



LEGAMBIENTE

IL PROTOCOLLO DI KYOTO E IL RISPARMIO ENERGETICO

Vademecum per i Circoli di
Legambiente della Lombardia

COS'E' IL PROTOCOLLO DI KYOTO

La produzione di energia nelle sue varie forme, quando è realizzata utilizzando fonti fossili, comporta sempre una contemporanea produzione di emissioni gassose nell'atmosfera. Tali sostanze, oltre ad essere spesso dannose nel caso vengano assimilate dagli organismi animali e vegetali, possono, mediante vari meccanismi, avere l'effetto di alterare il clima su scala locale e globale, con effetti disastrosi.

Per scongiurare gli effetti di una mutazione radicale del clima terrestre dovuto all'aumento dell'effetto serra, nel 1997 si è tenuta in Giappone la Convenzione Quadro sui Cambiamenti Climatici, la quale ha redatto un documento noto come **Protocollo di Kyoto**. Nel Protocollo sono indicati gli impegni di riduzione e di limitazione quantificata delle emissioni di gas serra (anidride carbonica, gas metano, protossido di azoto, esafloruro di zolfo, idrofluorocarburi e perfluorocarburi) di cui si fanno carico i paesi firmatari. Le Parti dovranno, individualmente o congiuntamente, assicurare che le emissioni antropogeniche globali siano ridotte di almeno il 5% rispetto ai livelli del 1990 nel periodo di adempimento 2008-2012.

E' previsto che il documento entri in vigore solo nel momento in cui "venga ratificato, accettato, approvato o che vi abbiano aderito non meno di 55 Parti responsabili per almeno il 55% delle emissioni di biossido di carbonio (emissioni quantificate in base ai dati relativi al 1990)."

Finalmente nel corso del 2004, dopo anni di rinvii e pretesti accampati da molti paesi, questo quorum è stato raggiunto, grazie alla firma della Russia.

Il 16 febbraio 2005 il Protocollo diverrà pienamente operativo.

LA SITUAZIONE IN ITALIA

Per l'Italia, è stata fissata una percentuale di riduzione del 6.5% rispetto ai livelli del 1990 nel periodo di adempimento 2008-2012. Purtroppo nel nostro paese i consumi energetici sono in costante crescita, e si continua a utilizzare massicciamente le fonti fossili per produrre energia elettrica, a danno delle rinnovabili, in totale contrasto con quanto stabilito a Kyoto.

Le tabelle sottostanti evidenziano come dal 1985 al 2002 il consumo interno lordo sia passato da 146 Mtep (milioni di tonnellate equivalenti di petrolio) a 186 Mtep. Questa energia viene prodotta ricorrendo per l'87,4 % ai combustibili fossili. I settori che consumano di più risultano essere i trasporti (42,5 Mtep), gli usi civili (40,5) e l'industria (39,5). Il contributo delle fonti rinnovabili stenta a seguire il passo della crescita dei consumi, restando attorno a 12,4 Mtep, pari al 6,6% del fabbisogno energetico complessivo.

Tab. 1 - Il bilancio energetico nazionale

(in Mtep, milioni di tonnellate equivalenti di petrolio)

	1985	1995	2001	2002
Produzione	27,3	33,1	30,4	29,1
Importazioni nette (import meno export)	118,6	139,9	155,4	160,6
Variazioni scorte	0,2	-0,4	2,0	-3,0
Consumo interno lordo	146,1	172,6	187,8	186,7
Consumi e perdite	-39,9	-47,0	-50,8	-51,0
Impieghi finali	106,2	125,6	137,1	135,7
Ripartizione impieghi finali				
Agricoltura	2,5	3,3	3,4	3,4
Industria	31,5	36,8	39,8	39,5
Usi civili	33,8	37,5	41,2	40,5
Trasporti	27,1	37,8	42,4	42,5
Bunkeraggi	3,5	2,4	2,9	3,0
Usi non energetici	7,9	7,9	7,4	6,8

