

ALLEGATO A

**LE NORMATIVE E LE
STRATEGIE IN CAMPO
ENERGETICO ED
AMBIENTALE**

INDICE

<u>A.0 - PREMESSA</u>	pag. 2
<u>A.1 - RIFERIMENTI NORMATIVI INTERNAZIONALI</u>	pag. 2
<u>A.2 - RIFERIMENTI NORMATIVI NAZIONALI</u>	pag. 23
<u>A.3 - RIFERIMENTI NORMATIVI REGIONALI</u>	pag. 72

A.0 - PREMESSA

Il presente allegato offre un quadro ragionato degli strumenti legislativi e pianificatori più significativi a livello internazionale, nazionale e regionale in materia energetica ed ambientale, al fine di consentire anche a dei neofiti della materia di poter acquisire i riferimenti e gli elementi base necessari per affrontare gli approfondimenti contenuti nei capitoli successivi.

A.1 - RIFERIMENTI NORMATIVI INTERNAZIONALI

Conferenze internazionali

Le tematiche energetiche e le tematiche ambientali sono tra loro legate in modo interdipendente. Emblematico è l'esempio della *Convenzione Internazionale sui Cambiamenti Climatici* e degli impegni per la riduzione delle emissioni di gas serra, concordati successivamente nelle *Conferenze sull'Ambiente*, i quali hanno una forte azione condizionante per la politica energetica, vincolandone in modo strategico e sostenibile la sua pianificazione vera e propria.

Determinanti per la politica ambientale globale sono state inoltre le *Conferenze delle Nazioni Unite sull'ambiente e lo sviluppo*:

- la **Conferenza di Rio de Janeiro** del 1992;
- la **Conferenza di Kyoto** del 1998 ed il Protocollo che ne è derivato.

Tali Conferenze hanno condotto alla firma da parte degli Stati partecipanti:

- della *Dichiarazione di Rio*, che consta di 27 Principi generali sulla protezione dell'ambiente e sul diritto dei popoli allo sviluppo sostenibile;
- della *Convenzione Quadro sui Cambiamenti Climatici*;
- della *Dichiarazione sulle foreste*, quale strumento internazionale di protezione delle foreste mondiali;
- della *Convenzione sulla Biodiversità*, che fissa come obiettivo la salvaguardia delle diverse specie animali e vegetali;
- dell'*Agenda 21*, che è un programma (in 40 capitoli) di traguardi fissati e di iniziative ambientali e di sviluppo tendenti a introdurre modificazioni nelle attività economiche atte ad evitare il degrado del pianeta.

In particolare, quest'ultimo documento può determinare importanti ripercussioni a livello nazionale e locale, in quanto rappresenta il programma d'azione che deve essere definito alle diverse scale possibili (mondiale, nazionale e locale) in termini di politiche di sviluppo a lungo termine che tengano in considerazione le problematiche ambientali.

A livello internazionale, le Nazioni Unite hanno istituito, all'interno del Consiglio Economico e Sociale, la *Commissione per lo Sviluppo Sostenibile* per promuovere l'adozione, da parte degli Stati Membri, di strumenti di governo che seguano la logica dell'Agenda 21.

A livello comunitario, a Lisbona nel 1992, i Paesi dell'Unione Europea si sono impegnati a presentare alla Commissione per lo Sviluppo Sostenibile, istituita presso l'ONU, i propri piani nazionali di attuazione dell'Agenda 21 entro la fine del 1993.

Nel 1994, oltre 120 unità locali europee hanno firmato a Aalborg (una cittadina danese) la "*Carta delle città europee per la sostenibilità*", in cui hanno sottoscritto l'impegno a implementare un'Agenda 21 locale e a delineare Piani d'Azione a medio o lungo periodo per uno sviluppo sostenibile.

In questo ambito l'energia è un settore chiave e le attività antropiche devono essere mirate a uno sviluppo economico che non solo soddisfi i bisogni della presente generazione, ma soprattutto non comprometta la possibilità delle future generazioni di soddisfare i propri (sviluppo sostenibile).

Più recentemente, a **Johannesburg** in Sud Africa, dal 26 agosto al 4 settembre 2002 si è svolto il **Summit Mondiale sullo Sviluppo Sostenibile**, promosso dalle Nazioni Unite, 10 anni dopo il Summit della Terra di Rio de Janeiro: un appuntamento cruciale per avviare, nel concreto, politiche che integrino finalmente gli aspetti economici con quelli ambientali.

I capi di stato e di governo e le delegazioni di tutti i Paesi del mondo hanno fatto il punto sulle azioni intraprese in questi ultimi 10 anni, soprattutto per applicare Agenda 21, e su che cosa è necessario fare per applicare concretamente la sostenibilità alle politiche economiche, finanziarie e sociali. Contemporaneamente si sono riuniti esperti e rappresentanti delle organizzazioni non governative che in tutto il mondo si occupano di ambiente, povertà, cooperazione allo sviluppo, diritti civili per elaborare e presentare proposte operative ai Governi.

I principali obiettivi fissati riguardano il dimezzamento della povertà, l'accesso per tutti all'acqua potabile, la promozione delle colture agricole del Terzo Mondo e la modernizzazione dei servizi di produzione energetica e, inoltre, i meccanismi di applicazione delle politiche implementate, i finanziamenti messi a disposizione, il governo dell'attuazione dei processi, lo sviluppo sostenibile ed i suoi effetti economici, finanziari, sociali ed ambientali in un mondo globalizzato.

Il Piano di attuazione adottato durante il Summit Mondiale di Johannesburg è composto da 10 capitoli e da 148 paragrafi.

Relativamente alla sezione *energia*, l'UE chiedeva di fissare al 2010 la data per raggiungere un aumento della produzione di energia "pulita" del 15 per cento a livello mondiale. Gli Stati Uniti invece erano contrari a sottoscrivere impegni specifici e, anche il G-77, per i Paesi poveri (tra i

quali ci sono anche grandi produttori di petrolio) temeva che fissare una quota precisa di energia da fonti rinnovabili potesse colpire le loro esportazioni e/o produzioni.

E così, nel testo finale non sono presenti i “numeri”, anche se, come si legge nel documento finale, “per la prima volta, il tema dell’energia è stato messo al centro dello sviluppo sostenibile”.

Nel testo si parla poi di favorire il trasferimento di tecnologie ai Paesi in via di sviluppo, anche attraverso mutui agevolati. Si propone inoltre di promuovere azioni comuni per migliorare l’accesso all’energia sicura, al fine di raggiungere gli obiettivi del “Millennium goal” (insieme di impegni che le Nazioni Unite hanno proposto ai Paesi sviluppati per attaccare radicalmente, nel giro di alcuni anni, i problemi della povertà, della fame e delle malattie che funestano i Paesi sottosviluppati).

Per quanto riguarda il delicato tema dei sussidi, l’accordo prevede che i Paesi avviino azioni per iniziare il “phase out” (l’abbandono) dei sussidi all’energia che difatti inibiscono o per lo meno rallentano lo sviluppo sostenibile.

Impegni internazionali di riduzione delle emissioni di gas serra

La **Risoluzione di Lussemburgo** del 29 ottobre 1990 e la citata **Convenzione quadro sui cambiamenti climatici** (adottata durante la Conferenza di Rio de Janeiro nel giugno 1992), sono tra i trattati e gli accordi internazionali aventi maggiori ripercussioni sulle tematiche energetiche in ambito europeo. In particolare, la prima impegna i Paesi dell’Unione Europea a stabilizzare entro il 2000 le emissioni di anidride carbonica al livello del 1990, mentre la seconda non vincola giuridicamente i 166 Paesi firmatari ad alcun impegno formale, se non quello di stabilizzare le concentrazioni di gas ad effetto serra nell’atmosfera a un livello tale che escluda qualsiasi pericolosa interferenza delle attività umane sul sistema climatico. Tale livello deve essere raggiunto entro un periodo di tempo sufficiente per permettere agli ecosistemi di adattarsi naturalmente ai cambiamenti di clima e per garantire che la produzione alimentare non sia minacciata e lo sviluppo economico possa continuare ad un ritmo sostenibile.

La *Convenzione quadro sui cambiamenti climatici* ha istituito, inoltre, la **Conferenza delle Parti (COP)**, la quale esamina regolarmente l’attuazione della Convenzione e di qualsiasi relativo strumento giuridico che la Conferenza stessa eventualmente adotti. Nei limiti del suo mandato assume le decisioni necessarie per promuovere l’effettiva attuazione della Convenzione.

La prima Conferenza delle Parti (COP1) si è tenuta a **Berlino** nel 1995. In quella sede non sono stati fissati obiettivi vincolanti in merito alle emissioni di gas serra, ma è stata approvata la proposta di ridurre le emissioni di anidride carbonica entro il 2005 del 20% rispetto ai livelli del 1990. Tali indicazioni non sono state estese ai Paesi in via di sviluppo. Le Parti firmatarie si sono impegnate ad

adottare entro il 1997 un Protocollo legalmente vincolante, sulle modalità d'azione in merito all'effetto serra.

La seconda Conferenza delle Parti (COP2), tenutasi nel 1996 a **Ginevra**, ha ribadito l'impegno dell'anno precedente, mettendo però in luce due problemi: la difficoltà a “cambiare rotta” sulle politiche ambientali ed energetiche dei Paesi sviluppati e la consapevolezza che l'azione di questi ultimi non porterà effetti positivi, a livello globale, se non si promuoveranno politiche di sviluppo ad alta efficienza e basse emissioni nei Paesi in via di sviluppo.

A dicembre del 1997, i rappresentanti di circa 160 Paesi si sono incontrati a **Kyoto** (terza Conferenza delle Parti, COP3) per cercare di far convergere le diverse politiche attuate a seguito degli accordi decisi nel 1992 nella Convenzione quadro sui cambiamenti climatici. Il Protocollo d'intesa, sottoscritto da parte dei 38 Paesi più industrializzati, prevede una riduzione media, nel 2010, del 5,7% delle emissioni mondiali rispetto al 1990 (anno preso come riferimento). In realtà, tale Protocollo risulterà vincolante solo quando verrà ratificato da un numero di Paesi industrializzati che, nel 1990, abbiano rappresentato almeno il 55% delle emissioni. L'Unione Europea, che proponeva una riduzione media del 15%, si è impegnata a ridurre dell'8% (sempre rispetto i livelli del 1990) le emissioni di gas a effetto serra, con quote diverse nei singoli Paesi.

Con la quarta Conferenza delle Parti (COP4) a **Buenos Aires** nel novembre 1998, si è cercato di negoziare le modalità di applicazione pratica degli accordi presi a Kyoto. Il vertice ha registrato, come risultato più rilevante, la firma del Protocollo di Kyoto anche da parte degli USA, senza la quale lo stesso non sarebbe stato vincolante per gli altri Paesi firmatari.

La quinta Conferenza delle Parti (COP5) sui cambiamenti climatici tenutasi a **Bonn** dal 25 ottobre al 5 novembre 1999 è terminata senza che sia stata presa nessuna posizione decisiva sui problemi sollevati. Per la prima volta, a Bonn è stato formalmente discusso il ruolo del nucleare di potenza nel controllo dell'evoluzione dei mutamenti climatici. Alla conclusione dei lavori, l'European Nuclear Society's Young Generation (ENS YG) ha emesso un rapporto che mette in evidenza il ruolo del nucleare nello sviluppo di tecnologie a minore impatto sulle caratteristiche climatiche dell'ambiente (clean development mechanism CDM). Le misure di riduzioni del “global warming” richiederanno la riduzione della produzione di CO₂, mettendo in discussione le attuali politiche di produzione di energia elettrica, che per l'80% utilizzano i combustibili fossili.

Durante la sesta Conferenza delle Parti (COP6-1) all'**Aia**, nel novembre 2000, i 180 Paesi convenuti per definire le norme e le modalità di attuazione del Protocollo di Kyoto, non sono purtroppo riusciti ad ottenere l'accordo su alcuni aspetti, portando al successivo ritiro degli Stati Uniti dal Protocollo stesso. In particolare, la principale causa del mancato accordo è stato il rifiuto dell'Unione Europea e dei Paesi in via di sviluppo (il “gruppo del 77”) di accettare, come lo

volevano gli Stati Uniti, il Canada, l'Australia, la Norvegia, la Nuova Zelanda e il Giappone, che le foreste ed i terreni agricoli, definiti "meccanismi di rimozione del carbonio" potessero, in un modo o nell'altro, essere contabilizzati ai fini del conseguimento degli obiettivi di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra riducendo in egual misura gli sforzi effettivi effettuati dai diversi Paesi industrializzati per contribuire alla lotta contro il riscaldamento del pianeta.

Durante una sessione aggiuntiva della sesta Conferenza delle Parti (COP6-2) a **Bonn**, a luglio 2001, si è comunque pervenuti al cosiddetto "Accordo di Bonn" che, nonostante l'abbandono degli USA, puntava a raggiungere il quorum del 55% delle emissioni mediante varie "concessioni" fatte allo scopo di convincere Paesi quali il Giappone, la Russia, l'Australia ed il Canada a ratificare il Protocollo.

In sintesi, l'Accordo di Bonn è centrato sui seguenti punti:

a) Forestazione, uso del suolo e cambiamento d'uso del suolo:

- è necessario dimostrare che le suddette attività siano iniziate a partire dal 1990 e siano di origine antropica. Il calcolo è fatto considerando la differenza tra le emissioni (rimozioni) al 2010 e quelle al 1990;
- per ogni nazione è stato stabilito un tetto alle quantità annuali di carbonio che possono essere associate alle attività di gestione forestale;
- è stato stabilito un limite dell'1%, rispetto alle emissioni del 1990, per quanto riguarda la riduzione delle emissioni ottenute con progetti CDM (Clean Development Mechanism) in campo forestale.

b) Finanziamento ai Paesi in via di sviluppo

- è stato istituito un fondo speciale per finanziare attività, programmi e misure relazionate ai cambiamenti climatici;
- è stato istituito un fondo per i Paesi meno sviluppati per supportare un programma di lavoro in questi Paesi;
- è stato istituito un fondo di adattamento per finanziare progetti concreti volti a compensare gli effetti dei cambiamenti climatici nei Paesi in via di sviluppo;
- non è stata specificata nessuna somma per questi fondi se non la quota del 2% associata ai progetti CDM.

c) Adempimento degli impegni

- è stato istituito un comitato con lo scopo di verificare se un paese sta adempiendo ai propri obblighi in linea con gli obiettivi di Kyoto;
- in caso di mancato adempimento, si richiede di adempiere all'impegno incrementando del 30% la quantità di emissioni non ridotte;

- durante il periodo di mancato adempimento un paese non può partecipare al commercio delle emissioni.

La settima Conferenza delle Parti (COP7) si è tenuta a **Marrakesh** nel Novembre 2001.

L'impatto del cosiddetto Accordo di Marrakesh sull'efficacia ambientale del Protocollo di Kyoto è piuttosto limitato rispetto a quanto definito nel precedente accordo di Bonn. In questo senso la principale decisione riguarda la possibilità concessa alla Russia di incrementare il proprio tetto riguardo all'utilizzo delle foreste come "pozzi" di carbonio.

Secondo diverse stime, le conseguenze degli accordi di Bonn e Marrakesh ed il ritiro degli USA dal Protocollo di Kyoto determineranno una riduzione delle emissioni di CO₂ equivalente non più del 5,2%, come definito nel Protocollo stesso, ma dello 0,6%. Se si considerano anche gli effetti corrispondenti agli assorbimenti da parte dei "pozzi" di carbonio, la riduzione arriverà al 4,3%.

Il primo novembre 2002 si è conclusa a **Nuova Deli** l'ottava Conferenza delle Parti (COP8). Considerata l'urgenza dettata dai cambiamenti climatici e dai suoi effetti avversi, la Conferenza, tra le altre manifestazioni di indirizzo:

- ha richiamato i Paesi che hanno ratificato il Protocollo di Kyoto a sollecitare quelli che non lo hanno ancora fatto (Russia, Polonia, Australia e Nuova Zelanda) a ratificare il documento in tempi ragionevoli;
- ha sollecitato i Paesi che aderiscono alla COP a sostenere lo sviluppo sostenibile (le misure adottate devono essere coerenti con le condizioni specifiche di ogni parte in causa, considerando che lo sviluppo economico è essenziale per il conseguimento dello sviluppo sostenibile);
- ha evidenziato che le strategie di sviluppo sostenibile dei Paesi in via di sviluppo dovrebbero integrare meglio gli obiettivi delle politiche di protezione dal "global change", in particolare nei settori dell'energia, delle risorse idriche, dell'agricoltura e della biodiversità, secondo gli indirizzi del Summit di Johannesburg; ha sollecitato tutte le parti in causa, considerando le loro comuni, ma differenziate responsabilità e rispettive capacità, e le loro priorità di sviluppo nazionale e regionale, ad incrementare gli sforzi per conseguire gli obiettivi del Protocollo di Kyoto;
- ha sollecitato l'incremento del trasferimento tecnologico in settori quali energia, trasporti, industria, agricoltura, biodiversità, gestione delle foreste, gestione dei rifiuti, sanità, attraverso la diffusione della ricerca e dello sviluppo favorendo istituzioni nazionali e locali per lo sviluppo sostenibile;
- ha sollecitato la diversificazione delle fonti energetiche attraverso lo sviluppo di tecnologie più efficienti e più pulite economicamente competitive e l'aumento delle rinnovabili rispetto al totale dell'approvvigionamento primario.

Dal 1° al 12 dicembre si è svolta a **Milano** la COP9, nona Conferenza delle Parti sui cambiamenti climatici, che ha visto la partecipazione di seimila delegati di 189 Paesi.

Punto fondante all'ordine del giorno dei lavori era l'attuazione del Protocollo di Kyoto, l'accordo internazionale per la riduzione delle emissioni di gas serra nel pianeta; rispetto a questa tematica la Conferenza ha ribadito l'impegno delle Parti a dar seguito al trattato. Nel corso dei lavori è stato presentato il terzo Rapporto dell'IPCC, messo a punto dai maggiori scienziati del clima. Questi studi prevedono un aumento della concentrazione di anidride carbonica (CO₂) e un aumento della temperatura media mondiale e del livello del mare nel corso del ventunesimo secolo. In particolare, le concentrazioni previste di CO₂, il principale gas ad effetto serra, sono stimate tra 540 e 970 ppm per il 2100; nel periodo preindustriale la concentrazione era di 280 ppm, mentre nel 2000 il valore era di 368 ppm. Circa le temperature, è stato messo in evidenza un aumento di quella media mondiale tra 1,4 e 5,8 gradi centigradi entro il 2100, il che comporterebbe un aumento del livello medio del mare da 9 a 88 cm; questa crescita è legata principalmente all'espansione termica degli oceani e allo scioglimento dei ghiacciai e delle calotte polari. Se nulla verrà fatto per contrastare tali cambiamenti, si avranno conseguenze rilevanti per gli ecosistemi: eventi meteorologici estremi e alluvioni saranno meno rari, mentre le stagioni calde, diverranno più secche in gran parte delle regioni interne continentali a latitudini medie, con un aumento della frequenza della siccità e del degrado del terreno. Ne soffriranno in particolare, i Paesi in via di sviluppo e si estenderanno le zone interessate dalle malattie tropicali. Il tutto, senza dimenticare la possibile e probabile estinzione di molte specie viventi, qualora non interverranno cambiamenti migliorativi.

Più in generale, la Conferenza si è conclusa con l'intesa da parte dei Paesi partecipanti, su una serie di questioni aperte da tempo:

1. verrà avviato il Fondo Speciale per i cambiamenti climatici istituito a Marrakech (COP7), che permetterà di finanziare alcune aree di attività nei Paesi in via di sviluppo e nei Paesi a minimo sviluppo. Il fondo ha un budget iniziale di 410 milioni di dollari e di questi la quasi totalità saranno donati dall'Europa (si evidenzia come l'Italia contribuirà a questo progetto per un importo di 86 milioni di dollari);
2. sono state indicate le linee guida per la revisione delle metodologie per gli inventari di gas serra con un invito all'Organizzazione Aeronautica Internazionale (Icao) ad affrontare la riduzione delle emissioni provenienti dagli aerei;
3. il budget della Convenzione Quadro delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici è stato fissato a 35 milioni di dollari per il biennio 2004-2005 con un aumento del 6%, per coprire ulteriori attività della Convenzione fra cui l'intesa sul Protocollo di Kyoto;

4. è stato riconosciuto alle foreste l'importantissimo ruolo nell'assorbimento del carbonio in atmosfera, ed in merito a progetti di forestazione (nell'ambito del Clean Development Mechanism, CDM), è stata approvata la proposta italiana di fissare a 60 anni il periodo nel quale possono essere generati crediti forestali, con la possibilità di incentivare progetti sostenibili di lungo periodo (in pratica si tratta di investimenti in ambito forestale, anche attraverso progetti in Paesi in via di sviluppo, che favoriscano la riduzione della concentrazione di anidride carbonica nell'atmosfera; in tal senso è stato messo in risalto l'utilizzo dei sinks, nuove foreste realizzate con lo scopo di assorbire CO₂, e permettere così di ricevere in cambio, crediti utili a soddisfare i propri target di riduzione di emissioni di gas serra); un aspetto discutibile riguarda l'inclusione in questo accordo di piante geneticamente modificate o di specie aliene invasive.

Tornando al Protocollo di Kyoto, la COP9 ha comunque permesso di sensibilizzare gli stati partecipanti circa l'importanza di attuare e rendere operativo il trattato; ai sensi del Protocollo ed affinché questo possa entrare in vigore, dovrà essere sottoscritto da almeno 55 Parti della Convenzione, tra le quali i Paesi sviluppati, le cui emissioni totali di anidride carbonica rappresentano almeno il 55% della quantità totale emessa dagli stessi nel 1990. Ad oggi 120 Paesi, che rappresentano i due terzi della popolazione mondiale, lo hanno ratificato; tuttavia, tra questi, i Paesi inclusi nell'Allegato I della Convenzione (così elencati: Australia, Austria, Belgio, Bielorussia, Bulgaria, Canada, Cecoslovacchia, Comunità Europea, Danimarca, Estonia, Federazione russa, Finlandia, Francia, Germania, Giappone, Grecia, Irlanda, Islanda, Italia, Lettonia, Lituania, Lussemburgo, Norvegia, Nuova Zelanda, Paesi Bassi, Polonia, Portogallo, Regno Unito di Gran Bretagna e Irlanda del Nord, Romania, Spagna, Stati Uniti d'America, Svezia, Svizzera, Turchia, Ucraina, Ungheria) rappresentano solamente il 44,2% delle emissioni di CO₂; in particolare per l'Unione Europea, la quota è pari al 24,2%.

Ed ecco perché in generale, il bilancio potrà considerarsi positivo allorquando il Protocollo di Kyoto diverrà operativo; ma perché ciò avvenga, sarà necessaria l'adesione della Russia.

Energia e Unione Europea

Nel settore della politica energetica l'Unione Europea ha continuato a perseguire i tre grandi obiettivi (dal Libro Bianco "Una politica energetica dell'Unione Europea"):

1. migliore competitività dell'industria europea;
2. sicurezza dell'approvvigionamento-diversificazione;
3. protezione dell'ambiente (in particolare riducendo le emissioni di gas ad effetto serra all'origine del cambiamento climatico).

In tale contesto la Commissione si è attivata per riuscire a completare entro il 2005 il mercato interno dell'energia elettrica e del gas naturale e presentare proposte intese a ridurre dell'8 % le emissioni di gas ad effetto serra nel periodo 2008-2012 (impegno assunto nel Protocollo di Kyoto del 1997).

Tra i principali documenti comunitari incentrati sulle tematiche energetiche ricordiamo:

- il **Libro Verde “Per una politica energetica dell’Unione Europea”** dell’11 gennaio 1995;
- il **Libro Bianco “Una politica energetica dell’Unione Europea”** del 13 dicembre 1995;
- il **Libro Verde “Per una strategia comunitaria - Energia per il futuro: le fonti energetiche rinnovabili”**, del 20 novembre 1996;
- il **Libro Bianco “Energia per il futuro: le fonti energetiche rinnovabili”** della Commissione Europea del 26 novembre 1997.

