

i Quaderni

DELLA CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA ARTIGIANATO AGRICOLTURA

n. 12

di **MACERATA**



Camera di Commercio
Macerata

Energia, istituzioni e sviluppo locale nella provincia di Macerata



Collana Istituzioni, politica e sviluppo locale - n. 4
coordinata dal Prof. Luca Lanzalaco - Università degli Studi di Macerata

pubblicato nel mese di aprile 2009 dalla
Camera di Commercio
Industria Artigianato Agricoltura di Macerata
Settore Promozione ed Attività Interne

segretario generale

Mario Guadagno

responsabile area promozione

Lorenza Natali

revisione editoriale

Chiara Iale

RFSviluppo

Ricerca e Formazione
per lo *Sviluppo* del Territorio



Energia, istituzioni e sviluppo locale nella Provincia di Macerata

di Andrea Prontera

(Università di Macerata e RFSviluppo)

RFSviluppo

Via Fratelli Rosselli, 3 – 62012 Civitanova Marche (MC)
tel. **329-0643322** e-mail: **rfsviluppo@libero.it**
P.IVA **01610230433**

Sommario

Presentazione	3
di Giuliano Bianchi, Presidente della Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura di Macerata	
Percorsi di sviluppo locale e istituzioni	5
di Luca Lanzalaco, Presidente di RFSviluppo e Professore Ordinario di Scienza Politica e Analisi delle Politiche Pubbliche, Università di Macerata	
Energia, istituzioni e sviluppo locale nella Provincia di Macerata	
di Andrea Prontera, RFSviluppo e Università di Macerata	
<u>Parte I. La nuova politica energetica italiana</u>	10
1. Dal centro alla periferia	
2. Dallo Stato al mercato	
3. Dalle fonti convenzionali alle fonti rinnovabili	
4. Opportunità e sfide per gli attori locali	
<u>Parte II. Le politiche energetiche nelle Marche: uno sguardo d'insieme</u>	16
1. Il contesto energetico e la situazione nel settore elettrico	
2. La politica energetica regionale: strumenti, obiettivi e risultati	
3. Le politiche energetiche provinciali: strumenti, obiettivi e risultati	
3.1 Macerata	
3.2 Ascoli	
3.3 Pesaro-Urbino	
3.4 Ancona	
4. Le modalità di governo dell'energia a livello provinciale	
<u>Parte III. Produzione di energia e sviluppo locale nella Provincia di Macerata</u>	29
1. Energia e sviluppo locale: una tipologia	
2. I progetti sulle fonti rinnovabili: un confronto fra Macerata e le altre province	
3. Le caratteristiche degli interventi in atto nella Provincia di Macerata	
3.1 Eolico	
3.2 Biogas e biomasse	
3.3 Fotovoltaico	
4. Gli interventi nell'ambito di progetti di cogenerazione	
5. Energia e sviluppo locale a Macerata	
Conclusioni	46
Bibliografia	48

Presentazione

di Giuliano Bianchi

Negli ultimi anni, sotto la spinta di diversi fattori, la modalità di governo dell'energia in Italia ha subito alcuni cambiamenti. I processi di privatizzazione, liberalizzazione ed europeizzazione e quelli concomitanti di decentramento amministrativo, hanno riconfigurato il tradizionale assetto istituzionale in molti settori. Nuovi attori, nuovi strumenti e nuove modalità di regolazione si stanno affermando tanto a livello nazionale quanto a livello locale. In particolare, il ruolo dei governi locali è andato aumentando durante tutti gli anni '90, sfidando l'assetto precedente fortemente centralizzato, che lasciava pochissimi spazi all'iniziativa locale. Il modo in cui i governi locali si sono organizzati per far fronte alle nuove sfide ed opportunità è interessante sotto molti punti di vista. Vari livelli di governo - regionale, provinciale e comunale - si pongono, infatti, come nuovi luoghi di aggregazione delle domande e di gestione dei servizi rivolti ai cittadini e alle imprese. Il settore elettrico, in particolare, rappresenta un'area di grande interesse in relazione alle trasformazioni dei governi locali, che non solo possono intervenire come fornitori del servizio, ma hanno anche la possibilità, da un lato, di costituire società per la produzione di energia e, dall'altro, di intervenire, attraverso il ricorso alle fonti rinnovabili o alla produzione distribuita da fonti convenzionali, per trasformare i sistemi economici e produttivi del territorio impostando nuove traiettorie di sviluppo. In questa prospettiva, è quindi necessario dedicare la massima attenzione alle *forme di governo* di questi processi a livello territoriale, cioè al tema al centro di questo Quaderno.

La Regione Marche ha avviato dal 2005 un corposo investimento nella definizione e nella realizzazione di una coerente politica energetica ed ambientale attraverso la realizzazione del Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR). Il PEAR è servito da stimolato anche alle singole Province, che hanno iniziato a programmare politiche energetiche a livello locale, coinvolgendo un'ampia gamma di attori presenti ed operanti sul territorio. Le politiche energetiche locali, infatti, offrono la concreta possibilità di innescare percorsi di sviluppo innovativi sfruttando le risorse presenti nel territorio, da quelle naturali a quelle organizzative e tecnologiche. D'altra parte, è ormai difficile pensare ad un nuovo modello di sviluppo, in grado di durare nel tempo, che non integri anche un modello di governo delle questioni energetiche ed ambientali. Passati alcuni anni dall'approvazione del PEAR è opportuno interrogarsi, con gli adeguati strumenti d'analisi, su quali siano i primi risultati raggiunti in termini di efficacia degli interventi, di modalità di azione radicate sul territorio e di rapporto fra politiche energetiche e sviluppo locale.

La ricerca pubblicata in questo Quaderno presenta una mappatura degli interventi volti alla produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili sul territorio regionale e offre un'analisi delle modalità di governo dell'energia che si sono affermate nella Province marchigiane a partire dal 2005. Inoltre, effettua un approfondimento sugli interventi intrapresi nella Provincia di Macerata, mettendo in evidenza il rapporto fra energia e sviluppo locale in questo territorio. Si tratta di un tema non solo di grande attualità, ma anche di grande rilevanza per il mondo delle imprese, dell'economia e dell'intera società. Le scelte operate in questa area di *policy*, infatti, hanno delle ripercussioni sull'ambiente e il governo del territorio, di cui non sempre si ha piena consapevolezza. La Camera di Commercio di Macerata, coerentemente con i propri obiettivi istituzionali, intende quindi avviare un approfondito dibattito tra le parti sociali su questi temi.

A nome della Giunta e del Consiglio, ringrazio RFSviluppo (www.rfsviluppo.it), un'associazione che raggruppa docenti, ricercatori, esperti ed operatori, impegnati a comprendere e governare i processi di trasformazione in atto sul

territorio, raccogliendo ed analizzando dati e informazioni, individuando vincoli e opportunità sottostanti al nuovo modello di sviluppo marchigiano e diffondendo sul territorio questi strumenti conoscitivi.

Le attività di RFSviluppo, che si rivolgono principalmente ad enti locali, sindacati, associazioni di categoria, scuole, università ed imprese, sono finalizzate a stimolare il dibattito su tematiche innovative quali immigrazione, sostenibilità della crescita e del turismo, nuove forme di partecipazione politica, istituzioni per lo sviluppo locale, effetti della delocalizzazione produttiva.

RFSviluppo effettua ricerche, realizza percorsi formativi e progetta strategie di intervento per rispondere alle sfide della modernizzazione e del cambiamento.

Percorsi di sviluppo locale e istituzioni

di Luca Lanzalaco

Che le Marche stiano attraversando da un decennio circa una fase di profonda trasformazione a livello economico, sociale ed istituzionale è cosa riconosciuta da tutti, siano essi studiosi od operatori. Il modello di sviluppo “virtuoso”, che ha garantito a partire dal secondo dopoguerra benessere economico, coesione sociale, tutela del patrimonio ambientale e artistico e un’elevata qualità della vita sembra essere entrato in crisi. Invece, dubbi e perplessità riguardano:

- la *natura di queste trasformazioni*: si tratta di cambiamenti radicali che indicano il completo superamento del “vecchio” modello di sviluppo o, invece, si tratta di semplici processi di aggiustamento all’interno di un sistema che nei suoi caratteri strutturali non è cambiato?
- le *cause di queste trasformazioni*: i cambiamenti in atto sono da imputare a fattori esogeni, quali la globalizzazione e l’emergere di insidiosi concorrenti stranieri o, invece, a fattori endogeni, interni al modello stesso che, come spesso accade, conteneva già in sé le cause della propria trasformazione (pensiamo all’importanza dell’impresa familiare e alle difficoltà provocate dal ricambio generazionale)?;
- gli *esiti di queste trasformazioni*: il modello originario sta lasciando il posto ad un nuovo modello di sviluppo oppure quello che Carlo Carboni¹ ha brillantemente definito come il “nuovo marchinegno” non si è ancora delineato e stiamo attraversando una fase di *transizione* che può generare una pluralità di traiettorie evolutive?

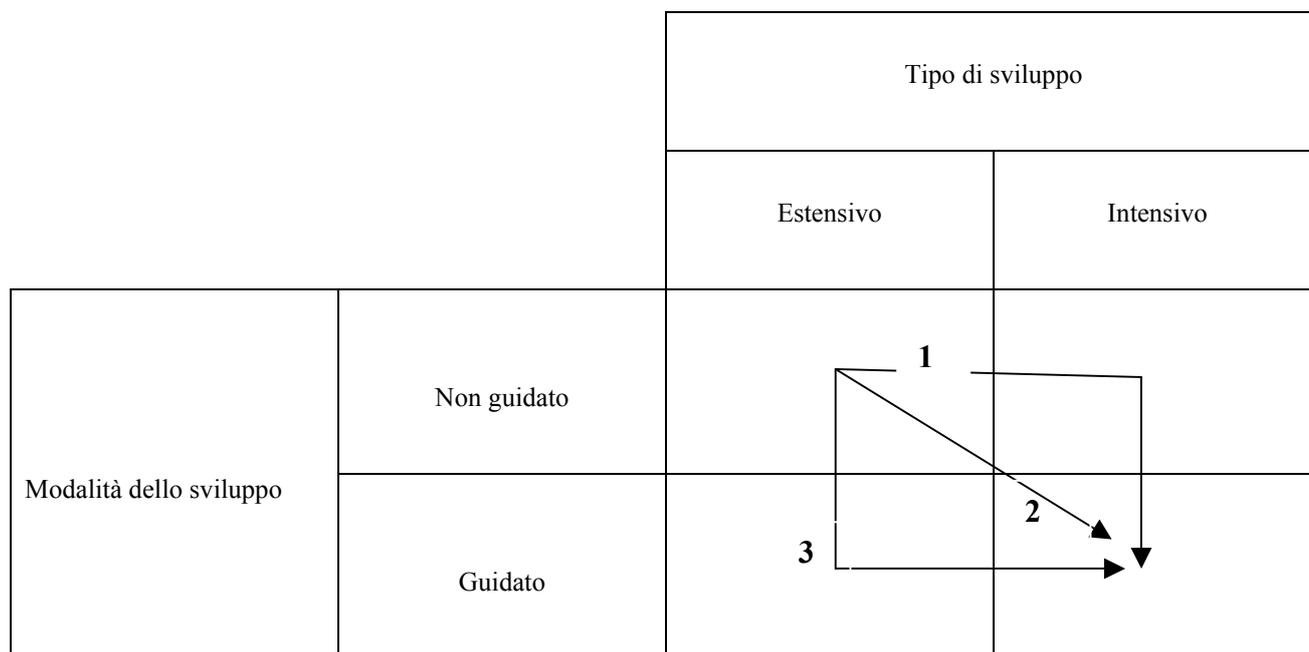
Non ci proponiamo certamente di dare in questa sede una risposta a questi interrogativi, anche perché non l’abbiamo, quanto piuttosto di mettere a punto alcuni strumenti interpretativi che ci sembrano utili per avviare una riflessione sul modello di sviluppo marchigiano. Si tratta di considerazioni che, pur scaturendo dall’osservazione e dall’analisi che l’associazione RFSviluppo, con il frequente supporto della Camera di Commercio di Macerata, ha da alcuni anni avviato sulla realtà locale, potrebbero essere estese anche ad altri sistemi territoriali e regionali.

In primo luogo, vorrei delineare una “mappa” che ci consenta, attraverso una semplice rappresentazione grafica, di tracciare lo spazio di *policy* in cui collocare i vari percorsi di sviluppo adottabili. Tale spazio si articola entro due dimensioni (si veda la figura 1 a pagine seguente). La prima si riferisce al carattere estensivo o intensivo della crescita e dello sviluppo economico. Lo sviluppo *estensivo* è basato sulla crescita quantitativa dei fattori produttivi, quello *intensivo*, invece, sulla crescita di valori economici (fatturato, reddito prodotto) e, quindi, della produttività, a parità di fattori produttivi impiegati.² La seconda dimensione concerne il ruolo assunto dagli attori politici ed istituzionali nel dirigere e governare lo sviluppo locale e regionale. Nello sviluppo *guidato*, l’attore pubblico interviene attivamente, attraverso una ricca gamma di strumenti politico-istituzionali, per indirizzare lo sviluppo e la crescita verso obiettivi definiti e, almeno parzialmente, condivisi. Nello sviluppo *non guidato*, invece, l’intervento pubblico è molto limitato ed i percorsi di crescita, che portano benessere e qualità della vita, emergono *spontaneamente* grazie a comportamenti e meccanismi regolativi “virtuosi” interni alla sfera economica e sociale.

¹ Si veda C. CARBONI, *Un nuovo marchinegno. Declino o svolta del modello marchigiano di sviluppo*, Ancona, Affinità Elettive, 2005.

² Riprendiamo questi concetti e la loro definizione, che citiamo quasi letteralmente, da E. RULLANI, *Identità e condivisione come fattori di sviluppo. Una strategia per la Provincia di Macerata*, Relazione tenuta alla I Conferenza programmatica dell’economia provinciale, Abbazia di Fiastra, 14 luglio 2001, pp. 60 e 73.

Figura 1 - Modelli e percorsi di sviluppo regionale e locale³



Il modello di sviluppo che ha caratterizzato non solo le Marche, ma anche altre regioni quali, per esempio, il Veneto, può sicuramente essere collocato nella casella in alto a sinistra della figura 1: si è trattato cioè di uno sviluppo estensivo e non guidato.⁴ Questo modello oggi è sottoposto a sfide sempre più incalzanti. Ci limitiamo qui ad elencarne alcune: la globalizzazione e le pressioni della concorrenza internazionale, l'intervento della UE che impone rigidi e meticolosi meccanismi di programmazione e valutazione degli interventi e delle politiche, la crescente scarsità di alcuni fattori produttivi (risorse idriche, energia, terreni, mano d'opera, ecc.), l'erosione delle subculture politiche territoriali (comunista e democristiana *in primis*) e delle forme comunitarie e familiari della vita sociale. Queste sfide sottopongono tutti i sistemi territoriali - non solo le Marche - a crescenti pressioni, creando un crescente *fabbisogno di governo* dei processi di riproduzione dei sistemi economici e sociali e di transizione verso forme intensive di crescita economica. Il punto di arrivo di questi processi di transizione - che in misura maggiore o minore sono in atto in tutte le regioni italiane - è costituito quindi dalla cella in basso a destra della figura 1.

Dallo sviluppo *estensivo non guidato* a quello *intensivo guidato*: questa è la direzione verso cui le Marche si muovono. Ma se questa è la direzione che la bussola ci indica, quale rotta seguire? Ovvero come passare dal modello di

³ Lo schema rappresentato nella figura 1 è nato nel corso del dibattito che si è tenuto in occasione di un seminario tenuto dal dottor Paolo Petrini presso la Facoltà di Scienze politiche dell'Università degli Studi di Macerata. Si veda il Quaderno n. 1 della collana "Istituzioni, politica e sviluppo locale", *Imprese, istituzioni e associazioni nel modello marchigiano tra passato e futuro*, Macerata, Quaderni della C.C.I.A.A. di Macerata, n. 8, 2005.

⁴ Sulla comparazione tra Marche e Veneto e sulle affinità e le differenze tra i due modelli di sviluppo, rimandiamo a E. RULLANI, *op. cit.*, a C. CARBONI, *op. cit.*, p. 60 e al progetto di ricerca avviato dall'associazione RFSviluppo e dall'associazione M.A.S.Ter di Padova con il contributo di Banca Marche e di Unioncamere Marche e consultabile sul nostro sito (www.rfsviluppo.it). Per un'interessante comparazione tra un sistema a sviluppo non guidato (Veneto) ed uno guidato (Emilia Romagna), si veda P. MESSINA, *La regolazione politica dello sviluppo locale*, Torino, UTET, 2001.

sviluppo “virtuoso” originario che si era creato spontaneamente circa cinquant’anni fa - per un insieme di condizioni favorevoli fortuite e senza la “regia” dell’attore pubblico - ad un nuovo modello che veda invece un maggior protagonismo delle istituzioni politico-amministrative nell’indirizzare lo sviluppo verso obiettivi di specializzazione produttiva, di eccellenza qualitativa e di maggiore produttività?

Lo schema della figura 1 ci permette di vedere come ci siano almeno tre percorsi che collegano il punto di partenza (sviluppo spontaneo, estensivo e non guidato) a quello di arrivo (sviluppo governato, guidato ed intensivo). Il primo percorso, indicato con il numero 1, vede, in una prima fase, il riorientamento *spontaneo* delle strategie degli attori verso modelli di crescita intensivi (ricerca della qualità e dell’eccellenza, investimenti in innovazione, crescita delle attività di R&D, ecc.) e successivamente, in una seconda fase, la comparsa dell’intervento pubblico finalizzato a razionalizzare e governare questi processi di innovazione e modernizzazione del tessuto produttivo rendendoli compatibili con obiettivi e finalità pubbliche. Un altro percorso, indicato con il numero 3, vede invertirsi l’ordine delle priorità: nella prima fase si ha l’intensificarsi delle forme di regolazione politica, con il passaggio a forme di sviluppo guidato che, in una seconda fase, avviano la transizione verso forme intensive di crescita economica. Infine, c’è l’ultimo percorso, indicato con il numero 2, in cui si opera *congiuntamente* su entrambe le dimensioni, rafforzando l’intervento pubblico e contemporaneamente avviando o accelerando i processi di innovazione nel campo della formazione, della ricerca e sviluppo e dell’internazionalizzazione.

Questo semplice schema ci consente di porci almeno tre questioni di ricerca. La prima, di carattere descrittivo, concerne la collocazione di differenti realtà territoriali nelle quattro caselle. Se è vero che le Marche “partono” dalla casella in alto a sinistra (modello estensivo non guidato), altre regioni, soprattutto quelle “rosse”, si trovano in una casella di partenza per così dire avvantaggiata, in quanto, avendo una consolidata tradizione amministrativa già orientata ad un efficace e pervasivo intervento pubblico, si collocano già originariamente nella casella in basso a sinistra (modello estensivo guidato)⁵. Per queste realtà giungere alla casella finale (sviluppo intensivo guidato) è più semplice, in quanto già dispongono di adeguati strumenti istituzionali ed amministrativi. A maggiori difficoltà vanno incontro quei sistemi territoriali che non solo debbono riorientare lo sviluppo, ma debbono anche munirsi di strumenti amministrativi e culturali idonei a guidare questa transizione.

La seconda questione concerne sia le caratteristiche dei vari percorsi (indicati nella figura 1 con i numeri 1, 2 e 3) per giungere allo sviluppo intensivo guidato e, in ultima analisi, il loro grado di preferibilità. Ogni percorso implica infatti un differente sovraccarico funzionale per le istituzioni, nonché un diverso grado di autonomia e di capacità di iniziativa da parte delle imprese e delle loro associazioni. Ci limitiamo qui ad un paio di esempi, rimandando ad altra sede un’analisi più approfondita. Il percorso 2 è quello che richiede maggior impegno da parte delle istituzioni politico-amministrative. Si tratta, infatti, non solo di imprimere una nuova direzione alla crescita, che da estensiva deve diventare intensiva, ma di acquisire ed apprendere anche un nuovo stile amministrativo che prevede un ruolo molto più pervasivo dei meccanismi di regolazione politica. Si ha, quindi, un crescente *sovraccarico funzionale* per le istituzioni e gli apparati amministrativi. Il percorso 1, invece, richiede un tessuto imprenditoriale, una rete di realtà associative e consortili e, più in generale, una società civile (università, centri di ricerca, ecc.) particolarmente vivaci e reattive, in quanto la prima “tappa” del percorso (dallo sviluppo estensivo a quello intensivo) non avviene grazie all’intervento dell’attore pubblico (che interverrà solo successivamente per consolidare, ed eventualmente correggere, i cambiamenti avvenuti), ma è affidata all’intraprendenza, alla capacità di innovazione e agli *animal spirits* degli attori privati. Insomma, non esiste un percorso ottimale, una *one best way*, verso lo sviluppo intensivo quanto una gamma di possibili percorsi che, a seconda delle specifiche caratteristiche del contesto analizzato, possono risultare più o meno idonei.

⁵ Sulla tradizione amministrativa delle regioni “rosse” rimandiamo ancora a P. MESSINA, op. cit. .

La ricerca di Andrea Prontera, che qui viene presentata, dimostra proprio la molteplicità dei modelli di intervento dell'attore pubblico in un settore strategico per le imprese e lo sviluppo locale, cioè le politiche energetiche, collocando il caso della Provincia di Macerata all'interno della realtà marchigiana, che si caratterizza per un marcato pluralismo istituzionale in questa area di *policy*⁶. Ciò che maggiormente colpisce dell'analisi del caso marchigiano - e pensiamo che questa osservazione sia estendibile anche ad altri settori di intervento pubblico - è la grande capacità di adattamento localistico degli ordini regolativi locali. La varianza istituzionale, che in alcune realtà regionali viene percepita come un limite, nella nostra regione può invece rappresentare un'importante risorsa per attivare ed indirizzare processi di *policy change sostenibile* cioè compatibile con la grande varietà dei sistemi territoriali economici, sociali, ambientali e politici marchigiani.

La terza questione, ultima solo in ordine di esposizione ma non certo di importanza, riguarda il rapporto che nella transizione, qualunque dei tre percorsi venga seguito, viene a crearsi tra il vecchio e il nuovo modello di sviluppo. Un modello di sviluppo, infatti, presuppone la presenza di varie istituzioni di carattere economico (imprese, distretti, ecc.), sociale (famiglie, scuola ed università, enti religiosi, ecc.), associativo (sindacati, associazioni imprenditoriali, consorzi, ecc.) e politico (organismi decisionali, agenzie della pubblica amministrazione, tavoli di concertazione, ecc.) che interagiscono in modi e forme differenti a seconda dello specifico contesto territoriale. E' proprio questa componente *istituzionale* che permette ad un modello di sviluppo di stabilizzarsi e di riprodursi nel tempo resistendo ai continui mutamenti dell'ambiente. Il punto è che il cambiamento istituzionale non avviene mai per *sostituzione completa* di un'istituzione con un'altra, ma sempre attraverso processi di *stratificazione* e di *ibridazione* del vecchio con il nuovo⁷. Le forme istituzionali originarie non scompaiono mai del tutto, né quelle recenti sono totalmente innovative.

