GREENPEACE

Briefing

Creare posti di lavoro proteggendo il clima
I lavori verdi nei paesi del G8 e in Italia

Luglio 2009

I leader del G8 a L'Aquila hanno l'opportunità di dare impulso all'economia e all'occupazione e nello stesso tempo ridurre le emissioni di anidride carbonica e il conseguente impatto sul clima, investendo in energie pulite e nella creazione di "lavori verdi". Un nuovo studio realizzato da Greenpeace dimostra che, in tal modo, nei paesi del G8, **saranno creati entro il 2020 oltre un milione di nuovi posti di lavoro nelle rinnovabili**, 460mila più di quanti ne sarebbero stati creati continuando a investire in energie convenzionali, **e saranno ridotte le emissioni di CO_2 dal settore dell'energia del 50% entro il 2030.**

Lo scenario per i Paesi del G8 nello studio 'Powering job creation'

Tutti i Governi, ma in particolare quelli dei Paesi del G8, devono essere consapevoli che, per evitare cambiamenti climatici irreversibili, è necessario passare da carbone e nucleare a energie da fonti rinnovabili.
Greenpeace International lancerà un nuovo rapporto nel prossimo settembre 2009 che calcola il potenziale di creazione di nuovi posti di lavoro in base allo scenario delineato nello studio di Greenpeace 'Rivoluzione dell'energia: uno scenario globale energetico sostenibile'[1]. Il presente briefing si focalizza su alcuni punti chiave di questo studio, in particolare quelli relativi ai paesi del G8. Il potenziale di creazione occupazionale da energie rinnovabili viene confrontato con lo scenario tendenziale che si avrebbe in assenza di cambiamenti nelle politiche energetiche.

I punti chiave della "Rivoluzione Energetica"

La Rivoluzione energetica per i paesi del G8 prevede per il 2030 un obiettivo di riduzione delle emissioni del 40% rispetto ai livelli del 1990 e per il 2050 un obiettivo almeno dell'80%. In base alle attuali emissioni di CO_2 da parte dei Paesi del G8 – Stati Uniti, Canada, Germania, Gran Bretagna, Italia, Giappone, Russia e Francia – la riduzione totale di CO_2 nel settore della produzione di energia dovrebbe essere almeno del 50% entro il 2030.

[1] Nell'ottobre 2008 Greenpeace International e l'European Renewable Energy Council (EREC) hanno pubblicato uno studio chiamato Energy [R]evolution: a Sustainable Global Energy Outlook, che delinea uno scenario sostenibile attreverso un'offerta globale di energia a basse emissioni di anidride carbonica.

In base allo scenario della Rivoluzione Energetica:

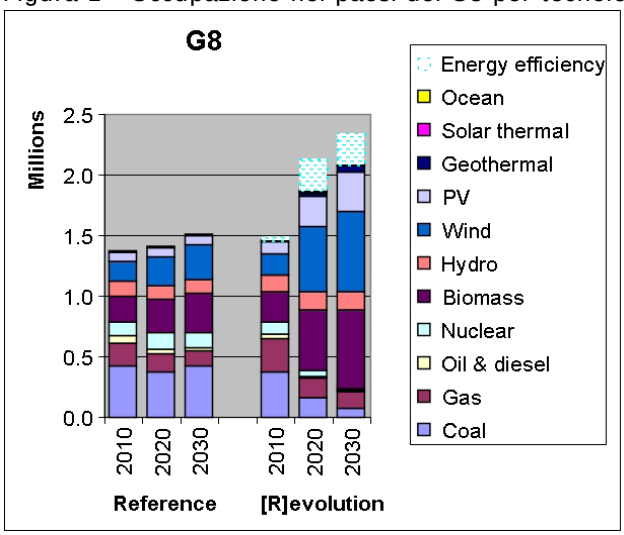
- Le emissioni di CO_2 raggiungerebbero il picco nel 2015 per poi iniziare a ridursi
- La riduzione delle emissioni va raggiunta attraverso le tecnologie esistenti, l'efficienza energetica e le energie rinnovabili. Carbone e nucleare verrebbero gradualmente eliminati.
- Verrebbero creati oltre un milione di nuovi posti di lavoro nelle rinnovabili al 2020.
- Entro il 2030 prevede una riduzione del 18% nella domanda di elettricità.
- Nel 2020, lo scenario per i paesi del G8 prevede una capacità di produzione di elettricità da fonti rinnovabili per 978 GW, tale da produrre il 32% dell'elettricità totale, rispetto al 20% che si avrebbe secondo l'attuale andamento tendenziale
- Entro il 2030, la capacità installata da fonti rinnovabili crescerà fino a 1.500 GW, raggiungendo il 50% del totale dell'elettricità generata.
- Il valore totale dell'industria delle energie rinnovabili si triplicherebbe da circa 100 miliardi di dollari (70 miliardi di euro) del 2007, a 347 miliardi di euro nel 2020. A partire dal 2030 oltre 420 miliardi di dollari potrebbero essere investiti in energia da fonti rinnovabili.