In particolare, con quest’ultimo libro, la Commissione propone, per il 2010, un obiettivo indicativo globale del 12% per il contributo delle fonti energetiche rinnovabili al consumo interno lordo di energia dell’Unione Europea. Il documento della Commissione Europea sottolinea i positivi risvolti economici ed ambientali che ne deriverebbero soprattutto in termini occupazionali. Esso è comunque un obiettivo politico e non uno strumento giuridicamente vincolante.

Al fine di promuovere il decollo delle fonti rinnovabili di energia la Commissione propone una campagna d’azione basata su quattro azioni chiave.

Azione ----- Campagna	Nuova capacità installata proposta	Stima del costo di investimento (Mld di ECU)	Finanziamento pubblico proposto (Mld di ECU)	Totale costi di combustibile evitati (Mld di ECU)	Riduzioni di CO ₂ in milioni di tonnellate Anno
1.000.000 di sistemi fotovoltaici	1.000 MW _p	3	1	0,07	1
10.000 MW centrali eoliche	10.000 MW	10	1,5	2,8	20
10.000 MW _{th} impianti di biomassa	10.000 MW _{th}	5	1	-	16
Integrazione in 100 comunità	1.500 MW	2,5	0,5	0,43	3
Totale		20,5	4	3,3	40

Fonte: Libro Bianco “Energia per il futuro: le fonti energetiche rinnovabili”, 1997.

Il compito della Commissione è di istituire il quadro generale, fornendo, ove possibile, assistenza tecnica e finanziaria e coordinando le azioni. Un ruolo prioritario è svolto dagli Enti Territoriali (nazionali e locali), secondo i mezzi a loro disposizione.

La Direzione Generale XVII (responsabile per il settore energia) predispose quattro programmi per indirizzare la politica energetica dell'Unione verso gli obiettivi fissati.

Nella tabella seguente ne riportiamo brevemente oggetto e finalità.

PROGRAMMA	OGGETTO	FINALITA'
Altener	Energie rinnovabili	Il programma finanzia azioni dirette alla creazione o all'ampliamento delle infrastrutture di sviluppo delle fonti rinnovabili nella pianificazione locale e regionale, mobilitando gli investimenti privati e diversificando gli strumenti finanziari. Si occupa, inoltre, delle azioni di controllo dei progressi registrati nell'attuazione della strategia comunitaria e alla valutazione del suo impatto.
Save	Uso razionale dell'energia	Il programma non è rivolto a progetti infrastrutturali o strumentali, l'obiettivo è piuttosto quello di creare un ambiente favorevole alla convenienza economica degli investimenti nell'efficienza energetica
Thermie	Innovazione tecnologica	Il programma sostiene finanziariamente la dimostrazione e l'applicazione di nuove tecnologie energetiche (per l'uso razionale dell'energia, per le fonti rinnovabili di energia e per i combustibili fossili) e aiuta la diffusione di informazione per incoraggiare l'impiego delle tecnologie di maggiore successo.
Sinergy	Cooperazione internazionale	Il programma finanzia progetti di cooperazione internazionale con Paesi terzi per sviluppare, formulare e implementare le loro politiche energetiche nei campi di interesse reciproco. Le azioni finanziate sono relative al trasferimento di know-how sulle politiche energetiche da adottare, ad analisi e previsioni sulle questioni energetiche, all'organizzazione di seminari e conferenze e al sostegno alla cooperazione interregionale transfrontaliera.

Il 31 dicembre 2002, ciascuno di questi quattro Programmi di politica energetica, è giunto a scadenza. Il Parlamento Europeo e il Consiglio dell'Unione Europea hanno così recentemente adottato la Decisione n. 1230/2003/CE del 26 giugno 2003 che istituisce un programma pluriennale di azioni nel settore dell'energia: "*Energia intelligente – Europa(EIE)*" (2003-2006).

Tale programma favorisce lo sviluppo sostenibile nel contesto dell'energia, apportando un contributo equilibrato al conseguimento dei seguenti obiettivi generali: sicurezza dell'approvvigionamento energetico, competitività e tutela dell'ambiente.

Il programma, inoltre, mira alla coesione economica e sociale e intende rafforzare la trasparenza, la coerenza e la complementarità di tutte le azioni e altre misure pertinenti adottate nel settore dell'energia, favorendo in tal modo un'efficace articolazione tra le misure in questione e le azioni intraprese nel quadro di altre politiche comunitarie e degli Stati Membri.

Gli obiettivi specifici del programma sono i seguenti:

- a) fornire gli elementi necessari per la promozione dell'efficienza energetica, per il maggior ricorso alle fonti energetiche rinnovabili e la diversificazione energetica, mediante ad esempio

nuove fonti di energia in fase di sviluppo e fonti di energia rinnovabili, anche nei trasporti, per il miglioramento della sostenibilità e per lo sviluppo del potenziale delle regioni, in particolare delle regioni ultraperiferiche e delle isole, e la preparazione delle misure legislative necessarie per conseguire questi obiettivi strategici;

- b) sviluppare mezzi e strumenti che possono essere utilizzati dalla Commissione e dagli Stati Membri per controllare, monitorare e valutare l'impatto delle misure adottate a livello della Comunità e dei suoi Stati Membri nei settori dell'efficienza energetica e delle energie rinnovabili, compresi gli aspetti energetici dei trasporti;
- c) promuovere modelli efficaci e intelligenti di produzione e consumo di energia su basi solide e sostenibili, sensibilizzando l'opinione pubblica, in particolare mediante il sistema educativo e promuovendo gli scambi di esperienze e di know-how tra i principali soggetti interessati, le imprese e i cittadini in generale, sostenendo azioni destinate a stimolare gli investimenti nelle tecnologie emergenti e incoraggiando la diffusione delle migliori pratiche e delle migliori tecnologie disponibili, nonché mediante la promozione a livello internazionale.

Il programma “*Energia intelligente – Europa(EIE)*”, riprendendo alcune finalità specifiche dei precedenti ALTENER; SAVE; SYNERGY, si articola in quattro settori specifici:

- a) il settore “**SAVE**” che concerne il rafforzamento dell'efficienza energetica e l'uso razionale dell'energia in particolare nei settori dell'edilizia e dell'industria, escluse le azioni nell'ambito del successivo STEER, compresa l'elaborazione e l'attuazione di misure legislative;
- b) il settore “**ALTENER**” che concerne la promozione delle energie nuove e rinnovabili per la produzione centralizzata e decentrata di energia elettrica e calore e la loro integrazione nell'ambiente locale e nei sistemi energetici, escluse le azioni nell'ambito di STEER, compresa l'elaborazione e l'attuazione di misure legislative;
- c) il settore “**STEER**” che concerne il sostegno alle iniziative riguardanti tutti gli aspetti energetici dei trasporti, la diversificazione dei carburanti, mediante ad esempio nuove fonti di energia in fase di sviluppo e fonti di energia rinnovabili, e la promozione dei carburanti di origine rinnovabile e dell'efficienza energetica nei trasporti, compresa l'elaborazione e l'attuazione di misure legislative;
- d) il settore “**COOPENER**” che concerne il sostegno alle iniziative relative alla promozione delle energie rinnovabili e dell'efficienza energetica nei Paesi in via di sviluppo, in particolare nel quadro della cooperazione della Comunità con i Paesi in via di sviluppo dell'Africa, dell'Asia, dell'America Latina e del Pacifico.

Possono essere varate “**azioni chiave**”, che sono iniziative integranti vari settori specifici tra quelli sopra menzionati e/o concernenti alcune priorità comunitarie, quali lo sviluppo sostenibile nelle regioni ultraperiferiche, definite all’articolo 299, paragrafo 2, del trattato CE.

Direttive sulla liberalizzazione del mercato energetico

La direttiva n. 96 del 19 dicembre 1992, stabilisce norme comuni per la produzione, trasmissione e distribuzione dell’energia elettrica.

Quattro sono i punti principali affrontati:

1. Modalità di accesso al mercato;
2. Organizzazione del settore elettrico in Europa;
3. Procedure per la costruzione di nuovi impianti di generazione;
4. Sistema di gestione della rete di trasmissione e distribuzione.

La direttiva n. 30 del 22 giugno 1998, stabilisce norme comuni per il mercato interno europeo del gas naturale.

In particolare, l’obiettivo è la realizzazione di un mercato concorrenziale europeo del gas naturale attraverso la creazione di singoli mercati nazionali liberi.

La liberalizzazione dei diversi mercati nazionali è quindi solo strumentale rispetto all’introduzione di un mercato concorrenziale comune. I singoli Stati Membri, tenuto conto della loro organizzazione del settore e nel rispetto del principio di sussidiarietà, devono assicurare che le imprese del gas siano gestite conformemente al raggiungimento dell’obiettivo attraverso la progressiva e graduale rimozione delle barriere alla concorrenza.

Per velocizzare la liberalizzazione del settore energetico, la Commissione Europea ha presentato nella comunicazione del 13 marzo 2001 (COM/2001/0125) un insieme di nuove proposte per completare il mercato interno dell’elettricità e del gas naturale entro il 2005:

- proposta di Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio recante modifiche alle direttive 96/92/CE e 98/30/CE relative a norme comuni per i mercati interni dell’energia elettrica e gas naturale;
- proposta di Regolamento del Parlamento Europeo e del Consiglio relativo alle condizioni di accesso alla rete per gli scambi transfrontalieri di energia elettrica.

Successivamente gli Stati Membri hanno il compito di organizzare l’applicazione di queste disposizioni tramite le legislazioni nazionali in modo da ridurre le preoccupazioni energetiche con l’abbassamento dei costi dell’energia e con la protezione dell’ambiente e dei consumatori più vulnerabili.

Il ruolo dell'Unione Europea

Nella discussione sul mantenimento del Protocollo di Kyoto, anche negli ultimi anni, il ruolo dell'Europa è stato fondamentale, dimostrando una leadership a livello internazionale.

Nonostante il ritiro degli USA, a giugno 2001 l'Europa ha avviato unilateralmente la ratifica del Protocollo, con un impegno sottoscritto da tutti i Ministri dell'Ambiente dell'Unione.

Il 6 febbraio 2002 il Parlamento Europeo ha votato una risoluzione nella direzione della ratifica del Protocollo.

Infine, con l'accordo raggiunto dai Ministri dell'Ambiente il 4 marzo 2002, l'Unione Europea si è impegnata a completare, entro il primo giugno 2002, la ratifica del Protocollo. E' comunque un impegno dei singoli Stati Membri ratificare il Protocollo.

Già a Marzo del 2000 la Commissione aveva varato il *Programma Europeo per il Cambiamento Climatico (ECCP)*.

Tale programma sottolinea che sono necessari maggiori sforzi affinché l'Unione Europea possa adempiere agli obiettivi del Protocollo di Kyoto di riduzione delle emissioni dei gas di serra dell'8%.

Il rapporto finale della prima fase dell'ECCP delinea una serie di politiche e misure che formeranno parte della strategia Comunitaria.

Un elemento importante del programma è l'inclusione di iniziative già esistenti e che hanno bisogno di ulteriore sviluppo, allo scopo di produrre dei programmi coerenti e mutuamente compatibili (accordo con i produttori di automobili per la riduzione delle emissioni di CO₂, direttive per la promozione delle energie rinnovabili, piano d'azione per la promozione dell'efficienza energetica, libro verde sulla sicurezza della fornitura di energia, ecc.). Le misure identificate nell'ECCP sono quindi state sviluppate nel contesto di queste iniziative già esistenti.

I dati più recenti indicano che le politiche e le misure esistenti dovrebbero al massimo ridurre le emissioni al 2010 dell'1,4% sotto il livello del 1990, a fronte di un incremento tendenziale di circa il 7%. Sarebbero quindi necessari nuovi interventi atti a ridurre le emissioni di un ulteriore 6,6%. Considerando, però, le varie difficoltà ed incertezze di attuazione, si suppone che si debbano prevedere nuove azioni volte a ridurre le emissioni di un ulteriore 9%.

Il programma prevede interventi nei seguenti settori:

- Meccanismi di flessibilità (come previsto dal Protocollo di Kyoto)
- Produzione di energia
- Consumo di energia
- Efficienza energetica nei dispositivi di uso finale e nei processi industriali
- Trasporti

- Industria
- Ricerca
- Agricoltura.

Per la maggior parte di questi settori sono già state definite delle azioni e dei quantitativi di riduzione delle emissioni ad esse associate, in considerazione del costo delle azioni stesse. La tabella seguente riporta, per ognuno di tali settori, il contributo previsto alla riduzione in base al costo delle azioni.

Settore di intervento	Potenziale stimato di riduzione (Mton CO ₂ eq)			
	<20./ton		>20./ton	
Produzione di energia	252	263	302	313
Consumo di energia	150	220	27	27
Efficienza energetica	125	125	60	60
Trasporti	107	127	45	50
Industria	30	30	20	20
Totale	664	765	454	470

Come già menzionato, il Programma Europeo per il Cambiamento Climatico contempla diverse strategie e direttive già intraprese, tra cui quelle di seguito riportate.

Direttiva 99/296/CE della Commissione Europea su un meccanismo per la sorveglianza delle emissioni dei gas serra (modifica della Decisione 93/389/CE).

Obiettivo della direttiva è quello di imporre agli Stati Membri di comunicare alla Commissione, che sottometterà rapporti periodici al Parlamento Europeo, i loro piani nazionali relativi alla diminuzione delle emissioni.

Libro Verde: “Scambio dei diritti di emissione di gas ad effetto serra all’interno dell’Unione Europea”(marzo 2000).

Obiettivo del Libro è avviare il dibattito sullo scambio dei diritti di emissione di gas ad effetto serra all’interno dell’Unione Europea e sul rapporto tra tale meccanismo e le altre politiche e misure adottate per far fronte al problema del cambiamento climatico.

Lo scambio (o commercio) dei diritti di emissione, sia a livello internazionale che nazionale, è un sistema in base al quale a determinati soggetti, come ad esempio le imprese, vengono assegnate delle quote per le loro emissioni. Le imprese che ridurranno le loro emissioni al di là della quota assegnata hanno la facoltà di vendere “l’eccedenza” disponibile ad altri soggetti che hanno maggiori difficoltà a rispettare i propri impegni. Tale meccanismo, anziché pregiudicare l’obiettivo della tutela ambientale (il volume totale delle quote rimane infatti invariato) offre un approccio economicamente più vantaggioso alla realizzazione dell’obiettivo generale, incentivando al contempo le parti interessate ad investire nelle tecnologie ecocompatibili.

Premesso dunque che lo scambio dei diritti di emissione rappresenta un nuovo strumento di tutela ambientale all'interno dell'UE, è importante acquisire una maggiore esperienza al livello della sua attuazione pratica prima di dar vita al programma di scambio internazionale dei diritti di emissione previsto per il 2008. Vi sono solide ragioni perché la Comunità Europea e i suoi Stati Membri si preparino ad attuare un meccanismo di scambi a livello comunitario fin dal 2005.

La Commissione ritiene che un quadro coerente e coordinato di regole comuni disciplinanti lo scambio dei diritti di emissione offra migliori garanzie per il regolare funzionamento del mercato interno dei diritti di emissione rispetto all'adozione di una serie di piani nazionali separati. Un sistema comunitario di scambio dei diritti di emissione introdurrebbe un prezzo unico per le quote scambiate tra le imprese all'interno del sistema, mentre il ricorso a piani nazionali distinti determinerebbe una diversificazione dei prezzi nei singoli Paesi.

L'instaurazione del mercato unico è stato uno dei principali motori del recente sviluppo dell'UE e tale aspetto merita di essere tenuto in considerazione quando vengono creati nuovi mercati. Il cambiamento climatico offre l'esempio più eclatante di un fenomeno dagli effetti transfrontalieri per il quale è necessario un intervento concertato. Inoltre, le economie di scala generate da un intervento a livello di UE consentiranno notevoli risparmi sui costi, e disposizioni regolamentari simili permetteranno di contenere al minimo gli oneri amministrativi.

Libro Verde: "Verso una strategia europea di sicurezza dell'approvvigionamento energetico" (novembre 2000).

Accanto alla questione relativa a come far fronte ai cambiamenti climatici, l'Europa ha intrapreso un dibattito sulla sicurezza dell'approvvigionamento energetico attraverso un Libro Verde nato dalla constatazione che la dipendenza energetica europea è in continuo aumento. L'Unione Europea è molto dipendente dall'approvvigionamento esterno. Essa importa oggi il 50 % del suo fabbisogno e questa percentuale sfiorerà il 70 % nel 2030, con una dipendenza più marcata per gli idrocarburi se le tendenze attuali dovessero continuare. La sicurezza dell'approvvigionamento non mira a massimizzare l'autonomia energetica o minimizzare la dipendenza, bensì a ridurre i rischi legati a quest'ultima.

Si impone, quindi, una riflessione sulla diversificazione delle fonti di approvvigionamento energetico (per prodotti e zone geografiche). Tale riflessione è ritenuta necessaria proprio in un periodo nel quale si intrecciano due fenomeni molto importanti per il contesto dell'energia: da un lato i nuovi investimenti energetici derivanti in gran parte dal nuovo mercato liberalizzato, dall'altro la questione dei cambiamenti climatici. Nel prossimo decennio saranno necessari, nel nuovo quadro del mercato dell'energia (apertura alla concorrenza del settore e preoccupazioni ambientali), investimenti energetici, per sostituire le infrastrutture obsolete e per rispondere alla crescita della

domanda. E' quindi un'occasione da cogliere per promuovere una politica energetica coerente su scala comunitaria.

Fino ad ora non c'è mai stato un vero dibattito comunitario sulle linee di forza di una politica dell'energia e la problematica energetica è sempre stata trattata attraverso il mercato interno o dal punto di vista dell'armonizzazione, dell'ambiente o della fiscalità. Oggi gli Stati Membri sono interdipendenti a livello di lotta contro il cambiamento climatico e di realizzazione del mercato interno dell'energia. Ogni decisione di politica energetica presa da uno Stato Membro avrà inevitabilmente ripercussioni sul funzionamento del mercato negli altri Stati Membri. La politica energetica ha assunto una dimensione comunitaria nuova. In questo contesto occorre interrogarsi sul senso delle decisioni nazionali di politica energetica non coordinate.

L'analisi svolta nel libro verde mostra che i margini di manovra dell'Unione Europea sull'offerta di energia sono ridotti e che gli sforzi importanti da consacrare a favore delle fonti rinnovabili resteranno tutto sommato limitati di fronte alla crescita della domanda. Il ruolo delle energie convenzionali resterà per lungo tempo inevitabile. Lo sforzo dovrà vertere sull'orientamento di una domanda energetica rispettosa degli impegni di Kyoto e intesa a tutelare la sicurezza dell'approvvigionamento.

Direttiva 2001/77/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 Settembre 2001 sulla promozione dell'energia elettrica da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità.

Obiettivo della direttiva è quello di promuovere un maggior utilizzo delle fonti energetiche rinnovabili nella produzione di energia elettrica nell'ambito del mercato europeo e creare le basi per un futuro quadro legislativo in materia. Tale obiettivo ha il duplice scopo di ridurre l'impatto sull'ambiente del sistema energetico e contemporaneamente, di limitare l'incertezza derivante dalla dipendenza energetica europea.

Secondo quanto specificato nella direttiva, per fonti energetiche rinnovabili si intendono fonti energetiche rinnovabili non fossili, ovvero l'energia eolica, solare, geotermica, del moto ondoso, maremotrice, idraulica, o ancora quella proveniente dalla biomassa, dai gas di discarica e dai gas residuati dai processi di depurazione e biogas. La Comunità Europea aveva già sottolineato nel *Libro Bianco "Energia per il futuro: le fonti energetiche rinnovabili"* (novembre 1997) la necessità di promuovere l'utilizzo di tali fonti di energia, in quanto queste contribuiscono alla protezione dell'ambiente e allo sviluppo sostenibile, possono creare occupazione, avere un impatto positivo sulla coesione sociale, contribuire alla sicurezza degli approvvigionamenti e permettere di conseguire più rapidamente gli obiettivi di Kyoto. In base alla direttiva, gli Stati Membri dovranno adottare misure adeguate per aumentare il consumo di elettricità prodotta da fonti energetiche

rinnovabili, nel rispetto degli obiettivi nazionali di consumo che saranno indicati ogni cinque anni. La Commissione Europea dovrà poi valutare in che misura gli obiettivi nazionali siano compatibili con l'obiettivo globale che prevede una quota indicativa del 22,1% di elettricità prodotta da fonti energetiche rinnovabili sul consumo totale di elettricità della Comunità entro il 2010 (contro l'attuale 14%). Con tale obiettivo la quota rinnovabile dovrebbe passare dall'attuale 6% al 12% del fabbisogno energetico complessivo. La Commissione, inoltre, dovrà presentare la proposta per un quadro comunitario per i regimi di sostegno dell'elettricità prodotta da fonti energetiche rinnovabili, il cui obiettivo sarà quello di promuovere un uso più efficace di tali fonti di energia. Gli Stati Membri dovranno istituire un sistema di garanzie che consenta ai produttori di elettricità di dimostrare che l'elettricità da essi venduta sia effettivamente prodotta da fonti energetiche rinnovabili e impegnarsi a costituire un quadro legislativo unico a livello europeo allo scopo di ridurre gli ostacoli normativi o di altro tipo all'aumento della produzione di elettricità derivante da fonti energetiche rinnovabili.

Gli Stati Membri dovranno adottare le disposizioni legislative necessarie per l'applicazione della direttiva entro il 27 ottobre 2003.

Per quanto riguarda l'Italia, la direttiva prevede un incremento dell'energia elettrica da fonte rinnovabile al 25%, contro l'attuale 16%. L'Italia ha dichiarato che il 22% potrebbe essere una cifra realistica nell'ipotesi che nel 2010 il consumo interno lordo di elettricità ammonti a 340 TWh. Tale percentuale deriva dall'ipotesi che la produzione interna lorda di elettricità a partire da fonti energetiche rinnovabili rappresenterà, nel 2010, fino a 76 TWh (come previsto nel Libro Bianco per la valorizzazione delle fonti rinnovabili in Italia), cifra che comprende anche l'apporto della parte non biodegradabile dei rifiuti urbani e industriali utilizzati in conformità della normativa comunitaria sulla gestione dei rifiuti. Al riguardo è evidente che la capacità di conseguire l'obiettivo indicativo enunciato nella direttiva dipende, tra l'altro, dal livello effettivo della domanda interna di energia elettrica nel 2010.

Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio del 22 luglio 2002 sulla promozione della cogenerazione basata su una domanda di calore utile nel mercato interno dell'energia.

Basandosi sul duplice obiettivo di contribuire alla sicurezza dell'approvvigionamento energetico e alle politiche in materia di cambiamento climatico, la presente Direttiva nasce dall'esigenza di promuovere maggiormente la cogenerazione ad alto rendimento nel mercato interno dell'energia.

Questo giustifica nuove politiche e misure a livello comunitario intese a contenere la domanda di energia e ridurre le emissioni di gas a effetto serra. Anche se nel 1999 il livello delle emissioni nell'UE è rimasto praticamente lo stesso di quello del 1990, resta sempre difficile rispettare l'obiettivo di Kyoto. Grazie all'uso efficiente del combustibile, la produzione combinata di calore e

di elettricità può offrire un risparmio energetico ed evitare le emissioni di CO₂ rispetto alla produzione separata di calore ed elettricità. La necessità di un'azione politica sulla cogenerazione a livello dell'UE è stata rafforzata nella Comunicazione della Commissione sull'attuazione della prima fase del Programma europeo per il cambiamento climatico (ECCP).

La cogenerazione è una tecnica altamente efficiente per fornire elettricità e calore al mercato europeo dell'energia. La promozione della cogenerazione fa parte della strategia per uso efficiente dell'energia e si affianca a quella a favore di un maggior ricorso alle fonti rinnovabili.

La cogenerazione tuttavia non rappresenta di per se un obiettivo, ma eventualmente un efficace strumento per produrre risparmio energetico e perseguire gli obiettivi di riduzione delle emissioni di CO₂ sostituendo la produzione separata di calore e di elettricità.

Recentemente (23 luglio 2003) è stata presentata una proposta modificata di direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio sulla promozione della cogenerazione in base alla domanda di calore utile nel mercato interno dell'energia.

Direttiva 2002/91/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2002 sul rendimento energetico nell'edilizia.

