



**CONTRO LA CRISI:**

**PER COMBATTERE LA RECESSIONE  
CREARE LAVORO  
VINCERE LA SFIDA CLIMATICA**

**ENERGIA**

**Risparmio, efficienza ed energie rinnovabili**

*Hanno contribuito alla elaborazione delle proposte: Legambiente, le Federazioni di categoria e le strutture territoriali della CGIL, l'IRES, il SUNIA.*

**ROMA - 10 Marzo 2009 - Ore 9.30 -14.00**  
Centro Convegni Palazzetto delle Carte geografiche  
Via Napoli, 36

## **ENERGIA**

### **Risparmio, efficienza ed energie rinnovabili**

La principale risposta alla recessione secondo la Cgil e Legambiente è avviare **la riforma del settore energetico del paese**, con la quale aumentare il contributo delle fonti rinnovabili al suo fabbisogno di energia e ridurre lo stesso con politiche di efficienza e sufficienza.

Con questa riforma si realizzano tre obiettivi strategici: si **crea lavoro**, si **riducono le emissioni climalteranti** e si **aumenta l' autonomia energetica dell'Italia**.

La realizzazione degli obiettivi vincolanti sul clima, che l'Unione Europea ha recentemente approvato, è il punto di riferimento della riforma energetica che Cgil e Legambiente propongono.

Il Consiglio europeo ha varato il programma a favore del clima e della sostenibilità in campo energetico, **il cosiddetto "Pacchetto 20-20-20"**: riduzione del 20% delle emissioni di gas serra rispetto ai livelli del 1990 (che salirà al 30% se a Copenaghen a dicembre del 2009 si raggiungerà un accordo a livello internazionale), aumento al 20% del contributo delle fonti rinnovabili, riduzione dei consumi di energia del 20% rispetto ai livelli tendenziali previsti al 2020, e copertura del 10% del fabbisogno energetico dei trasporti da biocarburanti, recentemente ampliato a tutti i contributi rinnovabili quali l'idrogeno verde e l'elettricità verde impiegata dalle auto elettriche e nei trasporti pubblici (ferrovie, metro, tram, filobus ecc.)

Tenendo conto delle specificità dei singoli paesi membro, **per l'Italia**, il Consiglio Europeo ha concesso obiettivi di molto inferiori rispetto alla media europea, ovvero: **riduzione del 13% delle emissioni di gas serra (per i settori non interessati dall'ETS) rispetto ai livelli del 2005, di fatto ponendoci un obiettivo al 2020 meno stringente di quello che il protocollo di Kyoto ci imponeva di raggiungere al 2012, mentre per l'utilizzo dell'energia rinnovabile al 2020 l'Italia si e' impegnata a raggiungere un contributo delle rinnovabili pari al 17% degli usi finali di energia (rispetto al 5,2% del 2005).**

Nel suo "position paper", trasmesso al Commissario europeo Piebalgs nel settembre 2007, il governo Prodi quantificava il potenziale delle fonti rinnovabili nel nostro paese:

- **nel settore elettrico le rinnovabili avrebbero potuto passare dagli attuali 54 TWh (1TWh=1000GWh=1000000 di MWh) ad un valore al 2020 di 104,18 TWh (pari a 9,0Mtep).**
- **per l'energia termica da rinnovabili si stimava un potenziale di 11,4Mtep ovvero 5 volte gli impieghi attuali**
- **per i biocarburanti il potenziale al 2020 era quantificato in 0,6Mtep.**

Tenendo conto dell'impegno di riduzione dei consumi energetici nazionali del 20% rispetto all'andamento tendenziale (attraverso programmi di efficienza e sufficienza), e realizzando l'impegno del 10% da rinnovabili nei trasporti, i potenziali di rinnovabili quantificati dal governo Prodi **sarebbero più che sufficienti per raggiungere tutti gli obiettivi sottoscritti dall'Italia a Bruxelles.**

L'Italia però si trova attualmente in una posizione di imbarazzante ritardo sulle rinnovabili. La potenza eolica installata in Spagna è 8 volte quella italiana, mentre la potenza solare fotovoltaica installata in Germania è 30 volte maggiore di quella italiana. In Austria ci sono 344 mq di pannelli solari termici per mille abitanti in Italia solo 15.

