	61,6	63,6	
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
Quali?											
Stufa a gas	9,6	4,9	3,2	8,2	10,0	7,6	9,3	(..)	10,7	7,8	
Stufa elettrica	11,5	19,8	22,1	26,5	16,4	10,0	8,5	8,5	20,9	15,8	
Stufa a kerosene	1,3	(..)	(..)	1,0	0,6	(..)	(..)	3,4	(..)	0,6	
Stufa a combustibile solido	30,9	27,3	28,2	17,6	23,4	16,6	19,9	33,3	15,3	22,3	
Camino	44,2	42,9	44,9	40,3	48,1	57,2	53,7	52,0	51,0	48,6	
Aria condizionata invertibile	2,5	5,1	1,5	5,6	1,4	8,7	8,6	2,8	2,1	4,7	
Radiatori elettrici	(..)	(..)	(..)	0,9	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	0,1	
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
La stufa è alimentata a:											
Metano	7,9	10,9	8,7	5,3	8,2	19,6	11,4	(..)	4,5	9,0	
Gas liquido	7,5	5,8	6,1	12,3	14,1	4,8	13,3	(..)	18,3	10,0	
Altro	84,5	83,4	85,2	82,4	77,7	75,6	75,3	100,0	77,2	81,0	
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Interventi effettuati	Qual è l'epoca di costruzione?											Non so	Totale
	Dal 2000 in poi, sono stati effettuati interventi di sostituzione o prima installazione?												
	1919	1945	1961	1971	1981	1991	2001	2001	2001	2001	2001		
Caldaia	75,5	66,4	67,6	65,8	70,4	75,7	66,8	71,3	69,3	69,9			
Radiatori	13,4	16,2	18,1	16,2	15,0	13,1	15,1	36,8	11,2	15,6			
Scaldabagno	16,4	21,1	20,3	18,3	16,3	8,6	4,0	3,3	9,2	14,2			
Infissi e vetri	22,5	21,2	25,4	27,0	18,0	15,7	3,1	33,8	17,6	19,7			
Condizionatori	18,4	25,1	28,0	31,7	36,3	36,2	38,0	52,1	32,6	32,8			
Isolamento esterno	5,7	3,5	1,2	6,1	2,8	2,5	4,4	7,1	1,6	3,7			
Impianti di produzione energia	6,0	4,6	4,3	2,1	5,6	5,4	7,9	10,4	4,7	5,0			
Altro	0,8	(..)	2,4	4,0	0,4	(..)	2,5	(..)	1,5	1,5			
Totale lavori	60,9	67,0	66,8	68,0	70,4	69,5	51,6	42,9	52,4	64,0			
Nessun lavoro	39,1	33,0	33,2	32,0	29,6	30,5	48,4	57,1	47,6	36,0			
Totale interviste	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0			

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Interventi effettuati

Interventi effettuati	Qual è l'epoca di costruzione?											Totale
	Dal 2000 in poi, sono stati effettuati interventi di sostituzione o prima installazione?											
	1919	1945	1961	1971	1981	1991	2001	Dopo il 2001	Non so	Totale		
Scaldabagno												
Sostituzione	66,1	96,2	94,7	93,3	84,4	71,7	83,8	(..)	100,0			86,4
Prima installazione	33,9	3,8	5,3	6,7	15,6	28,3	16,2	100,0	(..)			13,6
Quando?												
Prima del 2005	29,2	25,8	20,2	27,2	23,5	38,2	32,3	(..)	(..)			25,4
Dal 2005 al 2008	29,8	27,2	30,1	36,0	32,4	13,4	(..)	(..)	28,6			29,1
2009	10,5	(..)	3,5	10,7	11,3	18,2	(..)	(..)	55,5			10,7
2010	4,0	29,7	25,1	6,7	16,1	17,3	(..)	(..)	(..)			14,3
2011	17,2	12,5	21,0	19,4	13,7	8,7	37,2	100,0	15,8			17,2
2012	9,3	4,7	(..)	(..)	2,9	4,2	30,4	(..)	(..)			3,2
Totale scaldabagno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Infissi e vetri												
Sostituzione	73,2	95,2	90,8	92,5	97,8	95,7	26,8	(..)	74,7			86,1
Prima installazione	26,8	4,8	9,2	7,5	2,2	4,3	73,2	100,0	25,3			13,9
Quando?												
Prima del 2005	55,5	24,7	34,5	31,6	16,7	25,6	53,0	57,9	42,8			32,1
Dal 2005 al 2008	13,8	39,1	37,6	28,0	37,2	36,1	20,1	30,6	30,3			31,8
2009	6,7	12,9	13,8	15,4	17,3	12,9	26,9	(..)	9,0			13,4
2010	(..)	5,1	(..)	6,8	10,1	8,8	(..)	(..)	7,7			5,6
2011	24,0	18,1	11,9	16,9	16,7	16,6	(..)	11,5	10,2			16,0
2012	(..)	(..)	2,2	1,4	2,0	(..)	(..)	(..)	(..)			1,1
Totale infissi e vetri	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Interventi effettuati	Qual è l'epoca di costruzione?										Non so	Totale	
	Dal 2000 in poi, sono stati effettuati interventi di sostituzione o prima installazione?	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	1946 al 1961	1971	Dal 1972 al 1981	1991	Dal 1982 al 2001	2001	Dopo il 2001			
Condizionatori													
Sostituzione	16,2	17,3	14,6	6,0	5,7	9,6	6,5	6,3	8,1	8,6			
Prima installazione	83,8	82,7	85,4	94,0	94,3	90,4	93,5	93,7	91,9	91,4			
Quando?													
Prima del 2005	32,7	15,4	26,0	33,1	34,7	23,2	37,4	13,5	22,5	29,2			
Dal 2005 al 2008	22,1	48,4	46,0	38,0	36,5	45,8	35,7	42,8	38,3	39,6			
2009	20,6	15,7	15,1	10,5	10,7	12,1	7,2	11,6	12,3	11,7			
2010	3,9	4,9	2,5	13,5	6,6	10,2	17,7	5,9	17,8	9,8			
2011	20,8	15,6	10,4	4,8	11,5	8,7	2,0	26,2	9,2	9,6			
2012	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)			
Totale condizionatori	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0			
Isolamento esterno													
Sostituzione	48,6	76,0	(..)	69,6	46,7	59,1	67,4	(..)	100,0	57,0			
Prima installazione	51,4	24,0	100,0	30,4	53,3	40,9	32,6	100,0	(..)	43,0			
Quando?													
Prima del 2005	(..)	40,7	(..)	28,9	39,6	(..)	17,4	46,2	(..)	22,2			
Dal 2005 al 2008	51,0	24,0	(..)	11,0	10,2	59,1	25,2	53,8	100,0	27,4			
2009	13,8	35,4	100,0	10,2	(..)	(..)	18,4	(..)	(..)	12,8			
2010	(..)	(..)	(..)	24,7	20,9	21,5	(..)	(..)	(..)	13,8			
2011	35,1	(..)	(..)	25,1	29,3	19,3	38,9	(..)	(..)	23,7			
2012	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)			
Totale isolamento esterno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0			