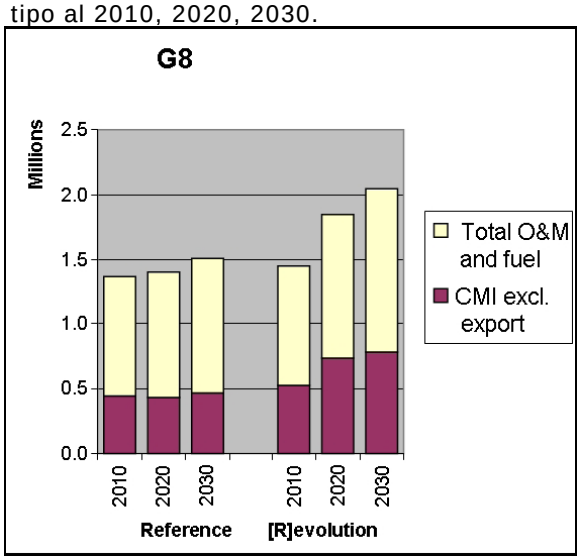
L'occupazione nel settore energetico nei paesi del G8

Entro il 2020, secondo lo scenario della "Rivoluzione Energetica" i posti di lavoro nel settore dell'energia per i paesi del G8 sarebbero maggiori di circa 460mila unità rispetto allo scenario tendenziale.

Entro il 2030, investendo in efficienza energetica e rinnovabili si creerebbero circa 2.1 milioni di posti di lavoro, 650mila in più rispetto allo scenario tendenziale che risulterebbe continuando a investire in energie tradizionali. Secondo lo scenario della "Rivoluzione Energetica", **oltre 1 milione e 800 mila posti di lavoro sarebbero creati nel settore delle energie rinnovabili**, circa 1 milione in più rispetto all'andamento tendenziale, compensando i 394mila posti di lavoro persi nel settore delle energie da fonti fossili e da nucleare.

Figura 1 - Occupazione nei paesi del G8 per tecnologia e tipo al 2010, 2020, 2030.