Non vanno dunque nella direzione indicata dall'Europa le scelte energetiche compiute da questo governo il quale prima ha ostacolato l'approvazione della direttiva sul

clima e poi, dopo averla sottoscritta, la ignora decidendo di puntare su un mix energetico basato sul rilancio del nucleare e del carbone e affidando la riduzione delle emissioni climalteranti agli investimenti in fonti rinnovabili e forestazione realizzati dal nostro paese all'estero (il CDM).

Proprio l'annunciata intenzione del governo Berlusconi di ritornare al nucleare, oggetto del recente accordo italo-francese che prevede tra l'altro la costruzione in Italia di quattro centrali nucleari di terza generazione, rischia se concretizzata di paralizzare definitivamente la possibilità di un decollo nel nostro Paese delle nuove fonti rinnovabili e di un impegno efficace verso il risparmio e l'efficienza energetica. Pure lasciando da parte le problematiche di sicurezza e d'impatto ambientale che sconsigliano questo ripensamento fuori tempo e fuori luogo, resta un dato di fatto incontrovertibile: per realizzare quattro impianti nucleari, cioè un piccolo parco che contribuirebbe in piccolissima misura al fabbisogno energetico italiano, servirebbe un investimento da non meno di venti miliardi di euro, che come avviene in tutti i Paesi che continuano a costruire centrali nucleari (Francia compresa) per una parte rilevante attingerebbe a risorse pubbliche. Con un analogo sforzo d'investimento, l'Italia potrebbe raggiungere in tempi relativamente brevi gli obiettivi europei di sviluppo delle rinnovabili e di miglioramento dell'efficienza energetica, attivando un circuito virtuoso che produrrebbe grandi e rapidi vantaggi anche sul terreno economico.

Di fatto non è stata definita alcuna strategia per realizzare quel 17% di dipendenza dalle rinnovabili previsto dalla direttiva sul clima. E' quindi necessario intervenire in modo immediato se invece si vogliono raggiungere gli obiettivi vincolanti decisi dalla UE e in questa direzione si muove la proposta energetica di Cgil e Legambiente che prevede:

#### **Per il settore elettrico:**

si propone un incremento annuale della produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili **dell'1,5% all'anno per i prossimi 11 anni**, in altre parole realizzare l'intero potenziale che fu stimato dal governo Prodi **passando dagli attuali 54TWh/anno ai 104,18 TWh**.

Per produrre 50TWh/anno di elettricità verde in più rispetto ad oggi, è necessario installare **16.000MW di potenza eolica totale** (quanto previsto al 2020 per l'Italia da ANEV) che consentono di produrre 40TWh/anno dei 50 previsti, **e coprire i rimanenti 10TWh/anno con il fotovoltaico, le biomasse il biogas, il mini idroelettrico, la geotermia e il solare termodinamico**.

**Previsioni di sviluppo in Italia per il settore eolico**

	udm	2007	Previsione 2020
Potenza cumulativa installata	MW	2.726	16.200
Produzione energia elettrica	TWh/anno	4,6	27,2
contributo consumi elettrici nazionali	%	1,4%	8,5%
totale addetti settore eolico	addetti	13.630	66.000

Fonte: ANEV Associazione Nazionale Energia dal Vento

**Eolico off-shore:** Il mar Adriatico presenta fondali adatti ma risorsa eolica modesta. Al contrario il mar Ionio ed il Tirreno presentano buona risorsa eolica ma poche aree a profondità sufficientemente bassa per consentire l'installazione di turbine eoliche appoggiate sul fondale marino. Pertanto, per l'Italia, oltre a realizzare gli impianti laddove possibile per le caratteristiche dei fondali occorre puntare sullo sviluppo della tecnologia eolica offshore **galleggiante** attraverso la creazione di sinergie fra industrie eoliche e la

cantieristica navale nazionale (Fincantieri) che dispone di esperienze consolidate nella realizzazione di piattaforme marine sviluppate in origine per l'industria petrolifera.