Obiettivo della direttiva è quello di promuovere misure concrete per la realizzazione di un quadro legislativo preciso al fine di limitare l'aumento della domanda attraverso:

- l'istituzione di un metodo comune di calcolo integrato del rendimento energetico degli edifici;
- l'applicazione di norme minime sul rendimento energetico agli edifici di nuova costruzione e agli edifici in ristrutturazione, quando appartengono ad una certa categoria;
- l'introduzione di un sistema di certificazione degli edifici di nuova costruzione ed esistenti in base alle norme di cui sopra e l'esposizione negli edifici pubblici o frequentati dal pubblico degli attestati di rendimento energetico, delle temperature raccomandate per gli ambienti interni nonché di altri fattori meteorologici pertinenti;
- l'ispezione e la valutazione specifica delle caldaie e degli impianti di riscaldamento e raffreddamento.

Proposta di Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio del primo agosto 2003 relativa all'istituzione di un quadro per l'elaborazione di specifiche per la progettazione ecocompatibile dei prodotti che consumano energia e recante modifica della direttiva 92/42/CEE del Consiglio.

Questa è una proposta di direttiva quadro che sarà seguita da misure di esecuzione finalizzate a definire specifiche per la progettazione ecocompatibile adottate dalla Commissione Europea assistita da un comitato di regolamentazione. Ogni misura di esecuzione sarà corredata di una relazione e di una valutazione d'impatto e sarà oggetto di una procedura di consultazione.

È generalmente riconosciuto che la fabbricazione, la distribuzione, l'uso e la gestione del fine vita dei prodotti che consumano energia comportano una serie notevole di importanti impatti sull'ambiente, quali il cambiamento del clima associato ai consumi energetici, il consumo di altri materiali e di risorse naturali come l'acqua, la produzione di rifiuti e il rilascio nell'ambiente di sostanze pericolose.

Le stime indicano che più dell'80% di tutti gli impatti ambientali connessi ai prodotti si determinano durante la fase della loro progettazione. L'integrazione di considerazioni ambientali quanto prima possibile nel processo di sviluppo dei prodotti costituisce quindi lo strumento più efficace per la modifica e il miglioramento di questi ultimi.

E' assai probabile che, con l'ampia diffusione e gli importanti impatti ambientali dei prodotti che consumano energia, la crescente sensibilizzazione del pubblico sulle problematiche ambientali si traduca in una sempre maggiore considerazione degli aspetti ambientali e delle prestazioni di questi prodotti. E' importante evitare la frammentazione del mercato a causa dell'esistenza di prescrizioni nazionali divergenti quanto agli aspetti ambientali di tali prodotti. Occorre quindi istituire un quadro comunitario armonizzato e coerente nell'ambito del quale trattare le specifiche per la progettazione ecocompatibile.

La presente proposta mira ad istituire un quadro regolamentare esaustivo e coerente in cui trattare le specifiche per la progettazione ecocompatibile con i seguenti obiettivi:

- garantire la libera circolazione dei prodotti che consumano energia all'interno dell'UE;
- migliorare le prestazioni ambientali complessive di questi prodotti e proteggere così l'ambiente;
- contribuire a garantire la sicurezza dell'approvvigionamento energetico e accrescere la concorrenzialità dell'economia dell'Unione;
- tutelare gli interessi tanto dell'industria quanto dei consumatori.

La proposta è quindi totalmente in linea con la promozione dello sviluppo sostenibile e costituisce nel contempo un esempio concreto di integrazione degli aspetti ambientali nelle altre politiche comunitarie.

Queste diverse considerazioni, che uniscono obiettivi connessi all'energia e all'ambiente con gli aspetti relativi al mercato interno e alla concorrenzialità, forniscono la base per lo sviluppo delle specifiche per la progettazione ecocompatibile dei prodotti.

La proposta di direttiva quadro si applica in teoria a tutti i prodotti che usano energia per svolgere la funzione per la quale sono stati progettati, fabbricati e commercializzati. Sono contemplate tutte le fonti di energia benché le misure di esecuzione riguarderanno probabilmente solo i prodotti che utilizzano energia elettrica o combustibili solidi, liquidi o gassosi.

Si tratta di un campo di applicazione molto vasto. In pratica, tuttavia, la direttiva quadro definisce i criteri per la selezione dei prodotti che possono essere oggetto di misure di esecuzione.

Alcune parti interessate hanno espresso il desiderio che la proposta fornisca un elenco dei prodotti che le misure di esecuzione dovrebbero trattare in via prioritaria nonché uno scadenario per la realizzazione delle diverse attività. Risulta però difficile stabilire delle priorità, anche perché l'importanza relativa delle priorità ambientali, nonché delle altre priorità, varia nel tempo. Potrebbe inoltre rivelarsi controproducente in quanto i settori industriali non presenti nell'elenco avrebbero minori incentivi per essere proattivi. L'applicazione corretta della direttiva quadro deve essere tenuta al riparo da eventuali sviluppi che potrebbero pregiudicare alcuni dei suoi principali vantaggi quali la flessibilità, la rapidità nella presa di decisioni e l'incentivo all'autoregolamentazione. Alcune parti interessate inoltre hanno espresso dubbi quanto alla disponibilità di risorse all'interno dei servizi della Commissione per elaborare e monitorare un numero potenzialmente elevato di misure di esecuzione. A questo punto occorre chiarire che la Commissione non può e non deve produrre un vasto numero di misure di esecuzione quanto piuttosto un numero limitato per casi ben giustificati, selezionati conformemente ai criteri stabiliti nella direttiva quadro.

Si propone quindi che, anziché tentare di definire un campo d'applicazione ristretto, la direttiva quadro fissi i criteri di ammissibilità per l'adozione di misure di esecuzione. Un prodotto, ad esempio, verrà selezionato solo se presenta un importante volume di vendite nel mercato dell'UE e se produce un notevole impatto ambientale a livello europeo. Questo è perfettamente conforme alle condizioni e alle metodologie delineate dal sistema comunitario per l'assegnazione di un marchio di qualità ecologica. Un altro criterio è rappresentato dalle potenzialità di miglioramento, che potrebbe tenere conto tanto della legislazione in vigore quanto delle iniziative proattive dell'industria. Nell'analisi sono integrati anche ulteriori aspetti (performance del prodotto, salute e sicurezza, impatto sui consumatori, concorrenzialità dei produttori).

Il campo di applicazione comprende inoltre le *parti* destinate ad essere incorporate nei prodotti che consumano energia che vengono immesse sul mercato come parti a sé stanti per gli utilizzatori finali e le cui prestazioni ambientali possono essere oggetto di una valutazione indipendente. Entrambe le condizioni devono essere rispettate. Ad esempio, anche qualora una parte possa essere venduta direttamente al consumatore, come nel caso di una resistenza o di un condensatore, i principali aspetti ambientali possono dipendere da come tale parte staccata viene utilizzata nel prodotto finale. In questo caso un'analisi indipendente delle sue prestazioni ambientali non è né possibile né significativa. È chiaro che senza l'adozione di misure di esecuzione la direttiva quadro non comporta alcun obbligo giuridico per i fabbricanti.

Si propone di escludere i veicoli dal campo di applicazione in quanto questo è già molto vasto e inoltre i veicoli a motore sono già sottoposti a numerose misure regolamentari e volontarie (ad esempio, legislazione dettagliata sulla progettazione, accordo volontario sulle emissioni di CO₂).

L'applicazione della presente direttiva contribuirà ad integrare nella progettazione dei prodotti il concetto del ciclo di vita, uno dei principi fondamentali della politica integrata relativa ai prodotti (IPP). L'esperienza acquisita nella sua applicazione permetterà di valutare se sia opportuno elaborare direttive quadro analoghe per altri prodotti o fissare obblighi generali affinché i produttori adottino una progettazione ecocompatibile. Queste attività verranno realizzate nell'ambito dei lavori che faranno seguito alla comunicazione sulla politica integrata dei prodotti.

A.2 - RIFERIMENTI NORMATIVI NAZIONALI

Negli ultimi tre decenni la politica energetica italiana è stata soggetta a diversi concreti interventi. Sotto l'esplosione della prima crisi energetica mondiale dovuta alla guerra del Kippur del 1973, combattuta tra arabi ed israeliani, fu emanata la prima legge nazionale sul risparmio energetico, finalizzata al settore edile.

Con la L. n. 373 del 1976 fu stabilito un nuovo approccio nella progettazione degli edifici, avviando un cambio di nuova cultura energetica che tenesse in debito conto i consumi energetici.

Seguì la L. n. 308 del 29 maggio 1982, con la quale furono emanate *“Norme sul contenimento dei consumi energetici, lo sviluppo delle fonti rinnovabili di energia e l'esercizio di centrali elettriche alimentate con combustibili diversi dagli idrocarburi”*.

Dopo l'incidente di Chernobyl, avvenuto nel maggio del 1986 ed a seguito della moratoria decisa dall'Italia di tutte le attività connesse con lo sfruttamento dell'energia nucleare, fu emanato il Piano Energetico Nazionale (PEN), alla cui operatività fu dato corso pochi anni dopo con le Leggi 9 e 10 gennaio 1991.

Il Piano Energetico Nazionale

Il Piano Energetico Nazionale (PEN), approvato il 10 agosto 1988, si è ispirato ai criteri di:

- promozione dell'uso razionale dell'energia e del risparmio energetico;
- adozione di norme per gli autoproduttori;
- sviluppo progressivo di fonti di energia rinnovabile.

Queste tre obiettivi sono finalizzati a limitare la dipendenza energetica dell'Italia dagli altri Paesi, attualmente maggiore dell'80%. Il consumo di energia elettrica nazionale è infatti soddisfatto per lo più dalle importazioni, in particolare dalla Francia e dalla Svizzera.

Per il 2000, il PEN ha fissato l'obiettivo di aumentare la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili del 44%, con una ripartizione interna di questo mercato suddiviso in 300 MW di energia eolica e 75 MW di energia fotovoltaica. In più ha stabilito che tutte le Regioni devono adottare Piani d'Azione per l'utilizzo e la promozione di energie rinnovabili sul proprio territorio.

La Legge n. 9 del 9 gennaio 1991

“Norme per l'attuazione del nuovo Piano Energetico Nazionale: aspetti istituzionali, centrali idroelettriche ed elettrodotti, idrocarburi e geotermia, autoproduzione e disposizioni fiscali”.

L'aspetto più significativo introdotto dalla L. 9/1991 è una parziale liberalizzazione della produzione dell'energia elettrica da fonti rinnovabili e assimilate, che per diventare operativa deve solo essere comunicata. La produzione da fonti convenzionali, invece, rimane vincolata all'autorizzazione del Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato (MICA).

L'art.20, modificando la L. n.1643 del 6 dicembre 1962, consente alle imprese di produrre energia elettrica per autoconsumo o per la cessione all'ENEL. L'impresa autoproduttrice, se costituita in forma societaria, può produrre anche per uso delle società controllate o della società controllante. Questo principio attenua solo in parte il monopolio dell'ENEL, perché vincola la cessione delle eccedenze energetiche all'ENEL stessa. Tali eccedenze vengono ritirate a un prezzo definito dal Comitato Interministeriale dei Prezzi (CIP) e calcolato in base al criterio dei *costi evitati*, cioè i costi che l'ENEL avrebbe dovuto sostenere per produrre in proprio l'energia elettrica che acquista. In questo modo si cerca di fornire benefici economici a quei soggetti che, senza ridurre la propria capacità produttiva, adottano tecnologie che riducono i consumi energetici.

L'art. 22 introduce incentivi alla produzione di energia elettrica da fonti di energia rinnovabili o assimilate e in particolare da impianti combinati di energia e calore. I prezzi relativi alla cessione, alla produzione per conto dell'ENEL, al vettoriamento ed i parametri relativi allo scambio vengono fissati dal Comitato Interministeriale Prezzi (CIP), il quale dovrà assicurare prezzi e parametri incentivanti. Gli impianti con potenza non superiore ai 20 kW “vengono esclusi dal pagamento dell'imposta e dalla categoria di officina elettrica, in caso di funzionamento in servizio separato rispetto alla rete pubblica”.

Nel 1992, con il provvedimento n. 6, il CIP ha fissato in 8 anni dall'entrata in funzione dell'impianto, il termine per la concessione degli incentivi; allo scadere di questo periodo il prezzo di cessione rientra nei criteri del costo evitato. Sempre nello stesso provvedimento il CIP ha stabilito la condizione di efficienza energetica per l'assimilabilità alle fonti rinnovabili calcolata con un indice energetico che premia le soluzioni a più alto rendimento elettrico.

La L. n.9/91 prevede, inoltre, una *convenzione tipo* con l'ENEL, approvata dal Ministero dell'Industria con proprio decreto il 25 settembre 1992, che regoli la cessione, lo scambio, la produzione per conto terzi e il vettoriamento dell'energia elettrica prodotta dagli impianti che utilizzano fonti rinnovabili o assimilate. Tale convenzione deve stabilire, tra l'altro, che la tensione di riconsegna dell'energia sulla rete ENEL deve essere superiore a 1 kilo Volt indipendentemente

dai vincoli tecnici o da eventuali problemi di sicurezza. Questa condizione limita gli incentivi per quegli impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili o assimilate al servizio di edifici civili che lavorano a bassa tensione e che quindi dovrebbero installare una cabina di trasformazione, i cui costi non giustificano l'investimento.

L'art. 23 è dedicato alla circolazione dell'energia elettrica prodotta da impianti che usano fonti rinnovabili e assimilate. "All'interno di consorzi e società consortili fra imprese e fra dette imprese, consorzi per le aree e i nuclei di sviluppo industriale (...) aziende speciali degli enti locali e a società concessionarie di pubblici servizi dagli stessi assunti" (comma 1), l'energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili e assimilate può circolare liberamente. Qualora il calore prodotto in cogenerazione sia ceduto a reti pubbliche di riscaldamento, le relative convenzioni devono essere stipulate sulla base di una convenzione tipo approvata dal Ministero dell'Industria e i prezzi massimi del calore prodotto in cogenerazione sono determinati dal CIP, tenendo conto dei costi del combustibile, del tipo e delle caratteristiche delle utenze.

La Legge n. 10 del 9 gennaio 1991

"Norme per l'attuazione del Piano Energetico Nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia".

Il Titolo I della Legge reca norme in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti di energia. In particolare all'art. 5 prescrive che le Regioni e le Province autonome predispongano, d'intesa con l'ENEA, i piani energetici regionali o provinciali relativi all'uso di fonti rinnovabili di energia. I piani devono contenere:

- il bilancio energetico;
- l'individuazione dei bacini energetici territoriali, ovverosia quei bacini che costituiscono, per caratteristiche, dimensioni, esigenze dell'utenza, disponibilità di fonti rinnovabili, risparmio energetico realizzabile e preesistenza di altri vettori energetici, le aree più idonee ai fini della fattibilità degli interventi di uso razionale dell'energia e di utilizzo delle fonti rinnovabili di energia;
- la localizzazione e la realizzazione degli impianti di teleriscaldamento;
- l'individuazione delle risorse finanziarie da destinare alla realizzazione di nuovi impianti di produzione di energia;
- la destinazione delle risorse finanziarie, secondo un ordine di priorità relativo alla quantità percentuale e assoluta di energia risparmiata, per gli interventi di risparmio energetico;

- la formulazione di obiettivi secondo priorità d'intervento;
- le procedure per l'individuazione e la localizzazione di impianti per la produzione di energia fino a 10 MW elettrici.

I piani regionali sono supportati da specifici piani energetici comunali realizzati dai Comuni con popolazione superiore a cinquantamila abitanti, inseriti nei rispettivi piani regolatori generali.

Le Regioni hanno il compito di concedere *contributi in conto capitale* a sostegno dell'utilizzo delle fonti rinnovabili di energia nell'edilizia (art. 8) e del contenimento dei consumi energetici nei settori industriale, artigianale e terziario (art.10) e nel settore agricolo (art.13).

Nel *settore edilizio* i contributi previsti per la climatizzazione e l'illuminazione degli ambienti, per la produzione di energia elettrica e di acqua calda sanitaria nelle abitazioni adibite a usi diversi possono essere stanziati nella misura minima del 20% e nella misura massima del 40% della spesa di investimento ammissibile documentata per ciascuno dei seguenti interventi:

- coibentazione degli edifici esistenti se consente un risparmio non inferiore al 20%;
 - installazione di nuovi generatori di calore ad alto rendimento, se consentono un rendimento, misurato con metodo diretto, non inferiore al 90% sia negli edifici di nuova costruzione sia in quelli esistenti;
 - installazione di pompe di calore per il riscaldamento ambientale o di acqua sanitaria o di impianti di utilizzo di fonti rinnovabili, se consentono la copertura di almeno del 30% del fabbisogno termico dell'impianto in cui è effettuato l'intervento;
 - installazione di apparecchiature per la produzione combinata di energia elettrica e di calore;
 - installazione di impianti fotovoltaici per la produzione di energia elettrica, in questo caso il contributo può essere elevato all'80%;
 - installazione di sistemi di controllo integrati e di contabilizzazione differenziata di consumi di calore, se consentono di ridurre i consumi di energia e di migliorare le condizioni di compatibilità ambientale dell'utilizzo di energia a parità di servizio reso e di qualità della vita;
 - trasformazione di impianti centralizzati di riscaldamento in impianti unifamiliari a gas per il riscaldamento e la produzione di acqua sanitaria dotati di sistema automatico di regolazione della temperatura, inseriti in edifici composti da più unità immobiliari, con determinazione dei consumi per le singole unità immobiliari;
- installazione di sistemi di illuminazione ad alto rendimento anche nelle aree esterne.

Nei settori *industriale, artigianale e terziario*, per il contenimento dei consumi energetici, l'art. 10 prevede la concessione di contributi in conto capitale fino al 30% della spesa ammissibile preventivata per realizzare o modificare impianti con potenza fino a dieci MW termici o fino a tre MW elettrici che consentano risparmio energetico attraverso:

- l'utilizzo di fonti alternative di energia;
- un miglior rendimento degli impianti;
- la sostituzione di idrocarburi con altri combustibili.

Nel settore *agricolo*, come incentivo alla produzione di energia da fonti rinnovabili di energia l'art.13 prevede la concessione di contributi in conto capitale nella misura massima del 55% per la realizzazione di impianti con potenza fino a dieci MW termici o fino a tre MW elettrici per la produzione di energia termica, elettrica e meccanica da fonti rinnovabili di energia. Il contributo è elevabile al 65 % per le cooperative.

I soggetti, operanti nei settori industriale, civile, terziario e dei trasporti per accedere ai contributi devono nominare un tecnico responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia. Questi responsabili sono tenuti ad individuare le azioni, gli interventi e le procedure per promuovere l'uso razionale dell'energia e predisporre bilanci e dati energetici relativi alle proprie strutture e imprese. Questi dati devono essere comunicati (se richiesti) al MICA per la concessione dei contributi (art. 19).

Il Titolo II concerne norme per il contenimento del consumo di energia negli edifici condominiali. A tal fine gli edifici pubblici e privati devono essere progettati e messi in opera in modo tale da contenere al massimo, in relazione al progresso della tecnica, i consumi di energia termica ed elettrica. Nell'art. 26, in deroga agli articoli 1120 e 1136 del codice civile, si introduce il principio della decisione a maggioranza nell'assemblea di condominio per le innovazioni relative all'adozione di sistemi di termoregolazione e di contabilizzazione del calore e per il conseguente riparto degli oneri di riscaldamento in base al consumo effettivamente registrato. Sempre allo stesso articolo si stabilisce che gli impianti di riscaldamento al servizio di edifici di nuova costruzione devono essere progettati e realizzati in modo tale da consentire l'adozione di sistemi di termoregolazione e di contabilizzazione del calore per ogni singola unità immobiliare. Un ruolo prioritario per la diffusione delle fonti rinnovabili di energia o assimilate è affidato alla Pubblica Amministrazione, poiché è tenuta a soddisfare il fabbisogno energetico degli edifici di cui è proprietaria ricorrendo alle fonti menzionate, salvo impedimenti di natura tecnica o economica.

L'art. 30 relativo alla certificazione energetica degli edifici, in mancanza dei decreti applicativi che il MICA, Ministero dei Lavori Pubblici e l'ENEA avrebbero dovuto emanare, è rimasto inapplicato. Il certificato energetico in caso di compravendita e locazione dovrebbe essere comunque portato a conoscenza dell'acquirente o del locatario dell'intero immobile o della singola unità immobiliare. L'attestato relativo alla certificazione energetica ha una validità temporanea di cinque anni.

Il D.M. 25 settembre 1992 – Convenzione Tipo

Il MICA, in accordo con quanto stabilito all'art. 22, comma 4, della L. n. 9 del 1991, dispone che la cessione, lo scambio, il vettoriamento e la produzione per conto dell'ENEL dell'energia elettrica prodotta dagli impianti che utilizzano fonti di energia considerate rinnovabili o assimilate vengano regolati da una apposita convenzione tipo.

La convenzione tipo tiene conto del necessario coordinamento dei programmi realizzativi nel settore elettrico nei diversi ambiti territoriali, in vista del conseguimento dei seguenti fini di interesse generale:

1. “la pianificazione delle iniziative programmate nel settore elettrico, secondo un rapporto di equilibrio, anche in termini temporali, tra l'entità dei nuovi apporti di energia, il loro inserimento nella gestione coordinata di un parco di generazione idro-termoelettrica e l'andamento dei fabbisogni nelle diverse aree del territorio”;
2. “l'adempimento, da parte dell'ENEL S.p.A., di tutti gli impegni connessi alla responsabilità e sicurezza del servizio elettrico nazionale e la conseguente realizzazione, a tali fini, dei programmi di costruzione di nuovi impianti approvati secondo la normativa vigente, anche in vista delle esigenze di diversificazione delle fonti di energia e di sicurezza nell'approvvigionamento dei combustibili”.

La Convenzione è, inoltre, regolata secondo una graduatoria di priorità che tiene conto:

- delle fonti utilizzate;
- della dimensione del risparmio energetico atteso;
- dei vantaggi realizzabili in termini di protezione dell'ambiente.

In base a queste esigenze, la graduazione delle priorità, una volta accertata la fattibilità dell'iniziativa, deve essere definita in funzione:

- della tipologia della fonte utilizzata e dei valori di rendimento attesi dai nuovi impianti;

- della *localizzazione* delle iniziative in rapporto sia alla necessità di copertura dei fabbisogni nel territorio, sia alla struttura ed alle esigenze di esercizio del sistema di produzione e trasporto esistente.

La graduatoria viene aggiornata ogni 6 mesi dall'ENEL e viene consegnata al MICA con una relazione afferente i motivi delle scelte operate.

La *convenzione definitiva* stabilisce il programma di utilizzo e la durata della cessione dell'energia elettrica, destinata in tutto o in parte all'ENEL, per gli impianti di tipo a). Per gli impianti di tipo b), con cessione delle eccedenze, il ritiro dell'energia da parte dell'ENEL è subordinata alle possibilità tecniche ed alle esigenze di coordinamento dell'esercizio della rete elettrica.

Le convenzioni che hanno per oggetto la cessione di energia di nuova produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili o assimilate devono, però, essere precedute da una *convenzione preliminare*, necessaria per la concessione della convenzione definitiva. Da tale convenzione preliminare sono esenti gli impianti inclusi nelle *convenzioni-quadro* stipulate dall'ENEL prima dell'entrata in vigore della L. 9/1991.

Per la concessione della convenzione preliminare deve essere consegnata una relazione contenente le seguenti indicazioni:

- caratteristiche tecniche generali dell'impianto, con dettagliati riferimenti alla tipologia, alla quantità e qualità della produzione, al programma di utilizzo dell'impianto, alla fonte primaria utilizzata ed alla sua disponibilità;
- ubicazione del nuovo impianto;
- quota della produzione destinata all'ENEL S.p.A. e tipologia del processo produttivo cui sarà destinata la quota di autoconsumo;
- data della prevista entrata in servizio dell'impianto;
- stato delle procedure autorizzative anche in relazione ad eventuali vincoli, prescrizioni o indirizzi derivanti dalla pianificazione energetica territoriale ai sensi dell'art. 5 della L. n. 10 del 1991;
- stato delle procedure relative alla eventuale domanda di ammissione ai contributi previsti dalla L. n. 10 del 1991.

