



Direzione Affari Economici e Centro Studi

Report

**RISPARMIO ENERGETICO NEGLI EDIFICI: NECESSITÀ MA ANCHE
OPPORTUNITÀ DI SVILUPPO**

(Estratto dall'Osservatorio Congiunturale sull'Industria delle Costruzioni – Ottobre 2007)

RISPARMIO ENERGETICO NEGLI EDIFICI: NECESSITÀ MA ANCHE OPPORTUNITÀ DI SVILUPPO (*)

Efficienza e risparmio energetico sono problematiche che si affacciano sempre più nella vita quotidiana di ognuno di noi. Migliorare l'efficienza energetica è urgente e necessario e proprio al comparto immobiliare è stato assegnato un ruolo determinante nell'abbattimento dei consumi energetici.

Efficienza energetica: un impegno a largo raggio

Il *Protocollo di Kyoto*, entrato in vigore il 16 febbraio 2005, rappresenta il primo strumento negoziale per la riduzione delle emissioni dei gas a effetto serra e attenuare il cambiamento climatico. Il Protocollo assegna all'Italia un obiettivo di riduzione dei gas serra, entro il 2012, pari al 6,5% rispetto ai livelli del 1990. Tale riduzione, in realtà, è salita al 20%, in quanto le emissioni sono aumentate del 13%.

Il *Quarto Rapporto IPCC*¹ (Intergovernmental Panel of Climate Changes) presentato lo scorso maggio, ha posto l'obiettivo di dimezzare, a livello mondiale, entro il 2050, le emissioni di gas serra.

Secondo l'IPCC l'utilizzo di fonti rinnovabili (eolico, solare, biomasse, idrogeno, etc.) e le "case ecologiche" sono le azioni da privilegiare per ridurre stabilmente l'emissione di gas serra. Dall'analisi dell'IPCC, l'edilizia è il settore che presenta la maggiore possibilità di risparmio, un settore nel quale entro il 2020 si potrebbe evitare il 30% delle emissioni a costo negativo, con investimenti cioè che permettono guadagni in tempi rapidi.

A livello europeo il tema dell'efficienza energetica è stato affrontato nel 2005 con il *"Libro verde sull'efficienza energetica: fare di più con meno"* con l'obiettivo di proporre una rinnovata iniziativa nel settore dell'efficienza energetica.

Con il Libro Verde è stata avviata una vasta consultazione pubblica i cui risultati hanno contribuito all'elaborazione del *"Piano d'azione per l'efficienza energetica: concretizzare le potenzialità"*, adottato dalla Commissione Europea il 19 ottobre 2006. L'obiettivo del Piano di azione che copre un periodo di sei anni 2007-2012 è quello di contenere e ridurre la domanda di energia, nonché agire in maniera mirata sul consumo e sull'approvvigionamento per riuscire a ridurre del 20% il consumo annuo di energia primaria entro il 2020.

(*) In collaborazione con la Funzione Tecnologie, Normative Tecniche e Qualità delle Costruzioni dell'Ance.

¹ L'Intergovernmental Panel on Climate Change (Comitato Intergovernativo sul Mutamento Climatico, IPCC) è il comitato scientifico formato nel 1988 da due organismi delle Nazioni Unite, la World Meteorological Organization (WMO) e l'United Nations Environment Programme (UNEP) allo scopo di studiare il riscaldamento globale. I rapporti periodici diffusi dall'IPCC sono alla base di accordi mondiali quali la Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici e il Protocollo di Kyoto che la attua.

La Commissione ritiene che i più consistenti risparmi di energia possano essere realizzati nel settore edilizio, sia nel comparto residenziale (abitativo) che commerciale (terziario), che presentano potenzialità di risparmio al 2020, rispettivamente, del 27% e del 30%.

Nel settore residenziale, in particolare, le maggiori opportunità di risparmio sono date dall'isolamento di muri e tetti e da un miglioramento degli elettrodomestici e di altre apparecchiature che utilizzano energia.