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Interventi effettuati

	Qual è l'epoca di costruzione?										Non so	Totale	
	Dal 2000 in poi, sono stati effettuati interventi di sostituzione o prima installazione?	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1991 al 2001	Dopo il 2001	2001			
Impianti di produzione energia													
Sostituzione	16,6	(..)	(..)	(..)	21,4	23,6	8,8	21,2	(..)	(..)	(..)	13,6	
Prima installazione	83,4	100,0	100,0	100,0	78,6	76,4	91,2	78,8	100,0	100,0	100,0	86,4	
Quando?													
Prima del 2005	(..)	31,5	17,9	12,5	12,5	(..)	22,4	8,5	(..)	(..)	(..)	9,9	
Dal 2005 al 2008													
2009	34,7	18,5	29,3	33,9	33,9	23,0	24,6	37,1	(..)	31,9	(..)	27,0	
2010	13,0	(..)	(..)	(..)	(..)	17,0	(..)	10,9	(..)	(..)	(..)	6,8	
2011	35,2	(..)	17,3	20,0	20,0	30,3	34,7	6,2	62,9	(..)	(..)	24,5	
2012	17,0	50,0	35,5	33,7	33,7	29,7	18,4	37,3	37,1	68,1	(..)	31,9	
	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	
Totale impianti di produzione energia	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
Altro													
Sostituzione	(..)	31,4	20,3	100,0	100,0	100,0	33,5	66,5	(..)	(..)	(..)	27,0	
Prima installazione	100,0	68,6	79,7	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	73,0	
Quando?													
Prima del 2005	100,0	68,6	26,0	26,0	26,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	29,6	
Dal 2005 al 2008													
2009	(..)	(..)	37,8	37,8	37,8	(..)	40,1	40,1	100,0	100,0	(..)	31,1	
2010	(..)	31,4	12,4	12,4	12,4	100,0	26,4	26,4	(..)	(..)	(..)	21,8	
2011	(..)	(..)	11,6	11,6	11,6	(..)	33,5	33,5	(..)	(..)	(..)	11,3	
2012	(..)	(..)	12,2	12,2	12,2	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	6,3	
	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	
Totale altro	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
Totale lavori	60,9	67,0	66,8	68,0	68,0	70,4	69,5	51,6	42,9	52,4	52,4	64,0	
Nessun lavoro	39,1	33,0	33,2	32,0	32,0	29,6	30,5	48,4	57,1	47,6	47,6	36,0	
Totale interviste	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Fonti rinnovabili

	Qual è l'epoca di costruzione?										Non so	Totale	
	Prima del 1919					Dal 1920 al 1919							Dopo il 2001
	1919	1945	1961	1971	1981	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1991 al 2001	2001				
Utilizzate fonti rinnovabili?													
Si	26,0	10,8	14,4	15,6	20,0	22,0	22,1	28,9	27,9	20,0			
No	74,0	89,2	85,6	84,4	80,0	78,0	77,9	71,1	72,1	80,0			
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0			
Quali?													
Solare termico	11,0	44,0	10,5	15,3	23,6	15,6	12,4	18,3	2,8	15,6			
Solare fotovoltaico	11,8	(..)	20,2	5,8	12,5	15,7	20,8	15,5	17,0	13,9			
Biomasse	77,2	56,0	69,3	77,1	63,9	68,7	61,5	61,3	77,0	69,0			
Altro	(..)	(..)	(..)	1,8	(..)	(..)	5,3	4,8	3,2	1,5			
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0			

Fonte: Indagine Cresme per ENEA (2012)

Comfort impianto termico

Comfort dell'impianto termico	Qual è l'epoca di costruzione?										Totale	
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1991 al 2001	Dopo il 2001	Non so	Totale		
a. Ci sono correnti d'aria?												
Si	24,3	24,3	25,5	21,4	23,9	26,6	20,1	11,1	19,3	22,8		
No	75,7	75,7	74,5	78,6	76,1	73,4	79,9	88,9	80,7	77,2		
b. C'è una scarsa uniformità della temperatura nell'ambiente?												
Si	41,5	39,6	38,5	32,3	35,8	44,5	26,2	33,9	31,4	36,0		
No	58,5	60,4	61,5	67,7	64,2	55,5	73,8	66,1	68,6	64,0		
c. C'è rumorosità dell'impianto												
Accettabile	97,8	97,6	95,7	96,9	97,4	96,6	97,1	98,6	98,4	97,1		
Elevata	2,2	2,4	4,3	3,1	2,6	3,4	2,9	1,4	1,6	2,9		
d. Come è l'umidità dell'aria?												
Corretta	68,4	70,0	68,0	72,5	74,5	70,9	78,9	67,4	72,5	72,2		
Umidità	14,8	17,1	18,2	11,9	13,8	13,2	10,8	13,5	13,4	13,7		
Secca	16,8	12,9	13,8	15,5	11,7	15,9	10,4	19,1	14,2	14,1		
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Isolamento termico edificio		Qual è l'epoca di costruzione?											Totale	
		Prima del 1919					Dopo il 2001					Non so		
Qual è il livello percepito rispetto all'isolamento termico dell'edificio?		1919	1945	1961	1971	1981	1991	2001	2001	2001	2001		2001	2001
a. Isolamento delle pareti														
Soddisfacente		56,4	43,0	45,9	47,2	40,3	47,1	49,7	60,5	51,8	47,4			
Discreto		23,6	24,0	23,4	21,2	25,3	21,5	23,8	18,9	23,3	23,0			
Sufficiente		13,2	25,2	23,1	23,1	26,8	23,6	23,2	15,1	19,6	22,6			
Scadente		6,8	7,8	7,6	8,5	7,7	7,8	3,2	5,4	5,4	7,0			
b. Isolamento della copertura														
Soddisfacente		58,2	48,6	44,3	53,5	51,7	50,6	54,8	64,2	56,8	52,6			
Discreto		18,1	17,7	28,5	20,0	20,1	20,2	22,4	15,6	25,6	21,2			
Sufficiente		16,4	22,9	21,9	20,7	22,8	20,1	18,8	14,8	15,4	20,1			
Scadente		7,2	10,9	5,3	5,7	5,4	9,0	4,0	5,4	2,3	6,1			
c. Isolamento delle superfici trasparenti														
Soddisfacente		58,3	57,0	48,6	56,2	53,0	54,9	61,8	67,8	57,1	56,0			
Discreto		19,7	20,6	23,3	18,0	18,9	21,8	20,1	20,5	17,3	19,9			
Sufficiente		15,7	15,6	21,7	19,7	19,2	17,1	15,7	10,6	18,5	17,9			
Scadente		6,3	6,8	6,4	6,1	8,9	6,1	2,4	1,0	7,1	6,2			
Totale		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Lavori fabbricato	Qual è l'epoca di costruzione?										Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1991 al 2001	Dopo il 2001	Non so	Totale	
Negli ultimi 5 anni sono stati fatti lavori di rinnovo o manutenzione del fabbricato?											
Si	37,7	33,4	41,8	48,2	47,6	35,3	26,8	5,1	34,8	38,6	
No	62,3	66,6	58,2	51,8	52,4	64,7	73,2	94,9	65,2	61,4	
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
Pensa che ce ne sia bisogno?											
Si	27,6	36,4	36,8	29,4	32,6	31,5	23,4	15,7	32,1	30,3	
No	72,4	63,6	63,2	70,6	67,4	68,5	76,6	84,3	67,9	69,7	
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
Per quale tipo di problema?											
Problemi di tipo statico/strutturale	43,9	41,3	42,3	38,8	46,6	37,9	26,2	53,6	46,5	40,9	
Degrado estetico	47,2	39,1	49,8	51,9	42,1	48,3	63,1	38,7	44,3	48,1	
Rinnovo degli impianti	8,9	19,5	8,0	9,3	11,3	13,9	10,7	7,7	9,1	11,0	
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Detrazioni fiscali	Qual è l'epoca di costruzione?										Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1991 al 2001	Dopo il 2001	Non so	Totale	
Per gli interventi effettuati si è avvalso delle agevolazioni fiscali attualmente in vigore?	14,8	16,4	17,4	15,4	17,2	11,2	11,0	3,3	10,2	14,3	
Si, solo detrazioni del 36% (41%) per le ristrutturazioni	5,7	7,6	7,9	9,8	7,2	5,0	10,6	6,3	7,3	7,6	
Si, solo detrazione del 55% per la riqualificazione energetica	3,8	9,0	4,2	5,8	6,3	4,8	2,8	6,3	1,5	5,1	
Si, alcuni interventi con il 36% e altri con il 55%	51,7	54,9	46,3	43,5	52,2	56,4	50,2	70,3	43,0	50,5	
No	24,1	12,1	24,3	25,5	17,2	22,6	25,3	13,8	38,0	22,6	
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Detrazioni fiscali: 36%/41%

