

Parere del Comitato economico e sociale europeo sul tema Efficienza energetica degli edifici — contributo degli utilizzatori finali (parere esplorativo)

(2008/C 162/13)

La Commissione, in data 16 maggio 2007, ha deciso, conformemente al disposto dell'articolo 262 del Trattato che istituisce la Comunità europea, di consultare il Comitato economico e sociale europeo sul tema:

Efficienza energetica degli edifici — contributo degli utilizzatori finali.

La sezione specializzata Trasporti, energia, infrastrutture, società dell'informazione, incaricata di preparare i lavori del Comitato in materia, ha formulato il proprio parere in data 23 gennaio 2008, sulla base del progetto predisposto dal relatore PEZZINI.

Il Comitato economico e sociale europeo, in data 14 febbraio 2008, nel corso della 442^a sessione plenaria, ha adottato il seguente parere con 195 voti favorevoli e 1 astensione.

1. Conclusioni

1.1 Il Comitato riconosce che il rendimento energetico fornisce un contributo fondamentale all'esigenza di tutelare il clima, al mantenimento degli impegni assunti dall'UE a Kyoto e ai nuovi vincoli stabiliti dal Consiglio europeo del marzo 2007 in materia di riduzione delle emissioni, e raccomanda di intensificare gli sforzi rivolti ai consumatori.

1.2 Il Comitato è convinto che nell'edilizia vi sia un enorme potenziale di risparmio energetico, specialmente per quanto riguarda i consumi per riscaldamento, raffrescamento, forza motrice e illuminazione, oltre alle tecniche di isolamento termico, nella fase di concezione e di utilizzo degli immobili.

1.3 Nella definizione delle misure di miglioramento dell'efficienza energetica occorre tener conto dei vantaggi ottenuti tramite l'impiego diffuso di innovazioni tecnologiche, efficienti sotto il profilo costi/benefici, consentendo agli utenti finali di prendere decisioni più informate per quanto riguarda il loro consumo individuale di energia.

1.4 Il Comitato ritiene essenziale, per gli utenti finali, che si affrontino più direttamente i problemi di informazione e di finanziamento, sviluppando metodi innovativi: **è indispensabile che i proprietari e gli inquilini non percepiscano queste nuove misure comunitarie come una nuova tassa che viene imposta su un bene primario come la casa.**

1.5 Secondo il Comitato occorre che siano individuati nuovi stimoli culturali e nuovi incentivi, da un lato per compensare i maggiori costi e, dall'altro, per aumentare l'interesse verso:

- la ricerca progettuale,
- la revisione dei metodi costruttivi,
- l'utilizzo di migliori materiali da introdurre nel processo di costruzione e
- nuove soluzioni strutturali.

1.6 Il Comitato ritiene che debbano essere accelerati i lavori del CEN, conformemente al mandato della Commissione che prevede la definizione di standard armonizzati di misurazione del consumo energetico per gli edifici esistenti e per quelli di nuova costruzione, oltre a standard uniformi per la certificazione e per le procedure d'ispezione.

1.7 Il Comitato ribadisce l'importanza di evitare limitazioni insostenibili per gli Stati membri, di fronte alla concorrenza internazionale e di non addossare ai proprietari che locano o occupano un'abitazione di proprietà oneri eccessivi rispetto alle loro possibilità.

1.8 Gli obblighi e gli oneri derivanti dal processo di certificazione devono essere, a parere del Comitato, accompagnati da programmi pubblici di promozione, al fine di garantire un accesso equo al miglioramento del rendimento energetico: questo vale in particolare nel caso degli edifici ad uso residenziale costruiti o gestiti nel quadro della politica sociale e degli alloggi «multipiano e plurifamiliari», specie nei nuovi Stati membri, dove la maggior parte dei grandi caseggiati sono costruzioni di tipo standard per le quali è possibile utilizzare documenti di certificazione standardizzati.

1.9 Il Comitato ritiene importante lo sviluppo di iniziative comunitarie volte ad armonizzare le attività degli Stati membri in materia di rendimento energetico, per un importante passo avanti verso una maggiore coerenza europea, nel rispetto delle condizioni locali.

1.10 Il Comitato raccomanda alcune misure che potrebbero essere utili per promuovere, presso gli utilizzatori finali, l'efficienza energetica in generale, e negli edifici in particolare:

- consulenza energetica gratuita e finanziamento pubblico degli studi di fattibilità,
- concessione di crediti di imposta e/o sovvenzioni che consentano di effettuare «audit energetici»,
- sgravi fiscali per i consumi di combustibili per riscaldamento, elettricità e forza motrice, e incentivi economici e deduzioni/rimborsi per l'acquisto di tecnologie efficaci dal punto di vista energetico e ambientale o per l'equipaggiamento degli edifici esistenti con sistemi di isolamento termico di qualità migliore,
- prestiti a tassi agevolati per l'acquisto di apparecchiature e impianti efficaci da un punto di vista energetico (per es. caldaie a condensazione, termostati individuali, ecc.) e prestiti agevolati per gli interventi tramite le ESCO ⁽¹⁾,

⁽¹⁾ ESCO = *Energy Service Company* (società di servizi energetici).

- aiuti o detrazioni fiscali per gli investimenti in attività di R&S o in progetti pilota, allo scopo di promuovere la diffusione delle nuove tecnologie in tema di efficienza energetica nell'edilizia, sfruttando le possibilità offerte dal 7PQ di RST&D, dal programma quadro PIC 2007-2013, dal programma LIFE+ e dai fondi strutturali e di coesione,
- prestiti BEI, soprattutto per la ristrutturazione sostenibile di grandi edifici pubblici o di servizio pubblico vetusti e per gli edifici abitativi ad uso sociale,
- aiuti alle famiglie a basso reddito e ai pensionati per migliorare l'efficienza energetica delle abitazioni e prestiti a lungo termine e a tasso agevolato finalizzati al miglioramento dell'efficienza energetica degli edifici,
- pacchetti calmierati standard per servizi di manutenzione regolare, da parte di personale qualificato, delle caldaie e degli impianti di condizionamento centralizzati,
- la realizzazione di un sito web comunitario, collegato ai siti nazionali e di facile accesso per gli utilizzatori finali,
- la realizzazione di *format* didattici europei, in tutte le lingue UE, focalizzati sui diversi gruppi professionali di interesse, per il rilascio di una Patente europea della casa ⁽²⁾,
- inserimento di priorità tematiche d'intervento in campo educativo nei programmi comunitari pertinenti: Programma comunitario istruzione, 7PQ-RST, Marie Curie, BEL, Università,
- inserimento di *format* informativo-formativi per le scuole di ogni ordine e grado, per le associazioni professionali e sindacali, per i consumatori e per le loro organizzazioni.

1.11 Dal punto di vista del consumatore finale è necessario, secondo il Comitato, tenere in debita considerazione gli ostacoli che si frappongono alla promozione e alla implementazione dell'efficienza energetica degli edifici in Europa: barriere tecniche, economiche, finanziarie, giuridiche, amministrativo-burocratiche, istituzionali e gestionali, socio-comportamentali e barriere da mancanza di impostazione integrata (squilibri riscaldamento/raffreddamento, non considerazione delle fasce climatiche, ecc.).