La verifica delle condizioni prescritte ai fini delle convenzioni preliminari è definita dall'ENEL S.p.A. e dai proponenti con scadenza semestrale (30 giugno e 31 dicembre di ciascun anno solare). L'ENEL accetta le proposte in base alla graduatoria di priorità, all'ammissibilità giuridica, alla

compatibilità tecnica con il parco di generazione e con la rete nazionale e alle linee stabilite dalla programmazione di sviluppo degli impianti di produzione e trasmissione.

Per quanto riguarda la *fase di esercizio* degli impianti la convenzione mira a stabilire reciproche garanzie volte a coordinare le singole esigenze con l'esercizio dell'intero parco di generazione. Per gli impianti che destinano in tutto o in parte la loro produzione energetica all'ENEL c'è l'impegno reciproco a fornire e ritirare l'energia fino alla scadenza della convenzione. Il coordinamento dell'apporto del produttore con l'esercizio del sistema elettrico nazionale spetta all'ENEL e deve sottostare a due criteri distinti in funzione della tipologia dell'impianto.

Per gli impianti di categoria a), b) e c) è posto il vincolo dei necessari livelli di sicurezza nella gestione del sistema di produzione e trasporto. Gli impianti a) e b) con potenza superiore a 10 MW e gli impianti di categoria c) devono presentare il programma di produzione settimanale.

Per gli impianti di categoria d), l'ENEL ha la facoltà di ridurre il ritiro, che, se supera il limite concordato di indisponibilità, deve essere indennizzato in base al prezzo di cessione stabilito dal CIP 6/1992 al netto del costo evitato di produzione. L'ENEL, che stabilisce il programma settimanale di produzione, non può richiedere più di 25 fermate l'anno.

Il Provvedimento CIP 6/1992

Il prezzo a cui è possibile vendere energia elettrica alla rete nazionale è regolato dal provvedimento n. 6 del 1992 del Comitato Interministeriale dei Prezzi (CIP). I prezzi sono stabiliti in base al criterio del costo evitato, ma nel caso di nuova produzione da impianti alimentati da fonti rinnovabili o assimilate si ha, per i primi otto anni, un prezzo incentivante, variabile a seconda della tipologia di impianto. Il provvedimento in questione è stato, di fatto, ritirato nel 1996. Solo gli impianti che hanno concluso un Contratto preliminare con l'ENEL entro il 31.12.96 ricevono il pagamento stabilito dal provvedimento, nessun altro impianto o progetto può beneficiare di queste tariffe. Nel corso di privatizzazione dell'ENEL e in seguito alla ratifica della Direttiva Europea n. 92 del 19 dicembre 1996, che reca norme generali e regole per il mercato interno europeo dell'energia elettrica, il sistema tariffario verrà reintrodotta dal Parlamento italiano.

Il CIP 6/92 è stato integrato dal MICA il 4 agosto 1994 (DM 186/94).

Il DPR 412/1993 e il DPR 551/1999

Il DPR 412/1993 (*Regolamento recante norme per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici ai fini del contenimento dei consumi di energia, in attuazione dell'articolo 4, comma 4 della Legge 9 gennaio 1991, n.10*) ed il suo successivo

aggiornamento attraverso il DPR 551/1999 (*Regolamento recante modifiche al decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993, n. 412, in materia di progettazione, installazione, esercizio e manutenzione degli impianti termici degli edifici, ai fini del contenimento dei consumi di energia*) sono i decreti attuativi della L. 10/1991.

Per valutare l'efficienza degli impianti termici, il DPR 412/1993:

- suddivide il territorio nazionale in sei zone climatiche in funzione dei gradi giorno comunali e indipendentemente dall'ubicazione geografica;
- stabilisce per ogni zona climatica la durata giornaliera di attivazione e il periodo annuale di accensione degli impianti di riscaldamento;
- classifica gli edifici in otto categorie a seconda della destinazione d'uso;
- stabilisce per ogni categoria di edifici la temperatura massima interna consentita;
- stabilisce che gli impianti termici nuovi o ristrutturati devono garantire un rendimento stagionale medio che va calcolato in base alla potenza termica del generatore;
- stabilisce i valori limite di rendimento per i generatori di calore ad acqua calda e ad aria calda.

La manutenzione degli impianti di riscaldamento, da effettuarsi periodicamente ogni anno, è affidata al proprietario, il quale deve avvalersi di un tecnico specializzato mediante un apposito *contratto servizio energia*. Per i generatori di calore devono, inoltre, essere effettuate delle verifiche su alcuni parametri (ad esempio il rendimento energetico) contenuti in appositi Libretti. Tali verifiche devono avere una periodicità annuale, per i generatori con potenza nominale superiore a 35 kW, o biennale per quelli con potenza nominale inferiore. Il controllo sullo stato di manutenzione e di esercizio degli impianti termici viene affidato ai comuni con più di quarantamila abitanti e alle Amministrazioni Provinciali per la restante parte del territorio.

L'Agenda 21 e il Piano Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile

Per quanto riguarda l'Agenda 21, in Italia, con il *Provvedimento CIPE del 28 dicembre 1993* è stato presentato il *Piano Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile*, in attuazione dell'Agenda 21. Esso costituisce il primo documento del Governo italiano ispirato al concetto di sviluppo sostenibile. Le caratteristiche individuate dal Piano, per realizzare una politica che coniughi sviluppo e ambiente, sono in sintonia con le indicazioni proposte dal *V Piano d'Azione Ambientale Europeo*, e possono essere riassunte nei seguenti punti:

- integrazione delle considerazioni ambientali in tutte le strutture dei governi centrali e in tutti i livelli di governo per assicurare coerenza tra le politiche settoriali;
- predisposizione di un sistema di pianificazione, di controllo e di gestione per sostenere tale integrazione;

- incoraggiamento della partecipazione pubblica e dei soggetti coinvolti, che richiede una piena possibilità di accesso alle informazioni.

Il documento rappresenta una dichiarazione di intenti sul progressivo perseguimento di uno sviluppo sostenibile, senza però indicare le modalità operative, finanziarie e programmatiche attraverso le quali raggiungere gli obiettivi preposti.

Con il *Provvedimento CIPE del 4 maggio 1994* è stato istituito un Comitato Interministeriale per la verifica dell'attuazione del Piano, la raccolta coordinata delle informazioni sulle iniziative avviate e la predisposizione di una relazione annuale sulla realizzazione degli obiettivi dell'Agenda 21.

Il settore dell'*energia* è incluso tra i settori chiave del *V Piano d'Azione Ambientale Europeo*; il *Piano Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile* identifica il quadro di riferimento e gli obiettivi per l'Italia, richiamandosi agli orientamenti espressi nella Agenda 21. Gli obiettivi finali sono sostanzialmente rappresentati da:

- risparmio energetico;
- contenimento delle emissioni in atmosfera di sostanze inquinanti e gas ad effetto serra.

Per garantire il duplice obiettivo di razionalizzazione dell'uso dell'energia e riduzione del relativo impatto sull'ambiente, il *Piano Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile* propone delle linee guida per la politica energetica italiana, così riassumibili:

- promuovere l'efficienza energetica e la conservazione di energia nell'uso del calore, dell'elettricità e dei mezzi di trasporto;
- promuovere l'efficienza energetica nella produzione di energia, attraverso l'adozione di tecnologie ad elevato rendimento per la generazione di energia elettrica, la diffusione di impianti a cogenerazione elettricità-calore, il recupero di energia dagli impianti di termodistruzione dei rifiuti e il recupero del calore di scarto;
- sostituire i combustibili più inquinanti (ad alto tenore di zolfo e carbonio) con combustibili a minor impatto ambientale;
- favorire l'introduzione delle migliori tecnologie disponibili, compatibilmente alla convenienza economica dell'attività produttiva, e l'adozione di tecnologie a basso impatto ambientale per le produzioni industriali, al fine di ridurre le emissioni da sorgenti fisse;
- rinnovare il parco auto;
- promuovere il trasporto collettivo di passeggeri e merci su mare e ferro, a discapito del trasporto individuale su gomma;
- sostenere le fonti energetiche rinnovabili;
- promuovere attività di ricerca, sviluppo e dimostrazione nel campo delle energie meno impattanti.

In relazione a queste scelte strategiche, il *Piano Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile* individuava gli strumenti idonei a implementarle, riassunti nella seguente tabella:

OBIETTIVI:	STRUMENTI
promuovere gli investimenti:	<i>L. 9/91, L.10/91, provvedimento CIP 6/92 diagnosi energetiche contributi in conto capitale contributo in conto interessi "third party financing" fondo garanzia misure di incentivazione o disincentivazione politica fiscale accordi volontari di programma</i>
quantificare i dispositivi di uso finale dell'energia:	<i>Ecolabel marchio risparmio energia energy label della Comunità Europea elenco comparativo del consumo degli elettrodomestici certificazione dei prodotti</i>
modificare i comportamenti e indurre un consumo critico:	<i>informazione formazione tariffa progressiva per utenze a contatore "demand side management" detrazioni fiscali appalti pubblici di servizio energia pianificazione energetica regionale</i>

Lo Sportello Unico, la Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) e l'IPPC

Uno degli effetti di maggiore portata delle leggi "Bassanini" è quello di strutturare una procedura rapida ed unificata per i processi di autorizzazione e Valutazione d'Impatto Ambientale per le nuove attività produttive, settore in cui l'energia rientra pienamente, con la nuova logica del libero mercato.

In particolare, lo *Sportello Unico per le attività produttive* regola e semplifica i procedimenti di autorizzazione per la localizzazione, la realizzazione, la ristrutturazione, l'ampliamento, la cessazione, la riattivazione la riconversione, la rilocalizzazione, l'esecuzione di opere interne degli impianti produttivi di beni e servizi. In altri termini ha per oggetto la realizzazione di un nuovo insediamento produttivo, la trasformazione o adattamento di un impianto già esistente e/o la cessazione di impianti esistenti.

Oltre a ciò la legge affida al SUAP altre funzioni, ed in particolare:

- l'assistenza all'utenza ai fini della presentazione delle istanze;
- la promozione e lo sviluppo del territorio, pubblicizzando le zone dove sono possibili insediamenti produttivi e relativi incentivi, contributi, sgravi, agevolazioni ecc. per la loro realizzazione.

Le funzioni di assistenza sono in genere garantite anche dalla realizzazione di un unico archivio informatico, accessibile gratuitamente e contenente informazioni su:

- modalità da seguire per la presentazione delle domande e l'indicazione delle unità organizzative competenti;
- l'elenco delle domande presentate e notizie dell'iter procedurale di ogni domanda, i modelli di domanda, l'indicazione delle normative statali, regionali, locali che regolano il procedimento;
- i tempi di conclusione del procedimento e responsabile del procedimento.

Il procedimento unico consta di due procedimenti autorizzatori:

- la procedura mediante autocertificazione;
- la procedura semplificata.

Possono inoltre essere attivati, tramite Sportello Unico, i procedimenti per:

- il parere preventivo;
- il collaudo.

Per il **procedimento mediante autocertificazione** l'imprenditore presenta allo Sportello Unico un'unica domanda (su apposito modulo allegato), che può contenere anche la richiesta di concessione edilizia, corredata da certificazione attestante la conformità dei progetti alle singole prescrizioni previste dalle norme vigenti in materia di urbanistica, di sicurezza degli impianti, di tutela sanitaria e di tutela ambientale, redatta da professionisti abilitati o da società di professionisti e sottoscritte dai medesimi unitamente al legale rappresentante dell'impresa. Alla domanda unica vanno allegati tutti i modelli relativi ai sub procedimenti che si intendono attivare.

Lo sportello Unico riceve la documentazione e la invia alle amministrazioni competenti per la verifica, invitandole a far pervenire eventuali pareri entro un termine non superiore a 60 giorni decorrenti dal momento del ricevimento della documentazione.

La struttura, ricevuta la domanda, la immette immediatamente nell'archivio informatico dandone notizia mediante adeguate forme di pubblicità.

Non si possono autocertificare:

- progetti che richiedono la valutazione di compatibilità e di impatto ambientale;
- impianti nei quali sono utilizzati materiali nucleari;
- impianti di produzione di materiale d'armamento;
- depositi costieri per gli impianti di produzione raffinazione e stoccaggio di oli minerali e deposito temporaneo;
- smaltimento recupero e stoccaggio rifiuti;
- procedimenti che richiedono variante urbanistica;
- procedure relative al controllo di pericolo ed incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose e alla prevenzione e riduzione dell'inquinamento (procedure disciplinate agli artt. 17-18 L. 128/1998).

Il responsabile dello Sportello Unico può convocare l'interessato per un'audizione in contraddittorio di cui viene redatto verbale se:

- occorrono chiarimenti in ordine alle soluzioni tecniche progettuali o al rispetto delle normative amministrative;
- il progetto si presenta di particolare complessità;
- qualora si rendano necessarie modifiche;
- il Comune intenda proporre una diversa localizzazione dell'impianto sempre nell'ambito delle aree individuate.

Qualora al termine dell'audizione sia raggiunto un accordo il relativo verbale vincola le parti.

Se la domanda ha ad oggetto l'autorizzazione di un impianto a struttura semplice (individuata dalla DGR n. 248 del 21/09/1999) e non serve l'acquisizione di autorizzazione nelle materie in cui non sia consentita l'autocertificazione, l'opera si intende autorizzata se l'amministrazione non comunica il suo dissenso nei successivi 45 giorni.

Se lo Sportello Unico - fatti salvi i casi di errore od omissione materiale suscettibili di correzione o integrazione - ravvisa la falsità dell'autocertificazione, invia gli atti alla Procura della Repubblica e il procedimento rimane sospeso fino alla decisione.

L'amministrazione si deve pronunciare entro 60 giorni dalla domanda (45 giorni nei casi di impianti a struttura semplice).

Entro 30 giorni dal ricevimento della domanda la struttura può richiedere per una sola volta l'integrazione degli atti o dei documenti necessari a fini istruttori. Decorso tale termine non possono essere chiesti atti o documenti concernenti fatti risultanti dalla documentazione inviata.

Durante il periodo necessario per la presentazione degli atti integrativi vengono sospesi i termini entro i quali l'amministrazione deve pronunciarsi.

Decorso inutilmente i termini, la realizzazione del progetto si intende autorizzata in conformità alle autocertificazioni prodotte, nonché alle prescrizioni contenute nei titoli autorizzatori, quando - se necessari - siano stati previamente acquisiti.

L'impresa è comunque tenuta a comunicare alla struttura l'inizio dei lavori per la realizzazione dell'impianto.

Se viene accertata la falsità di una delle autocertificazioni prodotte dopo - salvi i casi di errore od omissione materiale suscettibile di correzione o integrazione - il responsabile dello Sportello Unico ordina la riduzione in pristino a spese dell'imprenditore e trasmette gli atti alla Procura della Repubblica competente.

Il comune e gli altri enti competenti provvedono - ricevuta la comunicazione di inizio lavori - a espletare i controlli ritenuti opportuni.

Lo SU accerta la regolare presentazione di tutte le autocertificazioni necessarie per la realizzazione dell'impianto e la loro regolarità formale. Successivamente ogni Ente al quale lo SU ha inviato la documentazione ne accerta la conformità alla legislazione vigente secondo la propria competenza.

Il fatto che si sia concretizzato il silenzio assenso non esclude i controlli di competenza dei vari enti ed organismi.

Per il **procedimento semplificato** l'imprenditore presenta allo Sportello Unico un'unica domanda (su apposito modulo allegato). Alla domanda unica vanno allegati tutti i modelli relativi ai subprocedimenti che si intendono attivare.

L'impresa interessata demanda alla struttura dell'ente locale l'onere e la responsabilità per l'autorizzazione, concessione, nulla osta, pareri, ecc..

Di norma è attuabile il procedimento mediante conferenza di servizi quando non è praticata la procedura mediante autocertificazione ossia:

- per i progetti che richiedono la Valutazione di Compatibilità e di Impatto Ambientale;
- per gli impianti nei quali sono utilizzati materiali nucleari;
- per gli impianti di produzione di materiale d'armamento;
- per i depositi costieri per gli impianti di produzione raffinazione e stoccaggio di oli minerali e deposito temporaneo;
- per lo smaltimento recupero e stoccaggio rifiuti.

Quando il richiedente non intende avvalersi dei procedimenti mediante autocertificazione presenta domanda allo Sportello Unico che riceve la documentazione e la invia alle amministrazioni competenti, invitandole a far pervenire gli atti autorizzatori o il consenso entro un termine non superiore a 90 giorni decorrenti dal momento del ricevimento della documentazione stessa.

Per le opere per le quali è prevista la Valutazione di Impatto Ambientale il termine previsto è 120 giorni. Può essere richiesta una proroga dei termini di 60 giorni per una sola volta.

Se una delle amministrazioni competenti per i subprocedimenti rileva l'incompletezza della documentazione, lo Sportello Unico richiede entro 30 giorni tale documentazione. In tale caso il termine rimane sospeso fino all'integrazione della stessa.

Se una amministrazione si pronuncia negativamente e non è necessaria la VIA, la pronuncia negativa è trasmessa all'interessato entro 3 giorni ed il procedimento si intende concluso.

L'interessato può tuttavia entro 20 giorno dalla comunicazione chiedere allo Sportello Unico di convocare la conferenza di servizi al fine di concordare quali siano le eventuali condizioni per ottenere il superamento della pronuncia negativa.

Se una delle amministrazioni richieste non si pronuncia nei termini dovuti, entro 5 giorni dalla scadenza del termine il Responsabile dello Sportello Unico convoca una conferenza di servizi.

La convocazione della conferenza è resa pubblica e possono partecipare tutti i soggetti portatori di interessi pubblici e privati, individuali o collettivi, di interessi diffusi costituiti in associazione o comitati cui possa derivare pregiudizio dalla realizzazione del progetto dell'impianto produttivo.

La conferenza di servizi istruisce il progetto per arrivare alla formazione di una decisione che sostituisce tutte le autorizzazioni e pareri tecnici previsti o comunque ritenuti necessari.

La decisione della conferenza di servizi sostituisce il provvedimento finale e viene comunicato subito al richiedente dal Responsabile dello sportello Unico.

Il procedimento si conclude nel termine di 5 mesi. Per le opere da sottoporre a Valutazione di Impatto Ambientale si conclude in 9 mesi.

E' data facoltà all'interessato di richiedere allo Sportello Unico di pronunciarsi sulla conformità del progetto preliminare con i vigenti strumenti di pianificazione paesistica, territoriale ed urbanistica entro 90 giorni.

Qualora dalla normativa vigente sia previsto per gli impianti il collaudo ai fini del loro utilizzo gli stessi devono essere collaudati da professionisti o altri soggetti abilitati.

Il collaudatore deve essere persona diversa dal progettista e dal direttore dei lavori né essere in alcun modo collegato all'impresa.

Il collaudo riguarda tutti gli adempimenti previsti dalla legge ed in particolare:

- strutture edilizie;
- impianti produttivi;
- misure di apparati volti a salvaguardare: Sanità, Sicurezza o Tutela ambientale;
- conformità alle norme sulla tutela dei lavoratori nei luoghi di lavoro;
- conformità alle prescrizioni dettate in sede di autorizzazione.

Il collaudo accerta la conformità al progetto approvato, l'agibilità e l'immediata operatività.

Al collaudo partecipano i tecnici dello SU (VVF, ASL, ARPAT, Provincia, ecc.).

L'impresa fa la richiesta di collaudo che deve avvenire nell'arco di tempo che va dal ventesimo al sessantesimo giorno successivo a quello della richiesta. Se lo SU non adempie entro il termine previsto, l'imprenditore può far collaudare da propri tecnici di fiducia ed i risultati sono comunicati allo SU. Il collaudatore si assume la responsabilità del collaudo.

Se il verbale di collaudo non è conforme all'opera ovvero a quanto disposto dalle norme vigenti - salvo casi di mero errore od omissione materiale - lo SU adotta i provvedimenti necessari, ivi compresa la riduzione in pristino a spese dell'impresa.

Lo SU rimette gli atti alla Procura della Repubblica.

Il certificato di collaudo consente di far funzionare l'impianto fino al rilascio del certificato di agibilità, del nulla osta all'esercizio di nuove produzioni e da ogni altro atto amministrativo

richiesto dalla normativa vigente per le varie attività. Il collaudo effettuato, e debitamente certificato, non esonera tuttavia dai controlli delle amministrazioni di competenza (ASL, VVF, ARPAT, Provincia, ecc.).

I diritti e le spese necessari ad ottenere concessioni, autorizzazioni, pareri, nulla osta, ecc. richiesti, sono a carico dell'imprenditore e devono essere integralmente versati allo Sportello Unico. Nel caso di autocertificazione, diritti e spese sono dovuti nella misura del 50%.

La *Valutazione di Impatto Ambientale (VIA)* è una procedura tecnico-amministrativa finalizzata alla formulazione di un giudizio di compatibilità di un determinato progetto di opera nei confronti dell'ambiente inteso come l'insieme delle attività umane e delle risorse naturali.

In senso lato il termine Valutazione di Impatto Ambientale implica che venga formulato un giudizio sugli effetti di una perturbazione (in genere di origine antropica) sull'ambiente, valutata dal punto di vista tecnico.

Con il termine VIA si identifica una procedura amministrativa attraverso la quale l'amministrazione pubblica valuta preventivamente gli effetti che opere in progetto possono esercitare sull'ambiente circostante e contemporaneamente lo utilizza come strumento di supporto alla decisione per il rilascio dell'autorizzazione dei progetti "definitivi" assieme, naturalmente, a valutazioni di tipo economico, politico, strategico e sociale.

In pratica, la Valutazione di Impatto Ambientale è uno strumento finalizzato a:

- migliorare la trasparenza delle decisioni pubbliche consentendo di definire un bilancio beneficio-danno, non solo sotto il profilo ecologico-ambientale, ma anche sotto quello economico-sociale per una gestione ottimale;
- realizzare la sostenibilità, verificando per singolo progetto il suo inserimento ottimale nell'ambiente e realizzando la migliore mediazione tra esigenze funzionali di progetto ed impatto sull'ambiente;
- prevenire il danno ambientale, affermando il passaggio, da un sistema di ripristino (a valle) del danno ambientale, ad un sistema di previsione-prevenzione (a monte) degli impatti ambientali nella gestione del territorio e delle risorse naturali;
- favorire la partecipazione di tutti gli attori sociali facendosi garante della condivisione delle scelte pubbliche.

Particolare importanza assume anche la direttiva 96/61/CEE del Consiglio, del 24 settembre 1996, sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento da impianti industriali e di produzione

energetica - direttiva *IPPC (Integrated Pollution Prevention and Control)* - (Gazzetta Ufficiale L. 257 del 10/10/1996).

Essenzialmente, la direttiva IPPC tratta la riduzione dell'inquinamento dai vari punti di emissione nell'intera Unione Europea. Tutti gli impianti elencati nell'Allegato I della direttiva devono ottenere un'autorizzazione dalle autorità competenti nei paesi dell'Unione Europea. Senza quest'autorizzazione, gli impianti non possono funzionare. Le autorizzazioni devono essere basate sul concetto delle migliori tecniche disponibili (*Best Available Techniques - BAT*), così come sono definite nell'articolo 2 della direttiva. In molti casi "BAT" significa un miglioramento ambientale piuttosto sostanziale e per le aziende è a volte molto costoso adattare i propri impianti alle BAT. L'imposizione di regolamenti BAT nuovi e decisamente più severi per tutti gli impianti esistenti nell'Unione Europea potrebbe compromettere molti posti di lavoro in Europa. Per questo motivo la direttiva concede a questi impianti un periodo di transizione di undici anni che decorrono dal giorno in cui la direttiva è entrata in vigore.

Tutto questo perché gli attuali modelli europei di produzione e di consumo non sono certamente sostenibili. E' vero, che negli ultimi decenni sono stati realizzati notevoli miglioramenti nell'industria per quanto riguarda diverse sostanze pericolose, fonti d'inquinamento e che gradualmente l'impatto ambientale si è spostato verso le cosiddette sorgenti d'inquinamento diffuse (come traffico e consumo domestico di prodotti chimici). Tuttavia, i processi di produzione industriale rappresentano ancora una parte considerevole dell'inquinamento complessivo in Europa (sostanze inquinanti quali i gas ad effetto serra, sostanze acidificanti, composti organici volatili e rifiuti) ed è molto importante continuare a ridurre il loro contributo allo "sviluppo non-sostenibile". Inoltre, è molto più facile cambiare i modelli di produzione di circa venti mila aziende che cambiare il tipo di consumo di centinaia di milioni di cittadini nell'Unione Europea. Un altro motivo che giustifica l'esistenza di regolamenti d'autorizzazione uniformi in tutta l'Unione Europea è che si deve evitare il cosiddetto "*dumping ambientale*", ossia quei casi in cui le aziende si spostano da una parte all'altra dell'Unione Europea a seconda della legislazione ambientale meno severa.

