



Ministero dello Sviluppo Economico

PIANO D'AZIONE ITALIANO PER L'EFFICIENZA ENERGETICA 2007

(Direttiva 2006/32/CE sull'efficienza degli usi finali dell'energia e i servizi energetici)

Sintesi

Luglio 2007

Premessa

Il presente Piano d'azione dell'Efficienza Energetica descrive gli orientamenti che il Governo italiano intende perseguire per il raggiungimento degli obiettivi di miglioramento dell'efficienza energetica e dei servizi energetici.

La direttiva europea 2006/32/CE concernente l'efficienza degli usi finali dell'energia e i servizi energetici prevede che ciascun Paese membro predisponga il Piano d'azione nazionale in materia di efficienza energetica. La Commissione ha ribadito l'importanza di questo primo rapporto, in quanto dovrà definire le misure ex-ante da intraprendere per conseguire l'obiettivo previsto dalla direttiva in termini di risparmio energetico, vale a dire il 9 % entro il nono anno di applicazione della direttiva (2016), calcolato sull'ammontare medio annuo di consumo energetico relativo all'ultimo periodo di cinque anni precedente l'attuazione della direttiva, da conseguire tramite servizi energetici e ad altre misure di miglioramento dell'efficienza energetica.

Il Piano tiene conto delle misure già prese nell'ambito della legge 27 dicembre 2006, n. 296 (legge finanziaria 2007) e di altre misure attuate nel 2006-2007 (standard di efficienza energetica nell'edilizia, promozione della cogenerazione ad alto rendimento e altre). Altre misure sono attualmente allo studio nei settori industriale, civile e dei trasporti, nell'ambito del recepimento delle direttive europee sull'etichettatura energetica, sulla promozione della cogenerazione, sulla progettazione ecocompatibile dei prodotti, sull'efficienza degli usi finali dell'energia. Di rilievo anche l'intervento sull'innovazione tecnologica per l'efficienza energetica avviato nell'ambito del Programma Industria 2015 per lo sviluppo della competitività.

Lo stato attuale mostra una situazione in evoluzione e non ancora stabilizzata, ma la serie di interventi proposti e il target prefissato del 9,6 % di risparmio al 2016, sembra essere un obiettivo ragionevolmente raggiungibile nell'ipotesi di mantenimento almeno per alcuni anni delle misure già adottate (riqualificazione edilizia, trasporti, biocarburanti, elettrodomestici, illuminazione, motori industriali) e di coerente attuazione delle altre misure già allo studio o in corso di recepimento. Maggiore efficacia potrebbe derivare da più incisivi interventi nel settore della mobilità urbana ed extra-urbana, ipotizzati nel Piano ma non ancora contabilizzati.

Per quanto riguarda l'operatività delle misure già avviate dal Governo, l'opportunità di estenderne la durata o di renderle strutturali verrà attentamente monitorata in fase di attuazione, allo scopo di valutarne l'efficacia e la portata, ai fini dell'attuazione del presente Piano d'azione e, soprattutto, delle decisioni prese dal Consiglio Europeo del 9 Marzo 2007. Anche il Documento di Programmazione Economico-Finanziaria 2008-2011 approvato recentemente dal Governo prevede la prosecuzione e l'estensione di misure fiscali per incentivare l'efficienza energetica di edifici e apparecchiature d'uso dell'energia. Inoltre nell'ambito del Disegno di legge n. 691 attualmente in discussione al Parlamento è prevista una specifica delega al Governo per il rilancio del risparmio energetico e delle fonti rinnovabili.

Per l'elaborazione del Piano d'azione nazionale sull'efficienza energetica è stato avviato un processo di consultazione con le principali organizzazioni che dispongono di interessi e competenze nel settore, proprio per consentire un'ampia condivisione delle priorità e degli obiettivi da conseguire. Le misure proposte intervengono sulle principali tecnologie disponibili per implementare programmi di efficienza energetica, con una valutazione dei risparmi effettivamente conseguibili, tenendo conto del vigente quadro normativo e della sua possibile evoluzione.

