

**DIRETTIVA 2006/32/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO****del 5 aprile 2006****concernente l'efficienza degli usi finali dell'energia e i servizi energetici e recante abrogazione della direttiva 93/76/CEE del Consiglio****(Testo rilevante ai fini del SEE)**

IL PARLAMENTO EUROPEO E IL CONSIGLIO DELL'UNIONE EUROPEA,

visto il trattato che istituisce la Comunità europea, in particolare l'articolo 175, paragrafo 1,

vista la proposta della Commissione,

visto il parere del Comitato economico e sociale europeo <sup>(1)</sup>,

visto il parere del Comitato delle regioni <sup>(2)</sup>,

deliberando secondo la procedura di cui all'articolo 251 del trattato <sup>(3)</sup>,

considerando quanto segue:

- (1) Nella Comunità è necessario migliorare l'efficienza degli usi finali dell'energia, controllare la domanda di energia e promuovere la produzione di energia rinnovabile, visto che esiste un margine di manovra relativamente limitato per potere agire ancora a breve o a medio termine sulle condizioni di approvvigionamento e di distribuzione dell'energia, creando nuova capacità o migliorando la trasmissione e la distribuzione. In tal modo la presente direttiva contribuisce a migliorare la sicurezza dell'approvvigionamento.
- (2) Il miglioramento dell'efficienza degli usi finali dell'energia contribuirà anche alla riduzione del consumo di energia primaria, alla riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> e di altri gas ad effetto serra e quindi alla prevenzione di un pericoloso cambiamento climatico. Queste emissioni sono in continuo aumento e rendono sempre più difficile

il rispetto degli impegni di Kyoto. Più del 78 % delle emissioni di gas ad effetto serra della Comunità derivano da attività umane svolte nel settore energetico. Il sesto programma comunitario di azione in materia di ambiente, istituito dalla decisione n. 1600/2002/CE del Parlamento europeo e del Consiglio <sup>(4)</sup>, prevede la realizzazione di nuove riduzioni per raggiungere l'obiettivo a lungo termine della convenzione quadro delle Nazioni Unite sul cambiamento climatico di stabilizzare la concentrazione di gas ad effetto serra nell'atmosfera a un livello che impedisca ogni perturbazione antropogenica del sistema climatico. Sono necessarie quindi politiche e misure concrete.

- (3) Una migliore efficienza degli usi finali dell'energia consentirà di sfruttare in modo economicamente efficiente le possibilità di risparmi energetici efficaci sotto il profilo dei costi. Le misure volte al miglioramento dell'efficienza energetica potrebbero realizzare tali risparmi energetici aiutando così la Comunità a ridurre la sua dipendenza dalle importazioni di energia. Inoltre, un orientamento favorevole a tecnologie più efficienti sotto il profilo energetico può dare impulso all'innovazione e alla competitività della Comunità, come sottolineato nella strategia di Lisbona.
- (4) La comunicazione della Commissione sull'attuazione della prima fase del Programma europeo per il cambiamento climatico prevede, tra le misure prioritarie da prendere a livello comunitario per lottare contro il cambiamento climatico, l'emanazione di una direttiva sulla gestione della domanda.
- (5) La presente direttiva è in linea con la direttiva 2003/54/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 26 giugno 2003, relativa a norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica <sup>(5)</sup>, e con la direttiva 2003/55/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 26 giugno 2003, relativa a norme comuni per il mercato interno del gas naturale <sup>(6)</sup>, che prevedono la possibilità di far leva sull'efficienza energetica e gestione della domanda come strumenti alternativi alla creazione di nuova capacità e come strumento di tutela ambientale, dando facoltà alle autorità degli Stati membri, tra l'altro, di bandire gare per la nuova capacità o di adottare misure per l'efficienza energetica e il controllo della domanda, compreso il sistema dei «certificati bianchi».

<sup>(1)</sup> GU C 120 del 20.5.2005, pag. 115.

<sup>(2)</sup> GU C 318 del 22.12.2004, pag. 19.

<sup>(3)</sup> Parere del Parlamento europeo del 7 giugno 2005 (non ancora pubblicato nella Gazzetta ufficiale), posizione comune del Consiglio del 23 settembre 2005 (GU C 275 E dell'8.11.2005, pag. 19) e posizione del Parlamento europeo del 13 dicembre 2005 (non ancora pubblicata nella Gazzetta ufficiale). Decisione del Consiglio del 14 marzo 2006.

<sup>(4)</sup> GU L 242 del 10.9.2002, pag. 1.

<sup>(5)</sup> GU L 176 del 15.7.2003, pag. 37. Direttiva modificata dalla direttiva 2004/85/CE del Consiglio (GU L 236 del 7.7.2004, pag. 10).

<sup>(6)</sup> GU L 176 del 15.7.2003, pag. 57.

- (6) La presente direttiva lascia impregiudicato l'articolo 3 della direttiva 2003/54/CE, il quale prevede che gli Stati membri provvedano affinché tutti i clienti civili — e, se gli Stati membri lo ritengono necessario, le piccole imprese — usufruiscano nel rispettivo territorio del servizio universale, cioè del diritto alla fornitura di energia elettrica di una qualità specifica a prezzi ragionevoli, facilmente e chiaramente comparabili e trasparenti.
- (7) La presente direttiva si prefigge pertanto non solo di promuovere ulteriormente l'offerta di servizi energetici ma anche di incentivare maggiormente la domanda. In ogni Stato membro il settore pubblico dovrebbe quindi dare il buon esempio per quanto riguarda gli investimenti, la manutenzione ed altre spese riguardanti attrezzature che consumano energia, i servizi energetici nonché altre misure di miglioramento dell'efficienza energetica. Il settore pubblico dovrebbe pertanto essere incoraggiato a integrare le considerazioni relative al miglioramento dell'efficienza energetica nei suoi investimenti, ammortamenti fiscali e bilanci di funzionamento. Inoltre, il settore pubblico dovrebbe sforzarsi di applicare criteri di efficienza energetica in ogni procedura di aggiudicazione degli appalti pubblici, pratica prevista dalla direttiva 2004/17/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 31 marzo 2004, che coordina le procedure di appalto degli enti erogatori di acqua e di energia, degli enti che forniscono servizi di trasporto e servizi postali <sup>(1)</sup>, e dalla direttiva 2004/18/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 31 marzo 2004, relativa al coordinamento delle procedure di aggiudicazione degli appalti pubblici di lavori, di forniture e di servizi <sup>(2)</sup>, il cui principio è stato confermato dalla sentenza della Corte di giustizia delle Comunità europee del 17 settembre 2002 nella causa C-513/99 <sup>(3)</sup>. Tenuto conto della grande diversità delle strutture amministrative negli Stati membri, i vari tipi di misure che il settore pubblico può adottare dovrebbero essere prese al livello appropriato nazionale, regionale e/o locale.
- (8) La gamma delle modalità attraverso le quali il settore pubblico può espletare il suo ruolo esemplare è molto variegata: oltre alle misure applicabili elencate agli allegati III e VI, il settore pubblico può, ad esempio, avviare progetti pilota in materia di efficienza energetica e favorire un comportamento dei lavoratori efficiente sotto il profilo energetico. Al fine di ottenere l'auspicato effetto moltiplicatore, una serie di queste azioni dovrebbe essere comunicata in modo efficace ai singoli cittadini e/o alle imprese, evidenziando nel contempo i vantaggi economici.
- (9) La liberalizzazione del mercato al dettaglio per i clienti finali di elettricità, gas naturale, carbone e lignite, riscaldamento e in alcuni casi anche teleriscaldamento e teleraffreddamento, ha quasi esclusivamente portato a un miglioramento dell'efficienza e a una riduzione dei costi sotto il profilo della produzione, trasformazione e distribuzione di energia. La liberalizzazione non ha invece dato vita a una concorrenza significativa sui prodotti e servizi che avrebbe potuto aumentare l'efficienza energetica sul lato della domanda.
- (10) Nella sua risoluzione, del 7 dicembre 1998, sull'efficienza energetica della Comunità europea <sup>(4)</sup>, il Consiglio ha approvato l'obiettivo di migliorare per l'intera Comunità l'intensità energetica nel consumo finale di un ulteriore punto percentuale annuo entro il 2010.
- (11) Gli Stati membri dovrebbero pertanto adottare obiettivi nazionali indicativi di promozione dell'efficienza negli usi finali dell'energia e garantire la crescita costante e la sostenibilità del mercato dei servizi energetici, contribuendo in tal modo all'attuazione della strategia di Lisbona. L'adozione di obiettivi nazionali indicativi volti a promuovere l'efficienza degli usi finali dell'energia offre la possibilità di effettive sinergie con altri elementi della legislazione comunitaria che, applicati, contribuiranno al raggiungimento di tali obiettivi nazionali.
- (12) La presente direttiva prevede che gli Stati membri adottino un'azione, il conseguimento dei cui obiettivi dipende dagli effetti prodotti dall'azione stessa sugli utenti finali di energia. Il risultato finale dell'azione degli Stati membri è condizionato da molti fattori esterni che influenzano il comportamento degli utenti in materia di uso energetico e di disponibilità ad attuare metodi per un risparmio energetico e avvalersi di strumenti di risparmio energetico. Pertanto, anche se gli Stati membri si impegnano a compiere uno sforzo per raggiungere l'obiettivo del 9 %, l'obiettivo nazionale in materia di risparmio energetico ha carattere indicativo e non comporta obblighi giuridicamente vincolanti per gli Stati membri quanto al suo conseguimento.
- (13) Al fine di raggiungere il proprio obiettivo indicativo nazionale, gli Stati membri possono fissare autonomamente un obiettivo superiore al 9 %.
- (14) Il miglioramento dell'efficienza energetica trarrà vantaggio dallo scambio di informazioni, esperienze e migliori prassi a tutti i livelli, compreso, in particolare, il settore pubblico. Gli Stati membri dovrebbero quindi elencare le misure intraprese nell'ambito della presente direttiva e verificarne le conseguenze, per quanto possibile, nei piani di azione in materia di efficienza energetica.

<sup>(1)</sup> GU L 134 del 30.4.2004, pag. 1. Direttiva modificata da ultimo dal regolamento (CE) n. 2083/2005 della Commissione (GU L 333 del 20.12.2005, pag. 28).