In base ai dati raccolti dalla Commissione europea ("UE-25 scenario di base e Wuppertal Institute 2005"), nella tabella che segue sono indicate le stime sul potenziale globale di risparmio energetico nell'edilizia abitativa e del settore terziario al 2020, in caso di situazione invariata, vale a dire senza interventi incentivanti per le utenze.

Settore	Consumo di energia (Mtep) nel 2005	Consumo di energia (Mtep) nel 2020 (in caso di situazione invariata)	Risparmio potenziale di energia nel 2020 (Mtep)	Potenzialità globali di risparmio energetico nel 2020 (%)
Edilizia abitativa	280	338	91	27 %
Edifici commerciali (terziario)	157	211	63	30 %

Stime sul potenziale globale di risparmio energetico nei settori di uso finale

Il Piano d'azione, inoltre, prevede che la Commissione proporrà di ampliare in modo sostanziale il campo di applicazione della direttiva sul rendimento energetico nell'edilizia (nel 2009, una volta completata l'attuazione della stessa), l'adozione di requisiti minimi di efficienza per edifici nuovi o ristrutturati (kWh/mq). Inoltre la Commissione metterà a punto una strategia per gli edifici a bassissimo consumo di energia o case passive in consultazione con gli Stati membri e i principali operatori del settore, con l'obiettivo di rendere più diffusi questi edifici entro il 2015.

Nel mese di agosto 2007 il ministro Bersani ha presentato a Bruxelles il *Piano di azione nazionale sull'efficienza energetica* con le misure per raggiungere l'obiettivo di risparmio energetico del 9% entro il 2016, come previsto dalla Direttiva 2006/32 sull'efficienza degli usi finali dell'energia e i servizi energetici che si pone l'obiettivo di un risparmio energetico negli usi finali pari all'1% annuo dal 2008 al 2017.

Le misure proposte intervengono sulle principali tecnologie disponibili per implementare programmi di efficienza energetica, con una valutazione dei risparmi effettivamente conseguibili, tenendo conto del vigente quadro normativo e della sua possibile evoluzione.

Tra le azioni è prevista quella di mantenere per alcuni anni misure già adottate, tra le quali la riqualificazione energetica nell'edilizia.

Il Ministero prevede di ottenere dal settore residenziale (edifici ed apparecchiature) risparmi per 16.998 GWh/anno al 2010 e 56.830 GWh/anno al 2016.

Rispetto al risparmio energetico annuo atteso per il totale dei settori, pari a 35.658 GWh/anno al 2010 e 126.327 GWh/anno al 2016, quello relativo al settore residenziale pesa in entrambi i periodi tra il 47 e 46%.

Guardando alle sole misure del settore residenziale, quelle che riguardano l'involucro edificio (coibentazione superfici opache edifici residenziali ante 1980) e sostituzione di vetri semplici con doppi vetri rappresentano sul totale residenziale il 22% nel primo periodo e il 24% nel secondo.

La normativa italiana per il risparmio energetico negli edifici

Riaffermare l'approccio prestazionale

L'introduzione del D. Lgs. 192/05, di recepimento della Direttiva europea 2002/91/CE sul rendimento energetico degli edifici, ha innovato sostanzialmente la legislazione nazionale in materia, prevedendo nuove modalità di calcolo della prestazione energetica degli edifici, una serie di misure atte a ridurre il consumo energetico e a favorire l'uso di energia prodotta da fonti rinnovabili.

Lo spirito della norma era di tipo prestazionale: l'Autorità stabilisce le regole di riferimento (le norme tecniche di calcolo e quelle inerenti la certificazione delle prestazioni di materiali e componenti) e le prestazioni da conseguire (il fabbisogno limite di energia) e gli operatori individuano le soluzioni tecnicamente ed economicamente più idonee per conseguire la prestazione di legge.

