

19-5-1979

«Il mondo vivrà meglio con energie non basate sul petrolio e l'uranio»

ROMA — «La pretesa di una crescita economica esponenziale è inammissibile in un pianeta dalle risorse finite ed esauribili. O impariamo a vivere in questi limiti e ad usare le energie rinnovabili, o siamo destinati a perire. Meglio dunque imparare». Così ha detto ieri David R. Brower, presidente dell'associazione «Friends of the Earth» (Amici della Terra) che ha organizzato il grande convegno internazionale nell'aula magna dell'università, che si concluderà domenica, e al quale partecipano una quarantina di scienziati antinucleari di quattordici nazioni. È un convegno dove si fa il punto sulle strategie energetiche «dolci», basate cioè su fonti pulite e non esauribili, in sostituzione di quelle basate su petrolio e uranio, coi costi e coi pericoli micidiali che comportano.

Personaggio di maggior spicco è l'americano trentunenne Amity B. Lovins, considerato uno dei maggiori conoscitori del mondo in materia, autore di un rapporto contro il nucleare che due anni fa negli Stati Uniti ebbe, si può ben dire, l'effetto di una bomba. In esso (pubblicato oggi in italiano col titolo «L'alternativa energetica», Roma, edizione «Amici della Terra») viene messa in evidenza l'antieconomicità e la pericolosità delle centrali atomiche, e fra l'altro si dice: «L'energia nucleare è morta: come può considerarsi morto un brontosauo con la spina dorsale spezzata che, grande com'è e con tanti gangli nervosi vicino alla coda, continui ad agitarsi senza sapere di essere morto da tempo». E aggiungeva che se gli Stati Uniti volevano coprire soltanto un quarto del fabbisogno energetico ipotizzato dagli ambienti ufficiali per il Duemila, si dovrebbe costruire un reattore da mille megawatt ogni quattro giorni, con un investimento minimo di 130 miliardi di dollari l'anno.

Al convegno Lovins, ha sintetizzato in modo molto semplice la situazione e le prospettive delle «strategie dolci». In primo luogo ha affermato che da tempo sono a disposizione mezzi ed accorgimenti tecnici economicamente convenienti che possono moltiplicare per cinque, sei, sette volte il rendimento dell'energia che noi oggi usiamo e sprechiamo (razionalizzando i sistemi di produzione e distribuzione, isolando termicamente gli edifici, costruendo automobili che consumino tre-quattro litri di benzina ogni cento chilometri, modificando gli elettrodomestici in modo che consumino meno di un terzo di energia, eccetera).

In secondo luogo, il problema non è tanto l'elettricità ma il carburante per i veicoli, e il calore. Costruire centrali nucleari per sostituire il petrolio significa imboccare la via più lunga, più costosa, più pericolosa e quindi più inutile: è molto più conveniente produrre carburante e calore senza passare per l'elettricità (ener-

gia solare, cogenerazione, miscela di benzina e alcool etilico, riciclaggio dei rifiuti, eccetera).

In terzo luogo, le fonti rinnovabili (solare, vento geotermia, piccole centrali idroelettriche, fermentazione di prodotti e sottoprodotti agricoli, riciclo dei rifiuti organici, eccetera) saranno sempre meno care in avvenire, soprattutto sono enormemente più economiche dell'energia nucleare: e non inquinano, sono più rapide e sicure, e offrono ben maggiore occupazione.

Sono seguite brevi relazioni degli esperti dei vari paesi. In Danimarca, l'energia solare potrà arrivare a soddisfare il settanta per cento del fabbisogno di riscaldamento domestico (in Israele già copre il quaranta per cento). In Germania saranno tra poco poste in vendita auto con motore diesel che consuma un terzo del carburante di un «maggiolino». In Gran Bretagna si calcola che risparmio e fonti alternative consentiranno in cinquant'anni di dimezzare il consumo energetico, più che raddoppiando il benessere nazionale. In Svezia, dove da decenni l'urbanistica è un servizio pubblico, l'isolamento termico del-

le nuove abitazioni è un fatto compiuto. In Belgio si calcola che riciclaggio, risparmio e cogenerazione potranno ridurre i consumi energetici del 9 per cento. In Svizzera, con gli stessi sistemi (e intanto lasciandoci morire le centrali nucleari esistenti), si potrebbe raggiungere entro qualche decennio l'autonomia energetica per il settanta per cento. Negli Stati Uniti (dove le ordinazioni di centrali nucleari sono calate da trentasei a due negli ultimi quattro anni) è allo studio il rapporto sull'energia solare commissionato da Carter.

