



EMISSIONI E IMPRESE NEL 2050 SENZA INTERVENTI I CAMBIAMENTI CLIMATICI COSTERANNO 150 MILIARDI (1% DEL PIL)

La guerra di Kyoto vale fino a 8 miliardi

Cento milioni di tonnellate di anidride carbonica. È il gap che separa l'Italia dagli obiettivi previsti dal protocollo di Kyoto di cui è cominciata la seconda fase di attuazione (2008-2012). Un ritardo che costerà al sistema paese 3 miliardi di euro all'anno e che rappresenta un appuntamento cruciale nell'agenda della neo ministro per l'Ambiente, Stefania Prestigiacomo. La riduzione delle emissioni di CO₂, il gas colpevole dell'effetto serra e del surriscaldamento del pianeta, è una scadenza improrogabile che espone tutti i Paesi che hanno sottoscritto gli accordi di Kyoto a multe pesantissime in caso di mancato adeguamento. Ma è anche un gigantesco affare, di cui l'Italia finora è sembrata rendersi conto molto poco. Lo stesso protocollo, infatti, ha gettato i presupposti per la creazione di un mercato per gli scambi di emissioni che a livello mondiale sta esplodendo in termini di volumi e che si stima raggiunga nel giro di tre o quattro anni un giro d'affari di almeno 100 miliardi, di cui l'Italia rappresenta una quota che va tra i 4 e gli 8 miliardi (vedere articolo a pag. 117). Un meccanismo che apre le porte anche a possibili speculazioni, ma dà la possibilità alle aziende di adeguare gradualmente i propri impianti per rientrare nei parametri previsti dai vari piani di allocazione nazionale. Acquistando i certificati di emissione,

infatti, non si incorre nella salata multa che è di 100 euro per ogni tonnellata di CO₂ in più emessa a partire dall'anno 2013.



Sopra, Fulvio Conti.
In alto, Carlo Carraro, università di Venezia



Il piano di allocazione per l'Italia, approvato lo scorso febbraio, riguarda complessivamente 1.400 stabilimenti produttori di energia termoelettrica, i maggiori responsabili delle emissioni di gas serra. Esistono casi in cui le aziende, per esempio l'Enel guidata da Fulvio Conti, che è tra le più colpite, emettono troppo CO₂ e quindi dovranno rilevare crediti sul mercato, e casi, la minoranza, in cui dispongono addirittura di un «deficit» di tonnellate di anidride carbonica e, dunque, possono cedere sul mercato i diritti guadagnandoci. Ma il sistema Italia nel suo complesso, compresi dunque tutti i settori produttivi, continua a emettere molto più gas serra di quanto dovrebbe. Segno, evidentemente, che almeno finora gli acquisti sul mercato dei diritti di emissione sono stati veramente scarsi. Carlo Cici, senior manager di Rga, società specializzata in consulenza ambientale nata da uno spin off della vecchia Arthur Andersen, spiega che «finora alle aziende non è stata spiegata fino in fondo la valenza del protocollo di Kyoto. Anzi, per un certo periodo a livello governativo la tendenza è stata quella di minimizzare l'impatto dei costi sul sistema industriale evitando di promuovere forme di sperimenta-



Impianto fotovoltaico da 1 mW della Mitsubishi a Impinato Celano

I NUMERI CHIAVE DEL PROTOCOLLO La situazione in Italia

98 milioni di tonnellate di CO₂ è il gap che separa l'Italia dall'obiettivo previsto dal protocollo per il 2012
13,9% è la percentuale di emissioni di CO₂ imputabili all'Italia sul totale europeo
582,2 milioni sono le tonnellate di gas emesse nel 2005 (ultimo dato ufficiale disponibile)
524 milioni sono le tonnellate di CO₂ previste per il 2010 con interventi ad hoc
485,7 milioni di tonnellate emesse è il target inderogabile previsto per l'Italia dal protocollo di Kyoto
-6,5% è la percentuale di riduzione di emissioni prevista dal protocollo di Kyoto rispetto all'anno base (1990)
12,1% è la percentuale di incremento delle emissioni italiane nel 2005 rispetto all'anno base (1990)
+0,3% è la percentuale di incremento delle emissioni italiane nel 2005 rispetto al 2004

zione per la riduzione di emissioni, così come veniva fatto in altri Paesi». Risultato? «Pochi si sono attrezzati per adeguarsi ai nuovi standard e ancor meno hanno compreso il meccanismo per lo scambio di quote, che è una grande opportunità per ridurre tali costi».

