



## **I Piani Energetici Regionali**

*Emidio D'Angelo*

*Napoli, 15 Aprile 2005*

### **Premessa**

Sono più della metà le Regioni dotate di strumenti di programmazione energetico-ambientale. Altre li stanno predisponendo. Altre ancora hanno varato o stanno elaborando strumenti legislativi adeguati alla liberalizzazione dei mercati energetici e al rinnovato Titolo V della Costituzione. Le Regioni Italiane che allo stato attuale hanno varato ufficialmente il Piano Energetico-Ambientale sono tredici, a cui si aggiungono le Province Autonome di Trento e di Bolzano. I tempi in cui sono stati approvati sono diversi ma, per la maggior parte, si va dal 2000 al 2003. A gennaio e a febbraio del 2005 sono stati approvati il piano Energetico del Veneto e delle Marche, il primo dalla Giunta Regionale e il secondo dal Consiglio regionale.

Le Regioni quindi, sotto la spinta della riforma amministrativa Bassanini e della riforma Costituzionale del 2003, nonché degli obiettivi ambientali fissati in applicazione del Protocollo di Kyoto, si sono dotate in questi anni di strumenti di governo dell'energia. Non si sono invece adeguatamente sviluppati i raccordi fra gli atti di governo nazionali e gli atti di governo regionali e locali.

### **Ragione dei Piani Energetici Regionali**

L'importanza della definizione dei Piani Energetico-Ambientali Regionali è stata richiamata nel giugno 2001 nel "Protocollo d'intesa della Conferenza dei Presidenti delle Regioni e delle Province Autonome per il coordinamento delle politiche finalizzate alla riduzione delle emissioni di gas-serra nell'atmosfera", noto come "Protocollo di Torino", che si prefigge lo scopo di "pervenire alla riduzione dei gas serra, così contribuendo all'impegno assunto dallo Stato italiano nell'ambito degli obblighi della UE stabiliti dagli accordi internazionali e programmato nella delibera CIPE 137/98 del 19.11.98."

A tal fine nel Protocollo è indicata una serie di impegni diretti ad assicurare lo sviluppo sostenibile. Fra questi vi è l'impegno all'elaborazione dei Piani energetico-ambientali come strumenti quadro flessibili, dove sono previste azioni per lo sviluppo delle fonti rinnovabili, la razionalizzazione della produzione energetica ed elettrica in particolare, la razionalizzazione dei consumi energetici: in sostanza tutte quelle azioni di ottimizzazione delle prestazioni tecniche dal lato dell'offerta e dal lato della domanda. Fondamentale appare anche il richiamo alla necessità di raccordo ed integrazione con gli altri settori di programmazione e al ruolo dell'innovazione tecnologica, degli strumenti finanziari e delle leve fiscali tariffarie ed incentivanti.

Nel Protocollo di Torino le Regioni individuano nella pianificazione energetico-ambientale lo strumento per indirizzare, promuovere e supportare gli interventi regionali nel campo dell'energia assumendo a livello di Regione impegni ed obiettivi congruenti con quelli assunti per Kyoto dall'Italia in ambito comunitario (abbattimento al 2010-2012 delle emissioni di CO<sub>2</sub> a livelli inferiori del 6,5% rispetto a quelli del 1990).

Sulla base dello schema utilizzato nella delibera 137/98 del CIPE nella quantificazione degli obiettivi di riduzione relativamente alle emissioni di CO<sub>2</sub> da processi di combustione, si possono focalizzare gli elementi di analisi ed elaborare alcuni indicatori di situazioni e prestazioni energetiche ed ambientali

regionali, così da permettere la stima dell'entità degli impegni da assumere a livello regionale nei vari settori di intervento. Tali interventi diventano parte integrante dei Piani Energetico-Ambientali Regionali.

Il Piano Energetico Regionale è dunque il principale strumento attraverso il quale le Regioni possono programmare ed indirizzare gli interventi, anche strutturali, in campo energetico nei propri territori e regolare le funzioni degli Enti locali, armonizzando le decisioni rilevanti che vengono assunte a livello regionale e locale (si pensi ad esempio ai piani per lo smaltimento dei rifiuti, ai piani dei trasporti, ai piani di sviluppo territoriale, ai piani di bacino per la gestione delle risorse idriche).