<sup>(2)</sup> GU L 134 del 30.4.2004, pag. 114. Direttiva modificata da ultimo dal regolamento (CE) n. 2083/2005.

<sup>(3)</sup> Causa C-513/99: Concordia Bus Finland Oy Ab, precedentemente Stagecoach Finland Oy Ab contro Helsingin kaupunki, HKL-Bussiliikenne (Racc. 2002, pag. I-7213).

<sup>(5)</sup> Nello sforzo di conseguire l'efficienza energetica, grazie a cambiamenti tecnologici, comportamentali e/o economici, si dovrebbe evitare un significativo impatto ambientale negativo e andrebbero rispettate le priorità sociali.

<sup>(4)</sup> GU C 394 del 17.12.1998, pag. 1.

- (16) Il finanziamento dell'offerta e i costi inerenti alla domanda svolgono un ruolo rilevante per i servizi energetici. La creazione di fondi che sovvenzionino l'attuazione di programmi e altre misure di miglioramento dell'efficienza energetica e promuovano lo sviluppo di un mercato dei servizi energetici costituisce pertanto un idoneo strumento ai fini di un finanziamento incentivante e non discriminatorio di tale mercato.
- (17) È possibile migliorare l'efficienza degli usi finali dell'energia tramite l'aumento della domanda di servizi energetici e la loro maggiore disponibilità o tramite altre misure per il miglioramento dell'efficienza energetica.
- (18) Per realizzare il potenziale di risparmio energetico in taluni segmenti del mercato in cui la diagnosi energetica non è in genere commercializzata, quali l'utenza domestica, gli Stati membri dovrebbero garantire la disponibilità di tale diagnosi energetica.
- (19) Le conclusioni del Consiglio del 5 dicembre 2000 annoverano la promozione di servizi energetici attraverso una strategia comunitaria tra i settori prioritari di azione per migliorare l'efficienza energetica.
- (20) I distributori di energia, i gestori del sistema di distribuzione e le società di vendita al dettaglio di energia possono migliorare l'efficienza energetica nella Comunità se i servizi energetici da essi commercializzati sono caratterizzati da un uso finale efficiente dell'energia in termini di comfort termico interno, produzione di acqua calda negli immobili, refrigerazione, fabbricazione del prodotto, illuminazione e forza motrice. Per i distributori di energia, i gestori del sistema di distribuzione e le società di vendita al dettaglio di energia la massimizzazione dei profitti diventa quindi sempre più funzione della vendita di servizi energetici ad una clientela la più ampia possibile anziché funzione della vendita della massima quantità possibile di energia al singolo cliente. Gli Stati membri dovrebbero adoperarsi per evitare qualsiasi distorsione della concorrenza in questo settore, in modo da garantire parità di condizioni fra tutti i fornitori di servizi energetici; essi possono, tuttavia, delegare tale compito all'autorità nazionale di regolamentazione.
- (21) Tenuto debitamente conto dell'organizzazione nazionale degli operatori del mercato nel settore energetico e al fine di agevolare la realizzazione dei servizi energetici e delle misure di miglioramento dell'efficienza energetica previsti dalla presente direttiva, si dovrebbe offrire agli Stati membri la facoltà di imporre ai distributori di energia, ai gestori del sistema di distribuzione o alle società di vendita al dettaglio di energia, o, eventualmente, a due o a tre di questi operatori del mercato, l'obbligo di prestare tali servizi e di partecipare a tali misure.
- (22) Il ricorso al finanziamento tramite terzi è una pratica innovativa che dovrebbe essere promossa. In tal caso il beneficiario non sostiene i costi di investimento e utilizza parte del valore finanziario del risparmio energetico risultante da investimenti effettuati da terzi per rimborsare tali investimenti e coprire le spese per interessi.
- (23) Per far sì che le tariffe e altri regolamenti per l'energia di rete favoriscano maggiormente l'efficienza degli usi finali dell'energia, dovrebbero essere soppressi gli incentivi che aumentano inutilmente il volume di energia.
- (24) La promozione del mercato dei servizi energetici può essere realizzata con una varietà di mezzi, compresi quelli non finanziari.
- (25) I servizi energetici, i programmi per il miglioramento dell'efficienza energetica e le altre misure di miglioramento dell'efficienza energetica poste in essere per raggiungere gli obiettivi di risparmio energetico possono essere sostenuti e/o attuati mediante accordi volontari tra i soggetti interessati e organi del settore pubblico designati dagli Stati membri.
- (26) Gli accordi volontari previsti dalla presente direttiva dovrebbero essere trasparenti e contenere, laddove opportuno, informazioni almeno sui seguenti aspetti: obiettivi quantificati e gradualità, monitoraggio e informazione.
- (27) Il settore dei carburanti e quello dei trasporti hanno un importante ruolo da svolgere in termini di efficienza energetica e risparmio energetico.
- (28) Nella definizione delle misure di miglioramento dell'efficienza energetica, occorre tener conto dei vantaggi in termini di efficienza ottenuti tramite l'impiego diffuso di innovazioni tecnologiche efficienti sotto il profilo costi/benefici, ad esempio la misurazione elettronica. Nell'ambito della presente direttiva, tra i contatori individuali a prezzi concorrenziali rientrano anche contatori di calore precisi.
- (29) Per consentire agli utenti finali di prendere decisioni più informate per quanto riguarda il loro consumo individuale di energia, essi dovrebbero disporre di una quantità ragionevole di informazioni al riguardo e di altre informazioni pertinenti, quali informazioni sulle misure previste per il miglioramento dell'efficienza energetica, profili comparativi di utenti finali o specifiche tecniche oggettive per apparecchiature che utilizzano energia, che possono comportare un fattore quattro, o apparecchiature analoghe. Si ricorda che alcune di queste informazioni utili dovrebbero già essere fornite agli utenti finali ai sensi dell'articolo 3, paragrafo 6, della direttiva 2003/54/CE. Inoltre, i consumatori dovrebbero essere attivamente incoraggiati a verificare regolarmente la lettura dei loro contatori.
- (30) Tutti i tipi di informazioni relative all'efficienza energetica dovrebbero essere ampiamente divulgati, nelle forme opportune, compresa la fatturazione, presso i destinatari interessati. Ciò può riguardare anche informazioni su quadri finanziari e giuridici, campagne di comunicazione e promozione e un ampio scambio delle migliori prassi a tutti i livelli.

(31) Con l'adozione della presente direttiva, tutte le disposizioni sostanziali della direttiva 93/76/CEE del Consiglio, del 13 settembre 1993, intesa a limitare le emissioni di biossido di carbonio migliorando l'efficienza energetica (SAVE) <sup>(1)</sup>, risulteranno disciplinate da altre norme comunitarie e, pertanto, la direttiva 93/76/CEE dovrebbe essere abrogata.

(32) Poiché gli obiettivi della presente direttiva, vale a dire la promozione dell'efficienza nell'uso finale dell'energia e la realizzazione di un mercato interno dei servizi energetici, non possono essere realizzati in misura sufficiente dagli Stati membri e possono essere realizzati meglio a livello comunitario, la Comunità può intervenire in base al principio di sussidiarietà sancito all'articolo 5 del trattato. La presente direttiva si limita a quanto è necessario per conseguire tali obiettivi in ottemperanza al principio di proporzionalità enunciato nello stesso articolo.

(33) Le misure necessarie per l'attuazione della presente direttiva sono adottate secondo la decisione 1999/468/CE del Consiglio, del 28 giugno 1999, recante modalità per l'esercizio delle competenze di esecuzione conferite alla Commissione <sup>(2)</sup>,

HANNO ADOTTATO LA PRESENTE DIRETTIVA:

#### CAPO I

### OGGETTO E CAMPO D'APPLICAZIONE

#### Articolo 1

##### Scopo

Scopo della presente direttiva è rafforzare il miglioramento dell'efficienza degli usi finali dell'energia sotto il profilo costi/benefici negli Stati membri:

- a) fornendo gli obiettivi indicativi, i meccanismi, gli incentivi e il quadro istituzionale, finanziario e giuridico necessari ad eliminare le barriere e le imperfezioni esistenti sul mercato che ostacolano un efficiente uso finale dell'energia;
- b) creando le condizioni per lo sviluppo e la promozione di un mercato dei servizi energetici e la fornitura di altre misure di miglioramento dell'efficienza energetica agli utenti finali.

<sup>(1)</sup> GU L 237 del 22.9.1993, pag. 28.

<sup>(2)</sup> GU L 184 del 17.7.1999, pag. 23.

#### Articolo 2

### Campo d'applicazione

La presente direttiva si applica:

- a) ai fornitori di misure di miglioramento dell'efficienza energetica, ai distributori di energia, ai gestori dei sistemi di distribuzione e alle società di vendita di energia al dettaglio. Tuttavia, gli Stati membri possono escludere dall'applicazione degli articoli 6 e 13 i piccoli distributori, i piccoli gestori dei sistemi di distribuzione e le piccole società di vendita di energia al dettaglio;
- b) ai clienti finali. La presente direttiva non si applica tuttavia alle imprese operanti nelle categorie di attività di cui all'allegato I della direttiva 2003/87/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 ottobre 2003, che istituisce un sistema per lo scambio di quote di emissione dei gas a effetto serra nella Comunità <sup>(3)</sup>;
- c) alle forze armate, solo nella misura in cui l'applicazione della direttiva non è in contrasto con la natura e l'obiettivo primario delle attività delle forze armate e ad eccezione dei materiali utilizzati esclusivamente a fini militari.

#### Articolo 3

### Definizioni

Ai fini della presente direttiva si applicano le seguenti definizioni:

- a) «energia»: qualsiasi forma di energia commercialmente disponibile, inclusi elettricità, gas naturale (compreso il gas naturale liquefatto), e il gas di petrolio liquefatto, qualsiasi combustibile da riscaldamento o raffreddamento, compresi il teleriscaldamento e il teleraffreddamento, carbone e lignite, torba, carburante per autotrazione (ad esclusione del carburante per l'aviazione e di quello per uso marina) e la biomassa quale definita nella direttiva 2001/77/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 settembre 2001, sulla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità <sup>(4)</sup>;
- b) «efficienza energetica»: il rapporto tra i risultati in termini di rendimento, servizi, merci o energia e l'immissione di energia;

<sup>(3)</sup> GU L 275 del 25.10.2003, pag. 32. Direttiva modificata dalla direttiva 2004/101/CE (GU L 338 del 13.11.2004, pag. 18).

