

C. Merlini e H. Maull, C.K. Ebinger,  
S. Silvestri, M. Carnovale

# ENERGIA E STRATEGIA

Politica, economia e difesa dell'accesso  
alle fonti primarie

LIBERO SCAMBIO



SUGARCO *S* EDIZIONI

**LIBERO SCAMBIO**

**18**

**Collana diretta da Massimo Pini**

Proprietà letteraria riservata. Copyright © 1983 per tutto il mondo by  
SugarCo Edizioni S.r.l., viale Tunisia 41, Milano, Italia.

C. Merlini e H. Maull, C.K. Ebinger,  
S. Silvestri, M. Carnovale

# ENERGIA E STRATEGIA

Politica, economia e difesa dell'accesso  
alle fonti primarie

A cura di Cesare Merlini

SUGARCo *S* EDIZIONI

## INTRODUZIONE

### **I TERMINI DEL PROBLEMA**

di Cesare Merlini

Con gli ultimi mesi del 1983 si concluderà un decennio nel corso del quale l'economia mondiale ha cambiato volto. Il decennio cominciò con quel sensazionale concatenamento di avvenimenti che dalla guerra fra Israele e i paesi arabi, detta dello Yom-Kippur, portò in rapida successione all'embargo selettivo nelle forniture di petrolio e da questo all'aumento del prezzo dell'oro nero nella misura del 400 per cento.

Al centro dell'economia mondiale l'Occidente, ancora sul letto dell'ospedale, ricorda le fasi dell'incidente, le riprese e le ricadute, contempla le ferite che si rimarginano e le menomazioni che resteranno. E, come sempre in questi casi, elucubra su un esito che sarebbe potuto essere assai peggiore, come molti neri profeti avevano annunciato giungendo anche a ipotizzare il collasso, e pertanto si compiace dello scampato pericolo e dei segni di miglioramento e di guarigione. Allo stesso tempo però recrimina su come sarebbe potuto essere più preveggenete per attutire le conseguenze dell'impatto; su come si sarebbero potuti evitare certi guai in seguito; su come sarebbe più bella la vita, se tutto ciò non fosse successo. Infine fa proponimento di essere più accorto per il futuro.

Questo libro ha a che fare con questo proponimento.

Il legame fra energia e strategia è duplice. Da una parte esso riguarda la strategia energetica, cioè l'insieme delle politiche energetiche, nazionali o di cooperazione internazionale, per assicurare lo sfruttamento e/o il rifornimento delle fonti primarie necessarie e nello stesso tempo incidere sulla domanda onde renderla compatibile con le prospettive dell'offerta. Ciò riguarda sia le condizioni di *routine*, per le quali gli imperativi economici della minimizzazione del prezzo sono dominanti, sia le condizioni accidentali derivanti da interruzioni nelle forniture, per le quali gli imperativi di diversificazione e di disponibilità di fonti di emergenza sono prevalenti.

Dall'altra parte il legame fra energia e strategia riguarda anche il rifornimento energetico esterno, da cui gran parte dei paesi occidentali sono dipendenti (anche se in misura molto variabile), quale fattore ormai essenziale della sopravvivenza e pertanto della nuova definizione delle caratteristiche e dei confini dell'area di sicurezza dell'Occidente. Anche in questo caso sono investite sia le condizioni di *routine*, quali le politiche estere singole e collettive, sia le condizioni accidentali, quali le capacità diplomatiche, politiche e militari di protezione e di intervento.

Può sembrare fuori posto proporsi questo tipo di problemi in un momento in cui si parla di «*oil glut*» (cioè di un ingorgo di petrolio derivante da un eccesso di offerta sulla domanda), di una consolidata tendenza al ribasso delle importazioni da parte dei paesi occidentali, di una sempre più marcata debolezza dei corsi internazionali del greggio e infine di una scarsa unitarietà del cartello dei produttori, l'OPEC. Di che preoccuparsi? Non faremo come quei generali che si preparano alacremente per la guerra passata?

Elenchiamo sinteticamente sei argomenti che giustificano largamente la necessità di vigilare:

1) La riduzione delle importazioni di petrolio è dovuta, più che ad efficaci politiche energetiche, al rallentamento economico nei paesi occidentali — per alcuni la crescita zero. Se in qualche paese si avesse quella ripresa che tutti indistintamente cercano di realizzare, con probabili effetti di trainamento data l'elevata interdipendenza economica, la domanda di greggio entrerebbe di nuovo in tensione.

2) L'esperienza del passato ci mostra che l'equilibrio fra domanda e offerta è abbastanza instabile e soggetto a fattori psicologici non indifferenti. La percezione di scarsità del greggio, anche se non giustificata, causa immediate tensioni nel prezzo, che peraltro è molto instabile per l'elevato margine rispetto ai costi di produzione in gran parte dei casi.

3) Data la situazione depressa delle economie e il grandissimo numero di disoccupati (dodici milioni nella sola area della Comunità Europea), gran parte dei paesi occidentali dispongono di margini minori per resistere a nuovi traumi, anche se molto più leggeri, e potrebbero verificarsi fenomeni di panico, quali lo scatenarsi delle già forti pressioni protezionistiche.

4) La riduzione delle importazioni di petrolio avviene in parte per sostituzione con altre fonti che, esse pure, richiedono trasferimenti da produttori a consumatori e pongono problemi di strategia e sicurezza di approvvigionamento.

5) Pur essendosi ridotta fortemente la dipendenza dell'Occidente dall'area mediorientale e dal Golfo Persico, questa dipendenza resta molto alta e le prospettive di una maggiore stabilità politica di tale area sono ancora lontane.

6) In generale, l'Occidente ha bisogno di condizioni favorevoli di interscambio a livello mondiale, ma il quadro internazionale si fa più conflittuale, mentre le capacità di prevenzione e soluzione dei

conflitti sono diminuite, soprattutto da parte degli Stati Uniti.

Resta dunque una vulnerabilità dei paesi occidentali e dell'Italia in particolare, che è uno dei maggiori importatori di petrolio.

C'è da chiedersi se questa vulnerabilità — ed è il primo degli argomenti suddetti — non rischi di aumentare proprio in ragione dell'attuale diffusa sensazione che di petrolio ce n'è in abbondanza. Infatti, se tutti parlano di prezzi calanti per effetto di tale abbondanza (prezzi calanti, in realtà, in dollari, ma crescenti per chi paga in monete deboli, come la lira), assai meno si parla del crollo che negli ultimi anni ha subito l'investimento nelle fonti energetiche.

Ciò riguarda innanzitutto l'industria petrolifera stessa, sia per quanto concerne le attività di ricerca di nuovi giacimenti sia le attività a valle dell'estrazione. Nel marzo 1982, per esempio, il numero di nuovi pozzi attivi negli Stati Uniti era di 3.640 contro i 4.530 di tre mesi prima. E per quanto riguarda la raffinazione, gli impianti utilizzati in USA sono circa il 70% di quelli disponibili; in Europa si scende al 50%.

Ancora più grave è la situazione dell'investimento nelle altre fonti. È nota la pesante situazione del settore nucleare: dal 1972 sono stati annullati negli Stati Uniti ordini per 91 reattori, per totali 99.000 MW elettrici, e nessuna nuova centrale è stata ordinata dal 1974; praticamente solo in Francia, fra i paesi occidentali, il piano nucleare procede con ritmi prossimi a quelli programmati.

Simile la situazione dei paesi in via di sviluppo: all'abbandono dei faraonici programmi dello Scia in Iran, ha fatto seguito il rallentamento di quelli brasiliani, mentre il Messico ha annunciato la sospensione di un programma da 20.000 MW elettrici.

Solo la Corea del Sud prosegue nel programma di costruzione di centrali nucleari.

Gran parte dei progetti di liquefazione o gasificazione del carbone o di utilizzazione delle scisti bituminose sono stati abbandonati in vari paesi fra cui Germania, Olanda, Canada e Stati Uniti. Il presidente Reagan ha abbandonato il progetto di uno sviluppo sistematico dei combustibili sintetici, avviato dal suo predecessore Carter con la costituzione della Syn-fuel Corporation.

Anche gli investimenti di infrastrutture relative al carbone e al gas naturale subiscono cancellazioni o ritardi: è stato annunciato nel 1982 il rinvio dell'*Alaska pipeline*.

La crisi economica, che ha fatto seguito alla crisi energetica, comporta politiche severamente restrittive, sia in termini di controllo della spesa pubblica, e conseguente limitazione dell'intervento dello Stato, sia in termini di limitazione del credito mediante alti tassi di interesse. L'investimento energetico, che già presenta un alto rischio economico per il confronto con l'instabile prezzo del petrolio, è caratterizzato da un elevato contenuto politico e incontra resistenze di tipo sociale ed ecologico, è stato anche caricato di un alto costo del denaro associato a lunghi *lead times*, con la conseguente rinuncia di compagnie private, pubbliche e miste. Così l'amministrazione Reagan, venuta al potere con l'immagine di voler sviluppare le fonti energetiche «dure», come il nucleare, ha provocato in conseguenza del suo credo economico un sostanziale rallentamento che si riflette, come è naturale, anche negli altri paesi.

Il crollo dell'investimento nel settore energetico porta di conseguenza ad una prospettiva di minore capacità, per i secondi anni '80 e per gli anni '90, a sviluppare alternative al petrolio mediorientale nella misura in cui i governi si erano proposti.

Il risultato sarà che il sistema rimarrà vulnerabile

alle fluttuazioni, anche brusche, del mercato energetico e la disponibilità di energia a prezzi ragionevoli continuerà ad essere un limite alle possibilità di ripresa economica. E così il cerchio si chiude.

In realtà non credo che gli elevati tassi di interesse, così come gli alti prezzi delle fonti energetiche — petrolio in testa, che trascina le altre — portino tutta la responsabilità che è loro attribuita. L'investimento è scoraggiato anche, forse soprattutto, dall'instabilità degli uni e degli altri.

Alti tassi di interesse esercitano una pressione sulle tendenze inflattive, che farebbero dilatare i costi di realizzazione. Alti prezzi del petrolio assicurano margini di competitività delle fonti alternative. Quindi ai noti effetti negativi se ne oppongono di positivi. Il problema sta nell'instabilità, nella prospettiva di vedere gli uni e gli altri precipitare ed è questa prospettiva che spaventa l'investitore. Se è così, è alla ricerca di formule di stabilizzazione che la fantasia e l'azione si devono rivolgere. Come prevenire le oscillazioni, che comportano un futuro imprevedibile e probabilmente turbolento?

Ripercorrendo i sei punti prima elencati, il secondo problema è quello del delicato equilibrio fra domanda e offerta nei mercati energetici. Ciò non riguarda tanto il campo nucleare o quello del carbone, che sia per motivi strutturali sia per motivi geopolitici, pur non essendo esenti da fluttuazioni (nel 1974 il prezzo dell'uranio seguì un andamento assai simile a quello del petrolio), presentano una discreta stabilità, quanto piuttosto gli idrocarburi, petrolio e gas, che hanno linee e dimensioni di trasferimento (in buona parte vanno dagli stessi produttori agli stessi consumatori) e quei significati politici e di sicurezza sopra ricordati, che rendono gli operatori ipersensibili.

Come si vede più in dettaglio nel capitolo di

Hanns Maull, diverse sono le soluzioni: la possibilità di dar fondo alle fonti proprie, l'intercambiabilità delle diverse fonti, la flessibilità dei sistemi di trasferimento e l'uso delle scorte. Data la specifica situazione italiana, prenderemo qui in considerazione soprattutto le seconde due.

Il sistema di trasferimento del petrolio presenta una discreta flessibilità: lo si è visto nel passato, con il fallimento dei tentativi di «embargo» selettivo. Tale flessibilità è insita nel sistema di trasporto, via petroliera o *pipeline*. Tuttavia, alcuni passaggi obbligati possono costituire sede di crisi. Lo si è visto negli anni '60 per il canale di Suez, mentre negli anni '70 è risultata evidente l'importanza dello stretto di Hormuz all'ingresso del Golfo Persico (v. *Appendice 11*).

Il petrolio poteva in passato essere trasportato via tubo direttamente al Mediterraneo, a cui s'affacciano i consumatori europei. La «IPC pipeline» collegava i giacimenti iracheni con i porti di Baniyas, Tripoli e Haifa. La salita dell'Arabia Saudita verso il traguardo del maggiore esportatore del mondo portava alla costruzione della «Tapline», che raggiungeva il porto di Sidone. I conflitti con Israele però creavano altrettanti ostacoli ad un flusso regolare: così si cercavano nuovi percorsi degli oleodotti che aggirassero quel paese. <sup>1</sup> In questa prospettiva l'Iraq costruiva la cosiddetta «strategic pipeline» che collegava i giacimenti del Nord, a loro volta collegati o via Siria o via Turchia con il Mediterraneo, con quelli del Sud, sullo Shatt-el-Arab, cioè sul Golfo (il flusso del petrolio può realizzarsi nei due sensi). Ma non c'è solo il problema di Israele: se le condotte attraversano diversi paesi, questi rivendicano dei diritti di passaggio, e i vari conflitti comportano rischi di azioni militari e terroristiche. La Tapline è chiusa e il flusso di petrolio iracheno, fra tensioni con la Siria e guerra con l'Iran, è pieno di ostacoli.

D'altra parte il trasporto via mare con grosse navi petroliere (fino a 250.000 ton.), che percorressero lo stretto di Hormuz e circumnavigassero il continente Africano (il canale di Suez imponeva, fino ai recenti lavori per renderlo più largo e più profondo, forti limitazioni al tonnellaggio delle petroliere), determinava il citato ingorgo nel Golfo Persico, e perciò rivalutava il ruolo degli oleodotti. Uno di questi veniva costruito in territorio egiziano, parallelamente al canale di Suez con una capacità di 1.6 Mb/g: è l'oleodoto Sumed. Un altro veniva costruito in territorio saudita per attraversare la penisola araba, collegando i giacimenti prossimi al Golfo con il porto di Yanbu nel Mar Rosso.

Se si mettono insieme: a) il decremento sostanziale delle importazioni occidentali dai produttori OPEC e, in particolare, dal Golfo; b) l'utilizzazione di Yanbu, del Canale di Suez e dell'oleodotto Sumed; c) la caduta della produzione in Iran e Iraq, si capisce come la quantità di petrolio che fluisce nello stretto di Hormuz sia fortemente diminuita, al di sotto di quei livelli che avevano fatto disegnare scenari di collasso del sistema economico occidentale a causa di un blocco della circolazione nello stretto, con il semplice affondamento di un paio di navi in qualche punto di esso, accuratamente scelto.

Oggi il sistema di trasferimento ha recuperato una certa flessibilità. Se finalmente si trovasse una soluzione dei conflitti sia nel Vicino che nel Medio Oriente, si potrebbero ipotizzare casi, addirittura, di abbondanza di soluzioni, di eccesso di flessibilità. Ma, almeno per ora, i conflitti tendono se mai ad estendersi, per cui, per quanto ridotta, la dipendenza dell'Europa, del Giappone e, in misura minore, degli Stati Uniti resta notevole: un'interruzione del flusso petrolifero dal Golfo, pur senza provocare una catastrofe, sarebbe l'origine di una nuova crisi energetica, di un nuovo balzo in alto dei prez-

zi, il terzo dal 1973.

Un modo per attutire questi contraccolpi è quello di immagazzinare delle riserve, o *stocks*, nei paesi importatori e attingere ad esse nei momenti di difficile approvvigionamento. I governi dei paesi importatori e le compagnie petrolifere si impongono singolarmente e collettivamente di tenere queste riserve, che prendono il nome di riserve commerciali, in quanto giustificate inizialmente da motivi di approvvigionamento delle compagnie, o di riserve strategiche, in quanto giustificate inizialmente da motivi di approvvigionamento in caso di conflitto.

Nel quadro dell'Agencia Internazionale per l'Energia (AIE) i paesi membri si sono accordati di stabilire un minimo di riserve di petrolio pari a 90 giorni di importazioni (v. *Appendice 12*). Nella Comunità Europea i paesi membri si sono impegnati a disporre di riserve per almeno 90 giorni di consumi.

Così dopo l'esperienza amara delle crisi derivanti dalla guerra dello Yom-Kippur e dalla caduta dello Scìà di Persia, i paesi occidentali si sono messi d'accordo per ricorrere agli *stocks* ed evitare così che la guerra fra Iran e Iraq si traducesse in una nuova crisi: l'operazione, condotta nel quadro dell'AIE, con l'aggiunta della Francia, che pur non ne è membro, si è risolta in un successo.

Tuttavia la cosa non è semplice. Innanzitutto per un motivo psicologico: si dovrebbe far ricorso alle riserve all'inizio di una crisi in modo da ridurne e possibilmente azzerarne gli effetti; ma di essa spesso non è facile prevedere l'intensità o la durata; per cui si deve impoverire la riserva proprio quando questa appare più necessaria. Poi c'è un motivo economico: non solo la riserva è un immobilizzo di capitale tanto più oneroso quanto più alto è il costo del denaro, ma una crisi di rifornimento comporta presumibilmente un aumento, più o meno

mercato, di prezzo, per cui utilizzare le riserve significa privarsi di un bene il cui valore monetario sale, per doverlo domani ricostituire quando costa di più.

Di qui le tensioni che di volta in volta si determinano tra i governi, che detengono riserve strategiche in parte associate con esigenze di sicurezza non solo energetica ma anche militare, e le compagnie petrolifere, pubbliche e private, a cui sono imposti determinati quantitativi di riserve commerciali. Gli uni sono, più o meno tutti, sotto pressione per contenere la spesa pubblica, le altre devono far quadrare i loro bilanci e, possibilmente, salvaguardare i loro profitti.

Se passiamo a considerare il gas naturale, si può riscontrare una parziale somiglianza con i problemi del petrolio, peraltro dovuti al fatto che i punti di produzione dell'uno sono in certa misura gli stessi dell'altro.

Anche qui il trasporto può farsi via tubo o per mare, con le navi metaniere, che richiedono un impianto di liquefazione all'origine e uno di rigasificazione all'arrivo (metodo GNL). Anche qui la flessibilità del sistema di trasferimento costituisce una qualche garanzia di rifornimento.

Uno degli argomenti che gli europei hanno più vigorosamente portato a sostegno del metanodotto dalla Siberia, tanto criticato e avversato dagli Stati Uniti, è che esso costituisce un prezioso *input* aggiuntivo alla rete metanifera che si sta sviluppando nel continente (v. *Appendice 10*), già caratterizzata dagli introiti dal Nord (Olanda, in via di esaurimento, e Norvegia e Inghilterra, in via di espansione), dal Sud (gas algerino alla Francia col metodo GNL e all'Italia per tubo sottomarino) e dall'Est (Unione Sovietica).

La disponibilità di diversi fornitori aumenta non solo la sicurezza di rifornimento, ma anche il potere contrattuale nei confronti di ciascuno di essi, in

sede di definizione dei prezzi: In Italia, l'aver opposto a livello politico il gas africano a quello siberiano ha, come è noto, indebolito le nostre posizioni negoziali nei confronti sia di Algeri che di Mosca.

Anche il gas può essere accumulato in *stocks* sotto forma liquefatta. La Germania, per esempio, dispone attualmente di riserve pari ad alcuni mesi di importazioni e intende aumentarle per quando il gas siberiano comincerà ad affluire, il che, agli occhi di Bonn, costituisce garanzia sufficiente nei confronti dell'ipotetica minaccia sovietica di un taglio di rifornimento.

Carbone ed energia nucleare pongono assai minori e comunque diversi problemi. I flussi di trasferimento non sono comparabili nelle dimensioni e nelle direzioni geografiche a quelli di petrolio e gas naturali. Lo stoccaggio del carbone non si fa senza difficoltà, date le aree richieste e l'impatto ambientale; ma sono difficoltà facilmente superabili. La facilità dello stoccaggio dell'uranio è indicata abitualmente come uno dei vantaggi dell'uso di questa fonte energetica.

Il riferimento alle varie sorgenti di energia ci porta alla quarta considerazione fra quelle elencate. È stato recentemente osservato che, se è vero che il commercio internazionale di petrolio continuerà a scendere relativamente al fabbisogno globale di energia dai massimi raggiunti nel 1973, la sostituzione di questa fonte con altre, che pur richiedono il trasferimento da importatori ad esportatori, fa sì che il commercio internazionale energetico stia riprendendo a salire. <sup>2</sup> Questo vale in particolare per i paesi OCSE, che costituiscono, come è noto, il partner di gran lunga più importante in questo commercio. Se si prendono per buone le previsioni dell'OCSE, che a sua volta le prende dai singoli go-

verni, circa l'evoluzione futura della copertura dei fabbisogni energetici, si ricava che la frazione del totale di questi fabbisogni, che deve e dovrà essere assicurata dalle importazioni delle varie fonti, è press'a poco costante per tutti gli anni '80, al livello di un 40% per l'intera area OCSE, salendo a un 60% per l'Europa occidentale e oltre il 75% per il Giappone.

Cioè la frazione di importazioni di gas, carbone e uranio compenserà quasi esattamente con la sua crescita la diminuzione di quella delle importazioni di petrolio. Questo in termini relativi. In termini assoluti, sempre stando alle cifre OCSE, si ricava che il totale delle importazioni di petrolio, gas, carbone e uranio, da parte dei paesi membri di questa organizzazione, che era di 1475 MTep nel 1973 ed è stata di 1468 MTep nel 1980, dovrebbe salire a 1668 MTep nel 1985 e a 1751 MTep nel 1990. Cioè stiamo crescendo da un minimo nel *trend* del commercio globale di materie prime energetiche.

È opportuno segnalare che le proiezioni dei governi si sono dimostrate sistematicamente errate per eccesso: questo vale in particolare per il carbone. Ma questo errore ha caratterizzato anche le cifre della produzione interna, per cui almeno la previsione circa la costanza delle aliquote importate è corretta. È probabile che anche le previsioni di un aumento dell'import globale possano essere accettate, anche se in misura non così macroscopica: tale misura, in realtà, dipenderà dall'andamento delle economie.

Dunque: un commercio internazionale crescente, anche se più differenziato e quindi più flessibile; il declino della «mono-cultura» del petrolio non significa minore esigenza di un sistema internazionale economico, politico e strategico il più possibile stabile.

Quando si parla del sistema internazionale in relazione alla sicurezza dell'approvvigionamento energetico, il pensiero corre naturalmente all'area del Vicino e Medio Oriente. Se da una parte si può riscontrare il dato positivo che la dipendenza dell'Occidente dalle importazioni di petrolio provenienti da quest'area è sensibilmente diminuita negli ultimi anni, si deve anche ricordare che tali importazioni risultano tuttora di importanza vitale nella copertura dei fabbisogni di gran parte dei paesi europei occidentali e del Giappone. Inoltre l'instabilità politica è ivi, se mai, crescente.

Al permanere della tensione arabo-israeliana, si è aggiunto il conflitto fra Iran e Iraq. L'invasione del Libano da parte delle truppe di Sharon e la tragedia di Beirut hanno portato ad un notevole mutamento del quadro, ma certo non ad un miglioramento nella prospettiva che qui ci interessa.

Forse i partigiani di uno scontro col mondo arabo si sono compiaciuti della disunione con cui questo ha risposto agli eventi, ma i più concordano nel ritenere pericolose le conseguenze di una frustrazione profonda ed estesa.

L'espansionismo israeliano, giustificato oltre che da motivi di sicurezza anche da motivi religiosi di cui Begin si è dichiarato portatore, oltre ad aumentare il rancore, favorisce i movimenti fondamentalisti e fanatici, di cui Khomeini cerca di prendere la guida. La stabilità dei regimi più moderati può essere messa in questione ancora più facilmente che in passato. Le voci ricorrenti, secondo cui vi sarebbe stata un'assistenza militare di Tel Aviv a Teheran durante la guerra fra Iraq e Iran, sembrano fornire l'indiretta conferma di un legame di fatto.

L'inevitabile identificazione fra Israele e gli Stati Uniti e — per estensione, anch'essa in gran parte inevitabile — con tutto l'Occidente, rende quest'ultimo oggetto di permanente risentimento e proba-

bile capro espiatorio di eventuali crisi sopravvenienti. L'Unione Sovietica non gode di alcuna particolare popolarità nella zona ed abbastanza evidente è stata la sua impotenza di fronte agli avvenimenti del Libano. Avvicinatasi però all'area della crisi con l'invasione dell'Afghanistan, i cui costi in termini di critica dal mondo arabo si sono anch'essi ridotti per il sovrapporsi dei conflitti, può trarre vantaggio dall'evoluzione delle cose. La debolezza dei prezzi e il calo delle esportazioni di greggio comportano difficoltà economiche e queste, a loro volta, favoriscono il malcontento popolare, i gruppi di opposizione, i movimenti religiosi: in sintesi, diminuiscono la stabilità dei paesi esportatori.

Dunque la vulnerabilità dell'Occidente in conseguenza dell'instabilità mediorientale permane. Per compensare tale vulnerabilità occorre sviluppare capacità politico-strategiche. Qui, com'è noto, esiste una incongruenza: se, come abbiamo visto, la dipendenza energetica degli Stati Uniti dal Golfo è diventata marginale, la capacità di intervento militare americana, per quanto difficile da valutare nella sua potenziale efficacia, è l'unica rilevante ai fini della protezione della circolazione nel Golfo e in generale nelle vie di trasporto. Non possono gli europei (e i giapponesi) pensare di poterla compensare con le sole capacità politiche ed economiche, come si argomenta nel capitolo di Silvestri.

D'altra parte se gli eventi del 1982 ci hanno dato una nuova, drammatica conferma dell'instabilità politica del Medio Oriente, occorre anche rilevare che si sono allargati i margini di azione politica e diplomatica. L'intervento in Libano ha comportato una conseguenza negativa che probabilmente i governanti di Tel Aviv non avevano previsto in tutta la sua entità: il mutamento dell'immagine di Israele nel mondo occidentale e in particolare negli Stati Uniti. Questo ha contribuito ad un riavvicinamento di posizioni fra Washington e i paesi europei, un

superamento della precedente differenza che, schematicamente, poteva esserci fra il «processo di Camp David» avviato da Carter, Sadat e Begin, e la «dichiarazione di Venezia» espressa dal vertice della Comunità europea.

Così cresce di fatto, pur nei limiti di una complementarietà, il ruolo degli europei, che peraltro non sono più così restii come una volta ad estendere questo ruolo nel campo militare anche al di fuori delle competenze della NATO. Francia ed Italia hanno accettato di far parte, insieme agli Stati Uniti, prima della forza multinazionale del Sinai, con il sostegno esplicito della Comunità (primo atto del genere di un'istituzione originalmente economica) e poi della forza di interposizione del Libano.

---

Se il Medio Oriente resta una zona critica, non è tuttavia il solo problema strategico connesso con la continuità dell'interscambio energetico. Il fatto stesso di una maggiore flessibilità del sistema di trasporto degli idrocarburi da quest'area all'Occidente, di cui abbiamo parlato precedentemente rilevando la riduzione del flusso attraverso lo stretto di Hormuz, comporta una conseguenza che interessa particolarmente l'Italia: l'aumento dell'importanza del Mediterraneo, che, pur senza tornare al ruolo centrale di una volta, vede il convergere di un ritorno del trasferimento e di uno sviluppo dell'estrazione nel bacino. È stato calcolato<sup>3</sup> che se tutte le capacità fossero utilizzate, per esempio in conseguenza di una ipotetica chiusura di Hormuz, si potrebbe raggiungere entro il 1985 un flusso globale di oltre 10 milioni di barili al giorno di equivalente petrolio.

Ecco che l'importanza strategica di questo mare, in parte militarmente sguarnito dagli Stati Uniti con il trasferimento di una portaerei nell'Oceano Indiano, emerge nuovamente ed esige una rapida

rivalutazione da parte della NATO e dei paesi rivieraschi, nonché una sorveglianza attuata ai fini di prevenire i conflitti e rafforzare gli strumenti di mediazione, non in contrasto, ma anzi, se possibile, in armonia con le esigenze di sviluppo.

Come per il Medio Oriente, le valutazioni circa l'opportunità di aumentare le importazioni europee di gas naturale dall'Unione Sovietica hanno visto americani ed europei su posizioni diverse (intendo le posizioni dei governi: negli Stati Uniti esistono ampi settori dell'opinione pubblica in disaccordo con l'amministrazione, così come in Europa non mancano posizioni più vicine a quella di Washington). È noto che i primi ritengono pericolosa una maggiore dipendenza energetica e inopportuno l'aiuto che così si dà all'economia sovietica, attualmente in difficoltà; è noto anche che i secondi ritengono tale dipendenza accettabile, in relazione sia alla già ricordata flessibilità del sistema sia all'esistenza di *stocks*.

Ancora più di fondo è il contrasto circa la possibilità e l'opportunità di mettere Mosca in ginocchio economicamente, quale via per impedirne lo sviluppo nel campo degli armamenti nell'ipotesi di una incomprimibilità dei consumi locali. Una guerra economica all'URSS — si ritiene prevalentemente in Europa — rischia, oltre che di essere di scarsa efficacia nella complessa realtà economica del mondo d'oggi, di spingere quella potenza verso l'obiettivo di un'economia di trasformazione e di tecnologia avanzata, mentre l'esportazione di materie prime, fra cui il gas, mantiene una certa dipendenza dalle tecnologie occidentali, che è nel nostro interesse.

La questione andava posta fin dagli inizi in termini di maggiore controllo delle condizioni di credito, invece di giungervi alla fine di una controversia sbagliata e di grandissimo danno per la coesione occidentale.

Così descritte le ragioni per cui l'Occidente, e l'Europa in particolare, restano soggetti al rischio di una nuova crisi energetica dopo quella del '73 e del '79, quali sono le politiche energetiche dei vari governi ai fini di evitare questo rischio, o quanto meno di ridurne le conseguenze? Charles Ebinger nel suo capitolo ne fa un quadro prevalentemente negativo, partendo dalla politica energetica americana per passare alla coerenza delle posizioni europee e allo stato insoddisfacente delle istituzioni di collaborazione. Come si vede dal capitolo di Marco Carnovale sul dibattito energetico, questa opinione non è condivisa da tutti e, per esempio, in Francia non manca chi sottolinea i successi.

In realtà si applica a questa valutazione l'analogia con il bicchiere, che per gli uni è pieno a metà e per gli altri mezzo vuoto. Se si guarda al decennio trascorso con l'intento di vedere innanzitutto quali obiettivi le politiche energetiche si erano proposte e perché, in secondo luogo quali risultati sono stati raggiunti e perché, si possono fare le seguenti osservazioni:

1) C'è stata una costante sopravvalutazione della domanda e delle capacità di soddisfarla. Rivolgendosi di volta in volta alle varie fonti alternative al petrolio, in particolare al carbone, al nucleare e ai combustibili sintetici, si sono tracciati programmi molto ambiziosi, che poi sono stati sistematicamente ridimensionati. La sostituzione del petrolio c'è stata, ma in misura ridotta rispetto alle previsioni.

2) Le politiche hanno avuto più successo là dove meno avevano concentrato la loro attenzione, cioè nella riduzione della domanda e nella razionalizzazione degli usi. Per ancora diversi anni, dopo l'inizio della crisi, si è continuato a ritenere che crescita economica e crescita del consumo di energia fossero indissolubilmente legate. Alla fine degli anni '70 si è visto che si poteva vivere e produrre con meno energia. Il rallentamento economico ha fatto il resto.

3) È invece stata sottovalutata la possibilità di nuove crisi, cioè di nuovi aumenti del prezzo del petrolio (e delle altre fonti), e nello stesso tempo è stata sottovalutata la capacità del sistema di sopravvivere a una tale occorrenza. Nel 1976 uno studio internazionale (WAES: World Alternative Energy Strategies) stimava un prezzo del petrolio di 18,5 dollari nel 1985 come il peggiore scenario concepibile: solo quattro anni dopo il prezzo definito dall'OPEC era quasi il doppio. Non che ciò fosse successo senza gravi conseguenze, come le oltre due decine di milioni di disoccupati attuali del mondo occidentale stanno a dimostrare: ma il previsto collasso non c'è stato; almeno finora.