Il Piano Energetico Regionale costituisce il quadro di riferimento per i soggetti pubblici e privati che assumono iniziative in campo energetico nel territorio di riferimento. Esso contiene gli indirizzi, gli obiettivi strategici a lungo, medio e breve termine, le indicazioni concrete, gli strumenti disponibili, i riferimenti legislativi e normativi, le opportunità finanziarie, i vincoli, gli obblighi e i diritti per i soggetti economici operatori di settore, per i grandi consumatori e per l'utenza diffusa.

La programmazione energetica regionale va attuata anche per "regolare" ed indirizzare la realizzazione degli interventi determinati principalmente dal mercato libero dell'energia.

La pianificazione energetica si accompagna a quella ambientale per gli effetti diretti ed indiretti che produzione, trasformazione, trasporto e consumi finali delle varie fonti tradizionali di energia producono sull'ambiente. Il legame tra energia e ambiente è indissolubile e le soluzioni possono essere trovate insieme, nell'ambito del principio della sostenibilità del sistema energetico. Ovvero il Piano può essere guidato anche da funzioni "obiettivo" tipicamente ambientali. In tal modo il PER diventa PEAR.

Il PEAR deve contenere le misure relative al sistema di offerta e di domanda dell'energia. Relativamente all'offerta nel Piano sono rappresentate e valutate le possibili soluzioni, da quelle tradizionali a quelle basate sulle fonti alternative e rinnovabili, con attenzione agli aspetti di disponibilità nel territorio, di economicità, di potenzialità per lo sviluppo di specifiche industrie locali, di impatto ambientale sia per l'assetto del territorio sia per le emissioni. La gestione della domanda è altrettanto importante, in quanto la facoltà di intervento della Regione è molto ampia e la razionalizzazione dei consumi può apportare un grande vantaggio a livello regionale e locale.

Il Piano deve avere carattere di trasversalità rispetto agli altri Piani economici settoriali e territoriali della Regione, ovvero deve essere intersettoriale, sia per la valutazione della domanda, che per l'individuazione dell'offerta, la quale può essere legata alle caratteristiche tipologiche e territoriali della stessa utenza. I bacini di domanda e offerta dovrebbero incontrarsi sul territorio (casi tipici sono il teleriscaldamento, la cogenerazione industriale e per grandi servizi pubblici).

Occorre considerare le implicazioni energetiche di tutti gli altri Piani regionali settoriali e territoriali. Il fattore energia è, al contempo, funzione degli altri settori di attività e vincolo per gli stessi. Il Piano Energetico Ambientale deve costituire uno dei punti di riferimento per le altre programmazioni.

Il Piano, pur con obiettivi e scadenze precise, ha carattere aperto e scorrevole in quanto deve recepire tutte le nuove situazioni, le opportunità positive, le modifiche economiche, sia strutturali che congiunturali, o vincoli e condizioni, che possono venire dall'interno e dall'esterno.

Esso va concertato sia orizzontalmente sul territorio che verticalmente con soggetti economici (imprese, operatori energetici, consumatori).

La concertazione tra Regioni, Province e Comuni è un processo che si rende necessario sulla base della ripartizione dei compiti già stabiliti nel DL 112/98. Oltretutto è necessario operare un coordinamento regionale delle varie iniziative provinciali e comunali, sia di pianificazione energetica, sia di attuazione dell'Agenda 21 e di altre iniziative avviate in sedi diverse. La concertazione deve recepire le diverse esigenze, ma deve anche portare elementi di unitarietà nel territorio, dove comunque si eserciterebbe congiuntamente l'azione di pianificazione regionale, provinciale e comunale, ciascuna secondo i precisi mandati del DL 112/98.

La concertazione con soggetti economici e sociali è necessaria per attivare iniziative e risorse finanziarie, nonché per coinvolgere i consumatori dei settori produttivi e civili in iniziative a carattere diffuso.

Infine, la pianificazione energetica deve recepire ed utilizzare le disposizioni governative (decreti dei Ministeri delle Attività Produttive e dell'Ambiente), cui si aggiungono i possibili interventi finanziabili con i Fondi Strutturali 2001-2006, mediante le misure per l'energia e per l'ambiente. I risultati che si possono ottenere con l'attuazione dei decreti, sono anche piuttosto consistenti.