Fonte: Rapporto Energia e Ambiente Enea 2003, Rapporto Ambiente Italia 2004

Tab. 2- Consumi energetici primari

(in Mtep, milioni di tonnellate equivalenti di petrolio)

	1990	1995	2001	2002
Combustibili solidi	15,8	13,8	13,7	14,2
Gas naturale	39,1	44,8	58,5	58,1
Prodotti petroliferi	92,5	95,7	91,2	90,9
Fonti rinnovabili	8,4	10,0	13,8	12,4
Importazioni nette di energia elettrica	7,6	8,2	10,6	11,1
Totale	163,5	172,6	187,8	186,7
di cui fonti fossili (%)	90,2	89,4	87,0	87,4

Fonte: Rapporto Energia e Ambiente Enea 2003, Rapporto Ambiente Italia 2004

Se si considera la sola energia elettrica, nel 2002 in Italia si è avuto un consumo pari a 310.726 GWh, contro una produzione pari a 260.129 GWh. La differenza fra questi valori (50.597 GWh), viene importata dall'estero. Più dell'80 % dell'elettricità prodotta deriva da fonti fossili. La quota che proviene dalle rinnovabili vede inoltre la preponderanza (97,3 %) di geotermico e grande idroelettrico.

La Lombardia è la prima regione d'Italia per produzione (36.657,4 GWh) e consumi (60.671,7 GWh); ed ospita sul proprio territorio 309 centrali idroelettriche, 45 a biomasse e 163 a combustibili fossili (dati Grtn).

In questi anni la politica energetica del Governo Italiano si è caratterizzata per una totale assenza di programmazione. Utilizzando come argomentazione la necessità di ridurre il deficit energetico, esso ha emesso il cosiddetto decreto "sblocca centrali", un provvedimento in cui tutta l'attenzione è stata concentrata sulla velocizzazione delle procedure e su un rilancio della produzione senza obiettivi e priorità. Vengono autorizzate indiscriminatamente

nuove centrali senza alcuna preoccupazione per l'impatto ambientale, perdendo totalmente di vista gli aspetti fondamentali del problema energetico del nostro paese. In Italia infatti la potenza installata è largamente superiore alla domanda, mentre è la potenza realmente disponibile ad essere deficitaria. Questi inconvenienti dipendono da come viene gestito il vecchio e inefficiente parco centrali, e trovano soluzione nel suo ammodernamento e nella razionalizzazione della rete di distribuzione.

Il Governo non ha previsto alcuna strategia in merito alla diffusione di fonti rinnovabili, alla creazione di un sistema di trasporti meno impattante, all'introduzione di buone pratiche energetiche nel settore edilizio, alla riduzione degli sprechi nel settore civile.

In campo energetico, l'unica novità che si registra è non l'aumento del numero degli impianti previsti. Dal 2002 all'ottobre 2004, sono stati autorizzate 31 nuove grandi centrali termoelettriche, mentre ci sono almeno altri 70 progetti in attesa di autorizzazione. La gran parte di questi impianti prevede l'utilizzo di carbone o olio combustibile.

OBIETTIVI E STRATEGIE D'AZIONE

Obiettivo di Legambiente è mettere al centro delle proprie iniziative nei prossimi anni il tema dell'energia per contribuire a far nascere un nuovo modello pulito e distribuito che abbia al centro le fonti rinnovabili e il risparmio energetico.

Per garantire al Paese uno sviluppo sostenibile occorre programmare un nuovo modello energetico basato in primo luogo sulla diminuzione dei consumi, sulle fonti rinnovabili e sulla ricerca di tecnologie pulite.

E' indispensabile agire su diversi livelli e coinvolgere enti pubblici, imprenditoria e società civile allo scopo di ridurre la richiesta di energia e migliorare l'efficienza energetica nell'industria, nei trasporti, nel settore residenziale. E insieme vanno incentivate le fonti rinnovabili e le energie alternative al petrolio, al carbone, al nucleare.