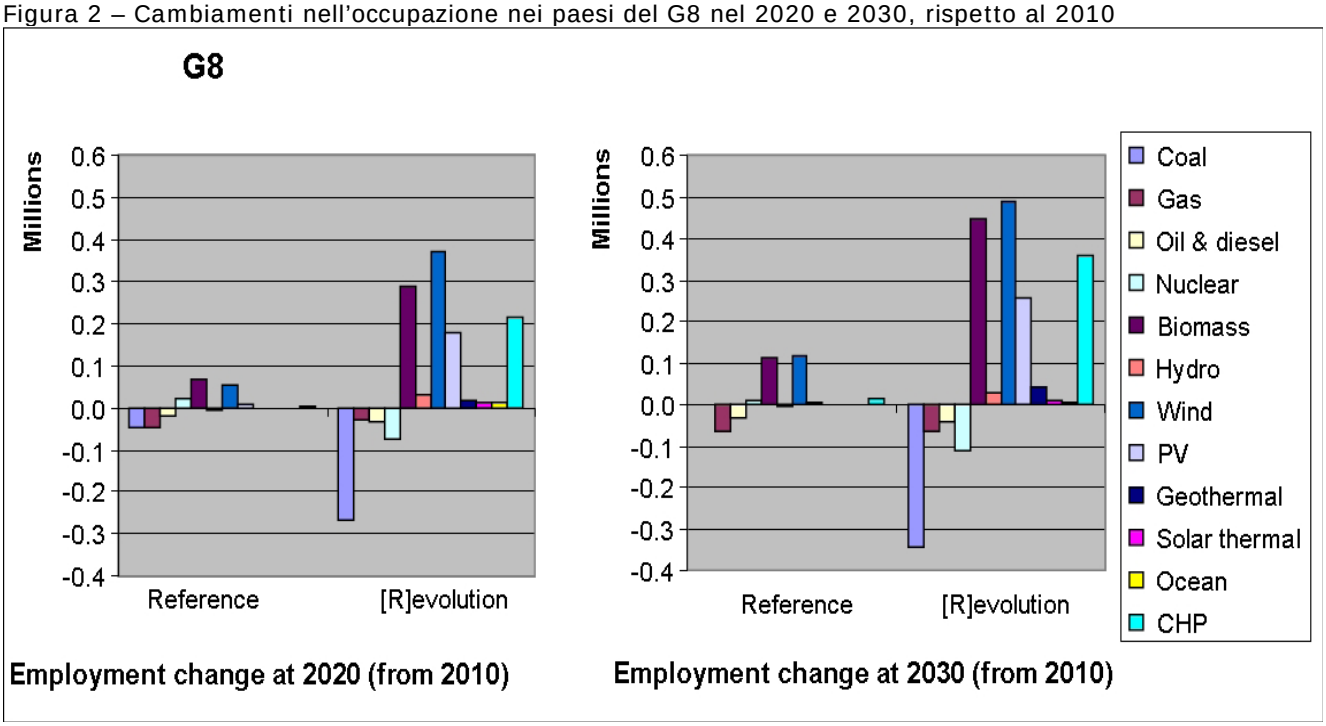


La Figura 1 mostra il numero di lavoratori in base a entrambi gli scenari, quello della Rivoluzione Energetica e quello dell'andamento tendenziale, e in base alle diverse tecnologia nel 2010, nel 2020 e nel 2030. Come si vede, passando a fonti di energia a zero emissioni di CO2, **i posti di lavoro nel settore dell'energia aumenteranno in maniera significativa da 1,4 milioni nel 2010 a 1,8 milioni nel 2020, e successivamente a 2,1 milioni nel 2030**. **Se i Paesi del G8 non modificassero le loro scelte, i posti di lavoro si fermerebbero tra 1,4 e 1,5 milioni nel periodo compreso tra il 2010 e il 2030.**

Passando a un'offerta di energia basata sulle rinnovabili, l'uso di elettricità nel 2020 nei Paesi del G8 va ridotto dell'11% rispetto allo scenario tendenziale. Questo richiederebbe un vasto programma di ristrutturazioni per rendere gli edifici efficienti in ogni regione, creando un grande numero di posti di lavoro nel settore dell'edilizia nel prossimo decennio.

Intorno al 2030, l'occupazione nel settore dell'efficienza energetica potrà essere meno rilevante, essendo ormai a quella data già stati resi gli edifici efficienti e le pratiche per l'efficienza dovrebbero già far parte delle comuni tecniche di costruzione e manutenzione. È probabile che tra il 2020 e il 2030 ci sarà una significativa crescita dei lavori associati alla gestione dell'energia, sia a livello di attrezzature che nella gestione delle griglie.
La figura 2 mostra le variazioni nel numero dei posti di lavoro secondo entrambi gli scenari, divisi per tecnologia, tra il 2010 e il 2020, e tra il 2010 e il 2030. C'è una riduzione nei lavori legati all'energia dal carbone in entrambi gli scenari tra il 2010 e il 2020, ma una forte crescita dell'occupazione da fonti rinnovabili porta un guadagno netto nei posti di lavoro. La crescita dell'occupazione legata alla produzione di gas nello scenario tendenziale non basta a compensare la perdita di posti di lavoro nel settore del carbone.

