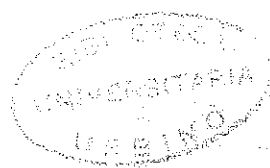


Centro di studi e piani economici



**REDDITIVITA' DELLE OPERAZIONI INTEGRATE DELLE
COMPAGNIE PETROLIFERE INTERNAZIONALI**

a cura di G. Fua

Centro di Studi e Piani Economici

REDDITIVITA' DELLE OPERAZIONI INTEGRATE
DELLE COMPAGNIE PETROLIFERE INTERNAZIONALI

Roma - Giugno 1962

Il presente studio, effettuato su richiesta della Organizzazione dei Paesi Esportatori di Petrolio (O.P.E.C.), è stato eseguito sotto la responsabilità del Centro di Studi e Piani Economici, da un Gruppo di lavoro, diretto dal Prof. Giorgio Fuà e composto dal Dr. Luigi Bruni, dal Prof. Luigi Spaventa e dal Dr. Francesco Venanzi.

I N D I C E

	pag.
I Rassegna di opinioni sulla redditività dell'industria petrolifera	1
1. Considerazioni generali	
2. L'autofinanziamento	
3. Esiste una effettiva concorrenza?	
4. Determinazione monopolistica dei prezzi	
5. Perdite nelle attività di trasporto, raffinazione e distribuzione	
II Andamento del mercato azionario	18
III I rendiconti annuali delle compagnie petrolifere	29
IV Distribuzione geografica dei saggi di profitto	36
V Analisi dei costi e dei profitti nelle operazioni petrolifere	43
VI I profitti nella produzione	50
1. Il saggio di profitto alla produzione: tre ipotesi	
2. L'accumulazione dei profitti alla produzione	
VII Sprechi dovuti alla concorrenza	58
VIII Conclusioni riassuntive	62
APPENDICE A: Analisi dei rendiconti delle società	A-1
APPENDICE B: Stima dei costi di produzione nel Medio Oriente	B-1
APPENDICE C: Stima dei costi e dei profitti nelle operazioni petrolifere integrate	C-1
APPENDICE D: Stima dei patrimoni e dei profitti netti relativi alle attività di produzione di cinque compagnie nel Medio Oriente	D-1

I RASSEGNA DI OPINIONI SULLA REDDITIVITA' DELL'INDUSTRIA PETROLIFERA

1. Considerazioni generali

Sugli utili delle compagnie petrolifere non esistono scritti di un qualche rilievo, data la politica di pubbliche relazioni seguita dalle società più importanti fino a poco tempo fa, politica caratterizzata da una notevole riluttanza a rendere noti dati di fatto e cifre sulle attività e sui risultati finanziari ottenuti. Di fronte alle critiche ed agli attacchi dei rappresentanti della pubblica opinione le società assunsero in genere un atteggiamento puramente difensivo. Le autorità governative cominciarono a preoccuparsi delle tendenze monopolistiche dell'industria e delle conseguenze dannose che ne potevano derivare sia per i paesi consumatori che per quelli esportatori.

Nel commentare la situazione, Frankel (1) si esprimeva nel modo seguente:

"Nella disputa tra la Standard Oil da una parte e le società "indipendenti" insieme con gli enti federali dall'altra, il gruppo di Rockefeller si mantenne sempre sulla difensiva. Per più di una generazione Rockefeller ed i suoi luogotenenti ebbero la meglio, assicurandosi la maggior parte degli affari, lasciando che gli oppositori e i critici si sfogassero con i discorsi..... Ma dopo questa ultima guerra le grandi società petrolifere degli Stati Uniti si sono accorte che la vecchia massima "meno si parla, minore è il danno" - ancora seguita in molti paesi, tra cui l'Inghilterra - non è più valida".

Nel numero del 9 gennaio 1958, il New York Herald Tribune riportava le seguenti osservazioni:

" Non esiste paese al mondo che possieda una massa di conoscenze tecniche riguardanti il petrolio in tutti i suoi aspetti simile a quella degli Stati Uniti. E non vi è paese la cui economia sia così legata alle fonti di energia rappresentate dal petrolio.

(1) P.H. FRANKEL, Essentials of Petroleum, Chapman and Hall Ltd. London, 1946.

Eppure, grazie ad una combinazione di tesi infondate, reticenze ufficiali e vera e propria ipocrisia, che concorrono ad oscurare l'argomento, ben poche persone sono meno informate degli americani sull'importanza economica globale delle attività di produzione e distribuzione del petrolio."

Negli ultimi anni le circostanze sono certamente mutate, almeno per quanto riguarda le argomentazioni scritte in difesa degli interessi delle società più importanti. Ma il miglioramento è soltanto quantitativo: un tiro di sbarramento costituito da ripetute dissertazioni sull'esiguità degli utili delle società integrate non sostenuto da solide argomentazioni e da un'adeguata documentazione.

Ben poco è stato scritto invece in difesa degli interessi dei paesi consumatori o esportatori di petrolio.

Scopo della presente rassegna non è di esaminare sistematicamente tutto il materiale bibliografico disponibile, ma di prendere in considerazione solo dei campioni rappresentativi.

Le argomentazioni implicite o esplicite (e spesso contraddittorie) avanzate per dimostrare che i grossi profitti delle società petrolifere non sono eccessivamente alti si basano sui seguenti punti:

1. I profitti devono essere alti onde permettere l'autofinanziamento dell'intero processo di sviluppo dell'industria petrolifera, dato che i fondi richiesti da iniziative così rischiose e di così vasta mole non sono reperibili sui normali mercati del capitale;
2. L'industria petrolifera è altamente competitiva ed è chiaro che la concorrenza comprime i profitti;
3. Scarsi o addirittura non esistenti sono i profitti ricavati dalle attività di trasporto, raffinazione e distribuzione, e spesso si verificano persino dalle perdite. Questo va a scomputo degli alti profitti realizzati nella fase di produzione, tanto che gli utili complessivi delle attività integrate si rivelano modesti al

confronto dei ricavi ottenuti investendo in altri settori economici.

Citeremo più avanti alcune delle più autorevoli dichiarazioni in appoggio a queste asserzioni, oltre alle relative obiezioni da parte di esperti ed organismi pubblici interessati alle attività petrolifere.

2. L'autofinanziamento

La necessità di un autofinanziamento quasi completo nell'industria petrolifera rappresenta il "leit-motiv" principale della maggior parte delle argomentazioni scritte in difesa degli alti profitti realizzati dalle più importanti società petrolifere internazionali. Potremmo fare centinaia di citazioni ma ci limiteremo ad alcune delle più recenti ed autorevoli.

In un'indagine svolta dalla Chase Manhattan Bank (2) viene rilevato quanto segue:

"Il capitale necessario per il finanziamento di questa espansione dell'offerta e della domanda nel periodo dal 1955 al 1965 viene valutato a 73,5 miliardi di dollari per gli Stati Uniti ed a 41,5 miliardi per gli altri paesi liberi, per un totale di 115 miliardi per il mondo libero nel suo complesso. La maggior parte di questa somma dovrà essere ricavata all'interno della attività dell'industria stessa, dato che i mercati del capitale possono fornire soltanto una piccola percentuale del totale.

Queste enormi somme pongono in rilievo le dimensioni del processo di formazione del capitale che dovrà aver luogo, nonchè l'importanza di assicurare condizioni tali da garantire l'adeguato funzionamento del meccanismo finanziario. Qualunque interferenza con i processi di formazione del capitale comprometterà seriamente le speranze di un'espansione dell'intera economia, tanto essenziale è il ruolo del petrolio nello sviluppo industriale e nell'aumento del livello di vita in tutto il mondo".

(2) J.E. POGUE & Kenneth E. HILL - Future Growth and Financial Requirements of the World Petroleum Industry. The Chase Manhattan Bank, New York, 21.2.1956.

In una pubblicazione della Esso (4) troviamo la seguente argomentazione:

"L'intero problema dell'espansione diventa ancora più formidabile ove si consideri che ogni sua parte va affrontata in concomitanza con le altre. E' inutile aumentare la capacità delle raffinerie quando non si hanno i mezzi per immagazzinare e distribuire l'incremento di produzione. E' inutile varare nuove navi cisterna per il trasporto del greggio se non si ha un corrispondente aumento della capacità di raffinazione.

Si tratta pertanto di una operazione complessa che riguarda tutte le fasi e gli aspetti del settore. E, come tale, impegnerà la industria in una serie di spese di investimento di così vasta scala da sembrare addirittura fantastica ad un profano Si pone pertanto la domanda: donde verrà il denaro? Se scartiamo le prime risposte che potrebbero venirci in mente, ove trascurassimo le dimensioni di questa operazione finanziaria, possiamo renderci conto che non resta in pratica che una sola fonte da cui la maggior parte dei finanziamenti può affluire - ossia gli utili accantonati dalle stesse società, utili che rappresentano la loro linfa vitale e che costituiscono oggi, in misura prevalente, il mezzo che permetterà all'industria di porsi all'altezza delle esigenze della Gran Bretagna".

Una prima risposta a queste argomentazioni è costituita dall'asserto che gli utili accantonati superano i reinvestimenti effettivi. L'attivo di bilancio registrato nella fase di produzione è sempre enorme, ma anche l'attivo registrato complessivamente da tutte le attività integrate è a volte altrettanto notevole. Da questo possiamo concludere che l'autofinanziamento può essere invocato solo per giustificare parte, ma non certamente la totalità, degli utili effettivamente realizzati dall'industria petrolifera. A questo proposito, vale la pena richiamare un'osservazione contenuta in uno studio di Kenneth E. Hill (5):

-
- (4) Oil in the Future - una raccolta di articoli pubblicati nella rivista Esso Magazine - 1955-56.
- (5) Kenneth E. HILL, This Changing Oil Industry, Eastman Dillon, Union Securities & Co., February 1961.

"Durante gli ultimi 8 anni, allo scopo di mantenere un elevato saggio di espansione del capitale, il gruppo (6) si trovò nella necessità di reperire oltre 2.500 milioni di dollari presso fonti esterne all'industria, principalmente in forma di prestito. Ma un rilevante cambiamento si ebbe nel 1960 quando il gruppo ac- cantonò circa 230 milioni di dollari in più della somma sborsata per dividendi e spese di capitale, principalmente a causa del fat- to che il reddito di esercizio era aumentato di 300 milioni di dollari, mentre le spese di capitale erano rimaste praticamente le stesse. Dato che il gruppo persegue metodi di capitalizzazione molto prudenti e che il debito rappresenta soltanto il 14% del capitale preso in prestito ed investito, ed essendo più che suf- ficiente il capitale di esercizio, è chiaro che il gruppo avrà a sua disposizione nei prossimi anni dei fondi cospicui per poter assegnare un'aliquota maggiore ai dividendi".

Un secondo tipo di critica tocca aspetti più profondi, da to che pone in dubbio la stessa ragione economica dell'autofinanzia- mento. Di questo avviso troviamo l'esperto petrolifero P.H. Frankel, già citato precedentemente, il quale - in una trasmissione della BBC del 28 giugno 1956 - ha affermato quanto segue:

"Viene generalmente riconosciuto che l'industria petrolifera nel suo complesso ha attualmente bisogno di maggiori capitali, e ci viene riferito che il cosiddetto "mercato dei capitali" non è suf- ficientemente ampio al momento attuale per poter fornire questi ulteriori capitali. Ciò significa che non esiste una disponibilità di altri risparmi tale da soddisfare i fabbisogni dell'indu- stria petrolifera. Questo può essere attualmente vero, dati i no- tevoli carichi fiscali, e nessuno può biasimare un'industria per il fatto di reperire i capitali dove può, specialmente se questi capitali vengono bene utilizzati. Si tratta tuttavia di una pra- tica non scevra di pericoli. Alcune industrie, tra cui quella pet- rolifera, sono organizzate in modo da poter agire da giudici delle loro stesse azioni. Se si orientano verso l'autofinanziamento, puntando su utili sufficientemente elevati, finiscono con il com- promettere lo stesso principio della libera circolazione dei capi-

(6) Il gruppo delle 32 compagnie petrolifere americane considerate nell'indagine annuale della Chase Manhattan Bank.

tali nel mercato. Sappiamo che il mercato dei capitali è di solito alimentato dai risparmi di molti individui e dagli utili di tutte le imprese. Se si diffonde l'abitudine da parte delle industrie "forti" di "accaparrare" gran parte delle disponibilità, si finisce con il creare un circolo vizioso: diventando insufficiente il mercato dei capitali, molte industrie intercettano il denaro prima che esso arrivi sul mercato, provocando così un ulteriore indebolimento del mercato stesso, e così via fino all'infinito".

Prima di chiudere l'argomento, dobbiamo riportare una ultima critica che - a parte la legittimità dell'autofinanziamento come giustificazione per gli altissimi profitti dell'industria - fa rilevare che, una volta ammessa la necessità dei profitti elevati, ne consegue che sarà anche necessario stabilire qualche forma di pubblico controllo sull'industria stessa (una prospettiva evidentemente non gradita agli interessati), onde assicurarsi che le sue attività siano a beneficio di tutti coloro che le pagano.

Per esempio, in un recente volume (7), la tesi piuttosto diffusa in favore dell'imposizione di prezzi elevati da parte di alcune industrie, come unico, anche se spiacevole, sistema per il reperimento dei fondi indispensabili ad assicurare il necessario sviluppo di queste industrie, viene commentata nel modo seguente:

"AmMESSO pure che siano i clienti attuali di un'industria a dover pagare gli investimenti per l'espansione futura di quell'industria, notiamo che essi potrebbero essere chiamati a pagarli in altri modi, meno discutibili dal punto di vista distributivo. Destinare l'eccedente di prezzo pagato dai clienti, in luogo che alla cassa privata del venditore, ad un fondo pubblico per il finanziamento (non gratuito) delle imprese private del settore; costituire nel settore imprese pubbliche che, se impongono alti prezzi per formare risparmio interno, conservano almeno tale risparmio come patrimonio di tutta la collettività: queste sono possibili alternative da studiare nell'interesse pubblico".

(7) G. FUA': Lo stato e il risparmio privato, Einaudi, 1961 pagg. 152-153

3. Esiste una effettiva concorrenza?

Gli industriali del petrolio si sono sempre preoccupati di mostrare l'alto grado di competitività del settore. Una tipica raccolta di argomenti a favore di questa tesi può essere trovata in un rapporto intitolato "Competitive Aspects of Oil Operations", Report of the Summer Meeting of the Institute of Petroleum, June 1958 (Aspetti competitivi delle attività petrolifere - Rapporto del Convegno Estivo dell'Istituto del Petrolio, Giugno 1958). In un altro rapporto redatto da O.F. Thomson e A.F. Peters e intitolato "The Structure of the Oil Industry" (La struttura dell'industria petrolifera), viene sostenuto che l'integrazione verticale è nel contempo causa ed effetto della concorrenza:

"E' chiaro che le forze strutturali che favoriscono in pratica la integrazione verticale esercitano la loro influenza sul le compagnie petrolifere sotto un aspetto competitivo. E' questo ovviamente il caso di quelle situazioni in cui l'integrazione verticale rappresenta una assicurazione contro un'eventuale contrazione dei rifornimenti o degli sbocchi. Ma anche l'integrazione verticale produce per suo conto una pressione competitiva. In qualsiasi industria, la società integrata verticalmente gode di solito di chiari vantaggi competitivi rispetto ai concorrenti non integrati e questo agisce come incentivo permanente per gli altri ad integrare verticalmente anch'essi le loro attività. Nella storia dell'industria petrolifera troviamo pertanto molti esempi di concorrenza stimolata dalla integrazione e stimolatrice a sua volta di verticalizzazioni".

Nel "Sommario" di un rapporto di J. McV. Luard della BP, intitolato "Competition in the Search for Oil" (Concorrenza nella ricerca del petrolio), possiamo leggere:

"I risultati dell'industria petrolifera sotto controllo statale in Argentina e nel Messico possono essere confrontati con l'espansione del settore petrolifero in Canada e nel Venezuela dove vigono leggi che favoriscono il capitale e la concorrenza privata. Il notevole aumento della produzione nei paesi che favoriscono la iniziativa privata ha dato origine alla tendenza di abbandonare la politica della "porta chiusa", come risulta dalle nuove leggi petrolifere promulgate in Libia, Turchia e Persia. La garanzia dei titoli di proprietà e la prospettiva di un giusto rendimento del capitale rischiano sono i prerequisiti essenziali delle attività petrolifere all'estero..... La concorrenza stimola lo studio di nuovi metodi di ricerca: tra le nuove tecniche possiamo citare ad esempio l'uso dell'aerofotografia e il modo in cui vengono affrontati i problemi della ricerca sul fondo marino".