2. Introduzione

2.1 Il Consiglio europeo, nelle conclusioni del vertice di Bruxelles dell'8 e 9 marzo 2007, ha sottolineato «la necessità di aumentare l'efficienza energetica nell'UE, in modo da raggiungere l'obiettivo di risparmio del 20 % dei consumi energetici, rispetto alle proiezioni per il 2020» e ha individuato come aree prioritarie «il comportamento dei consumatori di energia dal punto di vista dell'efficienza e del risparmio energetico, la tecnologia e le innovazioni in campo energetico, e **il risparmio energetico nell'edilizia**».

⁽²⁾ Che attesti la sensibilità verso un uso efficiente delle risorse. Cfr. analoga proposta per la patente europea del computer.

2.1.1 La problematica dell'efficienza energetica degli edifici si inserisce nell'ambito delle iniziative della Comunità in relazione ai cambiamenti climatici (impegni assunti con il Protocollo di Kyoto) e alla sicurezza dell'approvvigionamento, in particolare nel quadro dei libri verdi sulla sicurezza dell'approvvigionamento energetico e sull'efficienza energetica, sui quali il Comitato ha avuto modo di pronunciarsi a più riprese ⁽³⁾.

2.1.2 Il consumo di energia per i servizi connessi agli edifici equivale a circa il 40 % ⁽⁴⁾ del consumo energetico dell'UE.

2.1.3 Il consumo medio delle abitazioni di molte regioni dell'Europa è pari, per il solo riscaldamento, a 180 kWh/mq/anno. Ciò dimostra che il parco edilizio di molte nazioni europee è particolarmente «povero» in termini di efficienza energetica.

2.1.4 Questo è dovuto a molteplici fattori. Da una parte, la scarsa consapevolezza da parte dei consumatori, delle difficoltà, sempre crescenti, di reperire energia a prezzi contenuti; dall'altra, la propensione degli architetti, delle imprese edili e del vasto mondo dei piccoli imprenditori che lavorano per l'edilizia ⁽⁵⁾ a costruire con poca attenzione all'efficienza energetica e alla qualità della costruzione dal punto di vista ambientale, privilegiando invece gli aspetti estetici e le tendenze del momento quali la qualità dei pavimenti, la ricchezza delle apparecchiature sanitarie, la bellezza, la vetrificazione delle facciate esterne, determinati materiali e dimensioni degli infissi.

2.1.4.1 Inoltre, c'è da rilevare che gli organismi amministrativi, in particolare gli uffici tecnici comunali e gli uffici di igiene sono poco sensibili per quanto riguarda la rilevazione del consumo energetico degli edifici che vengono sottoposti a un controllo ai fini dell'abitabilità, o non sono sufficientemente informati.

2.1.4.2 Eppure, contrariamente alla convinzione comune, esistono ampi margini per aumentare l'efficienza energetica, e questo non solo nei nuovi edifici ma anche negli edifici esistenti, e in particolare nei condomini delle grandi città ⁽⁶⁾.

2.1.5 Per quanto attiene al rinnovamento delle infrastrutture esistenti, sono importanti i contratti che possono essere sottoscritti con le società di servizi energetici (ESCO — *Economy Service Companies*), che permettono di affidare a queste ultime i

⁽³⁾ Parere in merito al *Libro verde — Verso una strategia europea di sicurezza dell'approvvigionamento energetico*, relatrice: SIRKEINEN, GU C 221 del 7.8.2001, pag. 45; parere esplorativo sul tema *L'approvvigionamento energetico dell'UE: strategia per un mix energetico ottimale*, relatrice: SIRKEINEN, GU C 318 del 23.12.2006, pag. 185; parere esplorativo sul tema *Efficienza energetica*, relatore: BUFFETAUT, GU C 88 dell'11.4.2006, pag. 53; parere in merito alla *Proposta di direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio concernente l'efficienza degli usi finali dell'energia e i servizi energetici*, relatrice: SIRKEINEN, GU C 120 del 20.5.2005, pag. 115; parere in merito al *Piano d'azione per l'efficienza energetica*, relatore: IOZIA, GU C 10 del 15.1.2008, pag. 22.

⁽⁴⁾ Il 32 % per i trasporti, il 28 % per le industrie — Fonte: Commissione europea, DG ENTR.

⁽⁵⁾ Il PIL dell'edilizia corrisponde ad oltre il 5 % del PIL totale dell'UE.

⁽⁶⁾ Se il consumo medio degli edifici nelle regioni europee scendesse a 80 kWh/mq/anno, cioè in classe D, si potrebbe risparmiare molta dell'energia consumata nel comparto edile. Ciò è chiaramente presente nello spirito della direttiva 2002/91/CE.

miglioramenti da apportare agli edifici esistenti per realizzare economie, talvolta anche notevoli, sulla fattura energetica. La società ESCO viene retribuita grazie alle economie realizzate attraverso la riduzione dei consumi (⁷).

2.1.6 Inoltre, numerose misure potrebbero essere adottate nel quadro delle ristrutturazioni su piccola scala, come, per esempio, prevedere le persiane all'esterno delle finestre, installare un contatore in tempo reale (*smart meter*), che permette di rilevare costantemente i propri consumi; o dei sistemi di produzione d'acqua calda alimentati a gas (*top boxes*), che permettono di ridurre del 40 % i costi e l'emissione di gas nocivi. Si sono dimostrati di notevole efficienza anche i microsistemi di ventilazione dell'aria all'interno degli appartamenti, mentre l'attenzione al tipo di materiale usato, per esempio per una parete verticale trasparente (finestre), può ridurre le dispersioni di calore di un appartamento almeno di un 20 % (⁸). Anche la tecnica degli impianti sanitari che fanno risparmiare acqua riduce i consumi di energia. I fornitori di energia, nel quadro delle bollette, dovrebbero informare in modo chiaro e gratuitamente i consumatori in merito ai consumi relativi allo stesso periodo dell'anno precedente, in modo tale che essi siano in grado di mettere in prospettiva il proprio consumo attuale.

2.1.7 Il CESE è convinto che sia possibile realizzare ingenti risparmi attraverso iniziative in questo settore, contribuendo così al conseguimento degli obiettivi connessi ai cambiamenti climatici e alla sicurezza dell'approvvigionamento energetico. Visto che il margine di manovra per poter agire ancora, a breve o a medio termine, sulle condizioni di approvvigionamento dell'energia è relativamente limitato, è necessario intervenire sugli utilizzatori finali, e cioè:

- migliorare l'efficienza degli usi finali dell'energia,
- controllare la domanda di energia,
- promuovere la produzione di energie rinnovabili (⁹),
- prevedere un migliore governo dell'energia, basato molto sull'autocontrollo.

2.1.8 Gli elementi che impediscono il risparmio e un diverso uso delle risorse energetiche sono di varia natura:

- approccio culturale,
- difficoltà a gestire il cambiamento,
- insufficiente conoscenza del know-how,
- inadeguatezza della politica fiscale,
- insufficienza di partnership imprenditoriali,
- mancanza di informazioni.

(⁷) Esistono, attualmente, tre tipi di contratto: il contratto a cessione globale limitata; il contratto a risparmio condiviso; il contratto a risparmio condiviso con quota garantita.