4) È stato difficile realizzare una visione integrata delle varie fonti energetiche e della domanda nella formulazione e, soprattutto, nella realizzazione delle politiche energetiche. Questo, che in parte spiega anche i punti precedenti, in particolare 1) e 2), è dovuto al fatto che le istituzioni pubbliche o private che hanno a che fare con l'energia sono, nella grande maggioranza dei casi, nate e vissute legate ad una specifica fonte della quale hanno mirato a conquistare l'intero ciclo, dalla produzione all'uso. Esse pertanto avevano un interesse costituito legato allo sviluppo della fonte stessa e in tale senso hanno logicamente premuto sulle autorità preposte alla politica energetica, le quali in molti casi dipendevano da dette istituzioni per il necessario input di informazioni. <sup>4</sup>

Quali ammaestramenti trarre da questa esperienza? Innanzitutto i programmi energetici e lo sviluppo delle varie fonti vanno fatti in modo più realistico e, allo stesso tempo, tenendo conto delle condizioni necessarie, economiche e sociali, per realizzarlo. L'attuale calo degli investimenti di cui abbiamo parlato precedentemente è il segno che queste condizioni non sono oggi realizzate e che la dicotomia fra obiettivi e mezzi ha raggiunto un li-

vello molto preoccupante.

In secondo luogo, in una nuova fase di offerta abbondante, occorre evitare di ricadere nei compiacimenti e negli ottimismo del 1976. Come abbiamo visto, gli elementi di instabilità permangono e le capacità del sistema di resistere a un nuovo impatto questa volta potrebbero essere insufficienti, dato che esso è già severamente provato.

Infine occorre realizzare una visione complessiva e coerente del problema energetico, tenendo conto dell'interazione fra le varie fonti e includendo gli usi non meno che le fonti.

Il quadro nazionale non è sufficiente per definire il contesto delle politiche energetiche: questo è infatti un contesto caratterizzato da un'interdipendenza fra i vari paesi molto elevata. Anche gli Stati Uniti e l'Inghilterra, i due grandi paesi occidentali che possono godere di uno stato di prolungata autosufficienza energetica o quasi (non è certo un caso che negli uni e nell'altra si manifestino delle tendenze rispettivamente «isolazioniste» e «insulari»), sono talmente inseriti in un quadro economico interdipendente che i costi di una uscita da esso sarebbero assai elevati. Anche l'Unione Sovietica, che pure è un grande produttore di fonti di energia al di sopra delle proprie necessità, deve approvvigionare i suoi satelliti nel quadro del controllo esercitato su di essi e ha bisogno di molte tecnologie occidentali. Gli altri principali paesi industriali, Italia, Giappone, Francia, e Germania in testa, restano certamente dipendenti dalle importazioni di più fonti: l'interdipendenza con i vari esportatori è ovvia. In queste condizioni, la collaborazione internazionale dovrebbe giocare un ruolo molto importante. Ma così non è.

Uno spettacolo recente di disunione si è avuto nel modo in cui Italia, Francia e Germania hanno con-

dotto le trattative con l'URSS per il famoso gas siberiano: fin dall'inizio le imprese coinvolte hanno abbandonato l'ipotesi di farlo in maniera congiunta e trarne i conseguenti vantaggi negoziali, e i governi non hanno avuto nulla da obiettare; lo stesso vale per i primi due paesi e i loro negoziati per le forniture di gas algerino.

Malgrado le molte complementarietà delle situazioni energetiche di paesi membri della Comunità Europea e i palesi vantaggi di una politica comune — vantaggi del resto mai seriamente contestati — questa politica non ha mai visto la luce.

Uno dei motivi che hanno impedito alla CEE di avere un ruolo di rilievo in questo decennio di difficoltà energetiche è stata la presenza dell'Agenzia Internazionale per l'Energia, fondata in occasione della prima crisi nel marzo 1974. L'AIE, comprendendo gran parte dei membri della Comunità (con l'eccezione — politica — della Francia), ma anche gli Stati Uniti, il Giappone e altri paesi dell'OCSE, era ritenuta più rappresentativa in un momento in cui tutto l'Occidente appariva minacciato.

È noto come l'AIE si sia dimostrata inefficace nel contesto della seconda crisi energetica, quella determinata dalla caduta dello Scià di Persia, e come invece abbia rappresentato un quadro in cui i paesi occidentali (Francia compresa) si sono accordati per attenuare le conseguenze della guerra Iran-Iraq. Non solo gli strumenti dell'AIE (v. *Appendice 12*) appaiono ancora inadeguati, ma sembra esservi oggi un minore interesse di vari governi, in particolare di quello americano, che dell'AIE è stato l'iniziatore e, nei primi anni, il più vigoroso sostenitore.

Pur non trattandosi di un'istituzione, il vertice annuale dei sette principali paesi industrializzati (Canada, Francia, Germania, Giappone, Inghilterra, Italia e Stati Uniti) è stato investito del problema energetico. Dato il carattere della riunione, da esso ci si attenderebbero delle indicazioni di fondo che

governi e istituzioni internazionali dovrebbero seguire. Ciò è stato in una sola occasione, il vertice di Tokyo, nel 1979: gli europei vi arrivarono con un impegno comune a non aumentare le importazioni di petrolio e i Sette fecero proprio questo impegno e lo rispettarono poi largamente.

Il quadro occidentale non è ovviamente il solo nel quale sia concepibile una cooperazione internazionale. Si è a lungo parlato (in particolare da parte della Francia, in opposizione all'avvio dell'AIE) della ricerca di un'intesa fra importatori ed esportatori di petrolio. Ma anche qui il quadro è deludente. L'OPEC ha funzionato, finché ha potuto, più come cartello che come istituzione di cooperazione. La proposta saudita per una formula di definizione del prezzo del petrolio non ha ottenuto il consenso degli altri produttori. Il dialogo euro-arabo non è riuscito a decollare proprio a causa della difficoltà di collocare in esso il problema dell'energia.

Eppure, neanche la strategia dello scontro dà molti risultati: l'interdipendenza è tale perché da una parte come dall'altra una «vittoria» ha non meno risultati negativi di una «sconfitta»: se il cartello petrolifero spinge i prezzi in alto, nell'interesse dei produttori, determina la riduzione delle importazioni, o per rallentamento dell'economia o per incoraggiamento alle fonti alternative o per entrambi: se il gruppo degli importatori al contrario riesce a buttarlo giù, come abbiamo visto, taglia le gambe all'investimento energetico e, probabilmente, mette in questione la stabilità di regimi che ci interessano, e non per l'approvvigionamento energetico solamente. Dunque, quella stabilizzazione dei prezzi che prima abbiamo indicato come necessaria, sembra potersi fare solo con un accordo fra importatori ed esportatori; tuttavia, non solo quest'accordo appare remoto, ma anche la coesione dell'un gruppo come dell'altro è oggi scarsa. Se

non vi si porrà rimedio, lo scenario più probabile è quello di un quadro energetico debole e instabile, al centro del quale campeggiano oscillazioni, probabilmente selvagge, del mercato petrolifero.

Sono questi i termini del problema del rapporto fra energia e strategia ed è in questo quadro che si situano in modo coerente le analisi degli autori dei capitoli che seguono.

#### NOTE

<sup>1</sup> Cfr. G. Luciani, (IAI), «The Mediterranean and the Energy Picture», paper presentato al Convegno «Crescente Interdipendenza Economica ed il futuro della Sicurezza nel Mediterraneo», Castel Gandolfo, 1982.

<sup>2</sup> Cfr. I. Smart, Seminario all'ENEA sulla dipendenza occidentale dalle importazioni negli anni '80, Roma, 29-9-1982.

<sup>3</sup> Cfr. nota 1.

<sup>4</sup> C. Merlini, «Le politiche energetiche in occidente», in *Energia*, Bologna, dicembre 1981.

# I

## LE CRISI DI APPROVVIGIONAMENTO ENERGETICO: SCENARI E SOLUZIONI

di Hanns Maull

Negli anni '80 e '90 la sicurezza economica dei paesi industrializzati continuerà ad essere messa seriamente in pericolo dalla dipendenza dalle importazioni di combustibili. Mentre la dipendenza dalle importazioni petrolifere subirà una contrazione percentuale rispetto al consumo energetico totale, si avrà un maggiore utilizzo di petrolio nei settori in cui non esistono agevoli alternative e le crescenti importazioni di gas naturale porranno per l'Europa occidentale e il Giappone rischi e problemi nuovi (anche se qualitativamente meno gravi). Naturalmente la dipendenza dalle importazioni petrolifere sarà significativamente maggiore in queste due regioni che nell'America del Nord.

Ciò non di meno, i rischi in materia di sicurezza economica legati alle importazioni di combustibile rappresentano una sfida per *tutti* i paesi industrializzati, sfida che deve essere affrontata sia attraverso la cooperazione tra nazioni sia attraverso misure cautelative e di assestamento a livello nazionale. E ciò per le seguenti ragioni: l'interdipendenza economica e politica (intesa tanto come interdipendenza tra nazioni quanto come interdipendenza tra aree tematiche) continuerà certamente a farsi sentire in misura tale che gravi difficoltà economiche in *alcuni* paesi chiave si ripercuoteranno sul

benessere economico — e verosimilmente anche sulla sicurezza politica e militare — di *altri* paesi sia pur non direttamente colpiti da alterazioni e riduzioni nell'approvvigionamento petrolifero. In secondo luogo i costi di assestamento susseguenti a dette alterazioni possono essere notevolmente ridotti distribuendone il peso. I tentativi di scaricare su altri i costi di assestamento o il rifiuto di contribuire ad una più diffusa suddivisione dei costi stessi rischiano di produrre gravi guasti strutturali. In terzo luogo, un aspetto importante dell'insicurezza energetica va messo in rapporto alle debolezze strutturali: gli accresciuti rischi dei paesi industrializzati costituiscono non solamente una maggiore vulnerabilità ma anche una maggiore probabilità di gravi crisi e ciò, a sua volta, riflette l'indebolimento delle strutture intrinseche ed estrinseche del mercato petrolifero internazionale. Questa minaccia di frammentazione strutturale, direttamente scaturita dal declino di potere degli Stati Uniti nel sistema internazionale, può essere contrastata solo mediante una estesa cooperazione tra paesi industrializzati e, magari, tra questi e altri paesi.

Di conseguenza le politiche atte a fronteggiare queste sfide alla sicurezza economica debbono essere elaborate e attuate congiuntamente, tenendo tuttavia nella debita considerazione le diverse posizioni nazionali. Tali politiche debbono affrontare diversi temi: come prevenire le alterazioni in materia di forniture, come farvi fronte subendo il minor danno possibile e come rafforzare le strutture del mercato petrolifero mondiale e le strutture politiche dalle quali tale mercato è condizionato. La prevenzione delle crisi, la loro gestione e l'«architettura della cooperazione» (pur se non necessariamente «architettura globale») dovranno essere considerate momenti interrelati dei compiti che ci aspettano.

L'analisi che segue abbraccia un certo numero di

rischi e minacce che sono stati suddivisi in base ai seguenti criteri: a) distinzione tra minacce *specifiche e intenzionali* e minacce *diffuse e indirette* e b) distinzione tra minacce lungo l'asse *Nord-Sud* delle relazioni internazionali e minacce lungo l'asse *Est-Ovest*. Le fonti energetiche prese in considerazione sono il petrolio e il gas naturale. Il carbone e l'uranio non sembrano porre seri rischi a carico della sicurezza economica.

Le minacce diffuse alla sicurezza energetica nel quadro Nord-Sud sono, ad esempio, i disordini politici nel Medio Oriente con conseguenze dirette sulle esportazioni petrolifere o le tensioni in genere in uno o più Stati chiave dell'OPEC. Questo tipo di minaccia pone probabilmente i problemi più difficili, in quanto: a) meno si prestano a soluzioni politiche dei conflitti, b) hanno le maggiori probabilità di causare conseguenze dannose per tutti i paesi interessati e c) è più difficile calcolare la durata e l'evoluzione delle situazioni di alterazione.

Al contrario le minacce diffuse lungo l'asse Est-Ovest sembrano relativamente improbabili. Un esempio potrebbe essere rappresentato da gravi sovvertimenti nell'est europeo, che portino al sabotaggio dei gasdotti che vanno dall'Unione Sovietica all'Europa occidentale. È probabile che l'Unione Sovietica o le autorità nazionali siano in grado di soffocare abbastanza agevolmente questo tipo di crisi. (Basti osservare che finora la rete di gasdotti diretti in Europa occidentale ha aggirato il territorio polacco.)

Al contrario non possiamo escludere minacce specifiche lungo l'asse Est-Ovest. Esempi di queste minacce sono la deliberata interferenza da parte di Mosca nei confronti delle forniture di gas a favore dell'Europa occidentale o conflitti sulle esportazioni petrolifere dei paesi dell'OPEC, segnatamente per quanto riguarda la regione del Golfo Persico.

Entrambi questi scenari non hanno particolari

probabilità di verificarsi ed è possibile ipotizzarli solo nel contesto di un grave deterioramento delle relazioni Est-Ovest. L'Unione Sovietica è, infatti, notevolmente incentivata ad evitare un confronto e a ricercare soluzioni politiche in materia petrolifera e a non interrompere le forniture di gas.

Le minacce specifiche lungo l'asse Nord-Sud riguarderebbero il ricorso da parte dei paesi esportatori dell'OPEC a tagli delle forniture petrolifere e/o a decisioni di embargo in vista del raggiungimento di obiettivi specifici: mutamento delle condizioni di esportazione (prezzi, quantità) del petrolio e del gas, soluzione del conflitto arabo-israeliano (probabile solo in caso di rinnovate ostilità tra arabi e israeliani) o, magari, posizioni estremamente critiche e fortemente ideologizzate nei confronti dell'Occidente.

Questi tipi di minaccia sembrano più prevedibili e assai più suscettibili di soluzioni politiche. La ragionevolezza degli interessati introdurrebbe un elemento di cautela nei confronti di sviluppi che si ripercuoterebbero negativamente su tutti; dal momento che per ottenere l'effetto desiderato si renderebbe probabilmente necessaria la cooperazione tra diverse nazioni, l'elemento di cautela verrebbe rafforzato dalla necessità di trovare una piattaforma di azione comune. Lo scenario più probabile, che è poi quello dei tagli delle forniture per appoggiare richieste di tipo economico, sembra tutto sommato il più facilmente ricomponibile; è probabile che le conseguenze distruttive possano essere contenute grazie al generico declino del potere di mercato dell'OPEC, quanto meno per ciò che riguarda il petrolio.

C'è infine la possibilità di una minaccia che racchiuda tutti questi elementi: specifici e diffusi, Est-Ovest e Nord-Sud. Tale eventualità potrebbe verificarsi con un processo in due fasi, la prima delle quali consistente in un sovvertimento nel Golfo

Persico e la seconda in un confronto diretto Est-Ovest in relazione a questa crisi. Tale situazione potrebbe incidere sulle forniture di petrolio e gas provenienti dal Golfo e dirette in Occidente e potrebbe portare ad esplicite minacce sovietiche relativamente alle (restanti) importazioni petrolifere dal Golfo Persico e alle esportazioni di gas dall'Unione Sovietica.

Passando all'esame gli elementi di gestione della crisi, i paesi industrializzati dispongono — in linea di principio — dei seguenti meccanismi di difesa e assestamento nei confronti delle alterazioni in materia di forniture: distribuire il deficit tra il maggior numero di paesi possibile, accelerare forniture alternative, passare a combustibili diversi, ricorrere a misure restrittive in materia di scorte e di domanda. Il compito di adeguarsi alla situazione di crisi è complicato dal fatto che la minaccia — almeno per quanto concerne il petrolio — non deriva solamente dalla mancanza di forniture, ma anche dall'eventuale aumento del prezzo che ne scaturirebbe.

Nel caso del gas ci sono dei limiti alla possibilità di distribuire il deficit di forniture tra i paesi consumatori, limiti intrinseci al funzionamento del mercato del gas naturale, che è fortemente regionalizzato. Tuttavia questa possibilità esiste in Europa occidentale sia mediante le infrastrutture attuali (la rete metanifera europea: v. *Appendice 10*) sia mediante contratti che spesso legano diversi consumatori ad un solo produttore (in particolare per quanto riguarda le forniture sovietiche). In Giappone invece il deficit di forniture dovrebbe essere assorbito sul piano nazionale, ma un'attenta diversificazione delle fonti di approvvigionamento e il fatto che per lo più il gas naturale viene impiegato per la produzione di energia elettrica dovrebbero rendere sopportabile l'onere dell'assestamento. Gli Stati Uniti dipendono solo in misura marginale dalle importazioni di gas e quindi non dovreb-

bero avere reali problemi.

In Europa occidentale dovrebbe essere anche possibile in misura significativa un rapido ricorso a forniture alternative, senza dimenticare tuttavia che le maggiori riserve sono concentrate nei Paesi Bassi e sono destinate ad una contrazione col declino della produzione del giacimento di Groeningen. Esiste anche, sia in Europa che in Giappone, la possibilità di passare a combustibili diversi: una quota significativa delle vendite di gas naturale in Europa si basa su contratti rescindibili, la qual cosa comporta la possibilità di passare dal gas ad altri combustibili, prevalentemente petrolio, in caso di temporanea sospensione delle consegne.

In Giappone la possibilità di passaggio a combustibili diversi è intrinsecamente garantita dalla concentrazione del consumo di gas nel settore delle centrali elettriche anche se potrebbe rendersi necessario un miglioramento della capacità di distribuire sulla rete l'elettricità generata da fonti energetiche diverse. Allo stato attuale, invece, le scorte hanno un'utilità limitata in quanto servono più che altro a far fronte alle fluttuazioni stagionali della domanda. Tuttavia la capacità delle scorte è in espansione con un piccolo margine destinato a ragioni di sicurezza.

Le procedure di gestione della crisi in caso di difficoltà nell'approvvigionamento petrolifero sono assai più importanti di quelle concernenti eventuali disfunzioni nelle importazioni di gas naturale: i danni economici, sociali e politici di un'altra crisi petrolifera potrebbero essere assai peggiori rispetto ad un qualunque effetto prodotto da disfunzioni nelle forniture di gas naturale. Per questa ragione le risposte comuni sono anche più importanti nel caso delle crisi petrolifere. In tale eventualità la *ripartizione degli oneri* sarà organizzata dall'Agenzia Internazionale dell'Energia e dalla Commissione della Comunità Europea. Qualora le disfunzioni di ap-

provvigionamento petrolifero superino la soglia critica del 7% delle importazioni petrolifere di uno o più membri, queste due organizzazioni dovranno coordinare la suddivisione del deficit tra i paesi membri, la riduzione della domanda petrolifera e la diminuzione delle scorte (v. *Appendice 12*).

La capacità dell'AIE e della Commissione europea di esercitare in maniera adeguata la loro funzione dipenderà da due presupposti: l'emergere della volontà politica di sostenere le procedure concordate e l'idoneità dell'AIE e della Commissione a compiere in maniera efficace tutti i passi necessari. Sebbene il meccanismo di ripartizione in caso di emergenza sia semiautomatico, è lecito dubitare della volontà politica dei paesi membri di dare attuazione al piano: finora l'AIE ha rinunciato ad attivare le procedure di emergenza (pur tecnicamente giustificate nel 1979 e alla fine del 1980). La distribuzione non uniforme degli oneri tra i paesi membri in caso di crisi grave e prolungata (in tale circostanza la procedura favorisce i paesi membri produttori di petrolio) deve lasciare spazio a qualche dubbio sulla reale volontà dei paesi membri di tener fede al piano con la necessaria determinazione.

La capacità dell'AIE di dare attuazione al piano in maniera efficace dipenderà da quella che sarà la struttura del mercato al momento della crisi. In passato i deficit sono stati distribuiti in modo assolutamente equo dall'industria petrolifera; sebbene i cambiamenti delle strutture del mercato ne abbiano probabilmente ridotto la flessibilità (proliferazione delle compagnie, vincoli sulla destinazione imposti dai paesi produttori), sembra probabile che l'industria petrolifera possa svolgere ancora una volta efficacemente il proprio ruolo. Inoltre le verifiche a titolo sperimentale del piano d'emergenza dell'AIE inducono a ritenere che sia possibile gestire i problemi tecnici della ripartizione degli approv-

vigionamenti.

La capacità di incremento produttivo dei paesi dell'AIE, segnatamente il Mare del Nord e gli Stati Uniti, potrebbe dare un contributo nel caso di una nuova crisi petrolifera: la produzione generalmente può essere incrementata del 10% circa per alcuni mesi, pur tenendo presente che un prolungato ricorso al livello massimo di produzione fa crescere il rischio di danneggiare il giacimento e di ridurre la resa generale del serbatoio. In ogni caso la maggior parte dell'attuale capacità di incremento produttivo continuerà ad essere concentrata nelle mani dei paesi dell'OPEC, in particolare dell'Arabia Saudita; di conseguenza l'atteggiamento dei paesi produttori non colpiti dalla crisi sarà cruciale e le misure cautelative nei confronti della crisi dovrebbero essere concordate tra paesi produttori e consumatori nonché tra paesi consumatori.

Anche il passaggio al gas naturale e all'elettricità potrebbe essere utile in un'altra circostanza. La portata di tale passaggio dipende, nel breve periodo, dalla presenza di bruciatori a doppio impiego di combustibile nell'industria e nelle centrali elettriche e, di conseguenza, l'installazione di tali complessi a doppio impiego di combustibile dovrebbe essere incoraggiata in quanto accresce la flessibilità in caso di crisi. Pur tuttavia i risultati ottenibili col passaggio ad altro tipo di combustibile sono severamente limitati. Di fatto il passaggio ad altro tipo di combustibile deve essere considerato un elemento all'interno di una iniziativa globale volta a ridurre la domanda petrolifera.

Tutti i paesi dell'AIE dovrebbero disporre di piani nazionali di emergenza per ridurre la domanda petrolifera del 10% in caso di grave crisi petrolifera. La qualità di queste misure preventive differisce, tuttavia, da paese a paese; ciò potrebbe creare delle tensioni all'interno dell'AIE in caso di difficoltà prolungata. Queste tensioni inasprirebbero sia i

problemi relativi alla ripartizione non uniforme degli oneri nel quadro del piano di assegnazione in caso di emergenza sia i problemi relativi al fatto che l'incidenza del petrolio rispetto al consumo totale di combustibili differisce fortemente tra i paesi membri, passando dal 40% circa dei Paesi Bassi all'80% della Danimarca.

Le scorte rappresentano indubbiamente un elemento chiave di qualunque strategia di gestione della crisi da parte dell'AIE. I paesi membri dell'AIE e della Comunità Europea sono tenuti a mantenere scorte di emergenza equivalenti a 90 giorni di importazioni o di consumo di petrolio rispettivamente. Attualmente a tali livelli si attengono tutti i paesi dell'AIE e della Commissione Europea. Ma le difficoltà cominciano quando si prendono in considerazione le diverse posizioni sul modo di utilizzo delle scorte. Di fatto il consenso si registra solamente sulla generale utilità delle scorte e sul loro livello consigliabile. Non c'è una posizione convergente sugli obiettivi delle riduzioni di livello delle scorte nell'eventualità di un loro utilizzo in coincidenza con una «sub-crisi», cioè a dire una crisi al di sotto della soglia critica (la crisi del 1979/80 era di tale natura: il meccanismo dell'AIE non fu attivato quando il deficit superò la soglia del 7% solo per breve periodo nel caso della Svezia; l'AIE tentò di correggere la situazione in maniera informale).

Non c'è coincidenza di interessi tra le compagnie e i governi; di fatto in passato le politiche delle compagnie in materia di riserve hanno tendenzialmente aggravato le crisi in quanto le scorte vengono create lungo tutta la catena commerciale del petrolio come misura cautelativa non solo nei confronti di situazioni di incertezza, ma anche a titolo di investimento speculativo. Infine non c'è accordo sulle strategie per la creazione delle scorte di emergenza: debbono essere gestite dai governi, dalle compagnie o da terzi? E debbono essere separate o

integrate con le scorte commerciali?

Le scorte debbono essere utilizzate per arginare le esplosioni dei prezzi causate da limitate disfunzioni di approvvigionamento? Nel 1979 i governi dell'AIE si pronunciarono negativamente, nel 1980 incoraggiarono una riduzione del livello delle scorte. Questa riduzione si fonda sul presupposto che le fluttuazioni del prezzo per consegna immediata sono decisive nel causare un incremento globale del prezzo; presupposto, questo, che appare ragionevole considerato che paesi produttori quali l'Arabia Saudita avrebbero probabilmente interesse ad evitare un'altra esplosione dei prezzi petroliferi. Il controllo dei prezzi per consegna immediata mediante l'utilizzo delle scorte sarebbe quindi un presupposto in vista di uno sforzo congiunto da parte di alcuni paesi produttori e consumatori per impedire aumenti dei prezzi.

Le argomentazioni contro un affrettato utilizzo delle scorte poggiano sul presupposto che le crisi di approvvigionamento siano incerte quanto a durata e sviluppo e che sarebbe pericoloso esaurire troppo rapidamente le proprie difese. Ma guadagnare tempo per passare ad altre misure, nel caso in cui la crisi dovesse rivelarsi prolungata, è probabilmente più importante che mantenere le scorte in vista di un loro utilizzo in tempi successivi: ciò è vero in modo particolare se si considera che un iniziale impiego delle scorte per arginare il prezzo per consegna immediata non richiede grosse quantità (sarebbe sufficiente una quantità equivalente a pochi giorni di scorte).

Naturalmente le politiche di riduzione delle scorte riguardano anche i paesi produttori, i quali potrebbero vedere una volontà di scontro sia nel rapido utilizzo che nella conservazione delle scorte, a seconda delle circostanze. Anche in questo caso sarebbe importante avviare consultazioni informali con i paesi dell'OPEC quali l'Arabia Saudita (così

come è avvenuto nel 1980 allorché sia l'Arabia Saudita che i paesi dell'AIE spinsero per una riduzione delle scorte).

Nel caso di una crisi petrolifera globale diverrebbe importante la dimensione totale delle scorte. Ci sono, a questo proposito, enormi differenze tra l'Italia e gli Stati Uniti, da un lato, e il Giappone, la Svezia, la Francia e la Repubblica Federale Tedesca, dall'altro. Le scorte sono significativamente maggiori nel secondo gruppo di paesi, se si considerano le scorte effettivamente disponibili per le situazioni di emergenza. Una larga percentuale delle scorte sarà necessaria in qualsiasi circostanza per garantire un equilibrato funzionamento dei sistemi di distribuzione petrolifera.

~~I livelli effettivi delle scorte potrebbero ancora~~ un volta diventare motivo di divisione all'interno dell'AIE in caso di crisi. A tale proposito assume una certa importanza il modo in cui tali scorte vengono gestite. Sarebbero auspicabili scorte di emergenza separate in quanto garantiscono una protezione più realistica delle scorte integrate là dove i volumi necessari al mantenimento del sistema di distribuzione non sono affatto di semplice determinazione. Al momento del loro utilizzo sorgono anche fastidiosi problemi tecnici quali, ad esempio, i prezzi e la distribuzione delle scorte.

In che misura questi meccanismi rappresentano una adeguata difesa nei confronti di interruzioni delle forniture? Nel caso del gas naturale il problema verrà alla ribalta negli anni '90 allorché la dipendenza di diversi paesi europei dalle forniture sovietiche raggiungerà il 30% o più, accompagnata in taluni casi da simili livelli di dipendenza dal gas algerino e allorché la capacità di incremento produttivo da parte degli olandesi subirà un declino. A partire dagli anni '90 potrebbero manifestarsi alcune debolezze degli attuali meccanismi di difesa: la capacità di incremento produttivo potrebbe ri-

sultare inadeguata a fornire una idonea protezione e la sua attivazione per periodi prolungati e la sua distribuzione potrebbero non essere più sufficientemente gestibili ad opera delle compagnie, tenendo presenti i problemi di distribuzione e i costi di assestamento. La rete metanifera europea potrebbe risultare più piccola del voluto (anche se l'inclusione dei paesi scandinavi e magari della Gran Bretagna potrebbe essere di un qualche aiuto).

La riconversione ad altri combustibili potrebbe risultare eccessivamente orientata verso la combinazione petrolio/gas ed entrambe queste fonti energetiche potrebbero essere colpite contemporaneamente da situazioni di crisi. Anche le misure di restrizione della domanda potrebbero rivelarsi insufficienti ad evitare difficoltà sociali ed economiche in diversi paesi europei, anche se va detto che la dimensione di questi problemi sarebbe qualitativamente diversa rispetto a quella dei problemi risultanti da gravi carenze nelle forniture petrolifere. Inoltre l'accresciuta capacità delle scorte potrebbe garantire un'ulteriore misura di sicurezza. In sintesi, gli eventuali rischi appaiono ragionevolmente superabili, a condizione di adottare per tempo misure cautelative e di concludere accordi politici. Disponiamo di un momento di tregua ragionevolmente lungo che deve essere utilizzato in maniera costruttiva.

La valutazione della quantità delle misure protettive non può essere altrettanto ottimistica nel caso del petrolio. Tanto per cominciare il progetto di ripartizione di emergenza dell'AIE lascia ancora adito a qualche dubbio. Un ex-alto funzionario degli Stati Uniti lo ha di recente definito «uno strumento di facciata», «una operazione di cosmesi».<sup>1</sup> In secondo luogo, il fatto che il progetto si occupa solamente delle alterazioni di grosse proporzioni in materia di forniture, si è rivelato un grave inconveniente. La «sub-crisi» del 1979/80 si è tradotta

finora, stando ai calcoli dell'OCSE, in una perdita del 5% circa del prodotto nazionale lordo dei paesi industrializzati nel 1981 e di quasi l'8% nel 1982<sup>2</sup> e questi calcoli non prendono in considerazione gli effetti di lungo periodo, le conseguenze sui paesi che non fanno parte dell'OCSE e nemmeno alcuni costi immediati susseguenti all'aumento dei prezzi del periodo 1979/80.

Sono anche trascurate le conseguenze sul tessuto dell'economia mondiale che potrebbero rivelarsi estremamente gravi. Per quanto concerne gli strumenti per la gestione delle crisi, particolari problemi sembrano risiedere nella quasi totale mancanza di accordo e persino di strategia sul come utilizzare questi strumenti e, segnatamente, sul come utilizzare le scorte. Questa situazione è ancor più critica tenendo presente che di recente il governo degli Stati Uniti ha abolito la maggior parte degli altri strumenti di gestione delle crisi, affidandosi quasi esclusivamente alle scorte e ai meccanismi di mercato per fronteggiare le disfunzioni in materia di forniture. Non v'è dubbio, tuttavia, che le scorte rappresentano l'elemento chiave dei meccanismi di difesa a disposizione dei paesi industrializzati, non fosse altro perché finora le scorte commerciali hanno mostrato la tendenza ad aggravare le tensioni del mercato.

L'affidamento ai meccanismi di mercato — che allo stato attuale appare manifesto nella riluttanza da parte dei governi tedesco e americano a prendere in considerazione una strategia per le «sub-crisi» del tipo di quella del 1979/80 e nell'importanza che conferiscono alla flessibilità e alle decisioni e consultazioni ad hoc — appare inadeguato: dopo tutto sono stati proprio i meccanismi di mercato a produrre nel 1979/80 i costi colossali e i danni, non ancora completamente definibili, a carico delle strutture internazionali.

Molto va ancora fatto per rafforzare gli strumen-

ti di gestione della crisi nei paesi industrializzati: questa conclusione mi sembra inevitabile. Il tutto non deve limitarsi ad una chiara visione dell'utilizzazione delle scorte in situazioni di emergenza e, magari, della loro espansione e ristrutturazione per arrivare ad una più realistica protezione. Possono essere elementi utili per consolidare le difese anche misure fiscali, accordi di ripartizione, misure di controllo sul volume e misure migliori in materia di riserve e di restrizione della domanda. Mancando questi obiettivi, crescerà la tentazione di eliminare le difficoltà di approvvigionamento con iniziative di tipo diverso. Questo tentativo di scaricare all'esterno i costi dell'assestamento potrebbe assumere forme diverse, tutte estremamente rischiose: per esempio i tentativi di eliminare le disfunzioni in materia di forniture mediante l'intervento militare, oppure i tentativi di scaricare su altri l'onere dell'assestamento facendo affidamento sul potere economico e politico o usando tattiche di mediazione o infine rifugiandosi nel «si salvi chi può». Ma una migliore coordinazione e preparazione delle capacità di gestione delle crisi, pur essendo essenziale, non è sufficiente a ridurre le minacce a carico della sicurezza economica occidentale.

Gli altri due importanti compiti del mondo industrializzato riguardano la prevenzione delle crisi e la creazione di più affidabili strutture intrinseche ed estrinseche al mercato petrolifero mondiale. Alcuni aspetti di questo compito sono purtroppo familiari: il conflitto arabo-israeliano — una delle principali fonti di tensioni e instabilità nella regione — dovrà essere avviato ad una soluzione accettabile per la maggioranza del mondo arabo. Una soluzione del conflitto rimuoverebbe importanti limiti alla libertà di manovra delle monarchie conservatrici del Golfo Persico, sia nei confronti delle loro popolazioni che in relazione alla cooperazione con l'Occidente.