In un rapporto di S.F. Chisholm ed altri della Mobiloil intitolato "Competition in Quality" (Concorrenza nella qualità) troviamo il seguente brano:

"Quanto precede porta alla conclusione generale ma definitiva che molti fatti pongono in evidenza l'esistenza di una vivace concorrenza di qualità entro l'industria petrolifera, ma anche in tutti i servizi ad essi relativi, come ad esempio i servizi tecnici e gli impianti di distribuzione".

Nel "Sommario" del rapporto di David Owens dell'Economist, intitolato "Crude Oil Prices - the Next Five Years" (Prezzi del petrolio greggio - I prossimi cinque anni) viene affermato quanto segue:

"Fuori degli Stati Uniti i prezzi del greggio verranno determinati - così come lo sono attualmente - dalla concorrenza tra due principali zone esportatrici, il Medio Oriente e il Venezuela, con qualche variazione in determinati mercati dovuta alla concorrenza del petrolio russo Sembra probabile che i

marginì di profitto sulla produzione del greggio si contrarranno nei prossimi 5 anni, sia in Venezuela che in Medio Oriente. Questa contrazione verrà accentuata da una parte dall'aumento di produttori indipendenti in cerca di un mercato, e contenuta dall'altra nella misura in cui le maggiori compagnie internazionali sapranno convincere i governi e i paesi esportatori della necessità di limitare la produzione, o almeno di rinviare alcuni dei loro piani di sviluppo".

Un'altra voce molto autorevole, quella del Sig. H.W. Page (8), uno degli amministratori della Standard Oil of New Jersey, si è recentemente levata per protestare contro un articolo della Dr.ssa Edith Penrose (di cui parleremo in seguito):

"Mi sembra strano tuttavia che la Dottoressa Penrose sostenga che non vi è concorrenza per le concessioni. Una concorrenza molto intensa si è svolta sia nel Venezuela che nel Medio Oriente, per non parlare di altre zone. In effetti, la concorrenza è diventata così acuta che le condizioni proposte per alcune recenti concessioni hanno fatto sorgere qualche dubbio sul senso degli affari di certi offerenti. Ci risulta che tra i vincitori delle aste ve ne sono parecchi che si rammaricano già del loro successo".

Questa insistenza nel sostenere l'esistenza della concorrenza mira ovviamente a fugare i dubbi del grosso pubblico il quale ha appreso dai testi di economia che la concorrenza è a vantaggio del consumatore, dato che assicura costi di produzione e prezzi minimi.

Ma, come è stato osservato da molti critici, l'effetto di questo tipo di ragionamento sulla concorrenza dell'industria petrolifera è viziato da tutta una serie di inesattezze terminologiche.

(8) Profit Sharing between Producing Countries and Oil Companies in the Middle East. A Reply, The Economic Journal, Sept. 1960.

J.R. Nelson (9) afferma in particolare:

"..... prendiamo due espressioni familiari: "libera concorrenza" e "domanda e offerta". Ecco come queste vengono usate da coloro che sono preposti alla regolamentazione del settore petrolifero. Secondo quanto affermava il governatore del Kansas nel 1953: 'Il prezzo del greggio è stato ed è tuttora determinato in un mercato di libera concorrenza..... Anche il prezzo del metano viene determinato in un mercato di libera concorrenza. Sia il Kansas che altri stati hanno promulgato leggi che stabiliscono un prezzo minimo per il metano in determinati settori onde ridurre o prevenire gli sprechi ed eliminare alcune disparità...'. Così come il "mercato di libera concorrenza" del metano viene definito tale, pur con l'imposizione di prezzi minimi, allo stesso modo si definisce "mercato di libera concorrenza" quello del petrolio, che è caratterizzato da controlli sulla produzione dettati da considerazioni tecniche o dalla domanda, a seconda di quale di questi due fattori comporta il limite più basso. La definizione infatti sembra adattabile a qualsiasi forma di organizzazione di mercato che non implichi un controllo federale dell'industria petrolifera nazionale. Anche gli inventori di nuovi linguaggi devono a un certo punto porsi dei limiti".

La Dr.ssa Penrose, di cui abbiamo parlato prima afferma

(10):

"Sono rimasta sempre perplessa di fronte alla tendenza dei porta voce degli imprenditori di presentare in un dato momento la concorrenza come spinta determinante dell'atteggiamento di una azienda e di sottolineare in un altro momento le esigenze di equità, interesse pubblico e lealtà nei rapporti fra aziende. La cosiddetta equità diviene un fattore importante solo quando le forze competitive non sono funzionanti; è raro che lo stesso fenomeno possa essere considerato come determinato da entrambi i fattori. Molte delle difficoltà naturalmente derivano dal fatto che gli imprenditori e gli economisti usano il termine "concorrenza" in modo diverso.

Recentemente mi sono imbattuta in un esempio molto divertente: il Presidente del Consiglio di Amministrazione della Standard

(10) E. PENROSE, Profit-Sharing in Middle East Oil - Rejoinder, The Economic Journal, September 1960.

Oil Co. of Indiana, dopo aver rilevato che si poteva prevedere un aumento della domanda nel primo semestre del 1960, mentre un controllo della produzione avrebbe prevenuto "un irragionevole eccesso di produzione" negli Stati Uniti, arrivò a dichiarare: "In questo clima economico i prezzi dovrebbero stabilizzarsi e rafforzarsi, ma l'industria petrolifera è così intensamente competitiva che il miglioramento del rapporto tra domanda ed offerta non porta automaticamente ad un rafforzamento dei prezzi"! (First National Bank of Chicago, The Outlook for Business in the First 6 Months of 1960 - Le prospettive dell'economia nei primi 6 mesi del 1960 - 8 dicembre 1959)".

4. Determinazione monopolistica dei prezzi

Critici autorevoli sostengono decisamente che l'industria petrolifera è di natura oligopolistica. E' sufficiente richiamare a questo proposito la famosa inchiesta della Federal Trade Commission sul cartello internazionale del petrolio, in cui sono riportate tra l'altro le seguenti conclusioni (11):

"La caratteristica prevalente dell'industria petrolifera mondiale è la posizione di predominio assunta da 7 compagnie internazionali. Tra le 7 compagnie che controllano la maggior parte delle attività petrolifere internazionali vi sono 5 società americane - Standard Oil Co. of New Jersey, Standard Oil Co. of California, Socony Vacuum Co. Inc., Gulf Oil Corp., e The Texas Co. - nonché due società anglo-olandesi - Anglo-Iranian Oil Co., Ltd. e il gruppo Royal Dutch-Shell. Queste 7 compagnie controllano direttamente o indirettamente la maggior parte delle attività petrolifere nel mondo, escludendo il Messico ed i paesi sotto il dominio sovietico.

(11) The International Petroleum Cartel, United States Government Printing Office, Washington, 1952, p. 22.

Queste 7 compagnie esercitano il loro controllo su tutto il settore, dalle riserve alla produzione, dal trasporto alla raffinazione e alla distribuzione. Tutte e 7 lavorano direttamente nelle diverse fasi dell'attività petrolifera, dalla ricerca alla vendita dei prodotti finiti. I vari passaggi attraverso cui il petrolio giunge dal produttore al consumatore finale sono quasi sempre costituiti da trasferimenti interaziendali entro lo stesso gruppo industriale. Le vendite vere e proprie, le contrattazioni dirette e gli altri sistemi generalmente seguiti da compratori e venditori indipendenti non esistono affatto. I controlli vengono esercitati non soltanto direttamente attraverso holdings, società capigruppo, affiliate e sussidiarie delle 7 compagnie, ma anche indirettamente attraverso consigli di amministrazione inter dipendenti, partecipazioni combinate nelle affiliate, contratti interaziendali per l'acquisto di greggio e accordi nel campo della distribuzione".

Il rapporto della Federal Trade Commission fornisce una documentazione completa sui metodi monopolistici di determinazione dei prezzi e sugli alti profitti che ne conseguono. Anche se non si tiene conto del metodo seguito per vari decenni dopo la seconda guerra mondiale (il cosiddetto metodo "Gulf-plus", in base al quale il prezzo conteneva un elemento di "differenziazione all'origine" che non poteva essere giustificato da considerazioni di costo), il rapporto spiega come il sistema di fissare i prezzi fob Golfo Persico alle stesse quotazioni del Golfo del Messico abbia generato profitti molto elevati per le compagnie operanti nel Medio Oriente. Il successivo livellamento dei prezzi cif, prima nel Regno Unito e poi sulla costa atlantica degli Stati Uniti non ha avuto effetti notevoli sui margini di profitto delle compagnie internazionali.

"Il metodo dei due punti di base adottato per i bunkeraggi su sollecitazione delle compagnie britanniche nel Golfo Persico venne esteso ad altri prodotti finiti ed al greggio nel 1945. L'accettazione della quotazione del Golfo come prezzo fondamentale di questo nuovo punto di base per greggio e prodotti finiti fu oggetto di violente critiche, con particolare riguardo alle for

niture per la Marina da guerra degli Stati Uniti. Queste critiche, che trovarono una loro espressione durante un'inchiesta parlamentare del 1947-48 negli Stati Uniti (comunemente nota come inchiesta Brewster) poggiavano sull'opinione che i costi di produzione del Medio Oriente erano più bassi di quelli degli Stati Uniti, e che il Governo degli Stati Uniti - nell'acquistare il petrolio del Medio Oriente - dovesse beneficiare di questo minor costo. La questione dei prezzi del greggio emerse principalmente nelle trattative che portarono alla stipulazione di acquisti da parte della Marina militare americana presso la Arabian American Oil Co. nel 1945, per una successiva consegna delle forniture al Governo francese in base alla legge "Lend-Lease". Il dibattito parlamentare verteva in modo specifico sulla denuncia dei prezzi eccessivi pagati dalla Marina militare per forniture di greggio e prodotti da parte di compagnie che detenevano concessioni nella Arabia Saudita e nell'isola di Bahrein. Dalle informazioni emerse durante il dibattito risultò che il costo di produzione del greggio saudita era di circa 40 cents per barile, ivi inclusa una royalty di 21 cents. Il costo di un barile di greggio di Bahrein, compresa una royalty di 15 cents, fu valutato a circa 25 cents. Questi costi diventano significativi se confrontati ai prezzi di vendita di \$ 1.05 per barile ed oltre, che la Marina dovette pagare per greggio e prodotti dall'Arabia Saudita e Bahrein..... I tentativi della Marina di ottenere dati di costo a giustificazione del prezzo vennero respinti dal direttore delle vendite della ARAMCO per il motivo che questi dati non erano disponibili. Più tardi davanti alla "Commissione Brewster" il vice presidente della compagnia dichiarò che i dati di costo venivano compilati mensilmente per gli amministratori, e che i costi stessi ammontavano soltanto a 40,6 cents al barile al momento in cui si pretendeva che la Marina pagasse \$ 1.05. Nella sua deposizione, il rappresentante della Marina dichiarò che avrebbe rifiutato di pagare il prezzo richiesto qualora questi costi gli fossero stati resi noti dalla compagnia. Ma, di fronte al rigido atteggiamento - "prendere o lasciare" - assunto dalla ARAMCO, considerando l'urgente fabbisogno e l'impossibilità di ottenere il petrolio altrove secondo le informazioni dei suoi superiori, il rappresentante della Marina si trovò costretto ad accettare i prezzi quotati dalla compagnia".

5. Perdite nelle attività di trasporto, raffinazione e distribuzione

Ancor più di recente, gli operatori petroliferi, di fronte all'impossibilità di nascondere gli alti profitti della fase di produzione, hanno posto l'accento sulla esiguità degli utili (o addirittura sulle perdite) realizzati nelle cosiddette attività "downstream" (trasporto, raffinazione e distribuzione).

Prima di citare le opinioni espresse sull'argomento va ricordato che in una industria verticalmente integrata la ripartizione degli utili fra le diverse fasi è piuttosto arbitraria e che le compagnie internazionali hanno preferito concentrare la massima parte dei profitti nella fase produttiva, sulla quale possono esercitare un maggiore controllo, per tutta una serie di motivi che non è nostro compito analizzare in questa sede.

Una chiara valutazione del problema è apparsa recentemente in un'indagine condotta dalla First National City Bank (12), ove viene affermato che gli utili realizzati dalle 7 compagnie internazionali nell'emisfero orientale ammontavano a 988 milioni di dollari nel 1959 ed a 1.103 milioni nel 1960, mentre i versamenti fatti ai governi a titolo di royalties ed imposte ammontavano rispettivamente a 1.300 e 1.397 milioni di dollari.

A questo proposito riportiamo un brano della suddetta indagine:

"In base alla ripartizione degli utili secondo il rapporto 50/50 - che viene applicata a quasi tutte le produzioni delle 7 compagnie nell'emisfero orientale - i due importi (profitti della società e versamenti per royalties e imposte) dovrebbero risultare

(12) E. SYMONDS, Oil Prospects and Profits in the Eastern Hemisphere, First National City Bank, New York, September 1961.

uguali ove non risultassero nè perdite nè profitti dalle attività "downstream". La notevole differenza passiva che si è avuta negli ultimi anni sembra indicare che le attività "downstream" abbiano subito notevoli perdite. Si può vedere come negli ultimi due anni la "metà" degli utili spettanti alle compagnie dopo aver svolto i loro compiti di trasporto, raffinazione e distribuzione mostra una differenza in meno di circa 300 milioni di dollari..... Per calcolare le entrate derivanti dalle attività "downstream", bisogna tentare di valutare quale influenza viene esercitata sugli utili delle compagnie internazionali dagli sconti sui prezzi di listino. Probabilmente una gran parte del petrolio "a prezzi ridotti" è stato trattato negli ultimi mesi a prezzi fob Golfo Persico di \$ 1.20 o 1.40 al barile, con uno sconto di circa 35 cents sui listini del Medio Oriente. Calcolando che il 10% del greggio prodotto dalle 7 compagnie internazionali nell'emisfero orientale venga venduto con lo sconto, si può stimare che 200 milioni di barili siano stati oggetto di sconto nel 1960. Considerando uno sconto di 35 cents al barile per tutto l'anno, ai fini della nostra stima, si può dedurre che la fase di produzione abbia registrato entrate effettive inferiori di 70 milioni di dollari al livello teorico ipotizzato nei calcoli per la ripartizione dei profitti".

Questo porta alla conclusione che nel 1960 le attività "downstream" hanno subito una perdita di circa 230 milioni di dollari (300 - 70). Per quanto riguarda il futuro, si può affermare quanto segue:

"I listini del greggio nell'emisfero orientale - per quanto non mancheranno pressioni politiche in difesa degli attuali livelli - sono destinati a subire sollecitazioni economiche notevoli. Indipendentemente dal fatto che essi possano resistere o meno, è chiaro che il sistema degli sconti sui listini continuerà a fornire qualche sollievo ai raffinatori. Non è tuttavia probabile che questo sistema - alla luce delle circostanze attuali - possa portare ad un generale aumento dei margini di raffinazione. Se escludiamo l'eventualità di rivolgimenti politici di vasta portata, non sembra che l'attuale eccesso di capacità che si registra in tutte le fasi delle attività petrolifere nell'emisfero orientale possa essere assorbito per molti anni ancora. E fino a quando questo non si verificherà, le attività "downstream" continueranno a registrare complessivamente dei risultati finanziari piuttosto modesti".

Symonds rileva inoltre che - se consideriamo le compagnie integrate nel loro complesso - vediamo che il loro margine è di circa il 10% ed è:

"..... attualmente paragonabile a quello delle compagnie di pubblica utilità e dell'industria manifatturiera nel suo complesso, e molto al disotto di quello registrato da altri settori, come la industria automobilistica e l'industria chimica. Il fatto che le attività "downstream" non sono generalmente profittevoli viene convalidato - come era da aspettarsi - dai margini alquanto più elevati registrati dalle società che si occupano della ricerca e della produzione di idrocarburi negli Stati Uniti rispetto a quelli delle compagnie integrate. Le prime infatti realizzarono nel 1960 un saggio di profitto dell'11,7% contro il 10,1% delle compagnie integrate. Si tratta tuttavia di un saggio di profitto tutt'altro che spettacolare in confronto ai rischi corsi ed alle possibilità di insuccesso..... L'opinione molto diffusa sull'alta redditività dell'industria petrolifera si basa sui risultati di periodi storici o zone di operazione eccezionalmente favorevoli, ma non è certo giustificata dagli attuali dati sull'andamento generale di queste attività.....

Lo sviluppo degli investimenti nell'emisfero orientale è costituito principalmente da esborsi di capitale per attività di raffinazione, petrolchimiche e di trasporto, ossia quelle forme costose ma indispensabili di investimento di cui abbiamo parlato prima e da cui derivano in parte i risultati finanziari brillanti di tale emisfero".