Il recente D. Lgs. 311/06 ha apportato consistenti modifiche e integrazioni, alcune delle quali presentano forti criticità, in particolare quelle che riguardano l'inserimento di alcune disposizioni prescrittive che condizionano il preesistente approccio prestazionale. In tal senso vanno, ad esempio, le norme che prevedono caratteristiche minime delle varie componenti dell'involucro edilizio, l'obbligo a determinate fonti di energia rinnovabile.

Per quanto riguarda la metodologia di calcolo, il D.Lgs 192/05 privilegiava il metodo di calcolo basato sul limite del fabbisogno di energia primaria, lasciando libertà al progettista di dosare il giusto equilibrio tra isolamento dell'edificio e prestazione dell'impianto, ora, invece, in aggiunta alla verifica del fabbisogno di energia primaria, si introduce una verifica della trasmittanza termica per le varie componenti dell'involucro dell'edificio.

Questo avrà l'effetto di ridurre la spinta all'innovazione senza favorire l'evoluzione competitiva di un mercato in cui sia il costruttore, per naturale concorrenza, a ricercare le soluzioni energeticamente migliori per rispondere a una domanda che chiede prestazioni sempre più elevate.

Il D.Lgs 311/2006 definisce i limiti ai consumi energetici per le nuove costruzioni e per gli interventi di grande ristrutturazione realizzati dopo l'ottobre del 2005, mentre nessun limite di consumo è definito per gli edifici esistenti prima di tale data.

I limiti di consumo stabiliti dal D.Lgs 311/2006 infatti, impongono per le nuove costruzioni, già a decorrere dall'ottobre 2005, un limite ai consumi energetici inferiore al 50% rispetto alla media delle costruzioni esistenti; una ulteriore riduzione dei consumi (sempre solo per le nuove costruzioni) è prevista dal 2008 (-5÷9%) e dal 2010 (-15÷20%), con un parametro di consumo, dopo il 2010, per le nuove costruzioni di 1/3 rispetto alla media attuale.

Attualmente i consumi medi degli edifici italiani (il cui patrimonio immobiliare risale per oltre l'80% a prima degli anni '70) è valutato dalla UE in 160 kWh/mq anno.

Una riduzione del 20%, come previsto dagli obiettivi UE, significa ridurre il valore medio entro il 2020 a 128 kWh/mq anno.

Per gli edifici esistenti non è previsto, invece, nessun obbligo, se non quello della certificazione energetica senza limiti di consumo, nel caso di trasferimenti dopo il 2009, ma, considerata l'incidenza quantitativa del patrimonio esistente, difficilmente potranno essere raggiunti gli obiettivi UE limitando l'intervento alle nuove costruzioni.

L'articolo 2 del D.Lgs n. 311/06 estende gradualmente la certificazione energetica a tutti gli edifici, legando la necessità della certificazione all'immissione sul mercato, con la seguente gradualità temporale:

- dal 1 luglio 2007 $\implies$ per gli edifici di superficie utile superiore a 1000 m², nel caso di trasferimento a titolo oneroso dell'intero immobile;
- dal 1 luglio 2008 $\implies$ per gli edifici di superficie utile fino a 1000 m², nel caso di trasferimento a titolo oneroso dell'intero immobile;
- dal 1 luglio 2009 $\implies$ per le singole unità immobiliari.

Il consumo di energia del settore residenziale in Italia e il potenziale di miglioramento

I dati del Rapporto Energia e Ambiente 2006 dell'Enea evidenziano che il confronto con la situazione europea mostra un'Italia che progressivamente sta riducendo il beneficio determinato da una posizione iniziale favorevole in termini di intensità energetiche.

I consumi di energia in Italia, nel 2005, infatti, nonostante il rallentamento del Pil, sono cresciuti, trainati soprattutto dalle variazioni registrate nei consumi energetici elettrici e di gas naturale del settore civile, sia terziario che residenziale, al contrario la maggior parte dei paesi europei, nonostante un aumento dei rispettivi Pil, hanno diminuito nel 2005 i consumi energetici.

Il settore residenziale rappresenta nel 2005 il 21% circa del totale dei consumi di energia, gas naturale ed energia elettrica soddisfano nel 2005 quasi l'81% del totale dei consumi residenziali e, in termini di categoria d'uso, il 70% dei consumi è finalizzato al riscaldamento.