	Qual è l'epoca di costruzione?										Totale	
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	1971	1981	1991	Dal 1991 al 2001	Dopo il 2001	Non so	Totale		
Perché è stato scelto il 36% (41%) invece del 55%?												
Per riunire le detrazioni in una sola pratica	20,8	16,7	27,5	2,5	9,7	17,5	24,7	(..)	17,8	14,5		
Perché ha ricevuto un prezzo di favore da parte dell'impresa esecutrice	4,1	(..)	16,3	2,9	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	3,2		
Perché non avrebbe scaricato l'intero importo negli anni previsti dal 55%	(..)	15,8	4,3	2,8	11,0	8,7	5,7	(..)	11,4	7,0		
Periodo di detrazione troppo lungo	(..)	(..)	(..)	2,8	(..)	8,8	(..)	(..)	(..)	1,8		
Perché per il 55% ci sono state difficoltà burocratiche	27,1	(..)	8,2	15,7	21,5	15,6	15,5	(..)	30,7	16,4		
Non esisteva la detrazione del 55%	19,4	37,1	5,9	19,2	21,8	22,5	35,1	(..)	30,8	21,2		
Non so	28,6	30,4	37,7	54,1	35,9	26,8	18,9	100,0	9,3	35,9		
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Detrazioni fiscali: 55%

	Qual è l'epoca di costruzione?										Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	1971	1981	1991	Dal 1991 al 2001	Dopo il 2001	Non so	Totale	
L'esistenza delle detrazioni del 55% ha influito sulle scelte negli interventi di ristrutturazione?											
Si, non li avrei fatti con il 36%	30,4	28,0	25,6	28,6	29,7	22,8	19,9	20,1	29,2	26,7	
Si, avrei fatto il minimo indispensabile con il 36%	16,3	32,3	24,3	14,9	14,4	14,7	3,7	(..)	(..)	15,2	
No, li avrei fatti comunque	53,3	31,5	44,7	56,5	52,9	58,2	76,4	79,9	52,6	55,0	
Non so	(..)	8,1	5,4	(..)	3,1	4,2	(..)	(..)	18,2	3,1	
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Detrazioni fiscali: perché NO	Qual è l'epoca di costruzione?										Totale	
	Prima del 1945					Dopo il 2001						
Perché non ne ha usufruito?	1919	1945	1961	1971	1981	1991	2001	2001	2001	2001	Non so	Totale
Incapiente fiscalmente	7,6	1,8	3,1	4,4	4,7	6,7	4,9	(..)	(..)	9,5	5,0	
Lavori effettuati in economia	15,3	27,6	24,4	31,7	25,2	33,4	17,0	35,8	36,7	27,3		
Perché ha ricevuto un prezzo di favore da parte dell'impresa esecutrice	(..)	(..)	1,2	1,5	3,3	2,9	(..)	(..)	(..)	(..)	1,6	
Per le difficoltà burocratiche o le limitazioni imposte dalle procedure	28,8	6,0	21,8	21,4	15,2	25,5	31,0	19,1	10,9	20,8		
Non esisteva la detrazione del 55%	19,8	22,4	15,1	9,4	12,1	7,5	17,7	(..)	8,6	12,3		
Non so	28,5	42,1	34,5	31,6	39,4	24,1	29,5	45,1	34,3	33,0		
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Indagine Cresme per ENEA (2012)

Consumi	Conosce i consumi energetici della sua abitazione?	Qual è l'epoca di costruzione?										Non so	Totale
		Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	1946 al 1961	1971	1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1991 al 2001	Dopo il 2001				
Elettricità (euro al mese)													
Fino a 25 euro	32,9	22,0	24,1	24,4	20,4	16,9	16,3	10,8	14,9	20,9			
Da 26 a 50 euro	34,3	49,9	43,8	45,9	40,4	42,8	44,0	49,5	50,0	43,6			
Da 51 a 75 euro	20,3	14,2	15,5	18,2	20,9	19,2	23,3	22,7	14,6	19,1			
Da 76 a 100 euro	7,2	8,1	10,8	7,5	10,4	12,0	11,2	6,7	11,1	9,8			
Da 101 a 125 euro	1,3	1,3	1,3	1,8	2,9	2,7	2,9	3,5	0,9	2,2			
Da 126 a 150 euro	1,5	4,4	2,8	1,2	2,4	4,1	0,7	3,1	7,1	2,6			
Oltre 150 euro	2,6	(..)	1,8	1,1	2,6	2,3	1,7	3,7	1,4	1,9			
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
Valore medio (euro al mese)	49,6	49,5	51,0	48,3	56,7	62,2	55,9	63,1	56,7	54,6			
Gas (euro al mese)													
Fino a 25 euro	14,0	12,7	23,8	27,0	22,3	15,0	12,9	9,5	25,4	19,5			
Da 26 a 50 euro	28,4	25,1	32,4	30,5	23,9	28,7	25,6	30,3	24,6	27,7			
Da 51 a 75 euro	15,0	20,9	6,6	12,9	16,3	12,9	17,5	19,9	16,7	14,5			
Da 76 a 100 euro	14,6	13,7	13,8	12,6	12,6	15,7	23,1	29,3	18,3	15,7			
Da 101 a 125 euro	8,4	6,2	11,1	3,3	11,0	8,8	8,5	2,3	3,6	7,8			
Da 126 a 150 euro	6,5	5,7	5,9	4,6	3,5	5,7	4,0	(..)	3,6	4,6			
Oltre 150 euro	13,1	15,6	6,3	9,2	10,5	13,3	8,3	8,6	7,9	10,2			
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
Valore medio (euro al mese)	85,3	92,8	70,2	70,0	78,4	86,4	79,9	75,8	69,2	78,1			