Domenica il convegno si concluderà con un documento. C'è da augurarsi che i nostri politici ci riflettano sopra, e rivedano le scelte del piano energetico nazionale: che preveda otto-dodici centrali nucleari, che tra quindici anni produrranno sì e no il cinque per cento del fabbisogno energetico, con una spesa di quindicimila miliardi. Senza dimenticare l'enorme rischio di costruirle, come ha ricordato giorni fa l'Ordine nazionale dei geologi, in un paese per due terzi sismico e con quattromila frane all'anno.

Antonio Cederna

I pezzi d'antiquariato folla e affari alla m

DAL NOSTRO INVIATO SPECIALE

SABBIONETA (Mantova) — Di che cosa vive Sabbioneta, oltre che di nostalgia per il suo troppo breve passato di «piccola Atene d'Italia»? Di turismo, naturalmente. Ma per attirare folle di turisti in questo sperduto angolo di campagna mantovana non basta la sua fama di gioiello rinascimentale, di esempio pressoché unico di città costruita dal nulla da un principe illuminato, secondo i canoni del più rigoroso classicismo. E' necessario tutto un nutrito programma di manifestazioni culturali, o che comunque abbiano qualche attinenza con il suo carattere di città d'arte.

Ecco perché la mostra mercato su «Le preziose collezioni degli antiquari», che si svolgerà in questi giorni e rimarrà aperta fino al 3 giugno, si inserisce perfettamente nella vita di Sabbioneta, recandole linfa nuova. Turisti, curiosi, mercanti d'arte e collezionisti a tutti i livelli giungono assai numerosi durante tutta la settimana, ma in particolar modo il sabato e la domenica, parcheggiano l'auto nell'ampio piazzale davanti al Palazzo Giardino ed entrano subito negli splendidi locali della Galleria degli Antichi, dove sono esposti i pezzi più prestigiosi di una quarantina fra i più quotati antiquari d'Italia. Poi si sparpagliano per le viuzze che formano il perfetto reticolo stradale della città di Vespasiano Gonzaga, sommerkando di richieste le guide autorizzate della Pro Loco, costrette per l'occasione a un superlavoro.

Un grande successo sia per Sabbioneta sia per gli espositori di oggetti d'arte, questa quinta edizione della mostra mercato nazionale dell'antiquariato. «La manifestazione in cinque anni si è indubbiamente affermata, è diventata una realtà che nessuno può più ignorare nel nostro ambiente», dice Claudio Michelotti, uno

dei maggiori espositi grande galleria a Parigi di esperienza di antiquario.

«Quest'anno poi — abbiamo notato un maggiore anche da parte degli amatori e del gente viene anche per oltre che per cercare il portarsi a casa. C'è una massa una preparazione manifesta pure in un corretto e disciplinato da parte dei visitatori». Di domenica la fila attendono di acquistare si prolunga fino di arcate al piano degli Antichi. La gente mente — ci sono anche e passa come in lenta pti agli stand del quara occupano tutte le sa Giardino e il lunghissimo piano nobile, nella gal

L'ambinetto è sugger adattarsi meglio alla m che se l'eccessivo nume divisorie approntate stand lo soffoca notevolmente la splendida visione da Vespasiano Gonzaga.

Il duca di Sabbioneta questa galleria per ospitare lezioni di oggetti antichi i suoi numerosi viaggi. greche e romane, busti tappeti. Con la mostra antiquaria la Galleria è nata in un certo senso funzione. Ciascuno degli portati i suoi pezzi più sculture, mobili antichi, si sofferma ad ammirare

-II-

IL CONVEGNO SULLE FONTI ALTERNATIVE «DOLCI»

Tv private

«L'energia nucleare è morta ma ancora non sa di esserlo»

E' il parere dell'americano Lovins, uno dei maggiori esperti del mondo - La situazione nei diversi paesi stranieri

«La pretesa di una crescita economica esponenziale è inammissibile in un pianeta dalle risorse finite ed esauribili. O impariamo a vivere in questi limiti e ad usare le energie rinnovabili, o siamo destinati a perire. Meglio dunque imparare». Così ha detto ieri David R. Brower, presidente dell'associazione «Friends of the Earth» (amici della terra) che ha organizzato il grande convegno internazionale nell'aula magna dell'università, che si concluderà domani, e al quale partecipano una quarantina di scienziati antinucleari di quattordici nazioni. E' un convegno dove si fa il punto sulle strategie energetiche «dolci», basate cioè su fonti pulite e non esauribili, in sostituzione di quelle basate su petrolio e uranio, con i costi e coi pericoli micidiali che comportano.