<sup>(4)</sup> GU L 283 del 27.10.2001, pag. 33. Direttiva modificata dall'atto di adesione del 2003.

- c) «miglioramento dell'efficienza energetica»: un incremento dell'efficienza degli usi finali dell'energia, risultante da cambiamenti tecnologici, comportamentali e/o economici;
- d) «risparmio energetico»: la quantità di energia risparmiata, determinata mediante una misurazione e/o una stima del consumo prima e dopo l'attuazione di una o più misure di miglioramento dell'efficienza energetica, assicurando nel contempo la normalizzazione delle condizioni esterne che influiscono sul consumo energetico;
- e) «servizio energetico»: la prestazione materiale, l'utilità o il vantaggio derivante dalla combinazione di energia con tecnologie e/o operazioni che utilizzano efficacemente l'energia, che possono includere le attività di gestione, di manutenzione e di controllo necessarie alla prestazione del servizio, la cui fornitura è effettuata sulla base di un contratto e che in circostanze normali ha dimostrato di portare a miglioramenti dell'efficienza energetica e/o a risparmi energetici primari verificabili e misurabili o stimabili;
- f) «meccanismo di efficienza energetica»: strumento generale adottato dallo Stato o da autorità pubbliche per creare un regime di sostegno o di incentivazione agli operatori del mercato ai fini della fornitura e dell'acquisto di servizi energetici e altre misure di miglioramento dell'efficienza energetica;
- g) «programma di miglioramento dell'efficienza energetica»: attività incentrate su gruppi di clienti finali e che di norma si traducono in miglioramenti dell'efficienza energetica verificabili e misurabili o stimabili;
- h) «misura di miglioramento dell'efficienza energetica»: qualsiasi azione che di norma si traduce in miglioramenti dell'efficienza energetica verificabili e misurabili o stimabili;
- i) «società di servizi energetici (ESCO)»: persona fisica o giuridica che fornisce servizi energetici e/o altre misure di miglioramento dell'efficienza energetica nelle installazioni o nei locali dell'utente e, ciò facendo, accetta un certo margine di rischio finanziario. Il pagamento dei servizi forniti si basa (totalmente o parzialmente) sul miglioramento dell'efficienza energetica conseguito e sul raggiungimento degli altri criteri di rendimento stabiliti;
- j) «contratto di rendimento energetico»: accordo contrattuale tra il beneficiario e il fornitore (di norma una ESCO) riguardante una misura di miglioramento dell'efficienza energetica, in cui i pagamenti a fronte degli investimenti in siffatta misura sono effettuati in funzione del livello di miglioramento dell'efficienza energetica stabilito contrattualmente;
- k) «finanziamento tramite terzi»: accordo contrattuale che comprende un terzo — oltre al fornitore di energia e al beneficiario della misura di miglioramento dell'efficienza energetica — che fornisce i capitali per tale misura e addebita al beneficiario un canone pari a una parte del risparmio energetico conseguito avvalendosi della misura stessa. Il terzo può essere o no una ESCO;
- l) «diagnosi energetica»: procedura sistematica volta a fornire un'adeguata conoscenza del profilo di consumo energetico di un edificio o gruppo di edifici, di una attività e/o impianto industriale o di servizi pubblici o privati, ad individuare e quantificare le opportunità di risparmio energetico sotto il profilo costi-benefici e riferire in merito ai risultati;
- m) «strumento finanziario per i risparmi energetici»: qualsiasi strumento finanziario, quali fondi, sovvenzioni, riduzioni fiscali, prestiti, finanziamenti tramite terzi, contratti di rendimento energetico, contratti di garanzia dei risparmi energetici, contratti di esternalizzazione e altri contratti, reso disponibile sul mercato da organismi pubblici o privati per coprire parzialmente o integralmente i costi del progetto iniziale per l'attuazione delle misure di miglioramento dell'efficienza energetica;
- n) «cliente finale»: persona fisica o giuridica che acquista energia per proprio uso finale;
- o) «distributore di energia»: persona fisica o giuridica responsabile del trasporto di energia al fine della sua fornitura a clienti finali e a stazioni di distribuzione che vendono energia a clienti finali. Da questa definizione sono esclusi i gestori dei sistemi di distribuzione del gas e dell'elettricità, i quali rientrano nella definizione di cui alla lettera p);
- p) «gestore del sistema di distribuzione»: persona fisica o giuridica responsabile della gestione, della manutenzione e, se necessario, dello sviluppo del sistema di distribuzione dell'energia elettrica o del gas naturale in una data zona e, se del caso, delle relative interconnessioni con altri sistemi, e di assicurare la capacità a lungo termine del sistema di soddisfare richieste ragionevoli di distribuzione di energia elettrica o gas naturale;
- q) «società di vendita di energia al dettaglio»: persona fisica o giuridica che vende energia a clienti finali;
- r) «piccolo distributore, piccolo gestore del sistema di distribuzione e piccola società di vendita di energia al dettaglio»: persona fisica o giuridica che distribuisce o vende energia a clienti finali e la cui distribuzione o vendita è inferiore all'equivalente di 75 GWh di energia all'anno o che occupa meno di 10 persone o realizza un fatturato annuo o un totale di bilancio annuo non superiore a 2 000 000 EUR;
- s) «certificato bianco»: certificato rilasciato da organismi di certificazione indipendenti attestante la veridicità delle affermazioni degli operatori di mercato che annunciano risparmi di energia grazie a misure di miglioramento dell'efficienza energetica.

## CAPO II

## OBIETTIVI DI RISPARMIO ENERGETICO

## Articolo 4

## Obiettivo generale

1. Gli Stati membri adottano e mirano a conseguire un obiettivo nazionale indicativo globale di risparmio energetico, pari al 9 % per il nono anno di applicazione della presente direttiva da conseguire tramite servizi energetici e ad altre misure di miglioramento dell'efficienza energetica. Gli Stati membri adottano misure efficaci sotto il profilo costi-benefici, praticabili e ragionevoli, intese a contribuire al conseguimento di detto obiettivo.

L'obiettivo nazionale indicativo di risparmio energetico è stabilito e calcolato in conformità delle disposizioni e del metodo di cui all'allegato I. Ai fini del raffronto dei risparmi energetici e per la conversione in un'unità comparabile si applicano i fattori di conversione di cui all'allegato II, a meno che non sia giustificabile il ricorso ad altri fattori di conversione. L'allegato III riporta alcuni esempi di misure di miglioramento dell'efficienza energetica ammissibili. L'allegato IV definisce un quadro generale per la misurazione e la verifica dei risparmi energetici. Il risparmio energetico nazionale a fronte dell'obiettivo nazionale indicativo di risparmio energetico è misurato a decorrere dal 1° gennaio 2008.

2. Ai fini dei primi piani d'azione in materia di efficienza energetica (PAEE) da presentare a norma dell'articolo 14, ciascuno Stato membro stabilisce un obiettivo nazionale indicativo intermedio di risparmio energetico per il terzo anno di applicazione della presente direttiva e fornisce un resoconto della rispettiva strategia per il raggiungimento dell'obiettivo intermedio e di quello globale. L'obiettivo intermedio è realistico e coerente con l'obiettivo nazionale indicativo globale di risparmio energetico di cui al paragrafo 1.

La Commissione esprime il proprio parere segnalando se l'obiettivo nazionale indicativo intermedio appare realistico e coerente con l'obiettivo globale.

3. Ciascuno Stato membro elabora programmi e misure al fine di migliorare l'efficienza energetica.

4. Gli Stati membri affidano ad una o più autorità o agenzie, nuove o preesistenti, il controllo generale e la responsabilità di supervisionare il quadro istituito, ai fini dell'obiettivo di cui al paragrafo 1. Tali organismi verificano quindi il risparmio energetico risultante dai servizi energetici e dalle altre misure

di miglioramento dell'efficienza energetica, comprese quelle vigenti a livello nazionale, e riferiscono in merito ai risultati della verifica.

5. Dopo aver esaminato i primi tre anni di applicazione della presente direttiva e riferito al riguardo, la Commissione valuta l'opportunità di presentare una proposta di direttiva per sviluppare ulteriormente, tramite i certificati bianchi, l'ap-proccio del mercato al miglioramento dell'efficienza energetica.

## Articolo 5

## Efficienza degli usi finali dell'energia nel settore pubblico

1. Gli Stati membri assicurano che il settore pubblico svolga un ruolo esemplare nel contesto della presente direttiva. A tal fine, essi comunicano efficientemente ai cittadini e/o alle imprese, secondo il caso, il ruolo esemplare e le azioni del settore pubblico.

Gli Stati membri assicurano che il settore pubblico prenda una o più misure di miglioramento dell'efficienza energetica privilegiando quelle efficaci sotto il profilo costi-benefici che generano il maggior risparmio energetico nel minor lasso di tempo. Tali misure sono adottate al livello nazionale, regionale e/o locale opportuno e possono essere iniziative legislative e/o accordi volontari di cui all'articolo 6, paragrafo 2, lettera b), o altri strumenti di effetto equivalente. Fatta salva la normativa nazionale e comunitaria in materia di appalti pubblici:

- sono utilizzate almeno due misure tra quelle dell'elenco contenuto nell'allegato VI,
- gli Stati membri agevolano tale processo pubblicando orientamenti in materia di efficienza energetica e risparmio energetico, quale possibile criterio di valutazione in sede di aggiudicazione di appalti pubblici.

Gli Stati membri consentono e agevolano lo scambio delle migliori prassi tra gli enti del settore pubblico, ad esempio in ordine alle prassi di efficienza energetica relative ad appalti pubblici, a livello tanto nazionale quanto internazionale; a tal fine, l'organismo di cui al paragrafo 2 coopera con la Commissione per quanto riguarda lo scambio delle migliori prassi di cui all'articolo 7, paragrafo 3.

2. Gli Stati membri affidano a uno o più organismi, nuovi o preesistenti, la responsabilità amministrativa, gestionale ed esecutiva dell'integrazione degli obblighi di miglioramento dell'efficienza energetica di cui al paragrafo 1. Può trattarsi delle stesse autorità o agenzie di cui all'articolo 4, paragrafo 4.