Figura 2 – Cambiamenti nell'occupazione nei paesi del G8 nel 2020 e 2030, rispetto al 2010



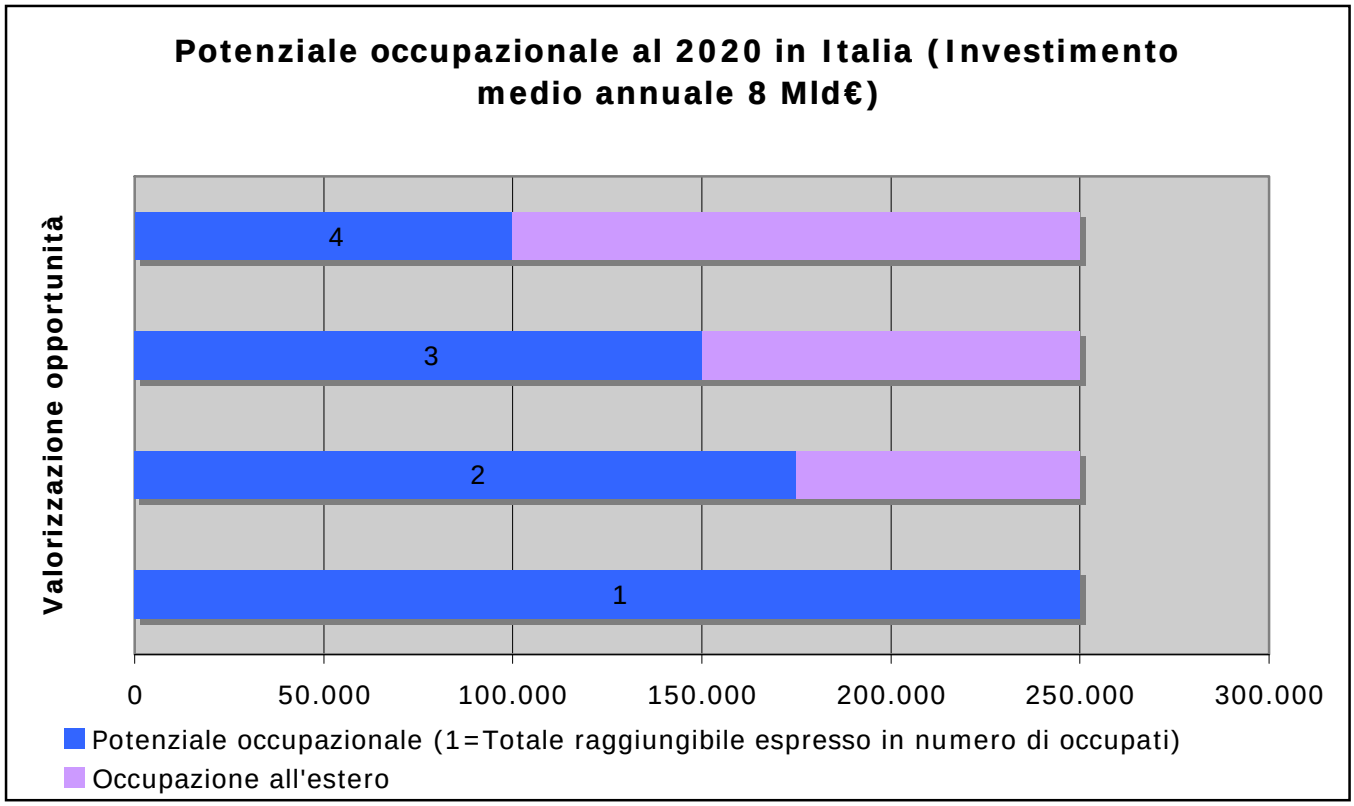
Il potenziale occupazionale dei 'lavori verdi' in Italia

Investire in energie rinnovabili e in efficienza energetica significa creare molti posti di lavoro anche in Italia. La realizzazione degli obiettivi europei del '20-20' al 2020, stabiliti dal pacchetto Clima e Energia approvato lo scorso dicembre 2008, rappresentano un enorme opportunità per l'Italia in termini di sviluppo dell'occupazione.
Anche se la congiuntura economica si presenta attualmente negativa, le energie rinnovabili registrano invece una domanda crescente e stanno generando nuovi investimenti. L'Italia non può perdere una tale opportunità e la sua politica industriale deve andare in questa direzione.