L'instabilità del Golfo Persico ha ora acquisito le dimensioni di un altro permanente focolaio di crisi e di conflitti e finora l'Occidente non è riuscito a fare molto di più che osservare l'evolversi degli eventi nella guerra tra Iran e Iraq. Rovesciare le tendenze verso una frammentazione e un accresciuto potenziale di conflittualità in tutta la regione del Medio-Oriente è un compito di estrema difficoltà ma che va affrontato.

Alcune indicazioni sulla linea da seguire potrebbero essere fornite dal periodo di relativa stabilità che si è avuto in Medio-Oriente dal 1974 al 1978. Questa relativa stabilità fu resa possibile da una serie di fattori positivi: una certa sensazione che le cose erano in movimento e un certo ottimismo riguardo al conflitto israeliano; la preponderanza delle forze moderate in stretta collaborazione tra loro; una certa quale attenzione al problema dello sviluppo sociale ed economico interno reso possibile (così si pensava) dai ricavi petroliferi in enorme aumento e la disponibilità a cercare soluzioni politiche ai conflitti esistenti. Inutile dire che da allora le condizioni si sono andate notevolmente deteriorando, ma esistono ancora strade percorribili in vista della costruzione di strutture di cooperazione interne e regionali.

A questo proposito va dedicata una certa attenzione al mercato petrolifero. Un certo numero di indicazioni inducono a ritenere che in seno al mercato petrolifero le tendenze di più lungo periodo abbiano subito un rovesciamento. I mercati di esportazione per i paesi dell'OPEC potrebbero subire un declino durante tutti gli anni '80 anche se non si possono escludere fluttuazioni cicliche magari accentuate da crisi di origine politica. Ciò non di meno, è assai probabile che, sotto il profilo strutturale, i mercati dell'OPEC subiranno un declino con importanti conseguenze per i ricavi petroliferi.

La relativa contrazione delle esportazioni dei pae-

si dell'OPEC comporterà anche una diminuzione della loro quota di mercato energetico e un mutamento dei modelli di scambio commerciale verso i paesi in via di sviluppo non produttori di petrolio. Ciò avrà importanti conseguenze sul potere nazionale e sui ricavi petroliferi dell'OPEC e sulla stabilità politica ed economica dei singoli paesi produttori. Resta da vedere come interagiranno la domanda e gli elementi legati alle forniture e facenti parte del quadro di contrazione del mercato: da un lato, le esportazioni petrolifere di diversi paesi dell'OPEC subiranno una diminuzione in conseguenza del declino delle posizioni di riserva e dell'incremento della domanda interna; dall'altro, anche la domanda nei paesi importatori subirà una contrazione.

Le conseguenze a danno dei paesi dell'OPEC e susseguenti al diminuito ammontare dei ricavi petroliferi si sono già manifestate ed è probabile che siano destinate ad aumentare nei prossimi anni, segnatamente in paesi colpiti al tempo stesso dalla contrazione delle esportazioni e dall'erosione dei prezzi reali. Alcuni di questi paesi (Algeria, Indonesia) potranno forse controbilanciare la diminuzione di ricavi petroliferi mediante la vendita di gas naturale, ma non sarebbe sorprendente assistere in alcuni paesi secondari dell'OPEC (Nigeria, Indonesia, Algeria, Ecuador) o in altri paesi esportatori di petrolio (Oman) a situazioni di recessione economica e di tensioni politiche. Queste situazioni potrebbero, a loro volta, produrre disfunzioni in materia di forniture.

Inoltre potrebbero sottoporre a forti pressioni la stabilità del mercato, in quanto questi paesi sarebbero riluttanti a farsi sfuggire ogni possibilità di aumentare i prezzi o a cooperare (assumendosi una parte dell'onere) in vista della stabilizzazione dei prezzi. L'altra importante caratteristica del mercato petrolifero sarà la crescente concentrazione

delle capacità di esportazione nel Golfo Persico, la qual cosa aggraverà i rischi di instabilità provenienti da questa regione.

Tutto questo fa prevedere un mercato petrolifero estremamente instabile negli anni '80 e '90. Ma la cosa ha veramente importanza qualora la tendenza generale dovesse assumere un andamento favorevole per i consumatori? A mio giudizio la risposta è senza dubbio affermativa. In primo luogo l'instabilità del mercato potrebbe portare a tensioni politiche nella regione del Golfo, con pericolose conseguenze per gli approvvigionamenti e per l'equilibrio e la stabilità geopolitica di questa regione del mondo che, dopo tutto, vede direttamente coinvolte entrambe le superpotenze. In secondo luogo è probabile che alla instabilità del mercato si accompagnino enormi costi economici e sociali: il petrolio, per via del volume e del valore di questo mercato, è un bene dalle caratteristiche del tutto particolari. In terzo luogo la transizione dal petrolio ad altre fonti energetiche risulterà compromessa dalle imprevedibili fluttuazioni dei prezzi: basti pensare a quelli che sono stati gli effetti sui programmi di ricerca in materia di combustibili sintetici della modesta riduzione in termini reali dei prezzi petroliferi durante il 1980 e 1981.

Quali strategie si possono seguire per raggiungere una maggiore stabilità e prevedibilità del mercato petrolifero? Le iniziative tese a ridurre la dipendenza dal petrolio dei paesi dell'OPEC sono certamente importanti in questo contesto, anche se è essenziale non mancare il bersaglio con il rischio di creare diffuse situazioni di inefficienza economica. Alcune di queste situazioni di inefficienza, per ciò che riguarda la distribuzione delle risorse, sono inevitabili in quanto intese alla stregua di un premio di assicurazione politico; ma un'assicurazione eccessiva sarebbe costosa.

In secondo luogo si potrebbero prendere in con-

siderazione le possibilità di cooperazione più ravvicinata con i paesi dell'OPEC, in particolare nella regione del Golfo. Non va dimenticato che l'Arabia Saudita ha svolto un ruolo decisivo in entrambe le crisi di approvvigionamento del 1979/80 e del 1980/81: nella prima la mancata cooperazione dell'Arabia Saudita ha contribuito a determinare una enorme lievitazione dei prezzi; la piena cooperazione nella seconda ha contribuito ad una più felice soluzione. Sono consapevole dei problemi che si frappongono ad una cooperazione con l'OPEC o con singoli paesi dell'OPEC, ma la stabilità dei mercati petroliferi è interesse comune ai paesi industrializzati e ai paesi esportatori di petrolio e questo dato potrebbe costituire un punto di partenza in vista di una maggiore cooperazione.

Una terza strategia potrebbe consistere in iniziative tese a ridurre i vincoli tra mercato petrolifero mondiale e mercati interni (gli Stati Uniti hanno seguito a lungo questa strategia nel periodo del dopoguerra). Le misure fiscali potrebbero essere impiegate in teoria per creare un cuscinetto tra le disfunzioni del mercato mondiale e l'economia interna. Tuttavia una tale strategia potrebbe essere di difficile attuazione sul piano politico.

Tornando alla originaria valutazione delle minacce, è chiaro che una migliore capacità di gestione delle crisi sarebbe importante in rapporto a qualsiasi tipo di minaccia. È anche meno probabile che si determinino minacce specifiche in presenza di adeguate capacità di gestione delle crisi che avrebbero probabilmente una funzione deterrente. Le minacce specifiche lungo l'asse Nord-Sud non sono, in ogni caso, il maggiore problema. Qualora dovessero concretizzarsi, richiederebbero una gestione politica della crisi con l'adozione di misure collaterali in campo energetico.

Le minacce specifiche lungo l'asse Est-Ovest sono probabilmente più serie, ma è anche probabile

che siano più significativi gli effetti deterrenti di adeguate precauzioni per fronteggiare le crisi. La gestione di una crisi del genere richiederebbe, anche in questo caso, il ricorso ad iniziative diverse dalla semplice attivazione degli strumenti di sicurezza energetica, iniziative che non è compito di questo capitolo esaminare. In questo, come nel caso di altre minacce specifiche, capacità di gestione della crisi che siano tali da far fronte ai deficit di approvvigionamento potrebbero, se adeguatamente elaborate, garantire tempo e flessibilità e dimostrare la coesione dell'alleanza. In caso invece di inadeguata attuazione sarebbero per l'altra parte un segnale di vulnerabilità e di debolezza col risultato di indebolire seriamente il grado di coesione dell'alleanza. Queste debolezze sarebbero importanti anche nel caso di una minaccia diffusa: la confusione dei consumatori nel 1979/80 ha certamente incoraggiato i singoli paesi dell'OPEC a sfruttare l'opportunità di incrementi dei prezzi petroliferi.

Le iniziative dirette al raggiungimento della stabilità strutturale del mercato petrolifero sono anche concepibili lungo l'asse Est-Ovest? E in particolare: sono auspicabili o possibili negoziati con l'Unione Sovietica in materia di sicurezza e stabilità energetica? Risponderei in maniera affermativa a condizione che a tali negoziati si vada con cautela e con giustificata fiducia. La giustificazione di tali negoziati va ricercata negli elevati rischi connessi ad uno scontro tra superpotenze nella regione del Golfo, la qual cosa comporta che entrambe le parti abbiano interesse ad evitare i rischi di un confronto. Discussioni proficue sarebbero tuttavia possibili solo in presenza di adeguate capacità di gestione delle crisi e riducendo a proporzioni accettabili la dipendenza dal petrolio del Golfo Persico.

NOTE

1 J.F. O'Leary, *Objectives of the Oil Importing Countries*, in *International Oil Supplies and Stockpiling*, a cura di Edward M. Krapels, Londra, The Economist Intelligence Unit, 1982, pp. 58-6.

2 «OCSE Observer», p. 115, marzo 1982.

## II

# AMERICA E EUROPA NELLA CRISI ENERGETICA PASSATA... E IN QUELLA FUTURA

di Charles Ebinger

Sebbene siano trascorsi nove anni da quando il mondo industrializzato fu investito dai drammatici aumenti del prezzo del petrolio decisi dall'OPEC, a tutt'oggi gli Stati Uniti e l'Europa occidentale non sono riusciti a raggiungere il consenso su quelli che dovrebbero essere gli elementi caratterizzanti di un efficace rapporto di alleanza energetica. A mio giudizio ciò è scaturito dall'attuazione di politiche estremamente provinciali su entrambe le sponde dell'Atlantico, che sono il prodotto di preoccupazioni politiche interne e di profonde divergenze su temi di grande rilevanza quali le relazioni con i principali paesi produttori di petrolio del Medio Oriente, il rapporto Stati Uniti-Israele, il blocco sovietico e il Terzo Mondo. Infine le divergenze in materia di politica monetaria e fiscale e le conseguenze delle fluttuazioni del dollaro sul prezzo del petrolio in Europa occidentale hanno offuscato un rapporto di alleanza già di per sé complesso.

A mio parere, se non si realizzano due condizioni: accantonare innanzitutto rapidamente i particolarismi e muoverci decisamente, sia verso l'adozione di linee di azione comuni, quali le strategie congiunte in materia di scorte e di riduzione del loro livello, sia verso il lavoro congiunto di sviluppo e ricerca avanzata nel campo delle tecnologie di conservazione e dei combustibili alternativi, e in

secondo luogo adottare approcci comuni per ciò che concerne la politica energetica e di sicurezza nei confronti dell'URSS, del Medio Oriente e del Terzo Mondo, assisteremo ben presto al collasso dell'ordine economico internazionale creato dagli accordi di Bretton Woods nell'immediato secondo dopoguerra.

A dispetto del mio pessimismo, ci sono motivi di ottimismo. Tra il 1979 e il 1981 la domanda di petrolio nei paesi dell'OCSE è diminuita di quasi 6 milioni di barili al giorno in conseguenza: 1) del passaggio ad altri combustibili, 2) del risparmio energetico dettato dai prezzi, 3) di un massiccio utilizzo delle scorte accumulate in risposta alla crisi iraniana e 4) della recessione. La caduta della domanda petrolifera è stata di proporzioni tali (22% in Germania occidentale, 19% in Francia, 25% in Gran Bretagna, 14% nei Paesi Bassi, 15% in Giappone e 14% negli Stati Uniti) che una grossa compagnia petrolifera ha ridotto le proiezioni riguardanti la quantità di petrolio necessaria entro la fine del secolo di 73 miliardi di barili, pari alle riserve di petrolio del Kuwait. In conseguenza di questi avvenimenti, molti osservatori hanno osservato con piacere che l'OPEC è in difficoltà. Dai quasi 31 milioni di barili al giorno del 1979, la produzione dell'OPEC è precipitata oggi intorno ai 17-18 milioni di barili al giorno, in seguito alla ristrutturazione della domanda cui si accennava in precedenza e all'immissione sul mercato di quasi 6 milioni di barili al giorno di produzione non-OPEC proveniente da aree quali il Mare del Nord, l'Alaska, il Messico, l'Africa occidentale ecc.

Se pur è vero che gli avvenimenti degli ultimi anni ci hanno dato un po' di respiro, non v'è ragione di compiacersi. La stabilizzazione o la caduta dei prezzi dell'energia ha causato un clima di incertezza sul fronte degli investimenti col risultato che progetti ad elevato costo energetico sono stati

differiti. Mentre nel 1980 speravamo che entro il 1992 gli Stati Uniti potessero produrre combustibili sintetici equivalenti a 2,2 milioni di barili di petrolio al giorno, oggi anche 150.000 barili al giorno sembrano un obiettivo incerto. A partire dal 1972 sono stati accantonati 91 progetti per la costruzione di centrali nucleari a causa della situazione di incertezza in merito al futuro andamento della domanda di elettricità. Inoltre lo sviluppo delle riserve di gas naturale del North Slope è stato ridimensionato in considerazione del fatto che il costo del gasdotto è arrivato all'astronomica cifra di 43 miliardi di dollari. Infine ulteriori tagli agli investimenti si sono verificati nel campo della produzione ad alto costo di petrolio, gas e carbone e delle tecnologie di conservazione avanzate. Dall'autunno del 1982 il 43% di tutti i pozzi di perforazione di petrolio e gas degli Stati Uniti sono fermi.

Se tutti questi avvenimenti vengono visti sullo sfondo della crescente crisi di solvibilità finanziaria internazionale innescata dai fatti del Messico, del deterioramento della situazione politica in Medio Oriente susseguente alla crisi libanese e al perdurare del conflitto Iraq-Iran, della precarietà delle relazioni Stati Uniti-Europa evidenziata dalla controversia sul gasdotto sovietico, sembrano esservi ben poche ragioni di compiacimento. Il momento di agire è ora.

### *1. L'evoluzione della politica energetica degli Stati Uniti nel periodo successivo all'embargo*

In seguito all'embargo petrolifero dell'OAPEC del 1973-74 e al relativo, se pur tardivo, riconoscimento di quelle che erano le conseguenze della dipendenza degli Stati Uniti dalle importazioni petrolifere, il presidente Nixon dichiarò il 7 novembre 1973 che obiettivo del paese era quello di soddisfare en-

tro la fine del decennio il fabbisogno energetico degli Stati Uniti senza alcuna dipendenza dalle importazioni di petrolio. Allorché nel novembre 1974 il presidente Ford rese noto il *Project Independence Report*, i responsabili della politica energetica americana erano consapevoli del fatto che in nessuna circostanza politica gli Stati Uniti potevano raggiungere l'autosufficienza energetica a costi economici ragionevoli. Il motto del presidente Ford, «ragionevole autosufficienza», era premonitore di una realtà: il sogno dell'indipendenza energetica era destinato a rimanere un sogno.

Ciò non di meno il presidente Ford sostenne iniziative audaci concepite per lo più allo scopo di incoraggiare lo sviluppo degli approvvigionamenti energetici interni: creazione di una scorta strategica di petrolio (Strategic Petroleum Reserve) di 300 milioni di barili (circa 40 milioni di tonnellate), imposizione di una tariffa doganale sulle importazioni di greggio, tentativi di liberalizzare i prezzi del petrolio e del gas naturale di produzione nazionale, possibilità di ordinare alle principali centrali elettriche di passare dal petrolio e dal gas naturale al carbone e sostegno ad una forte espansione del nucleare. Sebbene all'inizio del suo mandato il presidente Carter avesse ammonito la nazione sostenendo che la soluzione della crisi energetica impegnava il paese «sul piano morale come una guerra», la dipendenza degli Stati Uniti dalle importazioni di greggio e di prodotti petroliferi passò dai 6,2 milioni di barili al giorno (Mb/g) del 1973 agli 8,8 Mb/g del 1977.

Nello stesso periodo le importazioni di prodotti petroliferi precipitarono, mentre le importazioni di greggio salirono alle stelle. In conseguenza di questi cambiamenti, la quota OPEC sul totale delle importazioni passò dal 48,7% al 70,4%, mentre la quota OAPEC salì dal 14,7% al 36,1%. Le principali ragioni di questa accresciuta dipendenza dalle im-

portazioni petrolifere erano il calo della produzione interna in ragione di circa 1 Mb/g, la drastica contrazione delle esportazioni (1,2 Mb/g) ad opera del Canada e del Venezuela, preoccupati entrambi del livello delle loro riserve petrolifere ed infine la diminuzione in termini reali del prezzo del petrolio tra il 1974 e il 1978 in rapporto ai costi crescenti dei combustibili alternativi.

Sebbene scarse fossero le critiche sugli obiettivi dei programmi di Ford e di Nixon, profonde erano le divergenze sui metodi adeguati per attuarli. Gli aspetti chiave della controversia erano: a) il ruolo del governo nella regolazione del settore energetico privato; b) i metodi politici faziosi sul tema del controllo del prezzo dell'energia interna; c) gli antagonismi e i particolarismi regionali.

A proposito di questi ultimi ricorderò che: 1) il New England, dipendente dalle importazioni petrolifere, ha interessi diversi dagli stati produttori di energia del sud e dell'ovest; 2) vi sono stati produttori di carbone e stati produttori di petrolio; 3) esistono particolari problemi di mercato degli stati settentrionali, gravemente danneggiati dalla contrazione delle esportazioni di petrolio canadese; 4) c'è lo scontro tra gruppi di interesse quali, ad esempio, l'agricoltura e l'allevamento schierati nell'Ovest contro le industrie per lo sviluppo delle risorse energetiche; 5) vi sono divergenze tra quelle raffinerie regionali che lavoravano greggio di produzione interna a prezzo controllato e le altre che lavoravano greggio di importazione a prezzo elevato; 6) permangono conflitti di interesse tra gli stati dipendenti dal gas commerciato tra stati a prezzo controllato e quelli dipendenti dal gas commerciato tra stati a prezzo libero.

Inoltre c'erano e ci sono gravi divergenze regionali e politiche su tutta una gamma di problemi ambientali (sviluppo del petrolio e del gas in mare aperto, smaltimento delle scorie radioattive, con-

cessione delle terre federali, pericoli della pioggia acida ecc.) che, non appena finiscono dinanzi ai tribunali degli stati o federali, possono ritardare di anni l'attuazione di nuovi progetti energetici. A questo bisogna aggiungere che il paese rimane politicamente polarizzato su due contrastanti esigenze: quella di aumentare il prezzo dell'energia per incoraggiare il risparmio e quella di evitare nuove spinte inflazionistiche e di non imporre ulteriori freni ad una ripresa economica già precaria.

Al di sopra di questa serie di richieste corporative opera un complesso amalgama di organismi di controllo e di commissioni di supervisione statali, federali e parlamentari, che spesso lavorano per scopi contrastanti o che rappresentano inutili doppioni e che, nel migliore dei casi, prevedono procedure lente e tali da ritardare la tempestiva attuazione di un programma energetico nazionale.

Questi stessi generici problemi intralciarono il Piano energetico nazionale dell'Amministrazione Carter, il cui obiettivo fondamentale era quello di ridurre la dipendenza dalle importazioni petrolifere da 16 Mb/g (livello stimato per il 1985) a 6 Mb/g. Tale obiettivo si doveva raggiungere mediante una maggiore utilizzazione del carbone e mediante una più incisiva politica di risparmio fin quando non fossero state sviluppate fonti energetiche rinnovabili. Il nucleare era considerato l'ultima risorsa, quale fonte energetica. Le scorte strategiche di petrolio dovevano essere portate a 1 miliardo di barili (oltre 130 milioni di tonnellate).

Mentre l'Amministrazione Carter veniva attaccata dai suoi critici per aver indebitamente concentrato i propri sforzi sulla riduzione della domanda energetica e sul miglioramento della efficienza energetica invece di fornire incentivi di mercato per incrementare gli approvvigionamenti energetici, al Congresso in sede di discussione del primo e secondo *Piano energetico nazionale* del presidente

Carter i legislatori, pur concordi sulla necessità di aumentare il prezzo del petrolio e del gas naturale di produzione nazionale per incoraggiare il risparmio, non riuscirono a trovare un accordo sull'ammontare dei rincari petroliferi o su chi dovesse trarre vantaggio da tali rincari. Il dibattito si incentrò sui seguenti interrogativi: il prezzo del petrolio deve essere equiparato al prezzo mondiale determinato dall'OPEC? Il prezzo adeguato deve essere inteso come costo di sostituzione di una risorsa esauribile? Qual'è una misura valida del costo di sostituzione? Il prezzo basato sul costo di produzione più un equo tasso di remunerazione del capitale è più appropriato di quello basato sui costi di sostituzione? Questi interrogativi formarono la base essenziale del dibattito.

I prezzi petroliferi non erano il solo argomento di polemica. L'opposizione di principio del presidente Carter alla liberalizzazione dei prezzi del gas naturale di produzione nazionale portò ad un'aspra polemica in seno al Congresso, ritardò la costruzione del gasdotto dell'Alaska e causò un grave scontro col Messico che, di conseguenza, ridusse i quantitativi di gas che si era impegnato ad inviare agli Stati Uniti. Il dibattito sul Piano energetico nazionale protrattosi dal 1976 al dicembre del 1978 impedì sia l'incremento della produzione energetica interna sia la diversificazione delle importazioni di energia mediante la costruzione di gasdotti e le importazioni di gas naturale liquefatto dal Messico, dal Canada, dall'Algeria e dall'Indonesia.

Durante questo dibattito il livello della riserva strategica di petrolio fu bloccato a 91 milioni di barili; la Legge sulla Concessione della Piattaforma Continentale rimase nel cassetto per due anni; la proposta per la costruzione di una condotta per il trasporto del carbone sotto forma di sospensione semiliquida fu attaccata dall'industria ferroviaria, dagli agricoltori e dai proprietari terrieri preoccupati.

pati delle conseguenze sulle loro proprietà e da alcuni ecologisti e rappresentanti degli stati occidentali che temevano l'esaurimento delle scarse risorse idriche; il gasdotto dell'Alaska rimase nel dimenticatoio; non fu costruito o ristrutturato nessun sistema di oleodotti per dirottare le eccedenze di petrolio, proveniente dall'Alaska, dalla costa occidentale verso la parte centrale della nazione dove ce n'era assoluto bisogno; l'opposizione del presidente Carter al reattore autofertilizzante e la sua incerta posizione sull'energia nucleare contribuirono a ritardare l'attuazione di una legge che aveva lo scopo di accelerare la procedura di concessione delle licenze di costruzione di centrali nucleari e di risolvere i problemi dello smaltimento delle scorie radioattive.

L'approvazione nel dicembre 1978 del Piano energetico nazionale (National Energy Act) fu salutata come un importante passo avanti sulla strada della riduzione della dipendenza degli Stati Uniti dalle importazioni di petrolio. In realtà la maggior parte delle disposizioni ebbero conseguenze appena marginali sul modo in cui gli americani producevano e consumavano energia, mentre altre disposizioni (in particolare quelle del Powerplant and Industrial Fuel Use Act), causarono l'incremento delle importazioni di petrolio proprio perché limitavano l'uso del gas naturale da parte delle compagnie elettriche.

All'epoca della crisi iraniana, tra la fine del 1978 e il 1979, era chiaro che la maggior parte dei leader di governo non capivano in che modo è strutturata l'industria energetica (che non è monolitica bensì composta da settori tra loro in posizione di forte concorrenzialità), in che misura il processo di attuazione di una politica energetica influisce su radicati problemi regionali, economici, politici e sociali, e che l'attuazione di un programma energetico richiede gravi rinunce in relazione ad altri

obiettivi sociali, quali la protezione dell'ambiente e l'equa distribuzione del reddito su base regionale.

Sebbene le importazioni petrolifere fossero passate dagli 8,8 Mb/g del 1977 agli 8,2 Mb/g del 1978, la situazione energetica degli Stati Uniti aveva fatto segnare modestissimi progressi dal 1973. Di fatto il calo delle importazioni era da attribuirsi in larga misura: 1) all'incremento della produzione del petrolio alascano, 2) alla riduzione del livello delle scorte petrolifere, livello che aveva toccato il massimo storico nel quarto trimestre del 1977, allorché si temeva uno sciopero nazionale nel settore dell'industria del carbone, e 3) ad una politica di risparmio dettata dall'aumento dei prezzi dell'OPEC e dal timore che potesse ripetersi la situazione di penuria di gas del 1976-77. Alla fine del 1979 il costo delle importazioni petrolifere degli Stati Uniti si aggirava intorno ai 3 miliardi di dollari al mese.

## *2. L'evoluzione della politica energetica europea nel periodo successivo all'embargo*

Stante la loro assai maggiore dipendenza dalle importazioni petrolifere, le economie europee erano più vulnerabili degli Stati Uniti al quadruplicarsi del prezzo del petrolio intervenuto tra il 1973 e il marzo del 1974. Se pure gli europei sottolineavano spesso la differenza tra la loro situazione energetica (il 70% del fabbisogno petrolifero dipendeva dalle importazioni nel periodo 1973-78) e quella degli Stati Uniti, in realtà all'interno dell'Europa i modelli di consumo energetico presentavano enormi differenziazioni. La Norvegia, l'Austria, l'Islanda, la Svizzera, la Svezia e il Portogallo potevano contare su grosse centrali idroelettriche; la Gran Bretagna e la Germania avevano considerevoli industrie carbonifere; gli olandesi, i britannici e gli italiani disponevano di significativi giacimenti di gas natura-

le mentre la Gran Bretagna e la Norvegia col passare del tempo iniziavano lo sfruttamento su vasta scala delle riserve di gas e petrolio del Mare del Nord.

Alla vigilia dell'embargo mentre la Gran Bretagna, i Paesi Bassi, la Norvegia e la Germania Occidentale erano autosufficienti per il 50% circa sotto il profilo energetico, l'Italia, la Francia e il Belgio coprivano con la produzione nazionale meno di un quarto del fabbisogno. Va osservato che nel corso degli anni '80 questa discrepanza tra l'Europa settentrionale e i paesi del Mediterraneo si andrà accentuando col risultato di rendere di difficile attuazione un programma energetico congiunto da parte della Comunità Europea.

La maggiore vulnerabilità dell'Europa occidentale nei confronti delle disfunzioni in materia di importazioni petrolifere (evidenziata dalla crisi di Suez del 1956 e dalla guerra arabo-israeliana del 1967), ha fatto sì che gli europei fossero riluttanti a seguire automaticamente la guida di Washington là dove è volta ad attuare una comune politica di alleanza in materia di energia. Tra i problemi essenziali connessi all'energia che si sono determinati in seno all'alleanza dal 1973 segnaliamo:

- Il secco rifiuto da parte dei membri della NATO, con l'eccezione del Portogallo, di consentire l'utilizzazione dei loro territori per rifornire Israele durante la guerra arabo-israeliana del 1973 per tema di misure di ritorsione in materia di approvvigionamenti petroliferi.
- Alcune nazioni, in particolare la Francia, si opposero alla leadership degli Stati Uniti nel quadro di una posizione negoziale congiunta dei paesi consumatori di petrolio.
- Il Giappone e i paesi della CEE, segnatamente la Francia, perseguirono accordi bilaterali con i paesi arabi produttori di petrolio per garantirsi gli approvvigionamenti petroliferi, magari a scapito

di altri paesi consumatori.

- Un dialogo euro-arabo ebbe inizio nel giugno del 1975 senza la partecipazione del Giappone e degli Stati Uniti.
- I partecipanti alla Conferenza sulla Cooperazione Economica Internazionale del 1975-77 non trovarono un accordo sulle politiche atte a garantire l'accesso agli approvvigionamenti petroliferi a prezzi ragionevoli.
- L'Europa e il Giappone divennero sospettosi in merito alle ragioni per cui gli Stati Uniti ricercavano un rapporto speciale con l'Arabia Saudita nello stesso momento in cui (giugno 1974) esortavano alla compattezza e spingevano verso l'istituzione dell'Agenzia Internazionale per l'Energia (AIE); l'Europa e il Giappone temevano che gli Stati Uniti avessero come obiettivo la protezione dei loro interessi a spese degli alleati.
- L'Europa, il Giappone e gli Stati Uniti avevano posizioni divergenti in materia di politica nucleare internazionale, in particolare per ciò che concerneva lo sviluppo e l'esportazione di installazioni di arricchimento e ritrattamento che potevano essere utilizzate per produrre armi nucleari.
- L'Europa, il Giappone e gli Stati Uniti dissentivano sulle politiche da adottare in relazione al conflitto arabo-israeliano.
- Gli Stati Uniti non riuscirono ad adottare una politica energetica tale da ridurre la propria crescente dipendenza dalle importazioni petrolifere e, di conseguenza, da alleviare la pressione sugli approvvigionamenti e i prezzi mondiali dell'energia. Con solo il 6% della popolazione mondiale gli Stati Uniti consumavano circa il 40% dell'energia mondiale e circa il 33% del petrolio.
- L'incapacità degli Stati Uniti di proteggere la posizione strategica dell'OCSE durante la crisi iraniana.

- Le conseguenze esercitate dalle politiche monetarie e fiscali degli Stati Uniti sul prezzo del petrolio sui mercati internazionali.
- L'incapacità degli Stati Uniti di dare impulso alle proprie esportazioni di carbone.
- Le divergenze tra Stati Uniti ed Europa occidentale in merito al commercio di energia con l'Unione Sovietica, specialmente sulla scia dell'invasione dell'Afghanistan del 1979 e della crisi polacca del 1981.

### *3. Le conseguenze della crisi iraniana sul mercato internazionale del petrolio*

Alla fine del 1978, stante che l'avanzo delle partite correnti dell'OPEC era sceso in quell'anno ad 1 miliardo di dollari, i principali analisti in materia di energia dichiararono che la crisi energetica era ormai superata. Le ragioni principali di questo ottimismo erano le nuove stime sulle risorse globali e nazionali e sul tempo necessario per il loro sfruttamento, i processi compiuti dalle tecnologie estrattive per il gas e il petrolio e l'enorme potenziale di risparmio energetico derivante da un più efficiente utilizzo dell'energia. Gli avvenimenti del 1979 hanno fatto piazza pulita di questo ottimismo.

La sparizione di 5 Mb/g di petrolio iraniano dal mercato internazionale tra il 27 dicembre 1978 e il marzo 1979 gettò lo scompiglio nel mondo industrializzato. D'improvviso sparirono 3 Mb/g di produzione petrolifera eccedentaria, mentre le scorte petrolifere mondiali si abbassavano al ritmo di 2 Mb/g. La caduta della produzione iraniana creò il panico sul mercato «spot» mentre grosse società indipendenti, piccoli raffinatori e altri nuovi operatori si affrettavano ad acquistare petrolio facendo salire i prezzi alle stelle. Quale segno premonitore del futuro i produttori revocarono i contratti esi-

stenti facendo affluire maggiori quantità di petrolio sul mercato spot. Le riserve finanziarie dell'OPEC ripresero a salire. Eravamo nuovamente in piena crisi petrolifera.

Sul piano geopolitico la caduta dello scià produsse una ondata di irrequietezza politica in tutto il Golfo Persico, in particolare in Arabia Saudita. A Riyad ci si chiese con qualche perplessità se era lecito contare sull'appoggio degli Stati Uniti a favore della monarchia al potere, considerato che Washington non era riuscita a sostenere lo scià, salutato appena un anno prima dal presidente Carter come regnante in «un'isola di stabilità» in un mare di confusione. I sauditi erano increduli per la passività mostrata da Washington dinanzi alla fine di un regime che era la pietra angolare della politica degli Stati Uniti in Medio Oriente.

Gli avvenimenti del 1979 trasformarono completamente le proiezioni in materia di energia fatte appena qualche mese prima. Alla fine dell'anno i prezzi del petrolio erano aumentati del 170% in termini nominali rispetto al 1978. La diretta conseguenza sui paesi dell'AIE fu che la spesa petrolifera passò dal 2,3% del PNL nel 1978 al 4% nel 1980. Il tasso di crescita in termini reali del PNL scese nel 1980 e 1981 intorno all'1% all'anno, con una perdita di 2,5 punti circa rispetto al 3,6% del 1977-79.