Nonostante queste osservazioni pessimistiche, l'autore giunge a questa inaspettata conclusione:

"Si può quindi ritenere che - nella misura in cui l'iniziativa privata resterà libera di agire ed il clima economico e politico si manterrà abbastanza favorevole - l'industria petrolifera dell'emisfero orientale non corre il rischio di trovarsi a corto dei capitali necessari per conservare la sua vitalità. Sotto questo aspetto, il settore del petrolio si differenzia da altri importanti settori economici dell'emisfero orientale - ivi compreso quello dell'oro - ove l'assoluta carenza di capitali di espansione può essere causa di gravi problemi".

Ciò conferma quanto viene affermato nella suddetta inchiesta di Kenneth E. Hill, ossia che nel 1960 le compagnie petrolifere americane hanno realizzato guadagni sufficienti alla distribuzione di adeguati dividendi, al finanziamento di tutti i loro piani di sviluppo e all'accantonamento di qualche riserva.

E, secondo quanto viene affermato nella stessa indagine, le prospettive future sono ancora brillanti:

"I fattori economici principali che influiscono sul settore sono costituiti da un minore saggio di incremento del consumo energetico e da un eccessivo sviluppo della capacità produttiva, il che porta ad una intensificazione della concorrenza e ad un minor rendimento dei capitali investiti. Vi sono chiari segni del fatto che il settore sta affrontando con successo questi problemi, migliorando l'efficienza delle operazioni ed eliminando le spese marginali, con il risultato di migliorare il rendimento degli investimenti. E' evidente che questo gruppo di compagnie denuncerà nei prossimi anni una notevole eccedenza di fondi, che potrebbero essere usati per l'acquisto di ulteriori mezzi di produzione e per la distribuzione di maggiori dividendi".

II ANDAMENTO DEL MERCATO AZIONARIO

Dopo il rapido esame compiuto nel capitolo precedente sulle opinioni dei vari autori circa la redditività delle industrie petrolifere (insufficiente, sufficiente o eccessiva, e relativi motivi), dobbiamo ora considerare le cifre obiettive che sono disponibili per una misurazione di questa redditività.

Nel frattempo dobbiamo fare una distinzione fra due serie di cifre - quelle che si riferiscono agli incrementi di reddito e di capitale realizzati da un azionista di una compagnia petrolifera e quelle che si riferiscono ai profitti realizzati dalla stessa compagnia. Il saggio di profitto realizzato dalla compagnia non è necessariamente uguale al saggio dei dividendi o di incremento di capitale realizzati dall'azionista, specialmente a breve termine, pur considerando che - a lungo termine - quest'ultimo saggio segue più o meno l'andamento del primo.

Il nostro studio riguarda principalmente la questione dei profitti delle compagnie. Ma dobbiamo prima dare un rapido sguardo ai guadagni realizzati dagli azionisti.

Le cifre essenziali vengono date nelle 6 tabelle qui allegate. Le tabelle 1 e 2 (rispettivamente per i mercati azionari del Regno Unito e degli Stati Uniti) forniscono le quotazioni annuali, espresse come percentuale delle quotazioni registrate nell'anno precedente, di un gruppo rappresentativo di azioni industriali e delle singole azioni delle compagnie petrolifere internazionali operanti nel Medio Oriente.

Si può vedere che nel Regno Unito le azioni petrolifere hanno denunciato un andamento nettamente migliore di quello del resto dell'industria, ininterrottamente dal 1951 al 1956. Tra il 1958 e il 1960 discesero notevolmente sotto la media generale; ma nel 1961 sia le azioni della Shell Trading che quelle della Royal Dutch aveva

TABELLA 1 - REGNO UNITO: PREZZI DELLE AZIONI (a)

Quotazioni di fine anno espresse come percentuale delle quotazioni vigenti alla fine dell'anno precedente

Anni	Campione di normali azioni industriali elaborato dal Financial Times	British Petroleum	Royal Dutch	Shell Trading
1951	105,4	100,0	123,0	145,0
1952	95,0	104,0	104,1	101,4
1953	112,9	148,1	111,7	122,5
1954	140,7	218,2	184,6	147,8
1955	108,9	147,0	119,3	125,2
1956	89,2	125,1	130,5	127,0
1957	92,5	66,2	93,2	96,9
1958	136,4	112,7	109,1	100,0
1959	150,1	118,2	100,2	110,5
1960	90,2	78,9	70,9	81,7
1961	99,8	87,4	109,4	104,3

(a) Aggiustati per tener conto di emissioni, riparti, raggruppamenti ecc.

TABELLA 2 - STATI UNITI: PREZZI DELLE AZIONI (a)

Quotazioni di fine anno espresse come percentuale delle quotazioni vigenti alla fine dell'anno precedente

Anni	Campione Dow Jones di azioni industriali	Campione Standard & Poor's di azioni industriali	Gulf	Socony Mobil Oil	Standard Oil (California)	Standard Oil (New Jersey)	Texaco
1951	119,2	122,3	135,8	147,8	130,4	153,3	142,5
1952	106,5	111,3	107,7	117,7	115,6	129,8	110,0
1953	100,2	98,8	94,9	93,1	95,2	92,9	97,3
1954	124,6	125,0	123,6	132,7	121,2	126,2	134,4
1955	128,1	137,2	141,8	128,5	136,7	142,1	141,8
1956	112,2	116,2	155,2	124,3	124,1	126,4	119,3
1957	95,7	96,2	117,0	96,1	101,5	105,7	106,2
1958	108,5	107,3	96,0	87,8	101,7	92,7	110,9
1959	122,8	119,7	102,5	93,8	102,6	97,2	109,9
1960	99,8	98,4	84,6	84,9	84,9	84,5	95,2

(a) Aggiustati per tener conto di emissioni, riparti, raggruppamenti, ecc.

no di nuovo superato questa media. In complesso, tra il 1950 e il 1961 l'indice relativo a ciascuna delle tre compagnie registrò un aumento maggiore di quello dell'indice generale elaborato dal Financial Time. Infatti, considerando il 1950 = 100, l'indice generale arrivò a 304,8, mentre la BP salì a 376, la Royal Dutch a 325 e la Shell Trading a 386.

Anche negli Stati Uniti gli indici delle azioni petrolifere denunciarono aumenti maggiori degli indici generali fino al 1957 (con le eccezioni del 1952 e del 1953). Ma dal 1957 al 1960, così come era successo nel Regno Unito, l'andamento delle azioni petrolifere fu meno favorevole di quello registrato dalle altre azioni. Tuttavia, tra il 1950 e il 1960 l'indice complessivo di 3 delle 5 compagnie internazionali in esame crebbe in misura maggiore degli indici generali. Prendendo il 1950 = 100, i livelli raggiunti sono i seguenti: Dow-Jones 289,5; Standard & Poor's 325,8; Gulf 367,2; Standard Oil New Jersey 337,1; Texaco 427,3; Socony Mobil 230,6; Standard Oil of California 265,2.

Nelle tabelle 3 e 4 vengono indicati i rendimenti di ciascuna azione come percentuale delle relative quotazioni. Normalmente i dividendi seguono i rapidi mutamenti del mercato con una certa sfasatura di tempo; e anche nel nostro caso troviamo che sia nel Regno Unito come negli Stati Uniti le azioni petrolifere, dato che le loro quotazioni erano salite al disopra della media, fornirono rendimenti percentuali inferiori alla media (fatta eccezione per alcuni casi). Ma alla fine, dopo che le quotazioni erano scese al disotto della media, i loro rendimenti percentuali salirono al disopra della media. In effetti, tra il 1959 e il 1961, riscontriamo - con qualche lieve eccezione - dei tassi di rendimento relativamente alti, ed un rendimento eccezionalmente alto nel caso della BP.

TABELLA 3 - REGNO UNITO: DIVIDENDI (a)

Espressi come percentuale del prezzo dell'azione

Anni	Campione di normali azioni industriali elaborato dal Financial Times	British Petroleum	Royal Dutch	Shell Trading
1950	4,9	5,4	3,5	4,1
1951	5,4	5,4	3,8	4,9
1952	5,8	5,2	4,0	5,8
1953	5,5	4,1	4,3	5,6
1954	4,6	2,3	2,3	3,8
1955	5,1	2,7	2,3	3,7
1956	6,1	3,8	2,2	3,4
1957	6,7	5,7	2,9	4,6
1958	5,2	5,0	2,7	4,4
1959	3,7	4,7	2,8	3,8
1960	4,8	7,4	4,2	5,9
1961	5,2	9,1	4,0	6,0

(a) Compresi i proventi dalla vendita di dividendi e diritti azionari

TABELLA 4 - STATI UNITI: DIVIDENDI (a)

Espressi come percentuale del prezzo dell'azione

Anni	Campione Dow Jones di azio- ni industriali	Campione Standard & Poor's di azioni industriali	Gulf	Socony Mobil Oil	Standard Oil (California)	Standard Oil (New Jersey)	Texaco
1950	7,5	8,3	5,6	6,5	6,6	6,4	9,2
1951	6,3	6,4	4,1	5,8	5,3	6,9	6,0
1952	5,6	5,7	3,8	5,5	5,2	5,4	5,4
1953	5,9	5,9	4,2	6,6	5,5	6,3	6,3
1954	5,1	5,1	3,5	5,0	4,6	4,9	5,2
1955	4,9	4,4	2,9	4,3	3,5	4,1	4,1
1956	4,7	3,9	2,2	4,0	3,2	3,8	3,8
1957	4,6	4,1	1,9	5,4	3,7	4,1	3,6
1958	3,9	3,7	2,1	4,1	3,8	4,2	3,3
1959	3,3	3,1	2,6	4,4	3,7	4,3	3,3
1960	3,4	3,3	3,2	5,2	4,4	5,1	3,8

(a) Compresi i proventi dalla vendita di dividendi e diritti azionari

Le tabelle 5 e 6 danno un quadro riassuntivo dell'effetto combinato della distribuzione dei dividendi e degli incrementi nel valore del capitale. Esse indicano il valore che queste azioni avrebbero raggiunto se qualcuno avesse investito 100 sterline (o 100 dollari) in tali azioni nel 1950 ed avesse gradatamente reinvestito tutti i dividendi percepiti nello stesso tipo di azioni.

Supponendo che questa operazione di investimento abbia avuto inizio nel 1950 e sia stata portata a termine nel 1961 troviamo che sul mercato britannico, le azioni Shell Trading e BP avrebbero dato risultati molto superiori alla media, mentre quelle della Royal Dutch sarebbero rimaste leggermente al disotto. La superiorità degli investimenti in azioni petrolifere rispetto a quelli in azioni di altri settori apparirebbe molto più rilevante se prendessimo una data di chiusura delle operazioni precedente al 1961. Infatti nel 1956, coloro che avessero investito in azioni della BP avrebbero realizzato il 720%, contro un semplice 123% realizzato in media dagli investimenti in altre azioni.

Ritornando al mercato americano e considerando sempre il periodo dal 1950 al 1960, troviamo le azioni della Texaco e della Standard Oil of New Jersey con risultati molto superiori alla media, le azioni della Gulf con un comportamento appena passabile, e quelle della Standard Oil of California e della Mobil al disotto della media. Ma se avessimo posto la data di chiusura dell'operazione di investimento al 1956, 1957 o 1958 tutte le azioni petrolifere avrebbero reso molto più della media.

Per riassumere, possiamo esprimere le seguenti considerazioni generali. Negli Stati Uniti e nel Regno Unito chiunque abbia investito tra il 1950 e il 1957 in azioni di società petrolifere operanti nel Medio Oriente ha guadagnato mediamente molto di più che se

TABELLA 5 - REGNO UNITO: VALORE DEL PACCHETTO DI UN AZIONISTA IL QUALE ABBIA
INVESTITO 100 STERLINE NEL 1950 E ABBIA SUCCESSIVAMENTE REINVESTITO
TUTTI I DIVIDENDI, NON APPENA PERCEPITI, IN AZIONI DELLA STESSA
SOCIETA'

Anni	Campione di normali azioni industriali elaborato dal Financial Times	British Petroleum	Royal Dutch	Shell Trading
1951	116,6	111,1	132,2	158,4
1952	117,2	121,5	143,0	169,9
1953	139,6	187,4	166,7	219,6
1954	205,5	418,2	314,8	336,9
1955	235,3	631,4	384,2	437,4
1956	222,7	819,9	512,4	574,5
1957	219,8	573,6	491,3	582,5
1958	315,2	678,8	550,7	608,1
1959	490,7	840,2	567,5	697,4
1960	464,0	711,9	419,1	603,3
1961	487,1	679,2	477,0	667,1

TABELLA 6 - STATI UNITI: VALORE DEL PACCHETTO DI UN AZIONISTA IL QUALE ABBA INVESTITO
100 DOLLARI NEL 1950 E ABBA SUCCESSIVAMENTE REINVESTITO TUTTI I DIVIDENDI,
NON APPENA PERCEPITI, IN AZIONI DELLA STESSA SOCIETA'

Anni	Campione Dow Jones di azio ni industriali	Campione Standard & Poor's di azioni industriali	Gulf	Socony Mobil Oil	Standard Oil (California)	Standard Oil (New Jersey)	Texaco
1951	136,2	140,9	149,4	166,5	146,3	174,2	165,0
1952	153,2	165,8	167,1	206,6	177,9	238,4	191,3
1953	162,5	173,6	165,2	205,1	178,7	235,2	197,8
1954	212,7	227,9	211,4	285,9	226,5	311,6	279,6
1955	285,9	326,3	308,5	383,2	320,4	460,5	412,8
1956	335,7	394,2	489,1	495,5	410,4	604,4	511,4
1957	335,9	394,6	583,4	501,9	431,8	665,3	562,8
1958	378,7	439,0	571,6	458,7	455,7	642,4	644,5
1959	480,5	542,0	600,8	449,3	485,1	651,3	731,2
1960	496,1	550,8	524,0	401,2	429,9	578,9	722,2

avesse investito in altre azioni. Questo vantaggio relativo è stato successivamente perduto - in misura maggiore o minore a seconda delle particolari azioni possedute - nei 3 anni che seguirono (con una ripresa registrata nel 1961 dalle azioni di 2 delle 3 compagnie petrolifere britanniche considerate). Tuttavia, anche in base agli indici più recenti, soltanto 2 delle 8 azioni petrolifere considerate si trovano al disotto della media calcolata nel rispettivo paese, mentre 4 (BP, Shell, Texaco e Jersey Standard) si trovano ancora in una posizione molto migliore della media.

Va inoltre rilevato che le attuali quotazioni delle azioni petrolifere sono eccezionalmente depresse in confronto ai dividendi distribuiti, e dato che queste basse quotazioni non sono giustificate da previsioni pessimistiche sul futuro della società, dobbiamo ritenere che si tratta soltanto di un declino temporaneo. In altri termini possiamo ritenere che - in confronto al resto del mer^cato - l'andamento delle azioni petrolifere dovrebbe, "coeteris pa^{ri}bus", migliorare in futuro.

III I RENDICONTI ANNUALI DELLE COMPAGNIE PETROLIFERE

Un'analisi comparativa dei bilanci e dei conti economici delle compagnie petrolifere internazionali e di altre società manifatturiere è stato tentato per gli Stati Uniti e per il Regno Unito.

I risultati dell'analisi, riassunti nelle tabelle 7 e 8 (1), indicano che i profitti denunciati dalle compagnie petrolifere internazionali, considerati nel loro complesso, pur non essendo straordinari, reggono bene il confronto con quelli di altre industrie.

In breve possiamo dire che in entrambi i paesi i guadagni delle compagnie petrolifere internazionali raggiunsero una punta massima verso il 1956, segnarono un declino negli anni seguenti e registrarono una ripresa e i segni di una ripresa nel 1960. Complessivamente l'andamento si è rivelato più favorevole nel Regno Unito che negli Stati Uniti. A differenza di quest'ultimo paese, i saggi di profitto delle compagnie petrolifere internazionali in Gran Bretagna furono costantemente - e in qualche anno notevolmente - al disopra di quelli delle società di altri settori per tutti gli anni dal 1954 al 1959. Inoltre, considerando la media degli ultimi 6 anni, le compagnie petrolifere internazionali britanniche hanno realizzato un saggio di profitto più alto di quello delle compagnie internazionali americane.

Per gli Stati Uniti è stato fatto un confronto fra gli andamenti di 5 compagnie petrolifere internazionali aventi sede negli Stati Uniti e quello di un campione rappresentativo di 36 compagnie internazionali appartenenti ad altri settori economici ed aventi sede sempre negli Stati Uniti. Il confronto è stato fatto anche con un cam

(1) Nelle tabelle A1, A2, A3, A4 e A5 dell'Appendice A vengono forniti dati più dettagliati. Le tabelle allegate al presente capitolo si basano appunto su tali dati.