Come già accennato, lo strumento scelto per armonizzare le procedure e le condizioni d'autorizzazione nell'Unione Europea è una *direttiva* che contiene i regolamenti di base per le autorizzazioni integrate. "Integrate" significa che le autorizzazioni devono tenere in considerazione l'intera prestazione dell'impianto nei confronti dell'ambiente, ossia emissioni nell'aria, nell'acqua e nel suolo, produzione di rifiuti, uso delle materie prime, efficienza energetica, rumore, prevenzione degli incidenti, gestione dei rischi, ecc.. Dato che le autorizzazioni devono basarsi sulle BAT, le autorità competenti hanno bisogno di assistenza per stabilire quali tecniche siano le BAT. L'Allegato IV della direttiva contiene i criteri che devono essere presi in considerazione per

determinare le BAT. Inoltre, la Commissione Europea organizza uno scambio d'informazioni fra gli esperti dagli Stati Membri dell'Unione Europea, dell'industria e delle organizzazioni ambientali. Questo lavoro è coordinato dall'Ufficio Europeo dell'IPPC ed è stato diviso in circa 30 settori, in base alle linee dell'Allegato I della direttiva. Per completare i lavori di ogni settore e per produrre un cosiddetto BREF (*BAT reference document*, in italiano *documento di riferimento delle BAT*) occorrono circa due anni. Tutti i BREF saranno completati per la fine del 2005 (sebbene diversi siano già pronti). Mentre i BREF sono intesi quale aiuto per le autorità competenti, la decisione finale dovrebbe rimanere nelle competenze di queste autorità, poiché l'articolo 9 della direttiva stabilisce che esse (autorità competenti) debbano tenere in considerazione:

- a) le caratteristiche tecniche dell'impianto in questione;
- b) la sua posizione geografica;
- c) le condizioni ambientali del luogo.

Questo metodo molto decentralizzato è controbilanciato dal fatto che, secondo l'articolo 18 della direttiva, possono verificarsi anche casi in cui sono giustificati i valori massimi di emissione fissati dall'Unione Europea.

E' stato inoltre deciso che i nostri responsabili politici ed il pubblico hanno bisogno di migliori informazioni in merito alla quantità d'inquinamento per il quale sono responsabili i diversi impianti. Di conseguenza la direttiva prevede la messa in opera del "European Pollutant Emission Register" (anche conosciuto come EPER, in italiano Registro Europeo delle Emissioni Inquinanti).

I quindici Stati Membri dell'Unione Europea dovevano adattare la loro legislazione nazionale in conformità con la direttiva entro la fine dell'ottobre 1999. Tuttavia, alcuni Stati Membri non hanno ancora segnalato alla Commissione Europea l'adempimento di questo compito ed altri hanno trasposto la direttiva soltanto in parte (per esempio in Irlanda e Lussemburgo).

Dall'ottobre 1999 la direttiva si applica a tutti gli impianti nuovi ed anche a quelli già esistenti per i quali si ha intenzione di effettuare modifiche che potrebbero avere notevoli effetti negativi sugli esseri umani o sull'ambiente. Come già accennato, la direttiva non si applica immediatamente ad altri impianti *esistenti*. A questi sono stati concessi altri 8 anni supplementari di tolleranza (30 ottobre 1999 - 30 ottobre 2007). Tuttavia, alcuni paesi dell'Unione Europea hanno già sistemi d'autorizzazione basati sulle BAT anche per questa categoria. Inoltre, a livello dell'Unione Europea, la direttiva 84/360 del 1984 provvede anche all'autorizzazione basata sulle BAT nonostante consideri solamente le emissioni nell'aria e sia pertinente ad un numero più limitato d'impianti.

Le stesse regole si applicano a tutti i 15 Paesi attualmente Membri dell'Unione Europea. In vista dell'imminente allargamento dell'Unione Europea, i Paesi candidati hanno iniziato le preparazioni

per adattare alla direttiva i loro sistemi d'autorizzazione. Alcuni sono piuttosto avanzati, altri lo sono molto di meno, altri ancora hanno richiesto un periodo di transizione durante i negoziati con l'Unione Europea.

Le parti principali coinvolte nelle attività dell'IPPC sono:

- le autorità competenti (nazionali, regionali o locali) nei 15 Paesi attualmente Membri dell'Unione Europea, che rilasciano le autorizzazioni basate sui criteri delle BAT;
- la Commissione Europea ed in particolare la Direzione Generale dell'Ambiente e la relativa unità D.3 ("Industria ed Attuazione"), il cui compito è di assicurarsi che i 15 Stati Membri applichino la direttiva come previsto;
- gli esperti degli Stati Membri che partecipano allo scambio di informazioni sulle BAT. Essi provengono dalle organizzazioni nazionali per la protezione dell'ambiente o da organizzazioni simili;
- gli esperti dell'industria che partecipano allo scambio di informazioni sulle BAT;
- le organizzazioni ambientali che partecipano allo scambio di informazioni sulle BAT;
- il foro per lo scambio d'informazioni (*Information Exchange Forum*), che insieme alla Commissione Europea organizza lo scambio di informazioni sulle BAT. Esso si compone di rappresentanti degli Stati Membri dell'Unione Europea, dell'industria, delle organizzazioni ambientali e della Commissione Europea;
- l'Ufficio Europeo dell'IPPC presso il Centro Comune di Ricerca dell'Unione Europea a Siviglia (Spagna);
- il gruppo di esperti dell'IPPC e la rete di comunicazione IMPEL. Questi sono fori di discussione fra le autorità nazionali su temi di carattere generale collegati all'attuazione ed all'applicazione della direttiva;
- ultimo, ma non meno importante, il pubblico. Secondo l'articolo 15 della direttiva, il pubblico deve avere accesso:
 - a) alle richieste d'autorizzazione;
 - b) alle autorizzazioni;
 - c) alle relazioni di controllo;
 - d) all'EPER.

Inoltre, i BREF sono disponibili al pubblico sul sito internet dell'Ufficio Europeo dell'IPPC. La partecipazione attiva del pubblico è essenziale per incrementare la prestazione industriale in favore dell'ambiente. La direttiva 2003/35/CE rinforza ulteriormente i diritti del pubblico nel contesto delle procedure d'autorizzazione.

Alcuni importanti documenti relativi all'IPPC sono:

- Decisione della Commissione, del 31 maggio 1999, riguardante il questionario sulla direttiva del Consiglio 96/61/CE relativa alla prevenzione ed alla riduzione integrate dell'inquinamento (direttiva IPPC);
- Decisione della Commissione, del 26 marzo 2003 che modifica la decisione 1999/391/CE della Commissione (per la seconda relazione);
- Proposta della Commissione per un emendamento riguardante lo scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra;
- Studio sulla gestione energetica e l'ottimizzazione industriale;
- Relazione della Commissione al Consiglio sul mercurio proveniente dall'industria del cloro-soda;
- IPPC Transposition situation in Candidate Countries (EN only);
- Comunicazione della Commissione del 19/06/2003 – “Sulla via della produzione sostenibile” - Progressi nell'attuazione della direttiva 96/61/CE del Consiglio sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento.

I benefici fiscali ai sensi dell'art. 1 della Legge n. 449/1997

I benefici previsti all'art. 1 della L. n.449 del 27 dicembre 1997 (*Misure per la stabilizzazione della finanza pubblica*), prorogati o ampliati dalle successive *Leggi finanziarie* (n. 448 del 23 dicembre 1998, n. 488 del 23 dicembre 1999 e n. 388 del 23 dicembre 2000), possono essere considerati come diretta continuazione delle agevolazioni contemplate nella L. 10/1991. In particolare l'Iva sulle prestazioni relative agli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria si riduce dal 20 al 10% per i fabbricati destinati prevalentemente ad uso abitativo privato e, sono previste agevolazioni tributarie (detrazione fiscale fino al 40% delle spese sostenute per gli interventi effettuati sulle singole unità immobiliari residenziali di qualsiasi categoria catastale, anche rurali, mirati al conseguimento del risparmio energetico e all'adozione di impianti basati sull'impiego di fonti rinnovabili di energia). I soggetti beneficiari delle agevolazioni tributarie in oggetto sono:

- i proprietari delle unità immobiliari;
- i pieni proprietari o i nudi proprietari;
- i titolari di un diritto reale (ad es. usufrutto o uso);
- coloro che detengono l'unità immobiliare in base ad un titolo idoneo (ad es. gli inquilini o i comodatari);
- i soci di cooperative divise o indivise
- i soci di società semplici, di società di fatto e gli imprenditori individuali anche in forma di impresa familiare

- i soggetti che svolgono attività d'impresa, con riferimento ai beni non classificati come strumentali o merce.

La Delibera CIPE n. 137 del 19 novembre 1998

Una più puntuale valutazione degli obiettivi nazionali di riduzione delle emissioni di gas climalteranti in termini quantitativi è stata formulata nella *Delibera CIPE del 19 novembre 1998*, che fissa tra i 45 ed i 55 milioni di tonnellate di anidride carbonica equivalente la riduzione di produzione di gas serra al 2006 e tra le 95 e le 112 tonnellate la riduzione nel periodo 2008-2012.

I percorsi per concorrere al raggiungimento di tali obiettivi indicati dalla delibera sono:

- il rilancio del settore delle fonti energetiche rinnovabili, di importanza strategica in una politica di riduzione delle emissioni di gas climalteranti;
- l'aumento dell'efficienza del parco elettrico;
- la riduzione dei consumi energetici nel settore dei trasporti;
- la riduzione dei consumi energetici nei settori civile ed industriale;
- la riduzione delle emissioni nei settori non energetici, da attuare anche mediante l'introduzione di uno strumento di ecofiscalità energetica;
- l'assorbimento delle emissioni di carbonio dalle foreste.

Il Federalismo Amministrativo

Le politiche comunitarie e nazionali concernenti la riduzione dell'impatto ambientale delle attività energetiche, come pure il processo di liberalizzazione del settore, si intersecano con un terzo elemento che sta prendendo corpo negli ultimi anni, e cioè la politica del decentramento agli enti locali (in base al principio di sussidiarietà), avviata tramite il *Decreto Legislativo 112/1998 (Bassanini)*.

La portata di tale delega è molto innovativa in quanto l'energia non è compresa tra le materie che la Costituzione (all'art. 117) rimette alla competenza legislativa regionale. Si apre così una prospettiva di ampio e significativo coinvolgimento nelle scelte e di precisa responsabilizzazione degli obiettivi di politica energetica.

Il *Decreto Legislativo 31 marzo 1998, n. 112 "Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle Regioni ed agli Enti Locali, in attuazione del Capo I della Legge 15 marzo 1997, n. 59"* attribuisce alle Regioni ed agli Enti Locali un significativo insieme di competenze e funzioni.

Le funzioni, in ambito energetico, che concernono l'elaborazione e la definizione degli obiettivi e delle linee della politica energetica nazionale, nonché l'adozione degli atti di indirizzo e

coordinamento per un'articolata programmazione energetica regionale, rimangono comunque di competenza statale. Per quanto riguarda le funzioni amministrative, vengono assegnate allo Stato quelle che assecondano esigenze di politica unitaria e hanno interesse di carattere nazionale o sovraregionale.

Alla regione vengono assegnate funzioni con criterio residuale, ovvero tutte quelle non conferite allo Stato e agli Enti Locali. Il decreto attribuisce espressamente alla Regione il controllo di quasi tutte le forme di incentivazione previste dalla L. 10/1991 (art. 12, 14, 30) e il coordinamento dell'attività degli Enti Locali in relazione al contenimento dei consumi di energia degli edifici in attuazione del DPR 412/1993, modificato dal DPR 551/1999.

L'art. 31 del D.Lgs. 112/1998 attribuisce agli Enti Locali le funzioni amministrative connesse “*al controllo sul risparmio energetico e l'uso razionale dell'energia e le altre funzioni che siano previste dalla legislazione regionale*”, in particolare alle Province, nell'ambito delle linee di indirizzo e di coordinamento previste dai piani energetici regionali, sono assegnate le seguenti funzioni:

- a) la redazione e l'adozione dei programmi di intervento per la promozione delle fonti rinnovabili e del risparmio energetico;
- b) l'autorizzazione alla installazione ed all'esercizio degli impianti di produzione di energia;
- c) il controllo sul rendimento energetico degli impianti termici.

A queste competenze per l'autorizzazione si aggiunge quella del recupero energetico dalla termovalorizzazione dei rifiuti.

Tale processo viene ulteriormente rafforzato dalla Legge di riforma costituzionale (1/1999), che contempla la produzione, trasporto e distribuzione nazionale dell'energia quali materie a “*legislazione concorrente*” e come tale “*spetta alle Regioni la potestà legislativa, salvo che per la determinazione dei principi fondamentali, riservata alla legislazione dello Stato*”.

Anche la *Legge Costituzionale 18 ottobre 2001, n. 3*, recante modifiche al Titolo V della Costituzione della parte seconda della Costituzione, ha innovato l'assetto delle competenze tra centro e periferia in materia di energia.

Con il nuovo art. 117 della Costituzione è stata riattribuita fra Stato e Regioni la legislazione riguardante “*produzione, trasporto e distribuzione nazionale dell'energia*”, riservando allo Stato il solo compito di dettarne i principi fondamentali. Lo stesso art. 117, comunque, attribuisce allo Stato competenza esclusiva in altre materie che, per la loro natura “*trasversale*”, hanno particolare rilievo per la problematica energia trattando della tutela della concorrenza e dell'ambiente.

Il nuovo testo dell'art. 117, riguardo alle competenze amministrative, attribuisce la potestà regolamentare generale alle Regioni (salvo i casi di competenza legislativa esclusiva statale), mentre ai Comuni, alle Province e alle città metropolitane riserva quelle sulle funzioni loro attribuite (quelle fondamentali con legge dello Stato). L'art. 118 della Costituzione dispone inoltre che "le funzioni amministrative sono attribuite ai Comuni salvo che, per assicurarne l'esercizio unitario, siano conferite alle Province, città metropolitane, Regioni e Stato, sulla base dei principi di sussidiarietà, differenziazione e adeguatezza".

Successivamente, con il *Decreto Legislativo 267/2000 "Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali"*, nel Capo II art. 19, vengono attribuite alla Provincia funzioni amministrative di interesse provinciale che riguardino vaste zone intercomunali o l'intero territorio provinciale in numerosi settori, tra cui:

- tutela e valorizzazione delle risorse idriche ed energetiche.

Il Patto per l'energia e l'ambiente

Il *Patto per l'energia e l'ambiente*, sottoscritto a Roma durante la *Conferenza Nazionale Energia e Ambiente* del 25-28 novembre 1998 (tra governo, associazioni di amministrazioni pubbliche, sindacati, confederazioni dei diversi settori produttivi, associazioni ambientaliste ecc.), individua sei indirizzi prioritari per inquadrare il percorso attuativo delle politiche energetiche:

1- Cooperazione internazionale:

- Stabilità del mercato energetico nel breve periodo e regolazione dei consumi nel medio, lungo periodo.
- Solidi rapporti di cooperazione tra i Paesi produttori e Paesi consumatori.
- Sicurezza degli approvvigionamenti e della distribuzione.
- Diversificazione delle fonti e delle aree di approvvigionamento.

2 -Apertura della concorrenza del mercato energetico

- Indipendenza della gestione tecnica ed economica delle reti di trasporto.
- Utilizzo non discriminatorio delle diverse fonti energetiche.
Eliminazione delle barriere di accesso.
- Miglioramento della qualità dei prodotti e dei servizi energetici.
- Superamento delle asimmetrie informative.

3 - Coesione sociale

- Crescita occupazionale.
- Superamento dei differenziali qualitativi e quantitativi dei servizi.

- Sicurezza dei siti delle produzioni e dei prodotti a livello sia settoriale che territoriale.

4 – Concertazione

- Attivazione di strumenti e percorsi consensuali e riordino degli strumenti di comando e controllo.
- Utilizzo concordato di strumenti amministrativi.
- Utilizzo concordato di strumenti economici.

5 - Competitività, qualità, innovazione e sicurezza

- Riduzione tendenziale del contenuto energetico del PIL.

6 - Informazione e servizi

- Promozione di informazione ai cittadini e alle imprese in particolare alle piccole e medie imprese e all'artigianato.
- Uso di nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione.
- Monitoraggio della qualità dei servizi e divulgazione presso i consumatori anche con la supervisione di organismi indipendenti.
- Promozione di programmi formativi per la gestione delle procedure attuative degli accordi volontari.
- Sviluppo dei servizi ambientali di supporto alle attività produttive ed urbane.

All'interno di questi indirizzi, gli *accordi volontari* sono considerati gli strumenti attuativi migliori e da privilegiare per definire operativamente le azioni di politica energetico-ambientale. Gli accordi volontari sono articolati in due livelli, cui sono assegnati compiti diversi:

- *Accordi settoriali*: sottoscritti dalle rappresentanze nazionali di specifici comparti economici e produttivi, in cui vengono definiti indirizzi, obiettivi e programmi di azioni.
- *Accordi territoriali*: sottoscritti dalle rappresentanze interessate a livello regionale e locale e che possono riguardare singole imprese (di piccole, medie o grandi dimensioni), distretti specializzati di piccole o medie imprese o distretti di filiera.

Il Patto prevede inoltre che il governo e le regioni si impegnino a istituire un fondo nazionale e fondi regionali per le energie rinnovabili e la protezione del clima; le risorse devono giungere sia dalla "Carbon Tax", sia da impegni annuali predisposti all'interno delle leggi finanziarie.

L'autorità garante del Patto è il CNEL, all'interno del quale è costituito un *Comitato del Patto Energia e Ambiente* a cui partecipano i firmatari del patto. Il CNEL, che usufruisce di una *Segreteria Tecnica Organizzativa* gestita dall'ENEA, deve riferire ogni anno al Governo e al Parlamento sullo stato di attuazione del Patto. Il 2003 costituisce la data entro la quale bisognerà

verificare l'efficacia degli accordi che verranno stipulati per realizzare gli indirizzi, gli obiettivi e le azioni del Patto.

Il Libro Bianco per la valorizzazione energetica delle fonti rinnovabili

Sempre durante la *Conferenza Nazionale Energia e Ambiente* (Roma, 25-28 novembre 1998), il Governo Italiano, in sintonia con gli indirizzi di politica energetica europea per la promozione delle fonti rinnovabili (Libro Bianco dell'UE), ha individuato, nel "*Libro Bianco per la valorizzazione energetica delle fonti rinnovabili*", documento che ha seguito il *Libro Verde Nazionale* presentato alla Conferenza di Napoli del 4-5 giugno 1998, gli obiettivi nazionali specifici ed ha elaborato le strategie idonee per conseguirli. In riferimento a quanto stabilito dalla Commissione Europea, anche l'Italia ha deciso di raddoppiare al 2010 il contributo delle fonti rinnovabili nel bilancio energetico. In ambito nazionale si dovrebbe passare dai 12,7 Mtep del 1996 a circa 24 Mtep nel 2010.

Per raggiungere questo obiettivo le azioni del governo italiano saranno articolate secondo le seguenti linee di intervento:

1. Adozione di politiche coerenti.

I Ministeri competenti, le Regioni e gli Enti Locali parteciperanno ai lavori di un tavolo permanente di consultazione tecnica per il coordinamento delle politiche energetiche.

2. Decentramento e sussidiarietà: funzioni e strutture per le Regioni e gli Enti Locali.

Si favorirà il coinvolgimento delle Regioni e degli Enti Locali, garantendo loro le risorse finanziarie necessarie per la promozione della produzione di energia rinnovabile e il supporto tecnico necessario allo sviluppo delle agenzie per l'energia.

3. Diffusione di una consapevole cultura energetico-ambientale.

Dovranno essere promosse azioni volte alla creazione di una cultura delle rinnovabili e di una coscienza energetico-ambientale della cittadinanza, nonché la diffusione di azioni di formazione specialistica e professionale locale.

4. Riconoscimento del ruolo strategico della ricerca.

La collaborazione con l'industria nazionale sarà la strada maestra per la ricerca sulle tecnologie prossime alla maturità, mentre la ricerca strategica di lungo periodo verrà perseguita con l'integrazione in progetti europei. Di grande interesse è anche la cooperazione internazionale con i Paesi in via di sviluppo.

5. Implementazione dell'integrazione nei mercati energetici.

Creazione di un quadro normativo di riferimento chiaro e coerente con le politiche europee, idonee a favorire l'iniziativa privata;

Per l'elettricità prodotta da fonti rinnovabili promozione di meccanismi di vendita più flessibili di quelli vigenti per l'elettricità da fonti convenzionali e in particolare si dovrà dare:

- diffusione dell'impiego dei biocombustibili negli autoveicoli destinati al trasporto pubblico e nella nautica da diporto;
- finanziamento alla la diffusione della produzione di energia termica da fonti rinnovabili;
- sostegno agli accordi volontari;
- inserimento di uno specifico asse, dedicato alle fonti rinnovabili, nella programmazione 2000-2006 dei Fondi Strutturali dell'Unione Europea.

Verrà altresì costituito un osservatorio sulle fonti rinnovabili per monitorare lo sviluppo del settore e fornire sostegno alla ricerca, ponendosi l'obiettivo di fornire un nuovo assetto alla normativa giuridica, separandola da quella tecnica.

6. Ulteriore obiettivo delle azioni del governo sarà l'avviamento di progetti quadro e iniziative di sostegno, con la promozione di progetti di cooperazione con i Paesi dell'area del mediterraneo, con l'avvio del Programma Nazionale Energia Rinnovabile da Biomasse, in fase di predisposizione presso il Ministero delle Politiche Agricole e con l'adozione di iniziative e strumenti per favorire il decollo delle fonti rinnovabili.

La "Carbon Tax"

Il governo italiano, seguendo l'esempio dei Paesi scandinavi e dell'Olanda, ha deciso di adottare, in collegato con la Legge finanziaria del 1999, la *Carbon Tax*: uno strumento fiscale che grava sui combustibili fossili in relazione al quantitativo di carbonio emesso durante il processo di combustione. La logica del nuovo tributo è quella di incentivare l'uso di prodotti energetici a basso contenuto di carbonio a danno di quelli ad alto contenuto. La *Carbon Tax* trova la sua legittimazione nell'impegno sulla riduzione dei gas serra, sottoscritto dal nostro governo a Kyoto.

Gli obiettivi che si intendono raggiungere sono:

- favorire l'uso di combustibili che emettono meno anidride carbonica;
- promuovere iniziative volte ad elevare l'efficienza energetica;
- implementare l'uso di fonti di energia rinnovabile.

Le caratteristiche della *Carbon Tax* si basano sui seguenti principi:

- "*Chi inquina paga*".

Il nuovo tributo internalizza le diseconomie esterne associate alle emissioni di gas serra, che il mercato non riesce a comprendere nel prezzo dei prodotti maggiormente inquinanti. In questo modo viene realizzato il principio "chi inquina paga" condiviso a livello internazionale.

- "*Aumenti progressivi*"

La Carbon Tax entrerà a pieno regime nel 2005, e nell'arco di sei anni verrà applicata apportando aumenti progressivi e gradualmente alle accise. Questo aspetto conferisce alla tassa una caratteristica comunicativa, in quanto il basso incremento previsto per il primo anno ha un effetto di annuncio, mentre il periodo pluriennale di adeguamento delle accise ai livelli stabiliti consente ai consumatori e al mondo produttivo di reagire per tempo al nuovo sistema tributario e adottare iniziative idonee a sopportare l'aumento dei prezzi.