1. Introduzione

L'analisi dei consumi dimostra che, nel corso del 2005, in Italia si è registrato un limitato innalzamento della domanda complessiva di energia e dell'intensità energetica. Il consumo di energia primaria per fonti evidenzia un'ulteriore riduzione dei consumi dei prodotti petroliferi, che restano comunque la fonte che contribuisce in quota maggiore alla domanda di energia. Il paese è soggetto a un'elevata e strutturale dipendenza energetica dall'estero, con valori di poco inferiori all'86% e con tendenze di breve termine che prevedono valori superiori. Per il sistema Italia, un intervento efficace e lungimirante sull'efficienza energetica negli usi finali può creare una sinergia tra la necessità di ridurre la dipendenza energetica, aumentare la sicurezza degli approvvigionamenti e ridurre le emissioni di gas serra, con effetti sulla competitività e innovazione tecnologica del sistema produttivo e la creazione di nuova occupazione.

L'Italia fino alla fine degli anni 90 ha fatto segnare valori dell'intensità energetica finale più bassi della media dei Paesi dell'Unione Europea, avvicinandosi solo recentemente a tali valori. Alcuni Paesi del Nord Europa (Danimarca, Germania, Svezia, Finlandia, Gran Bretagna) hanno diminuito notevolmente le loro intensità energetiche. Altri, come Spagna e Portogallo, che partivano da livelli di intensità energetica più bassi della media, hanno invece dei trend in crescita.

Il confronto con la situazione europea mostra un'Italia che progressivamente sta riducendo il beneficio derivatole da una posizione iniziale favorevole in termini di intensità energetica, tendenza cui bisogna reagire dando nuovo impulso alle politiche pubbliche e nuovi strumenti di indirizzo e incentivo all'iniziativa privata. Con l'adozione del Piano, inoltre, sarà avviata al più presto la revisione dei decreti ministeriali sull'efficienza energetica, nel senso di incremento degli obiettivi nazionali di efficienza, potenziamento del sistema di monitoraggio e, laddove necessario, adattamento del sistema basato sui "certificati bianchi".

Valutazione dello stato di Efficienza Energetica nei principali settori dell'economia nazionale

Intera economia

Nel periodo 1990-2004 l'indice di efficienza energetica è migliorato solo del 3,9% rispetto ad un miglioramento del 10,1% nella UE. Questo dato è conseguenza del risultato negativo dell'industria nell'intero periodo non bilanciato a sufficienza dalle buone performance dei settori trasporti e civile. Il progresso annuo è stato intorno allo 0,1-0,3%.

Industria

Il settore industriale ha presentato un andamento dell'indice di efficienza costante nel periodo 1990-2004. Questa situazione è il prodotto di andamenti diversi fra i singoli sottosectori industriali. L'incremento di efficienza in alcuni settori, quali la chimica, la siderurgia e i materiali da costruzione non è stato sufficiente a bilanciare gli esiti negativi dei settori meccanico, agroalimentare e tessile. Questi settori hanno avuto una costante diminuzione in tutto il periodo anche se nella parte finale si sono registrati dei miglioramenti.

Trasporti

Nel periodo 1990-2004 l'efficienza energetica del settore trasporti è migliorata del 4,0% contro il 7,2% della UE. Questo risultato è principalmente dovuto ad un aumento nella efficienza delle automobili (7,1%). Le altre modalità di trasporto, quali navigazione e treno, hanno avuto incrementi maggiori nell'efficienza energetica ma rappresentano una piccola parte del settore. Questi buoni risultati sono stati controbilanciati da una perdita di efficienza del trasporto merci su strada, specialmente nel 2004.

Residenziale

Il residenziale è il settore che ha avuto il miglior risultato nel miglioramento della efficienza energetica: 8,9% nel periodo 1990-2004 contro 12,9% nella UE. Nei primi anni 90 c'è stato un più rapido miglioramento nella efficienza energetica che è rallentato negli ultimi anni. Nuove misure sono state adottate per installare tecnologie per un uso efficiente dell'energia negli usi finali: utilizzo di lampade compatte a fluorescenza ed elettrodomestici ad alta efficienza, interventi per l'isolamento termico degli edifici, ecc. Negli ultimi 5 anni l'incremento di efficienza energetica degli apparecchi elettrici è stato del 5,0% contro lo 8,3% nel periodo 1990-2004.

Oggi si può sostenere che il sistema nazionale di intervento sull'efficienza energetica è avviato, va nella direzione giusta ed è tra i più innovativi a livello europeo. L'Italia è uno dei primi paesi ad avere attuato, attraverso i decreti sull'efficienza energetica, il sistema dei certificati bianchi. In ogni caso è necessario un potenziamento del sistema normativo, monitorare e verificare i risultati, dare certezze strategiche al mercato con prospettive di medio lungo termine, eliminare le barriere e gli ostacoli esistenti.