Personaggio di maggior spicco è l'americano trentunenne Amory B. Lovins, considerato uno dei maggiori conoscitori del mondo in materia, autore di un rapporto contro il nucleare che due anni fa negli Stati Uniti ebbe, si può ben dire, l'effetto di una bomba. In esso (pubblicato oggi in italiano col titolo «L'alternativa energetica», edizione «Amici della terra») viene messa in evidenza l'antieconomicità e la pericolosità delle centrali atomiche, e fra l'altro si dice: «L'energia nucleare è morta: come può considerarsi morto un brontosaurus con la spina dorsale spezzata che, grande com'è e con tanti gangli nervosi vicino alla coda, continui ad agitarsi senza sapere di essere morto da tempo». E aggiungeva che se gli Stati Uniti volevano coprire soltanto un quarto del fabbisogno energetico ipotizzato dagli ambienti ufficiali per il duemila, si dovrebbe costruire un reattore da mille megawatt ogni quattro giorni, con un investimento minimo di 130 miliardi di dollari l'anno.

Al convegno, Lovins ha sintetizzato in modo molto semplice la situazione e le prospettive delle «strategie dolci». In primo luogo, ha affermato che da tempo sono a disposizione mezzi ed accorgimenti tecnici economicamente convenienti che possono moltiplicare per cinque, sei-sette volte il

rendimento dell'energia che noi oggi usiamo e sprechiamo (razionalizzando i sistemi di produzione e distribuzione, isolando termicamente gli edifici, costruendo automobili che consumino tre-quattro litri di benzina ogni cento chilometri, modificando gli elettrodomestici in modo che consumino meno di un terzo di energia, eccetera). In secondo luogo, il problema non è tanto l'elettricità, ma il carburante per i veicoli, e il calore. Costruire centrali nucleari per sostituire il petrolio significa imboccare la via più lunga, più costosa, più pericolosa e quindi più inutile: è molto più conveniente produrre carburante e calore senza passare per l'elettricità (energia solare, cogenerazione, miscela di benzina e alcool etilico, riciclaggio di rifiuti, eccetera).

In terzo luogo, le fonti rinnovabili (solare, vento, geotermia, piccole centrali idroelettriche, fermentazione di prodotti e sottoprodotti agricoli,

riciclaggio dei rifiuti organici eccetera) saranno sempre meno care in avvenire, soprattutto sono enormemente più economiche dell'energia nucleare: e non inquinano, sono più rapide e sicure, e offrono ben maggiore occupazione. Insomma, con esse staremo meglio avremo beni e servizi migliori consumando meno energia.

Sono seguite brevi relazioni degli esperti dei vari paesi. In Danimarca, l'energia solare potrà arrivare a soddisfare il settanta per cento del fabbisogno di riscaldamento domestico (in Israele già copre il quaranta per cento). In Germania si saranno tra poco poste in vendita auto con motore diesel che consuma un terzo del carburante di un «maggolino». In Gran Bretagna si calcola che risparmi e fonti alternative consentiranno in cinquant'anni di dimezzare il consumo energetico, più che raddoppiando il benessere nazionale. In Svezia, dove da decenni l'urbanistica è un servizio pubblico, l'isolamento termico delle nuove abitazioni è un fatto compiuto. In Belgio si calcola che riciclaggio, risparmio e cogenerazione potranno ridurre i consumi energetici del 9 per cento. In Svizzera, con gli stessi sistemi (e intanto lasciando morire le centrali nucleari esistenti), si potrebbe raggiungere entro qualche decennio l'autonomia energetica per il settanta per cento. Negli Stati Uniti (dove le ordinazioni di centrali nucleari sono calate da trentasei a due negli ultimi quattro anni) è allo studio il rapporto sull'energia solare commissionato da Carter.

Domani il convegno si concluderà con un documento. C'è da augurarsi che i nostri politici ci riflettano sopra, e rivedano le scelte del piano energetico nazionale: che preveda otto-dodici centrali nucleari, che tra quindici anni produrranno sì e no il cinque per cento del fabbisogno energetico, con una spesa di quindici miliardi. Senza dimenticare l'enorme rischio di costruirle, come ha ricordato giorni fa l'Ordine nazionale dei geologi, in un paese per due terzi sismico e con quattro mila frane all'anno.

Antonio Cederna

Dibattito sul libro «Il delitto Moro»

E' indispensabile che una delle prime leggi del nuovo Parlamento sia quella che istituisce la commissione d'indagine sul caso Moro. E' la conclusione condivisa da tutti i partecipanti al dibattito sul libro di Roberto Martinelli e Antonio Padellaro: «Il delitto Moro» (Editore Rizzoli) presentato nella sala convegni della Federazione della stampa. Sottolineando alcuni aspetti del libro che è un racconto in presa diretta dei giorni più drammatici della Repubblica, Angelo Sanza, democristiano, sottosegretario agli Esteri ha difeso la linea di fermezza adottata dal suo partito e condivisa dalla maggioranza delle forze democratiche. Diverse le opinioni espresse da Ugo Intini, socialista, direttore dell'«Avanti», convinto che la guerra contro il terrorismo sia stata resa più difficile dagli errori commessi dai due maggiori partiti. Ha diretto il dibattito Alfonso Madoa.