(⁸) Ciò avviene con una finestra basso-emissiva, composta da due pareti in vetro con una intercapedine di gas nobile (kripto, xeno, argo).

(⁹) Il potenziale contributo del sole, come fonte rinnovabile: la radiazione solare intercettata dalla Terra è di 177.000 TW; la radiazione solare al suolo è di 117.000 TW; il consumo globale energia primaria è di 12 TW (fonte: Università di Bergamo, facoltà di ingegneria).

2.1.9 Nell'edilizia vi è un enorme potenziale di risparmio energetico, specialmente per quanto riguarda i consumi per il riscaldamento, per la forza motrice e per l'illuminazione nella fase di utilizzo degli immobili. Questo è dimostrato dai cosiddetti edifici passivi (¹⁰), che consentono di sfruttare le enormi opportunità di risparmio, con un notevole impulso all'innovazione e alla competitività della Comunità, attraverso un orientamento sempre più attento allo sviluppo e all'utilizzo di nuove tecnologie, più efficienti sotto il profilo energetico.

2.1.10 Gli obiettivi strategici della politica energetica mirano a:

- ridurre le emissioni inquinanti e clima-alteranti, nel rispetto delle peculiarità dell'ambiente e del territorio,
- promuovere la crescita competitiva del sistema immobiliare, dell'industria e delle nuove tecnologie energetiche,
- prestare attenzione agli aspetti sociali e di tutela della salute dei cittadini collegati alle politiche energetiche.

2.1.11 Nella definizione delle misure di miglioramento dell'efficienza energetica occorre, d'altra parte, tener conto dei vantaggi ottenuti tramite l'impiego diffuso di innovazioni tecnologiche efficienti sotto il profilo costi/benefici, consentendo agli utenti finali di prendere decisioni più informate per quanto riguarda il loro consumo individuale di energia attraverso la messa a disposizione di informazioni adeguate: informazioni sulle misure previste per il miglioramento dell'efficienza energetica; profili comparativi di utenti finali; tecniche oggettive specifiche riguardanti le apparecchiature che utilizzano l'energia (¹¹).

2.1.12 Tutti i tipi di informazioni relative all'efficienza energetica, e soprattutto i relativi costi, dovrebbero essere ampiamente divulgati, nelle forme opportune, presso i destinatari interessati. Le informazioni devono affrontare anche i quadri finanziari e giuridici, devono appoggiarsi su campagne di comunicazione e di promozione e devono consentire un'ampia visione delle migliori prassi, a tutti i livelli.

2.1.13 Le misure limitate esclusivamente agli aspetti tecnici sono necessarie, ma non sono sufficienti, per ridurre il consumo energetico nell'edilizia. È necessario affrontare il tema dell'interazione, piuttosto complessa, tra il vasto e variegato mondo degli utenti e il continuo divenire della tecnologia.

2.1.14 Nell'ambito del precedente programma per l'energia intelligente 2003-2006, è stata sviluppata l'iniziativa di una piattaforma edilizia EPBD (¹²), che fornisce servizi per facilitare l'applicazione della direttiva 2002/91/CE sull'efficienza energetica nell'edilizia, che è entrata in piena applicazione all'inizio del 2006. La direttiva contiene le seguenti disposizioni, valide per gli Stati membri:

- i requisiti e il metodo di calcolo delle prestazioni energetiche complessive degli edifici,

(¹⁰) Vengono definiti «passivi» gli edifici il cui consumo di energia è inferiore a 15 kWh/mq/anno.

(¹¹) Alcune di queste informazioni utili dovrebbero già essere fornite agli utenti finali ai sensi dell'articolo 3, paragrafo 6, della direttiva 2003/54/CE.

(¹²) EPBD — *European Energy Performance of Buildings Directive*.

- i requisiti comuni ai quali devono fare riferimento nell'UE gli edifici di nuova costruzione,
- i requisiti minimi delle prestazioni, richieste ai grandi edifici esistenti, in caso di importanti lavori di ristrutturazione,
- la certificazione energetica, obbligatoria per gli edifici di nuova costruzione, per gli edifici soggetti a importanti ristrutturazioni e per tutti gli appartamenti destinati a cambio di destinazione ⁽¹³⁾,
- le regolari ispezioni delle caldaie e degli impianti di condizionamento d'aria negli edifici e la valutazione degli impianti di riscaldamento, nei quali le caldaie abbiano più di 15 anni di funzionamento.

2.1.15 Da un punto di vista tecnico, è fondamentale che i cittadini e i consumatori si rendano conto che è necessario un approccio integrato, che tenga conto di diversi fattori tra cui:

- la qualità dell'isolamento termico,
- la tipologia degli impianti di riscaldamento e condizionamento,
- l'uso delle fonti rinnovabili,
- l'esposizione dell'immobile,
- l'importanza di impedire le trasudazioni e le formazioni di muffa.

2.1.15.1 In sostanza, due sono gli indicatori fondamentali:

- **il fabbisogno energetico specifico dell'involucro:** che è in grado di stimare le prestazioni dell'involucro, le quali consentono di minimizzare le perdite di calore nel periodo invernale e di limitare il surriscaldamento nel periodo estivo,
- **il fabbisogno specifico globale di energia primaria:** che consente di apprezzare anche l'efficienza del sistema impiantistico, il quale ha il compito di trasformare l'energia primaria in confort abitativo e in servizi vari.

2.1.16 Gli obiettivi di contenimento dei consumi energetici e delle emissioni di gas inquinanti e clima-alteranti devono passare anche attraverso politiche volte a:

1. affiancare a interventi di isolamento termico (energetica passiva) dei sensibili miglioramenti delle tecnologie impiantistiche (energetica attiva);
2. estendere la scala e la taglia degli interventi di risparmio energetico;
3. integrare le fonti rinnovabili in sistemi «ibridi» ad alta efficienza;
4. puntare sui sistemi innovativi: **solar-cooling; microcogenerazione; trigenerazione; pompe di calore e impianti ibridi** ⁽¹⁴⁾.

⁽¹³⁾ In caso di acquisto, vendita, affittanza e successione.

⁽¹⁴⁾ **Concentrazione energetica media:** pannelli solari: ~ 0,2 kW/mq; macchina eolica: ~ 1-2 kW/mq; macchina idraulica: ~ 5.000 kW/mq; macchina termica: ~ 10 000 kW/mq (Fonte: Università di Bergamo, facoltà di ingegneria).

2.1.17 I programmi comunitari per l'innovazione e la ricerca svolgono un ruolo determinante nello sviluppo dell'efficienza energetica degli edifici, in relazione all'obiettivo tecnologico di sviluppare edifici intelligenti a «zero energia», cioè edifici a «energia positiva» che producano più energia di quella che consumano, utilizzando le energie alternative più comuni, e cioè quella solare, eolica e geotermica.

2.1.18 A livello comunitario, oltre al citato programma quadro per l'innovazione e la competitività (PIC), un ruolo determinante nel sostegno allo sviluppo delle tecnologie energetiche pulite è svolto dal Settimo programma quadro di RST, che prevede un'apposita priorità tematica nell'ambito del programma specifico Cooperazione.