### Fotovoltaico:

**Previsioni di sviluppo in Italia per il settore solare FV**

	udm	2007	Previsione 2020
Potenza cumulativa installata	MW	120	5.700
Superficie cumulativa installata	milioni m <sup>2</sup>	1,0	40
Produzione energia elettrica	TWh/anno	0,2	7,4
contributo consumi elettrici nazionali	%	0,05%	2,3%
Addetti settore solare FV	addetti	1.300	35.000

Fonte: CNES Commissione Nazionale Energia Solare

### **Solare termodinamico: la realizzazione Il progetto Archimede dell'ENEA prevede di una centrale di 5MW di potenza**

Si tratta di centrali solari di grandi dimensioni costituiti da specchi parabolici che concentrano i raggi solari verso tubi all'interno dei quali scorre un liquido termovettore portato ad alta temperatura (oltre 500°C), che sua volta alimenta una ciclo convenzionale a vapore per la produzione di energia elettrica. Dato che le ottiche di concentrazione sono in grado di sfruttare soltanto la componente diretta della luce solare, i potenziali di applicazione di questa tecnologia si trovano nei climi desertici e nel sud-Italia. Di conseguenza in Europa sono in corso sviluppi prototipali principalmente in Spagna ed in Italia.

### **Idroelettrico:**

In Italia fino agli anni '60, la fonte idroelettrica forniva oltre l'80% dell'energia elettrica complessiva. Con gran parte delle risorse disponibili già sfruttate, dal 1980 in poi la crescita dei consumi elettrici nazionali è stata coperta dall'energia termoelettrica, portando la percentuale dell'idroelettrico oggi a meno del 19% (valore variabile in funzione della piovosità dell'anno). Comunque in Italia le potenzialità per un ulteriore incremento della risorsa idroelettrica sono limitate agli impianti mini-idroelettrici.

Il vero nuovo potenziale della risorsa idroelettrica consiste nell'impiegarla non tanto come fonte di energia, bensì come forma di immagazzinamento dell'energia per compensare le fasi discontinue di produzione delle altre fonti rinnovabili non regolabili come quella eolica e solare. Le centrali cosiddette di pompaggio idroelettrico, di cui l'Italia è particolarmente ricca, consentono di **immagazzinare le eccedenze** di energia elettrica generate da altre fonti, e risultano pertanto molto utili per consentire l'immissione in rete di quantità crescenti di energia da fonti rinnovabili discontinue, assicurando nel contempo l'affidabilità di esercizio della rete elettrica a livello sia nazionale che europeo.

Obiettivi intermedi al 2012 per la produzione di energia elettrica da nuove fonti rinnovabili rispetto all'obiettivo fissato al 2020

Potenza	potenza installata	Energia elettrica prodotta
	MW	GWh/anno
eolico	9.500	19.000
solare Fotovoltaico	1.300	1.800
solare termodinamico	100	150
biomassa	400	2.000
biogas	400	2.000
mini-idro	200	800
geotermia	300	2.100
<b>TOTALE</b>	<b>12.200</b>	<b>27.850</b>

*Nota: in aggiunta alla produzione da fonti rinnovabile del 2005 pari a 54.000 GWh/anno*

### CALORE DA FONTI RINNOVABILI

La produzione di calore che entro il 2020 si propone di ottenere dalle fonti rinnovabili è il seguente:

Collettori solari termici: installare 1mq/abitante	<b>3 Mtep di calore</b>
Solare passivo potra' contribuire	<b>1 Mtep</b>
Biomasse (cippato, pellets, legna da ardere)	<b>4 Mtep</b>
Geotermia per usi riscaldamento e tele-riscaldamento	<b>2 Mtep</b>
<b>TOTALE</b>	<b>10 Mtep</b>

#### Solare termico:

Superficie cumulativa installata 2007: Germania 8,9 milioni m<sup>2</sup>, Grecia 3,5 milioni m<sup>2</sup>, Austria 2,9 milioni m<sup>2</sup>, Italia 1 milione m<sup>2</sup>

#### Previsioni di sviluppo in Italia per il settore solare termico

	udm	2007	Previsione 2020
Potenza cumulativa installata	MW	700	40.000
Superficie cumulativa installata	milioni m <sup>2</sup>	1,0	57
Produzione calore	TWh/anno	0,3	15
contributo consumi calore nazionali	%	0,04%	2,40%
Addetti settore solare termico	addetti	1.200	40.000

Fonte: ONES Commissione Nazionale Energia Solare - scenario 1m<sup>2</sup>/abitante

Il mercato solare termico in Italia ha sperimentato, negli ultimi 3 anni, tassi di crescita annui superiori al 40%, anche grazie all'agevolazione fiscale del 55%. Il giro d'affari complessivo per il 2008 è stimato in circa 200 milioni di euro.