Le azioni necessarie per concretizzare l'obiettivo della riduzione dell'efficienza energetica degli edifici si devono necessariamente focalizzare sul miglioramento delle condizioni energetiche del patrimonio esistente, considerato che le nuove costruzioni incidono per circa l'1,5 % annuo sul patrimonio edilizio esistente.

Partiamo da un quadro d'insieme del totale delle abitazioni "occupate e non occupate" distribuite in edifici per epoca di costruzione, dati Istat, integrando tali dati con alcune elaborazioni dell'Enea riguardanti la superficie media e lo stato di conservazione delle abitazioni.

Epoca di costruzione	N° abitazioni	Comp. (%)	Superficie media (m ²)	Superficie totale (m ²)	Abitazioni in stato di conservazione pessimo e mediocre (%)	N. abitazioni in stato di conservazione pessimo e mediocre
Fino al 1976 (a)	19.211.271	68,2	115	2.209.296.165	30	5.763.381
1977-1991	5.896.264	20,9	75	442.219.800	10	589.626
1992-2001	2.161.345	7,7	88	190.198.360	3	64.840
2002-2005	900.000	3,2	98	88.200.000	-	-
Totale	28.168.880	100	-	2.929.914.325	-	6.417.848

Elaborazione ENEA – Totale abitazioni (occupate e non occupate) in edifici ad uso residenziale per epoca di costruzione e superficie in Italia

Sulla base di questi dati sono stati ipotizzati due scenari di interventi sul patrimonio edilizio, in particolare su quello ritenuto più "energivoro", tralasciando interventi su unità immobiliari più recenti (dal 2002 ad oggi).

Scenario 1 - Ammodernamento spontaneo

In questo caso, si ipotizza, prendendo a riferimento edifici ed immobili con stato di conservazione "mediocre" o "pessimo", una "riqualificazione energetica volontaria" in occasione di interventi manutentivi, da parte dei privati.

Ciò vuol dire che possiamo ipotizzare interventi sul 38% degli immobili ante 1945, sul 23% degli immobili costruiti tra il 1946 ed il 1971, sul 10% degli immobili tra il 1972 e 1991, sul 3% degli immobili post 1991.

Questo significherebbe intervenire su uno stock abitativo corrispondente a circa 6.500.000 di abitazioni per un totale di 712.716.780 mq, distinti come indicato nella tabella che segue.

Epoca di costruzione	N. abitazioni in stato di conservazione pessimo e mediocre	Superficie media (m²)	Superficie totale (m²)
Fino al 1976 (a)	5.763.381	115	662.788.850
1977-1991	589.626	75	44.221.980
1992-2001	64.840	88	5.705.951
Totale	6.417.848	-	712.716.780

Caso 2 – Ammodernamento sostenuto

Per questo secondo caso, possiamo prevedere interventi anche su immobili classificati come in “buono” stato di conservazione, incrementando notevolmente il numero di immobili da considerare.

Pertanto, ipotizzando che almeno sul 20% degli immobili classificati in “buono” stato di conservazione il privato sia stimolato da incentivi finalizzati al risparmio energetico, la superficie complessiva di immobili potrebbe incrementarsi di altri 280 milioni di mq, pari ad un ulteriore 10%.

Sulla base di queste due ipotesi sommate, le potenzialità di risparmio energetico conseguibili attraverso gli interventi di isolamento sostenibile dell'involucro del parco edilizio esistente, permetterebbero di raggiungere, per il solo riscaldamento invernale, risparmi pari a 6,5 Mtep/anno ed una conseguente riduzione di emissioni di CO₂ pari a circa 20 Mtonn/anno.

Sono evidenti le potenzialità di risparmio energetico ottenibili da interventi sul patrimonio immobiliare esistente, come si può evincere dalla tabella che segue, che riporta i dati del Censimento Istat 2001, con riferimento al numero di abitazioni per epoca di costruzione distinte in abitazioni che non hanno subito interventi e abitazioni che sono state oggetto di interventi.