2.1.19 Fondamentale è anche la standardizzazione tecnica europea nel settore dell'efficienza energetica degli edifici. Il CEN — Comitato europeo di normalizzazione — ha ricevuto dalla Commissione il mandato di elaborare le normative tecniche necessarie all'applicazione della citata direttiva sul risparmio energetico nell'edilizia ⁽¹⁵⁾. Il mandato prevede:

- standard armonizzati di misurazione del consumo energetico per gli edifici esistenti,
- standard armonizzati per gli edifici di nuova costruzione,
- standard uniformi per la certificazione,
- standard comuni per le procedure d'ispezione.

2.1.20 Quasi 30 norme europee (CEN) sono state elaborate ⁽¹⁶⁾. Gli Stati membri hanno già confermato che intendono dare applicazione a dette norme su base volontaria. Qualora si constatasse che la conformità volontaria alle norme non viene realizzata, sarebbe opportuno renderle vincolanti mediante adeguati provvedimenti legislativi.

2.1.21 In ogni caso, spetta alla Commissione fornire agli Stati membri gli strumenti necessari allo sviluppo di una metodologia, integrata e uniforme, di calcolo della prestazione energetica degli edifici. Una volta che gli Stati membri avranno stabilito le esigenze minime in materia di efficienza energetica, queste dovranno riflettersi nei «certificati di efficienza energetica»;

⁽¹⁵⁾ Cfr. nota 16 le norme le norme UN- CEN/Cenelec di riferimento, fin qui elaborate:
www.cen.eu/cenorm/businessdomains/sectors/utilitiesandenergy/news.asp

⁽¹⁶⁾ EN ISO 6946 Componenti e elementi per edilizia; EN 10339 Impianti aeraulici ai fini del benessere; EN 10347 Riscaldamento e raffrescamento degli edifici; EN 10348 Riscaldamento degli edifici; EN 10349 Riscaldamento e raffrescamento degli edifici; EN 13465 Ventilazione degli edifici; EN 13779 Ventilazione negli edifici non residenziali; EN 13789 Prestazione termica degli edifici; EN ISO 13790 Prestazione termica degli edifici; EN ISO 10077-1 Prestazione termica di finestre, porte e chiusure; EN ISO 10077-2 Prestazione termica di finestre, porte e chiusure; EN ISO 13370 Prestazione termica degli edifici; EN ISO 10211-1 Ponti termici in edilizia; EN ISO 10211-2 Ponti termici in edilizia; EN ISO 14683 Ponti termici nelle costruzioni edili; EN ISO 13788 Prestazione igrometrica dei componenti e degli elementi per l'edilizia; EN ISO 15927-1 Prestazione termoigrometrica degli edifici; EN ISO 13786 Prestazione termica dei componenti per edilizia; EN 10351 Materiali da costruzione; EN 10355 Murature e solai; EN 410 Vetro per edilizia. Determinazione delle caratteristiche luminose e solari delle vetrate; EN 673 Vetro per edilizia. Determinazione della trasmittanza termica (valore U); EN ISO 7345 Isolamento termico. Grandezze fisiche e definizioni.

questi sono essenzialmente dei marchi che vengono attribuiti agli edifici, analoghi a quelli attribuiti agli elettrodomestici. I certificati per gli edifici sono tuttavia più elaborati e complessi e sono accompagnati da raccomandazioni per aumentarne la performance.

2.1.22 I progetti di ricerca hanno dimostrato chiaramente che, accanto agli impianti tecnici di cui sono dotati gli edifici, anche il comportamento delle persone che utilizzano gli immobili (come luogo di residenza o come luogo di lavoro durante il giorno) nel senso di una maggiore o minore attenzione al risparmio rappresenta un fattore decisivo, determinante per il consumo energetico.

2.1.22.1 A tale proposito sarebbe positivo diffondere una cultura che preveda un abbigliamento più consono alle temperature elevate, evitando per esempio l'uso di giacca e cravatta nei periodi estivi ⁽¹⁷⁾, oltre ad un abbigliamento invernale adeguato, che consenta di tenere all'interno degli appartamenti e degli uffici una temperatura attorno ai 20-21 gradi centigradi ⁽¹⁸⁾.

2.1.23 Anche la posizione della casa rispetto ai punti cardinali influenza la quantità di calore necessaria per il benessere di coloro che la abitano. Il consumo energetico pro capite per il riscaldamento di villette a schiera identiche può variare di un fattore pari a 2,5 (e pari a 3 per le case a quattro facciate), mentre il consumo per l'elettricità può variare di un fattore che può essere moltiplicato per 4-5 volte.

2.1.23.1 Anche in considerazione di quanto detto sopra, sarebbe opportuno ampliare la normativa esistente con alcune prescrizioni sull'efficienza energetica, non solo degli edifici, ma anche dei quartieri.

2.1.24 Sempre più, anche a livello scolastico ⁽¹⁹⁾, il cittadino deve prendere coscienza che la propria abitazione ha bisogno di una notevole quantità di energia primaria per:

- la climatizzazione invernale,
- il raffrescamento estivo,
- il riscaldamento dell'acqua calda sanitaria,
- la forza motrice per gli ascensori,
- l'illuminazione,
- il funzionamento degli apparecchi domestici,

e del fatto che una buona parte di questa energia può essere risparmiata ⁽²⁰⁾ con un minimo di attenzione e di buona volontà.

⁽¹⁷⁾ Cfr. decisione del primo ministro giapponese.

⁽¹⁸⁾ La temperatura nella Casa delle energie rinnovabili di Bruxelles non supera, nel periodo invernale, i 21°C.

⁽¹⁹⁾ Il joule, come unità di misura dell'energia, e il watt (1 joule/secondo), come unità di misura della potenza elettrica, sono destinati ad affiancare, nei processi educativi, le nozioni di metro, di litro e di chilogrammo.

⁽²⁰⁾ Tra i vari tipi di energia, quella più economica è quella risparmiata!

2.1.25 Gli utenti finali devono spesso prendere decisioni importanti relative agli investimenti, per esempio quando ristrutturano case o quando decidono modifiche di rilievo in case ancora in fase di progettazione o in costruzione. Hanno forti ripercussioni sulle prestazioni energetiche degli edifici anche le decisioni di investire in nuove tecnologie, che consentano anche un notevole risparmio energetico, quali:

- materiali che aumentino l'isolamento,
- infissi (porte e finestre) a migliore trasmittanza ⁽²¹⁾,
- dispositivi di protezione solare, come per esempio le semplici persiane,
- la scelta o l'adeguamento del sistema di riscaldamento ⁽²²⁾,
- l'installazione di sistemi integrativi quali il fotovoltaico, il solare termico, la geotermia orizzontale o verticale ⁽²³⁾,
- la prevenzione delle trasudazioni e delle formazioni di muffa.

2.1.26 È evidente che, mutando il quadro di riferimento fin qui generalmente utilizzato, dovranno essere individuati nuovi stimoli culturali e nuovi incentivi, da un lato per compensare i maggiori costi e, dall'altro, per aumentare l'interesse verso:

- la ricerca progettuale,
- la revisione dei metodi costruttivi,
- l'utilizzo di materiali di qualità da introdurre nel processo di costruzione,
- l'attenzione a nuove soluzioni strutturali per la collocazione degli apparecchi utili per il solare termico ⁽²⁴⁾,
- l'individuazione degli spazi più opportuni per l'installazione dei pannelli fotovoltaici,
- la valutazione preventiva per l'utilizzo della geotermia verticale o orizzontale.