La definizione, la stesura e l'attuazione del Piano Energetico-Ambientale è di totale dominio dell'Amministrazione regionale. Non sono definibili metodi e contenuti per la realizzazione del PEAR che possano essere ritenuti obbligati, poiché ogni Amministrazione può adottare le soluzioni che più ritiene adatte alle proprie caratteristiche politiche, territoriali, economiche, sociali, energetiche ed ambientali. Il Piano è innanzitutto un atto "politico", il cui corpo centrale è costituito dalle scelte strategiche che vengono operate dalla Regione.

Anche l'istruttoria tecnica può seguire strade e metodologie diverse per arrivare a definire un Piano, anche se è opportuno omogeneizzare i criteri generali per effettuare le scelte ed avere specifiche unitarie e riconoscibili per la valutazione dei singoli progetti.

Per un efficace decentramento e bilanciamento delle politiche energetiche ed ambientali sul territorio, le Amministrazioni regionali e locali necessitano di una valida azione di supporto: la funzione istituzionale dell'ENEA, da un lato, e lo sviluppo di Agenzie Energetiche Regionali e locali, dall'altro, possono assolvere tale compito.

L'ENEA svolge essenzialmente un ruolo di supporto tecnico-scientifico ed organizzativo del Piano, nella definizione del quadro conoscitivo e nella individuazione degli interventi nei vari settori.

Più in generale l'ENEA svolge il ruolo di coordinatore tecnico-scientifico tra il sistema nazionale e le Regioni e tra queste, al fine di dare una continuità territoriale alla programmazione regionale, che permetta confronti tra le Regioni stesse, basati su metodologie e criteri tecnici comuni.

La Regione svolge un ruolo politico che si concretizza nella determinazione delle linee di indirizzo, degli standard e delle normative di attuazione e nella programmazione degli interventi e delle necessarie risorse finanziarie (Piano di indirizzo e Piano finanziario).

L'attuale stato di definizione dei PEAR è riportato nella tabella 1. In tredici ambiti regionali e in due province autonome i Piani sono stati approvati dalle rispettive Giunte e dai Consigli, mentre in molte altre Regioni sono in corso le stesure finali e gli aggiornamenti.

**Tabella 1- Stato di definizione dei Piani Energetico-Ambientali Regionali, dicembre 2004**

<i>Regione/Provincia Autonoma</i>	<i>Stato di attuazione</i>
Valle d'Aosta	Approvato con delibera del Consiglio Regionale nel 2003
Piemonte	Approvato dalla Giunta Regionale nel 2002
Lombardia	Approvato dalla Giunta Regionale nel 2003
P. A. Trento	Approvato dalla Giunta Provinciale nel 2003
P. A. Bolzano	Approvato dalla Giunta Provinciale nel 1997
Veneto	Approvato dalla Giunta Regionale nel gennaio 2005
Friuli-Venezia Giulia	Definita una Bozza di Piano nel 2003
Liguria	Approvato dalla Giunta Regionale nel 2004
Emilia Romagna	Approvato dalla Giunta Regionale nel 2002
Toscana	Approvato dal Consiglio Regionale nel 2000
Umbria	Approvato dalla Giunta Regionale nel 2004
Marche	Approvato dal Consiglio Regionale nel febbraio 2005
Lazio	Approvato dal Consiglio Regionale nel 2001
Abruzzo	Definita una bozza di Piano nel 2003
Molise	In fase di definizione
Campania	Definiti gli indirizzi del PEAR
Puglia	In fase di definizione
Basilicata	Approvato dalla Giunta Regionale nel 2000
Calabria	Approvato dalla Giunta Regionale nel 2002
Sicilia	In fase di definizione
Sardegna	Aggiornato e approvato dalla Giunta Regionale nel 2003

Fonte: elaborazioni ENEA su informazioni regionali

I PEAR realizzati hanno una impostazione caratterizzata da:

- una più marcata integrazione orizzontale con altri piani non energetici (Piano regionale di sviluppo, Piano territoriale, Piano trasporti, Piano rifiuti, ecc.), dai quali trarre le indicazioni per meglio definire gli obiettivi energetici da perseguire e, viceversa, per richiedere a questi la necessaria valutazione energetica delle soluzioni individuate, con una concezione sempre più integrata e trasversale del fattore energia;
- una maggiore integrazione con gli aspetti di carattere ambientale, ulteriore fattore di scelta, oltre a quello energetico ed economico, dei possibili interventi. Di fatto, tutti i Piani realizzati hanno considerato prioritario l'obiettivo dell'abbattimento delle emissioni inquinanti derivanti dalla trasformazione e dal consumo delle fonti di energia e, per tale aspetto, si può parlare di Piani Energetico-Ambientali.