## CAPO III

**PROMOZIONE DELL'EFFICIENZA DEGLI USI FINALI  
DELL'ENERGIA E DEI SERVIZI ENERGETICI***Articolo 6***Distributori di energia, gestori del sistema di  
distribuzione e società di vendita di energia al dettaglio**

1. Gli Stati membri assicurano che i distributori di energia, i gestori del sistema di distribuzione e/o le società di vendita di energia al dettaglio:

- a) comunichino a richiesta, ma non più di una volta all'anno, le informazioni statistiche aggregate sui loro clienti finali alle autorità o agenzie di cui all'articolo 4, paragrafo 4, o ad altri organismi designati, purché questi trasmettano a loro volta ai primi le informazioni ricevute. Dette informazioni devono essere sufficienti per progettare e attuare adeguatamente programmi di miglioramento dell'efficienza energetica e per promuovere e monitorare i servizi energetici e le altre misure di miglioramento dell'efficienza energetica. Possono comprendere dati storici e devono includere i dati attuali sul consumo dell'utenza finale, compresi, ove opportuno, profili di carico, segmentazione della clientela e ubicazione geografica dei clienti, tutelando nel contempo l'integrità e la riservatezza delle informazioni che riguardano la sfera privata o sono sensibili sul piano commerciale, in conformità della normativa comunitaria applicabile;
- b) si astengano da ogni attività che possa impedire la richiesta e la prestazione dei servizi energetici e delle altre misure di miglioramento dell'efficienza energetica o ostacolare lo sviluppo dei relativi mercati. Laddove siano svolte dette attività, gli Stati membri interessati adottano i provvedimenti necessari per porvi fine.

2. Gli Stati membri:

- a) selezionano uno o più dei seguenti obblighi che i distributori di energia, i gestori del sistema di distribuzione e/o le società di vendita di energia al dettaglio devono adempiere, direttamente e/o indirettamente tramite altri fornitori di servizi energetici o misure di miglioramento dell'efficienza energetica:
  - i) garantire l'offerta al cliente finale e la promozione di servizi energetici competitivi sotto il profilo dei prezzi; o

- ii) garantire la disponibilità al cliente finale e la promozione di diagnosi energetiche competitive sotto il profilo dei prezzi e effettuate autonomamente e/o di misure di miglioramento dell'efficienza energetica, a norma dell'articolo 9, paragrafo 2, e dell'articolo 12; o

- iii) contribuire ai fondi e ai meccanismi di finanziamento di cui all'articolo 11. Il livello di tali contributi deve essere almeno pari alla stima dei costi indotti dall'offerta di una qualsiasi delle attività di cui al presente paragrafo, e dev'essere convenuto con le autorità o agenzie di cui all'articolo 4, paragrafo 4; e/o

- b) assicurano l'esistenza o la conclusione di accordi volontari e/o di altri strumenti orientati al mercato, ad esempio certificati bianchi, che abbiano un effetto equivalente a quello di uno o più degli obblighi di cui alla lettera a). Lo Stato membro valuta e supervisiona gli accordi volontari e verifica il seguito dato loro per accertare che, in pratica, essi abbiano un effetto equivalente a quello di uno o più degli obblighi di cui alla lettera a).

A tale scopo, gli accordi volontari hanno obiettivi chiari e univoci, e contengono obblighi di monitoraggio e relazione connessi con le procedure che possono portare a misure riviste e/o addizionali quando gli obiettivi non sono raggiunti o è improbabile che lo siano. Al fine di garantire la trasparenza, gli accordi volontari sono messi a disposizione del pubblico e pubblicati prima di essere applicati, nella misura in cui le norme applicabili in materia di riservatezza lo consentono, e contengono un invito a commentare rivolto agli operatori.

- 3. Gli Stati membri assicurano che siano offerti anche ad operatori del mercato diversi dai distributori di energia, dai gestori del sistema di distribuzione e dalle società di vendita di energia al dettaglio, quali società di servizi energetici (ESCO), installatori d'impianti energetici e consulenti per l'energia, incentivi sufficienti e pari condizioni di esercizio e di concorrenza che permettano loro di offrire e realizzare in autonomia i servizi energetici, le diagnosi energetiche e le misure di miglioramento dell'efficienza energetica di cui al paragrafo 2, lettera a), punti i) e ii).

- 4. Ai sensi dei paragrafi 2 e 3, gli Stati membri possono conferire responsabilità ai gestori del sistema di distribuzione solo qualora ciò sia in linea con gli obblighi di separazione contabile previsti dall'articolo 19, paragrafo 3, della direttiva 2003/54/CE, e dall'articolo 17, paragrafo 3, della direttiva 2003/55/CE.

- 5. L'attuazione del presente articolo lascia impregiudicate le deroghe o le esenzioni concesse a norma delle direttive 2003/54/CE e 2003/55/CE.

## Articolo 7

**Disponibilità dell'informazione**

1. Gli Stati membri assicurano che le informazioni sui meccanismi di efficienza energetica e sul quadro finanziario e giuridico adottati nell'intento di conseguire l'obiettivo nazionale indicativo di risparmio energetico siano trasparenti e oggetto di ampia divulgazione agli operatori del mercato del settore.
2. Gli Stati membri garantiscono che si intensifichino gli sforzi intesi a promuovere l'efficienza degli usi finali dell'energia. Essi prevedono condizioni e incentivi adeguati affinché gli operatori del mercato forniscano agli utenti finali maggiori informazioni e consulenze sull'efficienza degli usi finali dell'energia.
3. La Commissione garantisce che le informazioni sulle migliori prassi in materia di risparmio energetico negli Stati membri siano scambiate e ampiamente diffuse.

## Articolo 8

**Disponibilità di sistemi di qualificazione, accreditamento e certificazione**

Perché sia raggiunto un livello elevato di competenza tecnica, di obiettività e di attendibilità, gli Stati membri assicurano, laddove lo ritengano necessario, la disponibilità di sistemi appropriati di qualificazione, accreditamento e/o certificazione per i fornitori di servizi energetici, di diagnosi energetiche e delle misure di miglioramento dell'efficienza energetica di cui all'articolo 6, paragrafo 2, lettera a), punti i) e ii).

## Articolo 9

**Strumenti finanziari per il risparmio di energia**

1. Gli Stati membri abrogano o modificano le disposizioni legislative e regolamentari nazionali, ad esclusione di quelle di natura palesemente fiscale, che impediscono o limitano inutilmente o in modo sproporzionato l'uso di strumenti finanziari a fini di risparmio energetico nel mercato dei servizi energetici o delle altre misure di miglioramento dell'efficienza energetica.
2. Gli Stati membri mettono a disposizione degli acquirenti effettivi e potenziali dei servizi energetici o delle altre misure di miglioramento dell'efficienza energetica, nel settore pubblico e in quello privato, contratti modello per detti strumenti finanziari. Detti contratti possono emanare dalla stessa autorità o agenzia di cui all'articolo 4, paragrafo 4.

## Articolo 10

**Tariffe per l'efficienza energetica e altri regolamenti per l'energia di rete**

1. Gli Stati membri assicurano la soppressione di quegli incentivi, nelle tariffe per la trasmissione e la distribuzione, che aumentano inutilmente il volume di energia distribuita o trasmessa. In proposito, a norma dell'articolo 3, paragrafo 2, della direttiva 2003/54/CE e dell'articolo 3, paragrafo 2, della direttiva 2003/55/CE, gli Stati membri possono imporre alle imprese che operano rispettivamente nei settori dell'energia elettrica e del gas, obblighi relativi al servizio pubblico concernenti l'efficienza energetica.
2. Gli Stati membri possono consentire che taluni elementi dei sistemi e delle strutture tariffarie abbiano finalità sociale, purché eventuali effetti negativi sul sistema di trasmissione e di distribuzione siano mantenuti al minimo necessario e non siano sproporzionati rispetto alla finalità sociale.

## Articolo 11

**Fondi e meccanismi di finanziamento**

1. Fatti salvi gli articoli 87 e 88 del trattato, gli Stati membri possono istituire uno o più fondi per sovvenzionare la fornitura di programmi di miglioramento dell'efficienza energetica e di altre misure di miglioramento dell'efficienza energetica e per promuovere lo sviluppo di un mercato di dette misure. Queste ultime includono la promozione di diagnosi energetiche, strumenti finanziari per il risparmio energetico e, se necessario, un miglioramento delle misurazioni e delle fatture informative. I fondi devono inoltre avere come obiettivo settori dell'uso finale in cui i rischi o i costi di transazione sono più elevati.
2. Una volta costituiti, i fondi possono prevedere sovvenzioni, prestiti, garanzie finanziarie e/o altre tipologie di finanziamento capaci di garantire i risultati.
3. I fondi sono accessibili a tutti i fornitori di misure di miglioramento dell'efficienza energetica quali le ESCO, i consulenti indipendenti per l'energia, i distributori di energia, i gestori del sistema di distribuzione, le società di vendita di energia al dettaglio e gli installatori. Gli Stati membri possono decidere di rendere accessibili i fondi a tutti i clienti finali. I bandi di gara o i metodi equivalenti che garantiscono una totale trasparenza sono conformi alle procedure di appalto applicabili. Gli Stati membri assicurano che tali fondi integrino le misure di miglioramento dell'efficienza energetica finanziate su base commerciale senza entrare in competizione con esse.



*Articolo 12***Diagnosi energetiche**

1. Gli Stati membri assicurano la disponibilità di sistemi di diagnosi energetica efficaci e di alta qualità destinati a individuare eventuali misure di miglioramento dell'efficienza energetica applicate in modo indipendente a tutti i consumatori finali, compresi i clienti di piccole dimensioni nel settore civile, commerciale e le piccole e medie imprese.

2. I segmenti del mercato aventi costi di transazione più elevati e strutture non complesse possono essere raggiunti da altre misure quali i questionari e programmi informativi disponibili su Internet e/o inviati per posta ai clienti. Gli Stati membri garantiscono la disponibilità delle diagnosi energetiche per i segmenti di mercato in cui esse non vengono commercializzate, tenendo conto dell'articolo 11, paragrafo 1.