⁽²¹⁾ Il valore della trasmittanza è destinato sempre più a raggiungere e superare il valore estetico delle componenti degli immobili.

⁽²²⁾ Una caldaia a condensazione ha un rendimento del 120 % rispetto a una caldaia tradizionale, il cui rendimento si attesta sull'80 %.

⁽²³⁾ La geotermia verticale si basa sul principio che la temperatura della Terra è più elevata in profondità, quindi una quantità di acqua spinta in un tubo, ad una certa profondità, risale poi ad una temperatura più elevata e, quindi, richiede una minore quantità di calore per raggiungere la temperatura necessaria per riscaldare i locali. La geotermia orizzontale consente di sfruttare la temperatura costante che ha la Terra ad una profondità di 4-5 metri e, quindi, consente di avere una temperatura dell'acqua più elevata, rispetto all'ambiente esterno, in una serpentina collocata a quella profondità. Il delta termico risulta, quindi, meno elevato. Ben diversa è la quantità di calore necessaria per portare una quantità di acqua da 6°C a 30°C, o da 14°C agli stessi 30°C.

⁽²⁴⁾ *Solar cooling*: dal solare termico si può passare alla produzione di aria climatizzata fresca, con un notevole risparmio di energia. Il processo si basa sulla macchina frigorifera ad assorbimento di calore. L'impiego di **collettori solari**, come generatori di potenza termica per l'alimentazione di macchine frigorifere ad assorbimento, consente di utilizzare i pannelli nei periodi di maggiore insolazione.

2.1.27 Tra gli incentivi, dovranno essere presi in considerazione i seguenti:

- aumento della superficie edificabile,
- riduzione degli oneri di urbanizzazione secondaria,
- snellimento dei processi di autorizzazione per l'edificabilità,
- non computo del maggiore spessore comportato da una struttura opaca verticale (muro) dotata di strati di materiale isolante,
- attribuzione di etichette di qualità in base al livello di risparmio raggiunto.

2.1.28 Tutte le misure da adottare per conseguire un significativo risparmio energetico dovranno tener conto del fatto che la grande maggioranza degli europei vive in edifici già esistenti e che gli edifici nuovi rappresentano solo una piccola percentuale.

2.1.29 Negli immobili affittati un problema viene dal fatto che, generalmente, è il proprietario a sostenere le spese per le misure volte ad aumentare l'efficienza energetica (per esempio serramenti nuovi, caldaie ad alto rendimento, impianti per la produzione di energia pulita), mentre sono gli inquilini a beneficiare dei minori costi che ne derivano.

2.1.30 Si potrebbe ovviare a questo problema sostenendo il metodo del «**finanziamento tramite terzi**»⁽²⁵⁾. Questo consiste nel favorire gli interventi tesi al risparmio energetico negli immobili, realizzati da società collegate a istituti di credito, e nell'ammortizzare, per un determinato numero di anni, gli investimenti per il risparmio effettuati mediante la differenza tra le minori spese sostenute a seguito degli interventi e quelle che si sarebbero dovute sostenere di media, in quegli anni, senza gli interventi stessi.

2.1.31 Un valido sistema di finanziamento, utilizzato nei paesi industrializzati e che potrebbe essere sostenuto e ampliato, è la cosiddetta gestione della domanda di energia (*Demand Side Management* — DSM). Le società che producono o che forniscono energia investono in progetti di risanamento energetico degli edifici di loro competenza. I risparmi effettuati dopo gli interventi coprono le spese sostenute.

2.1.32 È evidente che il sistema può migliorare in presenza di un opportuno quadro giuridico, che incoraggi i fornitori di energia a investire in lavori di risanamento termico degli edifici ai quali forniscono energia termica.

2.1.33 La complessa problematica del risparmio energetico degli edifici residenziali si presenta allo stesso modo nella maggior parte dei nuovi Stati membri dell'Unione, e non può ricadere, nei suoi costi e nella sua complessità, unicamente sugli

⁽²⁵⁾ Oggetto di raccomandazione dell'UE nell'articolo 4 della direttiva 93/76/CEE (GU L 237 del 22.9.1993, pag. 28). Nella fattispecie, si tratta di una soluzione tecnico-finanziaria che trova applicazione in una forma di appalto, che prevede la fornitura globale di servizi di audit, finanziamento, installazione, gestione e manutenzione di impianti tecnologici da parte di una società esterna, comunemente denominata ESCO (*Energy Saving Company*) e chiamata a remunerare l'investimento per la realizzazione dei nuovi impianti, ipotizzando per un certo numero di anni una parte del valore economico del risparmio energetico previsto a seguito dell'intervento.

utilizzatori finali e sui cittadini. La Repubblica ceca, per esempio, ha saputo utilizzare parte dei fondi erogati dalla politica di coesione per interventi di risanamento degli edifici residenziali.

2.1.34 Le ristrutturazioni attuate secondo procedure attente all'energia rappresentano, pertanto, il principale settore in cui bisogna agire. Gli obiettivi di contenimento dei consumi energetici e delle emissioni di gas inquinanti devono passare attraverso politiche volte a:

- affiancare a interventi di isolamento termico (parte energetica passiva) anche i necessari miglioramenti delle tecnologie impiantistiche (parte energetica attiva),
- estendere la scala e la taglia degli interventi di risparmio energetico, anche attraverso politiche che prevedano agevolazioni finanziarie e urbanistiche,
- diffondere i sistemi «ibridi», cioè integrare le energie tradizionali con l'apporto delle energie alternative o pulite, per diminuire l'uso dei combustibili fossili.

2.1.35 Per essere incisiva, una politica tesa al risparmio energetico degli edifici deve comunque conseguire, oltre al coinvolgimento dei cittadini, anche quello dei vari ordini professionali e degli imprenditori dei diversi settori, cioè:

- ordini professionali,
- sostenitori di un urbanesimo verde e bioclimatico,
- *project Manager*,
- *energy Manager*,
- società ESCO,
- imprese edili,
- imprese immobiliari,
- industrie manifatturiere che lavorano per l'edilizia,
- fornitori di servizi e manutenzione.

3. La situazione attuale

3.1 La situazione attuale a livello UE

3.1.1 L'obiettivo di rafforzare l'efficienza energetica negli edifici forma oggetto di numerosi provvedimenti comunitari, tra i quali: la direttiva sui prodotti da costruzione⁽²⁶⁾ del 1989 e, per la parte riguardante l'edilizia, la direttiva SAVE del 1993⁽²⁷⁾, una direttiva sulla certificazione energetica degli edifici⁽²⁸⁾ del 1993, la direttiva sull'efficienza energetica degli edifici (EPBD) del 2002⁽²⁹⁾, la direttiva 2005/32/CE relativa all'istituzione di un quadro per l'elaborazione di specifiche per la progettazione

⁽²⁶⁾ Direttiva 89/106/CEE.