Dalle rinnovabili nel settore elettrico fino a 250.000 nuovi posti di lavoro

Uno studio della Bocconi, realizzato con GSE (Gestore Servizi Elettrici), dimostra che, investendo in energie rinnovabili e raggiungendo gli obiettivi europei previsti dal pacchetto Clima e Energia, in Italia possono essere creati fino a 250.000 nuovi posti di lavoro considerando il solo settore elettrico entro il 2020[2]**.** Per raggiungere questi livelli occupazionali occorre un investimento medio di 8 miliardi di euro all'anno fino al 2020. La possibilità di raggiungere l'intero potenziale occupazionale in Italia dipende da quanto il sistema industriale italiano si impegnerà a sfruttare le opportunità offerte dal punto di vista tecnologico e a valorizzazione la propria filiera produttiva (fig 3).

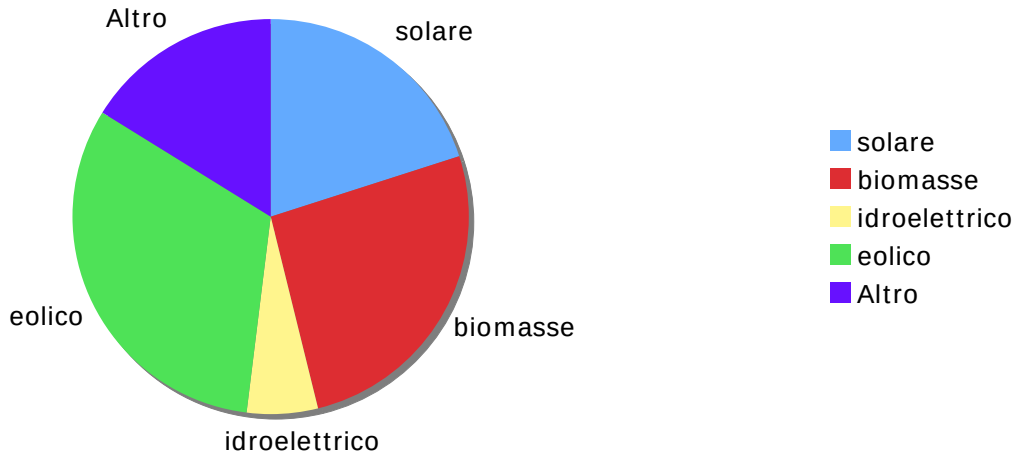
Fig.3 – Prospettive di ricaduta occupazionale al 2020 in base alla valorizzazione delle opportunità (elaborazione dati studio IEFE-Bocconi)



[2] 'Prospettive di sviluppo delle tecnologie rinnovabili per la produzione di energia elettrica', IEFE-Università Bocconi di Milano, GSE-Gestore dei Servizi Elettrici, maggio 2009.

Di questi nuovi lavoratori, oltre un terzo saranno lavoratori specializzati nelle rinnovabili, mentre gli altri due terzi proverranno da specializzazioni già acquisite in altri settori manifatturieri. Questo potenziale in termini occupazionali, l'industria italiana potrà raggiungerlo solamente attraverso un alto sfruttamento delle opportunità, valorizzando la filiera produttiva delle tecnologie rinnovabili e riuscendo a stabilire una leadership nel mercato manifatturiero internazionale.

Distibuzione del potenziale occupazionale al 2020



Le potenzialità dell'eolico

Uno studio dell'Anev, svolto insieme alla UIL, frutto di un protocollo di intesa del gennaio 2008, dimostra che, realizzando il potenziale di 16 GW al 2020, potranno essere creati **oltre 66.000 nuovi posti di lavoro nel settore dell'energia eolica**, di cui un terzo nell'occupazione diretta e due terzi nell'indotto[3].

Secondo la simulazione effettuata dall'Anev, basata sulla quota di potenza installata annualmente, è stato possibile tracciare l'andamento previsto di nuovi occupati per ogni anno fino al 2020, suddiviso su scala regionale. Dal calcolo risulta che, attraverso un incremento medio annuo di potenza installata pari a 1.100 MW, si creerebbero oltre 5.000 posti di lavoro all'anno.