In effetti, il primo periodo di applicazione del protocollo di Kyoto è stato un mezzo fallimento, come emerge chiaramente dall'ultima relazione del presidente dell'Authority per l'energia, **Alessandro Ortis**, il quale, però, chiarisce anche che si è trattato di una fase di sperimentazione che, peraltro, vede l'Italia penalizzata rispetto ad altri Paesi come Francia e Germania in termini di allocazione di diritti di emissione. Di fatto l'Italia ha disatteso gli obiettivi accumulando un divario di 100 milioni di tonnellate di CO₂ che oggi pesa come un macigno sul futuro. Tale gap scaturisce dalla differenza tra il tetto di 485,7 milioni di tonnellate previsto da Kyoto e le 582,2 tonnellate emesse effettivamente nel 2005, che è l'ultimo dato ufficiale disponibile (ma già si calcola che ai livelli attuali le emissioni italiane hanno superato i 590

FESTIVAL DELL'ENERGIA

A Lecce si discute del futuro

Dal 16 al 18 maggio economisti, sociologi, scrittori, giornalisti, imprenditori e politici festeggeranno l'energia a Lecce. Nel capoluogo salentino si svolge, infatti, la prima edizione del Festival dell'Energia - l'Energia spiegata, una tre giorni ricca di incontri, dibattiti a più voci, presentazioni di libri, interviste a esperti intitolata Percorsi al futuro. La scelta pugliese non è casuale. La Regione è la più avanzata in Italia nello studio dell'addio al petrolio, viene considerata la più rispettosa degli accordi di Kyoto e consuma solo il 40% dell'energia prodotta.

«La Puglia può diventare un'Arabia Saudita delle energie rinnovabili», ha sostenuto per esempio l'economista americano **Jeremy Rifkin** intervenendo alla inaugurazione dell'Università dell'idrogeno di Bari. Merito delle risorse naturali, dal sole al vento. Ma anche dell'impegno scientifico: al National nanotech lab di Lecce si

sviluppano nuovi materiali organici per realizzare pannelli solari più economici. E di imprese (multinazionali, italiane, locali) che hanno fiutato il profittevole business. È il caso di Italgest, una multinazionale tascabile salentina fondata all'inizio degli anni '90 da **Paride De Masi**, che ha realizzato in Puglia il primo polo europeo integrato delle fonti rinnovabili, ha iniziative in corso in Albania e Spagna, guida tra l'altro il Comitato nazionale per le fonti rinnovabili di Confindustria.

Il Festival dell'Energia è stato progettato dall'Arìs in collaborazione con Assoelettrica. L'Arìs (Agenzia di ricerca informazione e società) è un'associazione non profit nata per sviluppare progetti di ricerca e di

studio nei settori dell'ambiente e dell'energia. Assoelettrica è l'Associazione nazionale delle imprese elettriche italiane e riunisce circa 150 società che operano nel libero mercato, assicurando quasi il 90% dell'energia elettrica generata sul territorio nazionale. L'iniziativa si tiene sotto l'alto patronato del presidente della Repubblica e tra i suoi partner editoriali include *Il Mondo*. È sponsorizzata da Atel, A2A, Edison, Enel, E.on, Italcogim, Italgest, Rezia energia Italia, Edipower, Egi, Enplus, Multiutility e Sorgenia.

La tre giorni sarà introdotta da una lectio magistralis di **Giuseppe Longo**, ordinario di Teoria

dell'informazione a Trieste, che parlerà di falsi miti e di filosofia della scienza, per poi dare il via al programma degli eventi. La sezione Conversazioni prevede tre summit con le principali imprese del settore attive in Italia, le associazioni ambientaliste,

i politici, le istituzioni, i sindacati, che si confronteranno su impresa, mercato e ambiente per l'energia del futuro: quattro talk show concepiti come momenti di confronto culturale; 13 tra incontri con gli esperti e presentazioni di libri. L'Energia spiegata è anche mostre, percorsi interattivi, giochi, film, teatro, spettacoli. Infine, la sezione Interazioni, con il portale www.ifestivaldellenergia.it, rappresenta un'estensione virtuale della manifestazione, con interviste, inchieste, sondaggi. Il primo di questi chiedeva ai visitatori di indicare le opzioni per le energie del futuro. Le preferenze dei navigatori hanno visto prevalere nettamente il solare, seguito dall'eolico e dal nucleare.

Felice Vincenzi



DOSSIER AMBIENTE ED ENERGIA



A sinistra,
il presidente Ue
José Manuel
Durão Barroso.
A destra,
Alessandro Ortis



milioni). Lo scostamento rischia addirittura di diventare drammatico se si considerano i nuovi target, che a livello europeo sono stati già indicati per il periodo post Kyoto e che prevedono per l'Italia un abbattimento complessivo delle emissioni nella misura del 20% rispetto al 1990 (attualmente l'obiettivo è del 6,5% rispetto allo stesso anno) e un aumento della quota di energia prodotta da fonti rinnovabili anch'essa del 20%.