Ecco, quindi, che si pone il problema di un approccio *selettivo* all'innovazione. Da un lato, le pressioni verso modelli di sviluppo guidato ed intensivo sono molto forti e, quindi, il cambiamento è una scelta obbligata. Dall'altro, alcuni punti di forza del modello originario debbono essere mantenuti ed utilizzati come "leve" per facilitare e indirizzare la transizione. Quali elementi del "vecchio" conservare e valorizzare e quali, invece, superare ed eliminare? La risposta non è e non può essere univoca e, soprattutto, non può essere fornita sulla base di valutazioni aprioristiche, cioè valide per ogni contesto locale, ma deve scaturire dall'analisi empirica dei singoli contesti produttivi, sociali, culturali ed istituzionali. Cioè dalla ricerca scientifica e dalla valutazione e condivisione critica dei suoi risultati con chi opera a diverso titolo sul territorio. Ancora una volta, perciò, ci sembra estremamente meritorio lo sforzo che la Camera di Commercio di Macerata ha profuso nell'incentivare e sostenere l'attività di chi s'impegna nella comprensione delle trasformazioni in atto al fine di individuare nuovi percorsi di sviluppo che, sebbene non più spontanei come quelli passati, possano essere comunque virtuosi.

⁶ Sulle affinità e le differenze dei vari modelli di intervento nel campo delle politiche energetiche nelle Marche, rimandiamo al denso ed esaustivo saggio di A. PRONTERA, *Politiche energetiche e governo locale: il caso delle Marche*, "Le istituzioni del federalismo", 1, XXX (2009), in corso di stampa.

⁷ Per una sintesi dei modelli di analisi del cambiamento istituzionale, rimando a L. LANZALACO, *Istituzioni, organizzazioni, potere. Introduzione all'analisi istituzionale della politica*, Roma NIS, 1995, cap. 5.

PARTE I. LA NUOVA POLITICA ENERGETICA ITALIANA E LE OPPORTUNITÀ PER GLI ATTORI LOCALI

1. Dal centro alla periferia: il processo di decentramento

Parallelamente ai processi di liberalizzazione e privatizzazione che hanno coinvolto i principali settori energetici (elettricità e gas) a partire dalla metà degli anni '90, si è assistito allo spostamento di alcune competenze in campo energetico dal governo centrale a quelli locali. Questa evoluzione è il frutto di diversi processi, generali e settoriali. Dal punto di vista generale, l'ultimo decennio è stato caratterizzato da diverse riforme amministrative e costituzionali che hanno aumentato in diverse aree di *policy* il peso dei governi locali. Nel caso specifico del settore energetico, questa evoluzione è rafforzata da diversi fattori, fra cui svolgono sicuramente un ruolo importante l'affermarsi di nuovi paradigmi organizzativi per le industrie a rete, la crescente attenzione per il risparmio e l'efficienza energetica e per le fonti rinnovabili, la crescente preferenza per una modalità di produzione distribuita di energia, l'integrazione fra le politiche energetiche e quelle di sviluppo sostenibile (a volte legate a processi partecipativi come Agenda 21). I primi elementi del decentramento si hanno con i provvedimenti del 1991⁸, che autorizzano le Regioni ad adottare dei Piani Energetici Regionali (PER) per il risparmio energetico e la promozione delle fonti rinnovabili. In seguito, le riforme amministrative del 1997 e del 1998 hanno trasferito ulteriori competenze in campo energetico ai governi locali, incluso il processo di autorizzazione per le reti elettriche sotto i 150 kV e quello per la costruzione di impianti per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, da rifiuti e da fonti convenzionali sotto i 300 Mwt. Infine, la riforma costituzionale del 2001 ha incluso l'energia fra le materie a legislazione concorrente fra Stato e Regioni: lo Stato ha il compito di definire le linee guida e i principi generali della politica energetica, mentre le Regioni hanno tutti gli altri compiti legislativi e regolativi, fatte salve alcune importanti limitazioni che mirano a tutelare l'integrità e la funzionalità del sistema energetico nazionale nel suo complesso (implementazione normativa Ue, legislazione sulla concorrenza, standard ambientali, ecc.). Il nuovo articolo 118 della Costituzione, inoltre, assegna le funzioni amministrative ai Comuni, con la possibilità – per assicurare l'esercizio unitario delle competenze energetiche - di trasferire poteri alle Province, alle Città metropolitane, alle Regioni e allo Stato in base a principi di sussidiarietà, differenziazione ed adeguatezza. Negli ultimi anni tutte le Regioni hanno emanato leggi regionali, dando luogo a specifici programmi di sostegno per le fonti rinnovabili e il risparmio energetico, insieme a normative che regolano i sistemi di offerta e di domanda dell'energia. I principali pilastri dell'attività regionale in campo energetico sono⁹:

- a) la promozione e il sostegno normativo, legislativo ed economico per lo sviluppo delle fonti rinnovabili e del risparmio energetico;
- b) l'attivazione e realizzazione dei programmi ministeriali;
- c) l'attivazione e lo sviluppo dei programmi europei con i fondi comunitari;
- d) l'elaborazione e la realizzazione dei Piani Energetici Regionali.

Quasi tutte le Regioni hanno predisposto dei Piani Energetici Regionali, cercando di determinare le condizioni più favorevoli di incontro della domanda e dell'offerta di energia sul proprio territorio e avendo come obiettivi l'efficienza energetica e l'impiego delle fonti rinnovabili disponibili e più convenienti, la promozione di tecnologie innovative di produzione energetica, talvolta anche promuovendo la sperimentazione di sistemi locali di produzione-consumo¹⁰.

⁸ Leggi 9 gennaio 1991, n. 9 e n. 10.

⁹ Enea, *Situazioni ed indirizzi energetico-ambientali regionali al 2006*, Roma, 2006.

¹⁰ In questi stessi anni ha assunto sempre più rilievo la valenza ambientale delle politiche energetiche e la stretta relazione esistente tra le modalità di utilizzo delle risorse energetiche ed il valore complessivo di emissioni climateranti che si determina. A questo riguardo le Regioni hanno tradotto gli obiettivi nazionali di contenimento delle emissioni di CO₂ in indirizzi di Piano

Tab. 1. Stato dei Piani energetici ambientali regionali.

Regione/Provincia Autonoma	Situazione	Regione/Provincia Autonoma	Situazione
Abruzzo	In corso di approvazione	Puglia	Adottato dalla Giunta Regionale nel 2007
Basilicata	Approvato dal Consiglio Regionale nel 2001	Sicilia	In corso di dibattimento
Campania	In corso di dibattimento	Sardegna	Approvato dalla Giunta Regionale nel 2003
Calabria	Approvato dal Consiglio Regionale nel 2005	Toscana	Approvato dal Consiglio Regionale nel 2000
Emilia Romagna	Approvato dalla Giunta Regionale nel 2002 Aggiornato nel 2007	Umbria	Approvato dal Consiglio Regionale nel 2004
Lazio	Approvato dal Consiglio Regionale nel 2001	Valle d'Aosta	Approvato con delibera del Consiglio Regionale nel 2003
Liguria	Approvato dal Consiglio Regionale nel 2003	Veneto	Approvato dalla Giunta Regionale nel 2005
Lombardia	Approvato dalla Giunta Regionale nel 2003	Friuli-Venezia Giulia	Approvato dalla Giunta Regionale nel 2007
Marche	Approvato dal Consiglio Regionale nel 2005	P. A. Bolzano	Approvato dalla Giunta Provinciale nel 1997
Molise	Approvato dal Consiglio Regionale nel 2006	P. A. Trento	Approvato dalla Giunta Provinciale nel 2003
Piemonte	Approvato dal Consiglio Regionale nel 2005		

Fonte: ENEA, *Osservatorio politiche regionali*; siti web delle Regioni.

Oltre alle Regioni, un ruolo crescente è affidato alle Province ed ai Comuni. Le prime hanno il compito di approvare e attuare il Piano-Programma per il risparmio energetico e l'uso delle fonti rinnovabili (Piani Energetici Provinciali, PEP), nonché di autorizzare l'installazione e l'esercizio degli impianti non riservati alle competenze dello Stato e delle Regioni. I Comuni devono approvare programmi e attuare i progetti atti a qualificare energeticamente il sistema urbano nei vari campi di intervento, mantengono i rapporti con le aziende municipalizzate e possono aderire a processi partecipativi come Agenda 21.

Tab. 2. Le competenze delle Regioni, delle Province e dei Comuni in campo energetico.

<i>Competenze delle Regioni</i>
<ul style="list-style-type: none"> - Predisposizione dei Piani Energetici Regionali - Funzioni amministrative in tema di energia, ivi comprese quelle relative alle fonti rinnovabili, all'energia nucleare, al petrolio ed al gas - Sviluppo e qualificazione dei servizi energetici di interesse regionale, procedure di autorizzazione, d'intesa con gli Enti Locali interessati - Programmi di incentivazione e sostegno allo sviluppo socio-economico ed ambientale della Regione (Fondi Strutturali 2001-2006, incentivazione della competitività delle piccole e medie imprese, fondi "Carbon Tax", 1% accise benzine ecc.) - Normativa di indirizzo e coordinamento degli Enti locali per le funzioni loro delegate, attuativa di leggi nazionali, standard di qualità per livelli di inquinamento ambientale in aree critiche, livelli di prestazione servizi, sistemi e impianti, specifiche tecniche, qualificazioni tecnologiche ecc. - Responsabilità attiva e diretta nei confronti delle politiche e degli indirizzi della UE (in particolare nei processi di riequilibrio/risanamento di aree svantaggiate e in ritardo di sviluppo e nella tutela/valorizzazione di aree di pregio ambientale)
<i>Competenze delle Province</i>
<ul style="list-style-type: none"> - Attuazione (con programmazione di interventi) della pianificazione territoriale e settoriale della Regione a livello provinciale - Stesura del Piano Territoriale di Coordinamento (legge 142/90) per la regolamentazione e l'indirizzo dell'attività amministrativa dei Comuni in certi settori e per materie di interesse intercomunale - Funzioni di carattere tecnico-amministrativo e gestionale già delegate dalla Regione o in trasferimento in attuazione del decreto legislativo 112/98 (v. autorizzazioni di impianti per la produzione di energia fino a 300 MW termici) - Valorizzazione delle risorse idriche ed energetiche, programmazione di interventi risparmio energetico e promozione delle fonti rinnovabili
<i>Competenze dei Comuni</i>
<ul style="list-style-type: none"> - Amministrazione e gestione dei servizi ai cittadini (rifiuti solidi urbani, trasporti, illuminazione pubblica ecc.) - Piano Energetico Comunale (legge 10/91, art. 5 ultimo comma) - Monitoraggio dell'ambiente cittadino - Eventuale adesione ad Agenda XXI - Rapporti con le Aziende municipalizzate

A rafforzare ulteriormente le possibilità di intervento dei governi locali sono stati, poi, sia il processo di

Energetico (che per questo motivo è divenuto energetico-ambientale, PEAR) evidenziando entità ed efficacia ambientale delle varie opzioni e scelte tecnologiche previste negli scenari di Piano.

liberalizzazione e privatizzazione avvenuto nei settori dell'energia elettrica e del gas, sia l'intervento dell'Ue in materia di fonti rinnovabili e risparmio energetico.

2. *Dallo Stato al mercato*

Nel settore elettrico, il primo passo verso il superamento dell'assetto monopolistico ereditato dalla nazionalizzazione è stato fatto all'inizio degli anni '90. In un contesto fortemente critico per il sistema nazionale, che andava incontro a seri rischi di *black-out*, il Governo decise una riforma (minima) della politica elettrica, disegnando un (parzialmente nuovo) assetto istituzionale e normativo. Le leggi n. 9 e 10 del 1991 iniziarono a scalfire il monopolio dell'Enel nella produzione, nel trasporto e nella distribuzione, liberalizzando – a certe condizioni – produzione e vendita. Gli autoproduttori sono liberi di produrre energia elettrica e usarla, distribuirla a società controllate o venderla all'Enel. Viene, inoltre, liberalizzata la produzione da fonti rinnovabili o 'assimilate'. Se la produzione è stata in parte liberalizzata, restano però sotto il controllo del monopolista pubblico il trasporto e la distribuzione. L'Enel, al quale sono affidati i compiti di programmazione e di coordinamento del servizio, rimane il centro del sistema elettrico nazionale (Agostini 1992; Lolli 1992). La riforma, quindi, si muove in continuità con l'assetto precedente, anche se apre importanti spazi al ruolo dei privati e a logiche di organizzazione della *policy* in parte diverse dalle precedenti.

La successiva evoluzione della politica elettrica italiana si è sviluppata parallelamente al dibattito europeo relativo alla costruzione dell'*Internal Energy Market*. In particolare, il secondo passo verso un approccio più orientato al mercato è stato fatto nel 1992, in un contesto di emergenza fiscale e crisi politica. La legge n. 359 del 1992 ha trasformato l'Enel in una S.p.a. concessionaria di tutte le attività precedentemente riservate per legge. Il terzo passo è stato la costituzione di un'agenzia di regolazione indipendente¹¹, l'Autorità per l'Energia Elettrica ed il Gas (AEEG). Infine, il quarto ed ultimo passo è stata la riforma approvata nel 1999 – D.l. n. 79 del 1999, conosciuto come 'decreto Bersani' – che ha incorporato la legislazione europea sul mercato interno dell'elettricità (Direttiva 96/92/Ce), abolendo il monopolio Enel e liberalizzando la produzione, la distribuzione e la vendita di energia elettrica. Il decreto Bersani ha trasformato l'assetto precedente andando oltre le richieste della direttiva, e intervenendo sulla struttura dell'industria elettrica in diversi modi (Campidoglio e Vaciago 1999; De Paoli 1999): a) impedendo che un singolo operatore detenga oltre il 50% della produzione elettrica e forzando l'Enel a vendere impianti per circa 15.000 Mw; b) ridefinendo i mercati locali per la distribuzione dove coesistevano Enel e municipalizzate; c) disegnando una nuova struttura dell'ex monopolista attraverso una separazione societaria delle differenti attività (produzione, trasporto, distribuzione, vendita). L'implementazione della riforma è stata, poi, accompagnata da una graduale e parziale privatizzazione dell'Enel (ad oggi lo Stato detiene ancora il 30% delle azioni) e da un ulteriore intervento del Governo in favore di un assetto più competitivo, attraverso l'implementazione della seconda direttiva sul mercato interno dell'elettricità (54/2003/Ce) e l'approvazione della legge n. 239/2003 ('Legge Marzano'). Tuttavia la situazione dopo queste riforme non è così chiara come prevedeva il disegno di liberalizzazione (Lanza e Silva 2006): vi sono ancora molte difficoltà nell'organizzazione del nuovo assetto istituzionale e nel coordinamento dei differenti attori coinvolti nella politica elettrica.

Se il Governo centrale ha lentamente iniziato a disimpegnarsi dal controllo diretto (attraverso la proprietà) del settore elettrico, diversi governi locali, attraverso le imprese municipalizzate, hanno iniziato ad occupare – o rioccupare in molti casi – importanti spazi in varie fasi dell'industria elettrica. Da una parte, le liberalizzazioni hanno offerto nuove opportunità per le imprese locali e, dall'altra, il decentramento amministrativo e le riforme delle amministrazioni locali (NPM) hanno consentito alle municipalizzate di ridefinirsi e intraprendere la strada dei mercati con fusioni, acquisizioni o *joint ventures*. Già la legge del 1991, liberalizzando parzialmente la produzione elettrica, aveva aperto

¹¹ Legge n. 481 del 14 novembre 1995.

importanti spazi alle imprese degli enti locali. Ma è stata la riforma del 1999 (Decreto Bersani) a imprimere un ulteriore e più accentuato cambiamento, dando la possibilità alle imprese locali di ottenere il controllo diretto sulle reti di distribuzione e vendita e di svolgere un ruolo attivo nello smantellamento del monopolio Enel nella produzione elettrica. Le municipalizzate più grandi non solo si sono trasformate in S.p.a. pubblico-private, ma sono anche diventate degli attori rilevanti nel mercato elettrico nazionale, attraverso le partecipazioni incrociate in diverse società di produzione. Inoltre, si sono sviluppate alleanze e fusioni anche fra le municipalizzate più piccole, spesso sotto la spinta delle amministrazioni regionali, come ad esempio nel caso dell'Emilia Romagna dove una *holding* regionale ha progressivamente esteso la sua influenza su tutto il territorio. In altri casi (Lombardia, Piemonte, Roma), invece, sono state – seppur con un ruolo limitato – le amministrazioni provinciali a sostenere le iniziative delle municipalizzate.

3. Dalle fonti convenzionali alle fonti rinnovabili

I problemi legati all'energia si prestano, per le loro caratteristiche, a differenti interpretazioni. L'elevato ricorso al petrolio come fonte energetica da parte di un paese può essere valutato come un costo per il sistema economico, più o meno sostenibile a seconda del suo prezzo di mercato in un dato momento, come un rischio politico per l'indipendenza e la sicurezza nazionale, da evitare a prescindere dal suo costo economico, ed, infine, come un problema di ordine ambientale, legato all'inquinamento prodotto dal consumo di questa fonte. In altre parole, la percezione della natura del problema energetico da affrontare è un fattore importante per comprendere sia le modalità di definizione del problema stesso, sia le sue eventuali soluzioni¹². Nel corso degli ultimi decenni, l'interpretazione del problema energetico è cambiata, influenzando l'evoluzione delle politiche energetiche. Dalla fine della seconda guerra mondiale fino alla metà degli anni '80, le principali preoccupazioni sono state di tipo economico o legate all'indipendenza nazionale, mentre successivamente hanno acquisito un peso crescente quelle di ordine ecologico. L'attenzione politica e sociale per le fonti rinnovabili e per la riduzione delle emissioni inquinanti è andata aumentando in tutti i paesi industrializzati e ha avuto una 'consacrazione' nel 1997 con il Protocollo di Kyoto. In seguito, gli interventi normativi della Ue hanno iniziato a disegnare il quadro entro cui i paesi membri devono muoversi e gli obiettivi che devono perseguire con le loro politiche.

Tuttavia, la reale affermazione delle fonti rinnovabili incontra notevoli difficoltà ed è condizionata da diversi elementi. In particolare, come mostrano le ricerche empiriche effettuate in Europa, i principali fattori in grado di incidere in modo positivo o negativo sullo sviluppo delle fonti rinnovabili e quindi utili per analizzare i processi legati alla loro diffusione sono di varia natura, in particolare (EEA 2001):

- *Politici*: quanto è forte il sostegno politico per le energie rinnovabili?
- *Legislativi*: quanto sono facilmente accessibili i mercati energetici per i produttori indipendenti?
- *Finanziari*: quanto sono facilmente accessibili i finanziamenti per lo sviluppo delle fonti rinnovabili?
- *Fiscali*: quanto è favorevole la struttura fiscale per lo sviluppo delle fonti rinnovabili?
- *Amministrativi*: quanto è semplice la procedura amministrativa per ottenere le autorizzazioni necessarie alla costruzione di progetti legati alle fonti rinnovabili?
- *Tecnologici*: quanto è forte il sostegno pubblico allo sviluppo di capacità tecnologiche nel campo delle fonti rinnovabili?
- *Informazione, educazione, formazione*: quanto è sviluppata l'attività di informazione educazione e formazione sulle fonti rinnovabili?

¹² Si possono, cioè, cercare fonti più economiche, più ecologiche, o più 'autarchiche' e i tre criteri potranno portare verso soluzioni differenti. Per una recente rassegna critica sui *frames* cognitivi nell'analisi delle politiche pubbliche, Surel (2000).

Le ricerche svolte in ambito europeo individuano anche alcuni macro-indicatori per ciascuno dei fattori considerati. Per la dimensione politica incide la presenza di esplicite *policy* per le energie rinnovabili, accompagnate da un processo di pianificazione e programmazione che preveda a livello nazionale o regionale la fissazione di obiettivi precisi per ogni singola fonte energetica. Dal punto di vista legislativo, contano soprattutto le misure adottate per facilitare l'accesso alla rete elettrica dell'energia prodotta dalle rinnovabili e per garantirne la disponibilità sul mercato a costi e condizioni competitive. Dal punto di vista finanziario, invece, è importante l'accesso ai capitali per la realizzazione degli interventi, poiché i costi dei programmi spesso sono una barriera significativa alla loro realizzazione. Per quanto riguarda la struttura fiscale, si tratta di vedere quanto questa è favorevole alla produzione di energia da fonti rinnovabili rispetto a quelle convenzionali oppure se ne incentiva il consumo da parte di individui e imprese. Sul versante amministrativo, il ruolo delle istituzioni pubbliche (nazionali, regionali o locali a seconda dei paesi) nel sostenere la formulazione e implementazione di politiche sulle rinnovabili è poi fondamentale. In particolare, i permessi e le autorizzazioni necessarie per la costruzione degli impianti (come nel caso dell'eolico o delle centrali a biomasse) possono costituire i principali ostacoli per la realizzazione dei progetti. Per quanto concerne lo sviluppo tecnologico, la presenza di sostegno pubblico nel campo della ricerca può stimolare le capacità industriali del paese e promuovere progetti pilota anche a scopo dimostrativo. Infine, svolgono un ruolo molto importante tutte le attività di informazione, educazione e formazione che mirano a far conoscere e promuovere le fonti rinnovabili. Fornire informazione a tutti i potenziali attori e gruppi coinvolti (imprese, istituzioni finanziarie, *policy-makers*, associazioni di rappresentanza, ecc.), così come all'opinione pubblica, ha ormai un peso decisivo nel diffondere una cultura adeguata sulle rinnovabili. Il loro sviluppo è strettamente legato al livello di accettazione proprio da parte di quanti trarranno benefici dal loro utilizzo e vedranno realizzati i progetti nelle loro territorio. Di conseguenza, il consenso da parte dell'opinione pubblica è di vitale importanza per la riuscita delle politiche sulle rinnovabili, poiché i progetti molto spesso sono di piccola scala ed il loro maggiore impatto è a livello della comunità locale. Contribuisce, infatti, in modo determinante ad incrementare il sostegno verso i programmi sulle rinnovabili la capacità delle autorità regionali o locali di mostrare alle popolazioni i benefici prodotti non solo in termini di tutela dell'ambiente, ma anche di sviluppo economico e di crescita dell'occupazione (EEA 2001). La possibilità di utilizzare le nuove modalità di produzione energetica da fonti rinnovabili per innescare traiettorie di sviluppo locale costituisce anche un incentivo significativo per intervenire in questa direzione da parte dei governi locali.