ABITAZIONI OCCUPATE DA PERSONE RESIDENTI IN EDIFICI AD USO ABITATIVO PER EPOCA DI COSTRUZIONE ED INTERVENTI ALL'ABITAZIONE - ITALIA - CENSIMENTO 2001

EPOCA DI COSTRUZIONE	Abitazioni senza intervento	Abitazioni con interventi	Totale abitazioni
Prima del 1919	1.430.933	1.368.501	2.799.434
Dal 1919 al 1945	1.068.129	1.014.500	2.082.629
Dal 1946 al 1961	1.742.439	1.899.073	3.641.512
Dal 1962 al 1971	2.210.454	2.551.271	4.761.725
Dal 1972 al 1981	1.987.733	2.030.195	4.017.928
Dal 1982 al 1991	1.610.164	1.018.094	2.628.258
Dopo il 1991	1.305.220	398.639	1.703.859
Totale	11.355.072	10.280.273	21.635.345

Elaborazione Ance su dati Istat

Incrociando epoca di costruzione e stato di conservazione definito sulla base dell'assenza di interventi le abitazioni risultano, quindi, pari a più di 11 milioni.

In particolare se si considerano solo le abitazioni costruite ante 1991 la cifra si attesta a circa 10 milioni.

I primi effetti delle agevolazioni del 55% sul patrimonio immobiliare italiano

Si presenta positivo l'impatto sul mercato delle agevolazioni fiscali del 55% per interventi finalizzati al risparmio energetico sugli edifici esistenti introdotte dall'art.1 della Legge Finanziaria 2007 (legge 27 dicembre 2006, n.296).

I primi dati resi noti dall'Enea, organismo incaricato di monitorare l'andamento delle richieste di agevolazioni fiscali per il risparmio di energia, testimoniano l'interesse dei contribuenti per il nuovo provvedimento: le comunicazioni pervenute fino al mese di settembre 2007 sono state circa 16.000 (di cui 10.100 in forma cartacea e 5.900 inviate per via informatica).

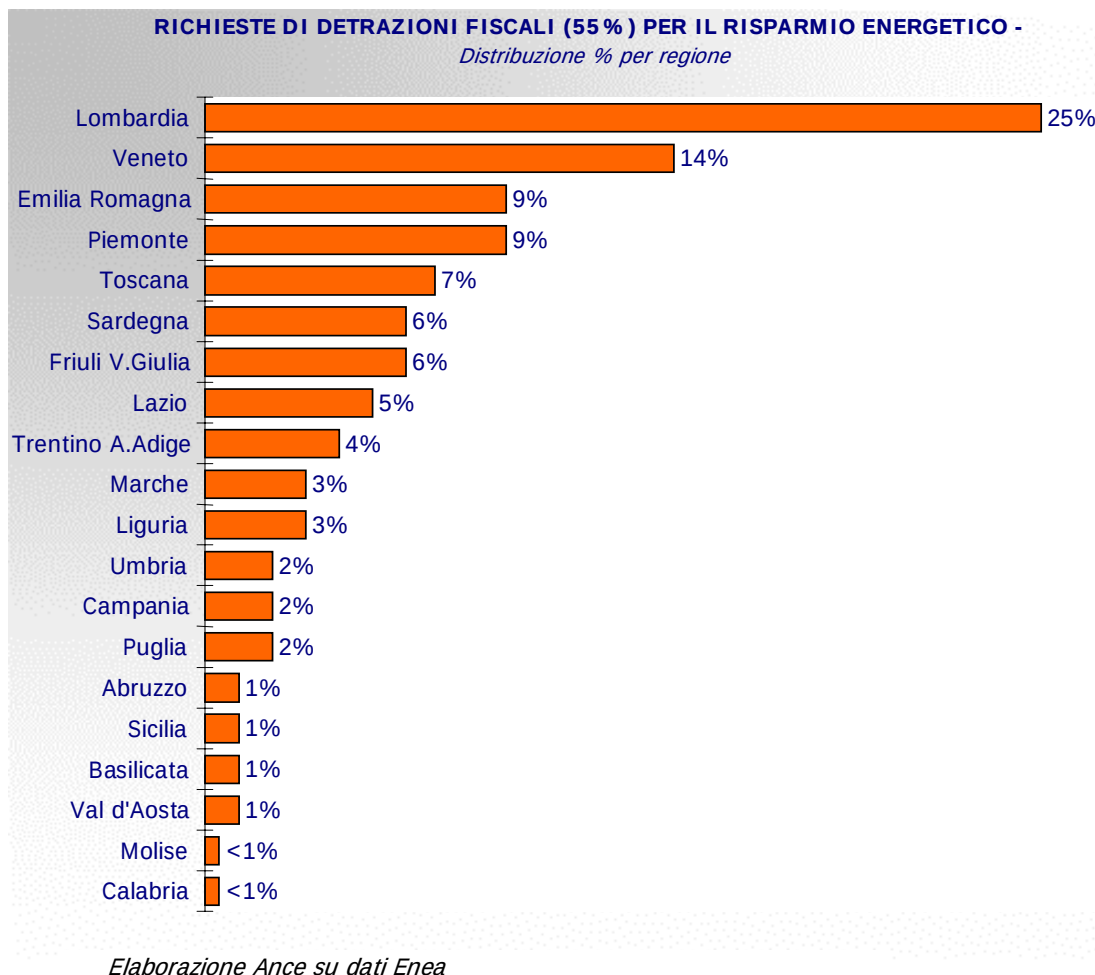
E' utile ricordare che le detrazioni del 55%, possono essere richieste solo per specifiche tipologie di intervento che soddisfino determinati valori di efficienza energetica degli edifici esistenti e riguardano, in particolare, le spese sostenute per:

- riqualificazione energetica di edifici esistenti (co. 344);
- strutture opache verticali, strutture opache orizzontali, finestre comprensive di infissi (co. 345);
- installazione di pannelli solari (co. 346);
- sostituzione degli impianti di climatizzazione invernale con impianti dotati di caldaie a condensazione (co. 347).

I limiti d'importo su cui calcolare la detrazione variano a seconda del tipo di intervento. Per usufruire dell'agevolazione è necessario che tali interventi siano eseguiti su unità immobiliari e su edifici residenziali esistenti.

Tipo di intervento	Detrazione massima
Riqualificazione energetica di edifici esistenti (co. 344)	100.000 euro
Strutture opache verticali, strutture opache orizzontali, finestre comprensive di infissi (co. 345)	60.000 euro
Installazione di pannelli solari (co. 346)	60.000 euro
Sostituzione degli impianti di climatizzazione invernale con impianti dotati di caldaie a condensazione (co. 347)	30.000 euro

Delle 16.000 comunicazioni pervenute, l'Enea ne ha elaborate 5.900 inviate per via telematica, dalle quali è emerso che il maggior numero di richieste proviene dalle regioni settentrionali della penisola. Da una prima ripartizione territoriale delle comunicazioni, infatti, il primo posto è occupato dalla Lombardia, da cui provengono circa il 25% delle comunicazioni, seguita dal Veneto (14%), dall'Emilia Romagna (9%) e dal Piemonte (9%).