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Risparmio

Quanto pensa di risparmiare in bolletta con interventi di riqualificazione per il risparmio energetico?	Qual è l'epoca di costruzione?										Totale		
	Prima del 1919		Dal 1920 al 1945		Dal 1946 al 1961		Dal 1972 al 1981		Dal 1982 al 1991			Dopo il 2001	
	1919	1945	1946	1961	1971	1981	1981	1991	1991	2001		2001	Non so
Fino al 5%	10,6	7,5	7,3	10,3	7,8	6,6	6,7	5,0	3,9	7,7			
Dal 5% al 10%	11,9	10,5	7,5	10,1	9,9	7,7	10,7	9,2	10,8	9,7			
Dal 10% al 15%	4,5	4,1	6,8	6,8	6,4	9,5	9,4	3,2	6,2	6,9			
Dal 15% al 20%	5,3	8,6	7,3	7,0	8,1	5,7	9,0	7,1	5,5	7,1			
Dal 20% al 30%	6,0	4,1	6,8	8,3	7,4	7,2	7,2	5,6	4,9	6,9			
Dal 30% al 40%	5,0	6,9	4,4	3,9	4,8	6,5	4,3	4,3	3,3	4,8			
Oltre il 40%	7,7	5,6	5,5	2,6	6,7	8,0	7,9	13,2	6,2	6,4			
Non so	49,0	52,8	54,4	51,0	49,0	48,7	45,0	52,3	59,2	50,4			
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Certificazione energetica

La sua abitazione ha la certificazione energetica?	Qual è l'epoca di costruzione?										Totale		
	Prima del 1919		Dal 1920 al 1945		Dal 1946 al 1961		Dal 1972 al 1981		Dal 1982 al 1991			Dopo il 2001	
	1919	1945	1946	1961	1971	1981	1981	1991	1991	2001		2001	Non so
Si	18,1	13,5	12,0	15,6	12,3	10,7	22,2	27,3	18,2	15,3			
No	53,0	47,5	52,2	45,8	48,3	48,9	33,3	27,6	26,4	44,7			
Non so	28,9	39,0	35,8	38,6	39,4	40,4	44,5	45,1	55,4	40,0			
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Tipologia lampade

Quante lampade e di che tipo sono presenti in casa? (risposta multipla)	Qual è l'epoca di costruzione?										Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1991 al 2001	Dopo il 2001	Non so	Totale	
Tradizionali a bulbo	37,9	49,7	44,2	38,8	41,7	32,1	36,7	29,4	30,2	38,2	
Fluorescenti	85,9	75,6	79,7	83,1	80,8	83,8	90,9	87,0	82,3	83,2	
Tubi o circolari neon	24,3	29,4	24,1	29,9	28,6	27,4	26,5	21,9	26,6	27,2	
Alogene fino a 50w	18,8	21,9	17,6	17,2	21,1	25,4	27,2	31,6	15,5	21,3	
Alogene oltre 50w	7,2	6,7	4,9	4,2	8,2	6,2	7,5	7,1	5,3	6,3	
Led	4,2	2,9	4,9	4,5	5,1	5,0	6,3	10,7	3,8	5,0	
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Tipologia lampade

Quante lampade e di che tipo sono presenti in casa? (risposta multipla)	Qual è l'epoca di costruzione?										Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	2001	Dopo il 2001	Non so	Totale	
Tradizionali a bulbo	37,9	49,7	44,2	38,8	41,7	32,1	36,7	29,4	30,2	38,2	
<i>valore medio</i>	6,4	5,4	7,8	8,5	6,9	7,7	6,2	9,9	6,8	7,3	
<i>somma</i>	4.453.525	3.661.883	9.124.262	14.203.208	12.342.961	8.827.188	6.102.387	2.303.007	2.797.475	63.815.897	
Fluorescenti	85,9	75,6	79,7	83,1	80,8	83,8	90,9	87,0	82,3	83,2	
<i>valore medio</i>	10,8	8,9	8,9	9,7	10,3	10,6	9,8	11,7	8,4	9,9	
<i>somma</i>	17.420.470	9.170.479	17.307.026	34.326.668	35.365.559	33.565.714	25.411.827	9.500.212	10.283.205	192.351.160	
Tubi o circolari neon	24,3	29,4	24,1	29,9	28,6	27,4	26,5	21,9	26,6	27,2	
<i>valore medio</i>	2,7	2,1	3,2	2,8	2,6	2,4	2,1	2,8	2,6	2,6	
<i>somma</i>	1.237.575	840.656	2.020.500	3.761.224	3.349.849	2.426.303	1.589.400	561.515	1.042.292	16.829.314	
Alogene fino a 50w	18,8	21,9	17,6	17,2	21,1	25,4	27,2	31,6	15,5	21,3	
<i>valore medio</i>	6,7	5,9	6,2	6,4	6,1	6,2	4,8	9,9	6,5	6,2	
<i>somma</i>	2.287.830	1.852.116	2.759.098	4.814.273	5.629.629	5.751.377	3.693.541	2.664.572	1.678.639	31.131.076	
Alogene oltre 50w	7,2	6,7	4,9	4,2	8,2	6,2	7,5	7,1	5,3	6,3	
<i>valore medio</i>	2,7	4,7	2,1	2,7	4,1	2,5	3,7	2,3	2,6	3,2	
<i>somma</i>	371.182	400.244	262.192	532.703	1.503.775	574.965	799.197	158.664	227.251	4.830.173	
Led	4,2	2,9	4,9	4,5	5,1	5,0	6,3	10,7	3,8	5,0	
<i>valore medio</i>	4,9	3,5	3,0	4,6	5,9	4,1	3,9	4,5	7,0	4,6	
<i>somma</i>	426.063	144.934	396.167	975.728	1.353.269	738.357	689.969	469.997	360.607	5.555.092	
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Altri impianti