Le ricerche effettuate in Italia confermano la rilevanza di questi fattori (ENEA 2005; 2006b) ed in particolare sottolineano come fra i principali ostacoli alla diffusione delle rinnovabili vi siano le difficoltà che si incontrano negli iter autorizzativi e quelle connesse all'ottenimento del consenso locale per la localizzazione degli impianti (da questo punto di vista anche gli interventi nel campo delle rinnovabili devono scontare la 'sindrome' *nimby*). Questi elementi, con gradazioni diverse da caso a caso, possono spiegare perché alcuni programmi hanno successo ed altri invece no e perché ci può essere una varianza all'interno dello stesso paese, varianza che risulta tanto più accentuata quanto più la dimensione locale è coinvolta nei processi di formulazione ed implementazione delle politiche.

In Italia l'importanza della dimensione ambientale delle politiche energetiche regionali è stata richiamata nel giugno del 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" (Protocollo di Torino). Nel Protocollo di Torino, infatti, le Regioni hanno indicato la pianificazione energetico ambientale come strumento per promuovere e supportare gli interventi nel campo dell'energia, assumendo a livello regionale impegni ed obiettivi congruenti con quelli assunti per Kyoto dall'Italia in ambito comunitario.

4. Opportunità e sfide per gli attori locali

Le trasformazioni lungo gli assi *centro-periferia* e *stato-mercato* hanno avuto delle importanti implicazioni in termini di arene, attori e strumenti della politica energetica. Lungo la prima dimensione si è assistito ad una moltiplicazione delle arene in diversi livelli di governo, con il coinvolgimento sempre maggiore di nuovi attori locali – istituzionali e non – precedentemente esclusi dal *policy-making* energetico e con un conseguente allargamento dei *policy-network* settoriali. L'allargamento e la ridefinizione dei *policy-network* sono anche il frutto delle aperture dei mercati (liberalizzazioni e privatizzazioni) che hanno favorito l'ingresso di nuovi attori privati (imprese, associazioni imprenditoriali, associazioni dei consumatori, ecc.). Cambiamenti si sono avuti anche sul fronte degli strumenti di *policy*. Questa situazione è dovuta principalmente al nuovo ruolo che lo Stato ha deciso di giocare, passando da quello di Stato produttore a quello di Stato regolatore (La Spina e Majone 2000). La situazione resta però molto differenziata da settore a settore e, anche per la complessità dei problemi energetici, convive un insieme molto variegato di strumenti di *policy*. Gli strumenti connessi alla *regolazione* hanno acquisito un peso crescente¹³. Tuttavia, accanto a questi strumenti più recenti, convivono altri strumenti tradizionali come la *pianificazione* e la *programmazione* di lungo periodo o le *imprese pubbliche*¹⁴.

Le varie dinamiche di mutamento brevemente delineate rappresentano delle opportunità e delle sfide per i governi locali a vari livelli. Per quanto riguarda le Regioni, il principale strumento per intervenire nell'evoluzione della politica energetica è il Piano Energetico (o Energetico-Ambientale) Regionale. Attraverso questo strumento, che rappresenta un sorta di legge quadro, è possibile progettare le linee di indirizzo ed intervento nei diversi settori energetici nel breve e medio periodo. Il processo di pianificazione e programmazione – che per oltre vent'anni era stato prerogativa del Governo centrale – si sposta verso le Regioni e convive stabilmente con altri strumenti di *policy* maggiormente orientati verso il mercato frutto dei processi di privatizzazione e liberalizzazione. Tuttavia, la programmazione regionale modifica anche gli obiettivi di *policy*, o meglio quelli che erano i tradizionali obiettivi delle politiche energetiche nazionali, in quanto si coniuga in modo molto più stretto con la promozione dello sviluppo del territorio. In altre parole, non essendo centrali le preoccupazioni di sicurezza degli approvvigionamenti – pur essendo spesso un obiettivo il pareggio del bilancio energetico regionale – l'energia può essere utilizzata per innescare nuove traiettorie di sviluppo locale, coinvolgendo attori precedentemente anche del tutto estranei ai *policy-network* energetici. Da una parte, quindi, queste nuove competenze rappresentano un'opportunità per alcuni attori – istituzionali e non – di espandere spazi di intervento o conquistare nuove risorse all'interno dei sistemi locali; dall'altra, rappresentano una sfida per i tradizionali attori della politica energetica. Un discorso simile può essere esteso anche al livello provinciale e comunale, dove si può riproporre il processo di pianificazione ad un livello più basso, con un grado variabile di coinvolgimento degli altri attori pubblici e privati. Inoltre, le Province ed i Comuni svolgono molte funzioni operative e amministrative, ed hanno, quindi, la possibilità di intervenire direttamente nell'implementazione della politica energetica anche attraverso la gestione diretta delle imprese che operano nei vari settori. A questi processi, poi, si deve aggiungere l'affermarsi delle nuove modalità di produzione di energia (soprattutto elettrica) basate sulle fonti rinnovabili, che per loro natura hanno un forte legame con il territorio e che tendono a coinvolgere attori locali (pubblici e privati) già attivi in diverse aree di *policy*.

¹³ Per una rassegna dei principali strumenti regolativi, Capano e Giuliani (1996, pp. 386-392).

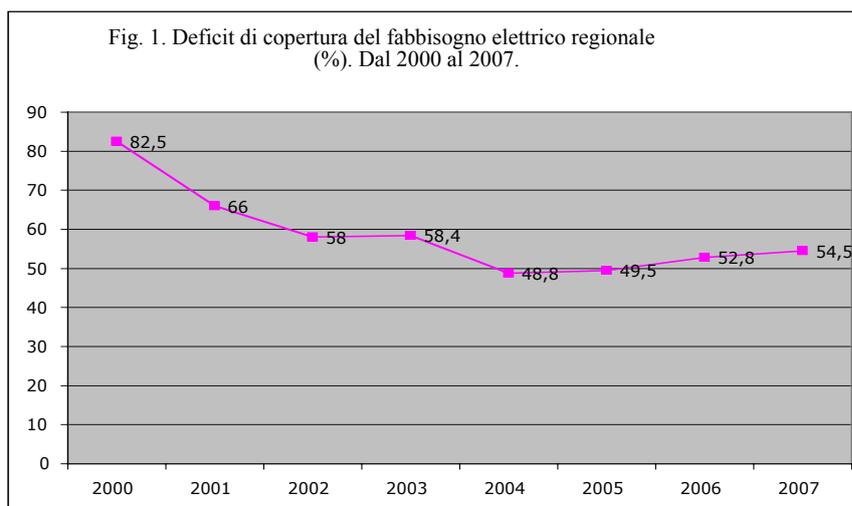
¹⁴ Sulle imprese a controllo pubblico come strumenti di *policy*, Howlett e Ramesh (2003).

PARTE II. LE POLITICHE ENERGETICHE NELLE MARCHE: UNO SGUARDO D'INSIEME

1. Il contesto energetico e la situazione nel settore elettrico

Se si esamina il contesto energetico generale delle Marche, sul versante della domanda e dell'offerta di energia, si può notare come esso non differisca in modo sostanziale dalla situazione presente a livello nazionale¹⁵. Sul versante della domanda (usi finali), i trasporti rappresentano il settore più energivoro della Regione (circa il 40% dei consumi), seguito dal settore civile (circa il 30%) e dall'industria (circa il 25%). L'analisi dei consumi per fonte di energia, invece, evidenzia il dominio dei prodotti petroliferi (oltre il 40% dei consumi) e dei combustibili gassosi (quasi il 40%). Guardando alla situazione in prospettiva dinamica, si può notare una crescita complessiva dei consumi negli ultimi dieci anni, con tassi annui intorno al 2-3% per industria e trasporti e intorno all'1% nel settore civile. Particolarmente significativo risulta l'incremento medio annuo – nel periodo 1991-2002 – del 4% subito dai consumi di energia elettrica, soprattutto nell'industria (+ 5,2%) e negli usi civili (+ 3%).

Per quanto riguarda il settore elettrico, le Marche sono fra le regioni italiane che sono state soggette ad un forte incremento della domanda negli ultimi anni. Tuttavia, la produzione di tale fonte è stata sempre modesta ed anche se nell'ultimo decennio si è sviluppata notevolmente – il deficit è passato da valori intorno all'80% a valori intorno al 50% (fig. 1) – tuttora le Marche si connotano tra le regioni italiane per la loro forte dipendenza dall'energia elettrica di importazione¹⁶.



Fonte: elaborazione da dati GRTN-TERNA riportati in *Studio sulla dipendenza energetica delle Marche*, Confindustria Marche, 2008.

Dalla fine del 2002, la potenza installata complessivamente nella Regione è andata crescendo sino al 2006, con una leggera riduzione nel 2007 che registra un totale di 866,2 MW ripartito in¹⁷:

- 230 MW di potenza efficiente lorda idroelettrica,
 - o 224,8 MW da 98 impianti di produttori
 - o 5,2 MW da 6 impianti di autoproduttori
- 623,1 MW di termoelettrico,
 - o 556,5 MW proveniente da 14 produttori

¹⁵ *Bilancio energetico regionale*, in *Piano energetico ambientale regionale. Linee di programmazione e di indirizzo della politica energetica regionale*, Regione Marche 2005; e *Situazioni ed indirizzi energetico-ambientali regionali al 2006*, Enea, Roma, 2006.

¹⁶ Nel 2004 il deficit di energia elettrica era pari al 48,8% rispetto alla richiesta regionale, collocando le Marche al secondo posto, dopo la Campania, fra tutte le regioni italiane per deficit elettrico.

¹⁷ *Studio sulla dipendenza energetica delle Marche*, Confindustria Marche, 2008.

- 66,6 MW da 10 autoproduttori
- 13,1 MW da rinnovabile,
 - 2,6 MW da 330 impianti da Solare FV
 - 10,5 MW da 9 impianti a biomasse.

Per quanto riguarda le fonti utilizzate, vi è quindi una forte prevalenza delle fonti convenzionali, mentre le fonti rinnovabili coprono solo il 27,25% della produzione, di cui però la quasi totalità (il 25,6%) viene da quella idraulica che tra l'altro risente fortemente dal fattore climatico essendo vincolata alla piovosità.

Per quanto riguarda il termoelettrico, la produzione energetica viene effettuata principalmente da due centrali, della Jesi-Energia a Jesi e dell'Api Energia a Falconara, che erogano a tempo pieno per circa 8000 ore annue. La centrale Enel di Camerata, invece, produce pochissima energia per lo scarso utilizzo dovuto all'anzianità degli impianti.

Tab.3. Potenza efficiente lorda nelle centrali termoelettriche delle Marche. Fonte: Studio sulla dipendenza energetica delle Marche, Confindustria Marche, Ancona, 2008.

Sede	Produttore	Tipo impianto	2004	2007
Falconara	API Energia	Int. Gas. Comb. Cycle	281,0	281,0
Jesi	Jesi-Energia	Ciclo Comb. Cogener.	150,0	150,0
Camerata P.	Enel Prod.	Turbogas	104,0	104,0
Altri produttori			16,7	21,5
Autoproduttori			79,9	66,6
Totale potenza di produzione termoelettrica regionale			631,6	623,1

Rispetto alla struttura del mercato elettrico, il ruolo delle imprese controllate dagli enti locali (*ex-municipalizzate*) è marginale. In tutto il territorio si possono contare solo tre aziende *multiutility* – a proprietà interamente pubblica – di piccola dimensione, attive nella produzione (soprattutto con centrali idroelettriche) e nella distribuzione a livello comunale (tab. 4). Una è situata nella provincia di Ancona e due nella provincia di Macerata e vedono la partecipazione di diversi comuni geograficamente contigui.

Tab.4. Imprese a partecipazione pubblica attive nel settore elettrico nelle Marche.

Azienda (anno)	Prov.	Soci principali	Produz.	Distribuz.
Astea Spa (2003)	An	Comuni di: Osimo (39,59%), Recanati (24,14%), Montecassiano (4,19%), Porto Recanati (3,93%), Montelupone (3,18%), Loreto (3,64%)	X	X (Osimo e Recanati)
Assm Spa (2001)	Mc	Comune di Tolentino (99%)	X	X (Tolentino)
Assem Spa (200)	Mc	Comune di San Severino (100%)	X	X (San Severino)

Fonte: Confservizi Marche.

2. La politica energetica regionale: strumenti, obiettivi e risultati

Al pari di quanto andava accadendo nelle altre regioni, anche nelle Marche il passaggio verso un maggiore intervento in campo energetico si è avuto all'inizio del nuovo millennio. Nel 1999 viene recepito il d.lgs. 112/98 (legge regionale 10/99) e dal 2000 al 2003 è stata emanata una serie di leggi per favorire ed incentivare il risparmio energetico e lo sviluppo di fonti rinnovabili. In seguito, il passo verso la formulazione di una più compiuta e consapevole politica

regionale è avvenuto attraverso la formulazione del Piano Energetico-Ambientale Regionale (PEAR), approvato dal Consiglio regionale nel febbraio 2005. La politica energetica delle Marche non è riconducibile esclusivamente al PEAR, tuttavia il Piano può costituire un buon punto di partenza per analizzare l'evoluzione della *policy* negli ultimi anni. In particolare il PEAR, in quanto principale strumento della politica regionale, può essere considerato un utile indicatore delle strategie messe in atto per intervenire sul territorio attraverso le competenze in ambito energetico. In questa prospettiva, la nostra analisi si concentrerà principalmente sugli interventi intrapresi per il governo dell'offerta dell'energia¹⁸. I provvedimenti che rientrano in questa categoria sono, infatti, quelli che implicano un maggiore impatto in termini di gestione del territorio e di governo del suo sviluppo.

Su questo versante gli obiettivi generali della *policy* sono:

- ecoefficienza energetica, con particolare attenzione ai sistemi distrettuali delle imprese, all'innovazione tecnologica e gestionale ed alla produzione distribuita di energia elettrica ed energia termica;
- l'impiego e la promozione delle energie rinnovabili, con particolare riferimento all'energia eolica ed alle biomasse di origine agro-forestale, anche per la produzione di biocarburanti (mentre per l'energia solare si prevede un ruolo soprattutto per lo sfruttamento nell'edilizia).

L'impostazione della politica si ispira, in linea con le evoluzioni a livello europeo e a livello nazionale, alle logiche di riduzione del prelievo di risorse naturali, di utilizzo delle energie rinnovabili e di contenimento delle emissioni di gas climalteranti. La *policy*, inoltre, mira a rendere equilibrato il settore energetico regionale cercando soprattutto di intervenire sul *deficit* del comparto elettrico. In questo senso risulta centrale il criterio della produzione distribuita e non concentrata di energia. Il PEAR non prevede il ricorso a pochi grandi impianti per la produzione energetica, ma si orienta verso una "produzione distribuita", ritenuta funzionale alla valorizzazione di un aspetto peculiare della realtà economica marchigiana, ovvero la presenza di distretti industriali. Le iniziative proposte in campo energetico, quindi, sono 'ritagliate' su questa particolare forma organizzativa del tessuto produttivo e mirano esplicitamente a promuovere nella Regione un "modello marchigiano per l'energia, nel quale gli imprenditori, insieme ad istituzioni ed enti locali, giochino un ruolo di produttori di energia oltre che di consumatori"¹⁹. Questi obiettivi, che coniugano elementi legati alla politica energetica in funzione del raggiungimento di obiettivi di sviluppo economico ed industriale, sono richiamati con decisione nel PEAR, a sottolineare come le scelte in campo energetico sono intraprese con l'esplicito scopo di intervenire in senso più ampio per governare le traiettorie di sviluppo del territorio.

Nel campo della produzione elettrica da fonti rinnovabili, gli interventi prioritari previsti si concentrano sull'energia eolica e sulle biomasse (tab. 5). Nel primo caso gli interventi sono considerati "auto-sostentanti", perché già economici di per sé o in possesso di sistemi di incentivazione nazionali e/o comunitari (es.: certificati verdi e certificati bianchi) che ne consentono l'implementazione a prescindere dal sostegno economico della Regione. Nel secondo caso, invece, gli interventi sono "da sostenere" perché i costi – anche in presenza di incentivazioni provenienti da altri canali – non ne consentono l'attuazione e realizzazione nelle "modalità e quantità previste e auspicabili"²⁰. In particolare, rientrano fra gli interventi "ammessi in via prioritaria al beneficio delle risorse eventualmente disponibili da parte della Regione Marche"²¹, tutte le misure per la creazione di filiere territoriali delle biomasse e del biodiesel provenienti da colture dedicate e da residui agro-forestali.

¹⁸ Non mi occuperò, quindi, degli interventi sul versante della domanda di energia (risparmio energetico, ecc.). Infatti, questi provvedimenti, pur essendo importanti per lo studio della politica energetica, hanno un impatto meno diretto nella promozione dello sviluppo locale.

¹⁹ *Piano energetico ambientale regionale. Linee di programmazione e di indirizzo della politica energetica regionale*, Regione Marche 2005.

²⁰ *Ibidem*.

²¹ *Ibidem*, p. 27.

Tab. 5. Obiettivi di sfruttamento fonti rinnovabili previsti dal Pear Marche in MW.

Fonte	Idraulico	Solare fotovoltaico	Eolico	Biomasse/ Biogas	Totale
MW	20	20	160	60	260

Tra le diverse fonti rinnovabili, alle biomasse è dedicata un'attenzione particolare. Esse, infatti, non solo sono indicate come “una delle opzioni più concrete in termini di potenziale energetico e di sviluppo tecnologico”, ma si sottolinea come “potrebbero contribuire fattivamente al rilancio delle attività agricole, forestali e zootecniche che nella Regione rappresentano – da sempre – un importante tassello dell'economia locale ed elemento prioritario di conservazione del territorio (...) questa importante fonte rinnovabile si presta anche per favorire la diversificazione produttiva di una pluralità di soggetti imprenditoriali”²². Anche in questo caso, quindi, a considerazioni di tipo energetico-ambientale si affiancano considerazioni legate alla possibilità di intervenire per governare lo sviluppo locale attraverso il coinvolgimento di diversi attori attivi nel territorio.



Le agro-energie occupano un posto importante anche nella programmazione relativa alle politiche agricole. Già il Piano Agricolo Regionale, approvato a gennaio 2005, individuava nello sviluppo della produzione di energia da biomassa uno dei percorsi auspicabili per lo sviluppo della multifunzionalità in agricoltura, stabilendo la necessità di approfondirne il livello conoscitivo in termini tanto di fattibilità tecnica quanto di convenienza economica. In seguito, il Programma di Sviluppo Rurale (PSR) 2007-2013, riportando esplicitamente le analisi e gli obiettivi di *policy* del PEAR, ribadisce questa strada, seguendo le indicazioni della Strategia di Lisbona e di Goteborg e del Piano Strategico Nazionale, che integrano gli interventi per la tutela dell'ambiente, la sostenibilità e la produzione di energie rinnovabili nel quadro delle strategie per le politiche agricole. In particolare, il PSR 2007-2013 individua come obiettivi prioritari regionali una serie di misure volte a promuovere la produzione di energia attraverso la costituzione di filiere agro-energetiche. Per raggiungere questo obiettivo, infatti, la *policy* regionale si basa sulla promozione di *progetti integrati di filiera* al fine di sostenere il coordinamento fra i diversi attori coinvolti e l'efficacia economica dei progetti stessi²³. Un

²² *Ibidem*.

²³ Per il finanziamento di investimenti infrastrutturali è prevista, in casi determinati, la partecipazione finanziaria del FESR. Sono ammissibili ad aiuto prioritariamente le seguenti tipologie di filiere energetiche: produzione di biogas, utilizzando sia liquami delle aziende zootecniche sia produzioni di biomasse da parte di produttori agricoli aderenti alla filiera con impianti di 1-2 Megawatt elettrici; produzione di biodiesel, attraverso la spremitura dei semi oleosi ed eventuale utilizzo dei pannelli per l'alimentazione

ulteriore stimolo per la promozione delle biomasse, contenuto nel PSR, è legato alla sua complementarità rispetto agli interventi relativi alla riforma dell'Ocm zucchero. In particolare, coerentemente con il Programma nazionale di ristrutturazione, presentato alla Commissione europea nel dicembre 2006, il PSR prevede che gli interventi di sostegno vengano concentrati negli ex comprensori bieticoli e che i fondi siano utilizzati per il sostegno alla riconversione colturale di queste aree verso produzioni destinate alla trasformazione energetica.

Una prima valutazione del PEAR

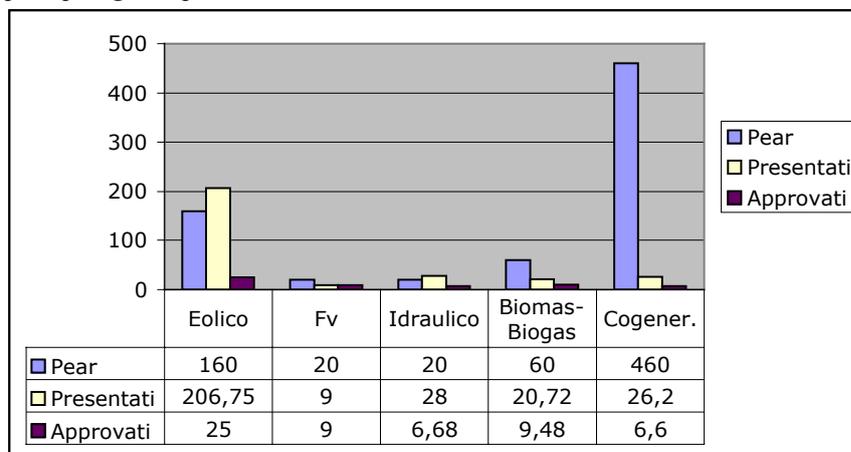
Se questi erano gli obiettivi della *policy* regionale, i risultati osservabili a circa quattro anni dall'approvazione del PEAR non sono ancora di facile valutazione. Una prima attenta verifica degli interventi previsti dal PEAR è stata effettuata dall'Università Politecnica delle Marche per la Confindustria Marche nello *Studio sulla dipendenza energetica delle Marche*. Questa ricerca analizza, fra le altre cose, lo stato di avanzamento del PEAR, sia per quanto riguarda le fonti rinnovabili sia per la generazione distribuita di tipo cogenerativo raccogliendo le informazioni sui progetti presentati ed approvati dall'entrata in vigore del PEAR fino all'ottobre del 2008 (tab. 6).

Tab. 6. Previsioni del PEAR, progetti presentati ed approvati al 2008.

Tipologia impianto	Previsione del Pear		Progetti presentanti		Progetti approvati	
	MW	GWh/a	MW	GWh/a	MW	GWh/a
Fonti rinnovabili						
Eolico	160,00	400,0	206,75	493,7	25,00	50,00
Solare fotovoltaico	20,00	27,0	9,00	11	9,00	11,00
Idraulico	20,00	40,0	28,00	80,8	6,68	19,8
Biomasse-biogas	60,00	198,0	20,72	154,8	9,48	75,2
TOTALE	260,00	665,0	264,47	740,3	50,16	156
Generazione distribuita di tipo cogenerativo						
Autoproduzione (<3MW)						
Gruppi consortili (3-20MW)						
	460,00	1850,0	26,20	117,9	6,60	44,5
TOTALE	460,00	1850,0	26,20	117,9	6,60	44,5

Fonte: *Studio sulla dipendenza energetica delle Marche*, Confindustria Marche, 2008.