3. La certificazione di cui all'articolo 7 della direttiva 2002/91/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 dicembre 2002, sul rendimento energetico nell'edilizia <sup>(1)</sup>, si considera equivalente ad una diagnosi energetica che risponda ai requisiti di cui ai paragrafi 1 e 2 del presente articolo e equivalente ad una diagnosi energetica di cui all'allegato VI, lettera e), della presente direttiva. Si ritiene inoltre che le diagnosi derivanti da sistemi basati su accordi volontari tra associazioni di soggetti interessati e un organismo designato, sorvegliato e controllato dallo Stato membro interessato conformemente all'articolo 6, paragrafo 2, lettera b), della presente direttiva abbiano anch'esse soddisfatto i requisiti figuranti ai paragrafi 1 e 2 del presente articolo.

*Articolo 13***Misurazione e fatturazione informativa del consumo energetico**

1. Gli Stati membri provvedono affinché, nella misura in cui sia tecnicamente possibile, finanziariamente ragionevole e proporzionato rispetto ai risparmi energetici potenziali, i clienti finali di energia elettrica, gas naturale, teleriscaldamento e/o raffreddamento e acqua calda per uso domestico, ricevano a prezzi concorrenziali contatori individuali che riflettano con precisione il loro consumo effettivo e forniscano informazioni sul tempo effettivo d'uso.

Al momento di sostituire un contatore esistente, si forniscono sempre contatori individuali di questo tipo a prezzi concorrenziali, a meno che ciò sia tecnicamente impossibile e antieconomico in relazione al potenziale risparmio energetico preventivato a lungo termine. Quando si procede

ad un nuovo allacciamento in un nuovo edificio o si eseguono importanti ristrutturazioni come quelle cui fa riferimento la direttiva 2002/91/CE, si forniscono sempre contatori individuali di questo tipo a prezzi concorrenziali.

2. Gli Stati membri provvedono affinché, laddove opportuno, le fatture emesse dai distributori di energia, dai gestori del sistema di distribuzione e dalle società di vendita di energia al dettaglio si basino sul consumo effettivo di energia, e si presentino in modo chiaro e comprensibile. Insieme alla fattura sono fornite adeguate informazioni per presentare al cliente finale un resoconto globale dei costi energetici attuali. Le fatture, basate sul consumo effettivo, sono emesse con una frequenza tale da permettere ai clienti di regolare il loro consumo energetico.

3. Gli Stati membri provvedono affinché, ove opportuno, i distributori di energia, i gestori del sistema di distribuzione o le società di vendita di energia al dettaglio offrano ai clienti finali le seguenti informazioni in modo chiaro e comprensibile nelle loro fatture, contratti, transazioni e/o ricevute emesse dalle stazioni di distribuzione, o unitamente ai medesimi:

- a) prezzi correnti effettivi e consumo energetico effettivo;
- b) confronti tra il consumo attuale di energia del cliente finale e il consumo nello stesso periodo dell'anno precedente, preferibilmente sotto forma di grafico;
- c) qualora possibile e vantaggioso, confronti rispetto ad un utente di energia medio o di riferimento della stessa categoria di utente;
- d) informazioni sui punti di contatto per le organizzazioni di consumatori, le agenzie per l'energia o organismi analoghi, compresi i siti Internet da cui si possono ottenere informazioni sulle misure di miglioramento dell'efficienza energetica disponibili, profili comparativi di utenza finale e/o specifiche tecniche obiettive per le apparecchiature che utilizzano energia.

**CAPO IV****DISPOSIZIONI FINALI***Articolo 14***Relazioni**

1. Gli Stati membri che per finalità varie già usano metodi di calcolo per misurare il risparmio energetico simili a quelli descritti nell'allegato IV al momento dell'entrata in vigore della presente direttiva possono trasmettere alla Commissione informazioni opportunamente dettagliate. Tali informazioni sono trasmesse prima possibile, preferibilmente entro il 17 novembre 2006 e consentono alla Commissione di tenere debito conto delle prassi esistenti.

<sup>(1)</sup> GU L 1 del 4.1.2003, pag. 65.

2. Gli Stati membri trasmettono alla Commissione:

- un primo PAEE entro il 30 giugno 2007,
- un secondo PAEE entro il 30 giugno 2011,
- un terzo PAEE entro il 30 giugno 2014.

Tutti i PAEE illustrano le misure di miglioramento dell'efficienza energetica volte al conseguimento degli obiettivi di cui all'articolo 4, paragrafi 1 e 2, e al rispetto delle disposizioni sul ruolo esemplare del settore pubblico e sulla divulgazione di informazioni e consulenze agli utenti finali di cui, rispettivamente, all'articolo 5, paragrafo 1, e all'articolo 7, paragrafo 2.

Il secondo e il terzo PAEE:

- includono un'analisi e una valutazione approfondite del precedente PAEE,
- includono i risultati definitivi riguardo al conseguimento degli obiettivi di risparmio energetico di cui all'articolo 4, paragrafi 1 e 2,
- includono piani relativi a misure addizionali e informazioni sugli effetti previsti dalle stesse intesi ad ovviare alle carenze constatate o previste rispetto agli obiettivi,
- prevedono, ai sensi dell'articolo 15, paragrafo 4, il ricorso e il graduale incremento del ricorso a indicatori e parametri di efficienza armonizzati, sia per la valutazione di precedenti misure, sia per gli effetti stimati di misure future già pianificate,
- si basano sui dati disponibili, integrati da stime.

3. Entro il 17 maggio 2008 la Commissione pubblica una valutazione d'impatto sui costi/benefici al fine di esaminare i nessi esistenti tra le norme, le regole e le politiche dell'Unione europea e le misure in materia di efficienza degli usi finali di energia.

4. La valutazione dei PAEE avviene secondo la procedura di cui all'articolo 16, paragrafo 2:

- il primo PAEE è riesaminato entro il 1° gennaio 2008,
- il secondo PAEE è riesaminato entro il 1° gennaio 2012,
- il terzo PAEE è riesaminato entro il 1° gennaio 2015.

5. Sulla base dei PAEE la Commissione valuta l'entità dei progressi realizzati nel raggiungimento dei rispettivi obiettivi nazionali indicativi di risparmio energetico. La Commissione espone le sue conclusioni in una relazione:

- sul primo PAEE entro il 1° gennaio 2008,
- sul secondo PAEE entro il 1° gennaio 2012,
- sul terzo PAEE entro il 1° gennaio 2015.

Tali relazioni contengono informazioni su azioni analoghe a livello comunitario, ivi inclusa la normativa attualmente in vigore e la normativa futura. Le relazioni tengono conto altresì del sistema di riferimento di cui all'articolo 15, paragrafo 4, individuano le migliori prassi, segnalano i casi in cui gli Stati membri e/o la Commissione non stanno compiendo sufficienti progressi e possono contenere delle raccomandazioni.

La seconda relazione è seguita, se ritenuto opportuno e necessario, da proposte al Parlamento europeo ed al Consiglio relative a ulteriori provvedimenti, inclusa un'eventuale proroga del periodo di applicazione degli obiettivi. Se dalla relazione si evince che non sono stati compiuti sufficienti progressi verso il conseguimento degli obiettivi nazionali indicativi, le suddette proposte vertono sul livello e sulla natura degli obiettivi.

#### Articolo 15

### Revisione e adeguamento del contesto

1. I valori e i metodi di calcolo di cui agli allegati II, III, IV e V sono adeguati al progresso tecnico secondo la procedura di cui all'articolo 16, paragrafo 2.

2. Entro il 1° gennaio 2008, la Commissione, secondo la procedura di cui all'articolo 16, paragrafo 2, perfeziona e completa ulteriormente, come richiesto, i punti da 2 a 6 dell'allegato IV, rispettando il quadro generale che figura all'allegato IV.

3. Entro il 1° gennaio 2012 la Commissione, secondo la procedura di cui all'articolo 16, paragrafo 2, aumenta la percentuale di calcoli «bottom-up» armonizzati utilizzati nel modello di calcolo armonizzato di cui all'allegato IV, punto 1, fatti salvi i sistemi degli Stati membri che usano già una percentuale più elevata. Il nuovo modello di calcolo armonizzato con una percentuale notevolmente più elevata di calcoli «bottom-up» è utilizzato per la prima volta a partire dal 1° gennaio 2012.

Ogniquale sia praticabile e possibile, la misurazione dei risparmi totali sull'intero periodo di applicazione della direttiva è effettuata avvalendosi del suddetto modello di calcolo armonizzato, fatti salvi i sistemi degli Stati membri che usano una percentuale più elevata di calcoli «bottom-up».

4. Entro il 30° giugno 2008 la Commissione, secondo la procedura di cui all'articolo 16, paragrafo 2, elabora un insieme di indicatori armonizzati di efficienza energetica e parametri di riferimento basati sui medesimi, tenendo conto dei dati disponibili o dei dati che possono essere raccolti in maniera economicamente vantaggiosa per ciascuno Stato membro. Ai fini dell'elaborazione dei suddetti indicatori e parametri di riferimento armonizzati di efficienza energetica, la Commissione si avvale, come guida di riferimento, dell'elenco indicativo di cui all'allegato V. Gli Stati membri integrano gradualmente i suddetti indicatori e parametri di riferimento nelle statistiche incluse nei loro PAEE, come previsto all'articolo 14, e se ne servono come uno degli strumenti a loro disposizione per definire i settori prioritari futuri nell'ambito dei PAEE.

Entro il 17° maggio 2011 la Commissione presenta al Parlamento europeo e al Consiglio una relazione sui progressi realizzati nel definire gli indicatori e i parametri di riferimento.

#### Articolo 16

##### Comitato

1. La Commissione è assistita da un comitato.
2. Nei casi in cui è fatto riferimento al presente paragrafo, si applicano gli articoli 5 e 7 della decisione 1999/468/CE, tenendo conto delle disposizioni dell'articolo 8 della stessa.

Il periodo di cui all'articolo 5, paragrafo 6, della decisione 1999/468/CE è fissato a tre mesi.

3. Il comitato adotta il proprio regolamento interno.

#### Articolo 17

##### Abrogazione

La direttiva 93/76/CEE è abrogata.