2. Strumenti attivati per il miglioramento dell'efficienza energetica degli usi e i servizi energetici

Allo scopo di dare un forte impulso al programma di intervento per l'efficienza energetica, sono stati già attivati una serie di strumenti: legge finanziaria 2007, definizione di standard di efficienza energetica nell'edilizia, promozione della cogenerazione ad alto rendimento, Progetto efficienza energetica Industria 2015, una serie di campagne di formazione e informazione orientate a tutte le categorie degli utenti finali (comprendenti vari settori: residenziale, terziario, industria). La legge 27 dicembre 2006 n. 296 (legge finanziaria 2007) "Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato", pubblicata sul Supplemento Ordinario della Gazzetta Ufficiale n. 299 del 27/12/06, in particolare dispone interessanti incentivi per il risparmio energetico, meritevoli di essere attentamente valutati da cittadini, commercianti e imprenditori. I modesti investimenti necessari per migliorare l'efficienza energetica delle nostre abitazioni, o dei nostri luoghi di lavoro, possono essere adeguatamente ricompensati non solo dalle minori spese che saremo chiamati ad affrontare in futuro e dalla consapevolezza di aver contribuito a salvaguardare l'ambiente, ma anche dalle detrazioni di imposta di cui potremo beneficiare e che in alcuni casi coprono più della metà dei costi che dovremmo sostenere.

Un altro importante strumento varato dal Governo italiano è il Progetto Industria 2015, che stabilisce le linee strategiche per lo sviluppo e la competitività del sistema produttivo italiano del futuro. La strategia del Governo individua nelle reti di impresa, nella finanza innovativa e, soprattutto, nei Progetti di Innovazione Industriale i nuovi strumenti per garantire il riposizionamento strategico del sistema industriale italiano nell'ambito dell'economia mondiale, globalizzata e fortemente competitiva. Il primo Progetto di Innovazione Industriale lanciato dal Governo ha avuto proprio come obiettivo il rilancio della competitività del sistema industriale, migliorando l'efficienza energetica del Paese nei processi produttivi e negli usi finali.

Infine un ruolo fondamentale, per il raggiungimento dell'obiettivo di miglioramento dell'efficienza energetica negli usi finali, è giocato da una forte, incisiva e capillare attività di formazione e informazione sugli argomenti in esame. A tale fine il Ministero dello Sviluppo Economico, anche in collaborazione con il Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare, ha emanato il DM 20 Luglio 2004 e ha siglato una serie di convenzioni con agenzie specializzate allo scopo di avviare programmi integrati formazione e campagne di informazione.

3. Obiettivo indicativo nazionale

La Direttiva 2006/32/CE fissa "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". In particolare, in essa si stabilisce che 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, da conseguire tramite servizi energetici e altre misure di miglioramento dell'efficienza energetica.

Sulla base di tali prescrizioni sono stati determinati i seguenti obiettivi di risparmio energetico:

Consumo medio degli ultimi 5 anni [GWh]	1.316.261
Obiettivo di risparmio energetico del 9% nel 2016 [GWh]	118.464

Tenuto conto dei compiti attribuiti all'Italia dalla citata Direttiva, è stata individuata una serie di misure di efficienza energetica riportata nella seguente tabella, che, mediante interventi nei settori Residenziale, Terziario, Industriale e dei Trasporti, permette di raggiungere e superare l'obiettivo assegnato di 118 500 GWh/anno nel 2016.