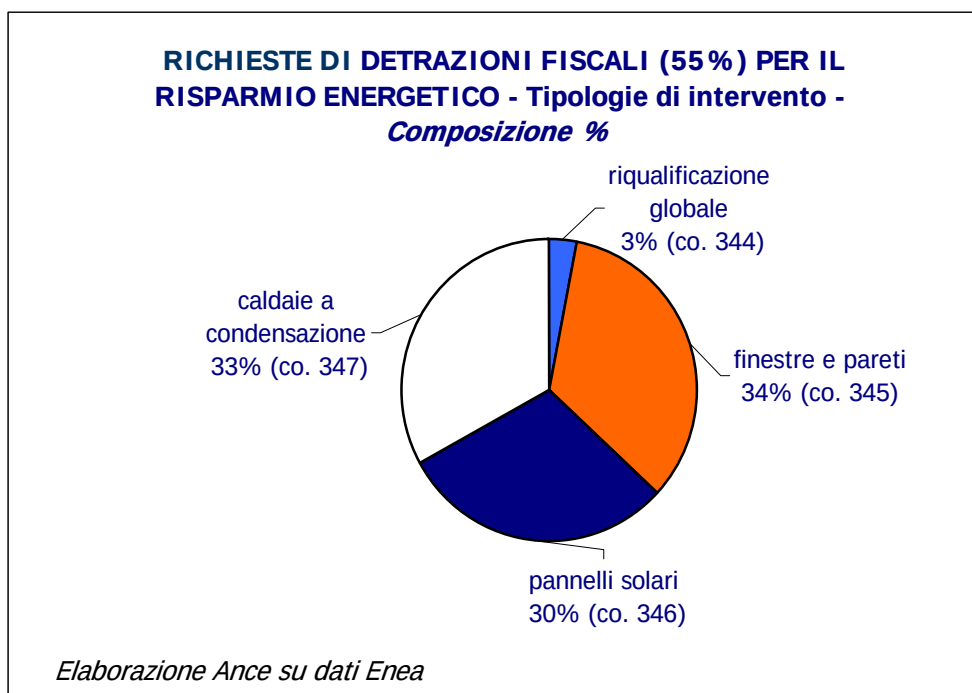
Tra le regioni del Centro le più attive nell'utilizzo dell'agevolazione fiscale risultano la Toscana ed il Lazio, dalle quali proviene rispettivamente il 7% ed il 5% delle comunicazioni.

Tutte le regioni del Sud ed Isole, ad eccezione della Sardegna (6%), evidenziano un basso utilizzo dell'agevolazione fiscale.

Sempre dai dati sinora disponibili, emerge che gli interventi più ricorrenti sugli edifici esistenti riguardano i lavori relativi a pareti, finestre, compresi gli infissi (co. 345) pari a 34% del totale delle richieste di agevolazione.

Sensibile è anche la quota che riguarda la sostituzione degli impianti di climatizzazione invernale con impianti dotati di caldaie a condensazione (co. 347) pari al 33% e l'installazione di pannelli solari (co. 346) pari al 30%.

Una quota ridotta pari al 3% delle comunicazioni si riferisce a lavori di riqualificazione energetica di edifici esistenti (co. 344). Sicuramente ad incidere su questo risultato sono la molteplicità degli interventi da realizzare (si riferiscono a più impianti e strutture, ad esempio, pareti, tetti, finestre, caldaie, ecc.) e il processo decisionale più complesso che dilatano i tempi di realizzazione dell'intervento. Si ricorda, infatti, che la documentazione per usufruire del bonus fiscale deve essere trasmessa all'Enea entro 60 giorni dalla fine dei lavori.



Considerata la novità della normativa e della procedura, appare positivo l'avvio del nuovo strumento agevolativo che necessita di tempo per essere recepito appieno dal mercato.

In questo senso la proroga di questa agevolazione fino al 31 dicembre 2010, prevista nel disegno di legge finanziaria per il 2008 (art. 2 co. 14), appare determinante per ottenere risultati apprezzabili in termini di risparmio energetico sul patrimonio edilizio esistente.

Punti di forza e criticità del nuovo sistema

La sostenibilità energetico-ambientale ripropone la centralità del settore delle costruzioni nel modello di sviluppo del Paese. Ottimizzare l'uso dell'energia non è quindi solo una esigenza ambientale, ma una esigenza per lo sviluppo e la competitività.

Le fonti rinnovabili, le case ecologiche, la sostenibilità sono obiettivi di interesse generali che non si possono raggiungere solo con vincoli, imposizioni, provvedimenti cogenti e prescrittivi a carico di alcuni ed a vantaggio di altri.