Le misure intermedie delle aliquote vengono stabilite annualmente, per ciascuna tipologia di olio minerale, secondo due criteri:

- a) proporzionalità alla differenza tra la misura dell'aliquota all'entrata in vigore della presente Legge e la misura della stessa stabilita per il 1° gennaio 2005;
- b) contenimento dell'aumento annuale tra il 10 e il 30 per cento della differenza, di cui al punto precedente. Per il carbone e gli oli minerali destinati alla produzione di energia elettrica le percentuali sono fissate rispettivamente a 5 e a 20 per cento.

In caso di autoproduzione di energia elettrica, le aliquote sono ridotte al 10 per cento a prescindere dal combustibile impiegato. E' prevista invece l'esenzione dell'accisa in caso di produzione di energia elettrica integrata con impianti di gasificazione, assimilata alle fonti rinnovabili di energia.

- *“Pressione fiscale invariata”*

La Carbon Tax “non deve dar luogo ad aumenti della pressione fiscale complessiva”.

In particolare i maggiori introiti derivanti dall'applicazione della tassa sono destinati:

- a compensare la riduzione degli oneri sociali gravanti sul costo del lavoro;
- a compensare la riduzione della sovratassa sul diesel per autotrazione;
- a compensare la riduzione degli oneri gravanti sugli esercenti le attività di trasporto merci per conto terzi;
- a incentivare la riduzione delle emissioni inquinanti del settore energetico, a promuovere il risparmio energetico e le fonti rinnovabili.

La logica dell'invarianza del gettito complessivo è mirata a riequilibrare la tassazione sui fattori produttivi, detassando il Lavoro (disponibile in eccesso) e gravando sul Capitale Naturale (considerato come una risorsa esauribile e da consumare secondo tassi sostenibili).

- *“Effetti ambientali e occupazionali positivi”*

Ha infine positive ricadute sulla qualità ambientale e sull'occupazione. Il Ministero ha stimato in 12 milioni di tonnellate di anidride carbonica la riduzione dovuta all'applicazione della tassa, mentre lo sgravio del costo del lavoro e i nuovi investimenti sollecitati dalla necessità di efficienza energetica creeranno nuovi posti di lavoro.

Gli introiti derivanti dalla Carbon Tax sono gestiti dal Ministero dell'Ambiente che, tramite le Regioni pubblica dei bandi per il finanziamento di interventi a risparmio energetico e per l'utilizzo di fonti energetiche pulite.

Gli interventi sono finanziati in percentuali variabili a seconda dei fondi disponibili e del tipo di intervento con finanziamenti in conto capitale che possono raggiungere il 50% dei costi di investimento.

1) Azioni nazionali per la riduzione delle emissioni dei gas serra

Riduzione dei consumi energetici nel settore dei trasporti (50%)

- Predisposizione e aggiornamento dei piani urbani del traffico.
- Applicazione di sistemi intelligenti di trasporto.
- Realizzazione o potenziamento dei parcheggi di scambio.
- Aumento della capacità di trasporto pubblico con mezzi ibridi/elettrici o gas.
- Riorganizzazione della distribuzione delle merci anche con incentivi a favore delle imprese per l'utilizzo di mezzi ibridi/elettrici o gas.
- Copertura dei costi aggiuntivi per l'impiego, nei mezzi pubblici o nei mezzi della flotta pubblica, di biodiesel, ETBE o carburanti ad alta efficienza.

Produzione di energia da fonti rinnovabili

- Impianti per la produzione di energia con biomasse integrati con reti di teleriscaldamento (50%).
- Impianti per l'utilizzazione del "solare termico" (50%).
- Impianti fotovoltaici per la produzione di energia (75%).

Riduzione dei consumi energetici nei settori industriale/abitativo/terziario

- Programmi per l'uso efficiente dell'energia elettrica e la riduzione dei consumi nelle abitazioni private, negli uffici, negli edifici pubblici e nelle industrie (25%).
- Utilizzo di combustibili innovativi a basso impatto ambientale e uso efficiente dei combustibili nell'industria (50%).
- Riduzione delle emissioni nei settori non energetici (25%).
- Allevamenti agricoli.
- Programma nazionale per l'informazione sui cambiamenti climatici (20%).
- Informazione al pubblico, predisposti dai gestori di servizi di trasporto merci e persone, per promuovere modalità di trasporto a maggiore efficienza e minori emissioni.
- Informazione, predisposti dai gestori di impianti di produzione di energia con biomasse, per la promozione del teleriscaldamento.

2) **Programma nazionale di ricerca sui cambiamenti climatici**

- Realizzazione di un “progetto base” per il monitoraggio e la creazione di base di dati e la promozione della comunicazione sull’effetto serra, finalizzato anche alla creazione del mercato delle emissioni (%Mld).
- Ricerca per lo sviluppo di tecnologie ad elevata efficienza energetica e a basse emissioni inquinanti in impianti a ciclo combinato, cogenerazione, gassificazione (25%).
- Ricerca per lo sviluppo di tecnologie e modalità di trasporto a basse emissioni. (25%).

3) **Programma di cooperazione internazionale nell’ambito dei “meccanismi di Kyoto” (50%)**

- Progettazione esecutiva dei meccanismi di Joint Implementation (JI) e Clean Development Mechanism (CDM).
- Promozione dei progetti presso i Paesi terzi.

Il Protocollo di intesa tra il Ministero dell’Ambiente e il Ministero per i Beni e le Attività Culturali

A seguito della delibera CIPE del novembre 1998 per la riduzione dei gas serra, dell’approvazione del Libro Bianco per la valorizzazione energetica delle fonti rinnovabili dell’agosto 1999, vista la necessità di promuovere l’utilizzo e l’integrazione di fonti energetiche rinnovabili pur senza stravolgere il patrimonio storico culturale, è stato sottoscritto nel luglio 2000, *un Protocollo d’intesa fra il Ministero dell’Ambiente e quello per i beni e le attività culturali*.

Considerazioni preliminari nel Protocollo d’intesa sono che:

- la produzione di elettricità e il solare termico per la produzione di acqua calda possono rappresentare le opzioni più idonee a fornire energia nel rispetto delle esigenze di salvaguardia dell’ambiente, dei beni culturali e del paesaggio, fatta salva, per quest’ultimo ambito, l’adozione di tecnologie atte a minimizzare l’impatto delle medesime sui contesti tutelati;
- l’approccio bioclimatico, cioè l’applicazione delle fonti rinnovabili di energia, con attenzione specifica al microclima, ai sistemi passivi, alle tecnologie e ai materiali storici e locali, sia il più corretto per evitare il degrado ambientale, anche nel tessuto urbano storico.

Il Protocollo stabilisce che l’introduzione e la diffusione delle fonti rinnovabili richiede un collegamento organico e non saltuario tra soggetti proponenti ed autorità preposte alla salvaguardia dell’ambiente ed alla conservazione della natura, così come disposto dalla L. 6 dicembre 1991 n. 394, su scala globale e locale e quelle preposte alla tutela del paesaggio e dei beni culturali, da attuarsi nelle sedi opportune. Il Protocollo d’intesa è teso alla promozione della diffusione delle fonti energetiche rinnovabili e della progettazione bioclimatica, quali mezzi di salvaguardia e

rinnovamento del patrimonio storico culturale e di conseguimento degli obiettivi di efficienza energetica e di introduzione delle fonti energetiche rinnovabili.

I due Ministeri, anche attraverso il contributo tecnico dell'ENEA, si impegnano, tra l'altro, a definire criteri, indirizzi e normative per la valutazione dell'inserimento ambientale e paesaggistico delle fonti rinnovabili, e per la valutazione delle congruità tra le nuove tecnologie e le tecniche e i materiali tradizionali delle strutture edilizie storiche, da rendere disponibili agli operatori del settore, si impegnano altresì a programmare gli interventi, con particolare riferimento alla loro localizzazione ed a fornire linee guida per il corretto inserimento delle fonti rinnovabili nelle strutture edilizie storiche e moderne, nell'ambiente e nel paesaggio, e per la progettazione urbana bioclimatica da parte di architetti, urbanisti e altri specialisti nonché per il rispetto del patrimonio naturalistico presente sul territorio.

L'accordo prevede inoltre una campagna di formazione sia in ambito scolastico che nelle amministrazioni locali. I principi esposti verranno conseguiti attraverso disposizioni attuative contenenti linee guida, azioni e direttive.

Il Protocollo di Torino

Le Regioni italiane hanno celebrato la Giornata mondiale dell'ambiente firmando, il 5 giugno 2001 a Torino nella Bolla del Lingotto, un Protocollo d'intesa per coordinare le iniziative in campo ambientale e, in particolare, ridurre le emissioni nell'atmosfera.

Il documento, denominato "*Protocollo di Torino*", vede le Regioni assumersi precisi impegni:

- diminuire quanto possibile i gas serra, individuandone le strategie ottimali nell'ambito dei Piani di tutela e risanamento della qualità dell'aria;
- coordinare gli interventi ed i finanziamenti statali e locali per il prioritario obiettivo della sostenibilità;
- elaborare entro l'anno 2002 un Piano Energetico-Ambientale che privilegi le fonti rinnovabili e l'innovazione tecnologica, la razionalizzazione della produzione elettrica e dei consumi energetici, con particolare riguardo al settore civile anche attraverso l'introduzione della certificazione energetica;
- il raccordo dei diversi settori di programmazione ai fini della sostenibilità complessiva;
- la valorizzazione delle politiche di sostegno dell'innovazione tecnologica, nonché degli strumenti macro-economici fiscali, tariffari ed incentivanti;
- la promozione nel settore produttivo dell'eco-efficienza e della cooperazione internazionale.

Il Protocollo di Torino è il primo a livello europeo che vede delle Regioni decidere di lavorare insieme per l'ambiente. Tale impegno, anticipa la riforma del Titolo V della Costituzione compiuta

con la Legge Costituzionale n. 3 del 18 ottobre 2001 e delinea tre linee principali di intervento per le politiche regionali:

- meccanismi incentivanti di regolazione del mercato dell'energia ("certificati verdi" per produttori di energia elettrica da FER, titoli di efficienza energetica per i distributori);
- programmi nazionali di sostegno finanziario (programmi solare termico, tetti fotovoltaici - bando nazionale, interventi nazionali "carbon tax", contributi nazionali L. 488/1992, PON fondi strutturali);
- programmi regionali di intervento attraverso l'1% dell'accisa sulla benzina, i trasferimenti del D.L. 173/1989, IPOR e DOCUP dei fondi strutturali 2000-2006).

La ratifica definitiva del Protocollo di Kyoto da parte della Repubblica Italiana è avvenuta con l'emanazione della *Legge primo giugno 2002, n. 120 "Ratifica ed esecuzione del Protocollo di Kyoto alla Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici, fatto a Kyoto l'11 dicembre 1997"*.

Con questa legge diventa ufficiale l'impegno italiano a rispettare il Protocollo di Kyoto. Il Ministero dell'Ambiente, di concerto con i Ministeri interessati, presenta al CIPE una relazione contenente la proposta di revisione della delibera CIPE 137/1998, con l'individuazione delle politiche e delle misure finalizzate:

- al raggiungimento dei migliori risultati in termini di riduzione delle emissioni mediante il miglioramento dell'efficienza energetica del sistema economico nazionale e un maggiore utilizzo delle fonti di energia rinnovabili;
- all'aumento degli assorbimenti di gas serra, come la forestazione, la riforestazione, l'uso e cambi d'uso del suolo;
- alla utilizzazione dei meccanismi istituiti dal Protocollo di Kyoto per la realizzazione di iniziative congiunte con gli altri Paesi industrializzati (Joint Implementation) e con quelli in via di sviluppo (Clean Development Mechanism).

Ogni anno il Ministero dell'Ambiente individua i programmi pilota da attuare per ridurre le emissioni e per l'impiego di piantagioni forestali che assorbono il carbonio a livello nazionale. Tali programmi definiscono gli interventi dal punto di vista dei costi più efficaci, sia a livello interno che nell'ambito delle iniziative congiunte con gli altri Paesi.

Il comparto dell'energia elettrica

La normativa di attuazione della direttiva comunitaria che riguarda le regole per il mercato dell'energia elettrica è il *Decreto Legislativo 16 marzo 1999, n. 79 ("Attuazione della direttiva*

96/92/CE recante norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica”), noto come decreto “Bersani”.

L'atto riguarda, in particolare, la liberalizzazione del mercato elettrico e la disciplina del settore elettrico in Italia.

A partire dall'entrata in vigore di tale decreto, infatti, le attività di produzione, importazione, esportazione, acquisto e vendita di energia elettrica sono libere, nel rispetto degli obblighi di servizio pubblico, mentre le attività di trasmissione e distribuzione dell'energia sono date in concessione dallo Stato al gestore della rete, il quale avrà l'obbligo di connettere alla rete di trasmissione nazionale tutti i soggetti che ne facciano richiesta.

L'applicazione del decreto è garantita dall'Autorità per l'energia elettrica e il gas (AEEG), il Ministero dell'Industria e il Gestore della Rete di Trasmissione Nazionale (GRTN).

La disciplina delle attività di produzione prevede che, a decorrere dal 1 gennaio 2003, a nessun soggetto è consentito produrre o importare più del 50% del totale dell'energia elettrica prodotta e importata in Italia. Entro la stessa data l'ENEL Spa dovrà cedere non meno di 15.000 MW della propria capacità produttiva.

Per quanto riguarda il lato consumo, invece, si prevede l'istituzione di due mercati paralleli: uno “vincolato” ed uno “libero”.

Il primo è costituito dai *clienti vincolati*, cioè utenti che presentano consumi di energia elettrica al di sotto di una determinata soglia (in particolare nella categoria vengono ricompresi gli utenti domestici). Tali clienti non hanno la capacità né la forza contrattuale, proprio in ragione dei bassi consumi, per stipulare contratti di fornitura direttamente con i produttori spuntando condizioni vantaggiose.

Per tutelare i clienti vincolati si è prevista l'istituzione dell'Acquirente Unico, che provvederà ai loro fabbisogni rifornendoli attraverso i distributori locali; per i clienti vincolati è assicurata la tariffa unica nazionale che è definita dall'Autorità per l'energia elettrica ed il gas.

Il secondo mercato è costituito dai cosiddetti *clienti idonei*, cioè utenti che, avendo consumi superiori a determinate soglie, hanno la facoltà di stipulare contratti di fornitura direttamente con produttori, società di distribuzione o grossisti. Per assicurare una necessaria gradualità al mercato, i clienti idonei - qualora lo ritengano opportuno - possono scegliere di essere riforniti dall'Acquirente Unico (e quindi essere soggetti alla tariffa unica nazionale) per un periodo di due anni rinnovabile per una sola volta, dopodiché dovranno necessariamente acquistare l'energia sul mercato libero.

Gli operatori grossisti sono società autorizzate a vendere energia sul mercato libero. Ciascun cliente può richiedere offerte di energia a diversi operatori e concordare il prezzo con una libera contrattazione. Un cliente idoneo può quindi scegliere l'operatore da cui acquistare l'energia in base

alla convenienza e alle proprie esigenze di flessibilità, arrivando a definire il contratto che meglio si addice alle proprie caratteristiche di consumo.

Il grado di apertura del mercato, determinato dai consumi dei clienti idonei, viene fissato abbassando progressivamente le soglie di consumo che determinano la qualifica medesima.

Per quanto riguarda i requisiti, il decreto Bersani dispone che possono accedere al libero mercato i “clienti idonei”, cioè le Aziende o i consorzi di Aziende che nell’ultimo anno solare hanno consumato più di 9 GWh, con un minimo per ogni singola Azienda appartenente al consorzio di 1 GWh. (si precisano che l’art. 10, comma 5-bis della L. 5 marzo 2001, n. 57 recante “Disposizioni in materia di apertura e regolazione dei mercati” prevede la diminuzione della soglia minima di consumo di energia elettrica - sopra indicata - per accedere al libero mercato: tale soglia scenderà a 0,1 GWh “a decorrere dal novantesimo giorno dalla cessione, da parte dell’ENEL Spa, di non meno di 15.000 MW di capacità produttiva”).

Le Aziende appartenenti ad un consorzio devono essere ubicate nello stesso comune o in comuni contigui, intendendosi per tali - come precisato nella deliberazione dell’Autorità per l’energia elettrica e il gas del 30 giugno 1999, relativa al riconoscimento della qualifica di cliente idoneo – “i comuni i cui territori non abbiano soluzione di continuità”. A questa regola viene però consentito di derogare attraverso “specifici atti di programmazione regionale” (la costituzione di consorzi d’acquisto di energia elettrica tra Aziende ubicate all’interno della stessa provincia, può rappresentare un valido esempio).

La conseguenza del nuovo mercato liberalizzato sull’adozione di politiche volte a ridurre l’impatto ambientale, soprattutto per quanto riguarda i cambiamenti climatici, è probabile che sia l’innesto di due processi con effetti contrastanti: da un lato un mercato di questo tipo tenderà a far incrementare i consumi in vista di maggiori introiti, dall’altro si cercherà di incrementare anche l’efficienza, a partire dai sistemi di produzione energetica che andranno in parte a sostituire sistemi più obsoleti. Il decreto Bersani, inoltre, indica esplicitamente che le concessioni alle società distributrici di energia elettrica devono prevedere misure di incremento dell’efficienza energetica degli usi finali di energia.

Sempre dal punto di vista della produzione energetica è importante sottolineare gli aspetti relativi allo sviluppo delle fonti energetiche rinnovabili introdotti dallo stesso decreto Bersani secondo il quale, a decorrere dall’anno 2001, gli importatori e i soggetti responsabili degli impianti che, in ciascun anno, importano o producono energia elettrica da fonti non rinnovabili, hanno l’obbligo d’immettere nel sistema elettrico nazionale, nell’anno successivo, una quota prodotta da impianti da fonti rinnovabili, entrati in esercizio o ripotenziati dopo il primo aprile 1999, pari al 2% della suddetta energia elettrica importata o prodotta.

Ciò non significa, obbligatoriamente, produrre in proprio la quota necessaria al raggiungimento della percentuale indicata, in quanto gli stessi soggetti possono adempiere al suddetto obbligo anche acquistando, in tutto o in parte, l'equivalente quota o i relativi diritti da altri produttori o dal gestore della rete di trasmissione nazionale.

Le disposizioni relative alle modalità di produzione e gestione della quota di energia elettrica da fonte rinnovabile (mediante i cosiddetti “*certificati verdi*”) sono state tradotte e maggiormente sviluppate nel *DM 11 novembre 1999 “Direttive per l’attuazione delle norme in materia di energia elettrica da fonti rinnovabili di cui ai commi 1,2,3 dell’articolo 11 del Decreto Legislativo 16 marzo 1999, n.79”*.

Parallelamente all’incentivazione alla produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, la legislazione nazionale ha previsto una normativa rivolta al risparmio energetico con il *DM Min. Industria del 24 aprile 2001 “Individuazione degli obiettivi quantitativi per l’incremento dell’efficienza energetica negli usi finali ai sensi dell’art. 9, comma 1, del Decreto Legislativo 16 marzo, n. 79”*.

In questo provvedimento si stabilisce che, a partire dal 2002, i distributori di energia elettrica con più di 100.000 clienti dovranno dimostrare, alla fine dell’anno, di aver conseguito risparmi energetici pari a determinate quote prefissate. I risparmi complessivi per i distributori di energia elettrica sono pari a: 0,1 Mtep per il 2002, 0,5 Mtep per il 2003, 0,9 Mtep per il 2004, 1,2 Mtep per il 2005 e 1,6 Mtep per il 2006.

Il decreto, oltre a definire i quantitativi di energia primaria che dovranno essere risparmiati negli utilizzi finali, indica anche il tipo di interventi da effettuare per conseguire tali risparmi.

Questi dovranno essere conseguiti, per almeno il 50%, attraverso progetti che determinino riduzioni nei consumi di energia elettrica e, per il rimanente 50%, tramite interventi che producano abbassamenti non necessariamente negli usi di elettricità.

In particolare, gli interventi che dovranno essere promossi riguardano principalmente:

- l’adozione di apparecchiature e sistemi di regolazione atti a conseguire risparmi in campo illuminotecnico;
- l’adozione di sistemi di rifasamento dei carichi elettrici e di azionamenti elettrici a frequenza variabile;
- l’adozione di apparecchi utilizzatori particolarmente efficienti, certificati in base alla esistente normativa relativa alla etichettatura energetica ed appartenenti alla classe A;
- interventi di miglioramento dell’involucro edilizio degli edifici, al fine di minimizzare i consumi energetici di raffrescamento, e di architettura bioclimatica;
- impiego di sistemi ad energia solare fotovoltaica.

I suddetti interventi dovranno inoltre consentire un'effettiva riduzione dei consumi di energia elettrica e tutte le apparecchiature installate e/o i sistemi realizzati dovranno essere certificati secondo la normativa esistente. I risparmi energetici conseguiti a seguito degli interventi verranno valorizzati dando luogo a titoli di efficienza energetica che saranno oggetto di contrattazione, determinando la formazione di un mercato dei titoli di efficienza per molti aspetti simile a quello dei certificati verdi.

Il decreto non entra nei dettagli di come quantificare i risparmi, verificare i risultati effettivamente conseguiti ed assegnare i conseguenti titoli di efficienza energetica o sanzionare i mancati obiettivi. Tutte queste attività vengono demandate all'Autorità per l'energia elettrica ed il gas.

Anche le Regioni e Province autonome devono elaborare dei piani regionali per il risparmio energetico nell'ambito dei quali dovranno essere effettuati gli interventi di risparmio energetico.

Chi però dovrà farsi promotore degli interventi di risparmio energetico saranno le aziende distributrici dell'energia elettrica, che saranno obbligate, pena delle sanzioni pecuniarie, ad ottenere nel quinquennio risparmi energetici proporzionali alle quote di energia elettrica e di gas distribuiti nel 2001, aggiudicandosi così dei titoli di efficienza energetica.

Alle Aziende distributrici verrà concesso di incrementare la tariffa di distribuzione per i clienti vincolati o quelle di vettoriamento per i clienti del mercato libero, così da recuperare parte dei costi sostenuti per promuovere il risparmio energetico. Queste maggiorazioni tariffarie saranno decise dall'Autorità. Nella realizzazione degli interventi di risparmio energetico le Aziende distributrici possono avvalersi delle EsCo (società di servizi energetici), facendo realizzare a loro gli interventi di risparmio energetico.

Il comparto del gas naturale

Analogamente alla direttiva relativa al settore dell'energia elettrica, anche per il gas è stata emanata una direttiva che si inquadra nell'obiettivo dell'Unione Europea di attuare un ampio processo di apertura dei mercati. Si tratta del *Decreto Legislativo 23 maggio 2000, n. 164* ("Decreto Legislativo di attuazione della direttiva 98/30/CE relativa a norme comuni per il mercato interno del gas"), noto come decreto "Letta".

Il decreto Letta, infatti, coerentemente con il D.Lgs. 79/1999 sul mercato dell'energia elettrica dà il via al processo di liberalizzazione del mercato interno del gas naturale.

Il decreto prevede una maggiore apertura della concorrenza del settore del gas, la regolazione delle attività in cui non è possibile una piena apertura alla concorrenza, la separazione societaria fra le diverse attività di ciascun soggetto operante nel settore.

Dal 2002 al 2010 viene introdotto un limite massimo di immissione di gas naturale nel sistema; in relazione a ciò, dal 1° gennaio 2002 nessun operatore potrà detenere una quota superiore al 75% dei consumi nazionali, al netto dei quantitativi di gas autoconsumato. La percentuale del 75% decresce di due punti percentuali annualmente fino al 2010 e fino a raggiungere il 61%. Il Decreto stabilisce inoltre al 50% dei consumi finali la quota che ciascun operatore può detenere nella vendita di gas.

Il decreto riconosce *clienti idonei* (cioè in grado di stipulare contratti di acquisto di gas naturale con qualsiasi produttore, importatore, distributore o grossista, sia in Italia che all'estero):

- i clienti finali con consumi superiori a 200.000 metri cubi all'anno;
- i consorzi e le società contabili con consumi pari almeno a 200.000 metri cubi all'anno e i cui singoli componenti consumino almeno 50.000 metri cubi annui;
- i grossisti e i distributori di gas naturale;
- le imprese che acquistano gas per la produzione di energia elettrica e per la cogenerazione di energia elettrica e calore.

Dal primo gennaio 2003 tutti i clienti finali saranno idonei.