A livello nazionale sarà indispensabile fare la massima pressione affinché venga cancellato o quanto meno modificato sostanzialmente il decreto "sblocca centrali", a beneficio di una seria politica di risparmio energetico, di investimenti capaci di rendere sicura la rete e la sua gestione, della realizzazione in tempi rapidi di impianti eolici e fotovoltaici.

A livello locale i circoli possono fare moltissimo; proponendo ai Comuni, alle aziende del territorio, agli imprenditori edili, agli amministratori di condominio ed ai cittadini soluzioni rivolte a risparmiare risorse energetiche ed economiche e ad incidere in maniera meno negativa sull'ambiente.

Ai Comuni essi possono richiedere di:

- approvare il **Piano Energetico Comunale**, in modo da dotarsi di uno strumento che permetta progettare la politica energetica della città, coordinando le varie azioni, individuando soluzioni di ampio respiro ed evitando gli sprechi;
- realizzare, sulla base di quanto stabilito dal Piano Energetico, interventi di risparmio energetico sugli edifici pubblici esistenti e sull'impianto di

illuminazione pubblica e progettare i nuovi edifici prevedendo l'utilizzo esclusivo o prevalente di fonti rinnovabili;

- approvare, come già avvenuto in alcune realtà come Carugate e Corbetta un Regolamento Edilizio di nuova concezione, che contenga gli strumenti per promuovere nelle nuove costruzioni e nelle ristrutturazioni interventi di manutenzione e ristrutturazione bioclimatica del patrimonio edilizio, con incentivi per chi utilizzi tecnologie pulite e sia in grado di certificare la qualità energetica degli edifici e forti disincentivi per chi invece costruisca senza tener conto di tali aspetti;
- prevedere incentivi e contributi per i privati cittadini che installino pannelli solari e fotovoltaici;
- potenziare, per quanto di competenza, il trasporto pubblico;
- creare aree pedonali e spazi verdi diffusi ed effettuare piantumazioni massicce.

Alle aziende possono chiedere di:

- attuare interventi di risparmio energetico sugli edifici, sull'impianto di illuminazione, sull'impianto di riscaldamento e refrigerazione, sui macchinari per la produzione;
- nominare un mobility manager aziendale per favorire pratiche di mobilità sostenibile presso i dipendenti e l'indotto.

Agli amministratori di condominio possono chiedere di:

- proporre alle assemblee condominiali di eseguire interventi di risparmio energetico in occasione della manutenzione ordinaria e straordinaria degli edifici (isolamento termico e coibentazione, ammodernamento dei corpi illuminanti degli spazi comuni mediante l'utilizzo di lampade fluorescenti ad alta efficienza);
- proporre alle assemblee condominiali l'installazione di pannelli solari o la sostituzione delle caldaie tradizionali con impianti di microgenerazione o trigenerazione.

Agli operatori del settore edile possono chiedere di:

- ricorrere a buone pratiche di risparmio energetico nella progettazione e costruzione di nuovi edifici e nella ristrutturazione degli esistenti, anche in funzione delle nuove norme sulla certificazione energetica in edilizia.

A queste azioni va associata un'attività di divulgazione di informazioni e di sensibilizzazione rivolta ai cittadini attraverso la presenza nelle piazze e l'organizzazione di **assemblee pubbliche**, con lo scopo di creare una cultura del risparmio energetico ed una nuova consapevolezza nei consumatori. Tutto questo concorrerà a spostare il mercato verso modelli meno energivori.

ALLEGATO 1:

CIRCOLI DI LEGAMBIENTE: AZIONI CONCRETE A BREVE TERMINE

Esistono svariate azioni che i Circoli possono compiere in tempi rapidi per portare all'attenzione di cittadini ed Enti Locali il Protocollo di Kyoto ed i problemi legati ai consumi energetici ed ai cambiamenti climatici. Ne segnaliamo in particolare due.