⁽²⁷⁾ Direttiva 93/76/CEE.

⁽²⁸⁾ Direttiva 93/76/CEE, abrogata dalla direttiva 2006/32/CE.

⁽²⁹⁾ Direttiva 2002/91/CE.

ecocompatibile dei prodotti che consumano energia ⁽³⁰⁾ del 2005, la direttiva concernente l'efficienza degli usi finali dell'energia e i servizi energetici ⁽³¹⁾ del 2006, mentre vi sono altre numerose misure legislative per prodotto quali la direttiva sulle caldaie ⁽³²⁾, le attrezzature d'ufficio ⁽³³⁾, gli elettrodomestici con l'etichettatura del consumo energetico ⁽³⁴⁾, il rendimento energetico dei frigoriferi ⁽³⁵⁾, gli alimentatori per lampade fluorescenti ⁽³⁶⁾. La direttiva EPBD del 2002 riguarda specificatamente il miglioramento dell'efficienza energetica degli edifici residenziali e non residenziali, sia di nuova costruzione che esistenti.

3.1.2 Il termine ultimo per il recepimento di questa direttiva era stabilito per il 4 gennaio 2006, ma vari Stati membri hanno richiesto e ottenuto una proroga ⁽³⁷⁾, mentre per altri è in corso una procedura d'infrazione da parte della Commissione per mancato o non corretto recepimento ⁽³⁸⁾. Tuttavia, in tutti gli Stati membri la definizione dei criteri per ottenere la certificazione energetica dovrebbe avvenire entro la fine del 2007.

3.2 La situazione attuale per tipologie abitative e climatiche

3.2.1 Secondo il CESE, per affrontare con completezza la problematica relativa al contributo degli utilizzatori finali all'efficienza energetica degli edifici, occorre evidenziare le specificità delle grandi aree dell'UE interessate, e in particolare:

- le diverse tipologie del patrimonio edilizio,
- i diversi contesti climatici.

3.2.2 **Tipologie di patrimonio edilizio.** Nei nuovi Stati membri (NSM) e nei cinque *Länder* della Germania orientale, il patrimonio edilizio dispone di potenzialità di risparmio energetico molto significative, comparato allo stock di edifici esistenti nell'UE-15.

3.2.2.1 Il patrimonio edilizio di questi territori è per larga misura frutto delle scelte di pianificazione urbana del secondo dopoguerra, basate sul ricorso a componenti prefabbricate di grandi strutture multipiano plurifamiliari, frutto di produzioni di massa di rapida realizzazione e di soluzioni tecnologiche omogenee, standardizzate e centralizzate. Tale patrimonio edilizio è stato inoltre, per lunghi periodi, privato di qualsivoglia intervento di manutenzione o di ristrutturazione ⁽³⁹⁾.

⁽³⁰⁾ Direttiva 2005/32/CE.

⁽³¹⁾ Direttiva 2006/32/CE.

⁽³²⁾ Direttiva 92/42/CEE.

⁽³³⁾ Decisione 2006/1005/CE.

⁽³⁴⁾ Direttiva 92/75/CEE.

⁽³⁵⁾ Direttiva 96/57/CE.

⁽³⁶⁾ Direttiva 2000/55/CE.

⁽³⁷⁾ Cfr., fra gli altri, l'Italia.

⁽³⁸⁾ Cfr. invio di un «parere motivato» alla Francia e alla Lettonia il 16 ottobre 2007.

⁽³⁹⁾ *Overview on Energy Consumption and Saving Potentials* — Carsten Petersdorff (Ecofys ECOFYS GmbH, Eupener Straße 59, 50933 Colonia, Germania) maggio 2006.

3.2.2.2 In Romania, per esempio, nel 2002 sono stati censiti 4 819 104 edifici residenziali. I grandi caseggiati sono 83 799, con 2 984 577 appartamenti, circa il 60 % di tutti gli appartamenti esistenti. Inoltre, il 53 % degli edifici residenziali ha più di 40 anni; il 37 % ha più di 20 anni; solo il 10 % ha meno di 10 anni.

3.2.2.3 Nel caso di caseggiati di grandi dimensioni, come generalmente si riscontra in tutti i paesi dell'ex blocco sovietico, l'alimentazione in energia termica destinata al riscaldamento, alla ventilazione e al riscaldamento dell'acqua sanitaria è garantita in larga parte (oltre il 95 %) da sistemi centralizzati. Gli studi effettuati nel 2005 per questo tipo di immobili hanno consentito di individuare un potenziale risparmio energetico del 38-40 %.

3.2.2.4 Questa situazione è imputabile da una parte agli utenti finali: cattiva qualità dei materiali; insufficiente isolamento termico; vecchie tecnologie a forte consumo energetico; impianti di riscaldamento obsoleti; lampade d'illuminazione a forte consumo; impianti a combustione a basso rendimento; pompe di cattiva qualità, ecc. ma da un'altra anche a una gestione energetica inefficace, che provoca notevoli perdite ⁽⁴⁰⁾ che alla fine vengono pagate dai consumatori. Fra tutte le possibilità esistenti, **l'efficienza energetica è quella più accessibile, meno inquinante e meno cara.**

3.2.3 Aree climatiche

3.2.3.1 Nell'insieme delle grandi aree climatiche dell'Europa settentrionale e meridionale il consumo medio in energia del settore residenziale è pari a 4.343 kWh/anno ⁽⁴¹⁾. Tale energia è utilizzata principalmente per il riscaldamento, che assorbe complessivamente il 21,3 % della domanda elettrica, nonostante resti concentrato soprattutto nei paesi del Nord e del centro Europa. Segue la quota di energia elettrica utilizzata da frigoriferi e freezer (14,5 %) e quella utilizzata per l'illuminazione (10,8 %).

3.2.3.2 Nei paesi dell'Europa meridionale (Italia, Spagna, Portogallo, Slovenia, Malta, Grecia, Cipro e Sud della Francia), uno dei principali fattori di incremento del consumo di elettricità è rappresentato dalla rapida diffusione di condizionatori residenziali di potenza ridotta ⁽⁴²⁾ e di basso rendimento (<12 kW output cooling power) e dal loro largo utilizzo nei periodi estivi.

⁽⁴⁰⁾ Rispetto al tenore energetico del combustibile utilizzato, le perdite complessive di energia sono pari al 35 % per i sistemi che hanno le prestazioni migliori, e al 77 % per quelli meno efficaci.

⁽⁴¹⁾ Totale dei consumi elettrici diviso per il numero di famiglie.

⁽⁴²⁾ Per questa tipologia di apparecchi la Commissione europea ha adottato nel marzo 2002 una direttiva (2002/31/CE) la cui piena applicazione era stata fissata per il giugno 2003, poi posposta all'estate 2004, mirata all'introduzione di apparecchi più efficienti. In particolare gli indici di efficienza energetica fissati per i condizionatori di piccola taglia di classe A erano pari a 3,2. Tuttavia, sul mercato vi sono già modelli con indice di efficienza energetica superiore, da 4 a 5,5 per i modelli migliori. Ciò significa che la diffusione generalizzata di una classe A non è più un obiettivo ambizioso, ma significa anche che i margini di risparmio sono molto ampi, poiché sul mercato europeo sono ancora molto diffusi i modelli di classe D ed E, con indice di efficienza di circa 2,5.