#### Articolo 18

##### Attuazione

1. Gli Stati membri mettono in vigore le disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative necessarie per conformarsi alla presente direttiva entro il 17° maggio 2008 ad eccezione delle disposizioni dell'articolo 14, paragrafi 1, 2 e 4, che devono essere attuate al più tardi il 17° maggio 2006. Essi ne informano immediatamente la Commissione.

Quando gli Stati membri adottano tali misure, queste contengono un riferimento alla presente direttiva o sono corredate di un siffatto riferimento all'atto della pubblicazione ufficiale. Le modalità di tale riferimento sono decise dagli Stati membri.

2. Gli Stati membri comunicano alla Commissione il testo delle disposizioni essenziali di diritto interno che essi adottano nel settore disciplinato dalla presente direttiva.

#### Articolo 19

##### Entrata in vigore

La presente direttiva entra in vigore il ventesimo giorno successivo alla pubblicazione nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*.

#### Articolo 20

##### Destinatari

Gli Stati membri sono destinatari della presente direttiva.

Fatto a Strasburgo, addì 5 aprile 2006.

Per il Parlamento europeo

Il presidente

J. BORRELL FONTELLES

Per il Consiglio

Il presidente

H. WINKLER

## ALLEGATO I

**Metodo di calcolo dell'obiettivo nazionale indicativo di risparmio energetico**

Il metodo utilizzato per calcolare l'obiettivo nazionale indicativo di risparmio energetico di cui all'articolo 4 è il seguente.

1. Per calcolare l'ammontare medio annuo del consumo gli Stati membri si avvalgono del consumo energetico interno annuo finale di tutti gli utenti finali rientranti nell'ambito di applicazione della presente direttiva relativo all'ultimo periodo di cinque anni precedente l'attuazione della presente direttiva per il quale essi dispongono di dati ufficiali. Il suddetto consumo finale di energia è rappresentato dalla quantità di energia distribuita o venduta ai clienti finali durante il periodo di cinque anni, non adattata ai gradi/giorno né ai cambiamenti strutturali o della produzione.

In base a tale ammontare medio annuo del consumo l'obiettivo nazionale indicativo di risparmio energetico sarà calcolato una prima volta e l'ammontare assoluto di energia da risparmiare che ne risulterà sarà applicato per tutto il periodo di applicazione della presente direttiva.

L'obiettivo nazionale indicativo di risparmio energetico:

- a) consiste nel 9 % dell'ammontare medio annuo del consumo di cui sopra;
- b) è misurato dopo il nono anno di applicazione della direttiva;
- c) è il risultato del cumulo dei risparmi energetici annuali conseguiti nell'intero periodo di nove anni di applicazione della presente direttiva;
- d) è da conseguire tramite servizi energetici e altre misure di miglioramento dell'efficienza energetica.

Il presente metodo di misurazione dei risparmi energetici assicura che il risparmio energetico totale prescritto dalla presente direttiva sia un importo fisso e sia pertanto indipendente dalla futura crescita del PIL e da qualsiasi futuro aumento del consumo di energia.

2. L'obiettivo nazionale indicativo di risparmio energetico è espresso in valori assoluti in GWh o in una misura equivalente, calcolati conformemente all'allegato II.
3. Nel calcolo dei risparmi energetici annuali possono essere presi in considerazione i risparmi energetici realizzati in un determinato anno successivo all'entrata in vigore della presente direttiva grazie a misure di miglioramento dell'efficienza energetica di effetto durevole e avviate non prima del 1995. In taluni casi, se le circostanze lo giustificano, possono essere prese in considerazione misure avviate prima del 1995, ma non prima del 1991. Le misure di tipo tecnologico dovrebbero essere aggiornate per tenere conto del progresso tecnico oppure essere valutate sulla base del relativo parametro di riferimento. La Commissione definisce orientamenti relativi alle modalità di misurazione o di stima dell'effetto di tutte le misure di miglioramento dell'efficienza energetica sulla base, ove possibile, della legislazione comunitaria in vigore, quali ad esempio la direttiva 2004/8/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 febbraio 2004, sulla promozione della cogenerazione basata su una domanda di calore utile nel mercato interno dell'energia <sup>(1)</sup> e la direttiva 2002/91/CE.

I risparmi energetici che ne risultano devono comunque continuare ad essere verificabili e misurabili o stimabili in conformità del quadro generale di cui all'allegato IV.

---

<sup>(1)</sup> GU L 52 del 21.2.2004, pag. 50.

## ALLEGATO II

**Tenore di energia di una serie di combustibili per il consumo finale — Tabella di conversione <sup>(1)</sup>**

| Fonte di energia                              | kJ (NCV)      | kg <sub>ep</sub> (NCV) | kWh (NCV)        |
|-----------------------------------------------|---------------|------------------------|------------------|
| 1 kg di carbone                               | 28 500        | 0,676                  | 7,917            |
| 1 kg di carbon fossile                        | 17 200-30 700 | 0,411-0,733            | 4,778-8,528      |
| 1 kg di mattonelle di lignite                 | 20 000        | 0,478                  | 5,556            |
| 1 kg di lignite nera                          | 10 500-21 000 | 0,251-0,502            | 2,917-5,833      |
| 1 kg di lignite                               | 5 600-10 500  | 0,134-0,251            | 1,556-2,917      |
| 1 kg di scisti bituminosi                     | 8 000-9 000   | 0,191-0,215            | 2,222-2,500      |
| 1 kg di torba                                 | 7 800-13 800  | 0,186-0,330            | 2,167-3,833      |
| 1 kg di mattonelle di torba                   | 16 000-16 800 | 0,382-0,401            | 4,444-4,667      |
| 1 kg di olio pesante residuo (olio pesante)   | 40 000        | 0,955                  | 11,111           |
| 1 kg di olio combustibile                     | 42 300        | 1,010                  | 11,750           |
| 1 kg di carburante (benzina)                  | 44 000        | 1,051                  | 12,222           |
| 1 kg di paraffina                             | 40 000        | 0,955                  | 11,111           |
| 1 kg di GPL                                   | 46 000        | 1,099                  | 12,778           |
| 1 kg di gas naturale <sup>(1)</sup>           | 47 200        | 1,126                  | 13,10            |
| 1 kg di GNL                                   | 45 190        | 1,079                  | 12,553           |
| 1 kg di legname (umidità 25 %) <sup>(2)</sup> | 13 800        | 0,330                  | 3,833            |
| 1 kg di pellet/mattoni di legno               | 16 800        | 0,401                  | 4,667            |
| 1 kg di rifiuti                               | 7 400-10 700  | 0,177-0,256            | 2,056-2,972      |
| 1 MJ di calore derivato                       | 1 000         | 0,024                  | 0,278            |
| 1 kWh di energia elettrica                    | 3 600         | 0,086                  | 1 <sup>(3)</sup> |

Fonte: Eurostat.

<sup>(1)</sup> 93 % metano.<sup>(2)</sup> Gli Stati membri possono applicare altri valori in funzione del tipo di legname maggiormente utilizzato nel rispettivo Stato membro.<sup>(3)</sup> Per i risparmi di energia elettrica in kWh gli Stati membri possono applicare un coefficiente prestabilito pari a 2,5 che tiene conto del 40 % dell'efficienza di produzione media dell'UE nel periodo considerato. Gli Stati membri possono applicare un coefficiente diverso a condizione di poterlo giustificare.<sup>(1)</sup> Gli Stati membri possono applicare fattori di conversione diversi se questi possono essere giustificati.

## ALLEGATO III

**Elenco indicativo di esempi di misure di miglioramento dell'efficienza energetica ammissibili**

Il presente allegato fornisce esempi relativi ai programmi e ad altre misure di miglioramento dell'efficienza energetica che possono essere sviluppati ed attuati nel contesto dell'articolo 4.

Per poter essere prese in considerazione o stimate, tali misure di miglioramento dell'efficienza energetica devono tradursi in risparmi energetici che possono essere chiaramente misurati e verificati o stimati in conformità degli orientamenti riportati nell'allegato IV e la loro incidenza sul risparmio energetico non deve essere già stata considerata in altre misure specifiche. Gli elenchi seguenti non sono completi bensì orientativi.

Esempi di misure di miglioramento dell'efficienza energetica ammissibili

**Settori abitativo e terziario:**

- a) riscaldamento e raffreddamento (ad esempio pompe di calore, nuove caldaie efficienti, installazione/aggiornamento efficiente di sistemi di teleriscaldamento e raffreddamento);
- b) isolamento e ventilazione (ad esempio isolamento delle cavità murarie e dei tetti, doppi/tripli vetri alle finestre, riscaldamento e raffreddamento passivo);
- c) acqua calda (ad esempio installazione di nuovi dispositivi, uso diretto ed efficiente per il riscaldamento degli ambienti, lavatrici);
- d) illuminazione (ad esempio nuove lampade e alimentatori a risparmio energetico, sistemi di controllo digitale, uso di rivelatori di movimento negli impianti di illuminazione degli edifici a uso commerciale);
- e) cottura e refrigerazione (ad esempio, nuovi apparecchi efficienti, sistemi di recupero del calore);
- f) altre attrezzature e apparecchi (ad esempio apparecchi di cogenerazione, nuovi dispositivi efficienti, sistemi di temporizzazione per l'uso ottimale dell'energia, riduzione delle perdite di energia in stand-by, installazione di condensatori per ridurre la potenza reattiva, trasformatori a basse perdite);
- g) generazione domestica di fonti di energia rinnovabile che consente di ridurre la quantità di energia acquistata (ad esempio applicazioni termiche dell'energia solare, acqua calda domestica, riscaldamento e raffreddamento degli ambienti a energia solare).

**Settore industriale:**

- h) processi di fabbricazione di prodotti (ad esempio uso più efficiente di aria compressa, condensato e interruttori e valvole, uso di sistemi automatici e integrati, modi di stand-by efficienti);
- i) motori e sistemi di trasmissione (ad esempio aumento dell'uso dei controlli elettronici, variatori di velocità, programmazione di applicazione integrata, conversione di frequenza, motore elettrico ad alto rendimento);
- j) ventole, variatori di velocità e ventilazione (ad esempio nuovi dispositivi/sistemi, uso di ventilazione naturale);
- k) gestione della risposta alla domanda (ad esempio gestione del carico, sistemi di livellamento delle punte di carico);
- l) cogenerazione ad alto rendimento (ad esempio apparecchi di cogenerazione).

