

INTRODUZIONE

L'economia dei paesi industrializzati e, più in generale quella mondiale, sta passando dall'era delle fonti energetiche tradizionali ed economiche a quella (che inizierà presumibilmente tra 30-40 anni) dell'uso di sorgenti più abbondanti ma molto più care (come le fonti rinnovabili, il nucleare, ecc.).

Il binomio energia-benessere si sta trasformando in un legame multidimensionale di difficile controllo: i problemi di inquinamento, che fino agli anni '70 erano confinati all'interno di pochi bacini, sono diventati un problema che riguarda interi continenti. L'aumento dei consumi di energia è stato finora soddisfatto dai combustibili tradizionali presenti sul mercato a costi minimi, in quanto non gravati dal costo aggiuntivo per il risanamento ambientale. Ci si sta rendendo conto che le modalità con cui l'energia viene resa disponibile sono fattori che incidono significativamente sull'ecosistema e, di conseguenza, sulla qualità della vita. Diventa importante, così, trovare una strategia in grado sia di soddisfare l'attuale trend positivo dei consumi energetici, sia di porre rimedio al relativo problema dell'inquinamento contenendo, allo stesso tempo, i costi dei prodotti energetici. Da qui appare evidente il crescente interesse per lo studio delle potenzialità di sviluppo delle energie nuove e rinnovabili: *"Se le nazioni industrializzate continueranno a prelevare e a consumare le fonti fossili al ritmo attuale - e le nazioni emergenti tenderanno ad imitarle - il pericolo maggiore nel breve e nel medio termine, non sarà tanto quello dell'esaurimento di tali fonti (che pure è importante nel lungo periodo, dato che attualmente le fonti fossili vengono consumate ad un ritmo che è di centinaia di migliaia di volte superiore a quello con cui si sono prodotte) quanto quello di provocare danni irreversibili all'ambiente"* (Libro Bianco per la valorizzazione energetica delle Fonti rinnovabili).

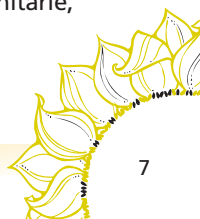
Da tali analisi scaturisce l'esigenza di incentivare ed attuare investimenti su quelle fonti di energia che hanno origine direttamente o indirettamente dall'irradiazione solare, tra le quali un ruolo considerevole può essere svolto dall'utilizzo energetico delle biomasse.

IL RUOLO DELL'EUROPA SULLA PROMOZIONE DELLE ENERGIE RINNOVABILI

Da ormai due decenni anche l'Europa sta attribuendo grande importanza alla promozione dell'uso delle energie rinnovabili. Il primo regolamento, emanato nel 1978 (RC 1302/78), riguarda la concessione di un sostegno finanziario ai progetti di sfruttamento di fonti energetiche alternative. Da qui in poi seguirono numerosi regolamenti, segno che l'importanza delle fonti rinnovabili divenne ben presto obiettivo centrale della politica energetica europea.

Una tappa fondamentale è rappresentata dalla CoC 576 del 19/11/96, ovvero il Libro Verde "Energia per il futuro: le fonti energetiche rinnovabili". In questo documento si sottolinea la necessità di una "promozione ad ampio spettro" delle fonti rinnovabili come l'incentivazione di opportune iniziative politiche nel settore agricolo, della ricerca e dello sviluppo tecnologico, che includano politiche ambientali, fiscali, regionali e dimostrative.

Sulla base del Libro Verde e di successivi dibattiti che hanno coinvolto istituzioni comunitarie,



enti pubblici e privati, associazioni, agenzie nazionali, ecc., si è giunti alla stesura del Libro Bianco "Energia per il futuro: le fonti energetiche rinnovabili" (CoC 25/11/1997) con il quale viene definito un ampio spettro di interventi e misure per lo sviluppo delle fonti rinnovabili e specificatamente della biomassa.

Con il protocollo di Kyoto (1997) i paesi industrializzati e quelli ad economia in transizione si impegnano a ridurre le emissioni dei gas ad effetto serra. Il recente ed importante "V Programma Quadro" definisce le azioni chiave per rispondere agli obiettivi di Kyoto e del Libro Bianco e individua mezzi e problemi da risolvere fissando specifici obiettivi tecnologici da conseguire nel breve, medio e lungo periodo.

In breve gli obiettivi riguardano:

- interventi sugli impianti di combustione;
- sviluppo delle fonti rinnovabili, tra le quali le biomasse;
- integrazione delle fonti rinnovabili nei sistemi energetici.

IL PROTOCOLLO DI KYOTO E LA SUA ATTUAZIONE IN ITALIA

Analogamente a quanto avvenuto in sede comunitaria, il fattore determinante per il rinnovato interesse verso la bioenergia è la terza Conferenza delle parti alla Convenzione sui cambiamenti climatici, che il 10/12/97 ha adottato il cosiddetto "Protocollo di Kyoto" per la riduzione dei gas serra.

Tra le maggiori difficoltà per la realizzazione degli obiettivi di Kyoto c'è quella rappresentata dalle forti pressioni delle lobbies finanziarie che hanno cercato di ostacolare le misure ambientali previste dal protocollo.

L'Italia ha ratificato il Protocollo di Kyoto attraverso la legge di ratifica del 1 giugno 2002 n° 120, in cui viene illustrato il relativo Piano Nazionale per la riduzione dei gas ad effetto serra. L'obiettivo di riduzione per l'Italia è pari al 6,5% rispetto ai valori del 1990: questo significa che le emissioni assegnate all'Italia non potranno eccedere nel periodo 2008-2012 il valore (obiettivo) di 487,1 Mt CO₂ eq. Tale obiettivo risulta essere molto ambizioso, sia perché l'Italia è caratterizzata da una bassa intensità energetica, sia perché dal 1990 le emissioni sono già notevolmente aumentate. La previsione attesa per il 2010 (emissione "tendenziale") è pari a 579,7 Mt CO₂ eq. che, rispetto al valore obiettivo, comporta un'eccedenza di ben 93 Mt CO₂ eq. Una parte di questa, pari a 51,8 Mt CO₂ eq., si stima sarà ridotta attraverso i programmi e le iniziative dei diversi settori già individuati dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio (scenario di "riferimento"), mentre per ridurre le restanti 41,0 Mt CO₂ eq. è necessario individuare ulteriori politiche e misure. Tra queste, il Piano nazionale per la riduzione dei gas ad effetto serra individua nel settore dei trasporti l'uso dei biocarburanti. In particolare, si prevede la miscelazione del gasolio per autotrazione con biodiesel (ottenuto mediante esterificazione dell'olio di colza) fino ad un tasso del 5%. L'industria nazionale potrebbe, entro 4-6 anni, essere in grado di produrre annualmente un quantitativo di biodiesel che si aggira tra 1 ed 1,3 Mt. Si stima che tale misura comporterebbe riduzioni di CO₂ per 4 Mt con un risparmio energetico nullo (Piano nazionale per la riduzione dei gas ad effetto serra, 2002).