Tabella riassuntiva degli interventi di efficienza energetica individuati

Misure di miglioramento dell'efficienza energetica	Risparmio energetico annuale atteso al 2010 [GWh/anno]	Risparmio energetico annuale atteso al 2016 [GWh/anno]
Misure nel settore residenziale:		
1) Coibentazione superfici opache edifici residenziali ante 1980	1) 3489	1) 12800
2) Sostituzione di vetri semplice con doppi vetri	2) 233	2) 930
3) Sostituzione lampade ad incandescenza (GLS) con lampade a fluorescenza CFL	3) 1600	3) 4800
4) Sostituzione lavastoviglie con apparecchiature in classe A	4) 305	4) 1060
5) Sostituzione frigoriferi e congelatori con apparecchiature in classe A+ e A++	5) 1210	5) 3860
6) Sostituzione lavabiancheria con apparecchiature in classe A superlativa	6) 31	6) 410
7) Sostituzione scaldacqua elettrici efficienti	7) 700	7) 2200
8) Impiego di condizionatori efficienti	8) 180	8) 540
9) Impiego impianti di riscaldamento efficienti	9) 8150	9) 26750
10) Camini termici e caldaie a legna	10) 1100	10) 3480
Totale Settore Residenziale	16.998	56.830
Misure nel settore terziario:		
1) Impiego impianti di riscaldamento efficienti	1) 5470	1) 16600
2) Incentivazione all'impiego di condizionatori efficienti	2) 835	2) 2510
3) Lampade efficienti e sistemi di controllo	3) 1400	3) 4300
4) Lampade efficienti e sistemi di regolazione del flusso luminoso (illuminazione pubblica)	4) 425	4) 1290
Totale Settore Terziario	8.130	24.700
Misure nel settore industria:		
1) Lampade efficienti e sistemi di controllo	1) 700	1) 2200
2) Sostituzione motori elettrici di potenza 1-90kW da classe Eff2 a classe Eff1	2) 1100	2) 3400
3) Installazione di inverter su motori elettrici di potenza 0,75-90 kWh	3) 2100	3) 6400
4) Cogenerazione ad alto rendimento	4) 2093	4) 6280
5) Impiego di compressione meccanica del vapore	5) 1047	5) 3257
Totale Settore Industria	7.040	21.537
Misure nel settore trasporti		
1) Introduzione del limite di emissioni di 140 g di CO ₂ /km (media veicoli parco venduto)	1) 3490	1) 23260
Totale Settore Trasporti	3.490	23.260
Totale risparmio energetico atteso (obiettivo nazionale):	35.658	126.327
	(3 %)	(9,6 %)

4. Misure di miglioramento di efficienza energetica nel settore residenziale

L'anno 2005 fa registrare un aumento dei consumi del settore residenziale del 16% circa rispetto al 2000, attestandosi intorno ad un valore di quasi 31 Mtep. Tale incremento, a livello di singole fonti energetiche, si traduce sostanzialmente in un aumento del consumo di gas naturale e di energia elettrica, rispettivamente del 29% e del 10%, mentre continua a diminuire il consumo degli altri idrocarburi, che fanno segnare dal 2000 una riduzione rispettivamente pari all'87% (carbone), 37% (olio combustibile), 16% (gasolio). In termini di funzione d'uso, la domanda energetica del settore è dovuta per quasi il 70% dal riscaldamento, per il 15% da usi elettrici obbligati, per il 10% dalla produzione di acqua calda e per il rimanente 5% dagli usi cucina.

Le misure di miglioramento dell'efficienza energetica proposte nel Piano assommano a 56.830 GWh/anno di risparmio al 2016, pari al 45 % dell'obiettivo complessivo. Esse si riferiscono a due categorie di intervento riguardanti, nell'ordine, gli edifici e le apparecchiature.

Nel primo caso, le misure individuate (isolamento di pareti trasparenti e opache, impianti di riscaldamento e condizionamento efficienti) rispondono alle aspettative introdotte dalla certificazione energetica degli edifici (Direttiva 2002/91/CE). Infatti, la certificazione energetica, obbligatoria per i nuovi edifici (per gli edifici esistenti oggetto di ristrutturazione, è prevista un'applicazione solo graduale in relazione al tipo di intervento effettuato), definisce i criteri, le condizioni e le modalità per migliorare le prestazioni energetiche degli edifici, al fine di:

- favorire lo sviluppo, la valorizzazione e l'integrazione delle fonti rinnovabili e la diversificazione energetica;
- contribuire al conseguimento degli obiettivi nazionali di limitazione delle emissioni di gas serra;
- promuovere la competitività dei comparti più avanzati attraverso lo sviluppo tecnologico.

Nel secondo caso, le misure proposte (elettrodomestici e sorgenti luminose più efficienti) traggono spunto dal vigente quadro legislativo europeo e nazionale in materia di etichettatura energetica, regolamentato dalla Direttiva 92/75/CEE, che stabilisce i criteri per l'indicazione del consumo di energia e di altre risorse degli apparecchi domestici, e dalla successiva Direttiva 2005/32/CE EUP (Energy Using Products), che porterà all'elaborazione di specifiche comunitarie per la progettazione eco-compatibile dei prodotti che consumano energia.