**Settore dei trasporti:**

- m) modo di trasporto utilizzato (ad esempio promozione di veicoli efficienti dal punto di vista energetico, uso efficiente dei veicoli dal punto di vista energetico compresi sistemi di adeguamento della pressione dei pneumatici, dispositivi di efficienza energetica e dispositivi aggiuntivi per veicoli, additivi per carburanti che migliorano l'efficienza energetica, oli a elevato potere lubrificante, pneumatici a bassa resistenza);

- n) cambiamento dei modi di trasporto [ad esempio modalità di trasporto casa/ufficio senz'auto, auto in condivisione (car sharing), cambiamento dei modi di trasporto da modalità di trasporto più energivore a quelle meno energivore, per passeggero/chilometro o per tonnellata/chilometro];
- o) giornate senz'auto.

**Misure intersettoriali:**

- p) norme principalmente dirette a migliorare l'efficienza energetica dei prodotti e dei servizi, compresi gli immobili;
- q) regimi di etichettatura energetica;
- r) sistemi di misurazione intelligenti, quali strumenti di misurazione individuali gestiti a distanza, e fatture informative;
- s) formazione e istruzione che portano all'applicazione di tecnologie e/o tecniche efficienti dal punto di vista energetico.

**Misure orizzontali:**

- t) regolamentazioni, tasse, ecc. che hanno l'effetto di ridurre il consumo finale di energia;
  - u) campagne di informazione mirata che promuovono il miglioramento dell'efficienza energetica e le misure di miglioramento dell'efficienza energetica.
-

## ALLEGATO IV

**Quadro generale per la misurazione e la verifica dei risparmi energetici****1. Misurazione e calcoli dei risparmi energetici e loro normalizzazione****1.1. Misurazione dei risparmi energetici****Generalità**

Nella misurazione dei risparmi energetici realizzati, come illustrato all'articolo 4, nella prospettiva di ottenere un miglioramento globale dell'efficienza energetica e valutare l'impatto delle singole misure, al fine di misurare i miglioramenti annui dell'efficienza energetica per i PAEE di cui all'articolo 14, si ricorre a un modello di calcolo armonizzato che si avvale di una combinazione di metodi di calcolo «top-down» e «bottom-up».

Nello sviluppo del modello di calcolo armonizzato in conformità dell'articolo 15, paragrafo 2, il comitato mirerà ad utilizzare, nella misura del possibile, dati già correntemente forniti da Eurostat e/o dalle agenzie statistiche nazionali.

**Calcoli «top-down»**

Un metodo di calcolo «top-down» significa che la quantità di risparmi energetici è calcolata utilizzando come punto di partenza i livelli di risparmio energetico nazionali o livelli settoriali più aggregati. Si procede poi agli adeguamenti dei dati annuali per fattori estranei quali gradi/giorno, cambiamenti strutturali, miscela di prodotti, ecc. al fine di definire una misura che fornisca un'equa indicazione del miglioramento totale dell'efficienza energetica, come illustrato al punto 1.2. Questo metodo non fornisce misurazioni esatte a livello dettagliato, né indica rapporti di causa ed effetto fra misure e risparmi energetici che ne derivano. Tuttavia, di solito è più semplice e meno costoso e viene spesso definito «indicatore di efficienza energetica» in quanto fornisce un'indicazione sugli sviluppi.

Nello sviluppo del metodo di calcolo «top-down» utilizzato in questo modello di calcolo armonizzato, il comitato basa i suoi lavori, nella misura del possibile, su metodologie esistenti, come il modello ODEX <sup>(1)</sup>.

**Calcoli «bottom-up»**

Con il metodo di calcolo «bottom-up» i risparmi energetici ottenuti attraverso l'attuazione di una misura specifica di miglioramento dell'efficienza energetica sono misurati in chilowattora (kWh), in joule (J) o in chilogrammi di petrolio equivalente (kgep) e sommati ai risparmi energetici derivanti da altre misure specifiche di efficienza energetica. Le autorità o agenzie di cui all'articolo 4, paragrafo 4, provvederanno a evitare il doppio conteggio del risparmio energetico derivante dalla combinazione di misure di miglioramento dell'efficienza energetica (meccanismi compresi). Per il metodo di calcolo «bottom-up», si possono usare i dati e i metodi di cui ai punti 2.1 e 2.2.

Entro il 1° gennaio 2008 la Commissione sviluppa un modello «bottom-up» armonizzato. Il modello copre un livello compreso tra il 20 % e il 30 % del consumo energetico interno annuo finale per i settori che rientrano nel campo d'applicazione della presente direttiva, a condizione che siano tenuti in debito conto i fattori di cui alle successive lettere a), b) e c).

Fino al 1° gennaio 2012, la Commissione continua a sviluppare tale modello «bottom-up» armonizzato, che copre un livello molto più elevato del consumo energetico interno annuo finale per i settori che rientrano nel campo d'applicazione della presente direttiva, a condizione che siano tenuti in debito conto i fattori di cui alle successive lettere a), b) e c).

---

<sup>(1)</sup> Progetto ODYSSEE-MURE, programma SAVE. Commissione 2005.



Nello sviluppo del modello «bottom-up» armonizzato, la Commissione tiene conto dei seguenti fattori e motiva di conseguenza la sua decisione:

- a) esperienza maturata con il modello di calcolo armonizzato durante i primi anni di applicazione;
- b) aumento potenziale previsto del grado di precisione, risultante dall'aumento della percentuale dei calcoli «bottom-up»;
- c) stima dei possibili costi e/o oneri amministrativi supplementari.

Nello sviluppo di questo modello «bottom-up» armonizzato a norma dell'articolo 15, paragrafo 2, il comitato mira ad utilizzare metodi standardizzati che comportano costi e oneri amministrativi minimi, in particolare utilizzando metodi di misurazione di cui ai punti 2.1 e 2.2 e focalizzandosi sui settori nei quali il modello «bottom-up» armonizzato può essere applicato nel modo più efficace sotto il profilo dei costi.

Gli Stati membri che lo desiderano possono utilizzare ulteriori misurazioni «bottom-up» in aggiunta alla parte prescritta dal modello «bottom-up» armonizzato previo accordo della Commissione, secondo la procedura di cui all'articolo 16, paragrafo 2, sulla base di una descrizione della metodologia presentata dallo Stato membro interessato.

Se i calcoli «bottom-up» non sono disponibili per determinati settori, si possono usare nelle relazioni alla Commissione indicatori «top-down» o miscele di calcoli «top-down» e «bottom-up», fatto salvo l'accordo della Commissione, secondo la procedura di cui all'articolo 16, paragrafo 2. In particolare, nel valutare le richieste in tal senso nel contesto del primo PAEE di cui all'articolo 14, paragrafo 2, la Commissione darà prova dell'opportuna flessibilità. Alcuni calcoli «top-down» saranno necessari per misurare l'impatto di misure attuate dopo il 1995 (e in certi casi sin dal 1991) i cui effetti persistono.

#### 1.2. *Come normalizzare le misurazioni dei risparmi energetici*

I risparmi energetici sono determinati calcolando e/o stimando il consumo prima e dopo l'applicazione della misura, prevedendo gli aggiustamenti e le normalizzazioni dovuti alle condizioni esterne che generalmente influenzano il consumo energetico. Le condizioni che generalmente influenzano il consumo energetico possono anche cambiare nel corso degli anni. Si può trattare degli effetti probabili di uno o più fattori plausibili quali:

- a) condizioni atmosferiche, come i gradi/giorno;
- b) tasso di occupazione;
- c) orario di apertura degli edifici non residenziali;
- d) intensità della strumentazione installata (capacità); miscela di prodotti;
- e) capacità, livello di produzione, volume o valore aggiunto, comprese variazioni del livello del PIL;
- f) programmazione per installazioni e veicoli;
- g) relazioni con le altre unità.

#### 2. **Dati e metodi che possono essere utilizzati (misurabilità)**

Esistono numerosi metodi di raccolta dei dati per misurare e/o stimare i risparmi energetici. Nel valutare un servizio energetico o una misura di miglioramento dell'efficienza energetica spesso è impossibile fare affidamento unicamente sulle misurazioni. Si distingue pertanto tra metodi per la misurazione dei risparmi energetici e metodi per la stima dei risparmi energetici; questi ultimi sono più comunemente utilizzati.

### 2.1. *Dati e metodi basati sulle misurazioni*

#### Fatture delle società di distribuzione o di vendita al dettaglio

Le fatture energetiche emesse in base alle rilevazioni possono costituire la base per la misurazione nel corso di un periodo rappresentativo precedente all'introduzione della misura di miglioramento dell'efficienza energetica. Possono quindi essere confrontate con le fatture corrispondenti emesse dopo l'introduzione e l'uso della misura, sempre nel caso di un periodo di tempo rappresentativo. I risultati dovrebbero essere comparati con quelli di un gruppo di controllo (non partecipante), qualora possibile, o in alternativa normalizzati come descritto al punto 1.2.

#### Dati relativi alle vendite energetiche

Il consumo dei diversi tipi di energia (ad esempio energia elettrica, gas, olio combustibile) può essere misurato comparando i dati di vendita del dettagliante o del distributore prima dell'introduzione della misura di miglioramento dell'efficienza energetica con i dati di vendita relativi al periodo successivo all'introduzione. Può essere utilizzato un gruppo di controllo o i dati possono essere normalizzati.

#### Dati relativi alle vendite di attrezzature e apparecchi

Il rendimento delle attrezzature e degli apparecchi può essere calcolato sulla base delle informazioni ottenute direttamente dal produttore. I dati sulle vendite delle attrezzature e degli apparecchi possono essere ottenuti generalmente dai rivenditori al dettaglio. Si possono effettuare indagini e misurazioni speciali. I dati accessibili possono essere controllati rispetto alle cifre di vendite per determinare l'entità dei risparmi energetici. Nell'applicare questo metodo si dovrebbe procedere a un adeguamento per tener conto di eventuali modifiche nell'uso dell'attrezzatura o dell'apparecchio.