Fig. 3. Previsione del PEAR, progetti presentati ed approvati al 31/10/2008, in MW per tipologia impianto.



zootecnica da parte di aziende aderenti alla filiera; produzione di biomasse, da utilizzare per la cogenerazione di energia elettrica e di calore con impianti di massimo 1-2 Megawatt elettrici (PSR 2007-2013, Regione Marche, 2007).

Dai dati riportati si può notare come sul versante dei distretti energetico-industriali con generazione distribuita di tipo cogenerativo non si siano fatti ancora concreti passi avanti, mentre, per quanto riguarda le rinnovabili, qualche traguardo è stato raggiunto²⁴. Sembrano, tuttavia, permanere notevoli problemi, soprattutto negli iter procedurali e nelle politiche di sostegno e di incentivazione degli interventi.

Tab. 7. Numero progetti presentati ed approvati –tra parentesi- e relativa potenza e producibilità dall’approvazione del PEAR al 31/10/2008²⁵.

N. progetti presentati (N. progetti approvati)	Tipo di fonte utilizzata	Potenza elettrica installabile	Producibilità
		MW	GWh/a
15 (1)	Eolica	206,75 (25,00)	493,17 (50,00)
82 (13)	Idroelettrica	28,10 (6,68)	80,79 (19,77)
15 (8)	Biogas	14,773 (8,173)	118,36 (65,42)
10 (4)	Biomasse	5,951 (1,308)	36,46 (9,76)
680 (680)	Fotovoltaico	9 (9)	11 (11)
(2)	Cogenerazione distribuita	26,2 (6,6)	117,93 (44,54)
TOTALI 802 (708)		290,774 (56,761)	857,71 (200,49)

Fonte: *Studio sulla dipendenza energetica delle Marche*, Allegato 8, Confindustria Marche, 2008.

Nel caso dell’eolico, dal quale ci si attende il contributo maggiore per la produzione elettrica da rinnovabili, ad esempio, sono stati presentati 15 progetti, che superano di oltre 40 MW le previsioni regionali, ma di questi alla fine del 2008 ne risulta approvato solamente uno per 25 MW. Una situazione simile si ha nell’idroelettrico con 82 progetti presentati per 28 MW, otto in più rispetto a quelli previsti, di cui ne risultano approvati 13 per un totale di quasi 7 MW. Nel caso delle biomasse, del biogas e del fotovoltaico, invece, i progetti presentati sono inferiori alle previsioni, con la differenza che per il fotovoltaico tutti i progetti presentati risultano essere già approvati. Infine, la situazione più lontana dalle previsioni del PEAR si riscontra nel caso della cogenerazione distribuita di tipo cogenerativo, dove a fronte di una previsione di 460 MW sono stati presentati alla fine di ottobre 2008 progetti per complessivi 26, 2 MW.

3. Le politiche energetiche provinciali: strumenti, obiettivi e risultati

Il PEAR è progettato come un documento quadro, che lascia alcune decisioni operative all’iniziativa degli enti locali. Il contesto delle politiche energetiche locali si presenta così estremamente diversificato e risulta difficile individuare un’unica modalità di governo delle politiche energetiche nella regione. Più utile, quindi, e maggiormente in linea con le esperienze in atto sul territorio è l’analisi delle politiche energetiche intraprese a livello provinciale. Le Province, infatti, detengono diverse competenze in campo energetico, soprattutto in riferimento alla promozione delle fonti rinnovabili. Queste non si limitano solamente alle procedure di autorizzazione degli eventuali impianti di

²⁴ Per l’obiettivo di riduzione della dipendenza elettrica regionale, lo *Studio sulla dipendenza energetica delle Marche* prevede che con l’attuale produzione il deficit sia destinato a salire al 61% del fabbisogno regionale e che, anche sfruttando appieno le rinnovabili e la cogenerazione, il deficit elettrico potrà essere colmato solamente con centrali di potenza termoelettriche per almeno 750 MW.

²⁵ I dati riportati nello *Studio sulla dipendenza energetica delle Marche* sono stati forniti dalla Regione Marche (Servizio Industria, Energia ed Artigianato – P. F. Energia). Per quanto riguarda le biomasse, si dovranno eventualmente considerare due iniziative preannunciate per altrettanti impianti di circa 20 Mwe ciascuno, legati alla riconversione degli zuccherifici di Fermo e Jesi. Per la cogenerazione distribuita, la Regione Marche ha chiesto i dati alle Province, in quanto di loro competenza, ma gli unici pervenuti e quindi considerati nello studio riguardano la Provincia di Ascoli. Pertanto i dati non sono esaustivi anche se indicano un trend di evoluzione di questa fonte.

produzione²⁶ o agli incentivi economici che esse possono erogare, in quanto le Province hanno la possibilità di programmare gli interventi sul territorio ad esempio attraverso l'elaborazione dei Piani Energetici Provinciali (PEP), oppure di inserire le questioni energetiche all'interno di altre attività di pianificazione dello sviluppo locale.

3.1 Macerata

L'attivismo in campo energetico nella provincia di Macerata si è manifestato successivamente all'approvazione del PEAR. L'amministrazione provinciale, a partire dalle strategie generali indicate a livello regionale, ha individuato diverse linee di intervento. In particolare, per promuovere lo sviluppo di fonti rinnovabili e per gestire le reti energetiche, è stata istituita una *Società provinciale per l'Energia*, un soggetto pubblico la cui funzione esplicita è quella di coinvolgere tutti gli enti locali, ed eventualmente le loro aziende speciali, nella produzione e gestione delle fonti rinnovabili e non rinnovabili. Il *policy-process*, che ha portato alla nascita della Società provinciale per l'energia, è interessante per capire come gli attori locali possono sfruttare le nuove opportunità di intervento in campo energetico. All'inizio del processo (fine 2004, primi mesi 2005), l'ipotesi a cui lavorava l'amministrazione provinciale era quella di costituire una Agenzia energetica locale, utilizzando le risorse fornite dai programmi promossi dalla Commissione europea²⁷. Coerentemente con le indicazioni comunitarie, il percorso proposto a livello provinciale prevedeva la costituzione di una 'Agenzia provinciale per l'energia' per: a) promuovere politiche attive di risparmio energetico; b) favorire il riutilizzo e il potenziamento di centrali idroelettriche; c) perseguire l'autosufficienza nella produzione energetica; d) sviluppare l'utilizzo del fotovoltaico, del solare e delle biomasse; e) promuovere lo sviluppo dell'eolico²⁸. Il progetto di una semplice agenzia provinciale è stato, però, ben presto abbandonato per orientarsi verso un'idea più ambiziosa che assegna un ruolo attivo e diretto all'amministrazione provinciale e a quelle comunali. Infatti, la scelta è ricaduta sulla costituzione di una Società pubblica a responsabilità limitata (Srl) il cui capitale è detenuto esclusivamente da soggetti pubblici territoriali della provincia di Macerata, con una quota non inferiore al 51% riservata all'amministrazione provinciale²⁹. Alla Società provinciale, costituita nell'agosto del 2006 con il nome di *Società Provinciale per l'Energia Enrico Mattei*, dovrebbero spettare svariati compiti, fra i quali: lo svolgimento delle funzioni di agenzia locale per l'energia nell'ambito dei programmi comunitari; la produzione, distribuzione e vendita di ogni forma di energia, con particolare (ma non esclusivo) riferimento alle fonti rinnovabili; la gestione della proprietà ed amministrazione, anche per conto dei soci e di terzi, delle reti, degli impianti e delle altre dotazioni patrimoniali finalizzate alla produzione, distribuzione e vendita di energia nel rispetto delle discipline di settore; la promozione ed il coordinamento tra gli enti locali per l'elaborazione di progetti industriali. Con la proposta e la successiva creazione della Società provinciale, nella primavera del 2007, la Provincia di Macerata si è quindi posta al vertice di un progetto complesso che ha un obiettivo ambizioso di governo unitario delle politiche energetiche di rilevanza per il territorio. Proprio l'amministrazione provinciale è stata il motore del *policy-process*, coinvolgendo sulla proposta della società un buon numero di comuni, e lasciando aperta la possibilità di una futura adesione per gli enti che si vogliono ritagliare uno spazio in campo energetico³⁰. Gli obiettivi principali che si sono prefissati i *decision-makers* attraverso la Società

²⁶ Una esaustiva ricognizione della normativa nazionale e regionale in merito alle varie competenze attribuite alle province nel campo delle rinnovabili si trova in *Energia rinnovabili, vademecum delle procedure autorizzative*, Provincia di Pesaro-Urbino, Aprile 2008.

²⁷ L'idea della Commissione europea è quella di favorire attraverso le agenzie energetiche locali – programma *Save* – lo sviluppo di condizioni economiche ed amministrative in grado di accelerare gli investimenti nell'uso efficiente dell'energia e fornire un valido strumento di supporto per le amministrazioni locali ed i privati nel campo delle fonti rinnovabili.

²⁸ Linee di mandato approvate dal Consiglio provinciale di Macerata il 9 novembre 2004.

²⁹ E' previsto un capitale sociale iniziale di 50 mila euro.

³⁰ Al momento dell'atto di nascita della Società per l'energia 14 comuni hanno manifestato la loro volontà di adesione o il loro interesse.

per l'energia sono di varia natura e non semplicemente relegati a tematiche strettamente energetiche. Fra quelli che ricorrono maggiormente nei documenti e nelle dichiarazioni degli amministratori si possono sottolineare: l'ottenimento di un maggior coordinamento da parte dei comuni nel campo delle politiche territoriali energetiche; il possesso diretto da parte degli enti locali di progetti industriali e la gestione della loro diffusione sul territorio; il coordinamento fra le imprese pubbliche già attive sul territorio; il reinvestimento sul territorio dei profitti delle attività svolte in campo energetico³¹; la salvaguardia della proprietà locale per le industrie attive nei settori energetici; la soluzione dei conflitti per il riscatto delle reti di distribuzione (in particolare del gas).

Il tema del riscatto delle reti di distribuzione del gas è stato un altro aspetto importante che ha guidato la costituzione della società pubblica³². L'idea di 'amministrare le reti' è parte integrante del progetto di intervento pubblico. La società nasce, infatti, anche dalla necessità di molti piccoli comuni di gestire il passaggio verso la riforma del mercato del gas innescata dal Decreto Letta. In altre parole, l'idea è stata quella di fare della società provinciale una "stazione appaltante unica per i Comuni che vi aderiscono", da una parte cercando di superare la frammentazione presente sul territorio dove operano 12 gestori per 57 comuni e dall'altra fornendo un supporto amministrativo e legale ai comuni che si trovano in difficoltà nel procedimento di riscatto delle concessioni.

Gli obiettivi della Società provinciale sono, dunque, quello di creare le condizioni per mettere in rete gli Enti locali e consorziarli e quello di attuare sul territorio il Piano Energetico Ambientale Regionale³³, intervenendo principalmente nel campo del risparmio energetico e della produzione di energia da fonti rinnovabili³⁴. Per quanto riguarda l'aspetto organizzativo, la *Società provinciale* ha una struttura molto leggera: vi è ad oggi un Amministratore Unico, che ha il compito di coinvolgere su singoli progetti industriali gli enti territoriali e gli altri attori locali con competenze in campo energetico, costituendo una sorta di rete di esperti locali. Dal punto di vista operativo, l'Amministratore Unico, il cui mandato è legato a quello del Presidente della Provincia, presenta un piano d'azione al Comitato di indirizzo costituito dal Presidente della Provincia e dai Sindaci dei Comuni che aderiscono alla società³⁵.

³¹ Il presidente della Provincia di Macerata, Giulio Silenzi, nel corso della conferenza stampa convocata per presentare le linee d'azione della società ha dichiarato: "È una grande sfida quella che ci attende - su un terreno fondamentale per lo sviluppo: quello dell'energia, ed in particolare delle fonti alternative e rinnovabili. I principi alla base di questa iniziativa, che va a beneficio della comunità e degli Enti locali, sono quelli dello sviluppo compatibile, dell'equa distribuzione e del reinvestimento nel territorio di tutte le risorse economiche prodotte dalla Società". Sulla stessa linea le dichiarazioni dell'Assessore all'ambiente, Carlo Migliorelli: "Con lo strumento della Società pubblica, il nostro territorio eviterà di diventare terra di conquista energetica da parte di grandi gruppi industriali anche stranieri". (documenti consultabili sul sito della Provincia di Macerata: www.provincia.mc.it)

³² Nella provincia di Macerata sono presenti anche due *multiutility* attive nel settore elettrico, soprattutto grazie ad alcune piccole centrali idroelettriche. La prima, Assm, opera nel Comune di Tolentino (che detiene il 99% delle azioni) fin dall'inizio del secolo scorso occupandosi progressivamente di svariati servizi, fra i quali quello dell'elettricità e del gas. La forma giuridica dell'Assm si è evoluta nel tempo passando dall'originale azienda municipale a S.p.a. nel 2001. La seconda municipalizzata è l'Assem, nata nel 1919 nel Comune di San Severino Marche per la produzione e distribuzione dell'elettricità. Nel 1994 Assem viene trasformata in azienda speciale, acquisendo personalità giuridica ed assumendo le caratteristiche di ente pubblico economico, e nel 2000 viene trasformata in S.p.a. le cui azioni sono detenute interamente dal Comune di San Severino. Nel 2002 la società ha acquistato anche la rete Enel, riuscendo a raggiungere l'aggregazione dell'intera struttura distributiva del Comune di San Severino.

³³ Nei documenti preparatori si può, infatti, leggere: "In base, quindi, a tale quadro complessivo, appare evidente il ruolo della Provincia di Macerata: garantire al PEAR la necessaria concretezza, esercitando le competenze in materia di 'programmi di intervento per la promozione delle fonti rinnovabili e del risparmio energetico' riconosciute loro dal D.lgs. 112/98, attraverso la costituzione di una Società Provinciale per l'Energia, il cui aspetto innovativo sarà la non separazione tra 'programmazione' e 'attuazione' delle linee del Pear; una struttura di promozione, gestione e coordinamento delle politiche territoriali nonché di produzione, commercializzazione e vendita dell'energia" (Bozza Documento istruttorio per la costituzione della Società Provinciale per l'Energia, Macerata, 16/11/2005).

³⁴ Si ipotizzano, inoltre, impianti di cogenerazione ad alta efficienza a servizio dei poli industriali di alcuni comuni della provincia: Civitanova, Recanati, Macerata, Tolentino e Matelica. Non escludendo, quindi, la possibilità di intervenire nella produzione anche nel campo delle fonti non rinnovabili.

³⁵ L'art. 10.2 dello statuto recita: "Sono riservate alla esclusiva competenza dei soci, che debbono per tale finalità riunirsi in assemblea personale almeno una volta l'anno, costituendo così il *Comitato di indirizzo*, presieduto dal Presidente della Provincia di Macerata e composto dai Sindaci e dai Presidenti dei comuni e delle comunità montane soci, o da loro delegati, le decisioni in ordine alla definizione dei criteri per la distribuzione, il reimpiego e l'investimento nel territorio della Provincia di Macerata delle risorse societarie." (Statuto società provinciale per l'energia Srl "Enrico Mattei").

3.2 Ascoli

L'amministrazione provinciale di Ascoli ha promosso la redazione di un *Piano Energetico Ambientale Provinciale* (PEAP) alla fine del 2006, esso è stato completato nell'aprile del 2008 ed in seguito presentato e discusso in diverse occasioni³⁶. Tuttavia, a livello operativo, molti degli interventi in atto sul territorio sono collegati a due importanti processi, strettamente collegati, che originano a livello europeo e a livello locale e che hanno per oggetto il tentativo di costruire alcune filiere agro-energetiche nel distretto del fermano e nell'ascolano. Nel primo caso, un importante impulso è venuto dalla crisi di alcune produzioni agricole e industriali. Questo territorio era caratterizzato, infatti, da un'importante filiera per la produzione dello zucchero con un impianto industriale (di proprietà della Sadam-Eridiana). In seguito alla riforma Ocm Zucchero, promossa a livello comunitario, è stata sospesa l'intera produzione locale con evidenti implicazioni per le connesse attività agricole ed industriali. Anche nel caso delle filiera agro-energetiche promosse nell'ascolano, il punto di partenza si può individuare nella situazione di difficoltà che caratterizza il settore agricolo provinciale per i problemi incontrati dalla produzione dei cereali e dello zucchero.

Il processo da cui origina il Piano Energetico Ambientale Provinciale si inserisce all'interno di un particolare contesto locale, quello del *Tavolo provinciale di coordinamento per lo sviluppo economico*, il progetto promosso dall'amministrazione provinciale di Ascoli, che coinvolge le associazioni e gli enti presenti sul territorio per promuovere e condividere nuove opportunità di sviluppo. All'interno di questa arena si inizia già nel 2005 a discutere sulle possibilità di intervenire per promuovere il comparto agricolo attraverso i nuovi strumenti normativi volti alla produzione di energia rinnovabile da biomasse. A tal fine, viene commissionato uno studio all'Università Politecnica delle Marche, che viene ultimato nell'estate del 2006. Lo studio arriva alla conclusione che: "L'Agricoltura della Provincia di Ascoli Piceno potrebbe trovare delle alternative produttive nel settore energetico con le seguenti filiere: a) produzione di *biodiesel* e/o generazione di elettricità (eventualmente in co-generazione) a partire da oleaginose; b) produzione di elettricità (eventualmente in co-generazione) a partire da biomassa appositamente coltivata"³⁷.

Su tali basi, nel dicembre del 2006, l'amministrazione provinciale si è fatta promotrice della stipula di un *Protocollo d'intesa per Filiere agroenergetiche, ecocompatibili ecosostenibili*. Il Protocollo è stato sottoscritto da diversi attori istituzionali (dalla Provincia, da un consistente numero di Comuni e dalla Camera di Commercio) e da numerose associazioni di rappresentanza. Fra queste figurano quelle del mondo agricolo (fra cui Cia, Coldiretti, Copagri), i sindacati, alcune associazioni degli interessi del comparto industriale e Legambiente. Coloro che hanno sottoscritto il protocollo si sono impegnati a progettare e realizzare interventi per la creazione di filiere agroenergetiche, basate sulla partecipazione degli attori locali (anche in forma associativa) e sulla compatibilità ambientale, intesa soprattutto come "costruzioni di filiere le cui dimensioni siano corrispondenti alle esigenze ed alle possibilità espresse dal territorio". Il tutto finalizzato a promuovere "nuove forme di sviluppo locale"³⁸. Nel Protocollo si individua anche un ente incaricato di produrre le conoscenze scientifiche necessarie (l'Università Politecnica delle Marche) e la partecipazione di Legambiente viene indicata come "garante dell'etica ambientalista dei processi"³⁹, con la possibilità che essa partecipi con dei disciplinari di filiera per assicurarne la "ecocompatibilità".

Infine, un altro aspetto interessante riguarda il coinvolgimento, in fase di implementazione dell'accordo, di Piceno Sviluppo Scarl. Piceno Sviluppo è una società che nasce nel 1997 come soggetto responsabile del Patto territoriale della

³⁶ *Piano energetico ambientale provinciale*, Ascoli Piceno, Aprile 2008.

³⁷ *Progetto di fattibilità delle filiere agro-energetiche nella provincia di Ascoli Piceno*, Università Politecnica delle Marche, Ancona, Luglio 2006.

³⁸ Protocollo d'intesa *Filiera agroenergetiche, ecocompatibili ecosostenibili*, Provincia di Ascoli, 21 dicembre 2006.

³⁹ *Ibidem*.

Provincia di Ascoli ed in seguito assume l'incarico di segreteria del *Tavolo provinciale di coordinamento*. Essa è controllata dalla Provincia che detiene il 52,62 % del capitale e vede la partecipazione di altri enti pubblici locali e di diverse associazioni di rappresentanza. Sulle linee del mandato affidatole dall'amministrazione provinciale con la stipula del *Protocollo d'intesa*, Piceno Sviluppo si è attivata per promuovere alcuni progetti nel campo delle biomasse. Fra i progetti attualmente nello stato più avanzato vi è la costituzione di un *Distretto agroforestale pedemontano* finalizzato alla produzione di pellet attraverso la raccolta di residui agroforestali, con la costruzione di un impianto nel Comune di Arquata del Tronto, situato all'interno del Parco dei monti Sibillini⁴⁰.

3.3 Pesaro-Urbino

L'amministrazione provinciale di Pesaro-Urbino ha approvato un Programma Energetico Provinciale all'inizio del 2005⁴¹. Sebbene ad oggi molti degli interventi previsti siano ancora in fase di definizione e siano soggetti a dibattiti, l'analisi del processo di programmazione può risultare utile per comprendere le modalità di intervento da parte degli attori locali in questo territorio. Il punto di partenza è il passaggio dal Piano Triennale di Sviluppo Ecosostenibile (PTSE) al Programma Energetico Provinciale (PEP). Nel 2002 la Provincia di Pesaro-Urbino ha approvato il PTSE⁴², uno strumento di programmazione generale che ha come obiettivo quello di ridefinire le politiche di medio e lungo periodo in un'ottica di sostenibilità ambientale. Questo strumento rappresenta formalmente la scelta operata dall'amministrazione provinciale per governare lo sviluppo del territorio, indicando per ciascun campo d'azione gli obiettivi prioritari, individuando le sinergie possibili e promuovendo la concertazione e la partecipazione di tutti i soggetti istituzionali e privati che operano nel territorio. A tal fine, la Provincia di Pesaro-Urbino ha attivato, nel luglio 2003, un Forum Agenda 21 locale. Il forum ed il percorso di Agenda 21 da quel momento si innestano su due documenti strategici per le politiche di sviluppo sostenibile: il PTSE e l'Analisi di sostenibilità ambientale. Il PTSE, infatti, è corredato dallo studio di "Analisi di Sostenibilità della Provincia di Pesaro e Urbino", che contiene uno specifico approfondimento sulle fonti rinnovabili ed i consumi energetici; nel capitolo conclusivo, vengono individuate le azioni prioritarie per la sostenibilità ambientale e lo sviluppo della Provincia e vengono indicati i possibili contenuti ed il percorso metodologico per la predisposizione di un *Programma energetico provinciale*.

