

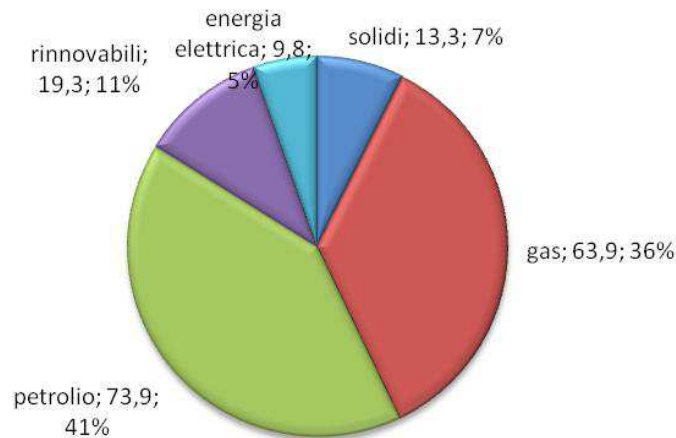
Informazioni Energetiche

IL SISTEMA ENERGETICO ITALIANO: SITUAZIONE E TREND IN ATTO

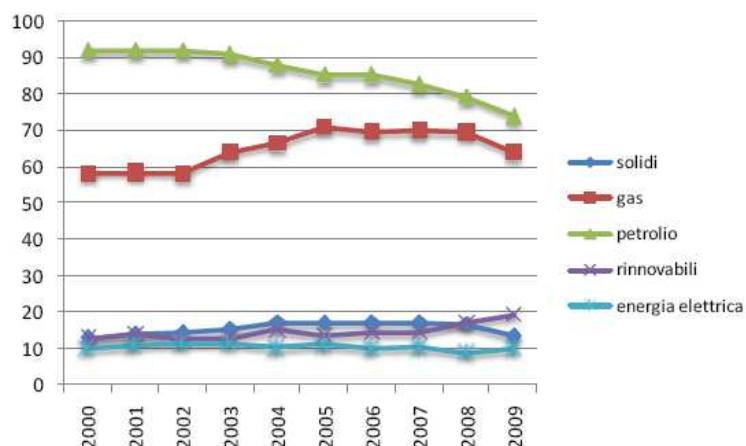
Domanda e offerta di energia

La domanda di energia primaria nel 2009 (fonte ENEA), si è attestata sui 180,2 Mtep: il dato scaturisce da una contrazione significativa dell'apporto delle fonti fossili, pur a fronte della crescita delle rinnovabili (+13,7%) e delle importazioni di energia elettrica (+11%). La caduta della domanda di energia primaria, rispetto ai valori del 2008 (-5,8%) evidenzia una accelerazione, rispetto alla discesa dei consumi primari, che si registra ormai da 4 anni.

La composizione percentuale della domanda per fonte, conferma la specificità italiana, nel confronto con la media dei 27 Paesi dell'Unione Europea, relativamente al maggior ricorso a petrolio e gas, all'import strutturale di elettricità, al ridotto contributo dei combustibili solidi (7% dei consumi primari di energia) e al mancato ricorso alla fonte nucleare:



La Figura seguente mostra il profilo dinamico dei consumi primari lordi nazionali:

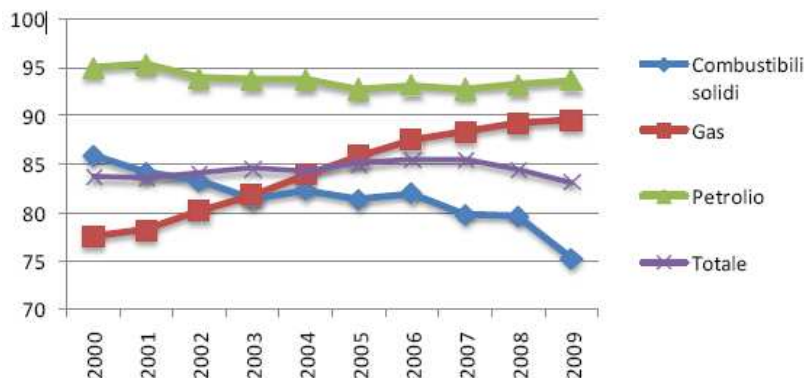


Fonte: elaborazione ENEA su dati MSE

Il dato più evidente consiste nella contrazione significativa delle fonti fossili che interrompe i trend inversi della domanda di petrolio e gas, rispettivamente in declino ed in ascesa fino al 2008; vanno quindi segnalati l'andamento stabile delle importazioni di energia elettrica e la dinamica crescente delle rinnovabili. I consumi finali di energia hanno subito una contrazione del 5,2% rispetto al 2008 attestandosi sui 133,2 Mtep.