VIDEOUNO (Canale 39) - 17.00 Film: «La vita è meravigliosa»; 19.00 Teleflash; 19.10 «Luca della città»; 19.15 «Megafono» - Rubrica sindacale; 19.45 Oggi parliamo di... motori; 20.05 Lasciateli vivere (doc.); 20.30 «Avventure nello spazio» (cartoons); 21.00 Teleflash; 21.15 Qui Roma; 21.30 Telefilm: «poalcoscenico»; 22.30 Teleflash; 22.40 Parliamone tra noi; 22.50 Week-end sportivo; 23.20 Film: «Tokyo dossier».

TELEREGIONE (Canale 45) - 9.00 Film; 12.00 Film; 14.00 Informazione e cultura; 14.30 Commento politico; 15.00 Ciao come stai; 16.30 Telefilm; 18.00 Documentario; 19.00 Ipotesi - Parapsicologia; 20.30 Telegiornale; 21.00 Musical P; 21.15 Speciale sport; 21.30 Il minestrone (spettacolo di varietà); 22.30 Commento politico; 23.15 Telegiornale; 23.25 Telefilm; 3.30 Film; 7.00 Film.

GBR (Canale 47) - 12.10 Film: «Brazil»; 13.55 Giornale Tv; 14.15 Questo grande grande cinema; 14.50 Space Angel (telefilm); 15.20 «La nostra settimana»; 16.00 Film: «Morgan il pirata»; 18.55 Telefilm: «Il grande Mazinger»; 18.45 Super classifica show; 19.40 «Donna»; 20.00 Spazio ufficio; 20.30 Spettacolo; 21.35 Telefilm: «New York police department»; 22.15 Giornale Tv; 23.25 Controluce (spettacolo); 0.15 Soft melodie; 0.40 Film: «La coppia».

QUINTA RETE (Canale 49) - 14.00 Film: «Bianco, rosso, giallo e rosa»; 16.00 Sala Emme - Il Punk Rock, spettacolo musicale; 16.30 Jeeg Robot - L'uomo d'acciaio (cartoons); 16.55 Il discolone; 17.55 Pierrot (cartoons); 18.05 Ryu - Il ragazzo delle caverne (telefilm); «Lotta con Tirano, il mostro»; 18.30 Jeeg Robot - L'uomo d'acciaio (cartoons); 18.55 Dick Pozzelli Theatre (telefilm); «Menzogna»; 19.45 Roma Lazio - Incontri e scontri; 20.10 Il maestro di cappella; Concerti di Quinta Rete; 20.30 Film: «Lumiere»; 21.15 Project Ufo (telefilm); 23.15 Film: «Suggestion» - Buonanotte con Daniela Davoli.

TVR VOXSON (Canale 50) - 7.00 Film: «Rangers attacco ora X»; 8.30 Film: «Pugni pupe e marinari»; 10.30 Film: «Come rubare un quintale di diamanti in Russia»; 12.30 Film: «I mercenari muiono all'alba»; 14.00 L'oggetto smarrito; 14.10 Radiotelevisivo; 14.45 Dedicato a voi; 16.00 Telefilm; 16.30 Col cuore in gola; 17.30 Film: «Il lungo giorno del massacro»; 19.30 Radiotelevisivo; 19.45 Discoteca sera; 20.15 L'oggetto smarrito; 21.00 Film: «Intrigo a Parigi»; 22.45 Passeggiate elettorali; 23.00 TVR sport - calcio serie «C»; 1.30 Film; 2.50 Film; 4.15 Film; 5.20 Film; 6.30 Previsioni del tempo.

LA UOMO TV (Canale 55) - 14.35 Film: «Il circo in fiamme»; 16.00 Dr. Kildare (telefilm); 16.45 Spettacolo aperto; 18.00 Film; 19.30 Nella città; 19.45 Spettacolo aperto; 20.20 Sui generis - Appunti sui generi cinematografici; 20.45 Tre minuti del giorno; 20.50 Dr. Kildare (telefilm); 21.40 Film: «L'amante del bandito»; 23.05 Tre minuti del giorno; 23.10 Occhio per occhio - Rubrica di fotografia; 23.25 Cartoni animati; 23.40 Film: «Nick Carter non perdona».

TELEROMA (Canale 56) - 14.30 Punto sabato; 17.00 Film: «L'orma del leopardo»; 18.30 Mondo giovani; 19.00 La droga; 19.40 Rassegna musicale; 20.30 La schedina; 21.00 Botte e risposta; 21.30 Telefilm: «La fanciulla di Avignone»; 22.00 Lasciamoli dire: opinioni politiche a confronto; 22.40 Film: «L'uomo che uccise il cadavere»; 0.15 I giornali di domani.