



# I VERI COSTI DEL CARBONE

Sintesi del rapporto "The True Cost of Coal"

## La prima singola causa del riscaldamento globale

Ad oggi il carbone è utilizzato per soddisfare circa il 40% del fabbisogno di elettricità nel mondo. Dal 1999 al 2006, l'utilizzo del carbone su scala globale è aumentato del 30% e una simile crescita è prevista per il futuro prossimo se non saremo in grado di ridurre la dipendenza dal più inquinante di tutti i combustibili fossili.

Il carbone è infatti il combustibile con le più alte emissioni specifiche di gas serra (circa il triplo del gas naturale) e il suo utilizzo in centrali termoelettriche è una delle attività più impattanti per i cambiamenti climatici. Oltre a questo, altri irreparabili danni all'ambiente e alla salute delle persone vengono causati durante tutte le fasi del ciclo di produzione del combustibile. L'industria del carbone non sta sostenendo i costi economici di questi impatti, che ricadono sulle comunità locali e sulla società in genere.

Con oltre 11 miliardi di tonnellate di CO<sub>2</sub> provenienti dalla sua combustione per la produzione di elettricità, il carbone è la prima causa del riscaldamento globale del Pianeta e contribuisce a circa il 41% delle emissioni mondiali di gas serra (72% delle emissioni provenienti dalla produzione di elettricità). Se gli attuali piani di espansione dell'industria del carbone venissero rispettati, le emissioni del carbone aumenterebbero del 60% al 2030, precludendo ogni possibilità di fronteggiare i più devastanti effetti dei cambiamenti climatici.

Il riscaldamento globale è la prima minaccia ambientale che l'umanità si trova ad affrontare. Milioni di persone nel mondo stanno già oggi subendo gli effetti dei cambiamenti climatici che si stima siano causa di circa 150 mila morti ogni anno. Per limitare i danni, il maggiore organo scientifico delle Nazioni Unite, l'Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), avverte che occorre dimezzare le emissioni di gas serra al 2050 e fermarne la crescita entro il 2015.

## Perché il vero costo del carbone è così importante?

Secondo molti il carbone è il combustibile più economico, tuttavia il suo prezzo di mercato rispecchia solamente in parte i veri costi sostenuti globalmente per il suo utilizzo. Il prezzo attuale comprende infatti i costi legati all'estrazione del minerale, al trasporto, tasse e profitti, ma non riflette assolutamente i "costi esterni" connessi ai gravi impatti per l'ambiente e per la salute di persone e intere comunità.

Questi impatti non si devono solamente alle emissioni di gas serra prodotte dalla combustione del carbone, ma riguardano la deforestazione e la distruzione di interi ecosistemi, la contaminazione di suoli e di acque superficiali e profonde, la violazione di diritti umani sia dei lavoratori che delle comunità che vivono nei pressi delle miniere di estrazione del carbone, delle centrali e dei siti di stoccaggio dei prodotti di scarto delle lavorazioni, prodotti che spesso contengono composti tossici come mercurio e arsenico. Le centrali a carbone sono infatti la prima fonte al mondo di dispersione di mercurio: delle oltre 2mila tonnellate di mercurio immesse in atmosfera ogni anno, la metà si devono alle ciminiere delle centrali a carbone.

Questi impatti si tramutano in danni monetizzabili come malattie respiratorie, incidenti nelle miniere, piogge acide, inquinamento di acque e suoli, perdita di produttività di terreni agricoli, cambiamenti climatici e altro ancora. Se tutti questi “costi esterni” venissero conteggiati nel prezzo di mercato del carbone, la convenienza economica di realizzare nuove centrali verrebbe sicuramente ridotta.