TABELLA 7 - REGNO UNITO

	A N N I						
	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960
7 a) Società selezionate: rapporto fra profitto netto e patrimonio netto, in percentuale, 1954-1960							
B.P.	..	18,8	18,7	15,9	15,6	13,3	11,5
Royal Dutch - Shell	13,2	13,6	13,9	14,4	8,8	8,7	8,3
Totale B.P. + Royal Dutch - Shell	..	14,4	14,7	14,6	10,1	9,5	8,9
Gruppi di compagnie estratti dal campione di bilanci e conti economici elaborato dall'"Economist" (ad esclusione delle compagnie petrolifere)	7,5	8,6	9,0	8,9	8,4	8,3	9,5
7 b) Società selezionate: rapporto fra profitto netto più ammortamento e patrimonio netto, in percentuale, 1954-1960							
B.P.	..	28,0	27,5	25,1	24,0	19,9	17,1
Royal Dutch - Shell	24,1	24,6	25,0	25,0	18,0	17,6	17,1
Totale B.P. + Royal Dutch - Shell	..	25,1	25,4	25,0	19,1	18,0	17,0
Gruppi di compagnie estratti dal campione di bilanci e conti economici elaborato dall'"Economist" (ad esclusione delle compagnie petrolifere)	11,5	12,7	13,3	13,4	13,1	13,1	14,3

TABELLA 8 - STATI UNITI

	A N N I											Media 1950-60
	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	
8 a) Compagnie internazionali e industrie manifatturiere selezionate: rapporto fra profitti netti e patrimonio netto, in percentuale, 1950-1960												
Gulf Oil Corporation	12,03	13,88	12,94	14,39	13,40	14,27	14,81	16,18	13,50	11,04	11,55	13,45
Socony Mobil Oil Company	10,80	13,26	11,32	11,56	10,65	11,24	12,03	9,27	6,41	6,51	7,01	9,92
Standard Oil Company of California	15,53	16,20	15,02	15,02	15,28	15,13	15,84	15,51	11,88	11,96	11,78	14,47
Standard Oil Company (New Jersey)	15,78	18,44	16,61	16,22	13,56	15,15	15,81	13,99	8,71	9,42	10,08	13,98
Texasco	13,21	14,64	13,68	13,77	14,84	15,67	16,33	16,18	13,58	14,01	14,31	14,57
Totale delle 5 Compagnie Petrolifere Internazionali	13,78	15,61	14,23	14,30	13,42	14,42	15,07	14,00	10,35	10,27	10,75	13,29
36 Compagnie Internazionali Selezionate (escluse le compagnie petrolifere)												
- Media semplice (a)	18,24	13,65	11,92	12,21	12,14	15,23	13,20	11,59	9,19	10,99	9,47	12,52
- Media ponderata (b)	19,80	13,65	12,51	13,19	13,75	17,80	13,85	13,10	9,50	11,95	11,02	13,59
Raffinazione del petrolio (campione FTC)												
Totale per le Industrie Manifatturiere del campione FTC	13,92	15,24	13,34	13,38	12,67	13,38	13,91	12,45	9,98	9,82	10,12	12,56
	15,44	12,08	10,33	10,48	9,86	12,57	12,27	10,94	8,59	10,40	9,19	11,10
8 b) Compagnie internazionali selezionate: rapporto fra profitto netto più ammortamento e patrimonio netto, in percentuale, 1950-1960												
Gulf Oil Corporation	24,58	27,93	24,88	25,80	23,31	24,27	25,59	26,97	24,19	20,95	19,88	23,87
Socony Mobil Oil Company	18,24	19,94	19,22	19,78	19,50	20,21	21,68	18,58	14,91	15,30	15,81	18,15
Standard Oil Company of California	25,53	27,42	28,10	27,53	27,96	28,44	29,31	28,77	24,40	22,89	22,14	26,24
Standard Oil Company (New Jersey)	22,67	24,72	22,76	23,01	20,60	22,66	23,41	21,79	16,26	17,31	18,00	20,54
Texasco	21,67	25,63	26,35	26,75	27,24	28,06	28,93	28,92	25,58	25,21	24,94	26,32
Totale delle 5 Compagnie Petrolifere Internazionali	22,39	24,84	23,77	24,02	22,75	24,06	25,06	24,00	19,64	19,51	19,62	22,28
36 Compagnie Internazionali Selezionate (escluse le compagnie petrolifere)												
- Media semplice (a)	23,68	19,58	17,97	19,08	19,68	22,45	20,44	18,93	16,35	18,01	16,31	18,93
- Media ponderata (b)	25,41	19,46	28,04	20,61	21,46	25,62	21,71	21,11	16,97	19,17	17,92	20,48

(a) Media semplice dei saggi di profitto delle 9 industrie (entro ciascuna industria viene invece considerata la media ponderata)

(b) Media ponderata dei saggi di profitto delle 36 società

pione molto più vasto di società (tra cui alcune senza rilevanti interessi all'estero) analizzato dalla Federal Trade Commission e dalla Security and Exchange Commission.

Come si rileva dalla tabella 8, non esistono differenze notevoli tra il saggio medio di rendimento dei patrimoni netti delle 5 compagnie petrolifere a quello delle altre 36 compagnie internazionali. Il rapporto fra profitto netto più ammortamento e patrimonio netto si è rivelato più alto (anche se non molto più alto) nelle compagne petrolifere rispetto alle altre compagnie internazionali - un fenomeno che non sorprende data la relativamente alta intensità di capitale che caratterizza l'industria petrolifera.

Il saggio medio di profitto di tutte le industrie manifatturiere comprese nei campioni della F.T.C. e della S.E.C. considerati nel loro complesso è invece chiaramente inferiore a quello di alcuni campioni del settore "raffinazione del petrolio" (comprendente anche la produzione, il trasporto e la distribuzione del petrolio). Quest'ultimo saggio si è dimostrato più stabile del primo nel corso degli anni considerati. Si rileva una differenza anche più marcata fra il saggio medio di profitto delle industrie manifatturiere dei campioni F.T.C. e S.E.C. e quello delle 5 compagnie petrolifere internazionali (rispettivamente 11,1 e 13,3%). Questa differenza inoltre potrebbe essere anche maggiore di quanto non sia stato calcolato, dato che nel campione della F.T.C. i profitti sono riferiti al valore medio del patrimonio durante l'anno, mentre i profitti delle 5 società internazionali vengono riferiti alla situazione patrimoniale alla fine dell'an-no.

Per il Regno Unito i termini del confronto sono rappresen-tati dall'analisi comparativa dei bilanci e dei conti economici delle società pubblicati trimestralmente dall' "Economist". Fra le compagnie petrolifere sono state considerate soltanto la BP e le cifre consoli-

date del gruppo Royal Dutch Shell, mentre il campione "petrolifero" fornito dall'"Economist" non è stato preso in considerazione. Il motivo va ricercato nel fatto che l'analisi dell'"Economist" comprende solo le cifre della Shell Trading e non quelle della Royal Dutch o quelle consolidate del gruppo Royal Dutch-Shell. Sono queste ultime le uniche veramente significative, dato che i conti delle due società madri riflettono il patrimonio netto del gruppo (40% Shell e 60% Royal Dutch), ma non il suo profitto netto, di cui solo una piccola parte è distribuita agli azionisti delle società madri sotto forma di dividendi.

Come abbiamo detto prima, il saggio di rendimento del patrimonio netto è stato molto più elevato per la BP e per il gruppo Royal Dutch-Shell nel complesso che per le società di altre branche economiche, fatta eccezione per il 1960. Va anche notato che il saggio della BP risulta costantemente più elevato di quello della Royal Dutch-Shell. Come vedremo meglio più tardi, il saggio di rendimento di questo ultimo gruppo è eccezionalmente basso in confronto ai saggi tipici delle altre compagnie petrolifere internazionali. Anche in Gran Bretagna i rapporti fra profitto più ammortamento e patrimonio netto sono più alti per le compagnie petrolifere che per società di altro genere. Il divario si presenta ancora più vasto che negli Stati Uniti (1).

(1) Va anche notato che l'aliquota di profitto distribuita come dividendi è più bassa nell'industria petrolifera rispetto agli altri settori. Questo è vero particolarmente nel Regno Unito, ove le società accantonano una parte maggiore del profitto che negli Stati Uniti. Vedansi le tabelle A6 e A7 dell'Appendice A.

Quando si afferma che l'analisi dei rendiconti delle compagnie non fornisce elementi molto chiari sull'industria petrolifera, si intende parlare della media di tutte le attività, così come risulta dagli aggregati settoriali e geografici riportati nei conti. Anche a questo stadio tuttavia è possibile rilevare che negli Stati Uniti le compagnie internazionali guadagnano di più, rispetto al loro patrimonio, di quanto non facciano altre compagnie petrolifere senza notevoli interessi all'estero. Possiamo anche aggiungere che dalle cifre della Chase Manhattan Bank (riassunte nella tabella A10 dell'Appendice A) ricavate dai rendiconti di 32 grandi compagnie petrolifere, risulta che le attività all'estero hanno prodotto una quantità di guadagni due volte maggiori di quelle nazionali (22,9% contro 10,6%). E' questo un punto che merita un'analisi ulteriore e più approfondita, analisi che tenteremo di compiere nel capitolo seguente.

IV DISTRIBUZIONE GEOGRAFICA DEI SAGGI DI PROFITTO

L'attributo "internazionale" di queste compagnie petrolifere si riferisce al fatto che si tratta di attività sparse in tutto il mondo. Ciò implica un notevole grado di integrazione orizzontale e - così come succede spesso nei casi di integrazione verticale, ove le perdite o i bassi profitti di una fase possono essere compensati dagli alti profitti di un'altra - è altrettanto probabile che un saggio complessivo di profitti nasconda delle notevoli differenze tra i saggi realizzati in diverse parti del mondo. Nel caso delle compagnie petrolifere internazionali, questo fatto emerge da un'analisi separata delle operazioni nell'emisfero occidentale e di quelle nell'emisfero orientale.

Questo può essere fatto solo per 5 delle 7 compagnie petrolifere internazionali, dato che non sono disponibili i dati riguardanti la distribuzione geografica delle attività della Standard Oil of California e della Texaco. I risultati sono riportati nella tabella 9 ove i profitti netti di ciascun anno sono stati riferiti al patrimonio netto alla fine dell'anno precedente (la qual cosa spiega perché i saggi complessivi di questa tabella sono diversi da quelli riportati nelle tabelle 7 e 8).

Si nota immediatamente che - con la sola eccezione della Shell - tutte le compagnie guadagnano di più in oriente che in occidente. La differenza è tale che i saggi di profitto dell'emisfero orientale si rivelano molto più alti di qualunque saggio che si potrebbe assumere come "normale". Va rilevato che questo non si applica soltanto al 1957 ma anche al 1959 e al 1960, e che per 3 compagnie su 5 i saggi di profitto nell'emisfero orientale si sono dimostrati in costante aumento sin dal 1958. Per quanto riguarda la Gulf, una delle due compagnie che non denuncia saggi di profitto in aumento, è difficile dire che si trovi in una situazione peggiore delle altre. Saggi

di profitto che arrivano al 92% (nel 1957) o al 116% (nel 1954) sono in ogni caso eccezionali (a dir poco), e non possono durare per sempre. Il declino verificatosi negli anni successivi non ha portato il saggio al disotto del 40%, un livello che - pur non essendo al trettanto eccezionale - è sempre di molto superiore alla norma.

Per quanto riguarda la Standard Oil of California e la Texaco, non ci sono indicazioni che possano far pensare che i loro saggi di profitto nell'emisfero orientale siano più bassi della media registrata dalle altre compagnie americane.

Per le 3 compagnie americane che forniscono una ripartizione geografica, i saggi di profitto negli Stati Uniti sono notevolmente più bassi di quelli nell'emisfero occidentale. Anche qui la Shell si differenzia dalle altre, dato che i suoi saggi di profitto negli Stati Uniti sono più alti che in qualsiasi altra parte del mondo. Il caso della Shell può essere facilmente spiegato considerando la diversa struttura delle sue attività in oriente e in occidente rispetto alle altre compagnie. Come vedremo meglio più in avanti, la fase di produzione è la più profittevole di tutte le operazioni, ed una società che debba acquistare il greggio - anche a notevoli sconti - si trova sempre in svantaggio rispetto alle società che producono greggio per proprio conto in quantità eccedenti il proprio fabbisogno. Come si rileva dalla tabella 10, che indica i rapporti fra produzione di greggio e lavorazioni delle raffinerie, nel 1960 la Shell produsse solo il 40% del greggio da essa raffinato nell'emisfero orientale, e il 90% del greggio lavorato invece nell'emisfero occidentale. D'altra parte, nello stesso anno, la Gulf - la compagnia che ha denunciato il saggio di profitto più elevato - ha prodotto nell'emisfero orientale un quantitativo di greggio 7 volte maggiore di quello da essa lavorato (BP 154% e Standard Oil of California 76%).

TABELLA 10 - PRODUZIONE DI GREGGIO E LAVORAZIONI DELLE
RAFFINERIE, SUDDIVISE PER AREA GEOGRAFICA (1960)

	Produzione netta di idrocarburi liquidi nel 1960	Lavorazione delle raffi nerie nel 1960	Produzione come per centuale delle lavo razioni delle raffi nerie
	(milioni di barili)		
<u>B.P.</u>	540(a)	350	154
<u>Gulf Oil</u>			
U.S.A.	126	176	72
Altre ~~Compagnie~~ <i>Paesi</i>			
Emisfero Occidentale	64	55	116
Emisfero Orientale	346	47	736
Totale	536	278	193
<u>Royal Dutch Shell</u>			
Emisfero Occidentale	419	468	90
Emisfero Orientale	225(b)	465	48
Totale	644(b)	933	69
<u>Socony Mobil</u>			
U.S.A.	75	209	36
Resto del Mondo	185	150	123
Totale	260	359	72
<u>Standard (California)</u>	340	308	110
<u>Standard (New Jersey)</u>			
USA	161	298	54
Altre ~~Compagnie~~ <i>Paesi</i>			
Emisfero Occidentale	410	446	92
Emisfero Orientale	232	306	76
Totale	803	1.050	76
<u>Texaco</u>	452	486	93

Note: (a) Greggio a disposizione del gruppo

(b) Esclusi i quantitativi ricevuti in base a speciali contratti di fornitura.

Pertanto i risultati di un'analisi geografica dei saggi di profitto sono di rilevante interesse. Alla luce di questi risultati, è significativo il fatto che un recente studio di L. Symonds, un esperto petrolifero della First National City Bank, che abbiamo precedentemente citato, tentasse di dimostrare che il saggio di profitto realizzabile dall'industria petrolifera nell'emisfero orientale è più basso di quello ottenibile negli altri settori economici più importanti, e che le compagnie petrolifere internazionali si trovano in una posizione relativamente difficile. Non viene fatta menzione alcuna delle differenze tra i saggi di profitto realizzati nelle diverse zone geografiche, mentre viene fornita un'abbondanza di altri dati che - a differenza della ripartizione geografica - non erano stati pubblicati nei rendiconti delle compagnie. Se ne potrebbe dedurre che, in considerazione della pubblica opinione, l'autore non abbia ritenuto opportuno richiamare l'attenzione sui saggi di profitto eccezionalmente elevati che ancora si possono realizzare nell'emisfero orientale, per quanto il titolo del suo studio si riferisca in modo specifico a tale emisfero.

Nè è facile giustificare questo fatto, con tutte le conseguenze che ne derivano, sostenendo che quello che conta è il saggio di profitto complessivo e che, se i profitti sono scarsi in un paese, è pur giusto che si cerchi di realizzare guadagni maggiori in un altro. Non vi è alcuna ragione economica o sociale per cui i consumatori o i produttori di un paese debbano essere finanziati dai consumatori o dai produttori di 3 continenti.

Alla luce di queste considerazioni, il resto del presente studio riguarderà soltanto le operazioni nell'emisfero orientale, con particolare riguardo ai problemi ed ai risultati economici delle compagnie petrolifere internazionali relativi alla produzione del greggio nel Medio Oriente ed alle successive operazioni nei paesi con

sumatori dell'Europa e del resto dell'emisfero orientale. Nei se guenti capitoli tenteremo un'analisi più approfondita delle operazioni integrate nell'emisfero orientale, onde valutare la redditività delle diverse fasi, il grado di accumulazione dei profit ti e le eventuali giustificazioni economiche per gli elevati costi riscontrati in alcune fasi.