Dal 23 maggio 2000 è quindi possibile acquistare sul libero mercato affidandosi alla figura del grossista. Definito dal Decreto Letta, tale operatore è autorizzato ad acquistare e vendere gas naturale senza svolgere attività di trasporto e distribuzione all'interno o all'esterno del sistema in cui è stabilito od opera.

I clienti che non rientrano nella categoria degli idonei sono sottoposti ad un regime tariffario che è definito dall'Autorità dell'energia elettrica e gas.

Nell'ambito di tali linee guida ad ogni esercente è lasciata la facoltà di proporre diverse opzioni tariffarie. A clienti con medesime caratteristiche di consumo devono essere garantite le stesse tariffe.

E' interessante sottolineare che le imprese di distribuzione hanno l'obbligo di perseguire il risparmio energetico e lo sviluppo delle fonti rinnovabili.

A tale proposito, analogamente al Decreto riguardante l'energia elettrica, è stato emanato il *DM Min. Industria del 24 aprile 2001 "Individuazione degli obiettivi quantitativi nazionali di risparmio energetico e sviluppo delle fonti rinnovabili di cui all'art.16, comma 4, del Decreto Legislativo 23 maggio 2000, n. 164"*.

In questo provvedimento si stabilisce che, a partire dal 2002, i distributori di gas con più di 100.000 clienti dovranno dimostrare, alla fine dell'anno, di aver conseguito risparmi energetici pari a determinate quote prefissate. I risparmi complessivi per i distributori di energia elettrica sono pari a: 0,1 Mtep per il 2002, 0,4 Mtep per il 2003, 0,7 Mtep per il 2004, 1,0 Mtep per il 2005 e 1,3 Mtep per il 2006.

Il decreto, oltre a definire i quantitativi di energia che dovranno essere risparmiati negli utilizzi finali, indica anche il tipo di interventi da effettuare per conseguire tali risparmi. Questi dovranno essere conseguiti, per almeno il 50%, attraverso progetti che determinino riduzioni nei consumi di gas e, per il rimanente 50%, tramite interventi che producano abbassamenti non necessariamente negli usi di gas.

In particolare gli interventi che dovranno essere promossi riguardano principalmente:

- l'adozione di apparecchi utilizzatori particolarmente efficienti, certificati in base alla esistente normativa relativa alla etichettatura energetica ed appartenenti alla classe 4 stelle per i sistemi di combustione;
- l'applicazione di sistemi di regolazione e di telecontrollo degli impianti, e di sistemi di contabilizzazione;
- gli interventi di miglioramento dell'involucro edilizio degli edifici, al fine di minimizzare i consumi energetici sia in riscaldamento che in raffrescamento, e di architettura bioclimatica;
- l'applicazione di sistemi di cogenerazione, utilizzo di recuperi termici e di energia termica proveniente da reti di teleriscaldamento alimentate da sistemi di cogenerazione o da sistemi alimentati a biomasse o rifiuti;
- l'impiego di veicoli elettrici ed a gas;
- l'impiego di sistemi ad energia solare termica.

Anche nel caso del gas sono state definite le medesime condizioni di gestione delle attività di risparmio analogamente a quanto fatto per l'energia elettrica. Le Regioni e le Province autonome devono elaborare dei piani regionali per il risparmio energetico nell'ambito dei quali dovranno essere effettuati gli interventi di risparmio energetico e le aziende distributrici del gas dovranno farsi promotrici degli interventi di risparmio energetico, aggiudicandosi così dei titoli di efficienza energetica. Alle Aziende distributrici verrà concesso di incrementare la tariffa di distribuzione per i clienti vincolati o quelle di vettoriamento per i clienti del mercato libero, così da recuperare parte dei costi sostenuti per promuovere il risparmio energetico. Queste maggiorazioni tariffarie saranno decise dall'Autorità. Nella realizzazione degli interventi di risparmio energetico le Aziende distributrici possono avvalersi delle EsCo (società di servizi energetici), facendo realizzare a loro gli interventi di risparmio energetico.

Il DM n. 219/98, la Decisione del Consiglio 25 marzo 2002 e l'Accordo Volontario Nazionale per l'utilizzo dei biocarburanti nel settore dei trasporti

Il primo importante provvedimento legislativo nazionale del settore è rappresentato dal *DM 31 dicembre 1993 "Modalità di applicazione del trattamento agevolato per il biodiesel e criteri di*

ripartizione del contingente agevolato”, come modificato dal *DM 12 febbraio 1996*. Un nuovo ordine al comparto è stato dato dal *DM n. 219 del 22 maggio 1998* che ha abrogato i sopra citati decreti, ed ha permesso di superare il sostanziale blocco della produzione di biodiesel (Cir. del 18/09/1997), determinatosi a seguito del procedimento d’infrazione a carico dello Stato Italiano avviato dalla Commissione Europea con la decisione C(97)732 del 05/03/1997. La circolare stabiliva la sospensione della defiscalizzazione e conseguentemente il fatto che le immissioni al consumo dovevano essere garantite da cauzione pari all’accisa del gasolio, da restituirsi solamente in caso di decisione favorevole della Commissione UE.

Infatti il sistema prima vigente di defiscalizzazione del biodiesel (art. 21, comma 6, del D.Lgs. 504 del 26/10/1995), secondo la Commissione Europea si configurava come aiuto di stato che distorce la libera concorrenza sui mercati, in quanto limitato a esteri di oli vegetali provenienti da semi oleosi coltivati in regime di set-aside (DC 334 del 15/02/1993).

Il DM n. 219/1998 ha quindi definito la nuova disciplina del biodiesel articolata sui seguenti punti:

- *ripartizione delle quote e determinazione del contingente*: il Ministero delle Finanze definisce ogni anno una quota di produzione ripartita fra i diversi soggetti che ne fanno richiesta. Fino al decreto del ‘96 i produttori non erano obbligati a rispettare l’impegno produttivo preso, con la conseguenza che la produzione era notevolmente inferiore al contingente annuo. Di fatto sin dal 1996 il legislatore ha corretto questa situazione vincolando l’assegnazione delle quote alla produzione precedente ed alla effettiva capacità produttiva degli impianti e agli investimenti secondo una formula abbastanza complessa; attualmente i produttori stanno ancora producendo biodiesel “contingentato” non immesso al consumo negli anni scorsi, in base a quanto stabilito dal *DL n.246 del 30 giugno 2001*;
- *aspetti fiscali*: gli impianti di produzione operano in regime di deposito fiscale e, nei limiti del contingente annuo, il biodiesel è esentato dall’accisa, mentre il quantitativo in eccesso è assoggettato ad accisa ai sensi di legge. Per superare il procedimento d’infrazione ed i rilievi della Commissione Europea, il DM n. 219/1998 è ricorso all’istituto del “progetto pilota” previsto dall’art.8, paragrafo 2, lettera d), della DC n. 81 del 19/10/1992, relativa all’armonizzazione delle strutture delle accise sugli oli minerali. In sostanza l’esenzione dell’accisa per il biodiesel è limitata al biodiesel prodotto nell’ambito di un progetto pilota di durata triennale, eventualmente prorogabile, al quale possono partecipare ditte che avviino all’esterificazione oli vegetali senza alcun vincolo riguardo l’origine dei semi oleosi di provenienza. Da notare che, a fini fiscali, il DM n. 219/1998 definisce una tabella di caratteristiche alle quali il biodiesel destinato all’immissione in consumo deve rispondere;

- *commercializzazione ed utilizzo*: il biodiesel tal quale e le miscele gasolio-biodiesel con contenuto di biodiesel sotto il 5% possono essere avviate al consumo solo presso utenti extra rete. Le miscele con contenuto minore o uguale a 5%, che rispettano le caratteristiche del gasolio previste dalla normativa vigente, sia presso utenti extra rete sia in rete. L'autorizzazione al commercio in rete rappresenta un primo tentativo di favorirne la diffusione come combustibile per motori endotermici. Sino infatti al DM n. 219/1998 e diversamente da altri Paesi europei (ad esempio in Francia il legislatore ha da tempo autorizzato la miscelazione del biodiesel al gasolio venduto negli impianti stradali di distribuzione, mentre in Germania il biodiesel è reperibile come tale in 325 impianti stradali), non era autorizzata l'immissione in rete, fatto che comportava la quasi totale destinazione all'utilizzo come combustibile (circa il 95%). In tal senso si precisa che il DPCM del 02/10/1995 ne consente l'utilizzo sia in impianti termici industriali che civili. La L. n. 388/2000 compie un passo fondamentale per la diffusione del biodiesel nella rete di distribuzione stradale, autorizzando il Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato a realizzare un progetto pilota che, in deroga a quanto vigente, preveda l'avvio al consumo del biodiesel puro presso utenti in rete a partire dalle aree urbane con maggiore concentrazione di traffico;
- *caratteristiche merceologiche*: i produttori che intendono partecipare al "progetto pilota" e quindi fruire dell'esenzione dall'accisa, devono presentare una dichiarazione di conformità delle caratteristiche merceologiche del biodiesel alle vigenti norme UNI.

Il DM n. 219/1998 ha quindi messo parziale ordine in materia, ma proprio con la finanziaria 2001 (L. n. 388 del 23/12/2000, art. 21) sono cambiate nuovamente le regole.

La finanziaria, infatti, introduce l'esenzione di accisa per il biodiesel fino al limite di un contingente annuo di 300.000 tonnellate da prodursi annualmente per tre anni, dal 01/07/2001 al 01/07/2004. Quantitativi eccedenti il suddetto contingente previsto dal progetto pilota, sono soggetti all'accisa analogamente ai prodotti petroliferi (art.21 comma 6 D.Lgs. n. 504 del 26/10/1995). Demanda altresì ad un successivo decreto del Ministero delle Finanze la definizione dei requisiti degli operatori, le caratteristiche tecniche degli impianti di produzione, le caratteristiche fiscali del prodotto, le modalità di distribuzione ed i criteri di assegnazione delle quote produttive. Inoltre invita il Ministro dell'Industria a promuovere un progetto pilota che consenta l'avvio al consumo del biodiesel per autotrazione presso utenti in rete in deroga all'art. 2, comma 4, del DM n. 219/1998.

Un altro documento molto importante è la *Decisione del Consiglio del 25 marzo 2002* che stabilisce delle aliquote di accisa differenziate per alcuni carburanti contenenti biodiesel. Tale decisione

modifica la precedente situazione fiscale relativa al biodiesel. Infatti non viene più applicata l'esenzione di accisa ad un contingente di 300.000 tonnellate annue di biodiesel tal quale, ma viene ridotta l'accisa alla produzione in proporzione al contenuto di biodiesel solamente per le miscele gasolio/biodiesel al 5% e al 25% per un totale di 300.000 tonnellate di biocombustibile. Questo significa che, in attesa di un eventuale ripristino della situazione precedente (contingente di 300.000 tonnellate di biodiesel agevolato anche se utilizzato puro) il biodiesel puro deve essere venduto senza riduzione di accisa, quindi ad un prezzo assolutamente non concorrenziale rispetto al gasolio.

Il 6 aprile 2001, tra tutti i soggetti costituenti la filiera del *biodiesel*, incluso il Consiglio delle Regioni, è stato definito l'importante "*Accordo Volontario Nazionale per l'utilizzo dei biocarburanti nel settore dei trasporti*" la cui finalità è quella di "(...) creare i presupposti e determinare le condizioni favorevoli alla nascita di un mercato nazionale del biodiesel con lo scopo ultimo di contribuire a raggiungere gli obiettivi indicati nella delibera CIPE (n. 137 del 19/11/1998) ed, in particolare, la riduzione delle emissioni di CO₂ assegnata al settore dei trasporti e al settore delle fonti rinnovabili. (...)".

Le parti si impegnano ad incentivare lo sviluppo di coltivazioni dedicate *non food* e svincolate dal *set aside* obbligatorio.

I Decreti sul traffico

Nel 1998 il governo ha emanato due decreti volti a regolare il traffico delle città in un'ottica gestionale e non più di emergenza.

Il decreto "*Mobilità sostenibile nelle aree urbane*", pubblicato sulla G.U. il 3 agosto 1998 prevede l'introduzione di tre misure innovative di gestione del traffico urbano:

1. Interventi di *incentivazione di veicoli elettrici e a gas*. Questa tipologia di veicoli dovranno rappresentare, nel 2003, il 50% del parco auto delle Amministrazioni Pubbliche e dei gestori di servizi di pubblica utilità. Questo obiettivo dovrà essere raggiunto in modo progressivo e lineare (il 10% all'anno dal 1999 al 2003). Sono previsti incentivi economici per rendere conveniente l'acquisto dei veicoli a minor impatto ambientale.

2. *Taxi collettivi e car sharing* (sistema di multiproprietà su un parco macchine e consente ai titolari di noleggiare, con una semplice telefonata in qualsiasi ora di qualsiasi giorno dell'anno, un'automobile). Il Ministero dell'Ambiente cofinanzierà progetti pilota che adotteranno queste due soluzioni innovative, al fine di diminuire il numero di veicoli circolanti, di far risparmiare soldi ai

cittadini e di ridurre il consumo di benzina (l'unico esempio già realizzato di car-sharing è stato organizzato dal Comune di Venezia).

3. *Mobility managers*. Tutte le strutture produttive, commerciali e amministrative, con singole unità locali con più di 300 addetti e le imprese con più di 800 addetti devono individuare i responsabili della mobilità aziendale. Questi ultimi dovranno ottimizzare gli spostamenti casa-lavoro del personale dipendente (con soluzioni quali il *car pooling* (accordi tra privati per l'uso di una sola vettura a turno su percorsi comuni), parcheggi per biciclette e motorini, bus aziendali, accordi con taxisti, ecc.), al fine di ridurre l'uso dei mezzi privati.

Il *decreto sul benzene*, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale il 6 novembre 1998, prevede che i Sindaci predispongano entro sei mesi un rapporto sulla qualità dell'aria, nel quale siano evidenziate le concentrazioni di benzene, di idrocarburi policiclici aromatici (IPA) e di particolato con diametro inferiore a 10 micron (PM10), e in cui siano evidenziate le aree più a rischio. I Sindaci sono tenuti ad adottare misure di limitazione della circolazione in caso di superamento dei valori obiettivo.

Gli interventi previsti devono comunque entrare in una logica di lungo periodo, in modo da avere sempre sotto controllo i quantitativi di benzene, IPA e PM10 presenti nell'aria e non reagire a situazioni critiche con misure d'emergenza.

Il Decreto 16 marzo 2001 e il Decreto 24 luglio 2002 del Ministero dell'Ambiente - Programma "Tetti Fotovoltaici"

A seguito della delibera CIPE del novembre 1998 "Linee guida per le politiche e misure nazionali di riduzione delle emissioni di gas serra" e del Libro Bianco per la valorizzazione delle fonti energetiche rinnovabili approvato dal CIPE nell'agosto 1999, che prevede uno sviluppo medio annuo tale da conseguire nel 2008 -2012, una potenza di picco installata di circa 300 MW ed a seguito di successive delibere per la promozione delle fonti energetiche rinnovabili ed in particolare della tecnologia fotovoltaica, il Ministero dell'Ambiente ha emanato nel febbraio 2001 il Decreto direttoriale n. 106/SIAR/2001 per la definizione e l'avvio del programma "Tetti fotovoltaici" (modificando, in parte, il precedente Decreto direttoriale n. 99/SIAR/2000).

Tale decreto è finalizzato all'installazione di impianti di potenza da 1 a 50 kWp collegati alla rete elettrica di bassa distribuzione ed integrati nelle strutture edilizie poste sul territorio italiano.

Sono presi in considerazione sia impianti installati presso le amministrazioni pubbliche che, attraverso l'erogazione di fondi da parte delle Regioni, presso soggetti privati. I soggetti sia pubblici che privati che intendano installare impianti fotovoltaici presso strutture edilizie di loro proprietà

possono beneficiare di finanziamenti in conto capitale, in misura variabile a seconda delle disponibilità finanziarie del Ministero dell'Ambiente.

Il contributo in conto capitale agli enti pubblici sarà erogato dal Ministero dell'Ambiente in misura non superiore al 75% del costo d'impianto.

Le richieste di finanziamento dovranno attenersi alle norme tecniche emanate dall'ENEA, dovranno documentare l'impegno di spesa da parte delle amministrazioni e dovranno indicare l'impegno delle amministrazioni al mantenimento degli impianti in efficienza.

Gli impianti saranno inoltre sottoposti ad una campagna di monitoraggio a campione, per cui i beneficiari degli interventi dovranno fornire i dati richiesti.

Per il contributo in conto capitale per la realizzazione di impianti privati, le Regioni potranno acquisire il diritto all'assegnamento di una parte dei fondi ministeriali; il contributo pubblico per i privati non potrà superare il 75% dei costi di impianto e sarà a carico della Regione in misura del 30% ed a carico del Ministero per la restante parte.

Per la realizzazione degli impianti di potenza compresa tra 1 e 5 kW il costo massimo, riconosciuto dal Programma, è di lire 15,5 milioni (IVA esclusa) per kW installato; per gli impianti di potenza superiore, e comunque fino a 20 kW, detto costo massimo è ricavabile dalla seguente formula:

$$C = 13.5 + 10/P$$

dove:

C è il costo massimo, riconosciuto dal Programma, in milioni di lire/kW;

P è la potenza nominale dell'impianto, in kW (compresa tra 5 e 20 kW).

Il decreto ministeriale 223/2003 del Ministero dell'Ambiente sul Programma "Tetti fotovoltaici", pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale del 25 settembre 2003, impegna e ripartisce (per la regione Marche le risorse ammontano a 260.212,07 Euro) le risorse finanziarie tra le Regioni e le Province autonome che hanno aderito al Programma "Tetti fotovoltaici", Decreto 16 marzo 2001 (Gazzetta Ufficiale n.74 del 29/03/2001).

Al Programma "Tetti fotovoltaici 2003" del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, sono state aggiunte nuove risorse finanziarie per un ammontare di 13.894.268,90 Euro da destinare ai soggetti pubblici e privati selezionati dai bandi pubblici emessi dalle Regioni e Province autonome italiane.

I Decreti direttoriali n. 972 /2001/SIAR/DEC del 21 dicembre 2001 del e 24 luglio 2002 -

Programma “Solare termico – Bandi regionali”

A seguito della delibera CIPE del novembre 1998 “Linee guida per le politiche e misure nazionali di riduzione delle emissioni di gas serra”, del Libro Bianco per la valorizzazione delle fonti energetiche rinnovabili approvato dal CIPE nell’agosto 1999, che prevede uno sviluppo medio annuo tale da conseguire nel 2008-2012, una superficie di collettori solari installati pari a 3.000.000 m² ed, a seguito di successive delibere per la promozione delle fonti energetiche rinnovabili ed in particolare del settore solare termico, il Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio ha emanato a dicembre 2001 un decreto per la definizione e l’avvio del programma “Solare termico – Bandi regionali” finalizzato all’incentivazione dei sistemi solari termici per la produzione di calore a bassa temperatura. Considerato che l’art. 2 dello stesso decreto prevede l’erogazione di risorse da destinare ai soggetti pubblici e privati selezionati dai bandi pubblici emessi dalle regioni e province autonome e che l’art. 3 prevede che le stesse regioni concorrano al Programma con un cofinanziamento pari al 50%, il Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio ha emanato a luglio 2002 un successivo decreto in cui, secondo il numero degli abitanti, le risorse finanziarie sono ripartite tra le regioni e le province autonome che hanno aderito al Programma “Solare termico - Bandi regionali”, che prevede la realizzazione di impianti solari termici per la produzione di acqua calda sanitaria attraverso incentivi in conto capitale nella misura massima del 30%. Una prima quota pari al 50% delle risorse disponibili verrà trasferito alle regioni a seguito della pubblicazione dei relativi bandi nei bollettini ufficiali regionali, mentre il saldo verrà trasferito all’approvazione da parte del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio, della documentazione relativa alla rendicontazione di spesa finale.

Per la regione Marche le risorse ammontano a 251.010,85 Euro.

Il Decreto Legge 7 febbraio 2002, n.7 e la Conferenza Unificata del 5 settembre 2002

Il D.L. 7 febbraio 2002, n. 7 (conosciuto come *Decreto Marzano “sbloccacentrali”*) recante “*Misure urgenti per garantire la sicurezza del sistema elettrico nazionale*”, intende scongiurare situazioni di crisi nella fornitura di energia elettrica che potrebbero verificarsi, secondo previsioni condivise anche dal gestore della rete elettrica nazionale, a causa dello squilibrio determinatosi tra domanda e offerta di energia. Di fatto vengono semplificate le procedure per l’installazione, la modifica e il potenziamento delle centrali elettriche di potenza superiore a 300 MW attraverso un’autorizzazione unica rilasciata dal MAP che comprende l’autorizzazione ambientale integrata e sostituisce, ad ogni effetto, le singole autorizzazioni ambientali di competenza delle Amministrazioni interessate e degli enti pubblici territoriali. L’esito positivo della VIA costituisce

parte integrante e condizione necessaria del procedimento autorizzativo. L'istruttoria si conclude una volta acquisita la VIA comprensiva del progetto preliminare e dello Studio di Impatto Ambientale.

Il 9 aprile 2002 tale decreto è stato approvato definitivamente e trasformato in L. 55/2002 col nuovo titolo *“Conversione in Legge, con modificazioni, del Decreto Legge 7 febbraio 2002, n. 7, recante misure urgenti per garantire la sicurezza del sistema elettrico nazionale”*.

Con questo decreto, le Regioni e gli Enti Locali vedono in parte ridotto il loro ruolo (contrariamente a quanto previsto in precedenza dal DPR n. 58 del 1998 che ne richiedeva il parere di competenza), così come la Valutazione di Impatto Ambientale che rimane assorbita nell'autorizzazione principale del Ministero delle attività produttive.

La *Conferenza Unificata del 5 settembre 2002, con l'Accordo tra Governo, Regioni, Province, Comuni e Comunità Montane*, riconosce le nuove competenze regionali in materia di energia previste dal D.Lgs. n. 112/1998 e, soprattutto, dal nuovo art. 117 della Costituzione che assegna alle Regioni la competenza ad autorizzare gli impianti di produzione di energia elettrica e, quindi, a disciplinarne la procedure.

Come ricordato sopra, il D.L. n. 7/2002, convertito nella L. 9 aprile 2002, n. 55 invece, aveva assegnato allo Stato la competenza ad autorizzare gli impianti di potenza superiore ai 300 MW termici e prevedeva, inoltre, una procedura accelerata in materia di VIA, con la riduzione del ruolo e del peso di regioni ed enti locali.

Quest'ultimo aspetto, alla luce del nuovo testo costituzionale, aveva aperto un confronto tra Stato e Regioni, con l'avvio di numerosi ricorsi per illegittimità costituzionale del decreto “sblocca centrali” di fronte alla Corte Costituzionale.

L'Accordo del 5 settembre 2002, invece, riconoscendo le nuove competenze costituzionali delle amministrazioni locali, ha, come risultato operativo, la revisione del D.L. n. 7/2002, soprattutto in relazione a quelle parti che consideravano l'autorizzazione del Ministero delle Attività Produttive come variante urbanistica automatica rispetto alla quale nulla poteva il parere obbligatorio, ma non vincolante, del Comune.

L'Accordo muta, quindi, l'impostazione del processo autorizzativo.

Tra i criteri generali di valutazione dei progetti di costruzione ed esercizio di impianti di produzione di energia elettrica viene inserito anche quello di compatibilità con gli strumenti di pianificazione esistenti, generali e settoriali d'ambito regionale e locale, anche ai sensi del D.Lgs. n. 351/1999 (gestione della qualità dell'aria e relativi piani regionali e locali).

Infine, l'Accordo introduce un'altra serie di parametri che valorizzano, in sede di disciplina delle procedure autorizzatorie degli impianti in oggetto, le specificità energetiche, ambientali e territoriali dei singoli siti:

- coerenza con le esigenze di fabbisogno energetico e dello sviluppo produttivo della Regione o della zona interessata dalla richiesta, con riferimento anche alle ricadute di soddisfacimento del fabbisogno energetico e di sviluppo produttivo sulle regioni confinanti;
- coerenza con le esigenze di diversificazione delle fonti primarie e delle tecnologie produttive; saranno, in ogni caso, considerati coerenti gli impianti alimentati da fonti rinnovabili, come definite dal D.Lgs. 16 marzo 1999, n. 79, che risultano congruenti con gli atti e gli indirizzi regionali;
- riutilizzo prioritario di siti industriali già esistenti, anche nell'ambito dei piani di riconversione di aree industriali;
- concorso alla valorizzazione e riqualificazione delle aree territoriali interessate, compreso il contributo allo sviluppo e all'adeguamento della forestazione, ovvero tutte le altre misure di compensazione delle criticità ambientali territoriali assunte anche a seguito di eventuali accordi tra il proponente e l'ente locale;
- nel caso uno stesso territorio sia interessato da più progetti, le Regioni possono promuovere la valutazione comparativa degli stessi sulla base dei criteri suesposti.