#### *4. L'emergere della sovrabbondanza di petrolio*

Sebbene il mercato petrolifero mondiale si fosse in qualche modo rasserenato durante la prima metà del 1980; alla fine dello stesso anno lo scoppio della guerra Iran-Iraq lo fece nuovamente precipitare in una situazione di incertezza. Non si verificarono però importanti rincari del prezzo del petrolio grazie: 1) ad una apprezzabile contrazione

del consumo petrolifero nei paesi dell'OCSE (7% nel 1980, 6,5% nel 1981) rispetto al 1979 causata dalla ridotta crescita economica, dai più elevati prezzi del petrolio e dalle politiche energetiche (nel 1981 il consumo petrolifero da parte dei paesi dell'OCSE è stato di 6 Mb/g inferiore al 1979); 2) agli incrementi della produzione petrolifera nei paesi dell'OPEC e negli altri paesi produttori che contribuì ad alleviare i deficit di approvvigionamento dall'Iran e dall'Iraq; 3) al rilancio, nell'ottobre e nel dicembre del 1980, ad opera dell'AIE di una politica volta ad incoraggiare i paesi membri all'utilizzo delle scorte per far fronte al deficit di approvvigionamento petrolifero.

La tendenza al rialzo dei prezzi petroliferi nel 1979-80 non solamente rallentò la crescita economica mondiale ma fece salire alle stelle la spesa per le importazioni petrolifere. La conseguenza diretta nei paesi dell'OCSE fu una caduta di due punti del PNL, pari grosso modo a quelli che erano stati gli effetti dell'aumento del prezzo in occasione della crisi del 1973-74. Tuttavia, a differenza della precedente crisi, le conseguenze macroeconomiche generali erano inasprite dagli effetti deflazionistici conseguenti ai ritardi di spesa da parte dell'OPEC e al giro di vite imposto dalla maggior parte dei membri dell'OCSE in materia di politiche monetarie e fiscali. Mentre nel periodo 1976-79 il tasso di crescita medio del PNL nei paesi dell'AIE era stato del 3,6% all'anno, nel 1980 e nel 1981 esso scendeva, rispettivamente, all'1% e all'1,2%. All'inizio del 1982, quale diretta conseguenza del nuovo shock subito dalle economie dei paesi dell'OCSE, la disoccupazione toccava i 31 milioni di unità, il livello più alto dai tempi della grande depressione.

## 5. *La sovrabbondanza di petrolio: la risposta dell'Europa e degli Stati Uniti*

Sebbene sia sempre facile eseguire diagnosi precise quando si tratta di giudizi retrospettivi, a conti fatti un esame della risposta occidentale alla situazione energetica durante il 1978-80 porta alla conclusione che l'alleanza era in fase di sbandamento. Nel 1981 gli esiti dei vertici di Bonn, Tokyo, Venezia e Ottawa servirono solamente a dimostrare che l'Europa occidentale, il Giappone e gli Stati Uniti continuavano in misura quanto mai accentuata a perseguire i propri interessi particolari a scapito dei più vasti interessi del mondo industrializzato. Malgrado le affermazioni di principio, l'obiettivo fissato dal vertice di Venezia nel 1980 e consistente nel ridurre dal 53 al 40% l'incidenza del petrolio nel consumo totale di energia e nel creare entro il 1990 approvvigionamenti energetici diversi dal petrolio pari a 15-20 Mb/g, non poteva essere preso sul serio in assenza di programmi concreti elaborati allo scopo di raggiungere questo obiettivo. Il fatto che i partecipanti al vertice non fossero in grado di offrire niente di meglio di un sentito appello per un «grosso» incremento produttivo nel settore del carbone e per un «maggiore» utilizzo dell'energia nucleare nel medio periodo, e dei combustibili sintetici, dell'energia solare e di altre forme di energia rinnovabile, nel lungo periodo contribuì a diffondere una sensazione di velleitarismo e di incertezza.

In seguito all'attacco nel 1979 alla Grande Moschea della Mecca, all'invasione sovietica dell'Afghanistan, ai crescenti segni di destabilizzazione politica in Medio Oriente susseguenti all'invasione israeliana in Libano e alle sempre più diffuse preoccupazioni sulla stabilità del sistema finanziario internazionale sull'onda della crisi messicana, la leadership del mondo industrializzato, sia nel settore

pubblico come in quello privato, è rimasta paralizzata e inerte.

Anche se il cambio di guida politica negli Stati Uniti e in molti paesi dell'Europa occidentale negli ultimi anni ha portato alcuni sviluppi positivi in tema di politica energetica, le relazioni di alleanza sul fronte dell'energia rimangono polemiche. Tragicamente debbo osservare che i problemi chiave (perdurare delle misure di controllo sul prezzo del gas naturale degli Stati Uniti, politica delle esportazioni di carbone degli Stati Uniti, politica nucleare degli Stati Uniti, scambi commerciali di energia con l'URSS, divergenze tra Stati Uniti e Europa in merito alla politica seguita dagli Stati Uniti, politica dell'OCSE nei confronti del Terzo Mondo) sono all'ordine del giorno almeno dal 1973. Il fatto che alcuni di questi temi siano attualmente più scottanti di quanto non siano mai stati dal 1973, dimostra il grado del nostro fallimento nell'affrontare alcuni dei problemi politici, sociali ed economici più gravi tra quanti affliggono la comunità internazionale.

Da quando è entrata in carica nel gennaio del 1981, l'Amministrazione Reagan ha preso chiaramente posizione per dimostrare la sua adesione ad una politica energetica nazionale che, minimizzando il ruolo dell'intervento pubblico, affidi l'evolversi della domanda e dell'offerta di energia negli Stati Uniti al mercato. In questo senso la decisione del presidente di accelerare la liberalizzazione del petrolio è stata un passo positivo. Non di meno, sono ancora molti i problemi irrisolti. Tra questi attenzione prioritaria da parte dell'amministrazione meritano: la liberalizzazione dei prezzi del gas naturale alla fonte, l'eliminazione delle restrizioni alla domanda di gas naturale nel settore industriale e in quello delle società elettriche, un riesame del sistema di trasporto del gas naturale dell'Alaska, l'elaborazione di una politica globale sull'energia elettrica che preveda, tra l'altro, l'ampliamento degli

organi decisionali federali allo scopo di fissare i limiti di tempo entro i quali le Commissioni sui Servizi Pubblici debbono provvedere alla revisione delle tariffe.

Inoltre il governo degli Stati Uniti deve, quanto prima, proporre una legge di modifica del Clean Air Act per consentire una maggiore utilizzazione del carbone sia sul piano nazionale che su quello internazionale. Il governo degli Stati Uniti dovrebbe varare incisive misure legislative per combattere l'inquinamento delle risorse naturali canadesi ed europee ad opera della pioggia acida e dovrebbe muoversi per eliminare, a livello dei singoli stati e federale, tutte quelle strozzature normative che impediscono l'incremento delle esportazioni di carbone verso l'Europa occidentale e il Giappone. Solo rimuovendo questo ostacolo gli Stati Uniti potranno offrire un'alternativa praticabile e parziale alla crescente dipendenza dell'Europa dal gas naturale sovietico negli anni '90. Già si parla di un altro gasdotto sovietico per collegare i giacimenti di gas naturale dello Yamal (v. *Appendice 10*).

In campo nucleare gli aspetti che richiedono immediata attenzione sono: 1) la istituzione di procedure generiche per la progettazione e la concessione delle licenze, 2) lo snellimento della normativa di controllo, 3) l'attuazione di una politica globale di esportazioni del nucleare, 4) l'esecuzione, se necessario con un diritto di prelazione del governo federale rispetto agli stati, di installazioni lontane dal reattore per lo smaltimento a lungo termine dei rifiuti radioattivi, 5) una riaffermazione della politica di non-proliferazione degli Stati Uniti che sottolinei nuove linee di intervento quali un maggiore appoggio diplomatico e finanziario al sistema ispettivo dell'AIEA, la creazione di un maggiore numero di zone denuclearizzate e l'istituzione di un regime internazionale per il plutonio.

Infine un compito importante della politica ener-

getica degli Stati Uniti negli anni '80 consisterà nell'indicare obiettivi di risparmio nazionale che siano, al contempo, efficaci sotto il profilo dei costi e in linea con i criteri di protezione dell'ambiente. Alcuni dei principali settori di intervento che richiedono attenzione sono: 1) l'appoggio da parte del governo federale ai criteri di economizzazione del combustibile per tutti i principali elettrodomestici, specialmente per quelli a gas, 2) l'allargamento degli incentivi fiscali a favore dei consumatori per l'esecuzione di opere di isolamento termico e l'installazione di efficienti bruciatori e caldaie a gas, 3) l'allargamento delle agevolazioni fiscali ai sistemi di riscaldamento alternativi (biomassa, legno, pompe di calore, caldaie elettriche ecc.), 4) un più liberale ammortamento degli investimenti industriali nelle attrezzature erogatrici di energia e per il riscaldamento ad elevata efficienza, 5) la rimozione di tutte le proibizioni sull'utilizzo di petrolio e gas da parte dell'industria in tutti i suoi processi, 6) una valutazione da parte del governo degli Stati Uniti del ruolo che una politica di risparmio più incisiva ed efficace sotto il profilo dei costi può svolgere nel ridurre la richiesta di nuove centrali elettriche, 7) l'ampliamento dei criteri di economizzazione del combustibile, 8) lo sviluppo dei veicoli a più efficiente utilizzazione del combustibile e la rapida espansione dei sistemi di trasporto pubblici e 9) l'elaborazione di programmi di risparmio energetico ad opera delle autorità locali.

In Europa occidentale non è certo minore l'esigenza di vigorose iniziative nel campo dei programmi energetici ad opera di singoli governi, in seno alla CEE e all'AIE. Senza entrare in esame dettagliato, alcuni dei problemi chiave che richiedono una immediata attenzione sono: 1) una ricomposizione delle differenze strutturali dei meccanismi di ripartizione del petrolio ad opera della CEE e dell'AIE in circostanze di emergenza che potrebbero creare

problemi in caso di crisi, 2) l'adozione di più efficaci politiche comuni in seno all'AIE in materia di accumulazione e utilizzazione delle scorte, 3) l'attuazione di coraggiosi e vincolanti programmi di contrazione della domanda che debbono essere messi in opera dai membri dell'AIE all'inizio di una crisi (a titolo di risposta e cautelativo), 4) l'eliminazione in tutta l'Europa (e negli Stati Uniti) della tendenza alla riduzione delle tariffe elettriche parallelamente all'aumento del consumo (se mai si devono aumentare le tariffe parallelamente all'aumento del consumo), 5) l'adozione di un programma globale europeo sul carbone e sulla raffinazione del petrolio che prenda pienamente atto dei problemi strutturali che affliggono le raffinerie petrolifere italiane e che, al contempo, incoraggi la produzione e il consumo di carbone CEE, 6) l'adozione da parte della Comunità di una politica in materia di energia nucleare che possa essere accettata da tutti i paesi membri, 7) un'iniziativa in vista di un maggiore coordinamento delle politiche energetiche tra i produttori di gas e petrolio del Mare del Nord e il resto dell'Europa occidentale; a questo proposito la decisione della Gran Bretagna di non costruire una rete di gasdotti verso il continente e il persistente rifiuto della Norvegia ad incrementare la produzione di gas e petrolio hanno gravemente minato la sicurezza energetica europea di medio periodo e, contemporaneamente, hanno per il momento accantonato ogni speranza di una praticabile alternativa alla crescente dipendenza dal gas sovietico alla fine degli anni '80 o all'inizio degli anni '90.

Alcuni lettori europei o americani, che volessero muovere appunti a qualche mia proposta in materia di politica energetica, potrebbero sostenere che le realtà politiche ne rendono impossibile l'attuazione o ritenere che il libero mercato risolverà il nostro problema energetico rendendo così super-

fluo l'intervento pubblico. Io li invito a mettere da parte atteggiamenti pregiudizialmente negativi, a prendere in considerazione le conseguenze sul lungo periodo della flessione degli investimenti in campo energetico e, quanto meno, a riconoscere la necessità di un nuovo e coraggioso impegno congiunto.

Prima di concludere vorrei fare un breve cenno all'instabile situazione politica del Medio Oriente e qualche osservazione sul modo in cui gli avvenimenti in questa regione potrebbero influire sulla sicurezza degli approvvigionamenti petroliferi nella restante parte del secolo. Premesso che, in occasione della passata polemica sul gasdotto sovietico, non ho condiviso, su questo tema, le posizioni del mio governo, vorrei osservare che almeno per i prossimi venti anni l'Europa continuerà a ricevere la maggior parte degli approvvigionamenti petroliferi dal Golfo Persico. Anche se molti analisti amano credere che il potere dell'OPEC è stato infranto, vorrei ricordare che il 60% delle riserve trovate nel mondo si trovano in zone adiacenti al Golfo Persico. Desidero altresì osservare che il rapporto riserve/produzione diminuisce ad un ritmo tale che per mantenere stabile la produzione petrolifera bisognerebbe scoprire ogni otto mesi un bacino petrolifero equivalente a quello del North Slope dell'Alaska o a quello del Mare del Nord.

È su questo sfondo che vanno esaminati gli avvenimenti innescati dalla rivoluzione iraniana, dalla guerra Iran-Iraq e dalla mancata soluzione della questione palestinese. Sull'onda della crisi iraniana del 1979, dell'intervento sovietico in Afghanistan e dell'attacco alla Grande Moschea del novembre 1979, nel gennaio del 1980 il presidente Carter annunciò una sua «dottrina». Le basi della «dottrina Carter» consistevano nel fatto che un attacco contro i paesi produttori di petrolio del Golfo Persico sarebbe stato contrastato militarmente dagli Stati

Uniti. Nelle settimane e nei mesi che seguirono, gli Stati Uniti si mossero per rafforzare la loro presenza militare nell'Oceano Indiano e per creare una forza di pronto impiego in grado di intervenire al primo accenno di crisi. Nel quadro di questa strategia, Washington annunciò una politica volta a mobilitare un «consenso strategico» da parte degli stati della regione. Si sperava che questi paesi (Arabia Saudita, Oman, Kenya, Somalia, Egittoecc.) avrebbero messo a disposizione ulteriori basi. Tuttavia una difficoltà scaturì dal fatto che i nostri amici arabi temevano, particolarmente alla luce della crisi iraniana e del perdurare dell'appoggio americano a favore di Israele, che la presenza di forze degli Stati Uniti sul loro territorio potesse, paradossalmente, provocare quella instabilità che invece ci si proponeva di evitare. Un governo come quello dell'Arabia Saudita, paese che ospita numerosi palestinesi ed altri gruppi di profughi, non poteva ignorare le implicazioni politiche di una sfrontata presenza militare americana.

Gli Stati Uniti non hanno capito che, anche se i loro amici arabi sono preoccupati della penetrazione sovietica nella regione del Golfo Persico, in realtà temono molto di più una destabilizzazione politica susseguente ad una recrudescenza del conflitto arabo-israeliano, all'allargamento ad altri paesi della guerra Iran-Iraq o a sovvertimenti politici interni o regionali che non un attacco diretto sovietico contro il Golfo Persico.

Nel 1982 queste preoccupazioni sono state inasprite dai tragici avvenimenti del Libano, dalle rinnovate ostilità tra Iran e Iraq e dai sempre più frequenti sintomi di una grossa crisi politica interna che potrebbe investire l'Egitto.

L'invasione israeliana in Libano ha trasformato la politica del Medio Oriente. Come si era a lungo temuto, con l'Egitto militarmente fuori gioco, Israele ha ritenuto di poter impunemente invadere il

Libano. Tragicamente sembra che gli Stati Uniti non abbiano potuto o voluto fermare Israele ed anche se molti commentatori occidentali hanno parlato del deterioramento delle relazioni tra Stati Uniti e Israele, la valutazione che degli avvenimenti si dà nel mondo arabo è assai diversa. Ha finito per prevalere l'impressione che gli americani avessero fatto poco o nulla per fermare Tel Aviv e ci vorrà molto tempo prima che possa placarsi il risentimento arabo nei confronti degli Stati Uniti.

Anche se c'è poi stato qualche segno di un riavvicinamento tra la politica dell'Europa occidentale e quella degli Stati Uniti sul Medio Oriente, c'è una divergenza di fatto. Considerato che attualmente la loro dipendenza dalle importazioni petrolifere dal Golfo Persico è inferiore ad un milione di barili al giorno, molti analisti americani del settore hanno scritto che gli Stati Uniti potrebbero sostenere la perdita degli approvvigionamenti dal Medio Oriente senza eccessivi danni economici.

Le implicazioni di tale insensatezza pongono sfide importanti all'Europa occidentale. Stanti gli attuali modestissimi livelli di dipendenza petrolifera americana dal Golfo Persico, può l'Europa dare automaticamente per scontato che Washington agirà in ogni caso per garantire il flusso di petrolio verso l'Europa e il Giappone? E, in caso contrario, per quale ragione l'Europa e il Giappone non hanno adottato una strategia a tutela della loro sicurezza? Propongo questi interrogativi all'attenzione del lettore, in vista del capitolo che segue.

Considerate quelle che sono le sfide energetiche a cui ci troviamo dinanzi, bisogna agire immediatamente. Con la possibilità di rinnovate ostilità nel Medio Oriente, con la prospettiva di ulteriori scossoni a carico del sistema finanziario internazionale, di crescenti divisioni in seno all'alleanza occidentale e di nuovi sconvolgimenti politici ed economici nei principali paesi produttori di petrolio, è essen-

ziale che, su entrambi i versanti dell'Atlantico, si abbandoni il particolarismo, si smorzino i toni della polemica sui problemi che ci dividono e si affrontino tali problemi in maniera realistica.

---

### III

## IL CONTESTO POLITICO-STRATEGICO

di Stefano Silvestri

Il mondo cambia, e i suoi mutamenti accrescono la vulnerabilità dell'Europa. Negli anni Cinquanta gli Stati Uniti erano talmente più potenti di tutti gli altri paesi, e talmente più ricchi, da poter garantire da soli l'intera sicurezza economica e militare dell'Occidente. Oggi non è più così. Lo sviluppo dell'URSS è stato relativamente più rapido di quello occidentale: essa ha guadagnato posizioni, specie in campo militare. Anch'essa deve fare i conti con il crescente potenziale militare e politico, oltre che economico, del Terzo Mondo, ma in compenso è meno dipendente da quest'ultimo per i suoi commerci e per il suo approvvigionamento energetico.

La crescita del Terzo Mondo è invece un problema che riguarda in primo luogo l'Occidente, e nell'Occidente l'Europa e il Giappone. Sono questi ultimi che dipendono dal Terzo Mondo per il loro petrolio, per parte del loro gas, per molte materie prime fondamentali, per la sicurezza di vie commerciali. L'Europa moderna è stata sempre dipendente da materie prime che provenivano da fuori del suo territorio. Ma in questi anni la dipendenza si è trasformata in possibile vulnerabilità: l'Europa e il Giappone non hanno infatti la capacità militare di assicurarsi autonomamente la sicurezza dei propri approvvigionamenti in caso di crisi, né il controllo diretto delle aree di produzione.

Questo compito è stato via via delegato agli USA. Essi hanno voluto assumerlo, anche contro l'opposizione europea. Basti ricordare l'atteggiamento americano nettamente favorevole alla decolonizzazione, espressosi emblematicamente con la opposizione allo sbarco anglo-francese a Suez nel 1956, poi con lo sbarco dei marines americani nel Libano nel 1958, e successivamente con la crescente assunzione diretta di responsabilità di sicurezza nel Golfo (in Arabia Saudita, a Bahrein, in Iran), mentre veniva facilitato e accelerato il ritiro britannico da quelle stesse zone.

Oggi gli USA rovesciano questo discorso. Non essendo più in grado, da soli, di assicurare il pieno controllo della situazione strategica nel Terzo Mondo, e non potendo più fare ricorso a formule ONU (come in Corea), chiedono agli europei di tornare a impegnarsi al loro fianco, sia con formule di forze multinazionali, sia con la collaborazione di forze aero-navali in zone di possibile crisi.

Ma la situazione, nel frattempo, si è fortemente deteriorata ed è mutata la percezione degli europei. È venuta crescendo la consapevolezza di una forte dipendenza e vulnerabilità europea nei confronti di un possibile embargo petrolifero, o nei confronti di nuovi aumenti nel prezzo delle materie prime energetiche, o nei confronti di una possibile interruzione dei rifornimenti di materie prime energetiche. Di questa vulnerabilità possono profittare in molti. Alcuni per accrescere le loro potenzialità di sviluppo economico (e sono i paesi del Terzo Mondo). Altri per accrescere il loro potere politico-militare (ed è l'Unione Sovietica). A volte gli interessi di questi due potenziali avversari possono tatticamente coincidere, e questo è il pericolo maggiore per l'Occidente.

## Il problema URSS

Alcuni pensano che l'URSS abbia una sorta di strategia generale (un *master-plan*, come lo definisce il generale cecoslovacco Jan Sejna, fuggito in Occidente, che afferma di avervi a lungo lavorato, per raffinarlo e aggiornarlo): essa vorrebbe accerchiare lentamente Europa e Giappone dall'esterno, condizionandoli e distaccandoli progressivamente dagli USA.

Altri pensano invece che tale strategia non esista, o che comunque non possa esistere in forme concretamente operative, ma che in compenso l'URSS possa, a volte, profittare di situazioni contingenti, di opportunità favorevoli.

Una cosa è certa: l'URSS ha oggi una capacità militare globale che non aveva dieci anni or sono. Ha una flotta numericamente comparabile con quella americana, anche se ancora qualitativamente inferiore. Ha una rete di alleati e clienti un po' dappertutto, nel Terzo Mondo, che le permettono, se vuole, di essere sempre più presente in una serie di regioni che un tempo erano considerate alla stregua di «riserve di caccia» occidentali.

Questa evoluzione era probabilmente inevitabile, inserita nella storia del declino degli imperi coloniali. Ma quello che forse non era inevitabile, e che è invece avvenuto, è che l'URSS, priva di grandi capacità di sviluppo economico o di penetrazione commerciale, ha invece impostato la sua espansione in termini politico-militari: in termini di potere, e non secondo le ragioni dell'economia. Per questo la sua presenza è preoccupante.

Alcuni analisti criticano questa descrizione del «pericolo sovietico», sottolineando le molte sconfitte, i molti casi in cui l'URSS, pur potendo intervenire, non lo ha fatto: il comportamento generalmente moderato dell'URSS quando è scoppiata una crisi veramente rilevante; e, nel campo delle

materie prime e dell'energia, il comportamento tutto sommato normale dell'URSS, come esportatore di materie prime, legato più a considerazioni di mercato che a valutazioni o programmi politici. La cosa è certamente vera. Va però qualificata con due diversi ordini di riflessione.

Primo problema: quali sono i metodi sovietici di intervento nel Terzo Mondo, e nelle aree più importanti e delicate dal punto di vista dell'Occidente?

I sovietici sostengono che le loro forze sono presenti in quelle aree sia per ragioni strategiche proprie (in caso cioè di un conflitto globale Est-Ovest), sia per sostenere i regimi progressisti e il processo di mutamento e di sviluppo anti-coloniale (anti-imperialista, anti-occidentale) dei paesi del Terzo Mondo. Le loro forze non intendono essere il motore di tali sviluppi, né si comportano in tal senso. Tale ruolo di motore del mutamento «rivoluzionario» è delegato ad altre componenti delle forze «del progresso»: i movimenti di liberazione nazionale, gli stati di nuova indipendenza, altri alleati del mondo «socialista». Le forze sovietiche sono presenti in queste aree solo per assistere tali forze e deterrere gli eventuali avversari.

Ciò spiegherebbe perché, ad esempio, i sovietici non abbiano mai preso direttamente le armi contro Israele o il Sud Africa. Anche in Corea o nel Vietnam hanno agito indirettamente, attraverso degli alleati. In compenso però la loro presenza può sconsigliare ad altri di intervenire, può incoraggiare le forze «progressiste» e può scoraggiare quelle «reazionarie». Di tanto in tanto inoltre le forze sovietiche appoggiano più esplicitamente un mutamento in corso o un alleato. Lo hanno fatto con la Siria e con l'Egitto durante la guerra del 1973. Lo hanno fatto in Angola, trasportando sul posto le truppe cubane.

In alcuni casi questi interventi si sono rivelati

controproducenti anche per gli interessi dell'URSS. È il caso, ad esempio, dell'intervento a difesa dell'Egitto alla fine della guerra con Israele del 1973. La pronta reazione sovietica all'accerchiamento di una delle armate egiziane è servita a Sadat per salvare sia la faccia che il suo esercito da una sconfitta umiliante. Ma successivamente, lo stesso Sadat ha usato la sua mezza vittoria sugli israeliani per infliggere un grave smacco alla politica sovietica verso il Medio Oriente: uno smacco da cui Mosca non sembra ancora essersi ripresa. Il presidente egiziano è infatti andato a Gerusalemme e ha dato inizio a quei colloqui diplomatici che avrebbero portato alla pace di Camp David, mutando tutti i dati del problema arabo-israeliano, isolando i palestinesi e ponendo le premesse per un recupero politico degli arabi moderati sugli arabi del campo dei duri, allineati con Mosca. Per di più ha fatto tutto questo proprio quando l'URSS sembrava fosse riuscita a convincere Carter a convocare la conferenza di Ginevra, in cui sarebbe stata presente anche Mosca, e che quindi avrebbe riconosciuto per la prima volta, ufficialmente, all'URSS un ruolo di co-protettore con gli USA degli equilibri medio-orientali. Di tale ruolo, oggi, non si parla più. È del tutto svanito.

Questo deve aver convinto Mosca della inutilità di impegni troppo costosi, in aree troppo lontane, non controllate politicamente dall'interno. Anche la guerra tra Iran e Iraq, inizialmente, ha rischiato di divenire un problema per la diplomazia sovietica. Ma esso è stato risolto empiricamente scegliendo una linea politica di *low profile*, rifornendo di armi ambedue i contendenti e riuscendo così a guadagnare qualche margine di influenza in più sull'Iran. Anche se non sembra che i guadagni di Mosca siano stati molto rilevanti. Non si è assicurata una stabile alleanza con Teheran e Baghdad si è riavvicinata ai paesi arabi filooccidentali.

Altrettanto indicativa è stata la decisione russa di non immischiarsi pubblicamente nella crisi libanese. Sorprendente, se si ritiene che l'URSS debba comportarsi come gli USA, e difendere sempre e dovunque i suoi alleati. Ma in realtà non è così. L'URSS oggi si impegna a aiutare le forze «progressiste» solo entro certi limiti. È anche pronta ad accettare una loro sconfitta temporanea, se ritiene di non essere nella condizione migliore per intervenire. Una sua contropressione in Libano non poteva avvenire attraverso gli alleati: era ormai chiaro che gli israeliani erano in grado di distruggere qualsiasi opposizione militare siriana, anche fornita di armi sofisticate sovietiche. E l'OLP non aveva certo la capacità militare di combattere a viso aperto contro l'esercito israeliano. Per cui l'URSS sarebbe stata costretta, per non essere umiliata, a intervenire direttamente in una zona di cui non ha il pieno controllo strategico, contro un avversario agguerrito come Israele e, con tutta probabilità, contro una durissima reazione americana, anche militare.

Ciò avrebbe messo in crisi le basi della sua strategia di «mutamento» nel Terzo Mondo, portandola a trasformare le sue forze militari nei motori di tale processo. È un quadro di guerra globale cui l'URSS non sembra affatto preparata, e comunque è molto costoso e rischioso.

Questi limiti della strategia di intervento sovietico non dovrebbero però essere visti ottimisticamente dall'Occidente. Non sono soltanto una debolezza russa, bensì anche un problema occidentale. Un nemico che si impegna direttamente può essere sconfitto, corre dei rischi, può essere comunque neutralizzato. Un nemico indiretto è invece molto più difficile da contrastare.

Gli USA seguono un principio del tutto diverso da quello sovietico. Per gli americani (e per gli occidentali in genere) la difesa dello status quo non

implica il mutamento dei regimi, come per l'URSS, bensì il loro mantenimento. O almeno il mantenimento di certi legami economici e politici e di certi comportamenti, che possono essere garantiti solo da una classe politica favorevole all'Occidente. Gli USA si concentrano sul mantenimento della «stabilità». Essi quindi tendono ad opporsi ad ogni mutamento di regime con la forza o troppo brusco.

Naturalmente il loro comportamento non è sempre stato lineare. In genere, più che pianificare le loro azioni in vista di governare un mutamento ormai inevitabile, gli USA hanno reagito alle novità, a seconda del rischio che valutavano esistesse per la «stabilità» internazionale. In tali casi, essi hanno in genere agito direttamente, con le loro forze, proprio perché ritenevano che fosse in gioco un elemento fondamentale della loro sicurezza o della sicurezza dei loro alleati. Ciò significa, in pratica, che le reazioni americane tendono ad arrivare in ritardo sugli avvenimenti, e richiedono poi un uso della forza piuttosto notevole, e maggiori rischi (anche di sconfitte americane).

Ciò significa anche che, mentre l'URSS può fare a meno di una stabile rete di basi e di alleati (anche se le è utile), gli USA ne hanno un assoluto bisogno, così come hanno un assoluto bisogno di imponenti forze di rapido intervento e di una gigantesca e costosissima macchina logistica capace di tenerle in vita e in grado di combattere negli angoli più distanti della terra. Bisogna quindi evitare di commettere l'errore di valutare la forza o la debolezza della presenza sovietica nel Terzo Mondo sullo stesso metro su cui si valuta la forza o la debolezza della presenza occidentale nel Terzo Mondo: differiscono gli obiettivi, differiscono le strategie, e differiscono quindi anche le forze in campo.

Secondo problema: qual è la ragione per cui l'URSS interviene comunque nel Terzo Mondo?

In alcuni casi la risposta è evidente: per assicu-

rare la sicurezza delle sue frontiere. Questo caso si applica all'Afghanistan e potrebbe domani applicarsi all'Iran, alla Cina o alla Corea. Ma non è sufficiente, perché Mosca interviene anche in Etiopia, in Angola, in Nicaragua eccetera. Una spiegazione è quella che parla di pura e semplice volontà di conquista, di espandere i confini dell'impero. Ma questa spiegazione non è perfettamente coerente con i vari tipi di interventi fatti, e con la struttura delle forze armate sovietiche. Un'altra spiegazione, più preoccupante per l'Occidente (ma anche in qualche modo più rimediabile) è quella di Carlo Boffito, secondo cui il crescente interesse sovietico per l'Africa e il Medio Oriente potrebbe discendere dal desiderio di riuscire a condurre una «strategia completa» di gestione delle materie prime energetiche e non. Tale decisione deriverebbe: a) dal fallimento del piano di riforma economica sovietico, negli anni 60-70, e quindi della prospettiva di competere con l'Occidente nel campo dei prodotti industriali; b) all'emanazione del Trade Act del 1974 da parte americana, che ha allontanato ogni prospettiva di accordo di cooperazione economica con gli USA; c) all'esplosione, verificatasi in quegli anni, dei prezzi del petrolio e delle materie prime, in particolare dell'oro. Questi elementi avrebbero definitivamente fatto trionfare in URSS la fazione favorevole a un più deciso coinvolgimento nel Terzo Mondo, specie in direzione di determinate aree strategiche, ricche di materie prime.

Secondo Boffito,<sup>1</sup> in tale chiave, l'obiettivo primo della politica sovietica e cubana nel Terzo Mondo non sarebbero tanto le materie prime, considerate come strumento che possa offrire un rendimento immediato: tale politica tenderebbe invece ad acquisire posizioni di potere internazionale che possano essere usate in caso di trattativa o di scontro con l'Occidente. In qualche caso potrebbe anche esservi lo sfruttamento di un guadagno marginale,

immediato (un esempio è fornito da un tentativo sovietico di influenzare i corsi del platino, nel 1980). Ma le analisi puramente economiche non possono rivelare alcun disegno specifico sovietico, anche perché, in tempi normali, il potere delle grandi compagnie minerarie e commerciali, il gioco delle scorte, e le normali fluttuazioni economiche, sono tutte in grado di compensare qualsivoglia mossa sovietica. Rimane però all'URSS la possibilità di utilizzare questi suoi vantaggi marginali in caso di crisi. O comunque di obbligare l'Occidente a tener conto anche della sua presenza.

Una seconda ragione, più tradizionale, per affermare la presenza dell'URSS nel Terzo Mondo, è quella di dirottare la conflittualità internazionale e la pressione dell'Occidente, lontano dalle frontiere sovietiche. Questo piano avrebbe il vantaggio di rendere più difficile la gestione della crisi, di disperdere le forze occidentali, di creare gravi problemi economici e di assicurare all'URSS una presenza abbastanza capillare così da potersi assicurare le basi per successivi interventi o giochi di influenza.