V ANALISI DEI COSTI E DEI PROFITTI NELLE OPERAZIONI
PETROLIFERE

Ci siamo occupati finora dei risultati economici delle operazioni delle compagnie petrolifere internazionali, come appaiono dai dati forniti dalle fonti ufficiali. Sappiamo pertanto (vedasi tabella 9) che nel 1960 i profitti netti consolidati delle 5 compagnie che forniscono una ripartizione geografica (BP, Royal Dutch-Shell, Gulf, Socony Mobil, Standard Oil of New Jersey) assommavano a 839 milioni di dollari nell'emisfero orientale. Nello studio sopra citato di E. Symonds troviamo delle ulteriori informazioni che - pur trascurando i saggi di profitto - ci forniscono le cifre dei profitti netti nell'emisfero orientale per tutte le 7 compagnie, ivi compreso un conto consolidato delle partecipazioni ai profitti netti delle società affiliate non consolidate. Questa cifra complessiva ammontava a 1.103 milioni di dollari nel 1960. Nello stesso anno la produzione delle 7 compagnie nell'emisfero orientale ammontava a 260 milioni di tonnellate dimostrando così un profitto netto unitario di \$ 4,25 per ogni tonnellata di greggio prodotto.

Questa cifra di \$ 4,25 alla tonnellata non rappresenta ovviamente l'esatto profitto medio integrato realizzato su una tonnellata di greggio dalla fase di produzione fino alla vendita dei prodotti finiti. Va rilevato non soltanto che le compagnie petrolifere internazionali non raffinano tutto il greggio che esse producono, ma anche che non sempre vendono direttamente al consumatore tutti i prodotti che raffinano.

Sappiamo, per esempio, che il 12% circa del greggio da loro prodotto viene venduto a compratori indipendenti (vendite dirette o "arm's length") con uno sconto di 20-30 cents al barile sui listini. Su questa aliquota del greggio prodotto viene realizzato un profitto inferiore ai \$ 4,25 alla tonnellata (sulla base dei listini

e dei costi di produzione, e secondo le stime riportate più avanti, questo profitto può essere calcolato a \$ 2,50-3,00 alla tonnellata). D'altra parte alcune società possono utilizzare parte dei sottoprodotti più pesanti della raffinazione per lavorazioni petrolchimiche, aumentando così il profitto per tonnellata di greggio.

Ne consegue che, se vogliamo apprendere qualcosa di più sui costi e i margini di profitto nelle varie fasi delle operazioni petrolifere integrate, dalla produzione del greggio fino alla vendita dei prodotti finiti, dobbiamo tentare una stima indipendente, senza tener conto della cifra ottenibile con una semplice divisione dei profitti netti complessivi per la quantità di greggio prodotto. E dato che ci stiamo occupando di operazioni integrate, la cosa da fare è calcolare i costi di ciascuna fase, sommarli insieme e dedurli dal provento finale della vendita di una tonnellata di greggio in forma di prodotti finiti al consumatore.

Una stima del genere ci fornisce l'ordine di grandezza della redditività delle operazioni integrate su larga scala. I costi di produzione vanno calcolati in riferimento al Medio Oriente, perchè è lì che le compagnie internazionali estraggono la maggior parte del greggio di cui si servono nell'emisfero orientale. Gli altri costi verranno stimati sulla base di medie ponderate riferite ad un certo numero di zone di consumo diverse. La ripartizione dei costi tra le varie fasi ci aprirà la strada alle analisi che verranno elaborate nei seguenti 2 capitoli.

Una stima dei costi medi di produzione può essere fatta per il Medio Oriente sulla base dei dati disponibili in relazione ai listini ufficiali ed ai pagamenti effettuati secondo il sistema di ripartizione dei profitti fra compagnie e governi seguito nei paesi produttori.

Come è risaputo, i pagamenti ai governi dei paesi del Medio Oriente dovrebbero rappresentare circa il 50% della differenza fra gli introiti lordi delle vendite di greggio ai prezzi di listino e i costi di produzione. Ne segue che i costi di produzione sono uguali agli introiti lordi dalle vendite del greggio a listino meno il doppio dell'importo pagato ai governi. Questo non significa che gli effettivi profitti di produzione sono uguali all'importo pagato ai governi; essi risulteranno inferiori a questa cifra nella misura in cui vengono praticati gli sconti.

Significa soltanto che, dato che i pagamenti ai governi vengono calcolati come se i listini venissero effettivamente applicati, i costi possono essere determinati senza tener conto degli eventuali sconti.

Onde eliminare dal calcolo le oscillazioni annuali dovute a fattori che non hanno importanza ai fini della nostra stima (pagamenti differiti ai governi, premi per nuove concessioni, ecc.), i 5 paesi produttori più importanti sono stati considerati nel loro complesso, e i calcoli sono stati riferiti ad un periodo di 5 anni (1955-1959). Gli introiti lordi ipotetici a prezzi di listino sono stati stimati considerando i quantitativi prodotti per l'esportazione in ciascuno dei 5 anni e per i vari paesi in esame, e moltiplicandoli per i relativi prezzi di listino. Una descrizione più dettagliata dei metodi di stima seguiti è contenuta nell'Appendice B. Gli introiti lordi ai prezzi di listino per i 5 anni considerati ammontano a \$ 12.300 milioni. I versamenti ai 5 governi (al netto del pagamento di premi) durante gli stessi anni ammontavano a \$ 5.228 milioni. Applicando pertanto la formula precedentemente illustrata ($\$ 12.300 \text{ milioni} - 2 \times \$ 5.228 \text{ milioni}$) otteniamo la cifra di \$ 1.844 milioni.

Questo equivale a 28 cents per barile o \$ 2,1 la tonnellata.

La stima dei costi delle operazioni "downstream" è molto più complessa ed incerta, dati i divari di costi e prezzi fra i diversi paesi, ed il gran numero di paesi da considerare. Nell'Appendice C abbiamo riportato i dettagli relativi alle stime fatte per alcuni paesi consumatori: Regno Unito, Francia, Germania occidentale e Italia. Sulla base di questi calcoli è possibile elaborare una stima dei costi medi nelle varie fasi. Dati i notevoli margini di approssimazione insiti nel nostro calcolo, abbiamo tenuto conto della possibilità di errore sia per difetto che per eccesso. Pertanto la tabella 11 fornisce i due limiti, quello minimo (Italia) e quello massimo (Francia), per i costi e i ricavi per tonnellata. I margini di profitto relativi ai due limiti considerati ammontano rispettivamente a \$ 4,3 e \$ 11,3 per ogni tonnellata di greggio prodotto, raffinato e venduto dalla nostra compagnia "rappresentativa".

Il divario, come si può vedere, è piuttosto notevole. A questo punto potrebbe essere utile confrontare i risultati ottenuti dalle nostre stime indipendenti con le cifre fornite dalle compagnie nei loro rendiconti. Come abbiamo detto prima, il margine di profitto netto per tonnellata di greggio prodotto è di \$ 4,25 secondo i dati forniti da tali rendiconti. Anche tenendo conto dei più bassi profitti unitari realizzati sul greggio venduto alle compagnie indipendenti e dei più alti profitti unitari realizzati sul greggio utilizzato nelle lavorazioni petrolchimiche, non ci allontaniamo molto dal vero dicendo che il margine di profitto denunciato dalle compagnie sul greggio da esse raffinato e venduto sotto forma di prodotto finito si aggira sui 4-5 dollari.

Ciò sembra concordare soltanto con la più bassa delle nostre stime dei profitti.

TABELLA 11 - STIMA DEI RICAVI E DEI COSTI NELLE DIVERSE FASI DELLE
OPERAZIONI INTEGRATE (Emisfero Orientale)

	Italia	Francia	Stima media (a)	
	dollari per tonnellata	dollari per tonnellata	dollari per tonnellata	%
Costo di produzione	2.0	2.0	2.0	7.5
Royalty	5.8	5.8	5.8	21.9
Totale	7.8	7.8	7.8	29.4
Trasporto	3.5	4.0	4.1	15.5
Raffinazione	3.2	3.9	3.7	14.0
Distribuzione	10.4	10.9	10.9	41.1
Costo complessivo	24.9	26.6	26.5	100.0
Ricavi	29.2	37.9	35.1	-
Profitti	4.3	11.3	8.6	

(a) media del Regno Unito, Francia, Germania e Italia ponderata con le importazioni di greggio dal Medio Oriente

Consideriamo ora il peso relativo dei costi delle varie fasi rispetto al costo totale. Due fatti emergono ad un primo esame di questa tabella: il livello relativamente basso dei costi di produzione e quello relativamente molto alto dei costi di distribuzione. Questi due fatti meritano un approfondimento. Per quanto concerne il primo, pur non negando la validità del ragionamento che nelle operazioni integrate si debba considerare soltanto il margine di profitto integrato, come risultante della differenza tra introiti finali e somma di tutti i costi, è interessante calcolare i profitti che potrebbero essere ottenuti nella fase di produzione anche se i prezzi fossero tali da permettere alle altre fasi di realizzare saggi di profitto normali e leggermente superiori alla norma. Questo, in considerazione di un aspetto caratteristico della produzione del greggio, come vedremo tra poco. Per quanto riguarda il secondo fatto - l'alto livello dei costi di distribuzione - ci si domanda se dei costi così elevati siano giustificabili in base a principi economici obiettivi, o se non siano invece il risultato di una particolare struttura di mercato che comporta degli sprechi economici, ossia perdite verso la comunità nel suo complesso. I seguenti due capitoli riguardano appunto questi argomenti.

VI I PROFITTI NELLA PRODUZIONE

1. Il saggio di profitto alla produzione: tre ipotesi

Cercheremo in questa sede di stabilire l'ordine di grandezza del saggio di profitto realizzabile nella produzione da parte delle compagnie internazionali, considerando tre ipotesi distinte: a) anzitutto assumeremo i prezzi di listino validi a tutti gli effetti. Sappiamo tuttavia che se il greggio viene venduto al listino, le operazioni "downstream" comportano delle perdite in alcuni paesi. Considereremo dunque una seconda ipotesi: b) che il greggio venga venduto ad un prezzo tale da assicurare il pareggio (né profitti né perdite) delle operazioni "downstream". Ma l'ipotesi più interessante è la terza: c) che i prezzi del greggio siano tali da permettere un equo saggio di profitto nelle operazioni "downstream". Qualora il saggio di profitto alla produzione risultasse eccezionalmente alto anche in questo terzo caso vi sarebbero buoni motivi per confutare l'argomentazione che i profitti alla produzione devono essere tenuti agli elevati livelli attuali per compensare il minor rendimento delle operazioni "downstream". Nella elaborazione di questa terza ipotesi abbiamo considerato un saggio di profitto netto ammontante al 10% del patrimonio netto nelle operazioni "downstream" e nelle fasi di produzione non dislocate in Medio Oriente. Si tratta di un saggio molto più elevato del saggio medio di profitto realizzato dalle industrie americane (vedasi il precedente capitolo III).

Ai fini della nostra stima dobbiamo sapere: i) il valore del patrimonio netto impiegato nella produzione da parte delle compagnie internazionali del Medio Oriente (considereremo soltanto la produzione del Medio Oriente, riportando fra le altre fasi non produttive quella modesta aliquota di produzione che non si svolge nel Medio Oriente); ii) il valore del patrimonio netto impiegato dalle compa-

gnie internazionali in tutto l'emisfero orientale (che, in aggiunta al patrimonio netto impiegato nel Medio Oriente, comprende anche quello impiegato nelle operazioni produttive in altre località e nelle operazioni non produttive); iii) profitto netto alla produzione del Medio Oriente a prezzi di listino; iv) profitti netti totali dell'intero emisfero orientale.

Conosciamo già il valore iii) che, per definizione, è uguale ai pagamenti fatti ai governi, mentre conosciamo ii) e iv) soltanto per 5 delle 7 compagnie (BP, Royal Dutch-Shell, Socony Mobil, Standard Oil of New Jersey e Texaco). Si tratta rispettivamente di \$ 5.775 milioni (patrimonio netto totale delle 5 compagnie dell'emisfero orientale) e di \$ 750 milioni (profitti netti totali delle 5 compagnie dell'emisfero orientale). Dobbiamo pertanto stimare i) e correggere iii) onde riferirlo alle 5 compagnie. I risultati della stima - di cui forniamo i dettagli nell'Appendice D - sono i seguenti: circa \$ 1.470 milioni di patrimonio netto impiegato dalle 5 compagnie nella produzione e nelle operazioni ad essa connesse nel Medio Oriente alla fine del 1958; \$ 940 milioni di profitti netti ricavati dalle 5 compagnie dalla produzione del Medio Oriente a prezzi di listino durante il 1959.

Sulla base di queste cifre, siamo in grado di elaborare tre diverse ipotesi:

- I) Se tutto il greggio prodotto dalle 5 compagnie fosse stato pagato a prezzi di listino, i profitti netti nella fase produttiva sarebbero stati uguali all'importo pagato ai vari governi, ossia \$ 940 milioni. Ciò avrebbe comportato un saggio di profitto netto del 64% nella fase produttiva; ma avrebbe portato ad una perdita di \$ 190 milioni nelle operazioni "downstream"

e nella produzione al di fuori del Medio Oriente. Dato che il patrimonio netto non impegnato nel Medio Oriente può essere valutato a circa \$ 4.300 milioni (ottenuti sottraendo circa 1.470 milioni dal totale di \$ 5.775 milioni), il saggio di perdita nelle operazioni fuori del Medio Oriente dovrebbe essere valutato al 4,4%.

- II) Per il pareggio (senza profitti nè perdite) delle operazioni fuori del Medio Oriente, sarebbe necessario vendere il greggio ad un prezzo tale da eliminare la perdita di 190 milioni che tali operazioni dovrebbero sostenere pagando il greggio ai prezzi di listino. In questo caso i profitti alla produzione si ridurrebbero a \$ 750 milioni, e il corrispondente saggio sul patrimonio netto scenderebbe al 51%.
- III) Se si vuole che le operazioni fuori del Medio Oriente realizzino un saggio di profitto sul patrimonio netto del 10%, i loro profitti netti dovrebbero essere portati a \$ 430 milioni. I profitti ottenuti nella fase di produzione nel Medio Oriente verrebbero pertanto ridotti a \$ 320 milioni (la differenza tra 750 e 430). Questo lascerebbe ancora un saggio di profitto del 22% sul patrimonio netto (1)

(1) Nel formulare queste ipotesi non si è tenuto conto di quell'aliquota di greggio che viene venduta agli indipendenti e non affluisce alle operazioni "downstream". Ciò tuttavia non invalida la nostra stima, in quanto, sottraendo sia ai profitti che al patrimonio la parte imputabile all'aliquota venduta agli indipendenti, i risultati sarebbero pressappoco uguali.

2. L'accumulazione dei profitti alla produzione

Concentriamo la nostra attenzione su questa terza ipotesi, che è la più favorevole alle compagnie. Se ne deduce che un saggio di profitto del 10% (saggio sufficientemente alto) nelle attività di trasporto, raffinazione, distribuzione, lavorazioni petrolchimiche, come anche nelle operazioni produttive al di fuori del Medio Oriente, lascerebbe alla produzione del Medio Oriente un saggio di profitto del 22%, ossia un saggio eccezionalmente elevato.

Va rilevato che questo 22% non va considerato come il risultato di una congiuntura particolarmente favorevole in un anno eccezionale. Si può anzi supporre in tutta sicurezza che il saggio di profitto si sia mantenuto su livelli più alti durante tutto il periodo post-bellico fino al 1958. Fino al 1950-54 le royalties ed imposte versate ai governi rappresentavano un'aliquota del profitto totale molto inferiore all'attuale 50%, e fino al 1958-59 era ancora possibile realizzare profitti sulle operazioni "downstream" pagando il greggio a prezzi di listino (1). Se ne deduce che il saggio di profitto del 22% che abbiamo qui calcolato è certamente errato per difetto se riferito agli anni precedenti al 1959.

Il saggio di profitto è un semplice rapporto e, considerato a sè, non ci dice nulla circa la cifra assoluta dei profitti che vengono accumulati. Questa cifra può essere più alta o più bassa a seconda che il saggio si riferisca ad un maggiore o minore tasso di espansione del patrimonio e quindi delle operazioni. Ora, per quanto riguarda la produzione di greggio nel Medio Oriente, ci troviamo di fronte ad un saggio di profitto eccezionalmente alto combinato ad un

(1) SYMONDS op. cit., pagg. 5-6. I listini continuarono a crescere fino al 1957. Dal 1958 in poi sono calati.

tasso di espansione non meno considerevole. Questo tasso di espansione è il risultato di due serie di circostanze favorevoli, l'una riferita all'offerta e l'altra alla domanda:

- dal punto di vista dell'offerta, il titolare di una concessione nel Medio Oriente ha potuto sviluppare la sua capacità produttiva ad un ritmo incredibilmente accelerato e ad un costo molto basso. Nei 4 anni dal 1956 al 1959, per ogni tonnellata di greggio prodotta venivano scoperte riserve mediamente equivalenti a 12 tonnellate, mentre i costi di ricerca non superavano pochi cents per tonnellata scoperta (2) - un costo che veniva tra l'altro imputato ai costi di produzione del greggio effettivamente estratto.
- dal punto di vista della domanda si è verificato un aumento a ritmo elevato e costante della capacità di assorbimento di greggio del Medio Oriente da parte dei mercati. Ciò è dovuto al rapido sviluppo del consumo di prodotti petroliferi nell'Europa occidentale, e più recentemente in Africa e in Asia, nonché alla mancanza di fonti di rifornimento in concorrenza (dato che i costi di produzione del Medio Oriente - anche senza tener conto dei costi di trasporto - sono molto più bassi di quelli degli Stati Uniti e anche inferiori a quelli del Venezuela).