#### Energia geotermica:

In alcune zone per ragioni geologiche il sottosuolo è molto caldo, l'acqua sottoterra si riscalda e si hanno sorgenti e falde di acqua calda o bollente, o emissioni di vapore. Queste si possono usare per scaldare le case, o, se l'acqua è caldissima, anche per produrre energia elettrica. In Italia i siti adatti alla produzione elettrica sono in gran parte già sfruttati, mentre esistono importanti potenzialità per usi riscaldamento nel settore civile.

Malgrado la disponibilità della risorsa geotermica anche in altre regioni, la geotermia in Italia è sfruttata principalmente in Toscana dove lo sfruttamento del vapore dei giacimenti geotermici di Larderello, di Travale e dell'Amiata potrebbe equivalere a 428 anni di fatturato di Enel e a 10 volte il valore di borsa del gruppo, concessionario dei 'serbatoi' geotermici in Toscana.

Nel medio e lungo termine si prevede uno sviluppo della tecnologia basata sull'utilizzo di rocce calde secche. Gli impianti geotermici per la produzione di energia elettrica hanno nelle opere di perforazione il costo principale, circa i 2/3 dei costi totali, questo è il principale ostacolo per lo sviluppo della coltivazione di questa fonte rinnovabile perché quando si esegue una perforazione non si ha la certezza di arrivare ad un acquifero con le caratteristiche adatte all'utilizzo.

Oggi è possibile ovviare all'ostacolo Avvalendosi delle migliore tecnologie utilizzate nel settore petrolifero. Se l'acquifero non risulta essere ad una temperatura sufficiente per produrre energia elettrica, resta comunque la possibilità di utilizzare l'acquifero per ottenere energia termica di uso civile, agricolo (serre) o industriale tramite teleriscaldamento qualora il pozzo sia in prossimità di un numero sufficiente di utenze.

Attualmente il costo di un kWh ottenuto in centrali geo-termoelettriche è compreso tra 0,09 e 0,07 €, non molto diverso dal costo ottenuto nelle centrali a ciclo combinato a metano che permettono il minor costo oggi possibile e che è di 0,06-0,07 € (fonte enel), da sottolineare che i costi sono calcolati in una vita dell'impianto di 20 anni, non si considera che le centrali geotermiche hanno una lunga vita, dimostrato dagli impianti in esercizio da più di 50 anni.

Per il miglior utilizzo delle risorse geotermiche come fonte di calore si dovrebbe sfruttare al massimo il valore termico del fluido, ovvero estendere al massimo l'impiego del calore; operare quindi in zone con più lunga stagione di riscaldamento oppure utilizzare il calore per il raffreddamento estivo di uffici o abitazioni.

### **Calore da Biomasse**

Comprende il calore generato da prodotti da scarti agroforestali, da coltivazioni energetiche (agricoltura non-alimentare), e scarti industriali provenienti dalla lavorazione del legno, della carta, dell'industria alimentare,

La legna è servita per secoli a scaldare e cucinare. Da alcuni anni sono disponibili nuovi modi di usarla, i pellets (cilindretti di segatura pressata) ed il cippato (trucioli grossi). Grazie alla loro taglia omogenea, i derivati del legno possono essere usati in caldaie, stufe ed impianti di cogenerazione che funzionano automaticamente. Il legno di scarto usato come combustibile ha un costo irrisorio rispetto al gasolio e al metano. Secondo l'Enea, oggi si producono in Italia circa 30 milioni di tonnellate di rifiuti legnosi ed almeno altri 20 milioni di tonnellate di legna potrebbero essere ricavati ogni anno dall'uso sostenibile delle foreste oggi in stato di abbandono. Infatti l'utilizzo energetico della biomassa permette di realizzare importanti obiettivi come la nascita e sviluppo di una importante filiera produttiva oltre a produrre ricadute positive sulla manutenzione del territorio e conseguente riduzione del rischio frane, alluvioni ed incendi boschivi, creando nel contempo decine di migliaia di nuovi posti di lavoro in zone di mezza montagna, contribuendo a fermarne lo spopolamento.

In Germania l'**occupazione** complessiva nella filiera delle varie forme di energia da biomassa ammonta oggi a poco meno di **100.000 addetti**.