L'URSS sembra non credere nella possibilità di sfere di influenza stabili, poiché è convinta che il processo di evoluzione storica sia comunque tale da fare saltare tali sfere di influenza. Non può quindi essere tanto cieca dall'ignorare che anche la sua sfera di influenza, il suo impero, è percorso da forti scosse.

Un allargamento della sua influenza sul Terzo Mondo potrebbe quindi esserle comunque utile a fini tattici, e necessario, per costituirsi come interlocutore globale degli Stati Uniti.

L'URSS non ha né le stesse esigenze degli americani, né la stessa dipendenza da fonti esterne di materie prime e dal commercio internazionale (forse con la sola eccezione del grano, che comunque non è prodotto nel Terzo Mondo, con l'eccezione

dell'America del Sud), ma sta sviluppando suoi strumenti militari utili per possibili azioni di forza in aree distanti dalla madrepatria. Nuove portaerei, nuove navi da sbarco, nuovi incrociatori (i Kirov), nuovi cacciatorpedinieri (i Sovremenny), nuovi sottomarini d'attacco (classe Alpha), e nuove forze aeree e missilistiche a raggio intermedio (i bombardieri navali Backfire, i missili SS-20) capaci di portare la minaccia ben più a sud dell'imbocco del Golfo Persico, sono indicazioni di uno sviluppo più che difensivo e potenzialmente intercontinentale, che si aggiungono a forze di intervento già da tempo a sua disposizione, come le divisioni aviotrasportate o l'uso di forze di paesi alleati come quelle cubane.

L'intervento sovietico nel Terzo Mondo ha anche un effetto secondario, ma politicamente rilevante: accresce le divisioni tra Europa e Stati Uniti. Da un lato infatti, proprio per contrastare queste accresciute capacità globali delle forze sovietiche, gli USA sono costretti a ridistribuire le proprie forze militari diminuendo la quota disponibile per la difesa della NATO: ciò è già avvenuto nel Mediterraneo (con l'invio di una portaerei dalla sesta flotta alla nuova squadra navale di stanza nell'Oceano Indiano, a sud del Golfo Persico), ed è avvenuto nel caso della Rapid Deployment Force. Quest'ultima infatti è composta di truppe americane, di stanza negli USA, che in precedenza erano quasi tutte state assegnate alla riserva strategica della NATO, in caso di guerra in Europa. Ora queste stesse forze hanno due possibili destinazioni: in Europa o in Medio Oriente. Non sono quindi più destinate solo alla NATO, e potrebbero non essere disponibili in caso di crisi. Inoltre, per appoggiare e rifornire tali forze, gli USA avranno bisogno di basi appoggio in Europa. Il Consiglio Atlantico, nella sua ultima riunione del 1982, ha deciso di concedere agli USA, in via di principio, la possibilità di

usare basi in Europa per il funzionamento della Rapid Deployment Force. Ma è evidente che, se dovesse porsi il caso concreto di un effettivo invio di forze americane in Medio Oriente, questa autorizzazione di principio dovrebbe venire confermata dagli Stati interessati, che si troverebbero improvvisamente coinvolti in azioni belliche in aree esterne alla NATO. Ciò potrebbe, in alcuni casi, complicare gravemente i rapporti politici tra gli alleati occidentali.

E infine, la maggiore capacità militare globale dell'URSS accresce il senso di pericolo, la percezione della minaccia, da parte degli europei. Se da un lato può spingerli ad aiutare gli USA (come in quest'ultimo caso) dall'altro può accrescere il loro desiderio di venire a compromessi con Mosca. Quale di queste due opposte tendenze avrà, alla lunga, il sopravvento, non è possibile dire sin d'ora. Ma certo è una carta che Mosca può giocare con qualche speranza di successo.

### *La minaccia alle grandi vie di comunicazione marittima*

È questa una minaccia che può in qualche modo riguardare la sicurezza degli approvvigionamenti energetici occidentali? E inoltre: è questa la principale minaccia contro tali approvvigionamenti? Non è facile rispondere a tali domande. In via provvisoria si può suggerire una risposta prudentemente affermativa (ma molto condizionata) alla prima domanda e una risposta negativa (anch'essa condizionata) alla seconda domanda.

Il fatto è che la minaccia contro le grandi vie di comunicazione strategica, da parte sovietica, è attuabile solo nel quadro di una guerra generalizzata. E in tal caso l'efficacia o meno di tale minaccia dipende dalla possibile durata della guerra. Una

guerra breve non sarebbe minimamente influenzata da una interruzione dei rifornimenti energetici o di materie prime. Una guerra lunga potrebbe invece esserlo, ma non è considerata come l'ipotesi strategica più probabile.

Vi è allora una seconda possibilità: un lungo periodo di tensione, accompagnato da azioni di guerra indiretta (blocchi navali, azioni terroristiche, iniziative di stati terzi solo successivamente appoggiate dalle forze sovietiche eccetera). Tali ipotesi potrebbero effettivamente avere un qualche impatto sui rifornimenti occidentali, diminuendone la sicurezza, o comunque accrescendone il costo. Molto probabilmente però esse non potrebbero avere effetti permanenti, a meno da non coinvolgere direttamente un certo numero di paesi produttori, bloccando le loro esportazioni. La minaccia militare sovietica (o di paesi terzi alleati all'Unione Sovietica) è certamente rilevante, ma non è tale da poter interrompere a tempo indefinito una grande via di comunicazione marittima. Il controllo dei mari è operazione costosa e difficile, che richiede forze di un livello e di una qualità ancora non disponibili per l'URSS, specie di fronte a una decisa opposizione occidentale.

Tuttavia le forze occidentali non hanno più quel pieno controllo dei mari che avevano negli anni Cinquanta. Esse sono meno numerose e devono tener conto di opposizioni più agguerrite. La protezione delle vie di comunicazione potrebbe quindi divenire un compito molto oneroso (specie se condotto in via preventiva, per impedire eventuali attacchi, più che in via successiva, per sopprimere un avversario). L'incredibile costo della presenza «preventiva» americana a sud del Golfo Persico è un esempio evidente di questo problema. Gli USA sono costretti a mantenere nella regione una forza del tutto sproporzionata, rispetto al possibile livello della minaccia locale: ben due gruppi navali con

due portaerei, più tutta la rete di basi collegate con l'ipotesi di uso della Rapid Deployment Force. Di contro l'URSS non ha la necessità di mantenere in loco forze equivalenti. Sul piano dei costi e della dispersione delle forze americane quindi Mosca ha già raggiunto un successo. Se non altro ha obbligato gli USA a diminuire la loro presenza navale permanente nel Mediterraneo, senza alcuna contropartita.

Operazioni di questo genere potrebbero essere moltiplicate. Sia per il petrolio che per altre materie prime strategiche il principale mezzo di trasporto è quello navale. Per il petrolio si tratta soprattutto di navi che provengono dal Golfo Persico, per i minerali si tratta dei porti del Sud Africa che raccolgono anche i prodotti dello Zambia e dello Zimbabwe. In ogni caso le grandi vie di comunicazione strategica sui mari incontrano tutta una serie di «colli di bottiglia» (v. *Appendice 11*). Possiamo tentarne un rapido elenco.

1) Gli stretti di Hormuz, all'imbocco del Golfo Persico dominati strategicamente dal sultanato di Mascate e Oman e dall'Iran;

2) Bab el Mandeb, la porta sud del Mar Rosso, controllabile a partire dallo Yemen del Sud (da Aden e dall'isola di Socotra), ma influenzata anche dalle basi in Somalia, dallo Yemen del Nord e da Gibuti;

3) il canale di Suez, in territorio egiziano;

4) una rotta molto frequentata che passa lungo le coste orientali dell'Africa (resa quasi obbligatoria in determinati periodi dell'anno dalle prevalenti condizioni meteorologiche nell'Oceano Indiano), dominata dalla Somalia, dal Kenya e poi, giù giù, fino al canale tra il Madagascar e l'Africa continentale;

5) il capo di Buona Speranza, in territorio sudafricano;

6) una rotta molto frequentata, nel triangolo compreso tra le isole Canarie, Madeira e le Azzor-

re, nell'Atlantico;

7) in alternativa a questa rotta, una via che costeggia le coste atlantiche dell'America Latina;

8) lo stretto di Gibilterra, dominato dalla base britannica, dalle coste marocchine e dalle Plazas de Soberania spagnole in Africa (oltre che dalla base navale americana di Rota nei pressi di Cadice e dalle basi navali spagnole della costa sud del paese);

9) il canale della Manica, per cui esiste un apposito comando della NATO;

10) i due passaggi tra Cuba e la Florida e tra Cuba e lo Yucatan, verso il Golfo del Messico e le coste sud degli Stati Uniti;

11) un canale molto frequentato tra l'India e l'isola di Ceylon, presso il Golfo di Mannar;

12) gli stretti di Malacca e dell'Indonesia, dominati da Singapore, la Federazione malese e la repubblica indonesiana;

13) l'ingresso del mar del Giappone (tra quest'ultimo e la Corea del Sud);

14) il Mar cinese meridionale, tra le coste del Vietnam, le Filippine, la Cina e Formosa.

Anche da questo semplice elenco, piuttosto generico, si può vedere come alcuni dei «colli di bottiglia» più importanti siano oggi controllati direttamente da forze occidentali o da alleati dei paesi occidentali. Alcuni di essi invece possono porre qualche problema.

Il più importante, e il più interessante e discusso dal punto di vista strategico-militare, è quel collo di bottiglia che va sotto il nome di «stretti di Hormuz». Esso è decisivo dal punto di vista dell'approvvigionamento petrolifero. Secondo Giacomo Luciani<sup>2</sup> «stupisce il fatto che gli strateghi abbiano permesso che Hormuz assumesse una così enorme importanza. Questo sviluppo si è rivelato un grave errore: storicamente, era una soluzione di ripiego resa necessaria dalle difficoltà inerenti al trasporto

via terra fino al Mediterraneo. La circostanza che ha maggiormente determinato questa situazione è il conflitto arabo-israeliano che ha portato al definitivo abbandono di alcuni oleodotti costruiti prima della guerra, alla interruzione della Tapline (che dall'Arabia Saudita giunge al Mediterraneo) e alla chiusura del canale di Suez. Anche i conflitti economici e politici, come quelli tra Siria e Iraq, hanno giocato un ruolo». È insomma avvenuto che, specialmente dopo il conflitto del 1973, ma già come conseguenza del conflitto del 1967, il traffico petrolifero dai paesi del Golfo si sia concentrato soprattutto per mare, passando quindi per gli stretti di Hormuz.

Tali stretti sono rimasti virtualmente sotto controllo occidentale sino alla caduta del regime monarchico in Iran. Da allora vige una situazione di potenziale pericolo. Questa situazione ha già costretto a quel ridispiegamento di forze navali cui abbiamo precedentemente accennato. La posizione strategica occidentale è stata aggravata dalla invasione sovietica dell'Afghanistan che ha improvvisamente incluso il Golfo Persico entro il raggio d'azione dell'aviazione d'attacco dell'URSS.

Non è facile bloccare in modo permanente gli stretti di Hormuz, come è stato fatto invece più volte per il canale di Suez. Anch'essi però obbligano le navi più grandi a una serie di percorsi obbligati, entro canali navigabili predeterminati. Ciò rende le superpetroliere potenzialmente vulnerabili ad ogni tipo di attacco da terra o per mare. È anche facilmente attuabile un blocco dello stretto tramite mine e ancora più facile è l'utilizzazione di mine a scopo intimidatorio o terroristico.

Non è la prima volta che simili attacchi vengono pianificati. Nel maggio 1968 dei terroristi, ritenuti membri del Fronte Popolare per la Liberazione della Palestina, hanno tentato un attacco contro la petroliera liberiana «Coral Sea», negli stretti di Bab el

Mandeb, all'ingresso del Mar Rosso. A bordo di un motoscafo hanno sparato una decina di colpi di bazooka contro la nave, danneggiandola in modo non grave. L'idea era quella di bloccare il commercio navale in direzione del porto israeliano di Eilat. Nel maggio 1975 il General Council of British Shipping avvisò le petroliere in transito nel Golfo Persico della possibilità di attentati terroristici (affondamento o sequestro di una nave). Si registrano vari altri esempi di simile «terrorismo navale», effettivamente portati a termine o pianificati.

La presenza di importanti forze navali americane nella zona, e l'esistenza di basi aeree nell'Oman, impedisce un controllo strategico o un blocco aeronavale permanente degli stretti di Hormuz. Non può però facilmente impedire ogni tipo di attacco o un blocco temporaneo degli stretti per ragioni di sicurezza della navigazione.

La cosa sarebbe tanto più grave se alla potenziale minaccia navale si aggiungessero seri problemi per i paesi produttori. La guerra tra Iran e Iraq ha già praticamente bloccato le esportazioni di petrolio, via mare, dei due paesi. Benché inizialmente essi avessero evitato di attaccare direttamente le rispettive installazioni petrolifere, questa tregua di fatto non è stata rispettata. Gli iraniani hanno bombardato le raffinerie e il porto di Bassora. Gli iracheni, oltre ad aver praticamente distrutto le raffinerie e il porto di Abadan, hanno colpito anche il terminale di carico iraniano, dove si riforniscono le maggiori petroliere e hanno affermato di aver affondato alcune navi. Questo conflitto non ha avuto gravi conseguenze sul mercato internazionale del petrolio grazie alla congiuntura favorevole, che vede una sovrabbondanza dell'offerta sulla domanda. La cosa potrebbe però mutare se venissero coinvolti anche i porti e i terminali del Kuwait, dell'Arabia Saudita e di Bahrein.

In alternativa a Hormuz e ai terminali del Golfo,

esiste una rete di oleodotti, che ha però anch'essa i suoi potenziali punti deboli. L'Iraq ha costruito il suo oleodotto strategico, che collega i campi petroliferi di Bassora e di Kirkuk con la Turchia e il Mediterraneo. Tale oleodotto (che può venire raddoppiato) è potenzialmente vulnerabile ad un attacco diretto dall'Iran, ma è complessivamente abbastanza «sicuro», anche perché coinvolge solo due paesi, riducendo così le possibilità di conflitto politico o di interessi. L'altro oleodotto iracheno, che connette i suoi campi petroliferi con la costa mediterranea della Siria e del Libano, è oggi interrotto per motivi sia politici che militari, legati al conflitto libanese e alla crescente ostilità tra Baghdad e Damasco.

La Tapline, che unisce l'Arabia Saudita al Libano, oltre a essere relativamente più piccola degli altri oleodotti, è ormai usata solo sporadicamente, per traffici locali. L'Arabia Saudita ha invece costruito un nuovo oleodotto che collega i suoi campi sulla costa orientale con il porto di Yanbu, sul Mar Rosso. La capacità iniziale di questa pipeline è di 1,85 milioni di barili al giorno, ma potrebbe venire ampliata sino ad avere una capacità di circa 3,7 milioni di barili al giorno (pari a circa la metà dell'esportazione giornaliera attuale dell'Arabia Saudita). In parallelo all'oleodotto è stato costruito un gasdotto per il trasporto di gas naturale liquefatto, che entrerà presto in funzione. Questo nuovo orientamento saudita può permettere una diversificazione importante delle vie di traffico, accrescendo l'importanza del Mar Rosso (ma evitando Bab el Mandeb), del canale di Suez e degli oleodotti in territorio egiziano, costruiti per trasportare petrolio dal Mar Rosso al Mediterraneo. Anche questo sistema è relativamente sicuro perché dipende dalla cooperazione di due soli paesi (Egitto e Arabia Saudita) ammesso naturalmente che regga la pace conclusa a Camp David tra Egitto e Israele, e che

rimanga la garanzia della forza multilaterale internazionale di pace nel Sinai.

Questi oleodotti possono quindi diminuire l'importanza di Hormuz, ma non la escludono: possono in pratica ridurla di circa un quarto. Gli stretti di Hormuz rimangono quindi, anche per il futuro, il collo di bottiglia di maggior interesse strategico per l'approvvigionamento petrolifero occidentale.

D'altra parte il sistema degli oleodotti non è necessariamente più sicuro dei trasporti marittimi. Questi ultimi sono stati spesso esaltati per la loro «flessibilità»: per la loro capacità cioè di adattarsi rapidamente ai mutamenti della domanda e dell'offerta e alle diverse situazioni strategiche. In realtà la flessibilità dei trasporti marittimi di petrolio è meno grande di quanto a volte si pensa, non solo per l'esistenza dei «colli di bottiglia» da noi elencati, ma anche per la loro dipendenza dai terminali di carico, tutti vulnerabili. D'altra parte gli oleodotti non solo sono anch'essi esposti al rischio di sabotaggi o di azioni militari volti ad interromperli, ma sono anche esposti ad una serie di rischi politici internazionali: gli stati che vengono da essi attraversati possono bloccarli e, se sboccano sul mare, ripropongono potenzialmente gli stessi rischi del traffico marittimo.

Il sistema degli oleodotti potrebbe teoricamente divenire più flessibile, e quindi anche più sicuro, solo se le pipeline si moltiplicassero, accrescessero la loro capacità di trasporto, fossero tutte connesse tra loro in una unica rete con molti svincoli e terminali e potessero pompare indifferentemente il greggio in ogni direzione, permettendo così in ogni momento di dirottare il traffico per le strade più opportune e meno minacciate. Siamo ben lontani da una simile situazione. Al contrario i vari paesi petroliferi sembrano sempre meno inclini a collegarsi stabilmente con altri paesi, e preferiscono studiare oleodotti nazionali (o al massimo binazio-

nali) indipendenti tra loro. In tal modo la guerra tra Iran e Iraq, i conflitti tra Iraq e Siria, la guerra del Libano, e, in prospettiva, la possibilità di un nuovo conflitto tra Egitto e Israele, già riducono grandemente l'affidabilità dell'intero sistema, e potrebbero giungere sino a vanificarlo.

Così come stanno le cose quindi il sistema degli oleodotti e quello dei traffici per mare non sono in alcun modo alternativi: sono complementari. La situazione, in tal modo, è evidentemente migliorata rispetto al passato, perché offre la possibilità di ricorrere ad alternative, sia pure parziali, e comunque diminuisce l'importanza strategica di alcuni «colli di bottiglia». Ma non elimina il problema strategico.

— Gli altri «colli di bottiglia» da noi elencati sono relativamente più sicuri, o meno importanti strategicamente, forse con la sola eccezione degli stretti di Malacca e dell'Indonesia, attraverso cui passa la quasi totalità dell'approvvigionamento energetico del Giappone (che dovrebbe altrimenti sobbarcarsi un lungo giro alternativo). Le rotte lungo le coste dell'Africa non possono evidentemente essere completamente bloccate (salvo l'ipotesi di un controllo del Capo di Buona Speranza, in periodo invernale), ma sono anch'esse vulnerabili ad attacchi di sorpresa. L'attuale rete di basi aeronavali sulla costa orientale dell'Africa, inclusa la base sudafricana di Simonstown, assicurano però di fatto il controllo occidentale dell'area, anche se l'evoluzione radicale di alcuni paesi (come il Mozambico e la Tanzania) ne hanno accresciuto i problemi potenziali. Lo stesso discorso può essere fatto per le rotte atlantiche, dove il controllo occidentale sul sistema delle isole strategiche (dalle Falkland alle Azzorre, passando per Sant'Elena e Ascensione) costituisce una rete di controllo di notevole importanza in caso di conflitto generalizzato.

Non mancano però, anche in questo caso, le pos-

sibilità di evoluzioni che complichino il quadro, e indeboliscano tale predominio occidentale. Il problema più grave è quello che riguarda il futuro del Sud Africa, chiave di volta dell'intero sistema strategico. Purtroppo la politica razzista di quel regime impedisce una migliore e più completa integrazione di questo stato nel sistema di sicurezza occidentale, e pone le premesse per conflitti futuri. In caso di grave crisi non si può escludere neanche un atteggiamento neutrale (se non ostile) del regime sudafricano.

Un problema relativamente marginale (per ora) riguarda invece il futuro della base americana nell'atollo britannico di Diego Garcia. La popolazione nativa dell'isola è stata praticamente deportata, per far posto alle installazioni militari, ed è ora profuga nelle isole Mauritius. Il governo delle Mauritius (che ha recentemente avuto una svolta in senso radicale) rivendica il possesso di tali isole, o quanto meno il ritorno dei loro abitanti. Il conflitto non sembra ancora aver raggiunto punte estreme, ma è potenzialmente delicato, e potrebbe in futuro spingere il governo americano a rinunciare all'uso della base o a diminuirne l'importanza. Ciò indebolirebbe gravemente il dispositivo navale americano nella zona, e complicherebbe i piani operativi della Rapid Deployment Force.

Più noto è il conflitto apertosi per il controllo delle Falkland, tra Gran Bretagna e Argentina. La Gran Bretagna mantiene anche il possesso di Sant'Elena e dell'isola di Ascensione che (come Diego Garcia) ospita una base militare americana. Il governo conservatore britannico sembra per ora intenzionato a mantenere il controllo di queste isole strategiche. Ma il costo di questi possedimenti è destinato ad aumentare, sia in termini economici che politici. È d'altra parte possibile che la rinuncia anche solo ad alcuni di essi comporterebbe una revisione generale della politica britannica verso

questi ultimi lembi del suo impero, e una rinuncia anche a quelli oggi non contestati. Tanto più se, come sembra, la Gran Bretagna dovesse proseguire nella sua politica di rapido ridimensionamento della Royal Navy.

Più attuale è il problema posto da Cuba. In questo caso evidentemente Cuba non può in alcun modo pretendere il controllo strategico del Golfo del Messico. Tuttavia complica i problemi di dispiegamento delle forze navali americane in caso di crisi. È probabile, ad esempio, che l'esistenza di questi «colli di bottiglia», che controllano il traffico dei maggiori porti della costa sud degli Stati Uniti, obblighi, in caso di crisi, la marina americana a mantenere una squadra navale e almeno una portaerei nei Caraibi, sottraendo altre forze preziose alle già ridotte capacità navali occidentali nell'Atlantico.

Molte delle crisi e delle guerre in corso possono avere conseguenze di rilievo sulla sicurezza degli approvvigionamenti strategici occidentali. Evidenti sono ad esempio i pericoli connessi con una possibile ripresa del conflitto sino-vietnamita, che coinvolga il controllo delle isole Paracelso, nel Mar Cinese meridionale. Egualmente preoccupante potrebbe essere una crisi generalizzata (interna o internazionale) che coinvolga la Malaysia, l'Indonesia e Singapore. In ambedue i casi il Giappone si troverebbe in difficoltà e gli USA sarebbero chiamati a garantire la sicurezza delle principali rotte commerciali del loro alleato.

Abbiamo già citato una delle conseguenze dell'invasione sovietica dell'Afghanistan (e cioè il fatto che Hormuz è ora entro il potenziale raggio d'azione dell'aviazione d'attacco dell'URSS). Un'altra conseguenza è la possibile destabilizzazione del Pakistan, o una ripresa del conflitto tra Pakistan e India, con l'inevitabile aggravamento degli equilibri strategici nell'oceano Indiano. Né è il caso qui di

ritornare sui molti pericoli potenziali dei vari conflitti in corso in Medio Oriente. In questi casi, oltre ai problemi posti dai conflitti internazionali bisogna sempre ricordarsi dei possibili conflitti interni, colpi di stato, mutamenti di linea politica eccetera, che possono rapidamente mutare uno dei dati del problema.

I conflitti interni in Etiopia, la guerra cronica stabilitasi tra Somalia e Etiopia e i problemi di stabilità del Sudan (aggravati dalle iniziative africane della Libia, a partire dal Ciad) non hanno sinora influenzato direttamente la sicurezza delle grandi vie di comunicazione. Anche sul piano della distribuzione delle forze si è stabilito un certo equilibrio. I sovietici hanno acquisito il controllo dell'Etiopia, ma gli USA si sono installati nella base somala di Berbera e i francesi restano a Gibuti. Non bisogna però, neanche in questo caso, sottovalutare i problemi di stabilità interna indotti dalla persistenza di tali conflitti. I regimi di Nimeyri, nel Sudan, e di Barre, in Somalia, sono tutt'altro che stabili, anche se hanno saputo sinora sopravvivere a molti e diversi attentati, e la rete delle basi occidentali è pericolosamente dipendente dalla continuità di tali equilibri politici interni.

Il conflitto tra Angola e Sudafrica per il controllo e l'indipendenza della Namibia è un altro esempio di crisi che può evolvere nelle più diverse direzioni. Per il momento la presenza sudafricana in Namibia costituisce il migliore alibi per la permanenza cubana in Angola. Non è detto però che l'indipendenza della Namibia assicurerebbe la partenza dei cubani. Potrebbe al contrario segnare l'inizio di un nuovo processo di destabilizzazione. D'altra parte la permanenza del controllo sudafricano su quel territorio è anche uno degli elementi che più complica la cooperazione occidentale con alcuni paesi chiave africani, come la Nigeria. Anche in questo caso quindi il problema è di valutare attentamente

le conseguenze interne dei vari possibili regolamenti internazionali della crisi.

Meno drammatico, da un punto di vista della sicurezza delle grandi vie di comunicazione, sembra il conflitto aperto tra Spagna e Gran Bretagna per il possesso di Gibilterra. Purtroppo il nuovo governo socialista spagnolo sembra meno incline del precedente ad accelerare l'integrazione del paese nella NATO, e sembra d'altra parte deciso a rivendicare il possesso di Gibilterra. Una soluzione diplomatica non dovrebbe essere impossibile, ammesso che i due contrapposti nazionalismi di Londra e di Madrid arrivino a moderare le rispettive velleità e retoriche. In caso contrario però, si aprirebbe un conflitto politico che potrebbe gravemente indebolire la solidarietà occidentale in questo settore.

Le rivendicazioni spagnole su Gibilterra non fanno che rinfocolare le rivendicazioni marocchine sulle «Plazas de Soberania» che Madrid mantiene tuttora in Africa, a Ceuta e Melilla. È difficile sostenere a lungo una politica dei due pesi e delle due misure. Anche in questo caso però i pericoli sembrano più politici che militari. Lo stretto di Gibilterra è comunque molto difficile da bloccare e può essere controllato militarmente anche da basi diverse da quelle sin qui indicate. Inoltre la riattivazione del canale di Suez e delle varie pipelines che dal Medio Oriente giungono al Mediterraneo hanno diminuito l'importanza di questo stretto per l'approvvigionamento energetico europeo.

La sicurezza delle rotte dell'Atlantico, in caso di conflitto generalizzato, dipende infine dal numero di sottomarini sovietici che sarà riuscito a disperdersi in questo mare prima dell'inizio delle ostilità, e dopo. La più importante via d'accesso è il passaggio a est e ad ovest dell'Islanda (il canale chiuso da un lato dalla Groenlandia e dall'altro dalla Norvegia), al cui centro si collocano le isole Shetland. La NATO prevede una forte concentrazione di for-

ze navali (sino a quattro portaerei americane, più forze britanniche, olandesi, tedesche, norvegesi e danesi) e l'uso intenso di forze di pattugliamento aeronavale (inclusi alcuni AWACS<sup>3</sup> americani di stanza in Islanda). In ultima analisi però il successo di questa strategia dipende dall'effettiva disponibilità di sufficienti forze navali: una disponibilità messa in dubbio dall'eventualità di una grossa dispersione di tali forze lungo le principali linee di comunicazione strategiche.

In conclusione non si può dire che la situazione sia disperata: è solo un po' più difficile che nel passato. Gli scenari di conflitto limitato non costituiscono in genere una minaccia tale da bloccare i maggiori rifornimenti occidentali. L'interruzione delle principali vie di comunicazione marittime è concepibile solo in caso di guerra generalizzata (dichiarata o indiretta, ma comunque ad un altissimo livello di tensione internazionale). Il Golfo Persico rimane l'area più delicata e potenzialmente più pericolosa: l'uscita quasi totale dell'Iraq e dell'Iran dal novero dei paesi esportatori di petrolio, almeno per il momento, non fa che rendere più necessari i rifornimenti provenienti dagli altri paesi del Golfo. Una ripresa della produzione irachena e/o iraniana invece renderebbe il mercato petrolifero ancora più sovrabbondante dal lato dell'offerta e permetterebbe una maggiore flessibilità e sicurezza. Tuttavia il blocco della navigazione nel Golfo non potrebbe esser compensato dalle possibilità alternative di trasporto, per oleodotto. Bisognerebbe però che tale blocco durasse per un periodo di tempo piuttosto lungo (almeno due o tre mesi) per avere effetti consistenti sull'approvvigionamento occidentale, e anche in tal caso probabilmente essi non supererebbero (tutte le altre condizioni restando eguali) il 10% circa del totale delle importazioni.

È però difficile immaginare uno scenario di totale blocco del Golfo che non abbia anche riflessi

sulla situazione politica interna dei paesi produttori. In realtà la sicurezza degli approvvigionamenti energetici sembra dipendere soprattutto dalla volontà politica e dalla capacità produttiva degli stati dell'OPEC. Tale volontà e capacità può essere influenzata da un accorto uso della forza, da parte sovietica o americana, o dal mutare degli equilibri strategici regionali. In tal senso la percezione di un mutamento negli equilibri globali, o la dimostrazione dell'incapacità occidentale di proteggere le grandi vie di comunicazione possono avere effetti psicologici molto maggiori, e di più lunga durata, dei loro reali effetti economici.

Contro tali rischi il ruolo di intervento «successivo», a cose fatte, delle forze occidentali, è di scarsa efficacia, e può rivelarsi pericoloso e controproducente. Più utile è l'intervento preventivo, volto a scoraggiare iniziative che possono minacciare la stabilità del quadro strategico. Tale intervento preventivo però è tanto più utile, quanto più è accompagnato da una politica regionale che accresca i fattori di stabilità in loco. Le due cose possono essere in contrasto, almeno nel breve termine. Se infatti, da un lato, basi militari sono necessarie per assicurare uno spiegamento preventivo delle forze, d'altro lato quelle stesse basi divengono un evidente simbolo di contestazione e di opposizione interna, e possono accelerare quel processo di instabilità che si voleva invece combattere.

### *Conclusioni*

Recentemente, da parte americana, si è indicato un altro potenziale pericolo per l'Europa: la crescente dipendenza da forniture energetiche provenienti dall'URSS. Tale dipendenza si aggiunge a quella, virtuale, dalle esportazioni di materie prime strategiche, se il Sud Africa venisse coinvolto in

una lunga crisi interna e non esportasse più una serie di minerali strategici (platino, cromite, vanadio, manganese), prodotti in tali quantità solo dall'URSS.

Gli Stati europei sostengono che la dipendenza energetica dall'URSS non è tale da costituire un grave rischio strategico. Anche dopo l'entrata in funzione del gasdotto siberiano, la dipendenza italiana, tedesca e francese dal gas sovietico non supererebbe mediamente il 5% del totale del fabbisogno energetico. Tale dipendenza potrebbe però divenire più grave in periodi di crisi, se altre fonti di approvvigionamento fossero bloccate.

Il problema non è facilmente risolvibile, anche se potrà divenire meno grave con l'entrata in funzione dei gasdotti già installati o progettati tra l'Algeria e l'Europa e tra la Norvegia e il centro Europa. Il fatto è che comunque, negli anni '90, la dipendenza complessiva dei paesi europei e del Giappone dalle importazioni di materie prime energetiche resterà invariata, malgrado la diversificazione delle fonti. Il ricorso al gas, al carbone e al nucleare moltiplicherà il numero dei paesi fornitori, accrescendo la flessibilità del sistema, ma non ridurrà la necessità di ricorrere ad importazioni di materie prime strategiche.

La sicurezza completa non potrà quindi in nessun caso essere raggiunta. Bisognerà comunque puntare su una politica di riduzione dei potenziali rischi, attraverso una diversificazione crescente dei fornitori. In tale quadro il ricorso al gas sovietico non è solo necessario, è anche opportuno. Dopotutto il passato ha insegnato che i maggiori rischi per l'approvvigionamento energetico provengono proprio da una dipendenza a senso unico, sia da un unico tipo di fonte che da un piccolo numero di fornitori.

Né è del tutto convincente la tesi che classifica gli approvvigionamenti provenienti da paesi dell'a-

rea occidentale (carbone, uranio) come più sicuri di quelli provenienti da paesi non allineati o del blocco socialista. Essa è evidentemente falsa per quel che riguarda la sicurezza delle grandi vie di comunicazione (che non dipende dalla volontà del paese esportatore). Ma può anche rivelarsi illusoria quando si riferisce direttamente alla volontà o alla capacità di esportare: non mancano indicazioni di una crescente difficoltà americana, per ragioni interne, ad accrescere la propria produzione di carbone, e l'Australia ha visto bloccate, per diversi mesi, le sue esportazioni di uranio, a causa di conflitti sindacali. Né l'appartenenza ad uno stesso quadro politico internazionale rende impossibili interventi politici sul normale flusso commerciale. Il ricorso sempre più facile al meccanismo delle sanzioni economiche, da parte del governo statunitense, è un fenomeno preoccupante a questo riguardo.