Pertanto nel periodo dal 1948 al 1960 la produzione di greggio nel Medio Oriente crebbe annualmente al tasso composto medio del 14%. Per avere un'idea della grandezza di questa cifra, basti

(2) Cfr. Chase Manhattan Bank, "Capital Investments by the World Petroleum Industry", 1960, pagg. 8 e 15, ove la spesa lorda di capitale nel 1959 viene valutata a 15 cents al barile, mentre la somma di quest'ultima più le spese geologiche e geofisiche viene valutata a 19 cents.

pensare che nello stesso periodo la produzione industriale nei paesi dell'OECE e negli Stati Uniti è cresciuta mediamente ad un tasso composto annuo del 5%.

Per valutare quantitativamente gli effetti prodotti da questa combinazione di saggi di profitto e tassi di espansione estremamente alti può bastare un calcolo numerico approssimato. Prendiamo 2 produttori: uno è titolare di concessioni petrolifere nel Medio Oriente; l'altro è un normale operatore industriale della zona dello OECE. Facciamo l'ipotesi che il primo abbia potuto sviluppare le sue attività al tasso del 14% annuo con un saggio di profitto del 22%, mentre il secondo ha realizzato soltanto uno sviluppo del 5% annuo con un saggio di profitto del 10%. Si tratta delle stesse percentuali che abbiamo discusso precedentemente e, come abbiamo già visto, il saggio del 22% per la compagnia petrolifera è certamente inferiore al la realtà per tutti gli anni precedenti al 1958, mentre il 10% di saggio di profitto assegnato all'operatore industriale rappresenta probabilmente una sopravvalutazione. Pertanto i risultati finali del nostro calcolo rappresentano un limite massimo per quest'ultimo ed un limite minimo per il primo. Facciamo anche l'ipotesi che entrambi i produttori coprano i fabbisogni di capitale derivanti dall'espansione della loro attività ricorrendo esclusivamente a fondi propri, ossia reinvestendo quell'aliquota dei profitti che risulta necessaria. Sulla base dei saggi considerati, il produttore di greggio che abbia investito 100 dollari nel 1950 si troverebbe ad aver realizzato alla fine di un periodo di 10 anni (dal 1950 al 1960) un importo complessivo di profitti (ossia la somma dei profitti realizzati ogni anno) di \$ 705,9, di cui \$ 449,1 saranno stati reinvestiti nella produzione, ed il resto distribuito (\$ 256,8), ossia consumato o investito al

trove. L'operatore industriale, invece, pur avendo anche lui investito 100 dollari nel 1950, avrà guadagnato solo \$ 177,3 alla fine del periodo, ed avrà reinvestito \$ 88,8, distribuendo gli altri \$ 88,5. Anche tenendo conto dei rischi politici insiti nelle operazioni petrolifere internazionali (dato che i maggiori rischi tecnici vengono compensati dal saggio medio di profitto effettivamente realizzato), la differenza fra i profitti accumulati nei due casi è enorme.

Abbiamo pertanto dimostrato non soltanto che il saggio di profitto alla produzione risulta eccessivamente elevato da qualsiasi punto di vista (pur assegnando alle operazioni "downstream" un saggio non inferiore alla norma), ma anche che l'industria petrolifera ha goduto di circostanze eccezionalmente favorevoli alla accumulazione dei profitti.

VII SPRECHI DOVUTI ALLA CONCORRENZA

Nel precedente capitolo V abbiamo visto che uno dei fatti di maggior rilievo che risulta dall'analisi dei costi nelle varie fasi delle operazioni integrate è il livello molto alto dei costi di distribuzione.

Quando si parla della bassa redditività delle operazioni "downstream", ci si riferisce ad un alto livello di costi che - per un determinato livello di prezzi - porta a una bassa redditività. Ma sono tutti necessari i costi sostenuti? O meglio, sono tutti economicamente giustificati? La risposta può essere positiva per i costi di trasporto e di produzione, nella misura in cui non si hanno margini eccessivi di capacità inutilizzata. Ma quando si arriva ai costi di distribuzione, dobbiamo fare una netta distinzione concettuale (e poco importa se questa distinzione non risulta altrettanto chiara da un punto di vista empirico) fra i costi obiettivamente necessari ad aumentare l'utilità del prodotto rendendolo disponibile al consumatore, e quelli che invece devono essere sostenuti semplicemente perchè la concorrenza assume una particolare forma, e non perchè ve ne sia richiesta o necessità da parte del consumatore.

Quando l'oligopolio si afferma sul mercato di un particolare bene di consumo si assiste di solito ad una concorrenza molto vivace, ma le regole del giuoco sono sempre tali da trattenere i vari concorrenti dal far ricorso a riduzioni di prezzo. La concorrenza assume pertanto altre forme: la pubblicità, la cosiddetta concorrenza qualitativa che spesso si incentra più sull'aspetto esteriore che sulle qualità intrinseche del prodotto; e la concorrenza "spaziale" che consiste nella moltiplicazione dei punti in cui il prodotto è posto a disposizione dell'acquirente. Questo tipo di concorrenza raramente influisce sulla domanda complessiva del prodotto, specialmente

nel caso di prodotti come la benzina il cui uso è legato alla diffusione di altri tipi di beni. Essa mira piuttosto ad alterare le proporzioni in cui il mercato è ripartito, spostando la domanda da un oligopolista all'altro (concorrenza aggressiva non basata sui prezzi), oppure a mantenere intatta la porzione del mercato di un oligopolista contro gli attacchi degli altri (concorrenza difensiva, non basata sui prezzi). Quest'ultimo caso è molto frequente e spessissimo si giunge ad una situazione di "stallo", in cui tutti sono costretti a spendere somme enormi nelle vendite per poter rimanere allo stesso punto di prima. E' il caso di Alice nel Paese delle Meraviglie a cui la Regina di Cuori disse: "Devi mettercela tutta nella corsa se vuoi rimanere allo stesso posto". Il risultato è un vero e proprio spreco da un punto di vista sociale. I prezzi non sono necessariamente inferiori a quelli che verrebbero stabiliti da un singolo monopolista, e risultano in ogni caso molto più alti di quelli che prevarrebbero ove ci fosse una concorrenza tra molti venditori. I costi, d'altra parte, diventano maggiori di quelli sostenuti da un monopolista, dato che quest'ultimo non avrebbe la necessità di spendere somme ingenti per pubblicità di tipo difensivo o aggressivo o per la moltiplicazione dei punti di vendita. Pertanto la perdita sociale netta è molto più alta di quella che deriverebbe da un semplice rialzo dei prezzi, perchè in una struttura oligopolistica di mercato i prezzi più alti comportano sempre costi più alti.

Questo è in particolare quanto sta accadendo nel mercato al dettaglio della benzina. Le ingenti somme spese in pubblicità e per la moltiplicazione dei punti di vendita (e per quanto nessuno possa dire con precisione "a quale limite" i punti di vendita risultino troppi, è un fatto che nei paesi europei la capacità viene sfrut

tata ad un livello di gran lunga inferiore a quello di convenienza economica) vanno tutte ad ingrossare i costi di distribuzione non soltanto a spese dei consumatori dei paesi importatori, i quali debbono pagare prezzi elevati, ma anche dei paesi produttori, i quali non traggono da questi alti prezzi i benefici dovuti.

I costi di distribuzione dei prodotti petroliferi sono - in misura tutt'altro che trascurabile - il risultato degli sprechi tipici della concorrenza oligopolistica.

Quali sono le alternative? Non certo la restaurazione di una concorrenza con molti venditori, dato che la struttura dell'industria petrolifera è fisiologicamente caratterizzata dalle grandi dimensioni delle sue aziende. Gli accordi privati di cartello, d'altra parte, pur riducendo i costi di vendita, porterebbero probabilmente ad una politica monopolistica dei prezzi, cosa ovviamente non accettabile per ragioni economiche e sociali. Questo però non significa che non ci siano alternative alla situazione attuale: una riorganizzazione del mercato sotto il controllo pubblico (che porterebbe ad una riduzione di costi e prezzi) non sembra del tutto inconcepibile. L'attuale tendenza verso accordi fra paesi produttori e consumatori sembra rappresentare un passo in questa direzione.

VIII CONCLUSIONI RIASSUNTIVE

Il presente studio mirava ad analizzare la redditività delle operazioni integrate delle compagnie petrolifere internazionali con particolare riguardo all'emisfero orientale.

La letteratura reperibile sull'argomento (analizzata nel Capitolo I), per quanto abbondante, non è di molto aiuto. Le argomentazioni economiche e i dati empirici sono quasi sempre usati a fini giustificativi e non per una valutazione obiettiva. Questo è il motivo per cui si è ritenuto opportuno ricominciare da zero, cercando di elaborare ed interpretare i dati esistenti, pur considerando che si tratta di cifre fornite in massima parte dalle società interessate o da fonti ad esse collegate.

Come primo passo in questa direzione, abbiamo analizzato l'andamento del mercato azionario, il quale riflette le valutazioni del pubblico sulla redditività e sui risultati finanziari delle attività petrolifere, così come appaiono nei rendiconti annuali delle compagnie. Da questa analisi (capitoli II e III) risulta che: a) prendendo in considerazione i prezzi e i rendimenti delle azioni, l'investimento in azioni di compagnie petrolifere internazionali era molto più vantaggioso di quello in altre azioni sino al 1957 con una perdita solo parziale di questi vantaggi negli anni successivi; b) il saggio di profitto delle compagnie petrolifere internazionali era sullo stesso livello di quello delle compagnie internazionali di altri settori economici, ma più alto di quello delle industrie manifatturiere in genere negli Stati Uniti, e decisamente superiore - almeno fino al 1959 - a quello delle società operanti in altri settori nel Regno Unito.

Questi risultati, che stanno ad indicare un livello buono ma non eccezionale di redditività delle compagnie petrolifere internazionali, non potevano essere tuttavia considerati molto signifi

cativi, dato che nascondono probabilmente delle notevoli differenze nei saggi di profitto realizzati in zone diverse. Pertanto nel capitolo IV abbiamo esaminato la ripartizione geografica (secondo una sud divisione fra emisfero occidentale ed emisfero orientale) dei profit ti e dei patrimoni delle società: il rapporto tra profitto netto e pa trimonio netto risulta molto più alto (con l'unica eccezione della Royal Dutch-Shell) nell'emisfero orientale (ove la Gulf raggiunge li velli eccezionali) che nell'emisfero occidentale. Sembrerebbe per tan to che, nelle compagnie petrolifere internazionali, le operazioni in un emisfero vengano in una certa qual misura finanziate da quelle del l'altro.

Considerando soltanto l'emisfero orientale, si è tentato nel capitolo V di valutare direttamente l'ordine di grandezza dei co sti nelle varie fasi delle operazioni integrate. I due risultati di rilievo di questa stima riguardano: a) i costi di produzione estrema mente bassi nel Medio Oriente; b) i costi molto alti sostenuti per la distribuzione dei prodotti.

A questo punto è sorto il problema della maggiore o minore legittimità di una stima del saggio di profitto riferito esclusiva mente alla fase di produzione, senza tener conto delle altre fasi. Le argomentazioni contrarie a questa tesi di solito vertono sul concet to che, essendo le operazioni petrolifere integrate, gli alti profit ti di una fase possono servire a controbilanciare le perdite (o i bas si profitti) delle altre fasi. Questa argomentazione tuttavia perde ogni validità qualora i profitti di una fase vengano stimati sulla ba se di prezzi tali da permettere alle altre fasi di guadagnare quello che si ritiene essere un normale saggio di profitto. Questa è stata la procedura seguita nel capitolo VI, in cui abbiamo dimostrato che,

anche se i prezzi fossero tanto bassi da concedere un saggio di profitto del 10% alle altre operazioni, il saggio di profitto nelle operazioni di produzione nel Medio Oriente sarebbe sempre arrivato ad un livello notevole come il 22%. Questa cifra, già considerevole per suo conto, va anche vista alla luce dell'eccezionale tasso di espansione delle attività da cui deriva: la domanda di greggio nel Medio Oriente è cresciuta in passato ad un ritmo superiore a quello della produzione industriale totale dei paesi occidentali. Nel considerare la redditività di un determinato investimento, è necessario prestare attenzione non soltanto al saggio di profitto che ne deriva, ma anche alle possibilità che esso offre di operare profittevoli reinvestimenti. Pertanto il settore petrolifero si è rivelato più profittevole degli altri settori industriali sotto due aspetti; primo, perchè ha prodotto un ricavo maggiore sui fondi investiti e, secondo, perchè ha permesso una più rapida riproduzione di questo elevato rendimento. Sulla base di quanto rilevato circa i saggi di profitto e di espansione nella produzione di petrolio, è possibile calcolare che un risparmiatore ipotetico che abbia reinvestito il suo denaro nelle attività di produzione del Medio Oriente dal 1950 in poi, avrebbe accumulato per il 1960 un profitto totale quattro volte maggiore di quello accumulato da un altro ipotetico risparmiatore che abbia compiuto le stesse operazioni di investimento e reinvestimento con la stessa somma negli altri settori industriali.

In conclusione, il presente studio sembra dimostrare che i profitti ottenuti dalle compagnie petrolifere internazionali nell'emisfero orientale, e particolarmente nella fase di produzione in Medio Oriente, sono stati eccezionalmente elevati: un fatto che rimane celato ove si considerino solo le cifre relative al saggio compless

sivo di profitto realizzato dalle compagnie del quale tanto spesso si parla nelle discussioni correnti.

Inoltre, se è valida l'opinione espressa nel Capitolo VII, ossia che gran parte dei costi di distribuzione non sono economicamente giustificati, ma sono semplicemente il risultato di sprechi provocati dalle regole oligopolistiche del giuoco, ne segue che, anche senza ridurre l'alta redditività attuale del settore petrolifero, i prezzi potrebbero essere abbassati qualora i mercati dei prodotti finiti venissero riorganizzati in modo più razionale.

APPENDICE A

Analisi dei rendiconti delle Società

TABELLA A 1 - SOCIETA' SELEZIONATE AVENTI SEDE NEL REGNO UNITO: RAPPORTO PERCENTUALE DEL PROFITTO NETTO AL PATRIMONIO NETTO, 1954-1960

	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960
P.	..	18,8	18,7	15,9	15,6	13,3	11,5
Gruppo Shell e Royal Dutch	13,2	13,6	13,9	14,4	8,8	8,7	8,3
Stale B.P. + Gruppo Shell e Royal Dutch	..	14,4	14,7	14,6	10,1	9,5	8,9
Gruppi di società selezionate, estratti dal campione dei bilanci e conti economici dell' "Economist"							
Armerie e Distillerie	6,6 (102)	6,9 (100)	7,8 (91)	8,3 (86)	8,2 (85)	9,0 (84)	11,3 (80)
Tobacco	10,0 (17)	10,3 (17)	10,8 (12)	9,9 (9)	10,4 (11)	10,4 (9)	10,6 (9)
Industria meccanica	8,5 (243)	10,2 (145)	10,8 (245)	10,4 (268)	9,3 (288)	9,4 (295)	9,5 (298)
Motoveicoli, motoveicoli e aerei	9,9 (111)	13,6 (108)	10,6 (102)	9,3 (94)	9,0 (111)	11,2 (101)	13,0 (100)
Prodotti chimici e vernici	5,7 (78)	8,2 (72)	6,2 (69)	6,8 (73)	9,3 (69)	5,8 (64)	8,9 (62)
Seta e rayon	6,9 (24)	5,1 (22)	4,7 (21)	5,6 (22)	4,6 (22)	4,5 (22)	7,2 (22)
Seta (escluse le compagnie petrolifere)	7,5 (575)	8,6 (564)	9,0 (540)	8,9 (552)	8,4 (586)	8,3 (575)	9,5 (571)

Sotto ogni rapporto è indicato in parentesi il numero delle società considerate in ciascun anno.