3.2.3.3 Nel 2005 il consumo residenziale di elettricità per condizionatori d'aria — ai quali si applica la direttiva 2002/31/CE — è stato mediamente stimato intorno ai 7-10 TWh all'anno nell'Europa a 25⁽⁴³⁾. Occorre rilevare, peraltro, che in tutta l'Europa le nuove apparecchiature moderne multimediali, i personal computer, le stampanti, gli scanner, i modem e i ricaricatori di telefoni mobili connessi in permanenza arrivano a pesare per il 20 % sul consumo elettrico delle famiglie.

3.3 Alcuni confronti internazionali

3.3.1 In **Giappone** il consumo energetico rappresenta circa il 6 % del consumo mondiale e sono state adottate da tempo misure, specie nei settori dei trasporti e dell'edilizia, per cercare di ridurre tale consumo e le emissioni di CO₂ che ne derivano, dato che il settore residenziale rappresenta circa il 15 % del consumo totale.

3.3.2 Nel settore residenziale, il risparmio di energia primaria, la riduzione di emissioni CO₂ e i risparmi, realizzati grazie a misure di efficienza energetica degli edifici sono stati stimati, rispettivamente, intorno al 28, al 34 e al 41 %⁽⁴⁴⁾. Gli standard giapponesi di efficienza energetica degli edifici residenziali⁽⁴⁵⁾ sono stati rivisti nel 1999 e includono sia standard di rendimento che standard prescrittivi: l'obiettivo è di raggiungere una piena applicazione di tali standard da parte di oltre il 50 % dei nuovi edifici.

3.3.3 Il metodo giapponese di valutazione congiunta delle strutture e degli elettrodomestici utilizzati ha le seguenti caratteristiche:

- a) valutazione dell'efficienza energetica delle strutture edili e degli elettrodomestici;
- b) valutazione dell'efficienza energetica di tutta la casa sulla base del consumo energetico totale, specificando il consumo per condizionamento, riscaldamento idrico, illuminazione e apparecchi di ventilazione, **al momento della costruzione**;
- c) valutazione dell'efficienza per quanto riguarda condizionamento, riscaldamento idrico, illuminazione e apparecchi di ventilazione **durante il tempo di effettivo funzionamento**;
- d) esecuzione di misurazioni dettagliate dell'efficienza, durante il funzionamento effettivo delle nuove abitazioni, per raggiungere gli standard di risparmio previsti per il 2010.

⁽⁴³⁾ Cfr. nota 37.

⁽⁴⁴⁾ *Energy efficiency standard as measured by Japan's «CASBEE» rating*. Fonte: *From Red Lights to Green Lights: Town Planning Incentives for Green Building presentation to the Talking and walking sustainability international conference, February 2007 Auckland*. Autore: Matthew D. Paetz, Planning Manager, BA, BPlan (Hons), MNZPI. Coautore: Knut Pinto-Delias, Urban Designer, Masters of Urban Design (EIVP, Parigi).

⁽⁴⁵⁾ Giappone: *Law Concerning Rational Use of Energy*, Legge n. 49 del 22 giugno 1979.

3.3.4 Negli **USA**, in conformità con i capitoli dedicati all'edilizia residenziale dall'*International Energy Conservation Code* (IECC⁽⁴⁶⁾), già dal 1987⁽⁴⁷⁾ sono stati stabiliti degli standard minimi di efficienza per dodici tipologie di elettrodomestici residenziali: questi sono alla base dei codici dell'energia di molti Stati federati.

3.3.5 Il controllo dell'efficienza energetica degli edifici è di competenza dei singoli Stati, e in molti cas, delle singole contee, anche dopo l'adozione dell'*Energy Policy Act* del 2005 (EPACT), che incoraggia i proprietari di edifici commerciali, con deduzioni fiscali accelerate, ad applicare sistemi di efficienza energetica per ridurre la dipendenza dai combustibili fossili.

3.3.6 Il modello di Codice dell'energia (MEC)⁽⁴⁸⁾, sviluppato sulla base dell'IECC negli anni Ottanta, e aggiornato regolarmente fino, da ultimo, nel 2006, è stato accompagnato dal *DOE's Building Energy Codes Program*, vale a dire il programma del Dipartimento federale dell'energia, che ha il compito di promuovere codici sempre migliori nel campo dell'energia degli edifici e di assistere gli Stati federati nell'adozione e applicazione di tali codici. Questi ultimi sono sottoposti a regolare revisione per:

- la ridefinizione delle zone climatiche,
- la semplificazione dei requisiti prescrittivi,
- l'eliminazione delle definizioni in disuso, superflue o contraddittorie.

3.3.7 Nel 2007 è stato presentato un progetto di legge federale, l'*Energy Efficient Buildings Act*, che mira a:

- istituire un programma pilota di sovvenzioni alle imprese e alle organizzazioni per nuove costruzioni o ristrutturazioni di quelle esistenti realizzate con tecnologie energetiche efficienti,
- prendere in debita considerazione proposte per l'edilizia destinata a persone a basso reddito,

⁽⁴⁶⁾ USA: *Residential Energy Code Compliance — IECC 2006 on the residential requirements of the 2006 International Energy Conservation Code*, <http://www.energycodes.gov/>.

⁽⁴⁷⁾ USA: *the National Energy Policy and Conservation Act (NEPCA) 1987*.

⁽⁴⁸⁾ Negli USA il 63 % degli Stati ha adottato il codice MEC per l'edilizia residenziale e l'84 % ha adottato lo standard Ashrae/IES 90.1-2001 per l'edilizia commerciale, uno standard tecnico sviluppato dall'*American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers — Ashrae* e dall'*Illuminating Engineering Society of North America — IES/IESNA*.
Cfr. <http://www.ashrae.org/> e http://www.greenhouse.gov.au/buildings/publications/pubs/international_survey.pdf.

— fornire delle definizioni chiare di *energy efficient building* e cioè di edifici che, dopo la costruzione o la ristrutturazione, usino sistemi di riscaldamento, ventilazione e condizionamento d'aria che operano al di sopra o al di sotto delle soglie degli *Energy Star standards*, o che, nel caso questi non siano applicabili, usino prodotti di riscaldamento, di ventilazione e di condizionamento d'aria raccomandati dal *Federal Energy Management Program*.

3.3.8 Secondo il Dipartimento federale dell'energia (DOE), la concezione di nuovi edifici più confortevoli e più efficienti potrà ridurre i costi del raffreddamento e del riscaldamento del 50 %, e le misure d'integrazione dei codici d'efficienza energetica negli edifici potranno creare nuova occupazione nell'edilizia, nelle ristrutturazioni e nell'impiantistica.

4. Osservazioni generali

4.1 Il Comitato ha avuto modo di pronunciarsi a più riprese sia sulla necessità di realizzare risparmi energetici significativi e sostenibili, sviluppando tecniche, prodotti e servizi a basso consumo di energia, sia sulla necessità di modificare i comportamenti in modo da ridurre il consumo di energia pur mantenendo la stessa qualità di vita.