L'ENEA è intervenuta nella predisposizione di quasi tutti i Piani, su richiesta delle Regioni. Il supporto è generalmente costituito dall'impostazione del Piano, dalla definizione del quadro conoscitivo regionale e locale relativo al sistema energetico sotto tutti gli aspetti, dalla definizione degli Scenari e dalle valutazioni delle potenzialità delle fonti rinnovabili e del risparmio energetico. L'attività ENEA è svolta in collaborazione con strutture locali, come agenzie regionali, università, consorzi, società private e singoli esperti.

### **Struttura e metodologia per il Piano energetico-ambientale**

La definizione, la stesura e l'attuazione del Piano Energetico-Ambientale è di totale dominio dell'Amministrazione regionale. Non sono definibili metodi e contenuti per la realizzazione del PEAR che possano essere ritenuti obbligati, poiché ogni Amministrazione può adottare le soluzioni che più ritiene adatte alle proprie caratteristiche politiche, territoriali, economiche, sociali, energetiche ed ambientali.

Il Piano è innanzitutto un atto "politico", il cui corpo centrale è costituito dalle scelte strategiche che vengono operate dalla Regione.

Anche l'istruttoria tecnica può seguire strade e metodologie diverse per arrivare a definire un Piano, anche se è opportuno omogeneizzare i criteri generali per effettuare le scelte ed avere specifiche unitarie e riconoscibili per la valutazione dei singoli progetti.

Va fatta innanzitutto una prima grande distinzione tra "Documento di studio per il Piano" e "Piano Energetico-Ambientale" vero e proprio.

### **Documento di studio per il Piano**

Tale documento contiene tre parti tra loro collegate:

- a) Quadro conoscitivo del sistema economico-sociale-energetico-ambientale-territoriale della Regione, la sua analisi e interpretazione, fra cui:
  - la contabilità energetica territoriale, fatta di bilanci energetici e di serie storiche;
  - l'analisi della domanda per settori e fonti, e dell'offerta relativamente ai flussi, agli impianti e alle infrastrutture;
  - la valutazione delle emissioni inquinanti, con particolare riferimento ai gas serra, sulla base di fattori unitari, per fonti e per settori, che produce una matrice quantitativa della stessa dimensione e struttura dei bilanci energetici;
  - gli indicatori calcolati rispetto alle variabili economiche, demografiche, ambientali, strutturali e fisiche per analizzare gli aspetti qualitativi dell'impiego di energia, onde valutare le specificità, le anomalie e individuare obiettivi di uso efficiente dell'energia in ogni settore d'impiego e fonte utilizzata;
  - l'analisi e la valutazione economica del sistema energetico, dei prezzi di acquisto della materia prima e dei prodotti finiti, dei costi di produzione, di trasmissione e trasporto dell'energia e dei costi fiscali.
  
- b) Quadro valutativo dei possibili interventi energetici nella Regione, fra cui:
  - la valutazione delle potenzialità per interventi di risparmio energetico nei vari settori di impiego, delle tecnologie utilizzabili, dei risultati ottenibili e dei costi da sostenere;
  - la valutazione delle potenzialità di utilizzo delle fonti rinnovabili, della loro localizzazione, dei relativi bacini di offerta e di domanda, dei costi e dei benefici;
  - l'individuazione dei soggetti, imprenditori e utenti, che possono impegnarsi nell'attuazione degli interventi;
  - l'individuazione delle opportunità e disponibilità delle risorse finanziarie che possono essere utilizzate per gli interventi;
  - l'individuazione degli strumenti progettuali e gestionali che possono essere attivati per l'esecuzione degli interventi;
  - l'individuazione delle disposizioni legislative, normative a diversi livelli, che costituiscono la guida per la messa in opera delle iniziative;
  - l'acquisizione di indicazioni ed opportunità che provengono da disposizioni nazionali ed europee (es. decreti ministeriali).
  