### **Elettricità da biomasse**

Produrre elettricità bruciando biomasse vegetali è un altro campo dal quale possono venire importanti contributi. In questo settore, ciò che occorre preliminarmente è prevedere criteri rigorosi che consentano di selezionare su basi di vera sostenibilità sia le

materie prime che i processi. Troppo spesso sotto l'etichetta rassicurante delle biomasse si nascondono impianti dall'impatto ambientale decisamente negativo, che per esempio prevedono l'utilizzo di materie prime importate da lunghe e lunghissime distanze e perciò stesso presentano un bilancio energetico sfavorevole anche rispetto a produzioni termoelettriche tradizionali. Ma una volta fatta la necessaria chiarezza su quali caratteristiche debbano avere tali produzioni per risultare davvero sostenibili, la produzione di elettricità da biomasse vegetali, che privilegi le filiere più corte e l'uso come materie prime di residui agricoli, può rappresentare un tassello non secondario in una strategia complessiva che ci faccia raggiungere i target previsti di sviluppo delle fonti rinnovabili.

### **Biogas da digestione anaerobica**

Con il termine biogas si intende una miscela gassosa composta principalmente da metano e anidride carbonica, con una concentrazione di metano variabile dal 50 all'80 % (prodotto da digestione di eiezioni animali/umani ed da altri scarti agroforestali). Le discariche di rifiuti urbani ne sono grandi produttori e tale gas deve essere captato per evitarne la diffusione nell'ambiente. Sono disponibili tecnologie ed impianti specifici, in grado di estrarre grandi quantità di biogas dai rifiuti organici urbani e dal letame prodotto dagli allevamenti intensivi, o anche dai liquami di fognatura. Il potenziale totale teorico del biogas producibile in questo modo in Italia è pari al 10% dell'attuale consumo nazionale di metano. Il gas metano prodotto in questo processo può essere quindi utilizzato per la combustione in caldaie per riscaldamento, oppure nei motori a scoppio producendo calore e elettricità oppure, dopo lavaggio, immesso nella rete del gas metano. E' necessario a questo scopo che si definiscano forme di incentivo del biometano prodotto anche non vincolato alla trasformazione elettrica.

Ulteriore vantaggio ecologico nell'utilizzo del biogas, è quello di impedire la diffusione nella troposfera del metano altrimenti emesso durante la decomposizione di carcasse e vegetali: il metano è infatti uno dei gas-serra più potenti ed è quindi auspicabile la sua degradazione in CO<sub>2</sub> e acqua per combustione.

### **Biocarburanti per autotrazione**

Il termine Biocarburanti si riferisce essenzialmente al biodiesel, ETBE e al Etanolo per autotrazione. L'industria nazionale è pronta ad affrontare il mercato, ma manca finora una strategia nazionale ed un piano operativo di settore, in grado di assicurare il necessario coordinamento, la credibilità e le certezze di mercato indispensabili per indurre il settore industriale ed agroforestale di intraprendere gli investimenti pluriennali: per la ricerca applicata in modo da utilizzare colture con un miglior rendimento, per avviare le conversioni e le rotazioni nelle colture food e non-food, per realizzare i miglioramenti nella gestione e nei trasporti necessarie per assicurare alle industrie le quantità richieste di materie prime. Per i biocombustibili valgono gli stessi ragionamenti fatti per le biomasse per quanto riguarda l'utilizzo di materie prime importate da lunghe e lunghissime distanze e che presentano un bilancio energetico sfavorevole. La Commissione Europea ha in corso una procedura d'infrazione nei confronti dell'Italia per non aver rispettato la direttiva Ue sui biocarburanti, che prevedeva una quota dei biocarburanti crescente progressivamente fino al 5,75% nel 2010, mentre al 2020 l'obiettivo Europeo prevede obbligo di raggiungere un contributo delle fonti rinnovabili nei trasporti del 10%.

Tenendo presente che in Italia il consumo finale di energia nei trasporti ammonta a 45Mtep, l'obiettivo del 10% corrisponde ad un contributo rinnovabili pari a 4,5Mtep. Da notare che la recente decisione EU di comprendere nel conteggio dell'obiettivo anche altri contributi rinnovabili quali l'idrogeno verde e l'elettricità verde impiegata dalle auto elettriche e nei trasporti pubblici apre importanti opportunità di sviluppo per i trasporti

pubblici elettrici quali ferrovie, metropolitane, tram, filobus, e nel contempo valorizza / rende evidente l'importante contributo per il clima del trasporto pubblico elettrico.