	Qual è l'epoca di costruzione?										Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	1981	Dal 1982 al 1991	2001	Dopo il 2001	Non so		
Sono installati impianti quali: (% su totale risposte)											
Videocitofono	22,5	18,7	13,6	21,1	18,2	27,2	32,6	24,9	23,8	24,0	
Videosorveglianza	4,9	6,9	3,0	3,5	4,3	4,4	4,1	6,1	4,9	4,4	
Impianto di allarme/antiintrusione elettronico	39,2	28,3	32,7	33,2	31,8	28,9	29,5	30,0	35,3	31,2	
Serrande/tapparelle motorizzate	8,7	12,9	19,1	15,2	14,2	8,0	6,7	9,7	10,2	11,1	
Controllo dell'illuminazione	15,5	24,0	21,1	19,1	19,1	14,8	15,5	13,7	19,8	17,2	
Irrigazione giardino/terrazzo temporizzata	9,2	9,2	10,4	8,0	12,4	16,6	11,7	15,5	6,1	12,1	
Totale risposte	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	67,8	
Sono installati impianti quali: (% su totale interviste)											
Videocitofono	8,7	7,8	5,8	10,0	12,9	21,5	39,0	37,7	10,5	16,3	
Videosorveglianza	1,9	2,9	1,3	1,7	3,0	3,5	4,9	9,2	2,2	3,0	
Impianto di allarme/antiintrusione elettronico	15,1	11,9	14,1	15,8	22,5	22,8	35,2	45,4	15,6	21,2	
Serrande/tapparelle motorizzate	3,4	5,4	8,2	7,3	10,1	6,3	8,0	14,7	4,5	7,5	
Controllo dell'illuminazione	6,0	10,1	9,1	9,1	13,5	11,7	18,5	20,7	8,8	11,7	
Irrigazione giardino/terrazzo temporizzata	3,5	3,9	4,5	3,8	8,8	13,1	14,0	23,5	2,7	8,2	
Totale interviste	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Elettrodomestici	Qual è l'epoca di costruzione?											Totale		
	Che tipo di elettrodomestici sono presenti? (risposta multipla)					Dal 1919 al Dal 1991 al Dal 1991 al Dal 1991 al Dal 1991 al							Non so	
	1919	1945	1961	1971	1981	1991	2001	2001	2001	2001	2001	2001	Non so	Totale
Frigorifero con freezer	85,4	84,8	86,3	83,9	85,3	85,1	85,3	87,2	87,2	87,2	87,2	87,2	78,5	84,7
Solo frigo	15,9	18,7	15,5	17,3	15,6	18,2	17,4	17,1	17,1	17,1	17,1	17,1	20,9	17,1
Congelatore	39,1	23,7	26,8	32,1	35,4	34,0	38,1	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0	35,4	33,5
Lavatrice fino a 5kg	77,8	79,2	80,0	81,7	77,6	74,6	72,2	62,5	62,5	62,5	62,5	62,5	71,2	76,6
Lavatrice oltre 5kg	20,0	14,8	20,2	17,3	22,2	25,4	28,1	37,5	37,5	37,5	37,5	37,5	26,2	22,5
Asciugatrice	5,6	5,3	3,1	4,0	6,0	6,3	9,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	3,3	5,8
Forno elettrico	77,7	77,9	77,4	78,8	82,7	82,4	90,1	88,8	88,8	88,8	88,8	88,8	81,8	81,7
Forno microonde	49,8	44,5	48,7	48,7	56,6	57,8	59,2	64,3	64,3	64,3	64,3	64,3	41,0	52,8
TV a tubo catodico	42,2	48,5	50,9	50,8	46,9	38,3	47,1	38,7	38,7	38,7	38,7	38,7	46,7	46,1
TV LCD/Led	56,0	63,8	57,6	55,4	60,2	66,7	65,9	67,9	67,9	67,9	67,9	67,9	60,4	60,9
TV plasma	10,9	13,3	12,5	9,4	16,3	14,1	15,0	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4	8,1	12,9
Asciugacapelli, piastre	94,3	89,4	92,2	94,8	95,0	95,0	98,7	94,7	94,7	94,7	94,7	94,7	93,2	94,6
Termoventilatori	21,0	23,6	30,1	25,4	27,0	22,7	31,6	38,0	38,0	38,0	38,0	38,0	21,1	26,3
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Elettrodomestici

	Qual è l'epoca di costruzione?										Totale		
	Prima del 1919					Dopo il 2001						Non so	
Che tipo di elettrodomestici sono presenti? (risposta multipla)	1919	1945	1961	1971	1981	1991	2001	2001	2001	2001	2001	Non so	Totale
Frigorifero con freezer	85,4	84,8	86,3	83,9	85,3	85,1	85,3	87,2	87,2	87,2	87,2	78,5	84,7
valore medio	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
somma	1.806.319	1.221.604	2.385.652	4.008.599	4.112.751	3.513.104	2.619.228	882.003	882.003	882.003	882.003	1.316.928	21.866.188
Solo frigo	15,9	18,7	15,5	17,3	15,6	18,2	17,4	17,1	17,1	17,1	17,1	20,9	17,1
valore medio	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,0	1,1	1,1	1,0	1,1	1,0	1,0
somma	343.729	266.959	434.631	819.524	763.617	813.967	521.938	181.129	181.129	181.129	181.129	344.946	4.490.440
Congelatore	39,1	23,7	26,8	32,1	35,4	34,0	38,1	33,0	33,0	33,0	33,0	35,4	33,5
valore medio	1,0	1,0	1,0	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
somma	823.597	338.446	730.073	1.559.413	1.675.260	1.404.484	1.173.774	323.545	323.545	323.545	323.545	594.419	8.623.011
Lavatrice fino a 5kg	77,8	79,2	80,0	81,7	77,6	74,6	72,2	62,5	62,5	62,5	62,5	71,2	76,6
valore medio	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
somma	1.567.353	1.129.546	2.191.111	3.800.805	3.645.309	2.983.105	2.178.838	613.427	613.427	613.427	613.427	1.202.524	19.312.017
Lavatrice oltre 5kg	20,0	14,8	20,2	17,3	22,2	25,4	28,1	37,5	37,5	37,5	37,5	26,2	22,5
valore medio	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
somma	414.188	210.503	549.185	802.535	1.035.710	1.008.762	841.994	367.460	367.460	367.460	367.460	433.560	5.663.897
Asciugatrice	5,6	5,3	3,1	4,0	6,0	6,3	9,0	15,0	15,0	15,0	15,0	3,3	5,8
valore medio	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
somma	114.967	75.213	84.574	187.675	281.848	251.030	269.951	147.221	147.221	147.221	147.221	54.653	1.467.133
Forno elettrico	77,7	77,9	77,4	78,8	82,7	82,4	90,1	88,8	88,8	88,8	88,8	81,8	81,7
valore medio	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
somma	1.637.538	1.140.526	2.132.752	3.782.195	4.047.827	3.369.468	2.831.252	893.212	893.212	893.212	893.212	1.374.419	21.209.191