Stando così le cose, quanto costerà ridurre le emissioni di gas serra? Da un complesso studio, l'unico sistematico esistente in materia, realizzato dal Centro euromediterraneo per i cambiamenti climatici, istituito dal ministero dell'Ambiente e che vede tra i suoi promotori la Fondazione Mattei, l'Istituto nazionale di Geofisica e l'università di Lecce, emerge che la spesa raggiungerà progressivamente i 3 miliardi all'anno nel 2012. La stessa ricerca, coordinata da Carlo Carraro (docente di Economia ambientale all'università di Venezia oltre che responsabile della Divisione valutazione economica degli impatti e delle politiche dei cambiamenti climatici), fa una previsione complessiva degli effetti al 2050 sull'Italia dei mutamenti delle condizioni climatiche in assenza di interventi adeguati. «Tale impatto», spiega Carraro, che di recente ha illustrato il suo studio all'Ocse, «si può quantificare nell'1%

QUANTO COSTANO I CAMBIAMENTI CLIMATICI E QUANTO SI SPENDE PER RIDURRE LE EMISSIONI (Stime a confronto)

50 miliardi è la stima annua complessiva del costo dell'impatto del cambiamento del clima prevista dall'ultimo rapporto Stern per l'Italia al 2020
1% del Pil pari a 150 miliardi è quanto costeranno all'Italia i cambiamenti climatici dal 2050 in poi se il Paese non fa nulla per limitarne l'impatto (Fondazione E. Mattei)
2,5 miliardi è il costo annuo che l'Italia sarà costretta a sostenere per la riduzione delle emissioni di gas serra nel periodo 2008-2012 secondo il Dpef
600 milioni è lo stanziamento previsto dal governo italiano nella manovra di bilancio 2007-2010
25 euro è il costo di mercato per tonnellata di CO₂ (si prevede sarà di 40 euro nel 2012)
100 euro è il costo aggiuntivo (multa) per ogni tonnellata di CO₂ in più che sarà emessa dall'Italia a partire dal 2012

del prodotto interno lordo di quell'anno». Attualmente il Pil italiano è di 1.500 miliardi: assumendo un tasso di sconto del 2%, il valore attuale del danno cumulato da oggi al 2050 è di circa 150 miliardi che divengono 285 miliardi al 2100. Ma questa cifra, che è abnorme, secondo Carraro è approssimata per difetto poiché bisognerebbe tener conto anche del ritardo accumulato negli anni da qui al 2050. Una visione forse pessimistica, ma è ciò che risulta «dai dati e dalle informazioni che al momento sono a nostra disposizione e che sostanzialmente vuole denunciare il costo dell'immobilità totale che abbiamo vissuto finora. In futuro non è detto che le cose non migliorino». *Mariarosaria Marchesano*

LA PAROLA AGLI EXECUTIVE

Consumatori e azionisti pensano in verde

Le utilities sono le aziende che avvertono maggiormente l'importanza dell'impatto dei cambiamenti climatici sul business. Nei Paesi dove esiste un sistema normativo adeguato, il mondo produttivo è più propenso a intraprendere azioni focalizzate sull'innovazione, gli investimenti e il profitto derivante da un'economia che contenga le emissioni. Nonostante, comunque, l'incertezza, esistono opportunità di business, spinte talvolta dall'atteggiamento dei consumatori sempre più propensi a contribuire, anche pagando un sovrapprezzo, ad acquistare servizi da fornitori che inquinano meno. Sono tra i principali risultati di una ricerca-sondaggio realizzata da Accenture e che *Il Mondo* pubblica in esclusiva. Lo studio parte dal presupposto che il 50% delle emissioni di gas inquinanti globali è causato dalle compagnie che forniscono elettricità, gas e carburanti. Così Accenture ha cercato di indagare che tipo di approccio stanno assumendo i gruppi del settore nei confronti del problema, intervistando gli executive di 133 compagnie (utilities, aziende energetiche, chimiche e operanti nel settore delle risorse naturali: legname, metalli, miniere) in 29 Paesi, tra metà

dicembre 2007 e l'inizio del marzo 2008. **Sergio Nicolini**, responsabile della divisione strategica per l'energy di Accenture, spiega che «è tuttora prevalente nelle aziende la percezione del rischio dei cambiamenti climatici per l'attività imprenditoriale, mentre è poco avvertito il fatto che esistono anche delle opportunità. E questo probabilmente a causa della scarsa formazione-informazione ricevuta in questo senso dai governi e istituzioni pubbliche». L'87% degli intervistati considera i cambiamenti climatici come una sfida fondamentale che la propria azienda dovrà affrontare nei prossimi cinque anni. In particolare le utilities sono quelle che risentono maggiormente (73%) della pressione degli stakeholder. Per quanto riguarda i comportamenti nelle diverse macroaree geografiche, «emerge», sottolinea Nicolini, «un dato sorprendente: le aziende europee sono più inclini a privilegiare gli aspetti che influenzano l'andamento del business, mentre gran parte delle compagnie a livello globale concorda nel dare il massimo peso al rispetto dei regolamenti come driver delle politiche di gestione del cambiamento climatico».