La prima, in linea con il tradizionale modo di operare di Legambiente, consiste nel garantire la presenza nelle piazze con banchetti e gazebo in occasione del 16 febbraio o del week end di quella settimana (19/20 febbraio). I presidi nelle piazze saranno l'occasione per dare visibilità all'evento e distribuire materiale informativo, rispondere ad eventuali quesiti dei cittadini, segnalare le iniziative in programma per il prossimo futuro. Vista la ristrettezza dei tempi, sarebbe opportuno che i circoli che non lo avessero ancora fatto provvedessero a individuare un'area idonea a collocare i banchetti ed a richiedere al Comune l'autorizzazione all'occupazione di suolo pubblico.

La seconda opportunità di intervento riguarda l'organizzazione di assemblee serali pubbliche in cui discutere in merito ai problemi dei consumi energetici su scala locale e globale, collegandoli ai temi dell'inquinamento atmosferico, dei cambiamenti climatici ed all'incidenza che essi hanno sull'economia degli stati e delle famiglie.

Questi incontri potrebbero essere realizzati sia in occasione della settimana di KYOTO, che nel periodo successivo.

Essi dovrebbero prevedere la partecipazione di un numero massimo di quattro relatori:

- un rappresentante del Circolo;
- un rappresentante del regionale;
- un tecnico esperto del settore energia;
- un rappresentante del Comune (Sindaco o Assessore).

Di seguito forniamo alcune indicazioni sui passi da compiere per organizzare una di queste assemblee.

- Occorre che il Circolo richieda al Comune l'utilizzo dello spazio dove tenere l'evento (sala del Consiglio Comunale, Auditorium comunale, salone della biblioteca civica o altro), specificando la data, l'orario, le finalità e richiedendo il patrocinio dell'Ente, con un eventuale contributo economico a copertura delle spese;
- è opportuno che gli organizzatori si coordinino con Legambiente Lombardia, il quale è in grado di fornire materiale relativo al risparmio energetico (in formato Power Point), nonché un relatore che lo illustri;
- il regionale, se necessario, può anche mettere in contatto il Circolo con il docente;
- il Circolo deve concordare con il docente l'intervento da presentare (Legambiente Lombardia può fornire un eventuale supporto in merito);
- occorre che gli organizzatori si accordino con chi gestisce lo spazio per garantire la possibilità di utilizzare una presentazione in formato Power Point

(computer predisposto a leggere il software, proiettore PP e maxischermo, una persona che sappia utilizzare il tutto);

- deve essere preparata la campagna informativa: manifesti e volantini con il logo di Legambiente (se c'è il patrocinio del Comune potrebbe essere quest'ultimo a fornire un supporto, almeno per la parte relativa all'affissione e distribuzione), un comunicato stampa da inviare a giornali locali e notiziario comunale, contatti diretti del Circolo con qualche giornalista per verificare la possibilità di rilasciare un'intervista.

BIBLIOGRAFIA

Pubblicazioni

Alcune pubblicazioni e siti internet dove è possibile reperire informazioni utili:

Dossier Legambiente "Uscire dal petrolio" (Editrice Il Cigno, 2004);

Libro Bianco F.In.CO – ENEA "Energia Ambiente – Edificio" (2004);

Legambiente – Ambiente Italia "Rapporto sulle energie rinnovabili 2004" (Carsa Edizioni, 2004).

Siti internet

www.legambiente.com (Legambiente nazionale);

www.legambiente.org (Legambiente Lombardia);

www.ecosportelloenergia.org (Ecosportello Energia);

www.minambiente.it (Ministero dell'Ambiente);

www.minindustria.it (Ministero delle Attività Produttive);

www.regione.lombardia.it (Regione Lombardia);

www.ambienteitalia.it (Istituto Ambiente Italia);

www.kyotoclub.org (Kyoto Club);

www.azzeroco2.it (Azzerò CO2);

www.e-gazzette.it (E-Gazzette);

www.enea.it (Enea);

www.autorita.energia.it (Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas);

www.grtn.it (Gestore per la Rete Nazionale di Trasmissione).