### **STRUMENTI DI ATTUAZIONE E MISURE DI SOSTEGNO**

Diversamente da altri paesi europei, dove le politiche per le fonti rinnovabili e il risparmio energetico sono molto definite e con risultati eccellenti, manca in Italia una Agenzia per le fonti rinnovabili articolato sul territorio, con funzioni di supporto e di guida alle scelte tecnico-economiche e normative delle varie amministrazioni decentrate. Più in generale, manca la "cabina di regia" che permetta ai numerosi soggetti pubblici e privati di dispiegare al meglio le loro funzioni e prerogative. Pur tuttavia mettendo in campo tutte le disposizioni normative e strumenti fiscali già decisi ed esistenti sono raggiungibili gli obiettivi proposti da Cgil e Legambiente. Al momento in Italia sono attuati 3 diversi tipi di incentivazione delle fonti rinnovabili per la produzione di energia elettrica:

1. Certificati Verdi
2. Il "Conto energia" per il solo settore solare Fotovoltaico
3. Le tariffe incentivanti omnicomprensive introdotte dalla finanziaria 2008

**Nel settore fotovoltaico** a seguito dell'introduzione del sistema di incentivazione in contro energia, in soli 2 anni (dal 2005 al 2007) il mercato nazionale del solare FV si è decuplicato e si prevede una forte dinamica di sviluppo anche per i prossimi anni, in particolare nelle applicazioni su tetti e strutture edili. E' necessario però introdurre miglioramenti che ne permettano, come in Germania e Spagna un migliore e più efficace funzionamento. Da un lato va eliminato il limite massimo incentivabile di 1200MW stabilito dal decreto sul "conto energia" del febbraio 2007, soprattutto vanno semplificate le procedure autorizzative a tutti i livelli nazionale, regionale e locale, riconoscendo il diritto al sole, ed infine creati gli sportelli informativi in ogni comune attraverso i quali garantire una informazione diffusa ai cittadini.

**Le altre rinnovabili per la produzione di energia elettrica** (vento, biomasse, idroelettrico e geotermia) sono regolate dal sistema dei Certificati verdi per le taglie d'impianto più grandi, mentre per le taglie più piccole si applicano le tariffe incentivanti omnicomprensive introdotte dalla legge finanziaria del 2008 di cui sono stati recentemente approvati i decreti attuativi.

Tuttavia basta fare due conti per rendersi conto che gli obiettivi fissati dai vari dispositivi di legge sono del tutto insufficienti per raggiungere gli obiettivi del "20-20-20" Europei. Prima di tutto occorrerà aumentare da subito l'incremento annuale del meccanismo alla base del sistema dei Certificati verdi, ovvero l'obbligo per i produttori e importatori di energia elettrica di immettere nella rete nazionale una "quota" crescente di energia prodotta da fonti rinnovabili. Per raggiungere l'obiettivo Europeo occorre almeno raddoppiare l'incremento annuale dall'attuale 0,75% l'anno e portarlo al almeno 1,5% l'anno. Inoltre nel solare Fotovoltaico bisognerà al più presto eliminare il limite massimo incentivabile di 1200MW stabilito dal decreto sul "conto energia" del febbraio 2007, e che rischia di bloccare a breve lo sviluppo di uno dei settori industriali più dinamici e promettenti a livello mondiale e, date le favorevoli condizioni climatiche, ancor più in Italia.

Ma la vera riforma del sistema degli incentivi per le fonti rinnovabili non potrà prescindere da una sistematizzazione dei strumenti oggi scongiunti e disorganici esistenti in Italia attraverso una **legge quadro sul modello della legge tedesca**, che ha dato prova della sua efficacia attraverso i risultati straordinari ottenuti sia per l'industria delle rinnovabili che per l'economia tedesca in generale.

In Germania negli ultimi 15anni il settore delle fonti energetiche rinnovabili ha creato **250.000 nuovi posti di lavoro** e genera oggi un fatturato di oltre 25 mlrd di Euro (Fonte: Ministero per l'ambiente Tedesco). In questi giorni il nuovo governo USA di Barack Obama

ha varato un programma a favore delle energie sostenibili che prevede di creare nei prossimi 2anni un totale di 119,000 nuovi posti di lavoro nel settore Solare (fonte: Reuters). L'attuazione in Italia di una programma analogo a quello tedesco consentirà di creare entro i prossimi 10anni oltre 200.000 nuovi posti di lavoro.