L'Accordo, definendo criteri comuni per la positiva valutazione dei progetti, diviene anche uno strumento fondamentale per gli operatori privati che possono così calibrare in modo più efficace i progetti da presentare sapendo quali sono i criteri secondo i quali le loro richieste saranno valutate. L'Accordo siglato è così un esempio per il futuro di efficace amministrazione, con potenziali sinergie fra i vari enti territoriali, attuabili attraverso atti volontari, in ragione del fatto che si è sostituito un rapporto di separazione di competenze certamente più costruttivo ad un rapporto di gerarchia fra Stato, Regioni ed Enti Locali con la modifica del Titolo V.

Il disegno di legge Marzano

La necessità del riordino della normativa in materia di energia ha portato alla presentazione, nell'autunno del 2002, di un disegno di legge di iniziativa del Governo.

Il *disegno di legge "Marzano"* (dal nome del Ministro delle Attività Produttive) sul riordino del settore energetico, ha come obiettivi principali quello di abbattere i costi energetici per famiglie ed imprese e di imprimere un'ulteriore accelerazione al processo di liberalizzazione del mercato, senza penalizzare nessuno, a cominciare dagli ex monopolisti. Un provvedimento questo, che ha raccolto gran parte delle istanze e lo spirito dei suggerimenti arrivati dalla Conferenza Unificata (Stato,

Regioni, Province, Comuni, area metropolitane e Comunità montane), con le quali il governo dovrà dividere responsabilità e decisione nel processo d'ammmodernamento dell'apparato energetico nazionale.

Tre sono le direttrici che compaiono nella relazione:

1. definizione delle competenze dello Stato e delle Regioni secondo il nuovo Titolo V della Costituzione;
2. completamento della liberalizzazione dei mercati;
3. incremento dell'efficienza del mercato interno.

I principali passaggi del disegno di legge del Governo "Riforma e riordino del settore energetico" in particolare riguardano:

- *Reti*: passa il principio della "terzietà". "Ciascuna società operante nel settore della produzione, importazione e vendita dell'energia elettrica e del gas naturale - recita il provvedimento - e comunque le società a controllo pubblico, non possono detenere, direttamente o indirettamente, quote superiori al 10% del capitale delle società che sono proprietarie e che gestiscono reti nazionali di trasporto di energia elettrica e di gas naturale". Per quella elettrica è prevista la riunificazione della proprietà (oggi in capo all'ENEL) con la gestione (GRTN) con la "privatizzazione" del soggetto che ne deriverà, tramite la quotazione in Borsa, operazione che sarà gestita dal ministero dell'Economia. Per Snam rete Gas l'indicazione si traduce invece nell'obbligo, da parte dell'Eni, di ridurre la sua quota, fino ad un massimo del 10%. Il tutto entro tre anni dall'entrata in vigore del ddl.
- *Sblocca reti*: sono previste misure per semplificare ed accelerare la costruzione di nuove linee di trasporto od il potenziamento di quelle esistenti. In particolare, ferma restando l'autorità dello Stato di "preventiva programmazione e approvazione" delle opere, l'autorizzazione alla costruzione e all'esercizio di elettrodotti, oleodotti e gasdotti, sarà rilasciata dalle Regioni competenti, entro un limite massimo di 180 giorni come fissato dal "decreto sblocca centrali".
- *Stranded cost e penalità idroelettrica*: vengono aboliti. Per quanto riguarda gli oneri generali di sistema continueranno ad essere riconosciuti solo quelli legati allo smaltimento del nucleare, alla ricerca per l'innovazione tecnologica, alle tariffe agevolate previste da precedenti leggi di liberalizzazione ed ai maggiori costi derivanti dalla vicenda del gas nigeriano dell'ENEL.
- *Authority di settore*: è il governo a indicare all'Authority "il quadro di sviluppo dei servizi di pubblica utilità che corrispondono agli interessi generale del Paese", definendo inoltre le funzioni della stessa Authority. In particolare l'organismo di vigilanza avrà un termine "per

adottare i provvedimenti dovuti”, scaduto il quale “saranno adottate le misure necessarie” con decreto presidenziale e ne sarà data notizia al presidenti delle Camere.

- *Clienti idonei*: “è cliente idoneo ogni cliente finale, singolo o associato, il cui consumo, misurato in un unico punto del territorio nazionale, è destinato alle attività esercitate da imprese individuali o costituite in forma societaria”. Già dal prossimo anno è previsto l’abbassamento della soglia di idoneità a cinquantamila kWh consumati in un anno.
- *Federalismo*: fra le novità introdotte spicca la costituzione dell’Osservatorio permanente sull’energia che mira a “promuovere e favorire il confronto e lo scambio d’informazioni”, ad esaminare i dati del sistema nazionale “anche disaggregato per regioni”, a segnalare eventuali “aspetti critici” e ad elaborare annualmente un rapporto sul sistema nazionale con disaggregazioni regionali. Presieduto dal ministero, l’Osservatorio sarà composto da 14 membri.
- *Acquirente unico*: Sarà separato dal Gestore della Rete e da quello del Mercato e trasferito al ministero dell’Economia.
- *Carbon tax e promozione carbone*: La tassa ecologica viene congelata ai livelli attuali. A parità di gettito per l’erario è messo a punto un nuovo meccanismo che prevede un sistema di tassazione evoluta che stimola i comportamenti virtuosi degli operatori in termini di efficienza ed emissioni e penalizza, invece, quelli non virtuosi con una tassa-sanzione. Intanto il ministero dell’Economia e quello delle Attività Produttive, s’impegnano alla promozione dell’utilizzazione pulita del carbone e a sanzionare chi non rientrerà nei parametri di riduzione delle emissioni di anidride carbonica previsti dal Protocollo di Kyoto.

“*Riordino del settore energetico, nonché deleghe al Governo in materia di produzione di energia elettrica, di stoccaggio di GPL e di gestione dei rifiuti radioattivi*”. Con questo titolo (che sostituisce il precedente “Riforma e riordino del settore energetico”), a fine ottobre 2002 è iniziato alla Camera l’iter parlamentare del disegno di legge proposto dal Ministro Marzano e approvato il 13 settembre 2002 dal Consiglio dei Ministri.

Rispetto alle bozze precedenti il testo definitivo presenta qualche modifica:

- l’incremento annuale della quota obbligatoria di elettricità da fonti rinnovabili è stato portato da 0,30 a 0,35 punti percentuali su richiesta del Ministero dell’Ambiente (che puntava ad un incremento di 0,50/anno);
- i membri dell’Osservatorio Permanente sull’Energia sono passati da 14 a 15 per fare posto al rappresentante del Ministero dell’Agricoltura. Successivamente all’approvazione del 13 settembre, i componenti dell’Osservatorio Permanente sono poi stati portati a 16 per accogliere

la richiesta del Ministro dei Beni Culturali di avere voce in capitolo per la tutela paesaggistica, in particolare per quanto attiene all'ubicazione degli impianti eolici.

- novità sui temi delle scorte petrolifere, GPL, rifiuti radioattivi e fonti rinnovabili.

Considerando l'ampiezza della materia toccata nei 28 articoli del disegno di legge, è facile prevedere che l'iter parlamentare, probabilmente lungo e sicuramente animato, possa concludersi con l'approvazione della legge entro la fine del 2003.

Decreto Legislativo 29 dicembre 2003, n. 387

Nel S.O. n. 17 della Gazzetta Ufficiale n. 25 del 31 gennaio 2004 è stato pubblicato il Decreto Legislativo 29 dicembre 2003, n. 387 recante "Attuazione della direttiva 2001/77/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 27 settembre 2001, relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità".

La direttiva 2001/77/CE è pubblicata nella Gazzetta Ufficiale della Comunità Europea n. L 238 del 27 ottobre 2001 ed è stata recepita in Italia con la Legge 1 marzo 2002, n. 39 (Legge Comunitaria 2001) dove, all'art. 43, comma 1, recita che il Governo è delegato ad emanare, entro diciotto mesi dalla data di entrata in vigore della citata legge comunitaria, uno o più decreti legislativi per il recepimento della direttiva 2001/77/CE, nel rispetto dei seguenti principi e criteri direttivi:

- individuare gli obiettivi indicativi di consumo futuro di elettricità da fonti rinnovabili di energia sulla base di previsioni realistiche, economicamente compatibili con lo sviluppo del paese;
- prevedere che gli obiettivi siano conseguiti mediante produzione di elettricità da impianti ubicati sul territorio nazionale, ovvero importazione di elettricità da fonti rinnovabili analoghi a quelli vigenti in Italia e riconoscano la stessa possibilità ad impianti ubicati sul territorio italiano;
- assicurare che i regimi di sostegno siano compatibili con i principi di mercato dell'elettricità e basarsi su meccanismi che favoriscano la competizione e la riduzione dei costi;
- attuare una semplificazione delle procedure amministrative per la realizzazione degli impianti, nel rispetto delle competenze di Stato, regioni ed enti locali;
- includere, tra le fonti energetiche ammesse a beneficiare del regime riservato alle fonti rinnovabili, i rifiuti, ivi compresa la frazione non biodegradabile;
- prevedere che dall'applicazione di tali disposizioni non derivino nuovi o maggiori oneri, né minori entrate a carico del bilancio dello Stato.

Tali principi si ritrovano nelle finalità del decreto legislativo di attuazione della direttiva 2001/77/CE, salvo una sottolineatura tendente a favorire lo sviluppo di impianti di

microgenerazione elettrica alimentati da fonti rinnovabili, in particolare per gli impieghi agricoli e per le aree montane.

Il provvedimento prende in considerazione le diverse fonti energetiche alternative disponendo le misure per il loro sviluppo, come ad esempio per la valorizzazione energetica delle biomasse, dei gas residuati dai processi di depurazione e del biogas. Sono inoltre previste misure agevolative per la diffusione di impianti di piccola taglia, cioè con potenza nominale non superiore a 20 KW.

Viene inoltre affrontata la questione della garanzia d'origine dell'elettricità prodotta da impianti alimentati da fonti rinnovabili e da impianti misti. In entrambi i casi viene previsto il diritto al rilascio, su richiesta del produttore, della "garanzia di origine di elettricità prodotta da fonti energetiche rinnovabili". Altri punti importanti sono la promozione della ricerca, la definizione degli obiettivi regionali e soprattutto la semplificazione delle misure autorizzative.

Un discorso a parte viene fatto per il mercato elettrico che ancora oggi non è a regime. Nelle disposizioni transitorie è infatti stabilito che dal primo gennaio 2004 e fino alla data di entrata a regime del mercato elettrico, al produttore che cede l'energia elettrica è riconosciuto il prezzo fissato dall'Autorità per l'energia elettrica e il gas per l'energia elettrica all'ingrosso alle imprese distributrici per la vendita ai clienti del mercato vincolato. Con proprio decreto, il Ministro delle attività produttive fissa, ai soli fini del presente Decreto Legislativo, la data di entrata a regime del mercato elettrico.

A.4 - RIFERIMENTI NORMATIVI REGIONALI

Legge regionale n. 13 del 17 febbraio 1992

“Norme attuative delle disposizioni contenute nella Legge n. 10 del 9 gennaio 1991, in materia di uso razionale dell’energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti di energia”.

Con la presente legge, ai sensi dell’ultimo comma dell’articolo 117 della Costituzione, la Regione dà attuazione alla L. 9 gennaio 1991, n. 10, disciplinando la propria azione in armonia con la politica energetica della Comunità Economica Europea e dello Stato, favorendo ed incentivando l’uso razionale dell’energia, il risparmio energetico e lo sviluppo delle fonti rinnovabili di energia.

A tal fine sono concessi, a valere sugli stanziamenti assegnati dal CIPE ai sensi dell’articolo 9 della L. 9 gennaio 1991, n. 10, contributi in conto capitale finalizzati a:

- a) sostenere l’utilizzo delle fonti rinnovabili di energia nell’edilizia secondo quanto previsto dall’articolo 8 della L. 10/1991;
- b) contenere i consumi energetici nei settori industriale, artigianale e terziario secondo quanto previsto dall’articolo 10 della L. 10/1991;
- c) incentivare la produzione di energia da fonti rinnovabili di energia nel settore agricolo secondo quanto previsto dall’articolo 13 della L. 10/1991.

La Giunta Regionale provvede alla ripartizione dei fondi assegnati alla Regione, in relazione a ciascuno degli interventi previsti dagli articoli 8, 10 e 13 della L. 9 gennaio 1991, n. 10, nel rispetto della deliberazione del CIPE di cui al comma 4 dell’articolo 9 della medesima legge.

Inoltre, con la presente legge regionale sono istituiti il Comitato regionale per l’energia e l’Osservatorio energetico regionale.

Legge regionale n. 10 del 17 maggio 1999

“Riordino delle funzioni amministrative della Regione e degli Enti Locali nei settori dello sviluppo economico ed attività produttive, del territorio, ambiente ed infrastrutture, dei servizi alla persona ed alla comunità, nonché dell’ordinamento ed organizzazione amministrativa”.

Ai fini della realizzazione di un efficiente sistema delle autonomie locali, la presente legge disciplina il riordino di funzioni amministrative della Regione e degli enti Locali nelle materie e nei settori da essa considerati disponendo, in particolare, il conferimento ai Comuni, alle Province e alle Comunità Montane delle funzioni relative alla cura degli interessi e alla promozione dello sviluppo delle rispettive comunità nonché, nei casi espressamente previsti, alle autonomie funzionali in conformità ai principi di cui all’articolo 3 della L. 8 giugno 1990, n. 142, agli articoli 2 e 4 della L. 15 marzo 1997, n. 59 ed agli articoli 3, 6 e 7 del D.Lgs. 31 marzo 1998, n. 112.

In particolare il conferimento delle funzioni avviene in applicazione dei seguenti principi:

- sussidiarietà, per cui tutte le funzioni regionali che non attengono ad esigenze unitarie per la collettività e il territorio regionale sono conferite ai Comuni, alle Province e alle Comunità Montane secondo le rispettive dimensioni territoriali, associative ed organizzative;
- completezza, omogeneità ed unicità della responsabilità amministrativa, in modo da assicurare ai singoli enti l'unitaria responsabilità di servizi o attività amministrative omogenee e un'effettiva autonomia di organizzazione e di svolgimento;
- efficienza ed economicità, in modo da assicurare un adeguato esercizio delle funzioni anche attraverso la differenziazione dei conferimenti, in considerazione delle diverse caratteristiche e dimensioni degli enti riceventi ed in relazione all'idoneità organizzativa dell'amministrazione ricevente a garantire, anche in forma associata con altri enti, l'esercizio delle funzioni;
- autonomia organizzativa e regolamentare e di responsabilità degli Enti Locali nell'esercizio delle funzioni ad essi conferite;
- copertura finanziaria e patrimoniale dei costi per l'esercizio delle funzioni conferite;
- cooperazione per cui sono previsti strumenti e procedure di raccordo e concertazione tra la Regione e gli Enti Locali.

La Regione promuove la valorizzazione dell'autonomia dei singoli e delle formazioni sociali.

In particolare, per il comparto energia, sono riservate alla Regione le funzioni amministrative concernenti:

- il rilascio di concessioni ed autorizzazioni per la lavorazione e il deposito di olii minerali e per il deposito di gas naturale liquefatto o di gas di petrolio liquefatto;
- il rilascio di concessioni per la coltivazione e lo stoccaggio di idrocarburi in terraferma, ed i relativi compiti di polizia mineraria;
- il rilascio delle concessioni per l'esercizio di attività elettriche che non siano di competenza statale;
- il coordinamento dei compiti attribuiti agli Enti Locali per l'attuazione del decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993, n. 412, nonché compiti di assistenza agli stessi per le attività di informazione al pubblico e di formazione degli operatori pubblici e privati nel campo della progettazione, installazione esercizio e controllo degli impianti termici.

Sempre per il comparto energia, sono delegate ai Comuni le funzioni amministrative concernenti:

- la concessione dei contributi per il risparmio energetico e lo sviluppo di fonti rinnovabili di energia;
- la certificazione energetica degli edifici.

Legge regionale n. 32 del 30 novembre 1999

“Assestamento del Bilancio per l'anno 1999”.

In particolare l'art. 25 riguarda gli incentivi al Piano Energetico Regionale.

La Regione, ai sensi dell'articolo 5 della L. 9 gennaio 1991, n. 9, favorisce ed incentiva il risparmio energetico e lo sviluppo delle fonti rinnovabili di energia in armonia con la politica energetica nazionale e dell'Unione Europea e nel rispetto degli impegni che il Governo italiano ha assunto nell'ambito del Protocollo adottato a Kyoto il 10 dicembre 1997.

A tal fine sono concessi contributi in conto capitale finalizzati a:

- contenere i consumi energetici nei settori industriale, artigianale, terziario e agricolo;
- incentivare la produzione di energia utilizzando le fonti rinnovabili quali l'acqua, il vento e le biomasse;
- incentivare l'utilizzo dell'energia solare termica;
- favorire la diffusione della cultura energetica nel territorio regionale.

La Giunta Regionale provvede ogni anno:

- alla ripartizione dei fondi da assegnare ai quattro settori di intervento (industriale, artigianale, terziario e agricolo);
- alla definizione delle modalità di presentazione delle domande e di concessione dei contributi.

Legge regionale n. 10 del 24 luglio 2002

“Misure urgenti in materia di risparmio energetico e contenimento dell'inquinamento luminoso”.

La Regione promuove la riduzione sul territorio regionale dell'inquinamento luminoso e dei consumi energetici da esso derivanti al fine di conservare e valorizzare l'ambiente e di promuovere e tutelare le attività di ricerca e divulgazione scientifica degli osservatori astronomici.

Ai fini della presente legge è considerato inquinamento luminoso dell'atmosfera ogni forma di irradiazione di luce artificiale che si disperda al di fuori delle aree a cui essa è funzionalmente dedicata, in particolar modo, se orientata al di sopra della linea dell'orizzonte.

La Regione esercita le seguenti competenze:

- l'adozione del regolamento di riduzione e prevenzione dell'inquinamento luminoso;
- la tenuta e l'aggiornamento dell'elenco degli osservatori astronomici e astrofisici e l'individuazione delle relative zone di particolare protezione;
- la concessione di contributi ai comuni, per l'adeguamento degli impianti pubblici di illuminazione esterna esistenti ai criteri tecnici previsti dalla normativa vigente in materia;
- la divulgazione delle problematiche e della disciplina relativa alla riduzione e prevenzione dell'inquinamento luminoso.

I Comuni esercitano le seguenti funzioni:

- l'integrazione del regolamento edilizio in conformità alle disposizioni del regolamento;
- l'adeguamento della progettazione, installazione e gestione degli impianti di illuminazione esterna alle disposizioni sentite i gestori degli osservatori astronomici, le locali associazioni di astrofili e le associazioni Cielo Buio ed International Dark Sky Association (IDA);
- la vigilanza, tramite controlli periodici di propria iniziativa o su richiesta di osservatori astronomici, delle associazioni di astrofili e di cittadini, sul rispetto delle misure stabilite per gli impianti di illuminazione esterna dal regolamento;
- l'applicazione delle sanzioni amministrative;
- la verifica della conformità alle disposizioni della presente legge dei nuovi impianti in sede di rilascio di nuova concessione o autorizzazione edilizia o denuncia inizio attività;
- l'individuazione ed il costante monitoraggio, a partire dai primi sei mesi dall'approvazione della presente legge, dei siti e delle sorgenti di grande inquinamento luminoso sulle quali prevedere interventi di bonifica su segnalazione e d'intesa con gli osservatori astronomici, con le associazioni di astrofili e con le associazioni Cielo Buio e IDA e l'individuazione, entro i successivi sessanta giorni, delle priorità di intervento;
- l'individuazione, tramite i comandi di polizia municipale, degli apparecchi di illuminazione pericolosi per la viabilità stradale ed autostradale, in quanto responsabili di fenomeni di abbagliamento per i veicoli in transito, e la disposizione di immediati interventi di normalizzazione, nel rispetto della presente legge;
- la determinazione degli adeguamenti dell'illuminazione esterna, in deroga alle disposizioni della presente legge, dei fari costieri, delle carceri, delle caserme, degli impianti sportivi soggetti ad illuminazione temporanea e per la sicurezza del traffico aereo negli aeroporti;
- la definizione, entro centoventi giorni dall'entrata in vigore della presente legge ed in sede di conferenza dei servizi a cui partecipa anche la Soprintendenza per i beni ambientali ed architettonici delle Marche, dell'elenco dei beni monumentali in cui gli obiettivi di risanamento dell'inquinamento luminoso dovranno essere attuati in deroga alle disposizioni della presente legge.

Per disciplinare l'attività della Regione e dei Comuni in materia di prevenzione e riduzione dell'inquinamento luminoso viene adottato un regolamento con il quale si provvede a definire:

- i requisiti tecnici per la progettazione, l'installazione e la gestione degli impianti di illuminazione esterna pubblici e privati;
- la tipologia degli impianti di illuminazione esterna, compresi quelli a scopo pubblicitario, da assoggettare ad autorizzazione da parte dell'amministrazione comunale e le relative procedure;

- le modalità ed i termini per l'adeguamento degli impianti esistenti ai requisiti tecnici;
- i termini per l'adeguamento dei regolamenti edilizi comunali alle disposizioni del regolamento medesimo;
- i criteri per l'individuazione e le misure da applicare nelle zone di particolare protezione degli osservatori astronomici e delle aree naturalistiche protette;
- gli opportuni provvedimenti per favorire il risparmio dell'energia elettrica destinata all'illuminazione pubblica e privata.

In sede di adozione del Piano regolatore generale i Comuni sono tenuti a predisporre uno specifico strumento di programmazione dell'illuminazione pubblica.

Presso il competente servizio della Giunta Regionale è tenuto il registro degli osservatori astronomici ed astrofisici statali, pubblici o privati che svolgono ricerca scientifica o divulgazione, ubicati nell'ambito territoriale regionale, nel quale sono indicati, in distinti elenchi, gli osservatori professionali e gli osservatori non professionali.

In particolare, gli osservatori astronomici:

- segnalano alle autorità territoriali competenti le sorgenti di luce non rispondenti ai requisiti stabiliti dalla presente legge richiedendone gli interventi necessari all'adeguamento;
- collaborano con gli enti territoriali per una migliore e puntuale applicazione della presente legge secondo le loro specifiche competenze.

La Regione concede contributi ai Comuni per l'adeguamento ai criteri tecnici previsti dal regolamento degli impianti pubblici di illuminazione esterna in misura non superiore al 50 per cento della spesa ritenuta ammissibile e, comunque, per un importo non superiore a 15.000 Euro.

Tali contributi sono assegnati sulla base dei seguenti criteri di priorità:

- ai Comuni ricadenti nelle zone di particolare protezione degli osservatori individuate;
- ai Comuni ricadenti nelle aree naturali protette;
- ai Comuni con popolazione inferiore a 5.000 abitanti.

La Regione, infine, per favorire la conoscenza delle problematiche relative all'inquinamento luminoso, promuove ed organizza campagne promozionali, convegni e seminari ed ogni altra iniziativa di carattere divulgativo, anche in collaborazione con i Comuni, con gli enti operanti nel settore dell'illuminazione, con gli osservatori astronomici e con le associazioni di astrofili.

Legge regionale n. 3 dell'11 marzo 2003

“Provvedimento generale di rifinanziamento e modifica di leggi regionali per la formazione del bilancio annuale e pluriennale della Regione (Legge finanziaria 2003)”

L'articolo 7 della presente legge riguarda il "Cofinanziamento regionale". In particolare, al punto 1 lettera i) vengono assegnati 130.000,00 Euro per gli incentivi volti alla realizzazione del Programma "Tetti fotovoltaici".