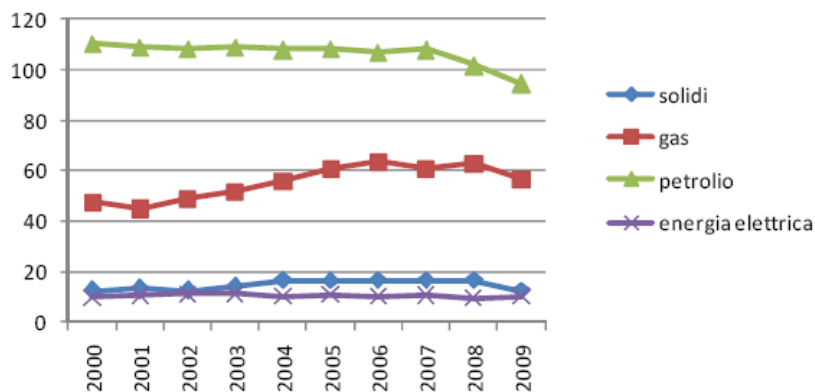
Dipendenza energetica e fattura energetica: aspetti strutturali delle importazioni di energia

La dipendenza del nostro sistema energetico nazionale dall'estero, da alcuni anni intorno all'85% (UE-27, circa il 53%), si conferma sostanzialmente invariata nell'anno passato (-1,5% sul dato del 2008, chiaro effetto della riduzione globale della domanda). La figura di seguito illustra la crescita della dipendenza dall'estero per il gas naturale a fronte di una sostanziale stabilità della dipendenza da petrolio: questa situazione origina sia dall'andamento complessivo della domanda per fonte che dagli andamenti della produzione nazionale (in netto calo per il gas naturale).



A fronte dei profondi cambiamenti verificatisi con riguardo alle dinamiche comparate delle fonti primarie più importanti (petrolio e gas naturale, il cui profilo storico dell'import segue, come prevedibile, quello esaminato per la dipendenza energetica), l'import elettrico si configura come stabile presenza nel panorama dell'approvvigionamento energetico nazionale.

Importazioni di fonti primarie (petrolio, gas, elettricità) in Italia.
Anni 2000-2009 (dati in Mtep)



Il quadro nazionale per le fonti energetiche rinnovabili

Nel 2009 il consumo interno lordo da fonti energetiche rinnovabili (FER) in Italia è in aumento del 16% rispetto all'anno precedente ed è arrivato a quota 20.674 ktep₅₇. Fonti non tradizionali come eolico, fotovoltaico, rifiuti e biomasse presentano in termini percentuali l'incremento più significativo e incidono per una quota pari al 32% del totale (Tabella 3.1).

Nel 2009 la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili ha superato i 68 TWh, mostrando una crescita del 17% rispetto all'anno precedente e pari al 20% del consumo interno lordo di energia elettrica. L'idroelettrico rappresenta tutt'oggi la principale fonte con quasi il 72% (49,1 TWh) circa della produzione elettrica nazionale da FER, seguito dal settore geotermico, in leggero calo, con 5,3 TWh di produzione e dall'eolico salito a circa 6,5 TWh.

Più limitati gli apporti elettrici di biomassa, biogas e rifiuti solidi urbani (RSU), in aumento di solo 0,3 TWh nel 2009, e quello del settore fotovoltaico, con circa 1.158 GWh di produzione, che mostra però il maggiore incremento tra tutte le FER (Figura 3.13).

L'interesse verso la produzione energetica da fonti rinnovabili risulta in costante aumento e i trend anche per gli anni futuri indicano un'ascesa ormai diventata irreversibile.

Tabella 3.1: Energia da fonti energetiche rinnovabili in equivalente fossile sostituito (valori in ktep)

Fonti energetiche	2000	2005	2006	2007	2008	2009
Idroelettrica ¹	9725	7935	8139	7219	9157	10810
Eolica	124	515	654	888	1069	1439
Fotovoltaico	4	7	11	26	99	255
Solare termico	11	21	29	45	65	81
Geotermia	1248	1384	1429	1438	1427	1388
Rifiuti	230	751	836	867	892	926
Legna ed assimilati ²	2344	3153	3328	3710	3900	4098
Biocombustibili	95	172	155	174	718	1178
Biogas	162	343	383	415	459	499
Totale	13943	14283	14962	14780	17786	20674
di cui non tradizionali ³	1816	3805	4129	4473	5478	6591