- c) Quadro degli scenari dove verranno simulati insieme diversi di interventi, fra cui:
  - la definizione dello scenario tendenziale, costruito nell'ipotesi di assenza di interventi, per un arco temporale di 10 anni (2012). Lo scenario sarà articolato per fonti/settori, sulla base delle tendenze in atto nello sviluppo economico e produttivo e delle tendenze dello sviluppo delle tecnologie impiegate. Ovvero facendo ipotesi diverse sullo sviluppo economico e utilizzando il *trend* dei coefficienti tecnici (intensità energetiche, consumi specifici, pro-capite);
  - l'individuazione di insieme di interventi possibili e la definizione di scenari obiettivo sulla base di prime indicazioni derivanti da documenti di indirizzo della Regione o da comunicazioni dirette. Si assumono due o più ipotesi di andamento dell'economia e di altre variabili esogene;
  - la valutazione dei risultati conseguibili energetici, economici ed ambientali, calcolati per settore e per fonte, ricavati dalla differenza tra gli scenari obiettivo e quelli tendenziali.

## **Piano energetico-ambientale regionale operativo**

Il Piano vero e proprio è costituito dall'insieme delle scelte operative fatte dalle singole Regioni in sede tecnica e in definitiva in sede politica, sulla base delle diverse opzioni risultanti dallo studio di Piano, con la definizione di:

- obiettivi strategici;
- interconnessione con gli altri settori e piani;
- obiettivi quantitativi e qualitativi;
- risorse finanziarie;
- programmi e progetti da realizzare;
- tempi di realizzazione;
- coinvolgimento delle varie strutture amministrative;
- soggetti interessati e partecipanti;
- strumenti operativi e gestionali;
- strumenti di verifica.

Le scelte operative sono effettuate anche sulla base della consultazione delle parti interessate, interne ed esterne alla Regione. Gli accordi raggiunti sono stati oggetto, in alcuni casi, di Patti territoriali e di accordi volontari.

In definitiva, punto fondamentale di snodo nel processo di decentramento in campo energetico-ambientale è l'affermarsi di una prassi programmatoria regionale, esplicitantesi attraverso un Piano Energetico Regionale pienamente integrato nel Piano Regionale di Sviluppo e collegato alle altre pianificazioni settoriali in una ottica di sviluppo sostenibile.

## **Valutazione di sintesi dei PEAR approvati**

I PEAR approvati hanno strutture più o meno come quella schematizzata sopra, per cui il confronto è facilitato, restando tuttavia forti differenze nel metodo, negli obiettivi e nei contenuti.

L'insieme degli indirizzi, obiettivi e programmi già avviati nell'ambito dei Piani Energetico-Ambientali Regionali della maggior parte delle Regioni dimostrano che il processo di decentramento è a buon punto ed ha carattere di irreversibilità e di irrinunciabilità. Lo sviluppo delle politiche energetiche regionali costituisce la base della politica energetica nazionale.

La maggior parte delle regioni hanno dato luogo alla programmazione energetico ambientale facendosi carico di obiettivi anche di carattere nazionale (protocollo di Torino e Kyoto).

Gli obiettivi stabiliti dai PEAR in termini di sviluppo delle fonti rinnovabili, dell'efficienza energetica nei consumi finali e dell'efficienza nella produzione di energia elettrica permetterebbero una riduzione delle emissioni di CO<sup>2</sup> oltre l'obiettivo nazionale del 6,5%.

Tra gli obiettivi regionali ha particolare peso il riequilibrio territoriale dei sistemi di generazione e trasmissione elettrica, con impegni formali e sostanziali di diverse regioni deficitarie a provvedere con possibili insediamenti, ricorrendo quanto più alle risorse endogene e rinnovabili.

La realizzazione dei piani regionali si avvale di tutta la strumentazione pubblica disponibile (decreti ministeriali, fondi nazionali, fondi strutturali, ecc.) e del coinvolgimento di tutti i soggetti pubblici e privati (ENEA, Università, Imprese, ecc).

Resta molto importante l'aggiornamento dei PEAR in quanto questi non sono degli strumenti rigidi ma soggetti ai mutamenti in corso (nuove aspettative, nuove norme italiane ed europee, variazioni tecnologiche, ecc).

Nella presentazione saranno illustrate alcune tavole relative alla situazione energetica delle Regioni e agli obiettivi dei PEAR.