In particolare, l'ambito energetico è considerato come "settore chiave per le politiche del territorio provinciale", per la sua "posizione strategica sul piano dell'eco-efficienza, della riduzione dei consumi, della razionalizzazione delle risorse e della sperimentazione delle fonti rinnovabili"⁴³. Successivamente, è stato attivato il tavolo di Agenda 21 che, sulla base di un'ipotesi di programma elaborata da un gruppo di lavoro interno della Provincia, ha contribuito alla predisposizione di un 'Preliminare di Programma Energetico Provinciale' poi sottoposto all'esame degli organi politici. Durante la fase di formulazione del PEP, sono stati effettuati sei incontri – strutturati intorno a tavoli di lavoro e *workshop* – ai quali hanno partecipato rappresentanti delle amministrazioni e delle agenzie locali, delle organizzazioni

⁴⁰ Concretamente si prevede che l'investimento per l'impianto di produzione del pellet sarà realizzato da Piceno Sviluppo, la quale "forte del suo legame societario con le realtà economiche singole o cooperative si occuperà in seguito di creare un Consorzio – allo scopo di rendere protagonisti tutti gli attori della filiera – per la valorizzazione della filiera del legno nel territorio e la conseguente gestione dell'impianto" (*Studio di fattibilità per la realizzazione di una filiera agroenergetica nella Provincia di Ascoli Piceno per la realizzazione di un impianto di trasformazione delle biomasse in pellets*, elaborato da Piceno Sviluppo). In particolare, per quanto riguarda l'approvvigionamento di materia prima, è prevista la stipula di due accordi di durata decennale: la materia prima per il pellet è assicurata ad un prezzo fisso da "fornitori di eccellenza" presenti nel territorio dei comuni limitrofi al sito in cui sorgerà l'impianto; gli introiti saranno garantiti dalla sigla di un accordo pluriennale di fornitura con gli enti pubblici, già soci di Piceno Sviluppo, per il ritiro del pellet prodotto. L'obiettivo esplicito del progetto, che attualmente è in fase di realizzazione, è quello di promuovere lo sviluppo locale, garantendo ricadute economiche e occupazionali sul territorio ed un impatto positivo in termini ambientali.

⁴¹ Delibera del Consiglio Provinciale n. 9 del 31/01/05.

⁴² Con Delibera del Consiglio Provinciale n. 105 del 20/07/2002.

⁴³ *Programma energetico provinciale*, Provincia di Pesaro-Urbino, 2005.

degli interessi presenti sul territorio, di singole imprese e di altre associazioni⁴⁴. L'elaborazione del Programma energetico, quindi, ha visto la partecipazione ed il confronto di diverse istanze: quelle presenti nella pubblica amministrazione a livello provinciale e comunale; quelle portate dagli attori collettivi dello sviluppo economico; quelle delle aziende a controllo pubblico presenti in settori contigui a quello energetico; quelle di singole imprese tradizionalmente attive in campo energetico e quelle di altri attori impegnati nella difesa e salvaguardia dell'ambiente.

3.4. Ancona

La Provincia di Ancona, ed in particolare l'Assessorato all'ambiente, ha avviato a partire dal 2003 un processo di Agenda 21 con il Progetto *Peter Pan* (acronimo che sta per Progetto Ecosviluppo Territorio Provincia di Ancona). Lo scopo del progetto è quello di "integrare i criteri di sostenibilità ambientale, sociale ed economica in tutte le politiche settoriali dell'amministrazione: territorio, infrastrutture, servizi, occupazione, ecc. attraverso un'azione trasversale"⁴⁵. La prima fase del progetto è stata finalizzata all'aggiornamento del Rapporto sullo stato dell'ambiente, seguendo il percorso di Agenda 21 locale, e si è conclusa alla fine del 2004 con l'elaborazione del *Rapporto sullo stato dell'ambiente*, che delinea il quadro delle problematiche di sostenibilità a livello locale. La seconda fase ha portato invece all'elaborazione del Piano d'azione locale, approvato dal Forum di Agenda 21 nel dicembre 2005. All'elaborazione del Piano d'azione locale, quindi, si è giunti dopo le due fasi del processo partecipativo di Agenda 21, che nei vari Forum (ne sono stati svolti 88) ha visto il coinvolgimento di molti attori istituzionali e non istituzionali. In particolare, ai diversi incontri hanno partecipato un totale di 528 attori locali. Oltre alla Provincia di Ancona e alla Regione, hanno partecipato più di cento comuni, altri enti locali, enti di ricerca ed Università, le principali associazioni di categoria, imprese private, associazioni e singoli cittadini. Fra le azioni proposte nel Piano d'azione si collocano anche quelle relative alle politiche energetiche. Sono indicati, infatti, tanto gli interventi sul versante della domanda (incentivi per il risparmio e l'efficienza energetica), quanto gli interventi sul versante dell'offerta (promozione dell'eolico, dell'energia da biomassa, ecc.). Inoltre, si segnala un'esortazione alla realizzazione di un Piano energetico provinciale. Questo non è stato ancora realizzato, anche se l'amministrazione provinciale prevede la sua stesura nel corso del 2009. Sempre nella provincia di Ancona, l'amministrazione si è mossa sfruttando le opportunità date dai programmi comunitari – *Save II* – costituendo una Agenzia provinciale per il risparmio energetico⁴⁶. Questa è stata istituita nella forma di società consortile mista a responsabilità limitata, grazie alla partecipazione di diversi soggetti pubblici (fra cui la Provincia di Ancona che detiene il 30% delle quote) e privati (fra cui il Consorzio Gorgovivo, la Snam, ecc.). Formalmente, gli obiettivi della società sono molto ampi e di portata generale. Riguardano il settore energetico, quello ambientale e quello del lavoro e dello sviluppo sostenibile. In campo energetico quelli principali sono⁴⁷: la redazione di un piano energetico locale e la promozione delle fonti rinnovabili e del risparmio energetico.

4. Le modalità di governo dell'energia a livello provinciale

Tutte le province marchigiane hanno mostrato un discreto attivismo dopo l'approvazione del PEAR. Pesaro-Urbino si è mossa in anticipo approvando un Piano Energetico Provinciale all'inizio del 2005. Ascoli ha terminato la redazione

⁴⁴ In particolare, hanno partecipato agli incontri: Ali-Claai, Arpam -Agenzia Regionale Protezione Ambiente Marche-, Assindustria, Greenpeace Urbino, Agenda 21 Urbino, Curvet spa, Comune di Acqualagna, Comune di Fano, Comune di Fermignano, Comune di Urbania, Comunità Montana Catria e Cesano, CNA Provincia di Pesaro e Urbino, Lupus in Fabula, Mariani Petroli srl, Medit Silva, Megas spa.

⁴⁵ *Piano d'azione locale della Provincia di Ancona*, Provincia di Ancona, Assessorato all'Ambiente, 2005, p. 14.

⁴⁶ Il finanziamento da parte della Ue ha coperto circa il 30% dell'avviamento della società consortile.

⁴⁷ Art. 2 comma 3 dello statuto dell'Agenzia provinciale per l'energia.

del suo Piano Energetico Ambientale nel 2008. Mentre ad Ancona e Macerata la sua realizzazione, benché prevista, non si ancora concretizzata.

Tab. 8. Stato della programmazione energetica provinciale al dicembre 2008.

Provincia	Stato del Piano Energetico Ambientale Provinciale
Ancona	E' prevista l'elaborazione del piano
Ascoli	Elaborazione del Piano Energetico Ambientale Provinciale conclusa nell'aprile del 2008
Macerata	E' prevista l'elaborazione del piano
Pesaro-Urbino	Piano Energetico Provinciale (PEP) approvato con delibera del Consiglio Provinciale n. 9 del 31/01/2005

Tuttavia, la breve analisi degli interventi messi in campo dalle Province ha evidenziato una più ampia varietà nelle gestione delle questioni legate all'energia. A partire da questi risultati, nonostante molte politiche siano state appena avviate e la situazione sia tuttora in rapida e continua evoluzione, è possibile elaborare una tipologia delle modalità di governo dell'energia a livello locale. Una simile tipologia permette di distinguere alcune peculiari modalità di intervento dei governi locali, che si caratterizzano per i principali attori coinvolti nel *policy-making*, per gli strumenti utilizzati, per i criteri che orientano le scelte di *policy* e per gli obiettivi perseguiti (tab. 8). Considerando questi elementi, infatti, si possono individuare almeno tre distinte modalità di governo dell'energia⁴⁸: *direttiva*, *integrativa*, e *partecipativa*.

Direttiva. E' quella riscontrata nella Provincia di Macerata (creazione della Società Provinciale per l'Energia). Questa modalità si caratterizza per la presenza prevalente di attori istituzionali (Provincia, Comuni), che si fanno promotori direttamente del governo della politica energetica attraverso la costituzione di apposite imprese a proprietà pubblica. Lo strumento dell'impresa a controllo pubblico è utilizzato per perseguire obiettivi specifici in campo energetico (promozione rinnovabili, gestione delle reti di distribuzione, ecc.) e per perseguire altri obiettivi concernenti lo sviluppo del territorio. Il criterio guida è quello della preferenza dell'intervento pubblico rispetto a quello privato, scelta motivata dalla necessità di controllare gli investimenti ed i ricavi in alcuni settori produttivi per assicurare che la ricaduta positiva rimanga all'interno del sistema economico locale. L'idea è quella di controllare risorse locali (come nel caso delle rinnovabili) per garantire ed indirizzare lo sviluppo economico locale in modo diretto, gestendo e finanziando le imprese che operano nei settori energetici.

Integrativa. La modalità *integrativa* ha caratterizzato gli interventi nella Provincia di Ascoli. In questo caso, infatti, il governo dell'energia è passato attraverso l'integrazione della politica energetica con la politica agricola, grazie alla promozione di alcune filiere agro-energetiche⁴⁹. Gli attori coinvolti sono attori istituzionali e non istituzionali. La Provincia, i Comuni, le organizzazioni degli agricoltori e le imprese responsabili della produzione di energia. Gli strumenti privilegiati sono gli accordi di programma, gli accordi di filiera, i protocolli d'intesa e, dal punto di vista operativo, i contratti di produzione o i consorzi; si tratta di accordi che vincolano gli attori (anche privati) della filiera (gli agricoltori e le imprese responsabili della produzione di energia). La filiera stessa, infatti, si basa sulla

⁴⁸ La tipologia elaborata deriva dall'analisi empirica del caso marchigiano, di conseguenza non è esaustiva di tutte le possibili modalità di governo dell'energia che si stanno affermando a livello locale. I tipi individuati sono, dunque, *tipi empirici*, ricavati attraverso un processo induttivo a partire dai risultati dell'analisi empirica, e non *tipi teorici*. Ad esempio, un'importante modalità di governo, presente in altri contesti locali, è quella che vede il coinvolgimento di attori pubblici e privati nella gestione delle ex municipalizzate (grazie alla compartecipazione nella proprietà) attraverso la creazione di complessi *network* societari pubblico-privati.

⁴⁹ Sull'integrazione intersettoriale delle politiche di sviluppo nella Provincia di Ascoli, vedi i vari saggi contenuti in F. Adornato, *Sviluppo integrato e risorse del territorio. Un caso di studio nel Piceno*, 2006. Milano, Franco Angeli.

stabilizzazione nel medio periodo dei rapporti fra gli attori privati, mentre gli attori istituzionali hanno come obiettivo la promozione e incentivazione di tali accordi. L'intervento dei governi locali è, quindi, guidato da un criterio di concertazione con gli attori non istituzionali per la formulazione e l'implementazione della *policy*. L'integrazione della politica energetica con la politica agricola implica che gli obiettivi perseguiti siano attinenti al governo dell'offerta di energia (produzione elettrica da fonti rinnovabili), ma riguardino anche la promozione dello sviluppo del territorio attraverso la valorizzazione delle sue caratteristiche produttive nel settore agricolo. Quindi il governo dell'energia è finalizzato al governo dello sviluppo del territorio attraverso la ricerca di sinergie con altri settori produttivi⁵⁰. La programmazione energetica è stata a tal fine inserita nel processo avviato nel *Tavolo provinciale di coordinamento*.

Partecipativa. La modalità partecipativa è quella osservata nella predisposizione del Piano Energetico della Provincia di Pesaro-Urbino e, in parte, nel Piano d'azione locale della Provincia di Ancona, che tuttavia non è incentrato esclusivamente sulle tematiche energetiche. In questi casi, infatti, il processo di pianificazione e programmazione è stato inserito all'interno dei processi partecipativi legati ad Agenda 21. La formulazione della *policy* è stata così condivisa dall'amministrazione pubblica e da diversi altri attori attraverso strumenti aperti come i tavoli di confronto ed i *workshop* tematici. Anche in questo caso il *policy-making* ha coinvolto attori istituzionali e non istituzionali ma, rispetto alla modalità integrativa, la varietà degli attori privati coinvolti è maggiore. Sono, poi, chiamati a partecipare attori non solo tradizionalmente estranei ai *policy-network* energetici, ma anche estranei ad altre reti di *policy* influenti per il governo del territorio. Inoltre, il coinvolgimento degli attori non istituzionali è avvenuto nella fase di formulazione e tematizzazione della *policy* e non è vincolante nella successiva implementazione della politica stessa⁵¹. I criteri che guidano le strategie di governo sono orientati a facilitare e promuovere la partecipazione dei vari attori presenti sul territorio⁵². Per quanto riguarda gli obiettivi, questi riguardano sia questioni energetico-ambientali sia questioni legate alla promozione e sviluppo del territorio. Tuttavia, più specificatamente, essi mirano a ridurre la conflittualità insita in alcune scelte energetiche, promuovendo un'ampia inclusione delle diverse istanze presenti sul territorio nella fase di formulazione della *policy*.

Tab. 9. *Modalità di governo delle energie e caratteristiche del policy-making.*

Modalità di governo dell'energia	Attori	Strumenti	Criterio guida	Obiettivo
Direttiva	Istituzionali	Imprese pubbliche	Dirigismo	Gestione diretta delle risorse locali
Integrativa	Istituzionali/non istituzionali	Accordi di programma, Protocolli d'intesa	Concertazione	Garantire sinergie a livello locale
Partecipativa	Istituzionali/non istituzionali	Tavoli di confronto	Partecipazione	Minimizzare i conflitti

⁵⁰ Per una analisi più approfondita delle distinte modalità di *governance* delle filiere agro-energetiche nella Provincia di Ascoli, vedi Prontera (2008c).

⁵¹ La modalità partecipativa, per questi motivi, può precedere (in una fase diversa del ciclo di *policy*) una delle altre modalità di governo. Ad esempio si può decidere attraverso un processo partecipativo (Agenda 21) di promuovere le fonti rinnovabili per la produzione di energia elettrica, e di seguito creare una società pubblica *ad hoc* per raggiungere tale scopo (modalità *direttiva*).

⁵² La partecipazione è, in questo senso, differente dalla concertazione, in quanto attraverso la concertazione gli attori privati sono coinvolti in tutte le fasi del ciclo di *policy*, dalla formulazione all'implementazione. Infatti, la concertazione è finalizzata soprattutto a garantire che la politica formulata possa poi essere realmente implementata grazie al coinvolgimento degli attori privati.

PARTE III. PRODUZIONE DI ENERGIA E SVILUPPO LOCALE NELLA PROVINCIA DI MACERATA

1. Energia e sviluppo locale: una tipologia

Le dinamiche tracciate nella prima parte della ricerca hanno messo in risalto il crescente ruolo degli attori locali nella politica energetica italiana. Questa tendenza, che abbiamo visto essere guidata da fattori politici, sociali, istituzionali e tecnologici, coinvolge peraltro anche gli altri paesi europei⁵³. In un simile contesto l'attività di produzione di energia elettrica, che è stata a lungo gestita in modo fortemente centralizzato con la presenza di poche grandi imprese strettamente integrate nelle varie fasi dell'industria, è soggetta ad un processo di de-integrazione, che dischiude nuove possibilità di intervento ad attori pubblici e privati radicati nel territorio. La possibilità di costituire sistemi energetici locali di produzione e consumo rappresenta un aspetto fortemente innovativo, sia da un punto di vista tecnologico sia dal punto di vista economico ed istituzionale. La produzione di energia, sia da fonti convenzionali sia da fonti rinnovabili, diventa così un tema sempre più strettamente collegato allo sviluppo locale. La promozione delle fonti rinnovabili e dell'efficienza energetica trova, infatti, già ampiamente posto in molte politiche di sviluppo promosse dall'Ue attraverso vari programmi e fondi strutturali⁵⁴.

Il collegamento fra energia e sviluppo locale si può declinare in tanti modi, si pensi ad esempio al dibattito ormai molto ampio sullo sviluppo sostenibile⁵⁵. In questa sede non è mia intenzione presentare un'analisi di questa letteratura, peraltro assai multiforme per approcci metodologici ed aree disciplinari coinvolte, quanto piuttosto proporre alcuni semplici elementi per inquadrare gli interventi in atto sul territorio provinciale.

A tal fine può essere utile considerare una tipologia delle esperienze di produzione locale di energia. Questa prende spunto dalla consapevolezza delle diverse prospettive dalle quali si possono inquadrare le problematiche energetiche (politica, economica, sociale ed ambientale) e da una concezione dello sviluppo locale multidimensionale, in cui trovano spazio considerazioni tipo sociale ed istituzionale. Operativamente la tipologia si basa sulla natura degli attori che promuovono in modo più attivo gli interventi e sul grado di integrazione sociale ed economica del progetto sul territorio⁵⁶. In particolare, lungo la prima dimensione si possono avere: progetti e impianti promossi prevalentemente da attori pubblici (Provincia, Comuni, Comunità montane); oppure progetti ed impianti promossi da attori privati (considerando insieme imprese, consorzi, gruppi bancari, ecc.). Anche nel primo gruppo possono essere presenti attori economici, ma la leadership del progetto è in capo gli enti locali; questo vale anche per il secondo gruppo di progetti, dove possono essere presenti enti pubblici, ma in posizione complementare o indiretta, ad esempio come possessori di una quota minoritaria di un consorzio sorto per la realizzazione di un impianto. La seconda dimensione si riferisce, invece, al livello di integrazione sociale ed economica del progetto sul territorio. Questo criterio è interessante, poiché consente di discernere fra operazioni sedimentate nel territorio, capaci di coinvolgere ed attivare un'ampia partecipazione degli attori locali, attenti anche alle ricadute ambientali dei progetti, rispetto ad interventi frutto dell'attivazione di élite locali poco integrate o degli interessi di singoli gruppi economici estranei a logiche di sviluppo locale. Una discriminante, in questi casi, è l'attenzione rispetto alle ricadute sociali ed economiche del progetto sul territorio. L'energia non è vista solo come un *business* in cui investire, ma come uno strumento per innescare traiettorie di sviluppo lungo un orizzonte temporale più ampio. Si avrà così un'integrazione economica e sociale alta, nel caso in

⁵³ G. Marcou e H. Wollmann, *Les collectivités territoriales et l'énergie*, CNRS éditions, 2007, Paris.

⁵⁴ Per l'Italia, vedi: *L'energia nei fondi strutturali in Situazione ed indirizzi energetici ambientali regionali*, Enea, Roma, 2006a.

⁵⁵ Vedi ad esempio F. La Camera, *Sviluppo sostenibile*, Roma, Editori Riuniti, 2005.

⁵⁶ Riprendo questa tipologia, con alcune modifiche, da G. Osti e G. Carrosio, *I distretti rurali delle energie rinnovabili e la produzione locale di energia*, Padova, 2008.

cui le ricadute economiche e sociali degli interventi sul territorio siano espressamente ricercate e promosse, e bassa, in caso di scarsa attenzione per tali ricadute, cioè quando non sono espressamente perseguite dai promotori dei progetti.

Fig. 4. Una tipologia delle esperienze di produzione locale di energia.

		Esperienza trainata in via prevalente da	
		Attori pubblici	Attori privati
Integrazione Sociale ed economica	Alta	COMUNITA'	DISTRETTO
	Bassa	METADISTRETTO	SINGOLA IMPRESA

Incrociando le due dimensioni, è possibile ottenere quattro tipi ideali relativi ai progetti per la produzione di energia a livello locale: *comunità*, *metadistretto*, *distretto* e *singola impresa*.

Comunità. Le esperienze di questo tipo si riferiscono a quei casi in cui il progetto è portato avanti prevalentemente dagli enti locali, ha prodotto un coinvolgimento della popolazione e una discreta attenzione alle ricadute sociali ed economiche dei progetti sul territorio. Possono essere organizzazioni di cittadini a partecipare al processo, secondo il principio del consumatore che diventa anche produttore (tetti fotovoltaici, impianti da biomasse gestiti a livello locale con l'intesa fra consorzi forestali e istituzioni locali, ecc.). Oppure sono le istituzioni locali che puntano sulla produzione locale di energia, per sviluppare le potenzialità del territorio o per promuovere modelli di sviluppo virtuosi dal punto di vista ambientale. Rientrano in questo tipo i piccoli comuni molto attivi sul fronte ambientale ed energetico, gli interventi sulle energie rinnovabili che fanno leva sulla rivitalizzazione delle tradizioni locali e sfruttano risorse autoctone, le imprese agricole multifunzionali integrati con i consumatori attraverso filiere corte o vendita diretta, ecc.

Metadistretto. Le esperienze di metadistretto sono frutto di una programmazione economica da parte di élite amministrative, con l'adesione di un ristretto numero di attori economici. Questi progetti nascono principalmente grazie a finanziamenti pubblici. Tuttavia, l'integrazione sociale ed economica è inizialmente bassa, inoltre non vi è una condivisione ed una partecipazione del progetto da parte del più ampio tessuto produttivo locale. Si tratta tuttavia di casi interessanti, poiché mettono in moto delle conoscenze e delle pratiche talvolta virtuose che con il trascorrere del tempo e l'allargamento dei potenziali attori coinvolti possono diffondersi e radicarsi nel territorio.

Distretto. A livello teorico, il paradigma dei *distretti energetici* si configura come un insieme di insediamenti di varia natura (residenziale, non residenziale, industriale) in cui, attraverso un mix di soluzioni tecnologiche, è possibile ottimizzare l'interazione tra consumo e generazione locale dell'energia, riducendo i consumi e ricorrendo quanto più possibile ed economicamente compatibile, alle fonti rinnovabili⁵⁷. Tale modello offre la possibilità non solo di integrare un cluster di tecnologie (e di aziende) ma anche di stabilire nuove relazioni in tutta la filiera, dall'utente, ai produttori, al gestore, al finanziatore, alla pubblica amministrazione, al mondo della ricerca. La visione integrata del distretto energetico permette di ottimizzare la progettazione dell'intero sistema, agendo contestualmente sulla minimizzazione

⁵⁷ Dall'*ecobuilding al distretto energetico: la proposta Enea per un modello di sviluppo fondato su ecoedifici e generazione distribuita*, Enea, Roma, 2007.

dei consumi delle singole utenze, sulla produzione locale ed economica dell'energia, sull'integrazione delle fonti rinnovabili, sulla gestione ottimale del sistema. Questo paradigma si sta delineando come un vero e proprio innovativo modello di sviluppo locale, anche se ancora in via del tutto embrionale⁵⁸.

Nel campo della sociologia economica i distretti rappresentano un fenomeno conosciuto già da tempo⁵⁹. Questi sono un fenomeno molto importante per lo sviluppo locale, in quanto si connotano per essere fortemente collegati con un tessuto sociale e istituzionale radicato sul territorio. Recentemente lo sviluppo locale è stato collegato al concetto più ampio di "sistema produttivo locale" (Triglia 2005). Questo non si identifica esclusivamente nei distretti industriali di piccola impresa; la sua caratteristica fondamentale è costituita dalla capacità dei soggetti istituzionali locali di cooperare per avviare e condurre percorsi di sviluppo condivisi, che mobilitino risorse e competenze locali.