Alcune di tali misure godono, già oggi, di incentivi previsti dalla Legge Finanziaria 2007, in termini di sgravi fiscali per i soggetti privati che le attuano.

5. Misure di miglioramento di efficienza energetica nel settore terziario

Pur a fronte della stagnazione del valore aggiunto settoriale, nel 2005 si è registrato un aumento della domanda di energia del terziario del 6,1% rispetto all'anno precedente, aumento superiore a quello registratosi nel settore civile (+5,2%). La forte disparità nello sviluppo della domanda di energia e del valore aggiunto ha avuto come conseguenza un notevole aumento dell'intensità energetica del settore che è passata da 19,3 tep/milioni di euro nel 2004 a 20,4 tep/milioni di euro nel 2005, con un incremento di circa il 6%. La struttura dei consumi finali del terziario nel 2005 mette in evidenza il ruolo dell'energia elettrica e del gas naturale, che insieme soddisfano più del 90% della domanda di energia. La dinamica recente di queste due fonti evidenzia una crescita lenta, ma costante dell'energia elettrica e un andamento più erratico della domanda di gas naturale.

Le misure di miglioramento dell'efficienza energetica proposte nel Piano assommano a 24.700 GWh/anno di risparmio al 2016, pari al 20 % dell'obiettivo complessivo. Esse riguardano le seguenti categorie di intervento:

- riscaldamento efficiente
- condizionamento efficiente (per la quota non assimilata al settore residenziale)
- illuminazione degli edifici
- illuminazione pubblica

Analogamente a quanto individuato per il settore residenziale, si tratta di misure indotte dalla Direttiva sulla certificazione energetica degli edifici, per quanto afferisce l'efficienza nel riscaldamento e nel condizionamento, e dalla Direttiva 2005/32/CE "EUP" per l'installazione di lampade e corpi illuminanti efficienti.

Anche in questo caso, la Legge Finanziaria 2007 offre sostegno, in termini di sgravi fiscali alle imprese, per interventi relativi all'illuminazione degli edifici.

6. Misure di miglioramento di efficienza energetica nell'industria

Nel 2005 i consumi energetici del settore industriale, responsabile del 28% dei consumi finali, sono lievemente diminuiti rispetto all'anno precedente (-0,8%). Per quanto riguarda la composizione delle fonti utilizzate, si conferma la progressiva crescita dei consumi di energia elettrica, mentre per la prima volta nel decennio si registra una contrazione nei consumi di gas naturale (-2,1%), che in valori assoluti si riportano ai livelli di due anni prima (2003) dopo il picco storico fatto segnare nel corso del 2004. I consumi di combustibili solidi proseguono il trend di moderato recupero iniziato nel 2003 ed esattamente speculari a quello, viceversa di lento declino, dei prodotti petroliferi. Il settore copre da solo circa il 46% dei consumi di energia elettrica, quasi il 96% dei consumi di combustibili solidi, circa l'11% dei consumi di prodotti petroliferi e poco meno del 38% dei consumi finali di gas naturale (in calo dal 40% dell'anno precedente).

Le misure di miglioramento dell'efficienza energetica proposte nel Piano assommano a 21.537 GWh/anno di risparmio al 2016, pari al 17 % dell'obiettivo complessivo. Esse riguardano le seguenti categorie di intervento:

- Illuminazione degli edifici e dei luoghi di lavoro
- Motorizzazioni efficienti
- Azionamenti a velocità variabile
- Cogenerazione ad alto rendimento
- Impiego di Compressione Meccanica di Vapore

Anche in questo caso le misure suggerite corrispondono alle disposizioni previste dalla Direttiva 2005/32/CE "EUP", per l'illuminazione efficiente, dalla Direttiva 2004/8/CE, per la cogenerazione ad alta efficienza, nonché dall'accordo volontario del 1999 fra UE e associazione CEMEP, per la motorizzazione efficiente.

La Legge Finanziaria 2007 prevede sgravi fiscali alle imprese, per interventi di efficienza energetica riguardanti l'illuminazione, i motori elettrici e gli azionamenti a velocità variabile.