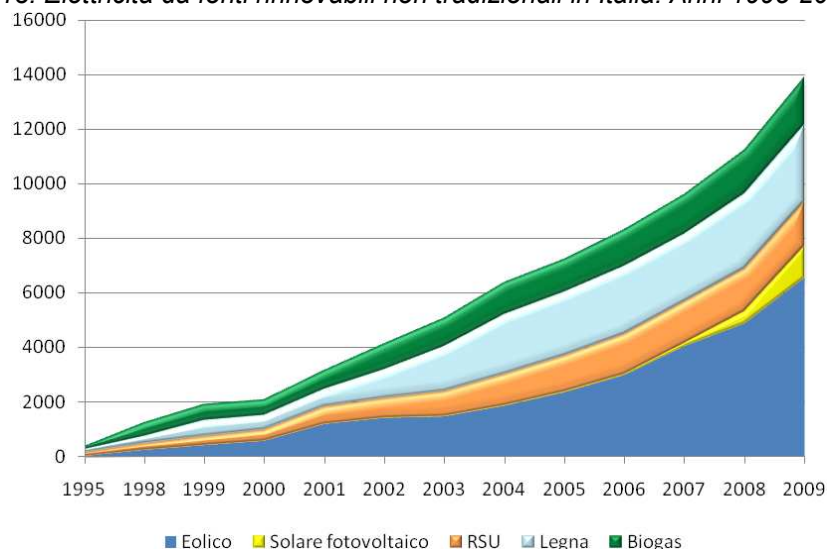
Fonte: elaborazioni ENEA su dati di origine diversa

1 Solo elettricità da apporti naturali valutata a 2200 kcal/kWh

2 Non include risultato indagine ENEA sul consumo di legna da ardere nelle abitazioni

3 Eolico, solare, rifiuti, legna (esclusa la legna da ardere), biocombustibili, biogas

Figura 3.13: Elettricità da fonti rinnovabili non tradizionali in Italia. Anni 1995-2009 (GWh)



Gli scenari ENEA mostrano come, in assenza di misure ed interventi di politica energetica, i consumi finali di energia siano destinati a riprendere a crescere dopo la forte riduzione registrata negli ultimi anni per effetto della crisi economica (nel 2009 i consumi si sono ridotti quasi del 5% rispetto al 2008). A tale risultato si perviene nonostante si registri un miglioramento spontaneo dell'efficienza nell'utilizzo dell'energia (la crescita dei consumi è infatti inferiore alla crescita della domanda di servizi energetici).

Se si esclude il contributo di misure volte al contenimento della domanda di beni e servizi energetici, i cui effetti sono significativi solo nel medio-lungo periodo (modificare il comportamento degli utenti finali dell'energia verso "stili di vita meno energivori" richiede tempo), la riduzione dei consumi nelle proiezioni ENEA di breve periodo è da attribuire principalmente all'accelerazione tecnologica.

Nella quasi totalità dei casi, nel breve-medio periodo, l'accelerazione è ottenibile tramite la diffusione di tecnologie già oggi disponibili: per raggiungere obiettivi concreti di riduzione dei consumi e quindi di emissioni risulta pertanto indispensabile puntare sull'efficienza energetica.

Le tecnologie di efficienza energetica nei settori di uso finale (settore residenziale).

Gli scenari ENEA mostrano come, nel settore Domestico, un massiccio ricorso a tecnologie più efficienti permetterebbe di ottenere riduzioni di consumi fino al 12% già nell'anno 2020, circa 4 Mtep in meno rispetto all'evoluzione tendenziale (anche se si includono i consumi da fonti rinnovabili "assimilate", ovvero aerotermica/geotermica/idrotermica, utilizzate dalle pompe di calore, i consumi energetici al 2020 scendono di quasi 2 Mtep, in linea con la bozza del Piano straordinario per l'Efficienza e il Risparmio Energetico, marzo 2010).

Nel lungo periodo la riduzione rispetto allo scenario di riferimento potrebbe aumentare ulteriormente, fino al 29% (dei consumi del settore) nel 2050. Tali risultati sono ottenibili in primo luogo attraverso un "efficientamento" del parco tecnologico italiano per la climatizzazione (invernale ed estiva) e la produzione di acqua calda sanitaria.

Sebbene negli ultimi anni siano stati fatti passi avanti in questa direzione, gli scenari evidenziano come siano ancora ampi i margini di miglioramento: un maggior ricorso a caldaie a condensazione ad alto rendimento, pompe di calore e condizionatori più performanti, sistemi di

distribuzione a pannelli radianti garantirebbe, a parità di domanda di servizi energetici, di ridurre di circa 3 Mtep i consumi nel 2020 (secondo il PAEE 2007, la previsione di riduzione annua dei consumi al 2016 per lo stesso gruppo di tecnologie è di circa 2,8 Mtep).

