

SPECIALE

Industria & Tecnologia

Lo scenario

PIETRO GRECO

Molti lo danno per certo. La crisi libica e gli incidenti ai reattori della centrale nucleare giapponese di Fukushima daranno una forte accelerazione al cambiamento del paradigma energetico mondiale, indirizzandolo verso un obiettivo tanto scontato quanto finora eluso: lo sviluppo delle fonti rinnovabili.

La situazione è questa. Secondo un recente rapporto dell'Unep, il Programma per l'Ambiente delle Nazioni Unite, nel 2008 il mondo ha consumato 12.300 Mtep (milioni di tonnellate equivalenti di petrolio). Nel 2035 si prevede che, in mancanza di una diversa politica energetica, la domanda globale salirà del 50%, arrivando a oltre 18.000 Mtep. Il 78% dell'energia consumata oggi al mondo proviene ancora da fonti fossili non rinnovabili: petrolio, gas naturale e carbone. Il petrolio ha, probabilmente, già raggiunto il suo picco di produzione (l'offerta non può più crescere). Gas e carbone, invece, potrebbero fornire energia ancora per molti decenni. Certo l'aumento della domanda di beni non infiniti ne farà aumentare il costo.

Il fatto è che le tre medesime fonti fossili sono le principali responsabili delle emissioni antropiche di gas serra che stanno accelerando il cambiamento del clima. Gli scienziati dicono che, se vogliamo contenere entro i 2 °C l'aumento della temperatura media del pianeta per il 2100, dobbiamo abbattere le emissioni di gas serra dell'80% entro il 2050.

In definitiva problemi di *depletion* (esaurimento delle risorse) e, soprattutto, problemi di *pollution* (di inquinamento) impongono in tempi rapidi il cambio di paradigma energetico: dalle fonti fossili alle fonti alternative. Non dobbiamo, inoltre dimenticare che 1,4 miliardi di persone sono prive di elettricità e che 2,7 miliardi di persone riescono a cucinare solo ricorrendo alle fonti rinnovabili tradizionali (legna). Occorre che tutte persone abbiamo accesso a fonti più comode e anche meno dannose di energia.

Quali fonti alternative possono sostituire le fonti fossili e soddisfare tutte queste esigenze? Non disponiamo di una "pallottola d'ar-



Foto di Narong Sangnak/Ansa-Epa

La crisi libica ha fatto salire il prezzo del petrolio e cadere gli ultimi dubbi sulla necessità di cambiare strada

Biomasse, eolico, solare: il futuro è arrivato ed è tutto rinnovabile

Gli investimenti mondiali per lo sviluppo di energie alternative sono aumentati di cinque volte in sei anni. Nel 2050 l'80% dell'energia tedesca sarà prodotta con queste tecnologie. E il 2011 sarà l'anno della svolta

gento". Occorre un mix di fonti diverse. Possibilmente rinnovabili e certamente "carbon free", che non producano anidride carbonica e altri gas serra.

È il nucleare un'opzione? In questo momento, dicono gli esperti Unep, il nucleare fornisce il 2,8% dell'energia che si consuma al mondo. Molti Paesi - Cina e Russia in testa - hanno importanti programmi di sviluppo di questa fonte. Ma se anche moltiplicassimo per quattro il numero delle attuali centrali, non arriveremmo per il 2035 a soddisfare che il 7-8% della domanda di energia. Inoltre l'uranio non è una fonte rinnovabile e presenta problemi di esaurimento. L'attuale nuclea-

re da fissione non è un'opzione strategica. Può essere un'opzione transitoria. Ma dopo Fukushima molti Paesi nel mondo stanno ripensando anche questa possibilità, per ragioni di sicurezza e di economia.

Non restano che due altre opzioni. La prima è il risparmio energetico. Gli esperti sostengono che, usando in modo razionale le tecnologie esistenti, potremmo risparmiare il 30% dell'energia che consumiamo. Non è davvero poco. Ed è dunque una strada da percorrere. E, infatti, in molti la indicano: l'Europa, il Department of Energy degli Stati Uniti, la Cina la considerano un'opzione strategica.

Resta, tuttavia, un'ampia quota



Foto di Marijan Murat/Ansa-Epa

Un impianto eolico