**Nel settore del calore da fonti rinnovabili** (collettori solari termici, solare passivo, biomasse e geotermia per usi riscaldamento e tele-riscaldamento) occorre rinforzare e varare strumenti di incentivazione più incisivi (esenzioni fiscali, obbligo di installazione impianti rinnovabili per edifici nuovi e per le ristrutturazioni di una certa consistenza, obbligo di allaccio per il teleriscaldamento da calore rinnovabile ecc.) ed eliminare le relative barriere burocratiche e normative. In particolare per il solare termico occorre riconoscere l'utilità pubblica di questa tecnologia ed incrementare le agevolazioni fiscali azzerrando l'IVA e rendendo un provvedimento stabile per almeno i prossimi 10 anni l'agevolazione del 55%.

Per l'adeguamento dei provvedimenti allo sviluppo del mercato ed alla prevedibile decrescita dei costi potrà essere introdotto da subito un meccanismo di degressione (decremento) annuale analogo a quello impiegato in Germania, rendendo in questo modo certi e prevedibili le condizioni economiche per gli investitori privati che intendono impegnare le loro risorse nelle tecnologie delle fonti rinnovabili.

**Nel settore dei trasporti** occorre incrementare nel tempo l'obbligo di miscelazione dei biocarburanti nei carburanti fossili, stimolare il mercato delle auto elettriche e sviluppare i trasporti pubblici alimentati da elettricità verde.

Tra gli strumenti legislativi e normativi vanno inoltre annoverate le leggi regionali sull'energia e i Piani Energetico Ambientali Regionali. Le leggi sono state emanate da tutte le regioni e i PEAR sono stati realizzati da sedici regioni.

Dall'esame dei PEAR si evincono obiettivi per ciascuna regione, individuati tramite accurate indagini tecniche, che nel loro insieme si avvicinano agli obiettivi europei per il 2020 e agli obiettivi stabiliti dall'ultima finanziaria relativi alla produzione di energia elettrica da FR del 25% nel 2012.

La realizzabilità di tali obiettivi sono condizionati solo dalla capacità gestionale delle amministrazioni a cui si deve aggiungere un forte supporto tecnico centrale del tipo Agenzia su richiamato.

La valutazione delle misure di sostegno da impiegare implica in primo luogo l'analisi delle barriere attualmente esistenti - tecniche, autorizzative, infrastrutturali, di mercato, relative ai sistemi incentivanti e di ordine organizzativo e culturale - che si oppongono ad un pieno sviluppo delle rinnovabili e alla diffusione del solare fotovoltaico in Italia.

#### **ISORSE:**

Tenendo conto dei trend di decrescita dei costi delle tecnologie rinnovabili, per quanto riguarda il settore elettrico, le risorse che si libereranno dal graduale esaurimento del meccanismo del CIP6 (che attualmente impegna 2,3 Miliardi di Euro l'anno, vedi grafico "componente A3" in bolletta), se impiegate in modo focalizzato, saranno più che sufficienti per coprire tutte le risorse necessarie per avviare e sviluppare l'elettricità da fonti rinnovabili. A proposito di CIP6, va stigmatizzato con forza il tentativo ricorrente di proseguire, malgrado i richiami dell'Unione Europea, con un uso improprio e sostanzialmente truffaldino degli incentivi per lo sviluppo delle rinnovabili, estendendone l'impiego anche alle fonti assimilate e in particolare ai rifiuti.

Ciò non toglie che bisognerà mettere mano e riformare i sistemi di incentivazione attualmente attuati in Italia che, se mantenuti nelle forme attuali, provocheranno un aumento nei costi.

In realtà il problema delle risorse è un falso problema se si considera l'enorme flusso di finanziamenti europei tramite i FS tipo FESR e FSE. Tutte le Regioni hanno definito i loro Piani Operativi Regionali (POR), a cui si aggiungono quelli Interregionali (POIN) per il periodo 2007-2013.

Complessivamente i progetti di tutte le regioni (Competitività e Convergenza) e i relativi finanziamenti a sostegno di FR e RE ammontano a 1.823,00 milioni di euro, suddivisi per le singole FR e per il RE. A tale cifra si aggiungono poi nelle regioni di competitività ulteriori fondi regionali.

E' possibile esaminare i progetti delle singole regioni per rendersi conto dell'enorme portata dei risultati possibili in tutti i campi di impiego dell'energia, industria, civile e trasporti.