Il ricorso a tecnologie più performanti necessita, d'altro canto, di investimenti maggiori da parte delle famiglie: le analisi di scenario mostrano però come la scelta di prodotti più costosi venga compensata da risparmi sulla bolletta energetica.

Per orientare la scelta dei consumatori verso prodotti a bassi consumi, ma più costosi, appare quindi necessario promuovere misure (e mantenerle e rafforzarle quando esistano) e strumenti in grado di incidere tanto sui produttori, come l'etichettatura energetica dei prodotti (ecolabeling, che garantisce e permette di quantificare a priori il risparmio ottenibile da un prodotto), che sui consumatori, come le campagne di informazione e persuasione e l'incentivazione all'acquisto (certificati bianchi, prestiti a tassi agevolati).

Formazione e sistema energetico

Con "Europa 2020, Una strategia per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva", la Commissione Europea ha indicato in maniera assai chiara quanto forte debba essere considerato il legame tra conoscenza – innovazione, cambiamento climatico – energia e occupazione per realizzare gli obiettivi di sviluppo nel prossimo decennio.

La formazione, in tal senso, riveste un ruolo centrale nell'accompagnare le trasformazioni in atto del paradigma energetico.

Una trasformazione in termini di evoluzione continua stimata per un periodo di almeno altri 15 anni ha necessità di un corrispondente cambiamento dell'offerta formativa che si configura come un elemento qualificante per la realizzazione degli obiettivi di crescita e competitività.

Nel settore energia, per una corretta transizione verso un numero adeguato di *green jobs* (lavoratori e lavori verdi), il coordinamento è il fattore critico di successo se realizzato nei suoi tre livelli fondamentali:

1) A livello culturale e formativo diretto:

- per innovare percorsi e programmi relativi alla formazione di base;
- per orientare il *training* e la formazione continua;
- per supportare le dinamiche del mercato del lavoro prevedendo e individuando i fabbisogni del settore in termini di *skill* totalmente o parzialmente nuovi.

2) A livello di impresa: per coordinare meccanismi flessibili di formazione concordati tra imprenditori e sistema formativo, correlando domanda e offerta.

3) A livello di *governance pubblica*: per definire azioni incentivanti (incentivi volti alla formazione e non solo alla tecnologia in se) di sviluppo di competenze sinergiche con le strategie riguardanti la produzione industriale, il commercio, la tecnologia, gli obiettivi macroeconomici ed ambientali.

Nel nostro piccolo mondo, Noi della **GeG** crediamo fortemente nella cultura del risparmio energetico e nella formazione, in quanto pensiamo che "comunicare" a diversi livelli sia il primo veicolo di conoscenza delle tecnologie ed opportunità per risparmiare e vivere meglio.

In questo momento è in atto un corso di specializzazione realizzato in collaborazione con l'Ente di Formazione accreditato ASES di Lecce e finanziato con i fondi interprofessionali di Fondartigianato. Tale corso, denominato "**Tecnico del Risparmio Energetico per le Energie Rinnovabili**" ha come obiettivo qualificare i dipendenti di installatori professionisti per formare consulenti in risparmio energetico. Hanno aderito 40 dipendenti per 21 ditte di installazione di impianti termoidraulici. Alla fine i corsisti conseguiranno un diploma riconosciuto dal Ministero dello Sviluppo Economico, oltre ad un'indennità di frequenza.

Contemporaneamente è partito il corso per il conseguimento del patentino per la conduzione e la manutenzione di impianti superiori ai 200mila kcal/h, destinato ai titolari di ditte di installazione ed a chiunque voglia dotarsi di una siffatta abilitazione.

Continuano i meeting informativi sul risparmio energetico. Dopo il successo di Miggiano e Zollino è in fase organizzativa un meeting a Tiggiano, da realizzare a fine maggio o inizi di giugno.

Inoltre, stiamo preparando un evento in collaborazione con l'Istituto Comprensivo Scolastico di Ruffano, per sensibilizzare i ragazzi e le famiglie verso una sana cultura del risparmio energetico.

Noi ci crediamo, credici pure tu!

I nostri recapiti:



Sede centrale: via S.M. di Leuca 328 – RUFFANO (LE)
Filiale: via G.D'Annunzio 5 - LECCE
tel/fax: 0833 692883 (Ruffano) – 0832 288511 (Lecce)
e-mail: info@gegruffano.com - Web: www.gegruffano.com