4.2 Il Comitato riconosce che il rendimento energetico fornisce un contributo sostanziale all'esigenza di tutelare il clima e al mantenimento degli impegni assunti dall'UE a Kyoto in materia di riduzione delle emissioni e raccomanda di continuare a intensificare gli sforzi a livello dei consumatori.

4.3 Il Comitato ritiene che per favorire il risparmio energetico degli edifici sia opportuno procedere ad un esame approfondito degli ostacoli che hanno impedito la piena attuazione della direttiva EPBD e, comunque, concedere un periodo transitorio per esempio di 10 anni prima di rendere obbligatoria la certificazione per tutti gli edifici esistenti che rientrano nel campo d'applicazione della direttiva.

4.4 Già nel 2001 il CESE, nel suo parere in merito alla proposta di direttiva EPBD, nel ribadire il proprio sostegno all'iniziativa della Commissione e alla sua volontà di sviluppare una metodologia comune in materia di bilancio e di monitoraggio del rendimento energetico dei fabbricati, aveva sottolineato tra l'altro l'opportunità di: **«evitare limitazioni insostenibili per gli Stati membri di fronte alla concorrenza internazionale» e di «non addossare ai proprietari che loano o occupano un'abitazione di proprietà oneri eccessivi rispetto alle loro effettive possibilità, con il risultato di vanificare gli obiettivi della direttiva e di indurre i cittadini a respingere l'Europa unita»** ⁽⁴⁹⁾.

4.5 Il CESE ritiene che un eventuale ampliamento della direttiva EPBD dovrebbe prevedere l'inserimento di un'analisi del ciclo di vita del sistema edificio, al fine di illustrarne l'impatto

⁽⁴⁹⁾ Parere del Comitato economico e sociale europeo in merito alla *Proposta di direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio sul rendimento energetico nell'edilizia*, relatore: LEVAUX, GU C 36 dell'8.2.2002, pag. 20.

sul ciclo del carbonio. Questo permetterebbe sia ai consumatori che alle autorità responsabili della regolamentazione di avere un'idea più chiara delle conseguenze, per le emissioni di carbonio, dei prodotti previsti dal sistema edificio.

4.5.1 In ogni caso, qualunque eventuale ampliamento della normativa comunitaria in questo campo, dal momento che è destinato a ripercuotersi sui mercati e sui costi per i consumatori finali — siano essi proprietari o inquilini —, dovrebbe, essere sottoposto a un'adeguata valutazione d'impatto.

4.5.2 Si deve anche garantire che le misure invocate per migliorare l'isolamento termico consentano un sufficiente scambio di aria e di vapore acqueo, impediscano trasudazioni e non provochino danni alla costruzione, ad esempio con formazioni di muffa.

4.6 Come il Comitato ha già avuto modo di evidenziare ⁽⁵⁰⁾, «gli interventi volti a promuovere l'efficienza energetica variano considerevolmente in funzione delle condizioni locali e delle misure avviate sinora, le quali peraltro sembrano avere avuto un effetto modesto sul mercato interno. È quindi importante, in base al principio della sussidiarietà, che le ulteriori azioni al livello comunitario apportino reali vantaggi».

4.7 Il processo di certificazione dovrebbe essere accompagnato da programmi pubblici di promozione in modo da garantire un accesso equo al miglioramento del rendimento energetico, in particolare nel caso di edifici ad uso residenziale costruiti o gestiti nel quadro della politica sociale degli alloggi.

4.8 La manutenzione regolare da parte di personale qualificato delle caldaie, degli impianti di condizionamento e degli altri impianti per le energie alternative contribuisce a garantirne la corretta regolazione, in base alle specifiche di prodotto, e quindi assicura un rendimento ottimale.

4.9 Il Comitato, sulla scorta delle esperienze positive di alcuni Stati membri, e in seguito ai risultati conseguiti negli anni passati nell'applicazione di importanti politiche comunitarie, suggerisce, di seguito, alcune misure che potrebbero essere utili per promuovere l'efficienza energetica in generale, e negli edifici in particolare:

- consulenza energetica gratuita,
- concessione di crediti di imposta e/o sovvenzioni che consentano di effettuare «audit energetici»,
- sgravi fiscali per i consumi di combustibili per riscaldamento, elettricità e forza motrice,
- sgravi fiscali per l'acquisto di tecnologie efficaci dal punto di vista energetico e ambientale,

⁽⁵⁰⁾ Parere concernente l'efficienza degli usi finali dell'energia e i servizi energetici, relatrice: SIRKEINEN, GU C 120 del 20.5.2005, pag. 115.

- prestiti a tassi agevolati per l'acquisto di apparecchiature e impianti efficaci da un punto di vista energetico (per esempio caldaie a condensazione, termostati individuali, ecc.),
- prestiti agevolati per gli interventi tramite le ESCO,
- aiuti o detrazioni fiscali per gli investimenti in attività di ricerca e di sviluppo, o in progetti pilota, allo scopo di promuovere la diffusione delle nuove tecnologie in tema di efficienza energetica nell'edilizia,
- aiuti alle famiglie a basso reddito e ai pensionati per migliorare l'efficienza energetica delle abitazioni,
- prestiti a lungo termine e a tasso agevolato, finalizzati al miglioramento dell'efficienza energetica degli edifici.

4.10 Il Comitato ritiene essenziale, per gli utenti finali, che si affrontino più direttamente i problemi di informazione e di finanziamento, sviluppando metodi innovativi: **è indispensabile che i proprietari e gli inquilini non percepiscano queste nuove misure comunitarie come una nuova tassa che viene imposta su un bene primario come la casa.**

Bruxelles, 14 febbraio 2008

4.11 Il rispetto del Protocollo di Kyoto e il risparmio energetico non devono apparire come un semplice trasferimento di costi supplementari dalle industrie produttrici di energia verso gli utilizzatori finali e verso i cittadini europei.

4.12 Per limitare oneri e gravami per i singoli proprietari, il Comitato ritiene che, ove possibile, la certificazione dovrebbe poter essere effettuata per l'intero edificio, sulla base di appartamenti a campione e valere per tutti gli appartamenti dell'edificio.

4.13 La realizzazione di un sito web, promosso dalla Commissione, in rete con i siti web nazionali, potrebbe essere utile per superare le barriere giuridiche, istituzionali, gestionali e tecniche che si frappongono ad un accesso *user-friendly* da parte degli utilizzatori finali.

4.14 Il Comitato ritiene importante sottolineare che è suo dovere dare il buon esempio in materia di efficienza energetica nella gestione dei propri edifici. Esso ha preso atto dell'eccellente esempio della «casa delle energie rinnovabili» di Bruxelles, situata nelle sue immediate vicinanze, che dimostra la possibilità di apportare notevoli migliorie agli edifici esistenti in modo efficace rispetto ai costi. Il Comitato stesso ha già introdotto dei miglioramenti a livello dei propri edifici e si è attivato per conseguire la certificazione EMAS; esso esorta ora la propria amministrazione a presentare una nuova relazione per illustrare lo stato di avanzamento dei lavori e individuare gli ulteriori miglioramenti possibili.

Il Presidente
del Comitato economico e sociale europeo
Dimitris DIMITRIADIS