7. Misure di miglioramento dell'efficienza energetica nel settore trasporti

Sul fronte del fabbisogno energetico, il settore trasporti ha registrato in Italia, dal 1990 al 2005 un aumento di circa il 31%. Gli impieghi finali sono cresciuti complessivamente di oltre 10 Mtep. Il settore trasporti dipende quasi totalmente dal petrolio, il cui consumo rappresenta nel settore il 97% del totale. Analizzando i dati energetici del settore, rispetto alle modalità di trasporto, si rileva che la crescita più sostenuta dei consumi è avvenuta nel comparto stradale. I consumi complessivi del trasporto stradale hanno conosciuto un trend in espansione di lungo periodo: dal 1990 ad oggi si è registrata una crescita in percentuale del 28,7% e in valore assoluto di 8,8 Mtep. Il 2005 ha però evidenziato, rispetto all'anno precedente, un sorprendente calo di consumi energetici del sistema stradale di -1,47%, contrapposto al sistema aereo (in crescita) e largamente svincolato dalle condizioni al contorno.

L'obiettivo di una maggiore efficienza nei trasporti dipende sostanzialmente da due fattori: dalla crescita dell'efficienza energetica dei mezzi di trasporto e dalla profonda riorganizzazione delle modalità degli spostamenti. Mentre il primo fattore è influenzato direttamente dai miglioramenti delle tecnologie di trazione, il secondo è determinato dalla domanda di mobilità, dalle politiche di indirizzo sullo sviluppo delle reti e dei servizi e dalle modalità di governo della mobilità. È necessario definire interventi capaci di combinare adeguatamente elementi di miglioramento su entrambi i fronti; ovvero atti a perseguire da un lato l'ulteriore riduzione dei consumi unitari e la diversificazione dei carburanti per la trazione, e, dall'altro, ad operare una razionalizzazione della mobilità attraverso la limitazione delle percorrenze, il rilancio di modalità di trasporto alternative alla strada e l'uso ottimale delle infrastrutture.

Per quanto riguarda le proposte di intervento nel settore dei trasporti va detto che l'industria automobilistica europea è stato il primo settore a firmare un accordo volontario con la Commissione Europea, che ha portato ad una riduzione media delle emissioni di CO₂ delle vetture di nuova immatricolazione del 13% nel periodo 1995-2004

Le proposte per limitare i consumi nei trasporti fanno riferimento alle politiche comunitarie in materia, recentemente riviste attraverso il "Progetto di comunicazione della Commissione al Consiglio e al Parlamento Europeo per la riduzione delle emissioni di CO₂ delle autovetture e dei veicoli commerciali leggeri". In particolare si è supposto che, dal 2009, le emissioni medie delle nuove autovetture sia pari a 140 g di CO₂/km, corrispondente ad un risparmio al 2016 di 23 2630 GWh/anno, 18 % del totale

Altre possibili misure, attualmente in discussione e che non sono state considerate nel Piano a scopo conservativo, atte a conseguire riduzioni dei consumi nel settore del trasporto stradale riguardano: misure tecnologiche relative ai veicoli (pneumatici, condizionamento, lubrificanti, etc.), biocarburanti, misure orientate alla domanda ed al comportamento (eco-driving, tassazione), misure infrastrutturali (semafori, teleparking, superfici stradali, etc.), car-sharing e car-pooling.

8. Interventi nel settore pubblico

Il Ministro dello sviluppo economico, di concerto con il Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, ha emanato il Decreto 22 dicembre 2006 "Approvazione del programma di misure ed interventi su utenze energetiche pubbliche, ai sensi dell'art. 13 del decreto del Ministro delle attività produttive, di concerto con il Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio del 20 luglio 2004", che prevede l'effettuazione di diagnosi energetiche e la progettazione esecutiva dei conseguenti interventi. I soggetti aggiudicatari che eseguiranno gli interventi per i quali sono state effettuate le diagnosi energetiche e le progettazioni, potranno richiedere il rilascio dei titoli di efficienza energetica (certificati bianchi) di valore pari alla riduzione dei consumi conseguita. Sono ammessi interventi sulle seguenti tipologie di utenze energetiche:

- a) scuole pubbliche;
- b) sistemi idrici;
- c) illuminazione pubblica;
- d) edifici pubblici o ad uso pubblico;
- e) edifici ad uso residenziale;
- f) ospedali, cliniche, case di cura.