E' pertanto necessario supportare le Amministrazioni, sollecitare le soluzioni, rimuovere le barriere e monitorare lo stato di avanzamento delle attività.

A questo sono chiamati tutti gli organi istituzionali e i grandi enti nazionali.

## **RISULTATI ATTESI**

Il monitoraggio della realizzazione degli investimenti previsti dai Piani regionali.

La promozione del riequilibrio nord/sud.

Visto che il conto energia funziona, ma la maggior parte dei soldi se ne va per l'acquisto delle tecnologie, è fondamentale promuovere anche in Italia, sull'esempio di altri paesi, **lo sviluppo di filiere industriali nei settori emergenti delle fonti rinnovabili** che consentirebbe di riversare nel sistema produttivo italiano parte degli incentivi concessi per lo sviluppo delle FER.

Inoltre lo sviluppo delle rinnovabili richiede **una trasformazione della rete elettrica nazionale che si dovrà strutturare come una rete "smart" – intelligente** – in grado di consegnare e ritirare l'energia.

Anche l'efficienza energetica in ogni settore di impiego e per le diverse tipologie di utilizzo dell'energia può avere degli ottimi miglioramenti nei prossimi anni.

Al solo risparmio energetico sono destinati dai Fondi Strutturali complessivamente 774 milioni di euro che possono attivare almeno 4000 milioni di euro di investimenti per un risparmio da efficienza pari al 20% al 2012 rispetto ai consumi specifici attuali.

## **Efficienza Energetica:**

Molti studi concordano nel indicare il 15-20% di risparmi energetici ottenibili in Europa a "costi negativi", ovvero conviene realizzare questi interventi piuttosto che non realizzarli. E' noto che dei 200 milioni di tonnellate equivalenti di petrolio (3,4 tep/ abitante) che consumiamo ogni anno (con una tendenza all'aumento) circa la metà sono sprechi eliminabili. Un paese più efficiente e capace di usare razionalmente l'energia è elemento decisivo della riforma energetica proposta da Cgil e Legambiente.

L' Europa con la direttiva sui cambiamenti climatici chiede a tutti gli stati membro di migliorare l'efficienza del 20% entro il 2020. E' necessario intervenire sull'insieme dei consumi di energia, ma la nostra proposta punta essenzialmente sul progetto di riqualificazione energetica del patrimonio edilizio già costruito con la proposta di un intervento su un milione di appartamenti nei prossimi 5 anni che è illustrata nella scheda successiva

## **CONCLUSIONI**

In un clima di crescenti certezze scientifiche sulle conseguenze dei mutamenti climatici, ed all'effettiva responsabilità delle attività umane sul riscaldamento globale, appare prevedibile che le politiche energetiche al livello mondiale saranno sempre più condizionate dalle problematiche climatiche ed ambientali.

Malgrado le resistenze delle lobby e degli interessi legati al sistema energetico convenzionale basato sulle fonti fossili, diventerà sempre più inevitabile per i decisori politici prendere delle posizioni chiare a riguardo, al fine di creare le giuste condizioni di mercato che permettano una adeguata crescita delle nuove fonti di energia sostenibile, compreso l'efficienza, e di carattere locale.

La necessità di strategie politiche efficaci è sentita da tutti i settori che risentono dell'andamento delle variazioni climatiche, i quali devono al più presto essere dotati degli strumenti necessari a far fronte alla situazione che si prospetta.

Dalle analisi presentate emerge come in realtà tale situazione può essere vista come un'opportunità di sviluppo per tutti quei settori che con le loro attività possono influenzare i mutamenti climatici. Le industrie appartenenti a questi settori privilegiati hanno così l'opportunità di affermarsi in un mercato nascente e dalle grandi potenzialità.

Le considerazioni qui presentate si basano sull'attuale potenziale tecnologico, senza tener conto del progresso della ricerca e dello sviluppo che il settore potrà avere nei prossimi anni. Da sempre l'uomo ha reagito alle sfide più grandi, con importanti ritrovati scientifici e realizzazioni tecnologiche innovative.

Una sana dose di ottimismo e di lungimiranza è quindi utile e necessaria per affrontare il futuro, rendendoci conto che la ricerca e lo sviluppo sono le armi necessarie per vincere questa sfida futura, coadiuvate da politiche energetiche che salvaguardino l'ambiente ed utilizzino le risorse disponibili in maniera sostenibile per la natura e per l'economia.