#### Dati relativi al carico dell'uso finale

Si può controllare completamente l'uso di energia di un edificio o di un impianto per registrare la domanda di energia prima e dopo l'introduzione di una misura di miglioramento dell'efficienza energetica. Importanti fattori pertinenti (ad esempio processi di produzione, attrezzature speciali, impianti di riscaldamento) possono essere misurati più precisamente.

### 2.2. *Dati e metodi basati sulle stime*

#### Dati relativi a stime tecniche semplici: senza ispezione

Il calcolo dei dati relativi a stime tecniche semplici senza ispezione in loco è il metodo più comune per ottenere dati per misurare risparmi energetici previsti. I dati possono essere stimati sulla base di principi tecnici, senza utilizzare i dati recuperati in loco, ma formulando ipotesi basate sulle specifiche della strumentazione, sulle caratteristiche del funzionamento, sulle caratteristiche operative delle misure installate e sulle statistiche, ecc.

#### Dati relativi a stime tecniche migliorate: ispezione

I dati sull'energia possono essere calcolati sulla base delle informazioni ottenute da un esperto esterno durante un audit o, un altro tipo di visita, in uno o più siti mirati. Su questa base, potrebbero essere sviluppati algoritmi/modelli di simulazioni più sofisticati e applicati a un numero maggiore di siti (ad esempio edifici, impianti, veicoli). Questo tipo di misurazione può essere utilizzato per integrare e calibrare dati relativi a stime tecniche semplici.

## 3. **Come trattare l'incertezza**

Tutti i metodi elencati nel punto 2 possono comportare un certo grado di incertezza. L'incertezza può derivare da <sup>(1)</sup>:

- a) errori di strumentazione: sono dovuti in genere a errori nelle specifiche fornite dal fabbricante del prodotto;

---

<sup>(1)</sup> Un modello per stabilire un livello di incertezza quantificabile basato su questi tre errori è fornito nell'appendice B dell'International Performance Measurement & Verification Protocol (IPMVP).

- b) errori di modellizzazione: si riferiscono in genere a errori nel modello usato per stimare i parametri per i dati raccolti;
- c) errori di campionamento: si riferiscono in genere agli errori derivanti dal fatto che è stato preso in considerazione un campione di unità invece dell'intera serie di unità oggetto dello studio.

L'incertezza può anche derivare da ipotesi pianificate e non pianificate; queste sono in genere associate a stime, previsioni e/o all'uso di dati tecnici. Il verificarsi di errori è inoltre connesso al sistema scelto per la raccolta dei dati descritto ai punti 2.1 e 2.2. È opportuno specificare ulteriormente il concetto di incertezza.

Gli Stati membri possono scegliere di usare il metodo dell'incertezza quantificata quando redigono la relazione sugli obiettivi di cui alla presente direttiva. L'incertezza quantificata sarà poi espressa in un modo statisticamente significativo, indicando il livello di precisione e il livello di affidabilità. Per esempio, «l'errore quantificabile è stimato al  $\pm 20\%$  con un grado di affidabilità del  $90\%$ ».

Se ricorrono al metodo dell'incertezza quantificata, gli Stati membri tengono anche presente che il livello accettabile di incertezza richiesto nel calcolo del risparmio energetico è funzione del livello di risparmio e dell'efficacia, sotto il profilo dei costi, della diminuzione dell'incertezza.

#### 4. **Durata armonizzata delle misure di miglioramento dell'efficienza energetica nei calcoli «bottom-up»**

Alcune misure di miglioramento dell'efficienza energetica sono destinate a durare decenni mentre altre hanno durata più breve. L'elenco in appresso fornisce alcuni esempi della durata media delle misure di miglioramento dell'efficienza energetica.

|                                                                              |         |
|------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Isolamento dei sottotetti di abitazioni residenziali                         | 30 anni |
| Isolamento dei muri cavi di abitazioni residenziali                          | 40 anni |
| Vetri di tipo E-C (in m <sup>2</sup> )                                       | 20 anni |
| Caldaie di tipo B-A                                                          | 15 anni |
| Regolazione del riscaldamento — miglioramento con sostituzione della caldaia | 15 anni |
| Lampade fluorescenti compatte — al dettaglio                                 | 16 anni |

Fonte: Energy Efficiency Commitment 2005-2008, UK.

Per assicurare che tutti gli Stati membri applichino la stessa durata per misure simili, tale durata sarà armonizzata a livello europeo. Entro il 17 novembre 2006 la Commissione, assistita dal comitato istituito dall'articolo 16, sostituisce pertanto l'elenco summenzionato con un elenco preliminare concordato in cui è indicata la durata media delle diverse misure di miglioramento dell'efficienza energetica.

#### 5. **Come considerare gli effetti moltiplicatori dei risparmi energetici e come evitare il doppio conteggio nei metodi di calcolo misti «top-down» e «bottom-up»**

L'attuazione di una misura di miglioramento dell'efficienza energetica, ad esempio serbatoi di acqua calda e isolamento delle tubazioni in un edificio, o di un'altra misura con effetto equivalente, può comportare futuri effetti moltiplicatori nel mercato, nel senso che il mercato attuerà una misura automaticamente senza ulteriore intervento delle autorità o agenzie di cui all'articolo 4, paragrafo 4, o di fornitori privati di servizi energetici. Una misura con un potenziale moltiplicatore sarà nella maggior parte dei casi più efficace sotto il profilo dei costi delle misure che vanno ripetute periodicamente. Gli Stati membri valutano il potenziale di risparmio energetico di tali misure, inclusi i loro effetti moltiplicatori, e verificano gli effetti totali in una valutazione ex post ricorrendo eventualmente a indicatori.

Nella valutazione delle misure orizzontali possono essere utilizzati indicatori dell'efficienza energetica, a condizione che sia possibile determinare l'andamento tendenziale che essi avrebbero evidenziato in assenza di tali misure. Tuttavia si deve poter escludere, per quanto possibile, che i risparmi ottenuti attraverso programmi

di efficienza energetica mirati, servizi energetici e altri strumenti politici siano conteggiati due volte. Ciò vale soprattutto per le imposte sull'energia e sulla CO<sub>2</sub> e per le campagne d'informazione.

Il doppio conteggio del risparmio energetico verrà corretto. Si incoraggia l'uso di matrici che consentono di sommare gli impatti delle misure.

I risparmi energetici potenziali realizzati dopo il periodo fissato non sono presi in considerazione nelle relazioni presentate dagli Stati membri sull'obiettivo generale di cui all'articolo 4. Le misure che promuovono gli effetti di mercato a lungo termine dovrebbero in ogni caso essere incoraggiate e le misure che già hanno comportato effetti moltiplicatori del risparmio energetico dovrebbero essere considerate nelle relazioni sugli obiettivi di cui all'articolo 4, a condizione che possano essere valutate e verificate avvalendosi degli orientamenti riportati nel presente allegato.

#### **6. Come verificare il risparmio energetico**

Qualora sia ritenuto vantaggioso sotto il profilo dei costi e necessario, il risparmio energetico ottenuto grazie a un servizio energetico specifico o a un'altra misura di miglioramento dell'efficienza energetica è verificato da un terzo. Questa verifica può essere effettuata da consulenti indipendenti, società di servizi energetici (ESCO) o altri operatori del mercato. Le autorità o agenzie degli Stati membri competenti a norma dell'articolo 4, paragrafo 4, possono fornire ulteriori istruzioni in materia.

*Fonti:* A European Ex-post Evaluation Guidebook for DSM and EE Service Programmes; IEA, INDEEP database; IPMVP, volume 1 (versione del marzo 2002).

---

## ALLEGATO V

Elenco indicativo dei mercati e dei mercati parziali di trasformazione energetica per i quali è possibile definire parametri di riferimento.

1. Mercato degli elettrodomestici/tecnologia dell'informazione e illuminazione:

1.1. elettrodomestici da cucina (prodotti bianchi);

1.2. tempo libero/tecnologia dell'informazione;

1.3. illuminazione.

2. Mercato della tecnologia di riscaldamento delle abitazioni:

2.1. riscaldamento;

2.2. fornitura di acqua calda;

2.3. condizionamento;

2.4. ventilazione;

2.5. isolamento termico;

2.6. finestre.

3. Mercato dei forni industriali.

4. Mercato dei sistemi di trasmissione a motore nell'industria.

5. Mercato dei soggetti del settore pubblico:

5.1. scuole/amministrazione pubblica;

5.2. ospedali;

5.3. piscine;

5.4. illuminazione pubblica.

6. Mercato dei servizi di trasporto.

---

## ALLEGATO VI

**Elenco di misure ammissibili di efficienza energetica per gli appalti pubblici**

Fatta salva la normativa nazionale e comunitaria in materia di appalti pubblici, gli Stati membri assicurano che il settore pubblico rispetti almeno due degli obblighi menzionati nel seguente elenco nel contesto del ruolo esemplare del settore pubblico di cui all'articolo 5:

- a) obbligo di ricorrere agli strumenti finanziari per i risparmi energetici, compresi i contratti di rendimento energetico, che prevedono un risparmio energetico misurabile e predeterminato (anche qualora le pubbliche amministrazioni abbiano esternalizzato delle competenze);
  - b) obbligo di acquistare attrezzature e veicoli sulla base di elenchi di specifiche di efficienza energetica di diverse categorie di attrezzature e di veicoli. Tali elenchi dovranno essere elaborati dalle autorità o agenzie di cui all'articolo 4, paragrafo 4, avvalendosi, all'occorrenza, di un'analisi del costo minimo del ciclo di vita o di metodi comparabili per garantire un buon rapporto costo/efficacia;
  - c) obbligo di acquistare attrezzature con ridotto consumo energetico in tutte le modalità, compresa la modalità stand-by, avvalendosi, all'occorrenza, di un'analisi del costo minimo del ciclo di vita o di metodi comparabili per garantire un buon rapporto costo/efficacia;
  - d) obbligo di sostituire o adeguare le attrezzature e i veicoli esistenti con le attrezzature di cui alle lettere b) e c);
  - e) obbligo di utilizzare diagnosi energetiche e di attuare le risultanti raccomandazioni ai fini di un buon rapporto costo/efficacia;
  - f) obbligo di acquistare o di dare in affitto edifici o parti di edifici a basso consumo energetico o obbligo di sostituire o adeguare edifici o parti di edifici acquistati o presi in affitto, allo scopo di renderli più efficaci sotto il profilo energetico.
-