TABELLA A 2 - SOCIETA' SELEZIONATE AVENTI SEDE NEL REGNO UNITO: RAPPORTO PERCENTUALE TRA PROFITTO NETTO PIU' AMMORTAMENTO E PATRIMONIO NETTO, 1954-1960

	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960
B.P.		28,0	27,5	25,1	24,0	19,9	17,1
Gruppo Shell e Royal Dutch	24,1	24,6	25,0	25,0	18,0	17,6	17,1
Totale B.P. + Gruppo Shell e Royal Dutch		25,1	25,4	25,0	19,1	18,0	17,0
Gruppi di Società selezionate, estratti, dal campione di bilanci e conti economici dello "Economist" (a)							
Birrerie e distillerie	8,6 (102)	8,9 (100)	9,9 (91)	10,6 (86)	10,7 (85)	11,5 (84)	13,8 (80)
Tabacco	11,6 (17)	11,9 (17)	12,5 (12)	11,9 (9)	12,4 (11)	12,6 (9)	12,7 (9)
Industria meccanica	12,8 (243)	14,7 (245)	15,1 (245)	15,2 (268)	13,9 (288)	14,2 (295)	14,3 (298)
Autoveicoli, motoveicoli e aerei	15,8 (111)	19,6 (108)	16,6 (102)	15,8 (94)	16,5 (111)	19,8 (101)	20,0 (100)
Prodotti chimici e veri	11,8 (78)	14,9 (72)	11,9 (69)	13,0 (73)	14,0 (69)	12,1 (64)	15,7 (62)
Seta e Rayon	11,2 (24)	8,6 (22)	9,0 (21)	9,6 (22)	9,0 (22)	9,0 (22)	11,6 (22)
Totale (escluse le compagnie petrolifere)	11,5 (575)	12,7 (564)	13,3 (540)	13,4 (552)	13,1 (586)	13,1 (575)	14,3 (571)

Sotto ogni rapporto è indicato in parentesi il numero delle società considerate in ciascun anno.

TABELLA A3 - TRENTASEI COMPAGNIE INTERNAZIONALI SELEZIONATE AVENTI SEDE NEGLI STATI UNITI:
RAPPORTO PERCENTUALE TRA PROFITTO NETTO E PATRIMONIO NETTO, 1950-1960

Compagnie e gruppi industriali	a n n i											Media 1950-60
	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	
Gulf Oil Corporation	12,03	13,88	12,94	14,39	13,40	14,27	14,81	16,18	13,50	11,04	11,55	13,45
Socony Mobil Oil Company	10,80	12,36	11,32	11,56	10,65	11,24	12,03	9,27	6,41	6,51	7,01	9,92
Standard Oil Company of California	15,53	16,20	15,02	15,02	15,28	15,13	15,84	15,51	11,88	11,96	11,78	14,47
Standard Oil Company (N.J.)	15,78	18,44	16,61	16,22	13,56	15,15	15,81	13,99	8,71	9,42	10,08	13,98
Texaco	13,21	14,64	13,68	13,77	14,84	15,67	16,33	16,18	13,58	14,01	14,31	14,57
Totale petrolio (5 compagnie)	13,78	15,61	14,23	14,30	13,42	14,42	15,07	14,00	10,35	10,27	10,75	13,29
Ferro e acciaio (7 società)	13,66	10,53	8,01	10,86	9,58	14,38	12,61	12,56	8,67	7,98	8,32	10,65
Rame e prodotti (4 società)	13,24	12,82	10,70	9,62	8,84	14,74	17,51	8,36	6,24	6,76	7,38	10,56
Alluminio (2 società)	14,61	12,52	12,13	12,70	11,47	17,14	15,44	11,77	8,04	8,75	5,54	11,83
Automobili (4 società)	30,08	16,56	16,36	16,92	18,59	25,00	14,65	15,47	9,10	15,57	15,25	17,60
Attrezzature elettriche (4 società)	18,91	13,08	15,74	13,53	15,01	13,00	11,22	14,12	13,17	14,02	10,46	13,84
Prodotti chimici (5 società)	21,12	14,81	13,22	13,19	16,27	28,33	15,09	13,91	11,45	14,76	12,21	14,94
Pneumatici e prodotti della gomma (4 società)	16,11	16,64	14,74	15,20	13,40	14,68	13,69	12,38	10,52	11,76	10,23	13,58
Carta e suoi prodotti (4 società)	16,47	14,22	11,77	12,85	13,48	13,89	12,80	10,08	9,32	10,42	8,53	12,17
Prodotti tessili (2 società)	19,21	11,67	4,59	5,04	2,60	5,93	5,83	5,69	6,22	8,86	7,27	7,54
36 società internazionali selezionate (escluse petrolifere)												
- Media semplice (a)	18,24	13,65	11,92	12,21	12,14	15,23	13,20	11,59	9,19	10,99	9,47	12,52
- Media ponderata (b)	19,80	13,65	12,51	13,19	13,75	17,80	13,85	13,10	9,50	11,95	11,02	13,59

(a) Media semplice dei saggi di profitto delle 9 industrie (considerando tuttavia la media ponderata entro ciascuna industria)

(b) Media ponderata dei saggi di profitto delle 36 società.

TABELLA A4 - TRENTASEI COMPAGNIE INTERNAZIONALI SELEZIONATE AVENTI SEDE NEGLI STATI UNITI:
RAPPORTO PERCENTUALE TRA PROFITTO NETTO PTU* AMMORTAMENTO E PATRIMONIO NETTO

- A 4 -

1950 - 1960

Compagnie e gruppi industriali	a n n i										Media 1950-60	
	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959		1960
Gulf Oil Corporation	24,58	27,93	24,88	25,80	23,31	24,27	25,59	26,97	24,19	20,95	19,88	23,87
Socony Mobil Oil Company	18,24	19,94	19,22	19,78	19,50	20,21	21,68	18,58	14,91	15,30	15,81	18,15
Standard Oil Company of California	25,53	27,42	28,10	27,53	27,96	28,44	29,31	28,77	24,40	22,89	22,14	26,24
Standard Oil Company (N.J.)	22,67	24,72	22,76	23,01	20,60	22,66	23,41	21,79	16,26	17,31	18,00	20,54
Texaco	21,67	25,63	26,35	26,75	27,24	28,06	28,93	28,92	25,28	25,21	24,94	26,32
Totale petrolio (5 compagnie)	22,39	24,84	23,77	24,02	22,75	24,06	25,06	24,00	19,64	19,51	19,62	22,28
Ferro e acciaio (7 società)	21,18	18,74	16,95	22,01	20,15	25,32	22,87	22,02	15,99	15,29	15,79	19,40
Rame e prodotti (4 società)	15,20	14,66	12,68	11,77	11,38	17,38	20,32	11,40	9,33	10,22	10,61	13,04
Alluminio (2 società)	21,03	19,19	19,76	21,80	21,40	26,03	23,72	19,93	17,08	17,66	15,12	19,72
Automobili (4 società)	34,56	24,09	21,28	22,86	25,26	31,76	22,05	23,99	17,53	23,07	21,80	23,69
Attrezzature elettriche (4 società)	24,57	18,56	21,83	19,38	21,76	20,19	19,00	22,10	20,85	20,94	17,00	20,38
Prodotti chimici (5 società)	27,52	21,45	20,44	21,70	25,03	26,88	23,29	22,01	19,69	23,27	20,42	22,64
Pneumatici e prodotti della gomma (4 società)	23,61	23,89	22,22	23,06	21,63	22,37	21,71	20,36	18,51	19,26	17,69	20,79
Carta e suoi prodotti (4 società)	21,41	19,57	17,26	18,98	19,71	20,77	19,18	16,48	15,57	17,04	14,83	17,72
Prodotti tessili (2 società)	24,02	16,11	9,34	10,15	7,83	11,36	11,66	12,04	12,61	15,30	13,53	12,95
36 società internazionali selezionate (escluse petrolifere)												
- Media semplice (a)	23,68	19,58	17,97	19,08	19,68	22,45	20,44	18,93	16,35	18,01	16,31	18,93
- Media ponderata (b)	25,41	19,46	28,04	20,61	21,46	25,62	21,71	21,11	16,97	19,17	17,91	20,48

(a) Media semplice dei saggi di profitto delle 9 industrie (considerando tuttavia la media ponderata entro ciascuna industria)
(b) Media ponderata dei saggi di profitto delle 36 società.



TABELLA A 5 - STATI UNITI - INDUSTRIE MANIFATTURIERE SELEZIONATE (CAMPIONI PTC e SEC):
RAPPORTO PERCENTUALE FRA PROFITTO NETTO E PATRIMONIO NETTO 1950-1960

	A N N I											Media 1950-1960
	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	
Raffinazione del petrolio	13,92	15,24	13,34	13,38	12,67	13,38	13,91	12,45	9,98	9,82	10,12	12,56
Siderurgia primaria	14,29	12,32	8,50	10,67	8,13	13,51	12,71	11,38	7,19	7,71	7,21	10,33
Metallurgia non ferrosa primaria	10,03	13,82	11,56	11,99	10,39	15,47	16,42	9,32	5,96	7,93	7,14	11,28
Prodotti di pietra argilla e vetro	17,74	14,19	11,67	11,81	12,51	15,60	14,86	12,33	10,20	12,73	9,90	13,05
Autoveicoli e relative attrezzature	25,29	14,33	13,93	13,89	14,07	21,67	13,08	14,20	8,24	14,60	13,47	15,16
Macchinari, attrezzature e forniture elettr.	20,95	13,99	13,67	13,08	12,40	12,33	11,35	12,53	10,22	12,71	5,57	12,62
Macchinario, escluso elettrico e per trasporti	14,11	13,05	11,33	9,81	8,57	10,30	12,62	10,68	6,85	9,72	4,86	10,17
Prodotti chimici e derivati	17,82	12,22	10,86	10,74	11,61	14,75	14,17	13,26	11,38	13,66	12,19	12,97
Prodotti della gomma e plastica	16,87	14,75	11,14	11,29	10,57	13,18	12,22	11,14	9,10	11,03	9,10	11,85
Carta e suoi prodotti	16,18	13,91	10,45	10,06	9,94	11,54	11,62	8,94	8,06	9,48	8,53	10,79
Prodotti delle industrie tessili	12,68	8,18	4,19	4,59	1,85	5,69	5,78	4,25	3,47	7,54	5,84	5,82
Prodotti del tabacco	11,53	9,50	8,36	9,36	10,18	11,42	11,73	12,49	13,49	12,93	13,38	11,31
Alimentari e derivati	12,35	8,13	7,52	8,11	8,08	8,91	9,35	8,65	8,71	9,27	8,74	8,89
Tutte le industrie dei beni durevoli	-	-	-	-	-	13,76	12,79	11,26	7,07	10,36	8,55	10,78
Tutte le industrie dei beni non durevoli	-	-	-	-	-	11,44	11,78	10,63	9,20	10,45	9,82	10,55
Totale industrie manifatturiere	15,44	12,08	10,33	10,48	9,86	12,57	12,27	10,94	8,59	10,40	9,19	11,10

TABELLA A6 - SOCIETA' SELEZIONATE AVENTI SEDE NEL REGNO UNITO:
RAPPORTO PERCENTUALE FRA DIVIDENDI E PROFITTO NETTO,
1954-60

	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960
..	..	34,7	29,8	30,4	29,6	37,7	42,8
Gruppo Shell e Royal Dutch	18,6	19,8	21,4	19,6	28,9	33,1	35,6
Impero B.P. + Gruppo Shell e Royal Dutch	..	23,1	23,3	21,7	28,9	34,2	37,6
Gruppi di società selezionate, estratti dal campione dei bilanci e conti economici dell'"Economist"							
Industria e Distillerie	59,1 (102)	54,9 (100)	54,4 (91)	52,9 (86)	49,9 (85)	50,0 (84)	43,9 (80)
Tessile	42,6 (17)	42,9 (17)	41,3 (12)	45,9 (9)	41,0 (11)	40,4 (9)	47,3 (9)
Industria meccanica	37,8 (243)	34,5 (245)	31,9 (245)	32,3 (268)	35,7 (288)	38,4 (295)	42,4 (298)
Autoveicoli, motoveicoli							
Autoveicoli	41,5 (111)	46,4 (108)	32,2 (102)	32,7 (94)	32,9 (111)	30,6 (101)	35,0 (100)
Prodotti chimici e vernici	47,5 (78)	47,2 (72)	49,9 (69)	43,3 (73)	40,3 (69)	49,5 (64)	45,6 (62)
Altre rayon	44,1 (24)	54,8 (22)	60,0 (21)	42,9 (22)	46,2 (22)	57,1 (22)	41,6 (22)
Industria (escluse le compagnie petrolifere)	44,3 (575)	43,9 (564)	39,9 (540)	39,2 (552)	40,3 (586)	42,3 (575)	43,3 (571)

Sotto ogni rapporto è indicato in parentesi il numero delle società considerate in ciascun anno.

TABELLA A 7 - TRENTAQUATTRO SOCIETA' INTERNAZIONALI SELEZIONATE AVENTI SEDE NEGLI STATI UNITI: RAPPORTO PERCENTUALE

FRA DIVIDENDI E PROFITTO NETTO, 1950-60

Compagnie e gruppi industriali	A N N I										Media 1950-60	
	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959		1960
Gulf Oil Corporation	41	32	33	28	28	27	26	22	25	34	30	30
Socony Mobil Oil Company	33	35	41	42	43	42	40	55	62	59	53	46
Standard Oil Co. of California	48	43	49	45	43	41	39	42	49	50	48	45
Standard Oil Co. (N.J.)	37	47	50	49	51	48	51	57	86	77	71	57
Texaco	60	47	45	49	46	44	43	40	44	44	45	46
Totale petrolio (5 compagnie)	44	41	44	43	42	40	40	43	53	53	49	45
Ferro e acciaio (7 società)	36	42	55	41	51	37	44	50	74	71	71	52
Rame e prodotti (4 società)	56	62	73	78	79	52	55	86	74	77	65	69
Alluminio (2 società)	18	24	24	22	26	18	23	27	41	34	59	29
Automobili (2 società)	51	49	47	46	47	45	61	57	102	50	50	55
Attrezzature elettriche (4 società)	49	46	43	47	48	58	60	59	61	54	61	53
Prodotti chimici (5 compagnie)	54	60	65	66	63	55	60	66	93	52	59	63
Pneumatici e prodotti della gomma (4 società)	34	35	37	34	38	36	40	43	51	41	50	40
Gatta e suoi prodotti (4 società)	31	40	50	47	52	53	54	60	63	53	62	50
Prodotti tessili (2 società)	42	67	190	105	181	43	51	62	54	35	47	80
Totale delle 34 società (escluse le petrolifere) (a)	41	47	65	54	65	44	50	57	68	52	58	55

(a) Media semplice delle 9 industrie; anche entro ciascuna industria è stata considerata la media semplice.

TABELLA A 8 - SAGGIO PERCENTUALE DI PROFITTO SUL PATRIMONIO NETTO PER LE ATTIVITA' SUL TERRITORIO NAZIONALE E PER QUELLE ALL'ESTERO
DI TRENTADUE COMPAGNIE PETROLIFERE, 1950-60

	A N N° I											Media 1950-1960
	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	
32 compagnie petrolifere (a):	14,6	15,9	14,0	14,0	13,0	13,5	13,9	13,0	9,5	9,7	10,0	12,8
Attività nel territorio nazionale	13,8	14,1	11,5	11,9	9,8	10,2	10,5	10,1	7,2	8,5	8,8	10,6
Attività all'estero	18,3	24,7	26,4	25,6	29,3	30,1	28,8	23,8	17,3	13,8	13,8	22,9

(a) Fonte: The Chase Manhattan Bank "Petroleum Industry, Years 1950-1960" (L'Industria del Petrolio negli anni dal 1950 al 1960).

APPENDICE B

Stima dei costi di produzione nel Medio Oriente

1. VALUTAZIONE DEI PROFITTI LORDI

La Tabella B1 riporta i listini delle compagnie dei cinque più importanti paesi produttori del Medio Oriente fra il 1955 e il 1959. La Tabella B2 riporta i quantitativi di greggio prodotti in questi paesi durante lo stesso periodo (per l'Arabia Saudita, l'Iran e l'Iraq sono stati dedotti dalla produzione totale i quantitativi assorbiti dal consumo interno). E' necessario a questo punto spiegare il modo in cui abbiamo stimato le entrate lorde realizzate in ciascun paese.