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Elettrodomestici	Che tipo di elettrodomestici sono presenti? (risposta multipla)	Qual è l'epoca di costruzione?										Totale
		Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1991 al 2001	Dopo il 2001	Non so	Totale	
Forno microonde		49,8	44,5	48,7	48,7	56,6	57,8	59,2	64,3	41,0	52,8	
valore medio		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
somma		1.019.396	634.708	1.338.098	2.268.822	2.664.342	2.314.220	1.774.111	630.948	677.912	13.322.557	
TV a tubo catodico		42,2	48,5	50,9	50,8	46,9	38,3	47,1	38,7	46,7	46,1	
valore medio		1,4	1,3	1,3	1,4	1,5	1,5	1,5	1,3	1,4	1,4	
somma		1.188.686	902.049	1.797.072	3.330.440	3.309.161	2.360.229	2.054.877	496.618	1.117.713	16.556.845	
TV LCD/Led		56,0	63,8	57,6	55,4	60,2	66,7	65,9	67,9	60,4	60,9	
valore medio		1,5	1,5	1,5	1,7	1,6	1,7	1,7	1,7	1,4	1,6	
somma		1.724.019	1.327.306	2.413.703	4.239.571	4.562.991	4.481.422	3.284.343	1.123.492	1.423.562	24.580.408	
TV plasma		10,9	13,3	12,5	9,4	16,3	14,1	15,0	14,4	8,1	12,9	
valore medio		1,2	1,4	1,3	1,2	1,3	1,3	1,3	1,6	1,2	1,3	
somma		264.421	266.407	425.051	539.056	1.026.332	751.505	576.636	219.445	160.262	4.229.115	
Asciugacapelli, piastre		94,3	89,4	92,2	94,8	95,0	95,0	98,7	94,7	93,2	94,6	
valore medio		1,3	1,4	1,3	1,3	1,4	1,5	1,6	1,5	1,4	1,4	
somma		2.594.985	1.698.121	3.277.360	5.866.385	6.230.322	5.506.572	4.772.583	1.432.212	2.122.780	33.501.321	
Termoventilatori		21,0	23,6	30,1	25,4	27,0	22,7	31,6	38,0	21,1	26,3	
valore medio		1,1	1,0	1,1	1,1	1,1	1,1	1,0	1,1	1,0	1,1	
somma		476.319	345.260	885.783	1.234.346	1.386.467	1.000.200	962.357	399.595	357.724	7.048.051	
Totale		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Impianto elettrico

	Qual è l'epoca di costruzione?										Totale
	Prima del 1919					Dopo il 2001					
L'impianto elettrico risponde alle normative?	1919	1945	1961	1971	1981	1991	2001	2001	2001	2001	Totale
Si, è certificato dall'installatore	66,1	67,2	60,2	65,7	61,1	71,4	86,3	88,3	58,9	68,1	
Si, è certificato post installazione	14,9	17,7	18,3	19,3	18,4	12,9	5,1	2,2	8,5	14,5	
No	2,8	4,4	5,4	3,2	6,6	4,0	0,6	(..)	2,6	3,8	
Non so	16,2	10,7	16,1	11,9	13,9	11,6	7,9	9,4	29,9	13,6	
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Attività	Qual è l'epoca di costruzione?											Non so	Totale	
	Prima del 1919					Dal 1920 al 1991					Dopo il 2001			
Può dirmi genericamente l'attività della persona che ha deciso di effettuare i lavori di ristrutturazione?	1919	1945	1961	1971	1981	1991	2001	2001	2001	2001	2001	2001	2001	2001
Dirigente	4,9	(..)	5,5	1,5	2,3	3,1	1,6	10,8	4,5	3,0				
Impiegato	19,3	34,3	24,9	26,7	25,8	30,2	44,3	34,9	17,1	28,3				
Operaio	7,2	14,0	12,8	11,1	7,8	12,5	8,9	19,8	24,4	11,5				
Commerciante	(..)	1,4	2,1	3,5	3,0	3,0	1,8	3,5	3,2	2,6				
Artigiano	3,6	(..)	2,5	2,5	5,3	2,1	4,2	5,1	2,7	3,2				
Imprenditore	2,8	1,9	2,2	1,7	1,8	1,6	1,4	11,5	3,0	2,2				
Libero professionista	10,4	8,3	9,1	7,4	6,8	7,1	8,1	(..)	8,2	7,6				
Altro lavoratore autonomo	1,1	(..)	2,1	1,4	2,6	0,4	0,6	(..)	1,1	1,3				
Occupato saltuario	3,4	1,6	(..)	0,3	0,7	1,4	1,7	(..)	1,7	1,0				
Cassintegrato	(..)	(..)	1,1	0,4	(..)	0,5	(..)	(..)	(..)	0,3				
Disoccupato	1,8	1,4	(..)	1,5	1,7	0,5	2,4	3,5	1,5	1,4				
In cerca di prima occupazione	(..)	1,7	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	0,1				
Casalinga	5,4	9,8	2,7	5,7	6,8	8,2	6,5	2,1	4,6	6,2				
Pensionato	40,0	25,6	34,3	36,4	35,0	28,7	18,5	8,8	24,9	31,0				
Studente	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	0,7	(..)	(..)	3,0	0,3				
Disabile	(..)	(..)	0,6	(..)	0,4	(..)	(..)	(..)	(..)	0,2				
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Altri lavori

	Qual è l'epoca di costruzione?										Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	1981	1991	Dal 1991 al 2001	Dal 1991 al 2001	Dopo il 2001	Non so	
Ha effettuato qualche altro tipo di lavoro dentro casa sempre negli ultimi due anni?											
Si	28,3	22,7	21,7	23,8	27,2	21,0	22,3	19,0	18,4	23,3	
No	71,7	77,3	78,3	76,2	72,8	79,0	77,7	81,0	81,6	76,7	
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Quale?											
Tinteggiatura e parati	64,1	68,4	63,4	69,8	71,5	70,7	80,0	54,6	56,3	68,7	
Pareti interne	12,0	12,3	10,7	8,3	14,9	12,7	9,3	16,5	11,5	11,8	
Pareti esterne	5,3	(..)	5,2	4,8	2,4	5,1	(..)	11,0	6,9	4,0	
Solai	3,9	5,1	1,8	1,7	(..)	2,9	(..)	(..)	7,0	2,0	
Tetto	2,9	(..)	(..)	4,4	3,1	1,4	1,7	(..)	2,6	2,3	
Intonaci interni	9,4	12,0	13,8	6,9	8,2	4,3	6,5	11,6	9,4	8,4	
Intonaci esterni	2,4	2,1	5,0	4,0	(..)	3,0	2,4	6,3	6,3	2,9	
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Lavori futuri