Ad oggi i costi esterni vengono invece sostenuti dalla società, e spesso dalle più povere comunità di Paesi in via di sviluppo. Il rapporto “I Veri Costi del Carbone” riporta 12 “reportage” che testimoniano gli impatti devastanti del ciclo di produzione e impiego del carbone nel mondo. In Jharia, India, migliaia di persone vivono in condizioni terribili attorno a una miniera di carbone a cielo aperto che spesso è soggetta a processi di autocombustione. In Russia esistono bassissime condizioni di sicurezza per i minatori, e spesso si riscontrano incidenti mortali. Il rapporto presenta ulteriori casi da Colombia, Indonesia, Cina, Sud Africa, Polonia, Germania, Stati Uniti e Australia, alcuni dei maggiori produttori e consumatori di carbone al mondo.

Coal by country		
Top 5 producers of coal (as of 2006 in million tonnes)		
	% of total	Production
China	39.4%	2,380.0
US	19.3%	1,053.6
India	6.8%	447.3
Australia	6.6%	373.8
Russia	4.7%	309.2
Other	23.2%	1,631.2
World	100%	6,195.1
Top 5 consumers of coal (as of 2006 in million tonnes)		
	% of total	Production
China	38.6%	1191.3
US	18.4%	567.3
India	7.1%	237.7
Australia	3.9%	119.1
Russia	3.6%	112.5
Other	28.5%	862
World	100.0%	3090.1

**L’analisi condotta da Greenpeace, con il supporto del “Dutch Research Institute CE Delft”, stima che i costi esterni del carbone sono ammontati a circa 356 miliardi di euro nel 2007. La valutazione ha tenuto in considerazione i soli danni per cui esistono dati affidabili a scala mondiale: cambiamenti climatici, impatti sulla salute umana, e incidenti sul lavoro.**

Gli impatti sulla salute sono stati stimati pari a 674 milioni di euro, mentre gli incidenti sono risultati pari ad almeno 161 milioni nel 2007. Oltre il 99% del costo complessivo si deve ai costi attribuibili alla combustione del carbone e alle emissioni di gas serra, circa 355 miliardi di euro.

Questo dato è sicuramente una sottostima, un limite inferiore, dei reali costi esterni imputabili al carbone, in quanto l’analisi non ha permesso di contabilizzare altri impatti rilevanti – come violazione di diritti umani, o perdita di ecosistemi naturali – a causa della mancanza di dati affidabili su scala mondiale.

**Occorre agire ora per fermare i cambiamenti climatici**

Se nel mondo verranno costruite sempre più centrali a carbone, i costi esterni da sostenere aumenteranno drammaticamente. Lo stesso rapporto “Economics of Climate Change”, pubblicato nel 2006 da Sir Nicholas Stern (consulente de Governo britannico) afferma che i costi futuri per fronteggiare i danni dei cambiamenti climatici sono dell’ordine del 20% del PIL mondiale al 2100.

È invece possibile ridurre la dipendenza mondiale dal carbone e avviare una rivoluzione energetica pulita a partire dal rapido sviluppo di fonti rinnovabili e misure di efficienza energetica per contenere la crescita dei consumi di energia.

Il rapporto di Greenpeace “Energy [R]evolution” mostra chiaramente che le fonti rinnovabili, accompagnate da misure di efficienza energetica, hanno il potenziale per soddisfare il 56% del fabbisogno di energia primaria mondiale al 2050, e provvedere al 77% della richiesta di energia elettrica. Questo permetterebbe di ridurre le emissioni di CO2 dagli attuali 28 miliardi di tonnellate, a circa 11 miliardi nel 2050.

Avviare questa rivoluzione energetica richiederebbe una spesa di 14,7 mila miliardi di dollari al 2030, ma permetterebbe di risparmiare 18 mila miliardi di dollari per l'acquisto di combustibili fossili nello stesso intervallo di tempo, con un saldo economico positivo e milioni di nuovi posti di lavoro creati nell'industria delle rinnovabili.

Considerata la disponibilità di fonti alternative pulite come eolico, solare, biomasse prodotte in modo sostenibile, efficienza energetica e altro, non esiste alcun motivo per continuare a dipendere dal carbone. Al contrario, occorre abbandonare al più presto i progetti di sviluppo di nuove centrali a carbone e tagliare la dipendenza mondiale dalla prima singola causa dei cambiamenti climatici.