A livello operativo, un'esperienza di distretto energetico, così come è intesa nella tipologia proposta, non è ancora identificata dalla contemporanea presenza di tutti gli elementi sopra citati, ma si caratterizza almeno per la mobilitazione di attori economici prevalentemente locali, su un piano di tendenziale parità (rete orizzontale) e con una forte interdipendenza. In altre parole, si avvicina all'idea di sistema produttivo locale. Esiste in questi casi un tessuto economico locale pronto a cogliere l'opportunità delle fonti rinnovabili e delle nuove tecnologie energetiche, che agisce con consapevolezza delle ricadute sociali ed economiche sul territorio. Il radicamento delle attività imprenditoriali nel tessuto sociale e sul territorio previene uno sfruttamento indiscriminato delle risorse naturali e favorisce meccanismi di distribuzione dello sviluppo economico (tramite accordi concertati, attraverso l'incremento dell'occupazione a livello locale, grazie all'attivazione dei fornitori di materie prime, ecc.). La sinergia tra attori pubblici e privati rimane importante, così come l'intervento delle banche locali ed il coinvolgimento delle associazioni di categoria. I consumatori possono partecipare direttamente attraverso l'ingresso nelle società o nei consorzi di produzione di energia, oppure possono partecipare attivamente all'economia del distretto organizzando collettivamente la domanda. In questa tipologia rientrano i distretti del teleriscaldamento attivi su scala sovra-comunale, i tessuti produttivi capaci di integrare produttori e consumatori di energia e di attivare le piccole imprese locali nella produzione della componentistica e nello sviluppo di nuove tecnologie.

Singole imprese. I casi di singole imprese sono caratterizzati dalla presenza di attori economici individuali che investono nella produzione energetica per incrementare i loro profitti, diversificare gli ambiti di produzione o rispondere a normative volte alla tutela dell'ambiente. Si tratta di attori poco radicati sul territorio, che agiscono con spirito imprenditoriale e che si confrontano autonomamente con il mercato. Questi sono imprenditori poco incorporati – *embedded* – nel tessuto sociale locale (Granovetter 1998). Queste esperienze possono avere effetti positivi in quanto attivano professionalità e promuovono innovazioni nel contesto locale. Tuttavia, esse non sono in grado di creare un sistema locale di produzione e consumo di energia, di mettere in rete le esperienze e di promuovere la partecipazione di un più ampio numero di attori presenti sul territorio. All'estremo una simile situazione può manifestarsi in una situazione di "colonizzazione". Nel caso della *colonia* abbiamo la presenza di attori economici esterni ai sistemi locali⁶⁰. Questi sono dei *global player* (Pichierri 2002), che operano nei mercati ed individuano le nuove forme di produzione energetica come un business in cui investire. La comunità locale è avulsa o ostile e gli enti locali hanno scarsa capacità di regolamentazione in funzione della difesa del territorio. Spesso prevale uno sfruttamento monoculturale delle aree ed una integrazione tecnologica ed economica sovralocale. Le aree marginali soggette in passato a processi di dipendenza (emigrazione verso le città, aree nelle quali sono presenti grandi infrastrutture che hanno frenato lo sviluppo locale endogeno, privilegiando quello eterodiretto) sono i luoghi privilegiati per

⁵⁸ *Ibidem*.

⁵⁹ Vedi ad esempio G. Becattini, *Il distretto industriale*, Torino, Rosenberg & Sellier, 2000.

⁶⁰ G. Osti e G. Carrosio, *I distretti rurali delle energie rinnovabili e la produzione locale di energia*, Padova, 2008.

l'installazione di impianti che non hanno ricadute sul territorio. Queste aree, con una popolazione prevalentemente composta da anziani, con elevati tassi di disoccupazione, con attività agricole poco sviluppate e con enti locali non attrezzati per valutare i rischi e le implicazioni degli interventi, offrono poche resistenze alle imprese che vogliono localizzarvi gli impianti. Concretamente, fra questi casi in Italia rientrano le grandi installazioni eoliche o a biomasse in meridione e in ampie zone dell'Appennino Duano.

2. I progetti sulle fonti rinnovabili: un confronto fra Macerata e le altre Province

Sul territorio provinciale non mancano una serie di interventi in atto sulle rinnovabili. Alcune caratteristiche naturali, come la presenza di zone particolarmente adatte all'energia eolica o di corsi d'acqua favorevoli all'installazione di impianti idroelettrici, hanno favorito il proliferare di progetti basati su queste fonti. Non mancano, inoltre, interventi nel campo del biogas, del fotovoltaico e nel campo delle biomasse, anche se questi ultimi ancora sono solo in fase progettuale. Nelle tabelle e figure sottostanti si presenta un confronto fra Macerata e le altre Province⁶¹. In seguito saranno, poi, proposti i dati relativi alla sola Provincia di Macerata.

Tab.10. Numero progetti presentati ed approvati per provincia per fonte rinnovabile, con relativa potenza nominale in MW.

Prov.	Eolico		Idroelettrico		Biogas		Biomasse		Tot. PP/PA E MW	
	PP	PA	PP	PA	PP	PA	PP	PA	PP	PA
MC	11 (143,35)	0	22 (14,46)	7 (4)	3 (1,99)	3 (1,99)	0	0	36 (159,8)	10 (5,99)
AP	0	0	2 (0,47)	1 (0,36)	3 (1,94)	0	6 (4,62)	1 (0,48)	11 (7,03)	2 (0,84)
P-U	4 (63,4)	1 (25)	32 (7,12)	1 (1,25)	3 (2,58)	1 (0,25)	3 (0,90)	1 (0,40)	42 (74)	4 (26,9)
AN	0	0	26 (6,05)	4 (1,06)	6 (8,26)	3 (5,93)	1 (0,42)	1 (0,42)	33 (14,73)	8 (7,41)
Tot.	15 (206,75)	1 (25)	82 (28,1)	13 (6,68)	15 (14,77)	7 (8,17)	10 (5,95)	3 (1,30)	123 (255,57)	26 (41,14)

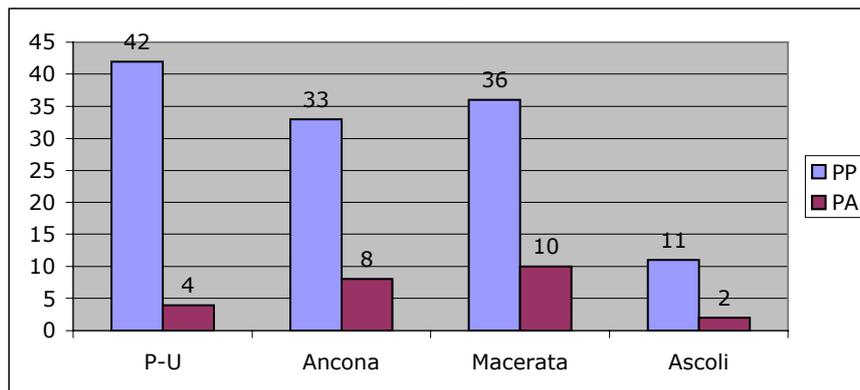
Legenda: PP=N. progetti presentati, PA=N. progetti approvati. Tra parentesi la potenza elettrica espressa in MW. Fonte: elaborazione da *Studio sulla dipendenza energetica delle Marche* (dati aggiornati al 31/10/2008), escluso fotovoltaico.

Dai dati riportati, si evince che la Provincia di Macerata si colloca al secondo posto dopo Pesaro-Urbino per numero di progetti presentati (36 contro 42) ma al primo posto per numero di progetti approvati. Ascoli si discosta dalle altre Province per l'assenza di interventi sull'idroelettrico, che rappresentano la parte più numerosa di quelli presenti nelle altre tre.

Fig.5. Numero progetti presentati (PP) ed approvati (PA) per provincia dall'approvazione del

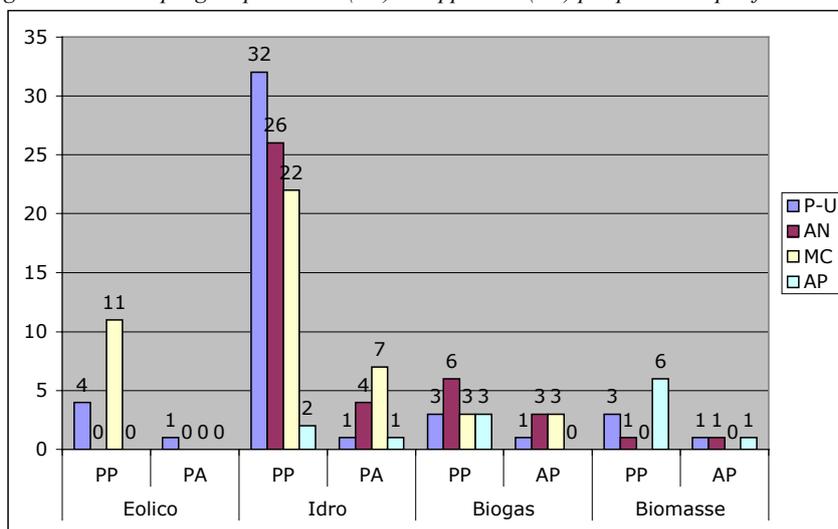
⁶¹ I dati presentati nelle tabelle e figure di questa sezione sono tratti dallo *Studio sulla dipendenza energetica delle Marche*, Confindustria, Ancona, 2008. Attraverso questi dati è possibile comparare gli interventi progettati ed approvati nelle singole Province dall'adozione del PEAR (2005) al 31 ottobre del 2008. Non sono compresi i dati sul fotovoltaico e sulla cogenerazione, per i quali non sono stati forniti dati disaggregati per provincia.

PEAR al 31/10/2008 (eolico, idroelettrico, biogas e biomasse).



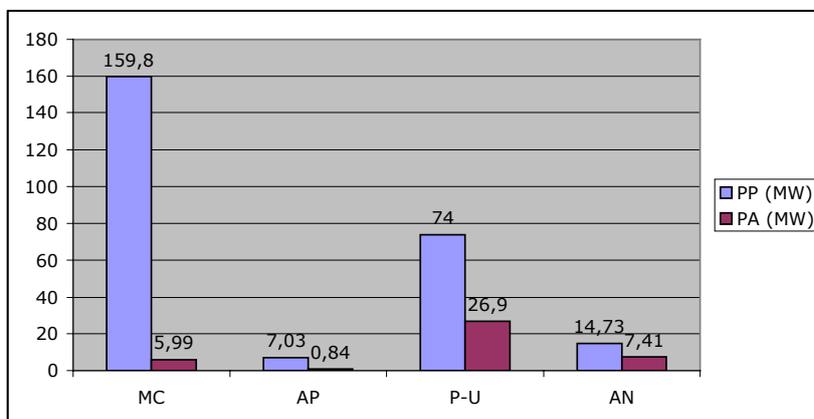
Macerata è la prima per progetti presentati nel campo dell'eolico e la prima per progetti approvati nell'idroelettrico. Tolta questa fonte, tuttavia, i progetti presentati scendono a 14 e quelli approvati ai soli 3 nel campo del biogas.

Fig. 6. Numero di progetti presentati (PP) ed approvati (PA) per provincia per fonte.



Se si guarda, invece, al contributo potenziale in termini di potenza nominale installabile in MW, Macerata, grazie agli impianti eolici, si colloca nettamente al primo posto ma scende al terzo se si considerano solo i progetti approvati al 31 ottobre 2008.

Fig. 7. Totale MW progetti presentati (PP) ed approvati (PA) per provincia al 31/10/2008.



In percentuale i progetti presentati nella provincia di Macerata coprono ben oltre la metà del contributo totale da rinnovabili alla produzione elettrica regionale (escluso il fotovoltaico); ma quelli approvati solo il 15%.

Fig. 8. Contributo percentuale sulla produzione elettrica totale da rinnovabili (escluso fotovoltaico) in base ai progetti presentati al 31/10/2008 in MW.

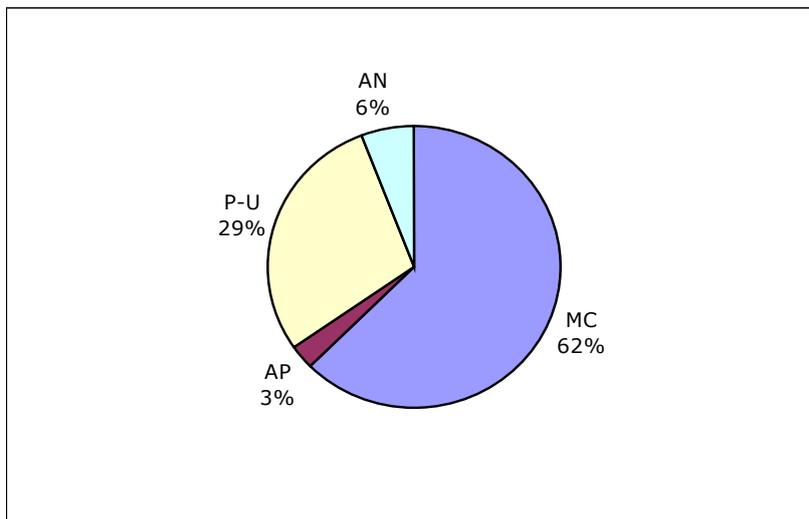
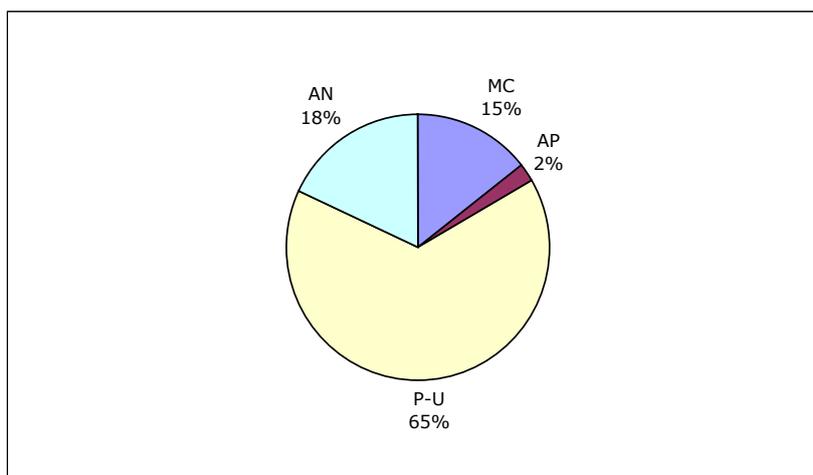


Fig. 9. Contributo percentuale sulla produzione elettrica totale da rinnovabili (escluso fotovoltaico) in base ai progetti approvati al 31/10/2008 in MW.



3. Le caratteristiche degli interventi in atto nella Provincia di Macerata

Guardando ai MW potenzialmente installabili nel territorio provinciale, si può osservare come, grazie agli impianti eolici, il contributo di Macerata sia il più rilevante a livello regionale. Questi dati, tuttavia, se indicano che nella Provincia maceratese sono presenti diversi interventi su tutte le fonti rinnovabili, mettendola sostanzialmente in linea con quelli previsti nelle altre Province (a parte per l'eolico) risulta poco indicativa. Solo una analisi più attenta dei singoli interventi potrebbe eventualmente indicare la presenza di alcuni fattori peculiari (politici, sociali, ecc.) in grado di incidere sulla diffusione dei progetti, a parte quelli legati alla particolare conformazione del territorio nelle diverse province. Una simile indagine, sicuramente di grande interesse, esula dagli obiettivi di questo studio. Un obiettivo che invece ci proponiamo è quello di analizzare il rapporto fra interventi in atto e sviluppo locale nella Provincia di Macerata. A tal fine è necessario passare ad una più accurata rassegna dei singoli progetti approvati dopo l'approvazione del PEAR⁶². I progetti saranno analizzati facendo riferimento alla tipologia presentata nella sezione

⁶² Consideriamo tutti gli interventi censiti nello *Studio sulla dipendenza energetica delle Marche* e quelli che risultano dai dati forniti dal Servizio Energia e Ambiente della Provincia di Macerata.

precedente, al fine di individuare gli attori che li promuovono e la loro incidenza per lo sviluppo del territorio. Sono esclusi i progetti sull'idroelettrico poiché, come è stato rilevato, le possibilità di accrescere lo sfruttamento di questa fonte nelle Marche sono ormai limitate⁶³; inoltre per le sue peculiari caratteristiche questa fonte si presta poco alla promozione di articolati sistemi produttivi locali.

3.1 Eolico

La Provincia di Macerata presenta alcune zone particolarmente favorevoli all'installazione di impianti eolici. Il PEAR individua proprio nella Provincia di Macerata un'area (Mc 1) molto favorevole allo sfruttamento di questa energia⁶⁴. Alla fine del 2008, infatti, sono ben 12 i progetti presentati⁶⁵. La rilevanza di questa fonte, in termini di contributo che può dare alla produzione da rinnovabili per tutta la Regione e l'impatto che i progetti possono avere sul territorio ci spingono a dedicargli un'attenzione particolare. Di seguito, quindi, analizzeremo le caratteristiche di tutti i progetti presentati, e non solo quelli approvati, come invece faremo per le altre fonti.

Tab.11. Progetti presentati sull'eolico nella provincia di Macerata dall'approvazione del PEAR.

N. proget.	Ubicazione	Soggetto Proponente	Potenza elettrica MW	Producibilità Mwh/a	Stato del procedimento
1	Monte Letegge, Comune di Camerino	Pegasus s.r.l.	14	38.000	Attesa esito procedura VIA; il procedimento era stato sospeso per interferenza con area ZPS
2	Piano della Lattara, Fiuminata	Perseus s.r.l.	9,35	24.500	Attesa esito procedura VIA; il procedimento era stato sospeso per interferenza con area ZPS
3	Monte Cavallo e Serravalle di Chienti	Orion (Ex Anemon)	14	42.200	Annullata autorizzazione paesaggistica
4	Fiastra, crinale tra Monte Arastretta e Monte Rotondo	Enel produzione	13,5	32.400	Attesa esito procedura VIA; da chiarire se 3 aerogeneratori ricadono in aree escluse dal Pear (punto 17, paragrafo 4.7, cap. 6)
5	Monte Cavallo, Pieve Torina, Serravalle del Chienti (Area MC1)	C.M. Camerino	34	72.570	Annullata autorizzazione paesaggistica
6	Comune di Sefro, Loc. Monte Vermenone	Sorgenia S.p.A	5,1	16.074	Attesa esito procedura di VIA
7	Comune di Serrapetrona Loc. Monte d' Aria	Elettromeccanica Adriatica	8	17.826	Giudizio VIA positivo
8	Comune di Fiuminata, Loc. Monte l' Antica	CO.E.R.	2,4	4.500	Attesa esito procedura di VIA
9	Prati di Gagliole - Gagliole	Edison	16,5		Attesa esito procedura di VIA
10	Comune di Gagliole, Monte Lavacelli	Blu Energy	4		Attesa esito procedura di VIA
11	Serravalle del Chienti (Monte Le Scalette)	Gamesa Energia Italia S.p.A.	14	32.000	Attesa esito procedura di VIA
12	Serravalle del Chienti (Monte Maggio)	Gamesa Energia Italia S.p.A.	14	37.800	Attesa esito procedura di VIA
Totale			148,85	317.796	

⁶³ Studio sulla dipendenza energetica delle Marche, Confindustria Marche, Ancona, 2008.

⁶⁴ L'altra area è quella situata nella Provincia di Pesaro-Urbino.

⁶⁵ I dati relativi all'eolico sono stati forniti dal Servizio Ambiente della Provincia di Macerata. Non sono considerati i progetti relativi al micro-eolico.

I 12 impianti, che hanno iniziato l'iter di approvazione presso la Regione, presentano problemi differenti. Considerando la nuova normativa regionale (D.G.R. 829/07), risultano idonei a procedere l'iter autorizzativo 9 impianti per circa 114 MW di potenza nominale. Infatti, il progetto dell'Enel nel Comune di Fiastra, quello di Sorgenia nel Comune di Sefro e quello della Edison a Gagliole ricadono in 'aree sensibili' di rilevante valore floristico. Quindi, considerando gli effetti della D.G.R. 829/07, sono stati ritenuti idonei a procedere l'iter autorizzativo 9 impianti per circa 114 MW di potenza nominale. Il progetto della Comunità Montana di Camerino e quello dell'Anemon sui monti fra Serravalle e Montecavallo hanno ottenuto il giudizio positivo dalla Regione, ma l'autorizzazione paesaggistica è stata negata dalla Soprintendenza per i beni culturali e paesaggistici delle Marche⁶⁶. Anche il progetto dell'Elettromeccanica Adriatica a Serrapetrona ha ottenuto il giudizio positivo della Regione ed attualmente è in via di autorizzazione.

Se consideriamo tutti i progetti presentati, indipendentemente dagli esiti degli iter autorizzativi, si può notare che undici hanno caratteristiche simili. Gli attori principali sono singole imprese attive nel campo della produzione energetica in ambito nazionale o internazionale. Le amministrazioni pubbliche hanno in questi casi il compito di valutare se le domande presentate sono compatibili o no con la normativa vigente ed eventualmente di concedere l'autorizzazione ai lavori. Questo tipo di progetti non ha un collegamento diretto con il tessuto economico e sociale locale. L'obiettivo degli attori coinvolti è quello di sfruttare le opportunità per la produzione di energia elettrica dall'eolico per effettuare un investimento conveniente. Le ricadute sul territorio, quindi, non sono ricercate dagli attori e queste sono generalmente limitate ai contributi economici che le imprese versano agli enti locali e ad eventuali vantaggi in termini di occupazione. Non vengono costituiti sistemi produttivi locali o filiere energetiche, l'energia prodotta viene immessa nella rete e venduta sul mercato. Non sono ricercate neanche ricadute in ambito locale per quanto riguarda la diffusione delle tecnologie impiegate negli impianti.

Di diversa natura è il progetto portato avanti dalla Comunità Montana di Camerino, che tramite una società costituita con i comuni del comprensorio prevede la realizzazione di un parco eolico pubblico⁶⁷. In questo territorio, fin dalla metà degli anni '90, vi era un forte interessamento da parte di gruppi privati per l'installazione di impianti eolici. Dopo l'approvazione del PEAR, infatti, molti di questi si sono fatti di nuovo avanti proponendo progetti di parchi eolici adeguati ai criteri del PEAR con la formula dell'indennizzo tramite *royalties* (in genere 1.000-2.000 euro per MW e/o non più del 2% del fatturato). La Comunità Montana si è, invece, attivata direttamente, dopo aver acquisito la disponibilità dei Comuni più interessati (Serravalle di Chienti e Monte Cavallo), manifestando in vari incontri preliminari con la Regione la volontà di coordinare più iniziative locali in un unico parco eolico. In seguito, grazie ad un accordo inter-istituzionale con il contributo e l'appoggio della Provincia di Macerata, la Regione ha deciso di affidare alla Comunità Montana di Camerino l'attuazione del parco eolico di circa 40 MW⁶⁸ (lo schema di accordo di programma viene approvato con la D.G.R. 603/2006). Nel maggio del 2006, dopo le rispettive ratifiche, l'accordo è stato sottoscritto dai Presidenti dei due enti. Tra le altre cose, l'accordo prevede che la Comunità Montana si deve impegnare a: a) acquisire la disponibilità delle aree interessate; b) garantire la massima trasparenza nelle fasi di

⁶⁶ La Regione Marche ha presentato ricorso al Tar contro questi provvedimenti.