	Qual è l'epoca di costruzione?										Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	1981	1991	Dal 1991 al 2001	Dal 1991 al 2001	Dopo il 2001	Non so	
Pensa di dover fare qualche altro lavoro dentro casa entro il prossimo anno?											
Si	16,0	21,2	13,4	13,7	16,8	20,1	15,8	14,9	17,3	16,4	
No	84,0	78,8	86,6	86,3	83,2	79,9	84,2	85,1	82,7	83,6	
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Lavori futuri	Quale?	Qual è l'epoca di costruzione?											Totale		
		Prima del 1920 al					Dal 1920 al					Dopo il 2001		Non so	Totale
		1919	1945	1961	1971	1981	1991	2001	2001	2001					
Sanitari	9,2	8,9	5,4	12,0	5,4	19,6	(..)	16,0	13,5	10,2					
Rubinetti	(..)	2,5	3,7	3,4	1,5	(..)	2,9	(..)	3,9	1,9					
Accessori del bagno	5,7	2,3	13,3	3,4	2,6	4,8	(..)	(..)	9,8	4,5					
Pavimenti	21,4	21,2	2,0	11,4	2,8	5,6	(..)	(..)	9,8	7,9					
Rivestimenti	3,7	6,9	2,0	2,4	2,9	(..)	2,9	(..)	2,3	2,5					
Caldaia autonoma	3,9	(..)	(..)	1,6	2,7	3,9	4,0	(..)	(..)	2,2					
Caldaia centralizzata	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	3,4	(..)	(..)	0,3					
Radiatori	(..)	(..)	(..)	3,7	4,9	(..)	(..)	(..)	(..)	1,5					
Scaldabagno	(..)	(..)	(..)	3,8	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	0,6					
Porte interne	(..)	5,9	(..)	1,7	3,2	(..)	(..)	(..)	(..)	1,4					
Porta d'ingresso blindata	(..)	(..)	(..)	1,8	1,1	(..)	2,8	(..)	(..)	0,8					
Porta d'ingresso normale	(..)	(..)	(..)	(..)	1,1	(..)	(..)	(..)	(..)	0,2					
Impianto di condizionamento	3,0	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	11,2	(..)	0,6					
Infissi	4,3	(..)	17,5	13,1	15,2	11,7	4,3	11,0	3,9	10,2					
Tinteggiatura e parati	22,3	45,4	41,0	32,9	34,6	32,6	63,0	50,6	40,6	38,1					
Impianto elettrico	3,7	(..)	(..)	1,2	2,2	(..)	(..)	(..)	(..)	0,9					
Pareti interne (intervento sulla struttura)	2,4	3,5	(..)	4,5	6,1	1,6	4,2	(..)	3,7	3,4					
Pareti interne (isolamento)	2,6	(..)	1,9	(..)	2,5	(..)	(..)	(..)	3,8	1,1					
Pareti esterne (isolamento)	(..)	(..)	(..)	1,5	1,9	4,5	4,7	(..)	(..)	1,9					
Solai (intervento sulla struttura)	(..)	3,3	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	0,3					
Solai (isolamento)	2,8	(..)	(..)	(..)	1,1	(..)	(..)	(..)	(..)	0,5					
Tetto (intervento sulla struttura)	2,1	(..)	6,4	1,7	2,5	1,5	5,6	(..)	4,2	2,6					
Tetto (isolamento)	3,2	(..)	3,4	(..)	1,5	1,5	(..)	(..)	(..)	1,1					
Intonaci interni	(..)	(..)	3,4	(..)	3,0	3,4	(..)	(..)	4,5	1,8					
Intonaci esterni	2,3	(..)	(..)	(..)	1,4	(..)	2,2	(..)	(..)	0,7					
Pannelli solari termici	2,0	(..)	(..)	(..)	(..)	1,5	(..)	(..)	(..)	0,5					
Pannelli solari fotovoltaici	5,5	(..)	(..)	(..)	(..)	7,8	(..)	11,2	(..)	2,3					
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Lavori futuri: detrazione fiscale del 36%

Intende usufruire della detrazione fiscale del 36% prevista dalla legge?	Qual è l'epoca di costruzione?										Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	1981	1991	Dal 1982 al 2001	Dal 1991 al 2001	Dopo il 2001	Non so	
Si	49,8	54,7	47,6	61,3	54,1	45,4	50,5	63,3	37,0	51,4	
No	27,7	20,1	24,3	25,7	24,3	32,8	33,5	25,5	4,8	25,9	
Non so	22,4	25,2	28,1	12,9	21,6	21,7	16,0	11,2	58,2	22,7	
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Lavori futuri: detrazione fiscale del 55%

Intende usufruire della detrazione fiscale del 55% prevista dalla legge sul risparmio energetico?	Qual è l'epoca di costruzione?										Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	1981	1991	Dal 1982 al 2001	Dal 1991 al 2001	Dopo il 2001	Non so	
Si	42,6	35,0	34,8	43,2	38,6	39,7	39,6	47,1	18,3	38,2	
No	34,1	32,1	30,2	29,7	33,0	41,2	40,6	25,5	14,1	33,1	
Non so	23,3	32,9	35,0	27,0	28,4	19,2	19,9	27,4	67,6	28,6	
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

Fonte: indagine Cresme per ENEA (2012)

Conclusioni

Più del 60% degli edifici esistenti nel Paese ha più di quarant'anni. Nelle città capoluogo di provincia, fra soli dieci anni, 4/5 delle abitazioni saranno in edifici costruiti più di quarant'anni fa. Nelle quattordici città metropolitane esse saranno l'85%.

Un ingente patrimonio edilizio...

- 11,8 milioni di edifici
- 30,1 milioni di abitazioni
- 2,6 abitazioni per edificio

Il 43% degli edifici è completamente isolato sui quattro lati mentre il 19% presenta un solo lato di contiguità e 38% ha almeno due lati in condivisione con altri edifici. **Circa il 43% degli edifici è realizzato prima del 1972**; il 46% tra il 1972 e il 2001 e poco più del 10% successivamente al 2001. Le tipologie edilizie si presentano molto distribuite e la più frequente è la monofamiliare (26%), seguita dalla piccola palazzina (21%); gli edifici plurifamiliari a torre sono il 18% e quelli in linea il 15%. Appare importante la presenza dell'11% di edifici plurifamiliari realizzati per contiguità, assimilabile al circa 8% di case a schiera.

...estremamente frammentato in termini di edifici...

Tipologia edilizia	N° edifici	N° abitazioni	Abitazioni per edificio
mono-bi familiari	9,5 milioni	12,2 milioni	1,3
tri-quadri familiari	1,1 milioni	3,7 milioni	3,4
pluri familiari	1,1 milioni	14,2 milioni	12,6

...tendente all'obsolescenza...

Epoca di costruzione	edifici		abitazioni		Abitazioni per edificio
	Numero (milioni)	quota sul totale Italia	Numero (milioni)	quota sul totale Italia	
Prima del 1919	3,9	12,9%	2,2	18,3%	1,8
Dal 1919 al 1945	2,7	9,0%	1,4	11,8%	2,0
Dal 1946 al 1961	4,3	14,4%	1,7	14,1%	2,6
Dal 1962 al 1971	5,7	19,0%	2,0	16,7%	2,9
Dal 1972 al 1981	5,1	17,1%	2,0	16,9%	2,6
Dal 1982 al 1991	3,3	11,1%	1,3	11,0%	2,6
Dal 1992 al 2001	2,2	7,2%	0,8	6,7%	2,7
Dopo il 2001	2,8	9,3%	0,5	4,6%	5,2

L'1,6% degli edifici è in pessimo stato di conservazione e ben il 28% è in condizioni soltanto "discrete". Gli interventi che hanno attinenza con l'efficientamento energetico vedono interessate il 64% delle abitazioni (periodo 2001 – 2011). La maggior parte degli interventi riguarda la climatizzazione (quasi il 70% ha cambiato o installato una caldaia e quasi il 33% ha installato o sostituito il condizionatore). Meno frequenti ma in quota consistente, risultano gli interventi effettuati sui serramenti (quasi il 20% di abitazioni con sostituzione di infissi e vetri), sui radiatori e sugli scaldi-acqua. Pochi interventi in termini numerici sono stati effettuati relativamente a impianti di produzione energia e di isolamento esterno (meno del 4%)

...con spazi di intervento su infissi...