Come si vede dalla tabella, il potenziale occupazionale delle regioni italiane tradizionalmente con maggiori problemi di disoccupazione è molto alto. Per queste regioni l'investimento in energia eolica può significare un'importante occasione di rilancio e sviluppo.

---

[3] 'Il potenziale eolico e i suoi possibili risvolti occupazionali al 2020', ANEV, Associazione Nazionale Energia del Vento, 2008.

Fig.4–**Potenziale occupazionale eolico al 2020** in Italia diviso per tipologia e regione (Elaborazione dati Anev-UIL, 2008).

POTENZIALE EOLICO PER REGIONE	Studi preliminari	Sviluppo ecostruzione	Installazione, manutenzione e gestione O&M	Diretti	Indiretti	Totale
Puglia	1.037	6.187	4.491	2.463	9.251	11.714
Campania	946	3.628	4.165	2.246	6.492	8.738
Sicilia	938	3.606	2.993	2.228	5.309	7.537
Sardegna	889	2.600	2.846	2.111	4.223	6.334
Marche	790	2.312	2.540	1.877	3.764	5.641
Calabria	630	1.841	2.013	1.495	2.989	4.484
Umbria	543	1.589	1.736	1.290	2.578	3.868
Abruzzo	444	1.300	1.422	1.056	2.111	3.166
Lazio	444	1.875	1.422	1.056	2.685	3.741
Altre	1.339	5.062	4.382	3.178	7.608	10.787
Totale	**8.000**	**30.000**	**28.010**	**19.000**	**47.010**	**66.010**

Le potenzialità del solare fotovoltaico

Anche il solare fotovoltaico ha enormi potenzialità. Secondo le stime dell'Ises, installando 7,5 GW al 2020**,** si arriberebbe a **87.000 posti di lavoro nel settore fotovoltaico.** Secondo l'Ises i nuovi occupati sarebbero distribuiti su tutto il territorio, creando nuova opportunità occupazionali in particolare nelle regioni meridionali[4].

Gli scenari occupazionali del solare termico

L'Estif (European Solar Thermal Industry Federation) ha delineato due possibili scenari di sviluppo del solare termico in Europa al 2020. In base al primo scenario, l'Italia, raggiungendo l'obiettivo minimo del 17% di rinnovabili, potrebbe raggiungere un totale installato pari a quasi 12 GW e **66.000 occupati al 2020 nel solare termico**.
In base allo scenario più ambizioso dell'Estif, quello che considera il raggiungimento di un metro quadrato di collettori per abitante, con una crescita del 37% all'anno, l'Assolterm, stima un potenziale occupazionale assoluto di 400.000 occupati nel 2020[5].

Dall'efficienza energetica 60.000 nuovi posti di lavoro

Secondo una ricerca svolta per Greenpeace dal Politecnico di Milano, **60.000 nuovi posti di lavoro** potranno essere creati attraverso l'investimento in efficienza energetica entro il 2020, realizzando 100 TWh di efficienza negli usi finali. Questo potenziale di efficienza, superiore al 20 per cento, se realizzato produrrebbe enormi benefici economici. Occorrerebbero, nel complesso, investimenti in tecnologie e programmi per 5,7 miliardi all'anno fino al 2020, con un beneficio economico che si protrarrà nel tempo per altri 20 anni. Attraverso l'efficienza energetica, oltre ai benefici occupazionali, sarà possibile tagliare 50 milioni di tonnellate di CO2 rispetto allo scenario tendenziale[6].

---

[4] G.B. Zorzoli, Fondazione Energia – ISES Italia, 'Gli investimenti e le ricadute occupazionali da uno sviluppo sostenuto delle fonti rinnovabili in Italia', Novembre 2008
[5] Solare termico in Italia: mercato e legislazione, Valeria Verga, Assolterm, Associazione Italiana Solare Termico, La Strada del Sole, Numero VII, Anno 09.
[6] La Rivoluzione dell'efficienza, Dippartimento di Energetica, Politecnico di Milano, Greenpeace, Febbraio 2007.