⁶⁷ Il PEAR prevede espressamente la realizzazione di un parco eolico di potenza massima pari a 40 MW, realizzabile su di un'area selezionata dalla Regione Marche dopo un'attenta concertazione con l'Anev, l'Aper ed altre associazioni del settore e con le popolazioni locali e dopo che la stessa Regione abbia acquisito le autorizzazioni necessarie dai proprietari dei terreni. Il progetto della Comunità Montana - che ha ottenuto il giudizio positivo relativo alla VIA (Giudizio Positivo D.D.n. 96/VAA 08 del 12/09/2008) - prevede la costruzione nell'arco di circa due anni di pale eoliche in grado di produrre circa 34 megawatt di energia, quasi il 20% della potenza installabile sul territorio marchigiano. In seguito, è stata negata l'autorizzazione paesaggistica da parte della Soprintendenza per i beni culturali e paesaggistici.

⁶⁸ L'esperienza della Comunità Montana di Camerino costituisce un caso interessante a livello nazionale; vedi il resoconto presentato su *La gazzetta eolica di Puglia*, n. 2, 2007, a cura di Nomisma Energia.

progettazione e realizzazione; c) predisporre un piano di informazione, ricerca, divulgazione scientifica e monitoraggio relativo all'impianto, con l'ausilio dell'Università di Camerino e l'Università Politecnica delle Marche; d) garantire la massima ricaduta dei vantaggi economici sulle popolazioni locali e sui Comuni della Comunità; e) reinvestire i guadagni derivanti dalla gestione nella progettazione e realizzazione di impianti diffusi ad energia rinnovabile ed interventi di risparmio energetico; f) realizzare un osservatorio ed un centro di ricerca per monitorare la funzionalità e la produttività dell'impianto nonché gli effetti ambientali sul territorio. La Comunità Montana provvederà in seguito alla realizzazione del progetto attraverso una società di capitali interamente pubblica - la *Valli Varanensi srl* - composta da 13 Comuni⁶⁹. La Valli Varanensi provvederà a predisporre ed emanare un bando per l'affidamento della progettazione esecutiva in relazione alle categorie di opere e lavori da appaltare e realizzare. La gestione dell'impianto avverrà in modo diretto tramite una New.Co facente capo alla Valli Varanensi srl. Il progetto verrà finanziato da un pool di istituti di credito contattati direttamente dalla Valli Varanensi (Banca delle Marche e Banca Popolare di Ancona) mediante lo strumento del project financing⁷⁰. In questo caso, l'obiettivo centrale - ribadito da tutti gli attori istituzionali coinvolti nel processo - non solo è quello di intervenire sul versante delle energie rinnovabili, ma anche quello di garantire ricadute in termini economici, tecnologici e sociali per il territorio. Queste ricadute sono espressamente ricercate e si inseriscono in una visione più ampia di sviluppo locale, promosso grazie alle opportunità insite nella produzione elettrica da fonte eolica.

L'analisi dei progetti in atto sull'eolico ha evidenziato la presenza di molti (11) interventi del tipo *singola impresa* (trainati da attori economici sovra locali con basso interesse per le ricadute economiche e sociali sul territorio), con l'importante eccezione del parco eolico promosso dalla Comunità Montana di Camerino, che per l'attivismo degli enti locali, la grande attenzione per le ricadute economiche sul territorio e l'ampia partecipazione degli attori locali rappresenta una esperienza di *comunità*.

Tab.12. Progetti eolico per tipo presentati nella Provincia di Macerata.

Tipo	N. progett.	Soggetto proponente	Potenza elettrica MW
<i>Comunità</i>	1	C. M. Camerino	34
Totale			34
Tipo	N. progett.	Soggetto proponente	Potenza elettrica MW
<i>Singola impresa</i>	1	Pegasus s.r.l	14
	2	Pegasus s.r.l	9,35
	3	Orion (Ex Anemon)	14
	4	Enel produzione	13,5
	5	Sorgenia S.p.A	5,1
	6	Elettromeccanica Adriatica	8
	7	CO.E.R.	2,4
	8	Edison	16,5
	9	Blu Energy	4
	10	Gamesa Energia Italia S.p.A.	14
	11	Gamesa Energia Italia S.p.A.	14
Totale			114.85

⁶⁹ L'art. 4 dello Statuto della Valli Varanensi Srl prevede che: "Oltre ai soci fondatori, possono essere soci della società gli Enti Pubblici, anche economici, gli Enti di Diritto Privato, le società di capitali e le società consortili. In nessun caso la partecipazione dell'Ente Pubblico di maggioranza potrà scendere al di sotto del 50,1% del capitale sociale". La *Valli Varanensi* attualmente ha una struttura organizzativa molto ridotta, costituita da poche unità - ma in futuro è previsto un ampliamento - e si avvale della collaborazione di esperti presenti sul territorio e di alcuni funzionari della Comunità montana. I suoi vertici sono nominati dal Presidente della Comunità Montana e dai Sindaci dei Comuni soci.

⁷⁰ L'ammontare dei costi di sviluppo e progettazione è di circa 200.000 euro, mentre l'investimento per l'impianto è di circa 40 milioni di euro.

3.2 Biogas e biomasse

Per quanto concerne gli interventi nel campo del biogas e delle biomasse, oltre alla presenza di alcune esperienze in fase progettuale, si segnalano quattro casi. Di questi, tre riguardano impianti a biogas ed uno un impianto a biomasse. Di quelli a biogas due sono collegati ad altrettante discariche nei Comuni di Tolentino e Morrovalle ed uno, invece, si basa su liquami zootecnici e biomasse vegetali sempre nel Comune di Morrovalle. In particolare, il primo impianto di Morrovalle è collegato alla discarica gestita dalla società mista pubblico-privata Morrovalle Ambiente. L'impianto è stato progettato ed installato dal gruppo Asja, un'azienda attiva a livello nazionale ed internazionale che si occupa di produzione di energia elettrica da rinnovabili (biogas, biomasse, vento, sole, ed acqua). L'impianto a biogas da liquami zootecnici e biomasse vegetali sarà, invece, attivato grazie all'iniziativa di una singola impresa locale. L'impianto a biogas di Tolentino è situato presso la discarica del Cosmari⁷¹, che ne affiderà la realizzazione e la gestione ad un'azienda specializzata previo apposito bando pubblico.

Tab.13. Progetti approvati per biogas nella Provincia di Macerata dall'approvazione del PEAR al 31/10/08.

N. proget.	Tipo di fonte utilizzata	Ubicazione	Potenza elettrica installabile	Producibilità annua attesa	Stato del procedimento autorizzativo
		Comune	Mwe	Mwh/a	
1	Biogas da discarica	Morrovalle	0,66	5.280	CONCLUSO
2	Biogas da discarica	Tolentino	0,18	1.440	CONCLUSO
3	Biogas da liquami zootecnici e biomasse vegetali	Morrovalle	1,151	9.208	CONCLUSO
Totale			1,991	15.928	

Fonte: Studio sulla dipendenza energetica delle Marche, Ancona, 2008.

Il Comune di Apiro ha, poi, realizzato un progetto con una centrale termica a biomasse, che mediante una linea di teleriscaldamento, alimenta alcuni edifici pubblici situati nel centro storico⁷².

Tab.14. Impianto biomasse ad Apiro.

Località	Richiedente	MW Termici	MW Elettrici	Stato avanzamento pratica
Apiro	Comune di Apiro	1,2	0,12	Autorizzato

L'amministrazione comunale ha individuato, in questo modo, la possibilità di gestire una filiera agroenergetica nel suo territorio, coinvolgendo l'azienda comunale e utilizzando i prodotti energetici (calore e corrente elettrica) per edifici cittadini. Il progetto è concepito come una filiera completa che va dalla produzione della biomassa che verrà bruciata, fino all'utilizzo delle ceneri prodotte. La biomassa che si intende utilizzare verrà prodotta per la maggior parte da colture dedicate e in misura minore dall'utilizzo di residui colturali provenienti da altre coltivazioni. La coltura dedicata sarà prodotta nell'azienda agricola comunale, inoltre verranno coinvolti anche agricoltori locali che verranno incentivati alla coltivazione del pioppo da energia. Una quota della biomassa bruciata, pari al 40% del totale, verrà dalla gestione dei residui colturali quali paglie e foraggi mal conservati, mentre un'ulteriore parte, stimabile in un 5%, verrà dalla gestione dei residui di potatura locali. Al fine di garantire una forte ricaduta territoriale del progetto, la biomassa verrà pagata con un prezzo doppio rispetto a quello di mercato. Lo stoccaggio della biomassa verrà effettuato in azienda

⁷¹ Il Cosmari è il consorzio intercomunale per il disinquinamento ambientale e lo smaltimento dei rifiuti della Provincia di Macerata.

⁷² I dati relativi all'impianto di cogenerazione a biomasse ad Apiro sono stati forniti dal Servizio Ambiente della Provincia di Macerata.

agricola, nelle vecchie stalle comunali; per la parte legnosa non saranno necessari interventi di lavorazione, in quanto il legno raccolto è già pronto per entrare in caldaia; per quanto riguarda, invece, i residui colturali è necessario prevedere lo sminuzzamento e la preparazione per la caldaia. Questa operazione verrà svolta nel centro stoccaggi di S. Urbano. Il progetto prevede il posizionamento della centrale in un'area adiacente alla via di circonvallazione del paese e, mediante una rete di teleriscaldamento, il calore verrà utilizzato in tutti gli edifici pubblici (si sta valutando anche la possibilità di venderlo a utenze private). La potenza installata è di 1,2 Megawatt termici e di 0,12 Megawatt elettrici.

L'analisi dei progetti nel campo del biogas e delle biomasse ha evidenziato la presenza di un progetto del tipo *comunità*, due del tipo *metadistretto* ed uno di *singola impresa*. L'esperienza del Comune di Apiro è del tipo *comunità*: è l'ente pubblico a farsi carico del progetto in prima persona, con un'attenzione elevata per le ricadute sociali ed economiche per il territorio. L'esperienza del biogas da discarica a Morrovalle rientra nel tipo *metadistretto*. L'ente pubblico, che gestisce attraverso una società la discarica, ha promosso il progetto, che vede il coinvolgimento in fase di realizzazione e gestione di un'impresa già attiva a livello nazionale, in grado di fornire l'*expertise* tecnologico e gestionale, senza un più ampio coinvolgimento del tessuto economico e produttivo locale. Anche il progetto di Tolentino sembra rientrare in questa categoria. Infine, il progetto per biogas da liquami e biomasse di Morrovalle è promosso da una singola impresa che si è attivata autonomamente per investire nelle nuove tecnologie.

3.3 Fotovoltaico

Per quanto riguarda il fotovoltaico, la Provincia si è attivata direttamente per incrementare la realizzazione di impianti solari termici (per la produzione di calore a bassa temperatura) e di impianti fotovoltaici (per la conversione diretta dell'energia solare in energia elettrica). Questo attraverso diversi bandi con cui sono state distribuite parte delle risorse per le spese dei progetti. Nel 2006 e nel 2007, sono stati assegnati contributi per 650.000 euro a famiglie ed enti locali che avevano realizzato impianti solari o fotovoltaici. Ne hanno beneficiato 107 privati (58 impianti solari e 49 fotovoltaici) e 14 enti pubblici (sei impianti solari e otto fotovoltaici). Sono stati interessati all'iniziativa 27 Comuni: due soltanto per impianti solari, cinque per soli impianti fotovoltaici e 20 per entrambi i tipi di impianto. Complessivamente sono stati realizzati 64 impianti solari e 57 fotovoltaici. Per il 2008, la Provincia di Macerata ha messo a bando contributi pari a 400.000 euro in favore di micro-imprese, con meno di 10 dipendenti e un fatturato pari o inferiore a due milioni di euro, che operano nell'ambito provinciale.

Oltre a questi interventi, che hanno visto l'intervento diretto della Provincia, sono stati presentati anche alcuni progetti promossi da singoli cittadini o singole imprese. In questi casi, vi è la presenza di un singolo attore economico che si attiva in modo autonomo per investire nella produzione elettrica da fotovoltaico. I progetti più importanti, dal punto di vista della potenza nominale installata, sono quello presentato dalla Marche Bioenergy per circa 1MW nel Comune di Recanati, e quello della Sunshine Srl per circa 8,2 MW nei Comuni di Tolentino e Pollenza.

Gli interventi promossi dalla Provincia, sembrano essere del tipo *comunità*. Gli attori pubblici promuovono i progetti sulle rinnovabili con l'obiettivo, oltre a quello ambientale, di diffondere queste tecnologie sul territorio (da qui, ad esempio, la scelta per i finanziamenti alle microimprese) e sviluppare le attività connesse all'utilizzo di queste fonti. Invece, la seconda tipologia di interventi ricade fra quelli di *singola impresa*. Gli attori privati sono promotori dei progetti e le ricadute in termini di sviluppo del territorio non sono espressamente ricercate.

Tab.15. Progetti presentati per il fotovoltaico per soggetto proponente, potenza e stato del procedimento
(Fonte: Servizio Ambiente Provincia di Macerata).

Comune	Soggetto Proponente	Potenza Nominale MW	Producibilità Media/annua MWh/anno	Stato
1) Potenza Picena	Privato	0,047	58,44	In corso autorizzazione
2) San Severino Loc. Taccoli	Privato	0,0058	-	In corso autorizzazione
3) San Severino Loc. Pieve	Privato	0,0049		In corso autorizzazione
4) San Severino	Privato	0,0029	3,916	In corso autorizzazione
5) San Severino	Privato	0,0039		In corso autorizzazione
6) San Severino	Privato	0,003	3,720	In corso autorizzazione
7) San Severino	Privato	0,0028		Autorizzato
8) Recanati	Marche Bioenergy	0,998	1.211,728	In corso autorizzazione
9) Tolentino e Pollenza	Sunshire srl	8,2	11.000	Autorizzato
Totale		9,268	12.277,7	

4. Gli interventi nell'ambito di progetti di cogenerazione

Nel campo della cogenerazione, ancora non sono in atto molti interventi. All'inizio del 2009 gli interventi in fase di progettazione risultano due, uno a San Severino ed uno a Civitanova.

San Severino

Nel gennaio del 2009 la Giunta Comunale di San Severino ha approvato un progetto per un impianto di cogenerazione, con una rete di teleriscaldamento per servire tre complessi scolastici di proprietà del Comune (la scuola secondaria di primo grado Padre Tacchi Venturi, la scuola dell'infanzia e primaria A. Luzio e la scuola dell'infanzia Gentili). Il progetto prevede un investimento di circa 415.000 euro, di cui 190.000 saranno coperti dalla Regione Marche ed i restanti dal Comune di San Severino. Il progetto è stato fornito in modo gratuito dall'impresa C.P.M. Gestioni Termiche Srl di Sanbuceto di Recanati, che è la ditta titolare della gestione degli impianti termici di proprietà comunale.

Civitanova Marche

Il Comune di Civitanova ha stanziato per il 2009 circa un milione e seicentomila euro per la realizzazione di impianti di cogenerazione. Lo stanziamento è finalizzato alla realizzazione di un progetto presso la piscina comunale, per un importo di 365 mila euro, ed uno presso il depuratore comunale per un milione e 260 mila euro per la produzione di energia elettrica e termica. Per entrambi gli interventi, il Comune prevede di accedere a finanziamenti europei attraverso la Regione Marche.

Entrambi i casi presentati sembrano collocarsi fra gli interventi del tipo *metadistretto*. Infatti, il processo è guidato da attori pubblici (i comuni), che si attivano per finanziare gli interventi e coinvolgono singole imprese per la loro realizzazione e/o gestione. Anche se i progetti possono avere delle ricadute sul territorio, ad esempio in termini di occupazione, non sono inseriti in un più ampio schema di intervento che mira a coinvolgere un buon numero di attori privati o a diffondere delle innovazioni tecnologiche. Gli interventi di questo tipo, tuttavia, possono risultare importanti, sia per stimolare singole imprese già attive sul territorio sia per favorire l'innovazione tecnologica.

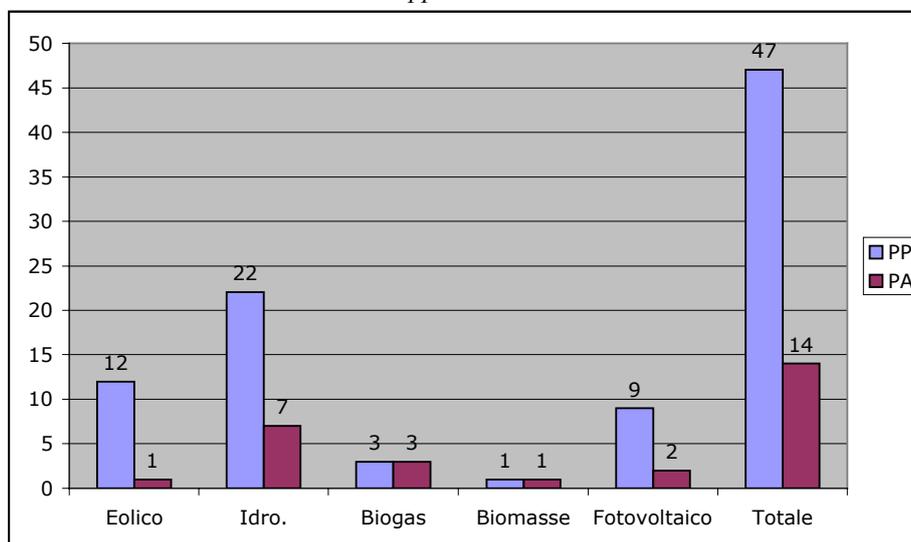
5. Energia e sviluppo locale a Macerata

L'analisi degli interventi per la produzione di energia elettrica presenti sul territorio di Macerata consente di sviluppare alcune riflessioni sul rapporto fra governo dell'energia e promozione dello sviluppo locale. Il primo elemento da sottolineare è che il tentativo di governo della politica energetica attraverso la *Società provinciale* non sembra ancora aver dato ancora risultati concreti nella promozione di interventi sul versante dell'offerta di energia. Tuttavia, nel territorio provinciale sono presenti diversi progetti, alcuni già conclusi, su tutte le fonti rinnovabili e si stanno affacciando anche timidi tentativi nel campo della cogenerazione come quelli portati avanti a Civitanova e a San Severino⁷³.

Tab.16. Progetti presentati ed approvati sulle rinnovabili nella Provincia di Macerata dalla approvazione del PEAR.

Fonte	Prog. Presentati	MW	Prog. Approvati	MW
Eolico	12	148,85	1	8
Idro.	22	14,46	7	4
Biogas	3	1,99	3	1,99
Biomasse	1	0,12	1	0,12
Fotovoltaico	9	9,268	2	8,20
Totale	47	174,68	14	22,31

Fig.10. Numero progetti presentati (PP) ed approvati (PA) per fonte nella Provincia di Macerata dall'approvazione del PEAR.



⁷³ I dati riportati nelle tabelle di questa sezione per la Provincia di Macerata sono ricavati dallo *Studio sulla dipendenza energetica delle marche* e dalle informazioni fornite dalla Provincia di Macerata (Settore Ambiente). Sono esclusi i dati sul micro-eolico e sui progetti di fotovoltaico promossi attraverso i bandi della Provincia di Macerata. Per quanto riguarda l'eolico, considero fra i progetti approvati solamente quello presentato dalla Elettromeccanica Adriatica a Serrapetrona (8MW), per il quale sono attualmente in fase di conclusione gli ultimi passaggi amministrativi necessari all'autorizzazione.

Fig.11. Progetti presentati (PP) ed approvati (PA) per fonte in MW nella Provincia di Macerata dalla presentazione del PEAR.

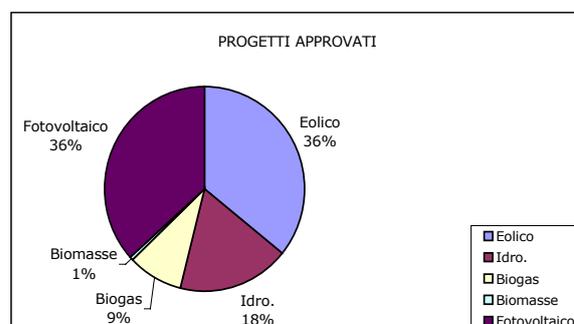
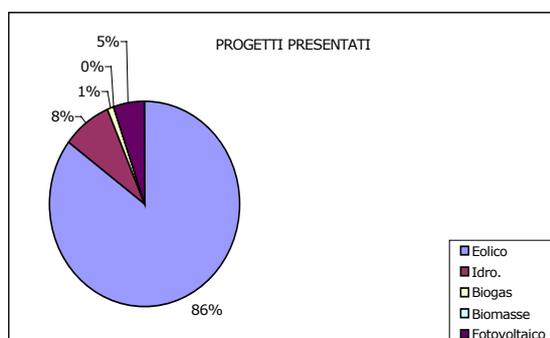
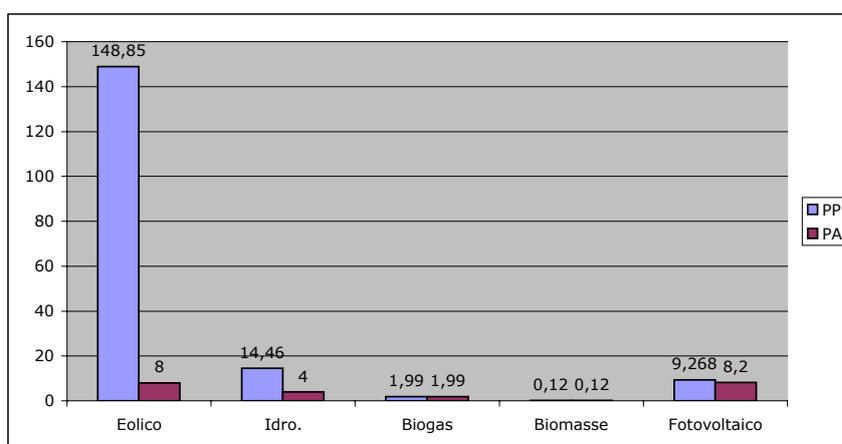


Fig.12. Contributo percentuale alla produzione da rinnovabili per fonte in base ai progetti presentati (PP) nella Provincia di Macerata dall'approvazione del PEAR.

Fig.13. Contributo percentuale alla produzione da rinnovabili per fonte in base ai soli progetti approvati (PA) nella Provincia di Macerata dall'approvazione del PEAR.