Come è il telaio?	Qual è l'epoca di costruzione?									Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1991 al 2001	Dopo il 2001	Non so	
Legno	67,8	56,4	48,4	56,8	59,1	62,3	67,7	70,0	52,4	59,6
Alluminio	20,6	19,8	30,4	24,3	26,4	25,6	19,2	11,7	30,6	24,3
Acciaio	0,6	3,0	4,1	1,3	2,4	2,2	3,7	3,3	2,8	2,5
PVC	5,9	9,7	7,0	7,0	7,0	5,5	4,8	6,1	3,1	6,3
Misto	5,0	11,1	9,4	9,8	4,9	3,7	4,2	7,3	10,2	6,8
Altro	(..)	(..)	0,6	0,8	0,3	0,8	0,5	1,6	0,8	0,5
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

...vetri...

Come è il vetro?	Qual è l'epoca di costruzione?									Totale
	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1991 al 2001	Dopo il 2001	Non so	
Singolo	22,3	32,5	35,6	36,9	35,9	22,1	6,5	1,4	29,2	27,2
Doppio	74,2	65,3	61,9	60,0	62,4	76,0	91,1	92,2	68,8	70,2
Triplo	3,5	2,3	2,5	3,1	1,7	1,9	2,4	6,4	2,0	2,6
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

...impianti termici...

Quanti anni ha la caldaia?	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1991 al 2001	Dopo il 2001	Non so	Totale
Meno di 3 anni	20,4	10,8	16,6	18,6	15,5	14,9	14,2	9,4	25,2	16,1
Da 3 a 5 anni	18,4	16,5	22,0	19,3	23,5	26,4	12,5	21,6	24,8	20,8
Da 6 a 10 anni	27,4	31,5	25,1	28,4	21,2	22,1	25,3	53,7	17,5	26,0
Da 11 a 15 anni	18,6	19,8	19,2	11,6	14,4	13,3	27,4	4,5	17,8	16,4
Da 16 a 20 anni	7,7	4,2	6,9	5,6	8,6	8,5	13,6	(..)	4,7	7,7
Oltre 20 anni	40,8	52,5	45,7	49,3	48,1	52,9	33,9	73,8	48,0	47,7
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Il telaio è prevalentemente in legno (60%) seguito dall'alluminio (24%), dal PVC (6%) e dai materiali accoppiati (7%). **Il 70% delle finestre montano il doppio vetro, il 2,6% il triplo vetro; sono ancora presenti nel 27% dei casi finestre con vetro singolo.**

Il 94% delle abitazioni è dotata di impianto fisso di riscaldamento e il 31% anche o solo di impianto di raffrescamento. L'impianto di riscaldamento è prevalentemente di tipo autonomo (83%), alimentato a **gas di rete (il 78%)** o da rifornire (6%); il gasolio è ancora utilizzato dal 6% delle abitazioni e il 5% utilizza biomasse (in prevalenza legna da ardere ma anche pellets e cippato).

...impianti di condizionamento aria...

Quanti locali sono condizionati?	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1991 al 2001	Dopo il 2001	Non so	Totale
Uno	21,0	40,9	32,6	24,3	26,8	32,3	24,8	27,4	36,2	28,4
Due	28,8	21,1	36,8	32,7	29,4	35,0	36,7	38,7	28,2	32,6
Tre	23,4	31,3	16,1	25,3	24,2	18,1	21,2	13,2	16,9	21,6
Quattro	17,4	6,7	6,2	10,6	6,8	8,1	7,9	7,8	9,5	8,6
Cinque	3,4	(..)	5,5	1,9	3,7	4,7	4,7	2,8	3,0	3,6
Più di cinque	6,0	(..)	2,8	5,2	9,1	1,8	4,6	10,2	6,2	5,1
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Con quante unità esterne?	Prima del 1919	Dal 1920 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1991 al 2001	Dopo il 2001	Non so	Totale
Una	54,2	67,6	64,0	51,5	56,4	52,9	54,1	75,3	55,7	56,3
Due	31,7	18,4	28,1	35,2	29,4	35,4	36,7	18,0	38,4	32,1
Tre	14,1	10,9	5,4	9,1	9,0	5,6	6,6	6,7	(..)	7,5
Più di tre	(..)	3,1	2,5	4,3	5,2	6,1	2,6	(..)	5,8	4,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Gli impianti di condizionamento sono per oltre il 94% costituiti da unità esterna e split/multisplit; solo il 3% delle abitazioni è servita da apparecchi mobili. Il 56% delle abitazioni ha una sola unità esterna motocondensante e il 32% ne ha due; va segnalato che nel 4% dei casi sono presenti oltre tre unità esterne. La produzione di acqua calda sanitaria avviene usualmente (76% dei casi) con la stessa caldaia utilizzata per il riscaldamento (caldaia combinata) mentre il 24% delle abitazioni ha uno scaldacqua separato. L'alimentazione dello scaldacqua è per il 52% elettrica e per il 38% a gas (prevalentemente metano o di città ma per il 4% è da rifornire o in bombole).

...ma principalmente sugli involucri...

Annualmente solo una minima parte del parco immobiliare nazionale è interessato da importanti interventi di riqualificazione energetica i quali avvengono principalmente proprio in occasione di programmate più ampie ristrutturazioni. Non sono certo da scoraggiare interventi parziali, quali la sostituzione dell'impianto termico o degli infissi, tuttavia l'esito conseguente a tali interventi in termini di riduzione energetica non è decisamente il massimo ottenibile. Seguendo, di questo passo, il tasso fisiologico di rinnovamento del comparto edilizio i livelli prefissati dagli obiettivi energetici UE e nazionali saranno raggiunti in tempi largamente eccedenti le scadenze prefissate. Sono gli interventi mirati al contenimento delle dispersioni termiche quelli maggiormente in grado di ridurre il consumo energetico (come evidenziato in tutti i rapporti ENEA sui risultati delle detrazioni fiscali del 55% per l'efficienza energetica in edilizia).

I POSSIBILI SVILUPPI DELLA RICERCA

Per un piano strategico di intervento adeguato alla condizione economica, soprattutto pubblica, è necessaria una stratificazione analitica del patrimonio fra urgenze e necessità.

Il quadro delle priorità - individuazione (anche tramite sondaggi e indagini di campo su campioni di manufatti) di compendi di immobili particolarmente vulnerabili sotto il profilo della sicurezza¹ e della dispersione energetica.

L'impatto sul sistema industriale e sulle relative politiche di innovazione - un'analisi di impatto economico (il valore della produzione incrementato dagli interventi) nei singoli settori del sistema delle costruzioni e dell'impiantistica, favorirebbe la selezione di tipologie di interventi.

¹ Si tratta dell'altra grande componente di fabbisogno relativa al patrimonio immobiliare del Paese. Unificare le due emergenze comporterebbe migliore e più efficiente allocazione delle risorse eventualmente disponibili (ma si pensi, in merito, anche all'utilizzo della leva fiscale di competenza comunale).