Innovare vuol dire cambiare e, come ogni cambiamento, implica incertezza, difficoltà e rischio.

Serve consapevolezza, condivisione, servono opportunità di mercato equilibrate che possono e devono essere stimulate governando il processo dei premi e degli incentivi.

Le imprese, da parte loro, per consolidare il ruolo che il sistema le assegna, devono rimuovere le resistenze al cambiamento, devono affrontare la sfida dell'innovazione nel prodotto e nel processo, e concepire i prodotti edilizi non più come semplici beni di consumo, ma come soluzione ai problemi, come valore aggiunto al consumatore capace di integrare funzioni e di fornire servizi.

Un cambiamento radicale del modello di business che implica una rivoluzione nella organizzazione della filiera produttiva e nelle conoscenze delle risorse umane che partecipano al processo produttivo.

La certificazione energetica degli edifici sicuramente cambierà il mercato immobiliare.

Certamente determinerà una maggiore trasparenza e conoscenza delle caratteristiche dell'immobile venduto, oltre ad una ipotizzabile una differenza di valore tra immobili a basso consumo energetico e quelli con consumi più elevati. Già oggi nel settore non residenziale il mercato premia gli edifici più efficienti.

Anche l'esperienza di Bolzano ha dimostrato gli effetti virtuosi del sistema, tanto che si è verificato un progressivo allineamento del mercato edilizio locale agli standard medio alti della normativa.

L'innovazione nel sistema delle costruzioni è una opportunità, ma è un processo complesso che richiede una forte capacità di governance per consolidare le azioni dei diversi attori della filiera, per superare i vincoli della frammentazione dimensionale e delle competenze, per contrastare le posizioni di chi lo ritiene un settore tecnologicamente marginale.

Un sistema in cui le strategie, le azioni non possono essere limitate al livello aziendale, né al livello dei singoli ambiti di operatività ed interesse, ma devono interessare l'intera filiera del processo delle costruzioni.

Il conseguimento degli obiettivi di risparmio energetico richiede un grande sforzo da parte di tutti i soggetti coinvolti: progettisti, produttori di materiali ed impianti, imprese di costruzione e, non ultimo, gli stessi committenti ed utenti.

Tale sforzo, però, può risultare inefficace se non si è in presenza di regole certe, chiare, che non tendano a favorire solo l'uso di alcune determinate tecnologie o materiali e che definiscano un'unica metodologia valida a livello nazionale che stabilisca le norme tecniche (anche per la certificazione

energetica) alle quali far riferimento per conseguire l'obiettivo prefissato.

Ci sono ancora , e non è poca cosa, le regole da definire, regole che per un corretto ed efficiente funzionamento del mercato occorre che siano chiare, univoche sul territorio nazionale, e conosciute con congruo anticipo rispetto alle nuove scadenze, quella del 2008 è ormai prossima.

Dalla data di entrata in vigore del d.lgs. 192/05, l'8 ottobre 2005, sono ormai passati più di due anni (730 giorni) e i decreti attuativi che devono regolamentare le metodologie di calcolo ed i limiti di fabbisogno energetico, devono ancora essere emanati. Il decreto 192/05 stabiliva in 120 e 180 giorni il tempo per l'emanazione dei suddetti provvedimenti, periodo ormai abbondantemente superato.

Le stesse modifiche al decreto 192/05 apportate con d.lgs. 311/06, sempre in mancanza del quadro generale delle regole, risultano spesso difficili da comprendere: si modificano le "disposizioni transitorie" del decreto 192/05 ed in mancanza dei sopra citati decreti attuativi, si disciplinano però fino al 2010 nuovi limiti di fabbisogno energetico.

Tale situazione sta causando notevole confusione tra gli operatori. Confusione alimentata anche dai vari provvedimenti di Regioni, Province e Comuni che, con frainteso spirito di competenze in materia, si sono lanciati in una sorta di competizione nell'emanare proprie disposizioni sull'argomento, diverse sia nei sistemi di calcolo del rendimento sia nei sistemi di certificazione.