Questo costituisce un elemento senz'altro positivo che indica come alcune innovazioni si stanno diffondendo nella Provincia. Uno sguardo più attento alle caratteristiche dei singoli progetti approvati, o già attivi, tuttavia, evidenzia una realtà più complessa. Escludendo l'idroelettrico, gli interventi in atto sono assimilabili a tre particolari tipi: *comunità*, *metadistretto* e *singola impresa*. Fra gli interventi del primo tipo troviamo quelli portati avanti direttamente dalla Provincia di Macerata per incentivare la diffusione delle tecnologie legate allo sfruttamento dell'energia solare. Altra esperienza di questo tipo è quella promossa nel Comune di Apiro attraverso l'impianto a biomasse. Sicuramente rientrerebbe in questa categoria il progetto, ora bloccato, del parco eolico portato avanti dalla Comunità Montana di Camerino. Questo risulta l'unico progetto sull'eolico che non rientra nella categoria *singola impresa*, cioè è l'unico intervento su questa fonte che presenta un alto livello di integrazione locale per l'attenzione alle ricadute sul territorio e per l'idea più generale di sfruttare l'eolico come fulcro per promuovere una traiettoria di sviluppo locale⁷⁴.

Gli interventi più rilevanti, per potenza nominale installabile sul territorio, rientrano nel tipo *singola impresa*. In questa categoria troviamo tutti i progetti sull'eolico, a parte quello della Comunità Montana di Camerino, e i progetti

⁷⁴ Il progetto della Comunità Montana di Camerino è interessante anche perché mette in evidenza in modo chiaro che non esiste un rapporto predeterminato fra una particolare fonte e una data tipologia di intervento, come si potrebbe a prima vista pensare nel caso dell'eolico caratterizzato per una grande maggioranza di interventi del tipo *singola impresa*.

più rilevanti in termini di potenza nominale presentati per il fotovoltaico (come quelli nei Comuni di Recanati, Tolentino e Pollenza per un totale di quasi 10 MW). Rientrano in questa categoria anche l'impianto a biogas e liquami zootecnici di Morrovalle.

Fra gli interventi del tipo *metadistretto* troviamo poi quelli in atto sul biogas a Morrovalle e a Tolentino. Questi vedono l'attivazione di aziende partecipate da enti pubblici, che si affidano ad imprese private (che spesso operano a livello nazionale) per la realizzazione e la gestione degli impianti. Le ricadute a livello locale in termini di promozione del tessuto economico e di diffusione delle tecnologie, quindi, non sono particolarmente elevate. Sembrano rientrare in questa categoria anche gli interventi programmati nel campo della cogenerazione a Civitanova e a San Severino.

Fig. 14. Le esperienze di produzione locale di energia nella Provincia di Macerata.

		Esperienza trainata in via prevalente da	
		Attori pubblici	Attori privati
Integrazione Sociale ed economica	Alta	<u>COMUNITA':</u> - Eolico pubblico C.M. Camerino - Bandi fotovoltaico Provincia di Macerata - Biomasse Apiro	<u>DISTRETTO:</u>
	Bassa	<u>METADISTRETTO:</u> - Biogas da rifiuti a Morrovalle - Biogas da rifiuti a Tolentino - Cogenerazione a San Severino e Civitanova	<u>SINGOLA IMPRESA:</u> - Progetti privati per eolico - Progetti privati per fotovoltaico - Biogas da liquami e biomasse Morrovalle

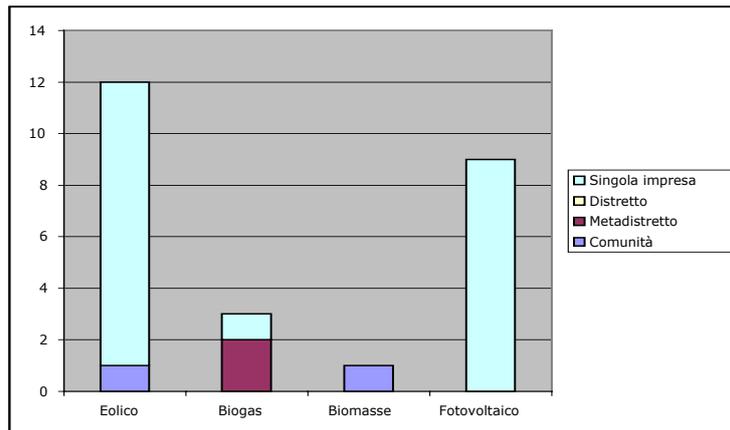
Analizzando i dati in modo più dettagliato, si può notare come dei 25 progetti presentati sulle rinnovabili (esclusi quelli sull'idroelettrico) nella Provincia di Macerata, 21 sono del tipo *singola impresa*, 2 *comunità* e 2 *metadistretto*, mentre sono assenti interventi del tipo *distretto*.

Tab.17. Progetti presentati per tipo e per fonte nella provincia di Macerata fra parentesi la potenza nominale espressa in MW.

Tipo	Comunità	Metadistretto	Distretto	Singola impresa	Totale
Eolico	1 (34)	0	0	11 (114,8)	12
Biogas	0	2 (0,84)	0	1 (1,1)	3
Biomasse	1 (0,12)	0	0	0	1
Fotovoltaico	0	0	0	9 (9,2)	9
Totale	2 (34,12)	2 (0,84)	0	21 (125,1)	25

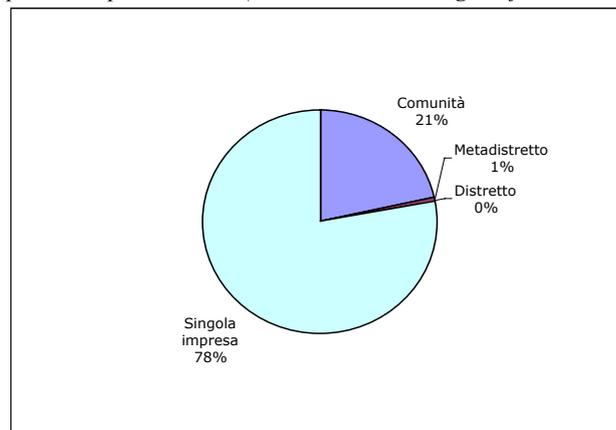
Dei progetti *singola impresa* 11 sono relativi all'eolico, 1 al biogas e 9 al fotovoltaico. Gli interventi del tipo *comunità* riguardano un progetto sull'eolico ed uno sulle biomasse, mentre i due progetti del tipo *metadistretto* sono relativi ad altrettanti impianti a biogas.

Fig.15. Progetti presentati per fonte e per tipo.



E' facile constatare che i progetti del tipo impresa sono di gran lunga i più rilevanti, sia in termini numerici sia in termini di potenza potenzialmente installabile (espressa in MW) nella Provincia di Macerata. Questo anche se consideriamo il progetto, per ora bloccato, della Comunità Montana di Camerino sull'eolico (34 MW), del tipo *comunità*.

Fig.16. Contributo percentuale per tipo dei progetti presentati in base alla potenza espressa in MW (eolico, biomasse, biogas e fotovoltaico).



Le proporzioni cambiano se consideriamo unicamente i progetti già approvati. In questo caso ne abbiamo 4 del tipo *singola impresa*, 2 *metadistretto* ed 1 di *comunità*. Tuttavia, anche in questo caso, il ruolo prevalente è svolto dai progetti del tipo *singola impresa*, sia a livello numerico sia soprattutto per impatto in termini di MW di potenza.

Tab. 18. Progetti approvati per tipo e per fonte nella provincia di Macerata, fra parentesi la potenza nominale espressa in MW.

Tipo	Comunità	Metadistretto	Distretto	Singola impresa	Totale
Eolico	0	0	0	1 (8)	1
Biogas	0	2 (0,84)	0	1 (1,1)	3
Biomasse	1 (0,12)	0	0	0	1
Fotovoltaico	0	0	0	2 (8,2)	2
Totale	1 (0,12)	2 (0,84)	0	4 (17,3)	7

Fig. 17. Numero progetti presentati (PP) ed approvati (PA) per tipo (eolico, biomasse, biogas, fotovoltaico).

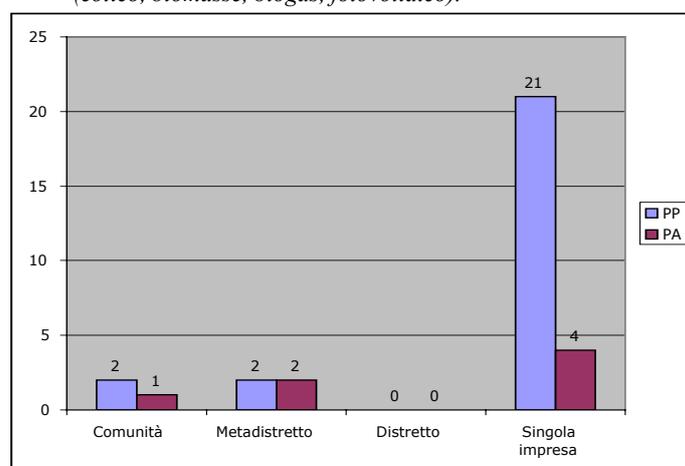
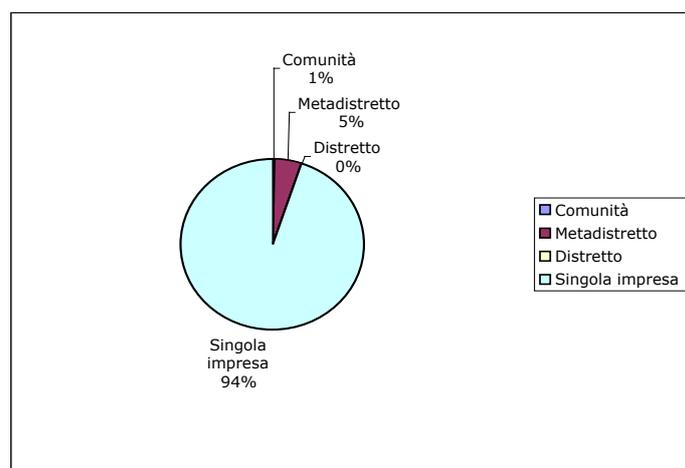


Fig. 18. Contributo percentuale per tipo dei progetti approvati in base alla potenza espressa in MW (eolico, biomasse, biogas e fotovoltaico).



Conclusioni

Le questioni legate all'energia sono, per loro natura, molto complesse e possono essere affrontate da diversi punti di vista. Nel dibattito pubblico a livello nazionale le prospettive prevalenti sono legate a tre temi principali. Quello dell'energia come costo per il sistema economico e produttivo del paese (oltre che per i cittadini), quello della sicurezza ed affidabilità del sistema energetico nel suo complesso e quello relativo alle implicazioni ambientali delle politiche energetiche. Le posizioni si confrontano principalmente sul mix di fonti energetiche adatto a garantire economicità ed affidabilità al sistema e sul modo in cui ridurre la dipendenza dalle importazioni dall'estero (sia per le fonti primarie sia per l'elettricità). Anche a livello locale gran parte del dibattito sembra riproporre simili dilemmi. La ricerca del pareggio nel bilancio energetico e la riduzione del *deficit* nel comparto elettrico sono obiettivi perseguiti da molte Regioni, così come la promozione delle fonti rinnovabili.

In questa ricerca abbiamo voluto far cadere l'attenzione su due tematiche non sempre adeguatamente indagate, ma di grande valenza per la dimensione locale delle politiche energetiche. La prima questione riguarda i modi in cui si possono formulare, progettare ed implementare le *policy*. Le Province marchigiane hanno optato per differenti modalità di governo dell'energia. Pesaro-Urbino ed Ancona hanno attivato processi partecipativi con strumenti come Agenda 21, Macerata ha scelto la strada di un'impresa a controllo pubblico per coordinare gli interventi nel suo territorio ed Ascoli ha integrato, attraverso il passaggio al *Tavolo di coordinamento provinciale*, la politica energetica con la politica per il rilancio delle attività agricole. Questo quadro ci consente di affermare che nelle Marche non è presente un unico modello di governo dell'energia e che, a livello provinciale, sono state scelte strade differenti per sfruttare le opportunità aperte dal nuovo contesto. Le differenze rilevate andrebbero opportunamente analizzate in chiave comparata per valutare i vantaggi/svantaggi che ognuna di esse si porta dietro e per capire, eventualmente, quale modalità di governo si presenta più adatta per rispondere alle esigenze di uno specifico territorio. Una prima domanda importante da porre riguarda, quindi, le modalità (quali strumenti di governo utilizzare, quali attori coinvolgere, con quale ruolo, ecc.) tramite le quali promuovere e coordinare le politiche locali nel campo dell'energia. Da questo punto di vista le Marche proprio per la varietà che le caratterizza costituiscono un ottimo laboratorio per cercare di rispondere a simili domande.

La seconda questione sollevata riguarda il rapporto fra gli interventi progettati, o in atto, e lo sviluppo locale. La tipologia utilizzata per mettere ordine fra i progetti presentati nella Provincia di Macerata ha lo scopo di evidenziare il rapporto fra gli attori pubblici e privati del territorio e tali progetti. Gli interventi, infatti, possono essere promossi sia dagli enti locali sia da attori privati, ma soprattutto possono avere delle ricadute molto diverse per i sistemi territoriali. Quelli che si inseriscono in più ampie strategie di sviluppo sono caratterizzati per la ricerca esplicita di ricadute economiche e sociali in grado di stimolare un ampio insieme di attori locali. In questo modo la produzione di energia può rappresentare un volano per innescare traiettorie virtuose di sviluppo, con la valorizzazione delle risorse endogene e con la diffusione delle innovazioni tecnologiche. L'analisi svolta ha messo in evidenza come gli interventi nella Provincia di Macerata hanno solo limitatamente colto questa opportunità. La prevalenza è per interventi del tipo *singola impresa*, cioè per interventi che, per quanto validi da un punto di vista economico o ambientale, non hanno in un primo momento un'alta capacità di stimolare traiettorie di sviluppo locale. Questo risultato vale anche se escludiamo gli interventi nel campo dell'idroelettrico, che per le loro caratteristiche tecniche e gestionali tendono a ricadere facilmente in questa categoria. Una simile riflessione si può estendere anche agli interventi del tipo *metadistretto*. Diverso è il caso per gli interventi del tipo *comunità* (ad esempio quelli promossi dalla Provincia di Macerata sul fotovoltaico o il tentativo portato avanti dalla Comunità Montana di Camerino): questi, pur essendo guidati dall'attivismo degli attori pubblici, mirano alla promozione di percorsi che possono con il tempo innescare traiettorie di

sviluppo in grado di sostenersi autonomamente. L'attore pubblico può a tal fine mettere in campo diversi strumenti che, a partire da aiuti di natura finanziaria, possono indirizzare le scelte del tessuto produttivo in modo più duraturo, come esemplifica il caso dei bandi provinciali rivolti specificatamente alle micro imprese. E' bene precisare che anche interventi del tipo *singola impresa* o *metadistretto* hanno degli effetti positivi se, con il passare del tempo, le innovazioni inserite sul territorio riescono a diffondersi o a stimolare, ad esempio attraverso processi imitativi, la nascita di aziende e competenze radicate sul territorio. Un aspetto negativo è rappresentato, invece, dall'assenza di interventi del tipo *distretto*. Il modello ideale del distretto energetico, in grado di coniugare produzione e consumo a livello locale attraverso un sistema completo che integra diverse tecnologie, è una sfida molto complessa tanto che ad oggi i casi concretamente realizzati sono molto pochi. Nella ricerca ci siamo accontentati di una definizione più 'leggera' di distretto energetico, caratterizzato da un attivismo degli attori economici locali, che prestano anche attenzione alle ricadute degli interventi sul territorio ed agiscono in modo integrato. Questo modello si avvicina al modello di sviluppo che ha caratterizzato a lungo le Marche e la stessa Provincia di Macerata. L'assenza di queste modalità d'intervento suggerisce che ancora le opportunità di sviluppo locale legate all'energia non sono state colte in tutte le loro potenzialità, nonostante l'attivismo di alcune singole imprese e di diversi enti locali. Questa ricerca si è limitata a fornire un quadro sufficientemente articolato dei progetti in atto sul territorio, sarebbe tuttavia importante indagare anche i motivi che spiegano la situazione presente nella Provincia di Macerata.

In conclusione, quindi, vale la pena riportare all'attenzione due questioni nel dibattito che si sta svolgendo in tutta la Regione. La prima riguarda le modalità con cui a livello locale si è scelto di governare la politica energetica. Ci sono delle differenze fra le modalità d'intervento nelle diverse Province, sarebbe quindi utile analizzarle con cura per individuare i vantaggi e svantaggi che si accompagnano ad ognuna delle opzioni prescelte. La seconda attiene al rapporto fra gli interventi nel campo della produzione di energia e lo sviluppo locale. Attualmente il dibattito sembra ruotare intorno ad una visione unidimensionale del problema: attraverso quale mix di fonti (rinnovabili e convenzionali) colmare il deficit elettrico regionale. Tuttavia, come evidenziato, la differenza rilevante per lo sviluppo locale non riguarda solo quella fra una fonte ed un'altra, ma anche e soprattutto quella fra diversi tipi di intervento. Non tutti gli interventi hanno la capacità di innescare traiettorie virtuose di sviluppo, anche se possono avere effetti positivi in termini ambientali o di riduzione del deficit energetico. Questa dimensione delle politiche energetiche andrebbe considerata in modo sistematico, al pari delle altre, quando si progettano politiche a livello locale.

Riferimenti bibliografici

- Agostini A. (1992), *La deregulation elettrica in Italia: il provvedimento Cip n. 6/1992*, in “Energia”, n. 3.
- Becattini G. (2000), *Il distretto industriale*, Rosenberg & Sellier, Torino.
- Campidoglio C., Vaciago G. (1999), *La liberalizzazione del settore elettrico: Bersani ed oltre*, in “Economia delle fonti di energia e dell’ambiente”, n 2.
- Capano G., Giuliani M. (1996), *Dizionario di politiche pubbliche*, La Nuova Italia Scientifica, Roma.
- Confindustria Marche (2008), *Studio sulla dipendenza energetica delle Marche*, Ancona.
- De Paoli L. (1999), *La riforma del sistema elettrico italiano secondo il decreto 79/99*, in “Economia delle fonti di energia e dell’ambiente”, n 2.
- De Paoli L. (2002), *La riforma dei settori dell’elettricità e del gas in Italia e in Europa*, in “Economia delle fonti di energia e dell’ambiente”, n. 1.
- EEA (2001), *Renewable energies: success stories*, Environmental issue report, n. 27, Copenhagen.
- EEA (2007), *Estimating the environmentally compatible bioenergy potential from agriculture*, technical report n. 12/2007.
- Enea (2005), *Lo sviluppo delle rinnovabili in Italia tra necessità ed opportunità*, Roma.
- Enea (2006a), *Situazioni ed indirizzi energetico-ambientali regionali al 2006*, Roma.
- Enea (2006b), *Tecnologie per l’ambiente ed il territorio, il caso delle fonti rinnovabili di energia*, Roma.
- Enea (2007), *Dall’ecobuilding al distretto energetico: la proposta Enea per un modello di sviluppo fondato su ecoedifici e generazione distribuita*, Roma.
- Granovetter, M (1998), *La forza dei legami deboli e altri saggi*, Liguori, Napoli.
- Hogwood B. W., Gunn L. A. (1984), *Policy Analysis for the Real World*, Oxford University Press, New York.
- Howlett M. e M. Ramesh (2003), *Come studiare le politiche pubbliche*, Il Mulino, Bologna.
- La Camera, F. (2005), *Sviluppo sostenibile*, Editori Riuniti, Roma.
- La Spina A., Majone G. (2000), *Lo stato regolatore*, Il Mulino, Bologna.
- Lanza S., Silva F. (2006), *I servizi pubblici in Italia: il settore elettrico*, Il Mulino, Bologna.
- Lolli G. (1992), *Un confronto tra il sistema elettrico in Italia e nel Regno Unito*, in “Energia” n. 2.
- Lucas N. J. D. (1985), *Western European Energy Policies: a comparative study of the influence of institutional structure on technical change*, Clarendon Press Oxford.
- Marcou G. e H. Wollmann (2007), *Les collectivités territoriales et l’énergie*, CNRS éditions, Paris.
- Mc Gowan F. (1996), *Energy Policy*, in H. Kassim e A. Menon (a cura di), *The European Union and National Industrial Policy*, Routledge, London.
- Osti G. e G. Carrosio (2008), *I distretti rurali delle energie rinnovabili e la produzione locale di energia*, Padova.
- Palm J. (2006), *Development of Sustainable Energy Systems in Swedish Municipalities: A Matter of Path Dependency and Power Relations*, Local Environment, vol 11, nr 4, sid 445-457.
- Palm J., Wihlborg E. (2006), *Governing Local Innovation Systems – Swedish Municipalities as Structures and Actors for Energy and Broadband Development*, in Johansson, I (ed.), *Uddevalla Symposium 2005: Innovations and Entrepreneurship in Functional Regions*, Research Report.
- Pichierri A. (2002), *La regolazione dei sistemi locali. Attori, strategie, strutture*, Il Mulino, Bologna.
- Prontera A. (2007), *Politiche energetiche e governo locale: il caso delle Marche*, paper presentato al Convegno Sisp, Catania, 24 settembre (in corso di stampa in “Le istituzioni del feralismo”, 1, XXX, 2009).

- Prontera A. (2008a), *La politica energetica: attori, concetti e strumenti recenti*, in “Rivista Italiana di Politiche Pubbliche”, n. 1, pp. 37-69.
- Prontera A. (2008b), *L'Europeizzazione della politica energetica in Francia e Italia*, in “Stato e Mercato”, n. 1, pp. 111-141.
- Prontera, A. (2008c), *Politiche agricole e politiche energetiche, problemi di governance e strumenti di integrazione. Il caso della Provincia di Ascoli*, Paper presentato al congresso Sidea, Portici, 25-27 settembre, 2008.
- Prontera, A. e G. Citroni, (2007), *Énergie et administrations locales en Italie: dénationalisation, libéralisation et concurrence*, in (a cura di) G. Marcou e H. Wollmann, *Les collectivités territoriales et l'énergie*, CNRS éditions, Paris.
- Provincia di Ancona (2005), *Piano d'azione locale della Provincia di Ancona*.
- Provincia di Pesaro-Urbino (2005), *Programma energetico provinciale*.
- Provincia di Pesaro-Urbino (2008), *Energia rinnovabile, vademecum delle procedure autorizzative*.
- Provincia di Ascoli Piceno (2008), *Piano energetico ambientale provinciale*.
- Regione Marche (2005), *Piano energetico ambientale regionale. Linee di programmazione e di indirizzo della politica energetica regionale*, Ancona.
- Regione Marche (2007), *Programma di sviluppo rurale 2007-2013*, Ancona.
- Regonini G. (2001), *Capire le politiche pubbliche*, Il Mulino, Bologna.
- Surel Y. (2000), *The role of cognitive and normative frames in policy-making*, in “Journal of European Public Policy”, vol. 7, n. 4, pp. 495-512.



**Camera di Commercio
Macerata**

Sede
via Tommaso Lauri, 7
Sede operativa
via Armaroli, 43
62100 Macerata

Settore Sviluppo e Sostegno Economico
tel 0733 2511 fax 0733 251268
promozione@mc.camcom.it
www.mc.camcom.it