La politica della diversificazione della dipendenza quindi non è una soluzione ottimale, ma è comunque opportuna, anche se può accrescere marginalmente il peso dell'URSS sulla politica europea occidentale. Il problema è quello di mantenere un equilibrio che impedisca o renda molto difficile la coincidenza tra diverse crisi, nonché un sistema di scorte e di redistribuzione delle risorse disponibili, che permetta di contrastare qualsiasi crisi di breve o medio periodo.

In tale quadro si pone anche il problema di una maggiore cooperazione euro-americana per assicurare la stabilità degli equilibri strategici nel Terzo Mondo. Gli europei sembrano aver risposto positivamente alla richiesta americana di maggiore impegno. Ne sono chiara indicazione la presenza di forze europee nel Sinai e nel Libano, la collaborazione francese e britannica con le forze americane nell'oceano Indiano, le iniziative francesi e britanniche in Africa, eccetera. Anche il Giappone sembra intenzionato ad espandere progressivamente il

suo bilancio della difesa, così da assumersi un maggior onere per la sicurezza della sua regione di interesse strategico.

Rimane però un problema politico di fondo: la differenza tra la vulnerabilità europea e giapponese e la relativa autosufficienza americana. Tale differenza strutturale crea anche diverse percezioni e suggerisce politiche differenti. Gli USA, preoccupati dal declino del quadro tradizionale di sicurezza, vorrebbero stimolare un impegno europeo e giapponese più deciso, e nettamente anti-sovietico, che è in contrasto con l'esigenza europea e giapponese di assicurarsi una maggiore diversificazione delle loro fonti di energia e una complessiva tranquillità del commercio internazionale. Ambedue le esigenze sono giustificate: il che significa che bisognerebbe arrivare a un compromesso tra una linea politica americana, a volte troppo decisa, e una linea politica europea e giapponese a volte troppo compromissoria. In ogni caso è del tutto irrealistico immaginare di poter recidere ogni rapporto economico con l'URSS, senza nello stesso tempo porsi il problema di rapporti migliori, più stabili e di lungo termine con il Terzo Mondo. Ed è difficile immaginare un quadro di rapporti stabili con il Terzo Mondo, senza arrivare a qualche forma di accordo con la stessa Unione Sovietica. È evidentemente possibile costituirsi dei punti di forza, degli alleati più stabili, delle basi militari, ma in ultima analisi la sicurezza degli approvvigionamenti dipenderà dalla capacità occidentale di controllare il processo di mutamento politico e le crisi militari che agitano il Terzo Mondo.

L'idea di difendere la stabilità per la stabilità, quale che sia il regime al potere e quali che siano i fattori strutturali di debolezza di un paese, è accettabile solo nel breve periodo, come misura di emergenza. Nel lungo periodo si è più volte dimostrata una strategia perdente. L'URSS cerca evidentemente-

te di sfruttare il mutamento inevitabile e la propensione occidentale a difendere lo status quo, a qualsiasi prezzo, per inserirsi in funzione destabilizzante nel Terzo Mondo. L'Occidente non ha più le capacità militari necessarie per contrastare con la forza questo processo, e l'Europa e il Giappone non hanno la sicurezza strategica e l'indipendenza necessarie per impegnarsi a fondo su una strada così rischiosa. È quindi necessario raggiungere un compromesso con l'URSS o, in alternativa, elaborare una strategia di intervento nel Terzo Mondo compatibile con alcuni mutamenti politici interni. Dopotutto, negli anni Cinquanta, gli USA hanno largamente profittato del processo di decolonizzazione, a spese degli europei, per costruire un nuovo sistema di rapporti internazionali, sostitutivo di quello coloniale ormai in sfacelo. In quegli anni cioè gli USA hanno attuato una politica che teneva conto dei fattori di mutamento, e che è stata largamente premiata. Non è escluso che oggi l'Europa e il Giappone debbano cercare di rendere lo stesso favore agli USA: il che andrebbe a beneficio della sicurezza complessiva, anche se gli USA potrebbero venirne marginalmente danneggiati.

L'idea che la politica occidentale verso il Terzo Mondo debba essere monolitica e univoca non corrisponde né alla situazione prevalente in quelle aree, né alle percezioni di sicurezza dei maggiori alleati occidentali. Essa inoltre facilita il compito all'URSS.

Naturalmente una diversificazione politica tra USA, Europa e Giappone dovrebbe comunque avvenire entro un quadro di riferimento comune; in campo commerciale, economico, e militare. L'esistenza di interessi divergenti in un settore non esclude la permanenza di larghi interessi comuni negli altri. Ma il mutare degli equilibri strategici richiede comunque una politica che tenga in mag-

gior conto la diversità degli interessi e la molteplicità degli strumenti di intervento a disposizione.

#### NOTE

<sup>1</sup> Carlo Boffito, «Appunti sulla politica economica estera dell'Unione Sovietica con particolare riguardo ai rapporti con i paesi in via di sviluppo», IAI, 40/81.

<sup>2</sup> Giacomo Luciani, *Oil and Security Perception in the Middle East*, di prossima pubblicazione.

<sup>3</sup> Airborne Warning and Control Systems, vale a dire sistemi di ricognizione elettronici aerotrasportati.

## IV

# IL DIBATTITO SU ENERGIA E STRATEGIA

di Marco Carnovale

I quattro capitoli precedenti hanno analizzato alcuni principali aspetti della sicurezza dell'approvvigionamento energetico internazionale, in particolare dei paesi occidentali. Lo scopo di questo capitolo è di proporre una sintesi dei diversi punti di vista che su questa problematica si manifestano tra gli operatori e gli studiosi del campo energetico.

La fonte principale è stata fornita all'autore dal dibattito sviluppatosi in seno al convegno su «La sicurezza nell'approvvigionamento energetico internazionale», organizzato dall'Istituto Affari Internazionali a Roma nel giugno del 1982; tuttavia si è fatto saltuariamente ricorso anche ad altre sorgenti d'informazione.

Il capitolo è diviso in sei parti, ciascuna delle quali è dedicata ad un argomento ritenuto attuale ed importante nel panorama energetico internazionale. Va comunque sottolineata l'interdipendenza delle questioni trattate, che devono essere esaminate nella loro globalità per poterne trarre indicazioni appropriate.

## 1. *Il mercato internazionale del petrolio: situazione, prospettive ed impatto sull'approvvigionamento energetico. Il ruolo del gas naturale e del carbone*

La relativa abbondanza di offerta del mercato petrolifero internazionale è da molti considerata il fatto fondamentale della situazione energetica del momento nei paesi industrializzati. I fatti sono noti: il calo della domanda dovuto alla recessione globale ed il contemporaneo abbattimento delle riserve delle maggiori compagnie hanno causato un eccesso di offerta. Nel marzo 1982 l'OPEC, per la prima volta nella sua storia ventennale, ha fissato un tetto di produzione (17,5 Mb/g) allo scopo di sostenere il prezzo di 34 dollari al barile. Ciò costituiva già un taglio di oltre il 10% sui livelli precedenti, ma in aprile la produzione effettiva non superava i 15,8 Mb/g (v. *Appendice 5*). Per ciò che riguarda il greggio del Mare del Nord, il prezzo è sceso fino a 28 dollari. Ma successivamente, sia perché le maggiori compagnie non possono più differire l'acquisto di nuovo petrolio, sia perché i prezzi hanno fermato la discesa col graduale prosciugamento del «glut», è cominciata un'inversione di tendenza. La risalita della domanda potrà anche essere rinforzata dalla ripresa economica mondiale, nella misura in cui questa avrà luogo. Le recenti dispute interne nell'OPEC non dovrebbero alterare sensibilmente questo quadro.

Situazione dunque caratterizzata da una incertezza di fondo (ci troviamo in un vero «glut», oppure no?), da cui deriva una incertezza di comportamento degli operatori. Appare comunque certo che, se pur di eccesso di offerta ancora si parla, questo non è affatto necessariamente destinato a rimanere tale per molto tempo. Arduo è inoltre il compito di chi voglia fare previsioni sulle conseguenze di questi sviluppi; l'esperienza insegna ad essere cauti: di incertezze ce ne sono state anche

in passato, e le previsioni hanno spesso lasciato troppo a desiderare.

Le osservazioni e le ipotesi che fanno pensare ad una breve vita per l'attuale abbondanza di petrolio sono diverse:

a. Assieme ai prezzi del petrolio, sono calati anche gli investimenti nel settore energia, sola garanzia per un futuro approvvigionamento stabile. Alcuni tra i molti esempi di cancellazioni:

- due progetti Shell per impianti di gassificazione del carbone in Germania e Olanda, per una spesa di 448 milioni di dollari, nonostante la compagnia ne avesse spesi già 75 in R&S;
- il progetto dell'Alsands (sabbie bituminose) in Canada, per 10 miliardi di dollari;
- il progetto Colony della Exxon per le scisti bituminose, per un valore di 5 miliardi di dollari;
- il ritiro della BP dal progetto per la liquefazione del carbone in cooperazione con il National Coal Board, per 55 milioni di sterline;
- il progetto per la liquefazione del carbone in Australia della Mitsui e della CSR, che mirava a liquefare 6.000 tonnellate/giorno;
- il progetto di gassificazione della lignite della Exxon a Troup, nel Texas, per 4 miliardi di dollari;
- il piano nucleare del Messico, per 20.000 megawatt e 17 miliardi di dollari di spesa;
- le quattro centrali nucleari della Tennessee Valley Authority, già costate 1,85 miliardi di dollari;
- tre delle 5 centrali programmate dal Washington Public Power Supply System;
- la rinuncia della Nigeria al progetto di liquefazione del gas.

L'elenco potrebbe continuare, ed il tono non cambierebbe.

b. La produzione di energia da combustibili sintetici, che nel 1980 era stata prospettata nella misura dell'equivalenza di 2,2 Mb/g per il 1992, è ora

prevista per meno di un decimo di tale livello.

c. La futura diminuzione di consumo di petrolio nei paesi OCSE sarà controbilanciata, almeno in parte, dall'aumento nei paesi del Terzo Mondo.

d. La possibilità che, nel medio termine, la Cina e l'Unione Sovietica diventino importatori netti di energia.

La deduzione logica che si può trarre da tali osservazioni è che, al momento attuale, stiamo assistendo solo ad un rallentamento di una tendenza generale alla crescita della domanda di energia; perciò, la cancellazione degli investimenti è la cosa meno prudente da farsi. Al contrario, l'attuale contingenza costituisce un'ottima occasione per intraprendere quei progetti di cui inevitabilmente avremo bisogno. Infatti, anche se il consenso generale è che i prezzi non dovrebbero subire forti lievitazioni nel decennio in corso, tali lievitazioni potrebbero essere però improvvise ed imprevedute, con dannose conseguenze sulle economie occidentali; infatti l'effetto più immediato della crescita dei prezzi sarebbe sulla domanda, e quindi sulle industrie utenti, e solo successivamente sull'offerta, con l'utilizzo di capacità inutilizzate e la ricerca di riserve addizionali.

La minaccia latente di tale imprevedibilità è spesso dovuta all'instabilità politica di molti paesi produttori. L'approvvigionamento energetico potrebbe essere messo a repentaglio non solo da un uso strategico dell'arma petrolio da parte di questo o quel paese, ma anche da sviluppi politici od economici di altro genere, come nel caso della crisi iraniana del '79. Questa seconda eventualità è certamente la più pericolosa, sia perché non se ne potrebbe prevedere la durata e la gravità, sia perché mancherebbe di un qualsiasi elemento di razionalità che la guidi.

Ritornando al problema dei prezzi, va precisato che non sono solo i prezzi troppo bassi a scorag-

giare gli investimenti, ma anche prezzi troppo alti, nella misura in cui sono forieri di pressioni inflazionistiche con conseguenti strette monetarie e costo del denaro troppo alto. Quindi, va reiterato quanto già detto nel capitolo introduttivo, che non è tanto auspicabile un certo livello di prezzi invece di un altro, quanto che tale livello sia *stabile*, permettendo agli operatori di aver fiducia nel futuro dei propri investimenti.

Accanto all'analisi del mercato petrolifero, speciale attenzione meritano quello del gas e del carbone. Nell'ambito degli sforzi dei paesi OCSE di ridurre la dipendenza dal petrolio tramite diversificazione delle fonti energetiche, il gas naturale e il carbone occupano una posizione di primo piano. Il gas ha finora attirato assai meno attenzione del petrolio. Il motivo non sta tanto nei quantitativi consumati, che non sono poi così marginali, quanto nell'entità dello scambio internazionale, soprattutto quello per le grandi regioni. Nel 1981 solo il 2% della produzione mondiale era oggetto di tale scambio, contro il 50% del petrolio. Ma si presume, stando alle previsioni AIE, che esso triplicherà entro il 1985.

La Comunità Europea prevede di aumentare le proprie importazioni di carbone da due a quattro volte entro la fine del secolo; tuttavia, i paesi occidentali nel loro insieme vedranno aumentare la loro percentuale della produzione mondiale. Ne consegue che una forte sofisticazione del settore, sia dal punto di vista logistico che da quello commerciale, sarà necessaria. Determinante dovrà essere il contributo delle compagnie statali. Esse dovranno da una parte assicurare una continuità di investimenti che i cicli economici del settore privato non garantiscono; dall'altra dovranno prevenire la formazione di oligopoli del carbone, che sarebbero ovviamente dannosi alla comunità. Non c'è al mo-

mento alcun indizio serio che faccia pensare alla formazione di un cartello del carbone, ma il fatto che la produzione sarà in futuro concentrata in un numero più ristretto di paesi ad economia di mercato potrebbe favorire un accordo in tal senso.

## *2. La situazione in Medio Oriente*

Il Medio Oriente sarà in futuro ancora più importante di quanto non sia oggi per quello che concerne l'approvvigionamento di petrolio. Infatti la concentrazione delle riserve mondiali residue nella regione è destinata ad aumentare col passare degli anni.

Questa zona è tra le politicamente più instabili del mondo. La ricerca della stabilità regionale in Medio Oriente è ovviamente un interesse che tutti gli occidentali hanno in comune, anche se spesso diverse sono state le vie seguite dai vari paesi per ottenerla. In particolare, gli europei hanno spesso contestato l'appoggio praticamente incondizionato che gli americani hanno dato ad Israele. Negli stessi Stati Uniti, tuttavia, sta guadagnando forza la tesi che forse gli interessi del paese non sono coincidenti sempre e solo con quelli dello stato ebraico, ma in misura considerevole anche con quelli degli stati arabi moderati. La recente invasione israeliana del Libano ha riproposto drammaticamente la questione.

C'è chi sdrammatizza, notando come il Medio Oriente non sia esploso nonostante tutto; che la smilitarizzazione dell'OLP era già stata presa in considerazione persino dai sauditi; che le armi e gli alleati sovietici sono stati sconfitti sul campo, allontanando la minaccia di intrusioni del Cremlino nella regione.

Queste osservazioni, controbattono altri, hanno il difetto di non vedere la situazione in una prospet-

tiva sufficientemente ampia. L'umiliazione degli arabi favorisce il fondamentalismo religioso islamico, e rende così meno potente lo strumento negoziale economico dell'Occidente, a tutto vantaggio dell'URSS, che tale strumento non possiede. Inoltre, i regimi più bellicosi potrebbero far uso politico del petrolio molto più che non i più moderati, facendo leva sul fanatismo islamico per sopportare le perdite economiche che deriverebbero da nuovi embarghi delle vendite di greggio; e questa potrebbe anche essere un'ottima occasione per l'URSS, da sfruttarsi per trovare nuove alleanze.

D'altra parte i problemi connessi con la stabilità della regione non vanno visti limitatamente alle questioni delle relazioni di Israele con i suoi vicini e del confronto tra i blocchi. Da parte di ambienti americani vicini all'attuale presidenza si ritiene che il conflitto mediorientale vada visto nel quadro dominante del rapporto Est-Ovest. In questa prospettiva, il problema fondamentale è escludere l'Unione Sovietica da qualsiasi regolamento.

Da parte di altri ambienti, prevalenti in Europa, si ritiene che esista invece un problema *regionale* del Vicino e Medio Oriente: tale punto di vista si è rafforzato dopo gli avvenimenti del 1982 in Libano. Escludere l'URSS dal Medio Oriente è allora impossibile nel lungo termine, data l'incontestabile importanza globale di questo paese; e ci sono altre fonti di preoccupazione, come le relazioni tra Iran e Iraq e quelle tra Somalia ed Etiopia, che meritano tutta l'attenzione e gli sforzi della diplomazia mondiale.

Bisogna che l'Occidente si avvalga della cooperazione dei paesi arabi moderati per rimediare alla precarietà di queste situazioni. Perché ciò sia possibile, tali paesi non devono essere alienati da una nostra politica estera per loro imbarazzante; essi devono inoltre essere aiutati a trovare la maggior stabilità interna possibile, tramite l'evoluzione ver-

so società più eque dal punto di vista socio-economico, onde evitare il ripetersi di esperienze di tipo iraniano. I paesi arabi moderati hanno la capacità di agire da moderatori nella regione come nell'ambito dell'OPEC: sta a noi catalizzarne la volontà di farlo.

### *3. Il gasdotto siberiano ed i rapporti con l'Est*

Dato per scontato che è impossibile, per la maggior parte dei paesi industrializzati, essere autosufficienti per l'energia, ne deriva che tale approvvigionamento dovrà per forza di cose significare una certa qual dipendenza dai paesi che di energia sono esportatori. Tale dipendenza energetica costituisce fonte di profonda preoccupazione, quasi un blocco psicologico, per gli occidentali, specialmente dopo le crisi degli anni Settanta. Esiste un dibattito circa il quadro in cui questa dipendenza, così come ogni dipendenza insita in una transazione internazionale, si traduce in una vulnerabilità. Questo dibattito si traduce in un altro: se, per ridurre questa vulnerabilità, occorre puntare su una posizione di forza degli importatori nei confronti degli esportatori, onde controbilanciare ogni possibilità di ricatto, oppure creare forme di collaborazione fra i primi e i secondi, per ottimizzare e stabilizzare le condizioni di interdipendenza.

Stati Uniti ed Europa, anche se con sfumature, divergono in questo dibattito, e ciò deriva anche da condizioni obiettive. Infatti, gli Stati Uniti possono parlare in termini di una raggiungibile indipendenza energetica, se pur a certi costi; quindi possono ipotizzare una futura invulnerabilità energetica. Gli europei devono invece concentrare i loro sforzi sull'oculata gestione della loro inevitabile dipendenza energetica, allo scopo di minimizzare la vulnerabilità che essa comporta.

Due tipi di iniziative devono essere intraprese a questo scopo: la riduzione dei consumi, tramite l'eliminazione degli sprechi e l'adozione di tecnologie di risparmio energetico; e l'acquisizione di una maggiore elasticità nei rapporti con i consumatori, tramite la diversificazione dei tipi e delle fonti di energia: infatti, diversificare la «insicurezza» equivale ad aumentare la sicurezza complessiva.

Ed è proprio questo uno degli scopi per cui l'Europa occidentale si accinge ad installare il gasdotto con la Siberia. Esso ridurrà sia la dipendenza dalla fonte petrolio che quella dall'OPEC. Ma l'accordo con l'URSS, nel suo complesso, implica anche altre importanti questioni, sia di politica estera in generale, che di politica energetica in particolare. Il governo di Washington, in questo quadro, vede nell'accordo con Mosca la sostituzione di una dipendenza con un'altra ancora più grave politicamente (questa posizione non è però stata sostenuta dai partecipanti americani al convegno) e questa posizione è coerente con quella prima vista per il Medio Oriente, sempre dettata dalla dominante Est-Ovest. A ciò i circoli prevalenti in Europa oppongono alcune considerazioni come le seguenti:

I. L'URSS è già da lungo tempo fornitore di energia dell'Europa occidentale. Mentre si ritiene che i sovietici resteranno, anche senza il gasdotto, energeticamente indipendenti per almeno 10-15 anni, essi avranno sempre più difficoltà nell'approvvigionare il resto del CMAE (Comecon) e l'Europa occidentale. È quindi nel nostro interesse favorire, con la nostra tecnologia, l'utilizzazione di nuove riserve di gas come quelle della Siberia: in questo modo l'URSS potrà continuare le sue esportazioni di energia.

II. La dipendenza energetica dal gasdotto sovietico è, per l'Europa occidentale, un aspetto relativamente marginale dei rapporti globali con l'oltrecorina. Noi siamo già dipendenti dall'Est sotto altri

punti di vista (geopolitico, commerciale, ed anche energetico) (v. *Appendice 6*). Tale dipendenza è un dato di fatto che non possiamo pensare di eliminare nel futuro prossimo. Ma possiamo, e dovremmo, operare per rendere anche l'URSS ed i suoi alleati dipendenti da noi, in modo da poterne, se pur marginalmente, influenzare la politica estera. A questo scopo è importante incrementare, piuttosto che inibire, lo sviluppo degli scambi commerciali, di cui il gas siberiano e l'impresa di costruzione del gasdotto sono due importanti esempi.

### III. Vediamo le alternative.

Il gas algerino non sembra fornire maggiori garanzie di sicurezza. L'Algeria ha in passato chiuso i suoi rubinetti per esercitare pressioni sui clienti; ha unilateralmente cancellato gli accordi sottoscritti con i Paesi Bassi e la Repubblica Federale di Germania per l'esportazione in quei paesi di gas liquefatto; sta chiedendo all'Italia un prezzo tutt'altro che concorrenziale per aprire il gasdotto transmediterraneo.

Il gas nigeriano sarebbe insufficiente come quantità massima producibile (circa metà di quello sovietico). Inoltre il governo di quel paese non è in grado di sostenere gli enormi investimenti richiesti, e le compagnie occidentali sono restie ad investire in un paese politicamente così instabile.

Il gas del Mare del Nord è senz'altro destinato ad accrescere il suo ruolo nell'approvvigionamento energetico dell'Europa occidentale negli anni '90; ma, a medio termine, la Gran Bretagna assorbirà tutta la propria produzione per uso interno; mentre il governo norvegese non è affatto ansioso di incrementare la propria produzione a breve termine, in quanto l'esportazione di greggio ha spinto la corona al rialzo, indebolendo la competitività dell'industria manifatturiera.

IV. In generale, sia l'accordo per la fornitura del gas che quello sulla costruzione del gasdotto sono

stati stipulati in termini che riflettono la posizione negoziale delle parti. Tuttavia le condizioni di credito agevolato sono state considerate dai citati ambienti americani quasi un regalo ai sovietici. Va ricordato però che esse sono state negoziate da banche private e, come ha scritto un'autorevole fonte tedesca:<sup>1</sup> «Il tasso del 7,8%, che oggi può apparire basso, era il tasso corrente per tale tipo di affari al momento della firma». Essa comunque aggiunge che, a seguito degli sviluppi in Polonia, è opportuno modificare tali termini, come concordato dai paesi OCSE: elevazione del tasso al 12,15%, e riduzione dei tempi di pagamento da otto a cinque anni. Ciò che invece si sarebbe potuto fare, e non si è fatto per mancanza di spirito comunitario tra gli europei, è la formazione di un consorzio per condurre le trattative con l'URSS. Considerando che l'affare costituirà per essa il più grande flusso di valuta pregiata della storia si sarebbero potute ottenere forse condizioni più vantaggiose per noi.

V. Gli americani sostengono che l'Europa sarebbe pronta ad essere seriamente dipendente dall'URSS per l'energia pur di concludere l'accordo. Si risponde che quando il gasdotto opererà a regime, l'Europa occidentale sarà, in media, dipendente dal gasdotto nella misura del 2-3% del suo fabbisogno energetico (la cifra sale al 5% se si considerano gli approvvigionamenti sovietici preesistenti). L'Italia dipenderebbe dai sovietici per il 29% del suo fabbisogno *di solo gas*, ma già adesso lo siamo per il 25%, per cui la variazione sarebbe piccola.<sup>2</sup> L'Italia ha importato dall'URSS 90 milioni di tonnellate di petrolio e 40 miliardi di metri cubi di gas dal 1970: le si può contestare di essere stata influenzata politicamente dal Cremlino durante questo periodo? Lo è stata forse di più dai paesi OPEC che le vendono il petrolio.

Certo, il non essere stati influenzati finora non vuol dire che non lo potremmo essere in futuro. Ma

l'uso da parte dell'URSS del gas come arma politica costituirebbe una distorsione tale del normale comportamento commerciale, con conseguenze tali sulle relazioni Est-Ovest, che potrebbe essere deciso solo in caso di crisi generale tra i blocchi. In tale contesto, tuttavia, il gas come arma avrebbe solo un'importanza marginale, ed i rapporti di forza non ne risulterebbero gran che alterati.

VI. Il gas siberiano viene ad alimentare un'ampia e sempre più articolata rete metanifera europea (v. *Appendice 10*) che trae dalle fonti interne e da altre fonti esterne e che è lo strumento di quella elasticità di rifornimento di cui si è detto nel capitolo introduttivo. A tale rete si collega anche il metanodotto dell'Algeria, sul quale conviene ora soffermarsi.

#### *4. Il gasdotto algerino e le relazioni con i paesi del Terzo Mondo, ed in particolare con l'OPEC*

È abbastanza diffuso oggi in Europa il consenso sul fatto che sia nell'interesse di tutti assumere un atteggiamento di cooperazione, piuttosto che di scontro, nei riguardi dell'OPEC in particolare e del Terzo Mondo in generale. Anche se gli occidentali spesso divergono nel modo di concepire tale cooperazione (per esempio tra coloro che preferiscono trattare bilateralmente o multilateralmente), le profonde implicazioni politiche delle relazioni Nord-Sud in campo energetico impongono che anche in questa sede si ricerchino e si rinforzino alleanze nuove e vecchie.

Più specificatamente, ci sono varie ragioni che spingono a cercare l'intesa con i paesi esportatori di energia:

a. Conviene sia ad esportatori che ad importatori investire per ricercare nuove riserve nei paesi il cui sottosuolo è meno sfruttato, mentre oggi ben il

70% degli investimenti globali di ricerca è speso negli sfruttatissimi Stati Uniti.

b. Più accordi con più paesi significano, per chi importa, una diversificazione della dipendenza dalle varie fonti, e quindi un miglioramento della sicurezza dell'approvvigionamento globale.

c. Obiettivo di tutti, esportatori ed importatori, dovrebbe essere il mantenimento della stabilità del mercato energetico internazionale. La maggiore minaccia a tale stabilità è data dagli sbalzi improvvisi dei prezzi del petrolio. Questo momento di relativa abbondanza di offerta ci offre la possibilità di trattare con i produttori da una migliore posizione negoziale; abbiamo quindi l'occasione di cercare di stabilire un *modus vivendi* che metta al riparo sia noi che gli esportatori da future scosse. Occorre anche convincere gli esportatori che il miglior utilizzo della ricchezza che il loro sottosuolo gli procura può aver luogo solo se le economie del mondo industrializzato sono ragionevolmente stabili; e che loro sono in grado di contribuire sostanzialmente a tale stabilità.

Alternative realistiche non ce ne sono: se da una parte Occidente e Terzo Mondo hanno bisogno l'uno dell'altro, dall'altra parte nessuno dei due è in grado di imporre i propri interessi unilateralmente, anche perché sussistono divisioni interne in ciascuno. Più specificatamente, l'Occidente non può più pensare (Iran docet!) di imporre la propria soluzione ai problemi presentati dai fattori di destabilizzazione nel Terzo Mondo tramite l'uso della forza, apertamente od occultamente. Né può più il Terzo Mondo pensare di far valere i suoi interessi in politica estera facendo uso del ricatto energetico; mentre tale ricatto potrebbe infatti piegare la volontà di questo o quel governo a breve termine, i suoi effetti a medio termine si ritorcerebbero contro di esso (come spiegato in precedenza); inoltre, le divisioni tra i paesi stessi del Terzo Mondo e la

creazione di meccanismi di difesa collettivi «anti-crisi» tra gli occidentali indebolirebbero ulteriormente l'uso politico dell'energia.

Esempio di cooperazione in campo energetico, anche quando sussistono differenze nelle posizioni di politica estera, hanno dato Algeria ed Italia nella costruzione del gasdotto che porterà metano dall'Algeria centrale all'Italia meridionale. L'opera dovrebbe portare a un costo di trasporto per il metano algerino sensibilmente inferiore rispetto al metodo della liquefazione, rendendolo così più competitivo sul mercato e più conveniente per noi.

Il gasdotto transmediterraneo rappresenta uno sviluppo storico nelle relazioni energetiche Nord-Sud, in particolare misura, naturalmente, per l'Italia; noi riceveremo 13 miliardi di metri cubi di gas all'anno, pari al 30% del nostro fabbisogno per il 1990, non appena l'impianto comincerà a funzionare a regime. L'imponente investimento (3 miliardi di dollari) è una importante misura di diversificazione del nostro approvvigionamento energetico, sia per tipo che per fonte. In questo senso è da intendersi come complementare al nostro impegno nel gasdotto dell'Urengoy.

Le trattative sul prezzo del gas hanno richiesto molto tempo perché il governo algerino ha richiesto una revisione rispetto a quanto concordato all'atto del contratto per il gasdotto. Il governo di Algeri aveva l'obiettivo di raggiungere gli stessi livelli di prezzo concordati con i francesi, pertanto godendo interamente dei benefici prima ricordati derivanti al compratore per il metodo di trasporto scelto. Alla fine si è raggiunta un'intesa in sede politica (4,41 dollari al milione di unità termiche britanniche, 40 centesimi circa più di quanto l'ENI fosse disposto a versare in base a considerazioni di mercato), che è stato oggetto di molte critiche.

## 5. Politiche strategiche ed energetiche

Esistono oggi sensibili differenze tra le politiche energetiche dei paesi occidentali. Tali differenze sono in gran parte dovute a diverse filosofie politiche che regolano le decisioni dei governi dei vari paesi in politica economica come in politica estera. Ma, mentre tali differenze, e la dialettica delle idee che ne deriva, sono una fonte di forza per il sistema occidentale, preoccupa la recente poca disponibilità delle parti al compromesso. Le difficoltà maggiori sono da registrare nei rapporti Europa-USA, ma anche tra gli stessi europei non si è sempre trovata la necessaria intesa. La ricerca di una maggiore solidarietà occidentale, e su questo c'è stata unanimità al convegno di Roma, deve costituire obiettivo primario per tutti, al di là di qualsiasi divergenza di interessi contingenti.

L'obiettivo di una strategia energetica comune sarebbe ovviamente il traguardo ottimale, ma è anche chiaramente troppo ambizioso allo stato attuale delle cose. I francesi, in particolare, sono contrari ad uno sforzo in questo senso, enfatizzando invece i vantaggi di un coordinamento, dove possibile, di politiche nazionali indipendenti. I risultati finora conseguiti da tali politiche indipendenti (ha detto un loro partecipante al convegno) non sono poi così insoddisfacenti e, anche guardando al futuro, ci sono alcuni motivi di fiducia, in particolare i tre seguenti:

- a. analizzando solo i fattori economici in gioco, i prezzi del petrolio dovrebbero restare stabili per almeno altri 18 mesi;
- b. l'Occidente si è dimostrato in grado di pagare la fattura energetica del petrolio d'importazione;
- c. assumendo una crescita economica media del 3,5%, e ipotizzando che la rivoluzione islamica non si propaghi in altri paesi e che le attuali politiche energetiche siano mantenute, si dovrebbe verifica-

re una situazione di equilibrio nel mercato del petrolio fino al 1995.

La conclusione che il partecipante francese trae da questa analisi è che la situazione non è poi così grave e non è il caso quindi di porre troppa enfasi sulla necessità di cooperazione in campo energetico, mentre più utili possono essere singoli accordi bilaterali tra paesi occidentali e Terzo Mondo.

Questa tesi francese è stata oggetto di diverse discussioni che possiamo sintetizzare come segue:

a. non si vede perché si dovrebbero considerare solo i fattori economici del mercato petrolifero e non quelli esogeni e cioè politici. Occorre pur sempre ipotizzare una stabilità politica (non il propagarsi delle agitazioni dei fondamentalisti) che è alquanto aleatoria;

b. se è vero che l'Occidente ce l'ha fatta a pagare il petrolio, questo è avvenuto al prezzo di una grande disoccupazione; ci si può perdere a immaginare quanto abbiamo perso in termini di «costo-opportunità»: (v. *Appendice 3*);

c. è vero che la previsione del 3,5% di crescita economica è ottimistica; ma proprio qui sta il problema: se abbiamo crescita minore, si pongono i germi dell'instabilità, come ormai abbiamo sottolineato diverse volte in questo volume.

Se dunque è ritenuto troppo ambizioso pensare ad una politica energetica comune, la gran parte dei punti di vista espressi converge sul ritenere che un collage di politiche nazionali indipendenti è insufficiente. La via di mezzo che va ricercata è il maggior coordinamento possibile delle politiche stesse.

Un esempio di parziale successo è il «vertice» dei sette principali paesi industrializzati tenutosi a Tokyo nel 1979: fu in quella sede preso — e poi rispettato — l'impegno di non incrementare ulteriormente le importazioni di petrolio. Ma resta un caso piuttosto isolato. A quello successivo, a Vene-

zia, nel giugno del 1980, i maggiori paesi OCSE concordarono di ridurre la loro dipendenza dal petrolio d'importazione dal 53% al 40% per il 1990, di far uso «considerevole» del carbone, di ricorrere «più frequentemente» al nucleare. Ma tali propositi non furono accompagnati da impegni precisi e da misure tese alla loro realizzazione. A Versailles, nel giugno del 1982, di energia non si è parlato affatto, se non per la disputa sulla questione del gasdotto siberiano.

Non si deve peraltro dimenticare che la politica energetica di un paese va inquadrata nel contesto delle politiche economica ed estera del suo governo. Tra gli alleati occidentali, le differenze in politica estera e commerciale sono responsabili per gran parte dell'attrito sulla questione energetica. In particolare:

- diverso atteggiamento verso la crisi medio-orientale, come abbiamo visto precedentemente;
- risentimento in Europa per la nuova ondata di protezionismo commerciale come per la politica monetaria dell'amministrazione Reagan;
- la mancanza di indicazioni concrete da parte degli USA di offrire alternative al gas sovietico (Reagan aveva proposto il carbone americano come alternativa, ma contemporaneamente tagliava i finanziamenti a 24 porti per l'esportazione di tale carbone);
- la percezione che gli USA stiano riducendo il loro impegno in sede AIE, derivante da alcune recenti decisioni dell'amministrazione (soppressione dell'Ufficio per gli Affari Energetici Internazionali del Dipartimento dell'Energia; annuncio che gli USA useranno le loro riserve strategiche per ovviare ad eventuali perdite di petrolio importato, in contrasto con le prescrizioni AIE di ridurre la domanda interna in caso di crisi).

Si nota che tali atteggiamenti sono in linea con

la «filosofia» generale di Reagan, che assegna alle forze di mercato, indipendenti e sovrane, gran parte della funzione di intervento che invece in Europa si accollano i governi. Al convegno di Roma si è molto parlato del ruolo che lo Stato dovrebbe assumere in materia energetica, e di quanto esso dovrebbe invece lasciare al libero agire del mercato. Non esistono qui, ovviamente, ricette universali, obbedendo ciascuna nazione a diversi postulati di filosofia politica che influenzano la politica energetica, così come la politica estera, monetaria ecc.

Gli Stati Uniti hanno deciso di lasciare che la domanda e l'offerta determinino il prezzo della benzina, ed è previsto un piano simile per il gas. Tale misura dovrebbe favorire un'ascesa graduale del prezzo interno dell'energia, così da incentivare le tecnologie del risparmio, gli investimenti di ricerca e diversificazione delle fonti energetiche ed attenuare gli enormi sprechi per cui il paese detiene un poco invidiabile record. Si nota nell'Appendice 8 come, a parità di valore aggiunto, gli USA impieghino più energia di qualsiasi altro paese industrializzato.

A questo «credo» liberoscambista si obietta che il mercato energetico non è competitivamente «puro», ma è un oligopolio. Ciò dà alle compagnie private un maggior spazio di manovra nei riguardi del consumatore. Esse possono infatti stabilire un prezzo di vendita superiore a quello che avrebbe un mercato «puro» in modo da incrementare, pur con la perdita di parte delle vendite, il loro profitto totale. Ciò è reso possibile dal fatto che, più si abbassa il livello della domanda dell'energia, più la domanda stessa diventa inelastica al prezzo.

Il fatto che notevoli capacità dell'OPEC siano rimaste inutilizzate, ha indotto le compagnie americane a cancellare i loro investimenti di diversificazione in corso o in fase di progettazione, anche perché esse non prevedono un sostanziale incre-

mento della domanda a *breve termine*. È infatti noto che gli investimenti delle compagnie private sono ciclici, mentre i tempi di realizzazione di investimenti di diversificazione dal petrolio sono generalmente lunghi e richiedono quindi maggiore lungimiranza.

La massima attenzione merita la questione della diversificazione dei tipi e delle fonti di energia, diventata ormai obiettivo primario delle politiche energetiche di tutto l'Occidente proprio allo scopo di *prevenire* una nuova crisi energetica. È chiaro che, come un paese consolida la sicurezza del proprio approvvigionamento energetico evitando di dipendere da un solo fornitore, così pure la aumenta evitando di dipendere da un solo tipo di energia. Il problema dei paesi industrializzati, prevalentemente importatori, se pur con sensibili differenze di gravità tra paese e paese, è di trovare alternative plausibili alla dipendenza dal petrolio importato (v. *Appendice 2*).

C'è chi ha raggiunto un certo grado di indipendenza energetica, come gli USA; la Gran Bretagna è esportatrice netta di petrolio; c'è chi ha realizzato già una notevole diversificazione nel carbone e nel nucleare, come la Francia e la Germania; l'Italia, che non può certo pensare a migliorare molto il livello di produzione energetica interna se non a lungo termine nel settore nucleare (peraltro finora molto frenato) ha diversificato invero molto poco nel gas naturale, e solo in modo trascurabile nel carbone (l'idroelettricità è un'importante fonte tradizionale). Ciò rende l'Italia molto più vulnerabile delle altre nazioni alle intemperie del mercato petrolifero.

Un obiettivo primario della politica energetica di questi paesi è la ricerca della maggior *flessibilità* possibile nella facoltà di scegliere, secondo la contingenza, l'utilizzo di un combustibile invece che di un altro. L'adozione di bruciatori bivalenti sia nel-

l'industria che nelle centrali termoelettriche, capaci di utilizzare alternativamente carbone, petrolio e gas, contribuirebbe al raggiungimento di tale flessibilità.

Altra importante misura di diversificazione sarebbe, secondo un partecipante tedesco, un incrementato uso dell'elettricità (i giapponesi hanno fatto qualche passo in questo campo, concentrando il consumo del gas naturale in centrali termoelettriche); si potrebbe così far uso, nella rete nazionale, dell'elettricità proveniente da centrali bivalenti come da quelle nucleari, riducendo sensibilmente le conseguenze per l'utenza nel caso di crisi di questo o di quel tipo di combustibile. Va però ricordato che il Giappone è un caso sui generis. Infatti, questo paese, che ha uno dei fabbisogni energetici più alti del mondo, si estende su un'area relativamente piccola e con una altissima densità demografica. Il problema del controllo dell'inquinamento assurge quindi ad importanza prioritaria più che in altri paesi industrializzati. Di qui l'esigenza di fare un maggior uso di elettricità e di produrre la medesima in centrali a gas, notoriamente meno inquinanti, anche se tutto ciò comporta una perdita notevole in termini di efficienza termica.

Lo sviluppo del nucleare è, almeno nelle aspirazioni, un altro pilastro della strategia energetica di molti paesi occidentali; ma sono molti i ritardi. Quella che doveva diventare la principale fonte primaria nella produzione dell'energia elettrica, ha perso molto delle sue possibilità, con l'eccezione della Francia. Nell'Appendice 9 vi è una comparazione delle previsioni dei principali paesi europei, circa la produzione elettrica degli anni '80.

Come si vede, per il 1990 la Francia spera di ottenere circa 3/4 del suo fabbisogno elettrico dal nucleare; la Germania Federale il 36%; la Gran Bretagna il 18%; l'Italia, nella migliore delle ipotesi, solo l'11,5%.

Gli Stati Uniti già possiedono 75 centrali in esercizio, che producono il 3,5% del fabbisogno energetico; però, sebbene Reagan si fosse dichiarato favorevole ad una ulteriore espansione del settore, l'alto costo del denaro ha scoraggiato nuovi investimenti ed è dal 1974 che non ci sono nuovi ordini di centrali negli USA, mentre solo nel 1980 ci sono state 13 cancellazioni ed altre 6 nel 1981.

La situazione attuale non giustifica dunque costosi investimenti nel nucleare da parte delle compagnie private, che non prevedono profitti sufficienti a giustificarli per i prossimi 5-6 anni.

Ma, come ha fatto notare un partecipante inglese, dal punto di vista dell'intera società ogni misura tesa a garantire la sicurezza comporta un costo, e non solo in campo energetico. Quindi, se non lo fanno le compagnie private, che hanno interessi più immediati e particolaristici, deve essere lo Stato ad accollarsi il costo (in termini di convenienza economica a breve termine) della garanzia di una sicurezza futura per la collettività; e l'esempio francese giunge a riprova.

Però non si devono sottovalutare le difficoltà che gli Stati possono avere a sostenere questi investimenti, particolarmente in un periodo in cui il contenimento della spesa pubblica assume particolare importanza per tutti i governi. Donde l'importanza della creazione di fondi per investimenti coordinati e complementari tra loro, come per esempio ha fatto la Comunità Europea.

Dall'analisi delle strategie *preventive* emerge quindi la constatazione che le attuali condizioni dell'approvvigionamento energetico dell'Occidente non sono in grado di garantirlo dalla possibilità che una nuova crisi energetica abbia effettivamente luogo; per cui, oltre alla *profilassi*, una solida strategia energetica deve anche provvedere ad adeguate *terapie* nell'eventualità che una crisi abbia effettivamente luogo.

In questo senso sarebbe necessario stabilire una definizione comune di «crisi» e creare una solida base di fiducia reciproca, altrimenti rischiamo di non trovarci d'accordo — come è già successo — né sul da farsi, né sul momento di agire. In particolare, la gestione concertata degli *stocks* (riserve) strategici è l'aspetto più importante delle terapie anticrisi a breve termine.

In seno all'Agenzia Internazionale per l'Energia (AIE) si è concordato un livello di scorte strategiche pari a 90 giorni di importazioni, ma non c'è consenso sugli obiettivi di queste riserve. C'è chi sostiene che esse debbano essere usate per contrastare eventuali interruzioni delle forniture dei paesi esportatori, in modo da *prevenire* una crisi ed il ricorso al dispositivo di emergenza dell'AIE (v. *Appendice 12*); altri ritengono invece più prudente evitare il ricorso alle riserve a meno di situazioni particolarmente gravi, con prolungate sospensioni delle forniture degli esportatori.

La prima soluzione implica la convinzione che calmare il mercato «spot» porti alla soluzione del problema. Essa parte dall'ipotesi che l'evento più probabile è una «pre-crisi» e che la scossa al mercato sia dovuta a cause rapidamente rimediabili. Si eviterebbero così i danni economici immediati alle industrie utenti e si guadagnerebbe tempo per adottare altre misure. Tale terapia non potrebbe però protrarsi oltre i 40-50 giorni, dopo di che servirebbero misure più drastiche e si altererebbe inevitabilmente il normale funzionamento dell'economia e, in verità, di tutte le utenze di energia.

Per quanto riguarda l'AIE come istituzione, c'è chi la considera inadeguata a svolgere con successo gli scopi per cui è nata. Da parte italiana c'è il ricordo del 1979, quando il nostro governo chiese 600 mila tonnellate che l'Agenzia non poté fornire, costringendoci a comprare sul mercato «spot», con le intuibili conseguenze sui prezzi.

I mali dell'AIE sembrano essere fondamentalmente tre:

a. Il suo ruolo è solamente curativo, mentre sarebbe auspicabile anche una funzione preventiva;

b. I meccanismi che regolano i suoi interventi sono troppo complessi;

c. La partecipazione dei membri alle decisioni prese a Parigi è basata sulla volontarietà, mentre sarebbe auspicabile almeno un minimo di autorità cogente.

È opportuno a questo punto menzionare anche due altri problemi «gestionali» dell'AIE, che ne indeboliscono la solidità di istituzione internazionale. Il primo è costituito da quegli *stocks* la cui proprietà è in parte privata ed in parte statale; sorgono conflitti di priorità, la cui regolamentazione rimane comunque responsabilità di ciascuno stato.

Il secondo è il prezzo più opportuno da praticare quando, nell'ambito delle misure di emergenza dell'Agenzia, uno stato prestasse il proprio prezioso petrolio ad un altro. Sarebbe qui auspicabile un prezzo basso, allo scopo di calmierare il mercato, od un prezzo alto, così da scoraggiare «abusi» della solidarietà intraoccidentale?

Altri osservatori sono meno pessimisti, e ricordano come l'AIE riuscì ad evitare una nuova crisi allo scoppio delle ostilità tra Iran e Iraq. Questi ritengono inutile cercare ulteriori strutture internazionali (quale potrebbe essere un organismo per la gestione comune degli *stocks* dei paesi dell'AIE), e riaffermano la loro fiducia nell'Agenzia di Parigi, così come è oggi.

Tutt'e due le posizioni richiedono comunque, per essere plausibili, un ruolo di rilievo dei governi nell'amministrazione degli *stocks*. Infatti gli *stocks* delle compagnie private sono di carattere «ciclico» (variano cioè nella scia del variare dei prezzi), mentre quelli pubblici sono anticiclici. In altre parole, se i prezzi tendono a salire le compagnie

comprano, contribuendo ad ulteriori rialzi; se i prezzi, invece, tendono al ribasso, le compagnie utilizzano i loro *stocks*, sperando di comprare in seguito a prezzi più convenienti. Ciò deprime ancora i prezzi, creando le premesse per il rialzo successivo. I governi possono invece usare gli *stocks* per calmierare il mercato, facendo esattamente il contrario.

## 6. Il caso italiano

Il problema energetico dell'Italia è sintetizzato da poche cifre. Il nostro paese importa l'83% del suo fabbisogno energetico, il 98,5% del petrolio e ha speso 20.000 miliardi di lire nel 1980 e 30.000 miliardi di lire nel 1981 per pagarlo.

Il drammatico rialzo del dollaro nel 1982, calmatosi solo verso la fine dell'anno, ha più che compensato la riduzione internazionale dei prezzi reali del petrolio, aggravando ulteriormente il peso della fattura energetica, con effetti inflazionistici interni di grave entità.

Il costo dell'elettricità per la nostra industria, stando alle cifre fornite da essa, è superiore del 50% a quello dell'industria francese, e tale rapporto è destinato a peggiorare, dato che i francesi procedono molto più speditamente di noi alla costruzione di centrali nucleari. Dopo la crisi del 1973-74 era stato elaborato un piano energetico che prevedeva 40 centrali nucleari per il 1990; successivamente, l'obiettivo è stato ridimensionato a 12, ma per ora si è vista solo la decisione riguardante la centrale di Montalto di Castro, peraltro programmata già *prima* della crisi; il nucleare fornisce quindi solo lo 0,4% del nostro fabbisogno energetico; ed un recente studio dell'Unione Petrolifera ci pone al penultimo posto tra i 22 produttori mondiali di energia nucleare, ed ultimi tra i paesi industrializ-

zati. Nel 1981 abbiamo dovuto importare elettricità anche dalla Svizzera e dalla Francia, per un totale di 2,1 MTep.

C'è da chiedersi, con il senno di poi, se sia stato saggio formulare piani così ambiziosi e insieme così poco giustificati e poco credibili. Due appaiono essere i principali punti deboli di tale approccio. Innanzitutto, la quasi identificazione del piano energetico con lo sviluppo nucleare, malgrado il paese dovesse necessariamente restare dipendente da importazioni di idrocarburi, se non altro per una serie di usi non sostituibili, ha creato un punto focale di resistenze che l'assenza di continuità politica (mutamenti frequenti di governo, e in particolare dei ministri competenti come quello dell'Industria) e la scarsa efficienza amministrativa non erano in grado di superare. In secondo luogo colpisce la lentezza con cui si è percepito il mutamento economico internazionale e, quindi, il mutamento dei rapporti fra energia, produzione e società. Così, anche dopo la crisi del 1973-74 si è continuato a prevedere tassi di crescita economica pari a quelli, eccessivamente alti, degli anni '60 (e tuttavia, l'Italia è stata, fra i paesi industrializzati, nel gruppo di quelli che se ne sono allontanati di meno) e tassi di crescita di consumo energetico rapportati a quelli economici nella stessa misura, di nuovo, degli anni '60, sottovalutando gli effetti che i più alti costi e i rischi di insufficiente approvvigionamento avrebbero avuto in termini di risparmio e razionalizzazione degli usi energetici. Si riteneva erroneamente che il paese, trovandosi in coda alla fila dei paesi industrializzati in fatto di consumi pro-capite, non avesse margini di riduzione. Invece, dal 1972 al 1980 il consumo unitario di energia nelle industrie manifatturiere è passato da 1,87 a 1,37 MTep per milione di lire (1970) di valore aggiunto e la tendenza è comune a tutti i settori, dalla siderurgia alla petrolchimica, dalla meccanica al tessile.

L'Italia è infatti il paese che meglio utilizza l'energia che consuma, eguagliato solo dal Giappone (v. *Appendice 8*). L'indice di intensità energetica (il rapporto tra l'energia finale consumata ed il prodotto interno lordo convertito in standard di potere d'acquisto invece che sulla base dei rapporti di cambio tra le varie monete) è diminuito dal 1973 del 14%. A questo hanno contribuito efficienti programmi di razionalizzazione e di risparmio, specialmente nell'industria, dove l'indice è sceso, nello stesso periodo, del 27%.

È la prova, ancora una volta, che il paese sa arrangiarsi. Ora non ci si culli in facili illusioni: l'assenza di una politica energetica responsabile e le conseguenze della nostra situazione energetica sull'economia nazionale stanno compromettendo la posizione dell'Italia nel contesto dei paesi più industrializzati del mondo.

L'attuale Piano Energetico Nazionale, approvato dal Parlamento il 22 ottobre 1981 e dal CIPE l'8 gennaio 1982, prevede 17.000 Megawatt in centrali a carbone e solo 7-8000 nucleari, in quanto l'urgenza della situazione richiede che i tempi di realizzazione siano i più brevi possibili. Inoltre gli alti costi del denaro e la resistenza locale all'installazione delle centrali continuano ad indebolire l'ancorché ridotto traguardo nucleare italiano. Il problema presenta risvolti politici: come rilevato da un partecipante italiano, ci sono sempre elezioni e rielezioni da affrontare, prima che i risultati delle centrali nucleari si concretizzino, per cui il costo elettorale di un atteggiamento pro-nucleare, dovuto alle opposizioni locali contro le installazioni nucleari, è quasi sempre maggiore dell'interesse a lungo termine della collettività. Peraltro le resistenze locali si manifestano anche contro le centrali a carbone, le quali hanno diverse, ma non certo minori, conseguenze negative sull'ambiente.

Nel 1982 sembra esserci stata una maggiore sen-

sibilità alle esigenze di rifornimento di energia elettrica da parte delle regioni e nuove disponibilità, per quanto non esenti da difficoltà, sono state espresse da alcune amministrazioni regionali, quali quelle del Piemonte, della Lombardia e delle Puglie, anche a seguito delle nuove disposizioni legislative che assicurano appetitosi contributi e facilitazioni economiche ai comuni che ospitano siti di centrali.

Pur facendo l'ipotesi che il programma di realizzazioni di produzione elettrica dall'atomo e dal carbone venga portato a compimento, il grado di sostituzione del petrolio resterà limitato: il calo notevole degli usi petroliferi e quindi delle importazioni verificatosi nel 1982 è dovuto all'effetto combinato della citata razionalizzazione e del rallentamento economico del quale non si conosce la durata. In condizioni di permanente incertezza non è facile prevedere quanto di questa o quella fonte primaria consumeremo nei prossimi anni. È tuttavia facilmente prevedibile che in ogni caso la percentuale del petrolio nella copertura della domanda, che è stata del 66% nel 1981, continuerà ad essere sensibilmente al di sopra della media europea (50% nel 1981); secondo alcune stime, 14 punti in più nel 1985 e 10-12 punti in più nel 1990 (v. *Appendice 13*). Inoltre, alla lenta riduzione dei consumi di petrolio corrisponderà una crescita di quelli di gas naturale che sono destinati a restare, fino intorno al 1990, superiori alla somma degli usi di carbone e di energia nucleare; e una grande e crescente parte di detto gas deve essere importato. Dunque, l'Italia continuerà ad essere molto più vulnerabile a crisi energetiche di gran parte del resto d'Europa e, quando si parla di sicurezza di approvvigionamento dell'Italia e delle conseguenze in termini di strategia che se ne devono trarre, è soprattutto a queste due fonti, petrolio e gas, che ci si deve riferire (v. *Appendice 9*).

Gli aspetti a questo proposito rilevanti sono: 1) la produzione interna, che è trascurabile per il petrolio e riguarda una frazione del 50% circa per il gas naturale; 2) la fetta di importazioni realizzata dalla compagnia di Stato, che ammonta al 44,7% per il 1981 per il petrolio, e ad oltre il 90% per il gas naturale; 3) le scorte strategiche e commerciali e la loro rispondenza agli impegni internazionali. Nel 1981 l'Italia ha aumentato le proprie riserve di greggio e prodotti petroliferi fino a 26,4 MTp, ben al di sopra dei 17,5 MTp (equivalenti a 90 gg di consumo) obbligatori per gli stati membri della CEE. Queste scorte sono ripartite, tramite un complesso sistema, tra le varie compagnie del settore, che si dividono così l'onere finanziario che esse comportano. Inoltre, il governo approvava, nell'ottobre dello stesso anno, il decreto attuativo della legge n. 22 del 10-2-81 disponendo che l'ENI destinasse a scorte strategiche, da utilizzare per far fronte a momentanee carenze di approvvigionamento, 400.000 tonnellate di greggio e 200.000 tonnellate rispettivamente di benzina, gasolio ed olio combustibile.

Come i capitoli di questo volume hanno dimostrato e vari interventi al citato convegno hanno confermato, la sicurezza energetica non si limita alle sole strategie per assicurare l'approvvigionamento, ma deve riguardare anche la partecipazione italiana alle intese e alle alleanze internazionali, alle conseguenti esigenze di politica estera e di difesa. L'Italia, essendo dipendente in grande misura dal commercio internazionale di materie prime energetiche, ha interesse — con i doveri inerenti — a un sistema il più stabile e il meno conflittuale possibile; congiuntamente ha interesse — con i doveri inerenti — allo sviluppo delle capacità di controllo della situazione, insieme ai partner europei e agli alleati atlantici. In particolare questo riguarda la sempre instabile area mediorientale, donde provengono quasi due terzi del petrolio che importa-

mo, e la sempre più importante (per quanto ricordato nell'introduzione) area mediterranea. In tale chiave vanno lette, come hanno fatto rilevare alcuni partecipanti al convegno, le adesioni italiane alle forze multinazionali di pace nel Sinai (insieme a svariati altri paesi) e a quella di interposizione nel Libano (insieme alla Francia e agli Stati Uniti), con il sostegno esplicito o implicito di quasi tutta la Comunità Europea.

#### NOTE

<sup>1</sup> In un articolo apparso su vari giornali fra cui il «Globo» del 31-7-1982, scritto dal ministro dell'Economia a Bonn, Lambsdorff.

<sup>2</sup> Cfr. la dichiarazione del ministro Marcora al «Corriere della Sera» del 14-7-1982.

## **APPENDICI**

---

## Appendice 1

### LA DOMANDA GLOBALE DI ENERGIA NELL'AREA OCSE E LA BILANCIA PETROLIFERA MONDIALE<sup>1</sup> (Mb/g)<sup>2</sup>

	1980	1985	1990	2000
<b>OCSE</b>				
Energia primaria totale	79.1	81-82	89-93	105-121
Domanda non petrolifera	40.4	46	55-56	72-78
Domanda petrolifera	38.7	35-36	34-37	33-43
Produzione di petrolio locale	14.8	14-15	14-13	15-13
Domanda di petrolio di importazione	23.9	21	20-24	18-30
<b>DOMANDA PETROLIFERA MONDIALE</b>				
OCSE	38.7	35-36	34-37	33-43
OPEC	2.9	4	5-6	8-9
PVS non membri dell'OPEC <sup>3</sup>	7.9	9-10	11-13	17-22
<i>Totale</i>	49.5	48-50	50-56	58-74
<b>OFFERTA PETROLIFERA MONDIALE</b>				
OCSE <sup>4</sup>	14.8	15	14-13	15-13
OPEC <sup>5</sup>	27.5	23-26	27-29	24-28
PVS non membri dell'OPEC <sup>3</sup>	5.3	8-9	8-11	9-13
Esportazioni (importazioni)				
Paesi economia pianif. <sup>6</sup>	1.3	1-(1)	0-(2)	0-(2)
Ricavi di trattamento <sup>7</sup>	0.6	0.6	0.6	0.6
<i>Totale</i>	49.5	48-50	50-52	49-53
Eccesso domanda	—	—	0-4	9-21

<sup>1</sup> Le cifre riportate per prime si riferiscono allo scenario di bassa domanda.

<sup>2</sup> Fattore di conversione: 1 Mb/g = 48.2 Mtpe anno oppure 1 tep = 7,57 barili.

<sup>3</sup> Comprendono Israele e Sudafrica.

<sup>4</sup> Compresi combustibili sintetici.

<sup>5</sup> Stime OPEC per "possibile" produzione, a seconda delle riserve e delle riserve addizionali stimate, le stime del 1985 riflettono tagli di produzione dovuti al rallentamento della domanda. Per il 2000, la possibilità di difficoltà politiche è stata presa in considerazione per quei paesi con la bilancia di pagamento in attivo (Arabia Saudita, Kuwait, Abu Dhabi).

<sup>6</sup> C.M.A.E., Cina, Corea del N., Laos, Cambogia, Jugoslavia, Albania.

<sup>7</sup> Ricavi in volume, non peso, a causa del processo di raffinazione.

**IL GREGGIO NELL'APPROVVIGIONAMENTO ENERGETICO  
DELL'OCSE E LA DIPENDENZA DELL'OCSE  
DAL PETROLIO IMPORTATO**

	NORD AMERICA		EUROPA		PACIFICO	TOTALE OCSE		
	A	B	A	B		A	B	
1960	39.3	8.6	3.7	31.0	0.6	34.8	27.5	17.9
1965	37.7	9.0	5.2	43.9	1.2	51.2	27.9	24.4
1970	37.2	9.4	5.6	59.7	8.9	66.1	29.6	32.5
1975	34.2	16.9	5.6	55.0	17.0	65.2	27.1	35.3
1980	31.7	16.7	18.8	44.4	14.4	57.5(e)	27.4	31.0
1981	31.7	14.8	19.6	35.8	12.1	51.4	27.2	27.2
	A	B	A	B	A	B	A	B

A = Percentuale del petrolio nell'approvvigionamento energetico interno.  
B = Percentuale del petrolio importato nella domanda di energia primaria.  
(e) = Stima.

Fonte: *World Energy Outlook*, AIE, Parigi, 1982, p. 205.

Appendice 3

**BILANCIA DELLE PARTITE CORRENTI  
DELL'AREA OCSE E DELL'OPEC**  
(Miliardi di dollari)

	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981
OCSE	10	-25	0	-18	-24	10	-33	-71	-29
OPEC	8	60	27	36	29	5	62	113	63
Di cui									
Bassi assorbitori	7	36	25	29	28	16	42	92	79
Alti assorbitori	1	24	2	7	1	-11	20	21	-16
PVS non produttori di petrolio	-6	-24	-30	-18	-13	-23	-38	-60	-74

Bassi assorbitori: Kuwait, Arabia Saudita, Libia, Qatar ed Emirati Arabi Uniti  
Alti assorbitori: resto dei paesi OPEC

Fonte: *World Energy Outlook*, AIE, Parigi, 1982, p. 72.

## Appendice 4

## I PREZZI DEL PETROLIO E DEGLI ALTRI COMBUSTIBILI NELL'AREA OCSE; LA SOSTITUZIONE DEL PETROLIO

	Prezzo del greggio <sup>1</sup>	Prezzo dei prodotti petroliferi <sup>2</sup>	Prezzo di carbone gas, elettricità <sup>3</sup>	Consumo totale del petrolio <sup>4</sup>	Percentuale del petrolio nel TEP <sup>5</sup>
1960	66.5	75.6	66.5	38.1	73.4
1973	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1974	298.3	161.7	128.7	95.6	98.1
1975	318.0	179.7	161.7	91.7	97.4
1976	339.8	199.9	187.4	97.9	98.3
1977	364.0	218.1	223.0	100.4	98.9
1978	368.5	217.1	246.5	103.0	98.5
1979	507.7	283.1	281.6	103.1	96.3
1980	863.1	397.3	345.0	95.1	91.8
1981(p)	964.0	520.0	430.0	88.5	88.0

1973 = 100

(p) preliminare

<sup>1</sup> Prezzo nominale del petrolio a destinazione nelle sette economie più importanti dell'OCSE.

<sup>2</sup> Prezzi nominali dei prodotti petroliferi (olio combustibile, greggio leggero, benzina) nelle sette economie più importanti dell'OCSE misurati secondo livelli medi annuali di consumo.

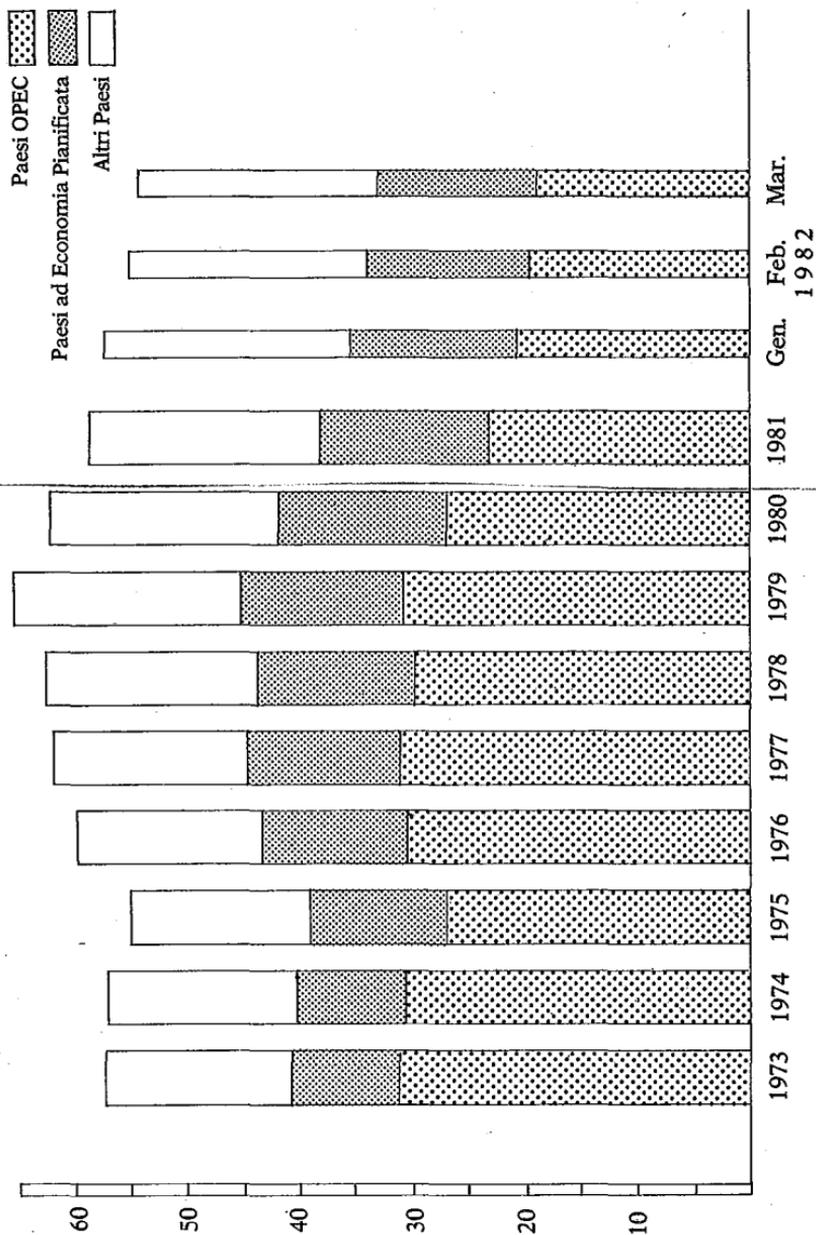
<sup>3</sup> Prezzo nominale di carbone, gas ed elettricità (sia nell'industria che nel settore residenziale/commerciale) nelle sette economie più importanti dell'OCSE misurati secondo livelli annuali medi.

<sup>4</sup> Consumo totale di petrolio, compreso il bunkeraggio.

<sup>5</sup> Consumo totale di petrolio: % del Totale Equivalente di Petrolio.

Fonte: *World Energy Outlook*, AIE, Parigi, 1982, p. 65.

# PRODUZIONE MONDIALE DI PETROLIO (Mb/g)



Fonte: Comitato di Studio per i problemi dell'Energia della Confindustria.

## Appendice 6

### IMPORTAZIONI NETTE DI ENERGIA DELL'OCSE DAI PAESI AD ECONOMIA PIANIFICATA

	1978	1979	1980	1)	1981
<b>PETROLIO (milioni di Tonnellate)</b>					
URSS					
Greggio	36.3	36.9	33.4		28.8
Prodotti	23.9	21.8	23.2		22.6
<i>Totale parziale</i>	60.2	58.7	56.6	(5%)	51.4
<b>ALTRI EUROPA ORIENTALE</b>					
Greggio	0.6	1.4	2.2		1.4
Prodotti	7.3	10.1	14.3		10.5
<i>Totale parziale</i>	7.9	11.5	16.5	(1.4%)	11.9
<b>CINA</b>					
Greggio	7.6	8.4	8.1		9.1
Prodotti	—	0.2	1.2		1.9
<i>Totale parziale</i>	7.6	8.6	9.3	(0.8%)	11.0
<b>TOTALE IMPORTAZIONI NETTE DAI P.E.P.</b>	<b>75.7</b>	<b>78.8</b>	<b>82.4</b>	<b>(7.1%)</b>	<b>74.3</b>
<b>GAS NATURALE (miliardi di metri<sup>3</sup>)</b>					
URSS	19.5	23.0	25.5	(46.4%)	26.1
<b>CARBONE (milioni di Tonnellate)</b>					
URSS	4.0	4.0	3.5		1.0
ALTRI EUROPA ORIENTALE	24.6	25.1	18.3		18.0
<i>Totale</i>	28.6	29.1	21.8	(9.5%)	19.0
<b>ELETTRICITA' (TWh)</b>					
URSS	0.8	0.8	1.8		n.a.
ALTRI EUROPA ORIENTALE	0.3	trascurabile	1.9		n.a.
<i>Totale</i>	1.1	0.8	3.7		n.a.
1) % di tutte le importazioni OCSE nel 1980.					

Fonte: Elaborazione IAI da *World Energy Outlook*, Parigi, 1982.

## Appendice 7

### **CAMBIAMENTI NEL CONSUMO DI ENERGIA E DI PETROLIO IN RELAZIONE AL P.I.L.<sup>1</sup>** (% Annuali)

	1960-73	1973-78	1978-81
Consumo di energia per unità di P.I.L.	0.1	-1.6	-3.2
Consumo di petrolio per unità di P.I.L.	2.5	-1.9	- 6.8
Consumo di benzina per automobile <sup>2</sup>	-0.2	-1.4	-6.5
Consumo di petrolio nel settore residenziale/commerciale per unità di spesa di consumo	2.1	-4.5	-7.6
Consumo di olio combustibile pesante per unità di P.I.L.	5.9	-5.9	-10.1

<sup>1</sup> Consumo totale dell'OCSE, compreso i bunkeraggi.

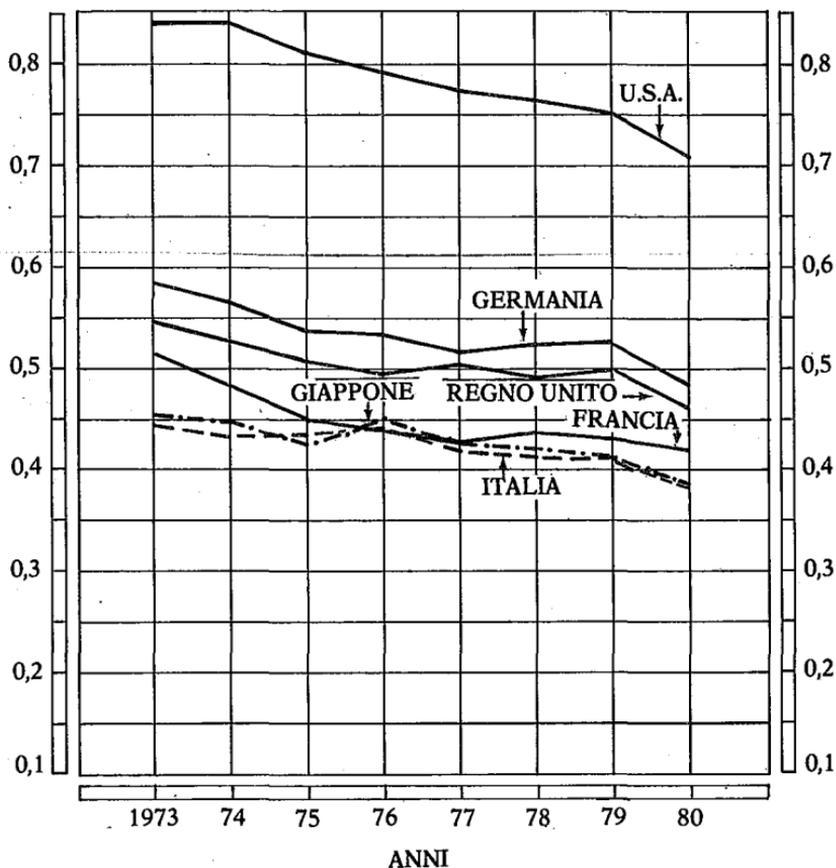
<sup>2</sup> Questo indicatore si riferisce alle sette più importanti economie dell'OCSE, per le quali è stato fornito un dato sulle dimensioni del parco autovetture.

Fonte: *World Energy Outlook*, AIE, Parigi 1982, p. 72.

## Appendice 8

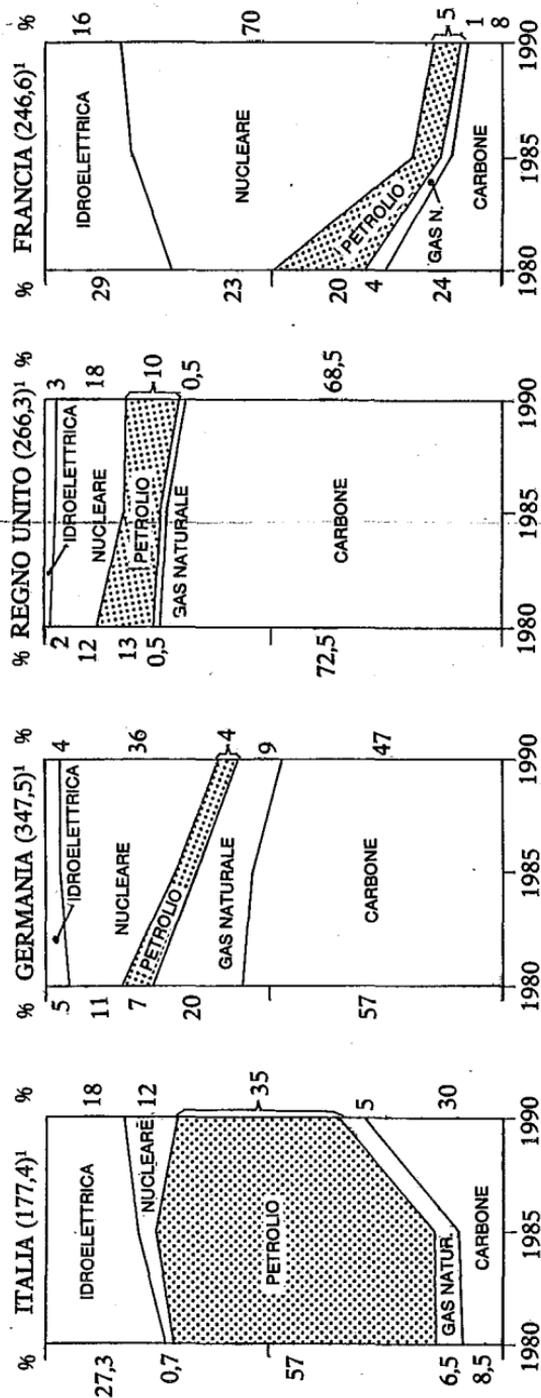
### CONSUMI FINALI DI ENERGIA PER UNITA' DI PRODOTTO INTERNO LORDO

(Tep/1000 \$ a prezzi a parità  
di potere d'acquisto del 1975)



Fonte: OCDE — «National Accounts 1951 - 1980», Parigi, 1982.  
OCDE — «Energy Balances», Parigi, 1977, 1981, 1982.

### CONTRIBUTI PERCENTUALI DELLE FONTI PRIMARIE PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA NEI PRINCIPALI PAESI DELLA CEE



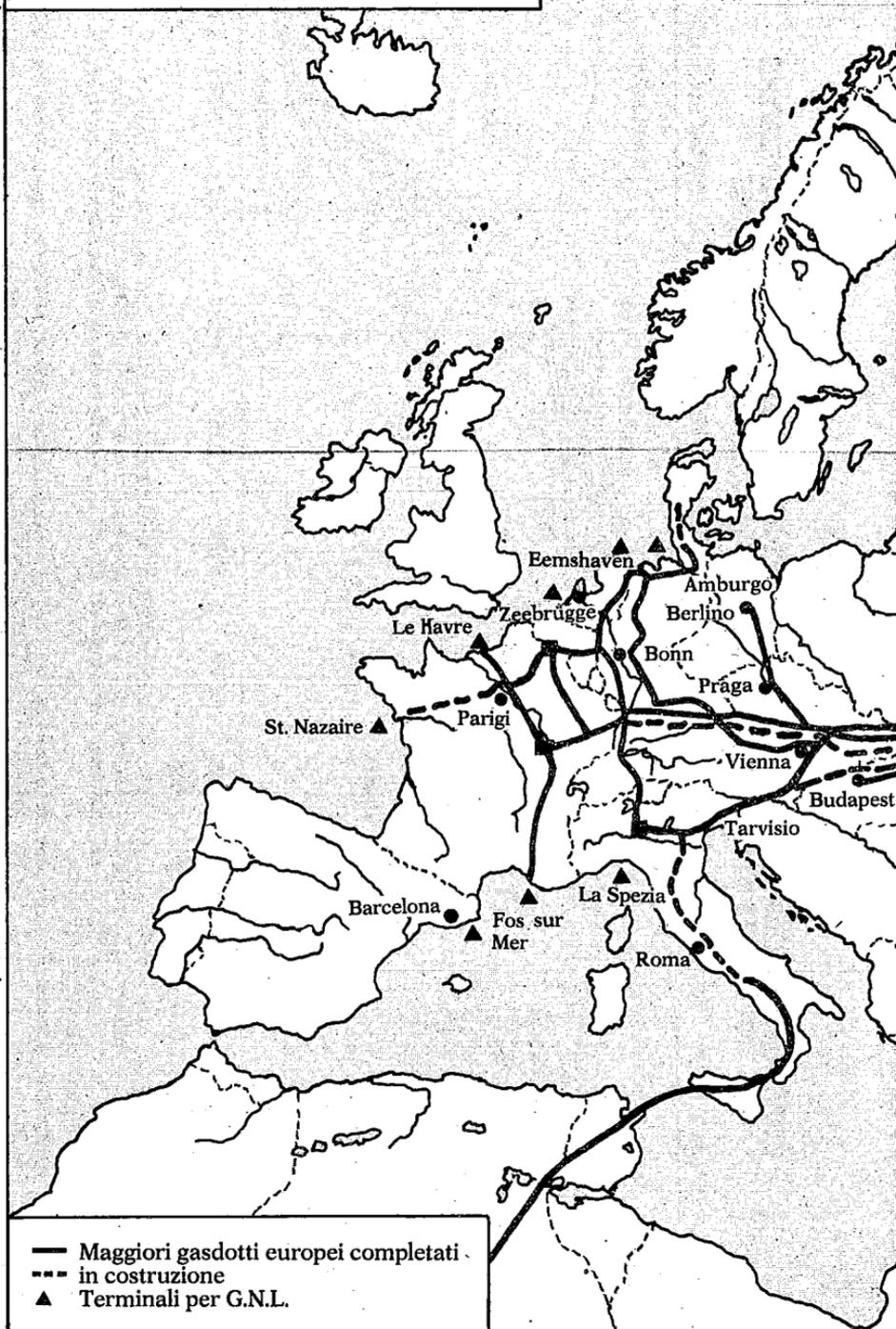
<sup>1</sup> Valori totali della produzione in TWh nel 1980.

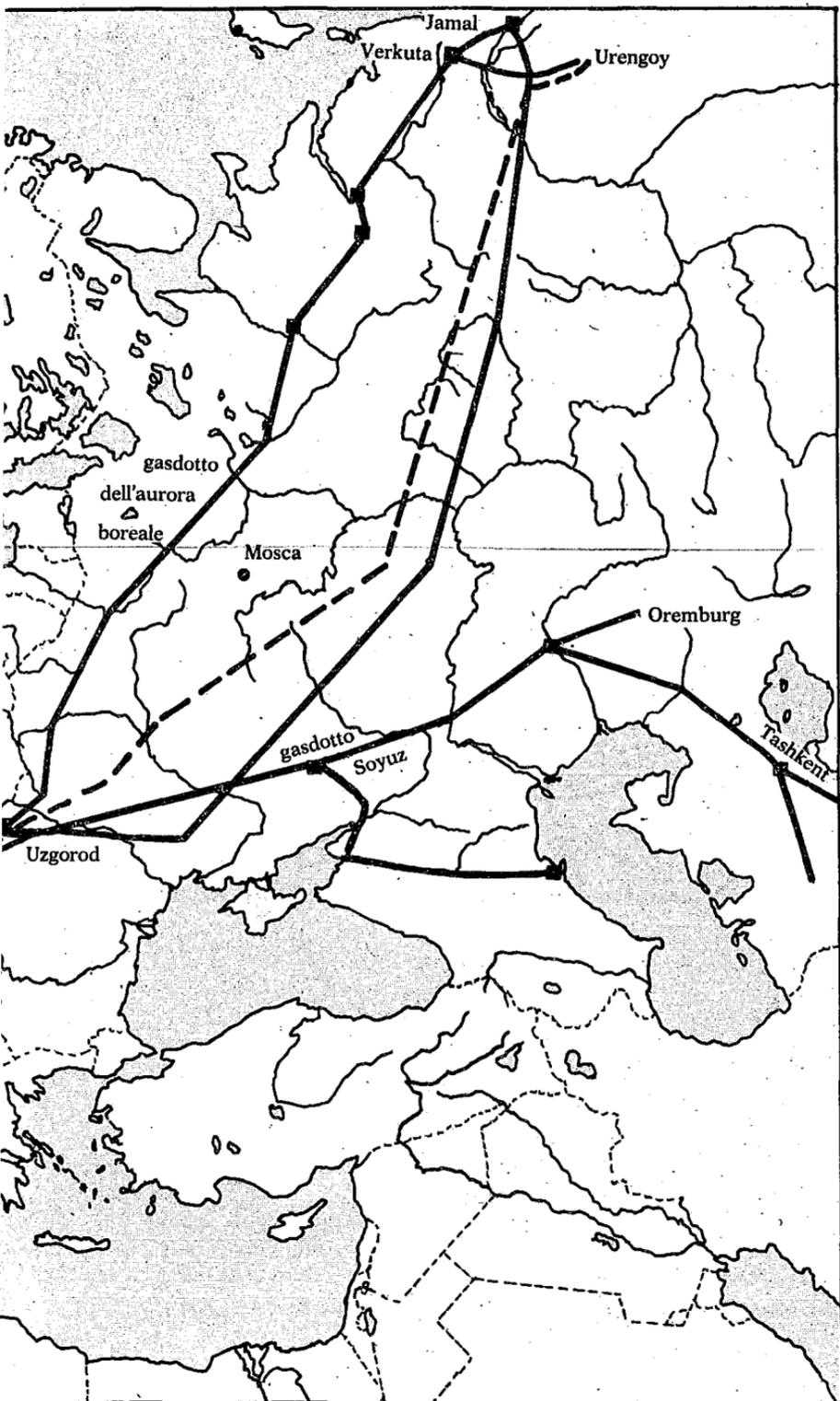
Nota: Ciascuna fascia denota la percentuale approssimativa di elettricità prodotta con la fonte di energia indicata nel periodo 1980-1990. Per esempio: nel 1990 si prevede che, in Italia, il 30% dell'elettricità sarà prodotta col carbone, il 5% col gas naturale, il 35% col petrolio ed il 12% con centrali elettronucleari, mentre il 18% sarà di origine idroelettrica.

Fonte: «Programmes et perspectives du secteur électrique 1981-1986 et 1987-1990», Comitato CEE dell'UNIPED, Agosto-Settembre 1981.

Appendice 10

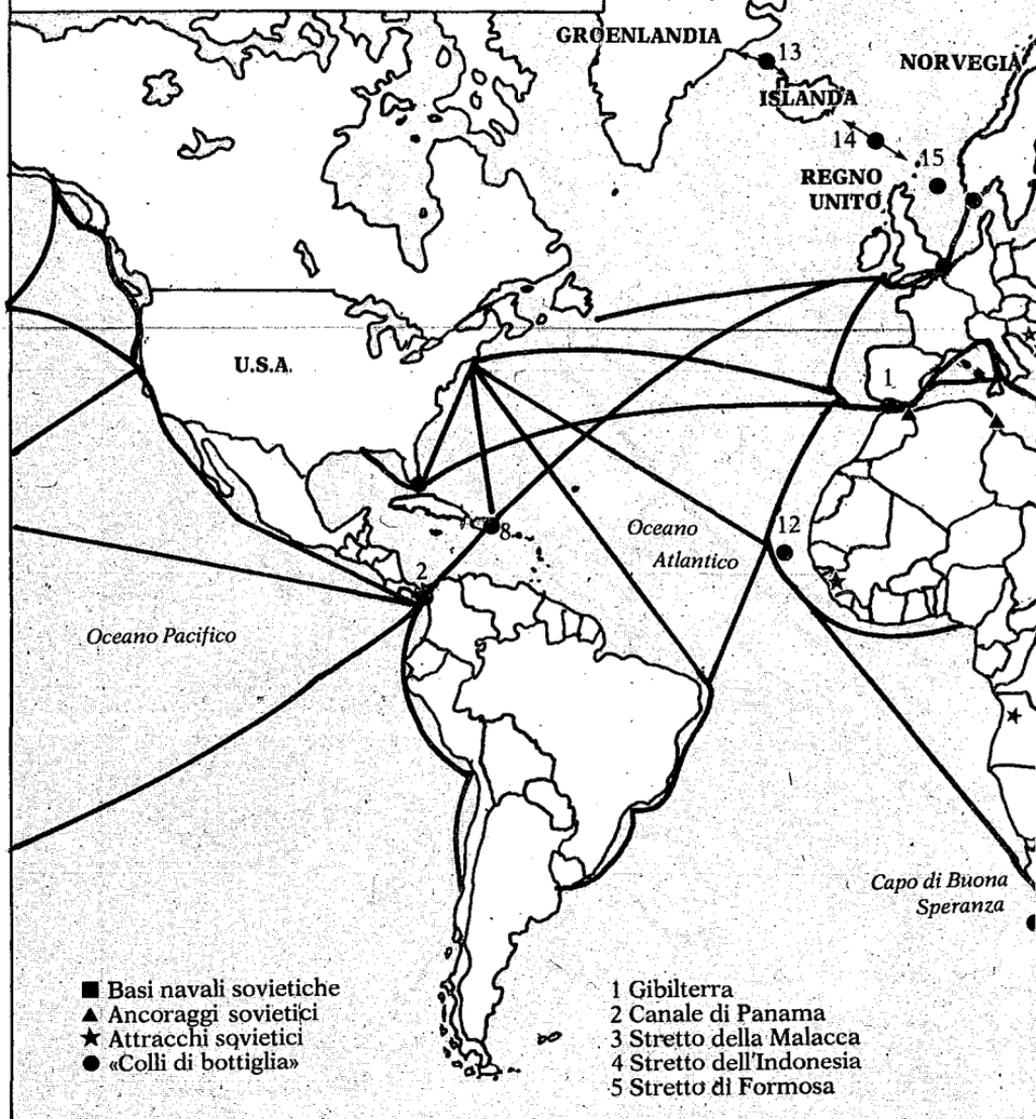
LA RETE METANIFERA EUROPEA



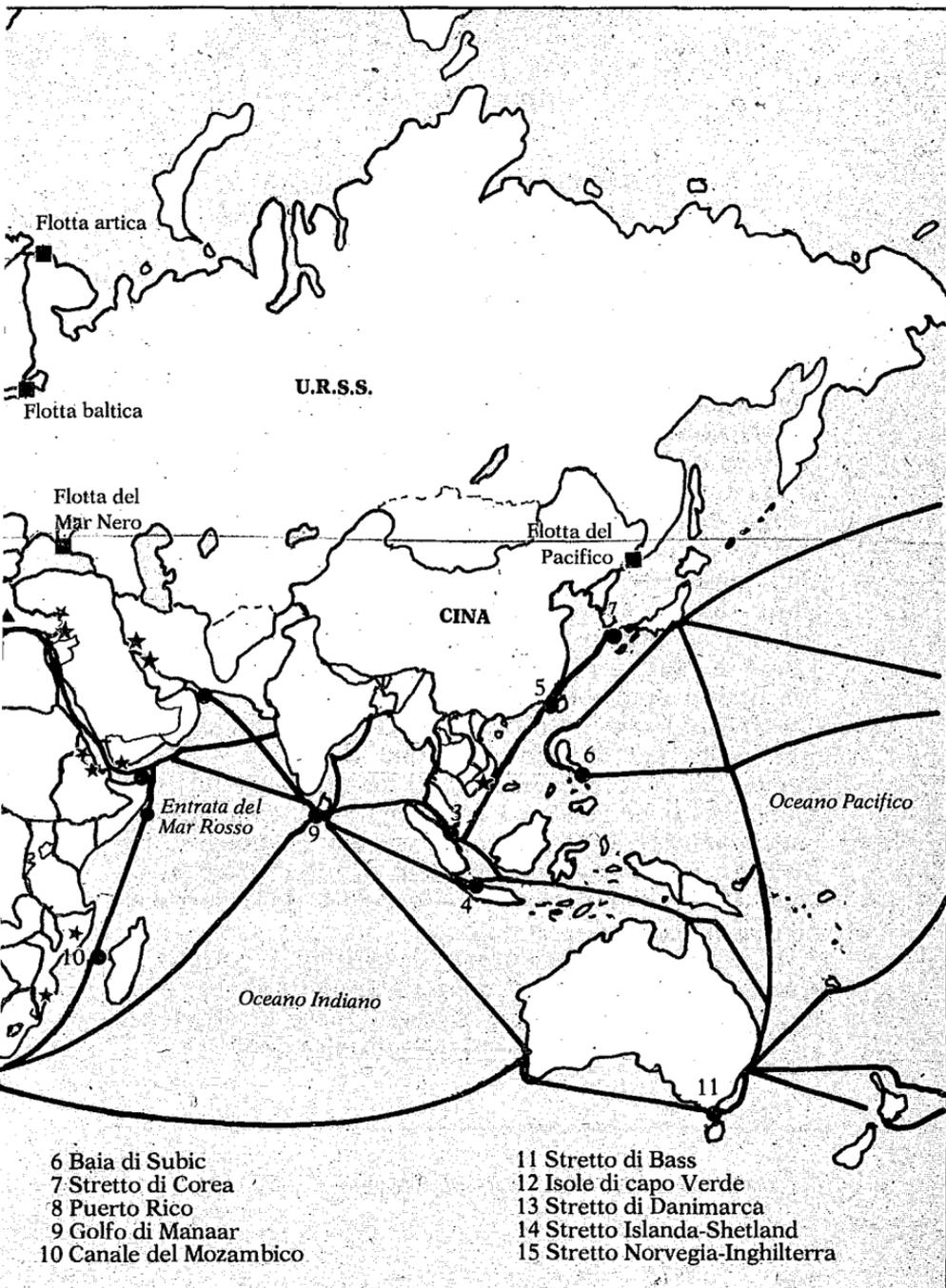


## Appendice 11

### LE ROTTE DI TRASFERIMENTO DEL PETROLIO, I «COLLI DI BOTTIGLIA» E LE POSIZIONI NAVALI SOVIETICHE



Fonte: Elaborazione IAI da *World Shipping at Risk*, Institute for the Study of Conflict, Londra, 1982.



## Appendice 12

### **IL SISTEMA D'EMERGENZA DELL'AGENZIA INTERNAZIONALE PER L'ENERGIA**

---

Il Sistema d'Emergenza dell'AIE è stato studiato per aiutare i paesi membri a far fronte ad eventuali interruzioni dell'approvvigionamento di petrolio e per far loro distribuire i sacrifici che ne conseguirebbero in maniera equa.

Ogni paese deve, dal 1° gennaio 1980, mantenere riserve di petrolio pari a 90 giorni di importazioni. Ogni paese deve anche preparare un piano di riduzione del consumo del greggio; tale riduzione sarà del 7% se l'approvvigionamento diminuirà più del 12%. Sia l'AIE a Parigi, che ciascuno dei paesi membri, hanno approntato uno schema di aiuti reciproci (oil-sharing) che entrerebbe in funzione qualora uno stato soffrisse di una riduzione dell'approvvigionamento del 7% o più. In base ai dati riguardanti le rimanenze di petrolio e i fabbisogni per ciascuno dei paesi membri, l'AIE raccomanda alle compagnie petrolifere ed ai governi nazionali di intervenire in favore dei paesi più gravemente colpiti dall'interruzione dell'approvvigionamento.

Allo scopo di assicurare il funzionamento dello schema, l'AIE effettua periodicamente dei test di emergenza simulata, così da mantenere in efficienza sia il personale che i sistemi di comunicazione.

---

Fonte: *IEA Fact Sheet*. «IEA Emergency System».

### Appendice 13

## L'INCIDENZA DELLE VARIE FONTI DI ENERGIA NEL FABBISOGNO ENERGETICO ITALIANO (MTep)

Fonte	1981	1985		1990	
		P.E.N.	Prev. Esso	P.E.N.	Prev. Esso
Petrolio	95	105	87	95	80
Carbone	13	18	18	34	30
Nucleare	1	2	2	8	4
Gas naturale	22	29	28	35	35
Altre fonti	12	11	12	13	14
<i>Totale</i>	143	165	147	185	163

### % di petrolio sulla domanda totale di energia

Italia	66	63.6	59	51.3	49
Europa	50		45		40

Fonte: previsioni dell'Ufficio Studi Esso Italiana, riportati su «La Stampa» del 9-6-1982 e dati del P.E.N.

## GLOSSARIO

AIE	Agenzia Internazionale per l'Energia
AIEA	Agenzia Internazionale per l'Energia Atomica
Barile	7,57 barili = 1 tonnellata
Bunkeraggi	Combustibile utilizzato nelle petroliere
CMAE	Consiglio Mutua Assistenza Economica (Comecon)
GNL	Gas Naturale-Liquefatto
Mb/g	Milioni di barili al giorno
MT(e)c	Milioni di tonnellate (equivalenti) di carbone
MT(e)p	Milioni di tonnellate (equivalenti) di petrolio
OAPEC	Organizzazione dei Paesi Arabi Esportatori Petrolio
OCSE	Organizzazione Cooperazione e Sviluppo Economico
OPEC	Organizzazione dei Paesi Esportatori Petrolio
PEN	Piano Energetico Nazionale
PEP	Paesi ad economia pianificata (URSS, alleati, Cina, ecc.).
PIL	Prodotto Interno Lordo (in Italia pressoché = PNL)
PNL	Prodotto Nazionale Lordo
PVS	Paesi in via di sviluppo
Riserve	Idrocarburi non estratti
Scorte	Idrocarburi estratti e tenuti in giacenza
TWh	Terawatt (1.000.000 Megawatt) x ora

# INDICE

Introduzione - I TERMINI DEL PROBLEMA di Cesare Merlini	7
I - LE CRISI DI APPROVVIGIONAMENTO ENERGETICO: SCENARI E SOLUZIONI di Hanns Maull	29
<del>II - AMERICA E EUROPA NELLA CRISI ENERGETICA PASSATA ... E IN QUELLA FUTURA</del> di Charles Ebinger	<del>49</del>
III - IL CONTESTO POLITICO-STRATEGICO di Stefano Silvestri	73
IV - IL DIBATTITO SU ENERGIA E STRATEGIA di Marco Carnovale	103
<i>Appendici</i>	133
<i>Glossario</i>	150

Nella stessa collana:

*Rabbia e televisione*, di Furio Colombo

*Democrazia cristiana e questione nazionale*, di Antonio Lombardo

*Un passo avanti*, di Bettino Craxi

*Per il libero mercato*, di Milton Friedman

*Nero su bianco*, di Paolo Pillitteri

*Il crollo della grande coalizione*, di Giancarlo Lupi

*La grande utopia*, di Edgardo Sogno

*Ma non è una scuola seria*, di Mirella Bersani Calleri e Federico Orlando

*Meglio rossi che morti?*, di Paolo Pillitteri

*Montanelli l'eretico*, di Claudio Mauri

*Da Ottone alla P2*, di Gianluigi Da Rold

*Euromissili: la tua scelta*, di Renato Proni

*Il colle più alto*, di Francesco Damato

*La scuola fascista di giornalismo (1930-1933)*, di Eugenio Gallavotti

*Il giorno più corto*, di Paolo Battistuzzi

*L'ombra del generale*, di Francesco Damato

*L'inverno della repubblica*, di Alberto Sensi

---

Finito di stampare per conto della SugarCo Edizioni S.r.l.  
dalla New Press - Como  
Febbraio 1983

Il petrolio abbonda, il gas naturale pure; i prezzi (in dollari) cadono; il cartello degli esportatori si divide. È finita la crisi energetica cominciata nel 1973? Oppure ci avviamo a tempi di nuove instabilità? Chi, in questo caso, è più vulnerabile a nuove difficoltà di approvvigionamento, a nuovi aumenti nelle già onerose fatture da pagare? L'Europa usa ancora petrolio, in gran parte importato, per quasi metà dei suoi consumi; per l'Italia si tratta dei due terzi della domanda, ed è tutto petrolio importato, più della metà dall'instabile area mediorientale. Come si può assicurare politicamente, stabilizzare economicamente e difendere militarmente un flusso internazionale di materie prime, destinato ad aumentare?

Questo volume vuole rispondere a tali interrogativi, esaminando i problemi che il quadro energetico e quello strategico mondiale pongono oggi, e presumibilmente porranno domani, discutendo le opzioni e le soluzioni aperte, singolarmente e collettivamente, ai vari paesi, a quelli occidentali, a quelli europei e all'Italia in particolare. I capitoli traggono origine da un incontro internazionale ad alto livello organizzato dall'*Istituto Affari Internazionali* (con la collaborazione dell'Ambasciata degli Stati Uniti a Roma). Opera a più voci, questo testo non pretende di proporre una conclusione; tuttavia l'insieme delle indicazioni che se ne traggono è univoco e coerente.

C. Merlini, presidente dell'Istituto Affari Internazionali, ordinario di Tecnologie Nucleari presso il Politecnico di Torino, membro del comitato direttivo della Fondazione Olivetti e dell'International Institute for Strategic Studies di Londra, ha fatto parte del Comitato dei Saggi presso il ministro dell'Industria Prodi.

H. Maul è Associate Professor presso l'Università di Monaco di Baviera. È stato segretario europeo della Commissione Trilaterale e « Research Fellow » dell'Università del Sussex e dell'Istituto Internazionale di Studi Strategici.

C. Ebinger, collaboratore della Georgetown University in qualità di direttore del Progetto per l'Energia e la Sicurezza nazionale, è consulente dell'Ente americano per il controllo degli armamenti, della BBC e della Radiotelevisione canadese.

S. Silvestri, vicepresidente dell'Istituto Affari Internazionali, ha collaborato come commentatore di politica estera con numerosi quotidiani ed è autore di svariate pubblicazioni su problemi militari e strategici.

M. Carnovale, laureato presso la School of Foreign Service della Georgetown University, è stato assistente di Sistemi Politici Europei in questa università ed è attualmente ricercatore presso l'Istituto Affari Internazionali, dove si occupa di questioni energetiche e della non-proliferazione delle armi nucleari.

In copertina: gasdotto transmediterraneo Algeria-Italia (tratto tunisino), Centro Documentazione ENI; un elicottero della Marina statunitense con un gruppo di Marines.

« LIBERO SCAMBIO »: collana di saggi di attualità, politica, pamphlet.