Per l'Arabia Saudita abbiamo preso in considerazione i listini del Golfo Persico. I prezzi mediterranei sono infatti uguali alla quotazione alla bocca del pozzo più gli oneri complessivi di trasporto per oleodotto, ivi compresi costi, profitti per trasporto e pagamenti ai paesi attraversati dall'oleodotto. I prezzi alla bocca del pozzo non sono noti; tuttavia essi devono essere abbastanza vicini alle quotazioni del Golfo Persico, dato che quivi i giacimenti si trovano nelle immediate vicinanze della costa. Come è risaputo, i prezzi variano a seconda della qualità e del peso specifico del greggio. Per quanto concerne la gravità, i prezzi aumentano di 2 cents per ogni grado API in più. Nel caso dell'Arabia Saudita, il peso specifico della maggior parte del greggio ivi prodotto è di 34° API. Però, il campo di Safanyia produce greggio di 27° API. Nel 1955 e nel 1956 la produzione del giacimento di Safanyia era insignificante. Tra il 1956 e il 1959 saliva a circa il 5% della produzione totale. Pertanto, per il 1955 e il 1956 i quantitativi prodotti e non assorbiti dal mercato interno sono stati moltiplicati per la quotazione di listino del Golfo Persico in vigore per il greggio di 34° API. Per gli anni successivi, il 95% di questi quantitativi è stato moltiplicato per la stessa quotazione ed il 5% per la quotazione relativa al greggio di 27° API. I risultati

TABELLA B1 - MEDIA ANNUA DELLE QUOTAZIONI DI LISTINO PER
GREGGIO DEL MEDIO ORIENTE

(dollari per barile)

Paese	Porto di imbarco	Grado API°	Anni				
			1955	1956	1957	1958	1959
Arabia Saudita	Ras Tanura	27°	-	-	1,73	1,74	1,52
	" "	34°	1,93	1,93	2,00	2,08	1,93
	" "	36°	1,97	1,97	-	-	-
	Sidon	34°	2,35	2,41	2,62	2,45	2,28
Iran	"	36°	2,39	2,37	2,58	2,41	2,24
	Abadan	31°	1,67	1,67	1,73	1,80	1,65
	"	34°	1,86	1,86	1,93	1,99	1,84
	Bandar Mashur	34°	1,91	1,91	1,98	2,04	1,89
Iraq	Fao	35°	1,90	1,86	1,92	1,98	1,83
	"	36°	1,92	1,88	1,94	2,00	1,85
	Tripoli	35°	-	-	2,64	2,47	2,32
	"	36°	2,39	2,45	2,66	2,49	2,34
Kuwait	Mina-Al-Ahmadi	31°	1,72	1,72	1,78	1,85	1,70
Qatar	Umm Said	36°	2,00	2,00	-	-	-
	" "	39°	2,06	2,06	-	-	-
	" "	40°	2,08	2,08	2,14	2,21	2,07
	" "	41°	-	-	2,16	2,23	2,09

TABELLA B2 - GREGGIO PRODOTTO IN MEDIO ORIENTE (a)

(Milioni di barili)

	1955	1956	1957	1958	1959	Totale
Arabia Saudita	346	354	366	365	394	1.815
Golfo Persico	230	233	231	231	272	1.197
Mediterraneo	116	121	125	134	122	618
Iran	107	181	244	282	322	1.136
Iraq	236	221	152	253	297	1.159
Golfo Persico	54	62	68	82	91	357
Mediterraneo	182	159	84	171	206	802
Kuwait	405	405	422	517	515	2.264
Qatar	42	45	51	63	62	263
Totale	1.136	1.206	1.225	1.480	1.590	6.637

(a) Il consumo interno - nei paesi ove esso assume proporzioni non del tutto trascurabili (per esempio, Arabia, Iran e Iraq) - è stato dedotto dalle cifre della produzione.

così ottenuti sono stati ridotti del 2% per il 1955 e il 1956 e dell'1% per gli anni successivi onde tener conto degli sconti ufficialmente deducibili.

Il greggio dell'Iran viene imbarcato soltanto nel Golfo Persico. Si hanno due quotazioni per il greggio di 34° API, una per Abadan e l'altra per Bandar Mashur. Fra le due vi è una differenza costante di 5 cents, dovuta ai maggiori noli che si pagano da Abadan. I 5 cents vengono dedotti dalla quotazione ex Bandar Mashur per determinare il prezzo ex Abadan. Il greggio di 31° API cominciò ad essere prodotto in quantitativi notevoli solo dopo il 1956. Per gli anni 1957-59 le esportazioni di greggio di questo peso specifico (direttamente come greggio o in forma di prodotti finiti) ammontavano a circa il 6% del totale. Pertanto, per stimare le entrate lorde, i quantitativi esportati sono stati moltiplicati per le quotazioni relative al greggio di 34° ex Bandar Mashur per il 1955 e il 1956. Per gli anni successivi questa quotazione è stata applicata soltanto al 94% del totale, mentre il rimanente 6% è stato moltiplicato per le quotazioni relative al greggio di 31° API. Anche nel caso dell'Iran le entrate lorde così ottenute sono state ridotte del 2% per il 1955 e 1956 e dell'1% per gli anni successivi.

Il greggio prodotto nell'Iraq viene imbarcato nei porti del Mediterraneo e del Golfo Persico. Non vi è modo di calcolare un prezzo alla bocca del pozzo per l'Iraq, che escluda i profitti e i costi del trasporto, dato che i giacimenti di Kirkuk, donde proviene il petrolio inviato verso il Mediterraneo, sono molto lontani dal Golfo Persico. Tuttavia conosciamo i valori di frontiera del petrolio imbarcato nei porti mediterranei, ossia le quotazioni al con-

fine tra Iraq e Siria. I valori di frontiera sono uguali ai listini del Mediterraneo, meno una differenza fissa di 39 cents che comprende gli oneri di trasporto ed i profitti relativi al tratto di oleodotto esterno all'Iraq. Le quotazioni di listino si riferiscono ai 35° e 36° API. E' risaputo che la maggior parte del petrolio imbarcato nel Golfo Persico è di 35° API. Dal 1957 vengono imbarcati greggi di entrambe le gradazioni nei porti mediterranei. Per i due anni precedenti si avevano quotazioni solo per greggi di 36° API. Per il calcolo delle entrate abbiamo moltiplicato i quantitativi imbarcati nel Golfo Persico per le quotazioni relative ai 35° API, mentre nel caso di imbarchi mediterranei abbiamo usato la quotazione relativa ai 36° API solo per il 1955 ed il 1956, applicando per gli anni successivi la media aritmetica fra le quotazioni relative ai 35° ed ai 36° API. I risultati sono stati poi ridotti del 2% per il 1955 e 56 e dell'1% per gli anni successivi.

Tutto il greggio esportato dal Kuwait è di 31° API. Va ricordato che nel Kuwait sono ufficialmente ammessi sconti del 5% sui prezzi di listino nel calcolo dell'importo dovuto allo stato. Pertanto, per calcolare gli introiti lordi, i quantitativi vanno moltiplicati per le quotazioni, apportando al risultato una riduzione del 5%.

Le quotazioni del greggio esportato dal Qatar si riferiscono a 40° API per il 1955 e 1956 e a 41° API per gli anni successivi. Questi prezzi sono stati moltiplicati per i quantitativi esportati, apportando al risultato una riduzione del 2% per il 1955-1956 e dell'1% per gli anni successivi.

I risultati di questi calcoli sono riportati nella Tabela B 3. Per le ragioni anzidette, è consigliabile prendere soltanto

TABELLA B3 - INTROITI LORDI DALLA PRODUZIONE DI GREGGIO

(milioni di dollari)

	1955	1956	1957	1958	1959	Totale
Arabia Saudita	655	669	700	745	744	3.513
Iran	200	339	474	565	598	2.176
Iraq	458	434	317	515	560	2.284
Kuwait	660	660	709	910	834	3.773
Qatar	85	92	109	139	129	554
Totale	2.058	2.194	2.309	2.874	2.865	12.300

in considerazione la somma degli introiti per ciascun paese nei cinque anni considerati, o meglio, la somma complessiva degli introiti per tutti e cinque gli anni e per tutti e cinque i paesi (1).

2. STIMA DEI COSTI DI PRODUZIONE

La Tabella B4 mostra i pagamenti fatti dalle compagnie ai 5 più importanti paesi produttori durante il periodo in esame. Nel caso dell'Iraq e dell'Iran, i versamenti del 1957 e del 1958 sono al netto degli importi forfettari pagati per le concessioni e di quelli pagati per la liquidazione di crediti precedenti.

Gli importi di cui alla Tabella B4 comprendono anche le imposte di raffinazione pagate dalle compagnie nei paesi ove posseggono e gestiscono raffinerie. Le due più importanti raffinerie del Medio Oriente sono quella di Abadan nell'Iran e quella di Ras Tanura nella Arabia Saudita. Esistono anche alcune raffinerie altrove ma si tratta di impianti troppo piccoli perchè le tasse di raffinazione possano avere effetto rilevante sulla cifra complessiva dei pagamenti. Per quanto riguarda l'Iran e l'Arabia Saudita, è necessario soltanto dedurre le imposte di raffinazione dai pagamenti complessivi onde arrivare ad una migliore valutazione dei profitti e dei costi di produzione. L'importo preciso dei versamenti per imposte di raffinazione non è conosciuto. Ma probabilmente non ci allontaneremo troppo dalla verità riducendo i pagamenti complessivi da 1.478 a 1.460 milioni di dollari per l'Arabia Saudita e da 963 a 945 milioni di dollari per l'Iran.

(1) Va ricordato che i proventi lordi così ottenuti probabilmente non rappresentano gli importi effettivamente introitati, ma quelli usati nel calcolo dei pagamenti dovuti allo stato produttore, ossia nel calcolo dei costi di produzione come differenza tra introiti lordi, da una parte e pagamenti agli stati e profitti della compagnia, dall'altra.

A seguito di queste riduzioni il totale generale della Ta bella B4 per i 5 paesi ed i 5 anni considerati scende da 5.264 a 5.228 milioni di dollari.

Nello stimare i costi medi di produzione, bisogna tener conto di questo ultimo totale generale. Ecco perchè diciamo che bisogna accontentarci di una stima di costo riferita al complesso dei cinque paesi e dei cinque anni in esame, rinunciando ad un'analisi del costo per singolo paese ed anno. Questa impostazione risulta giustificata anche dai risultati ottenibili da un'analisi dei costi per singolo paese ed anno. Le cifre annue denuncerebbero oscillazioni inesplicabili da un punto di vista economico e dovute probabilmente ad irregolarità nei pagamenti e ad altre particolari circostanze, mentre, su un periodo di 5 anni queste oscillazioni si eliminano a vicenda (1).

Avendo così stimato gli introiti lordi complessivi a 12.300 milioni di dollari ed i pagamenti complessivi agli stati a 5.228 milioni di dollari per tutti i paesi e gli anni considerati, si ottiene l'importo complessivo dei costi secondo la formula seguente:

$$\text{Costi} = 12.300 - 2 \times 5.228 = 1.844$$

Dividendo l'importo di 1.844 milioni di dollari così ottenuto per i 6637 milioni di barili - ossia per l'ammontare prodotto per l'esportazione nei 5 paesi durante l'intero periodo - ottenia

(1) In particolare, i costi ottenuti con l'operazione di sottrazione appaiono certamente troppo bassi per l'Iraq. La stessa osservazione, sia pure in misura minore, può essere fatta per l'Iran, mentre - nel caso del Kuwait - i costi risulterebbero troppo alti. Questi due errori - l'uno per eccesso l'altro per difetto - (probabilmente dovuti a deviazioni dalla normale ripartizione 50/50 dei profitti) si eliminano a vicenda ove si considerino i cinque paesi in complesso.

mo un costo medio di circa \$ 0,28 per barile di greggio. Considerando un margine di errore del 10%, possiamo dire che il risultato si avvicina ai 30 cents per barile di cui - dal rapporto E.C.E. in poi - si parla spesso nella letteratura sull'argomento. Va rilevato che 28 cents per barile di greggio rappresentano poco più del 15% dell'introito lordo medio per barile ottenuto dividendo i 12.300 milioni di dollari (totale generale della Tabella B3) per i 6.637 milioni di barili.

APPENDICE C

Stima dei costi e dei profitti nelle
operazioni petrolifere integrate

174

Indice dell'Appendice C

1	Scopo dell'indagine	pagina	C 1
2	Limiti dell'indagine	"	C 1
21	Limiti settoriali dell'indagine	"	C 1
22	Limiti geografici dell'indagine	"	C 3
3	Metodologia dell'indagine	"	C 5
31	Lo schema di calcolo	"	C 5
32	I ricavi e i costi della distribuzione	"	C 6
33	I costi della raffinazione	"	C 9
34	I costi del trasporto	"	C 9
35	I costi della produzione del greggio e i pagamenti agli stati	"	C 10
4	Le elaborazioni e i risultati	"	C 11
41	I ricavi e i costi della distribuzione	"	C 11
	<u>Regno Unito</u>	"	C 11
	<u>Francia</u>	"	C 14
	<u>Germania</u>	"	C 17
	<u>Italia</u>	"	C 20
42	I costi della raffinazione	"	C 22
43	I costi del trasporto	"	C 23
44	I costi della produzione	"	C 25
5	Sintesi dei risultati	"	C 26

TABELLE

1 Scopo dell'indagine

Scopo di questa parte dello studio è di determinare per via analitica i profitti che realizza una tipica compagnia petrolifera integrata che produce greggio nel Medio Oriente.

2 Limiti dell'indagine

Non si può ovviamente ricostruire per via analitica ed ipotetica l'intera attività di una compagnia petrolifera integrata, con i suoi costi ed i suoi ricavi in tutti i settori e in tutti i paesi in cui opera.

Abbiamo perciò ristretto il campo della nostra indagine analitica nei seguenti termini.

21 Limiti settoriali dell'indagine

Anzitutto abbiamo limitato l'indagine alle attività strettamente petrolifere; cioè a quelle strettamente necessarie, in una impresa integrata, per vendere i prodotti della raffinazione del petrolio greggio: i carburanti e combustibili (esclusi i gas di petrolio liquefatti) distribuiti al consumatore, gli altri prodotti venduti all'ingrosso ex raffineria.

Questa limitazione è stata dettata, in particolare, dall'esigenza di evitare le difficoltà di una stima dei ricavi e dei costi delle attività industriali e commerciali troppo diversificate da compagnia a compagnia e da caso a caso, quali quelle petrolchimiche, quelle della lavorazione dei lubrificanti e quelle della distribuzione dei g.p.l. e degli altri prodotti minori.

Questa limitazione influisce sui risultati dell'indagine nel senso che i margini di profitto per tonnellata di greggio da noi ottenuti sono inferiori a quelli di una compagnia integrata che opera anche nei settori industriali e commerciali esclusi dalla nostra analisi.

Infatti questi settori industriali e commerciali sono normalmente assai lucrosi anche in quei paesi dove la concorrenza ha compresso i prezzi ed aumentato i costi relativi ai carburanti e combustibili. Ciò dipende essenzialmente dal fatto che sui prodotti da noi esclusi (a) non si esercita la concorrenza di altri prodotti non petroliferi: essa o non esiste affatto (come nel caso dei lubrificanti o dei bitumi) o è limitata a mercati geograficamente ristretti (come nel caso dei g.p.l.) o interviene solo ad alti livelli di prezzi (come nel caso dei g.p.l. e di altri prodotti minori); (b) nè si è sviluppata una forte concorrenza all'interno della stessa industria petrolifera, come invece è accaduto per la benzina e l'olio combustibile.

Per queste ragioni si deve credere che i margini di profitto da noi ottenuti sarebbero corretti in senso positivo se si includessero nell'indagine anche i prodotti trascurati; e ciò tanto più quanto maggiori sono, in termini relativi, le quantità vendute di quei prodotti. A parità di altre condizioni, ci si deve anche attendere che la correzione in senso positivo dei margini di profitto da noi ottenuti sarebbe tanto più sensibile quanto minori sono questi.

22 Limiti geografici dell'indagine

Abbiamo limitato l'indagine ad un gruppo di quattro paesi: Regno Unito, Francia, Germania Occidentale, Italia.

Questi quattro paesi sono i principali consumatori di prodotti petroliferi ottenuti dal greggio mediorientale. Essi soli importano il 51% di tutto il petrolio greggio esportato dal Medio Oriente. Essi sono anche rappresentativi di diverse si tuazioni di mercato.

Nel Regno Unito il mercato petrolifero è dominato da due compagnie (Shell e BP) tra loro associate che coprono una quota di circa il 50% e da una terza grande compagnia (Esso) che copre un altro 28% del mercato. I prezzi di listino sono fatti dalle compagnie applicando il principio della parità d'importazione maggiorata del margine di distribuzione. Recentemente, a causa dell'ingresso sul mercato di alcuni nuovi operatori indipendenti, si è sviluppata una certa concorrenza e si è diffusa la pratica di sconti sui prezzi di listino. Particolari sconti sono concessi ai proprietari di stazioni di vendita dei carburanti per impegnarli a lungo termine all'acquisto da una stessa com pagnia. Particolari sconti sono anche concessi per grosse forni ture di olio combustibile.

Nella Francia il mercato petrolifero è rigidamente regolato dall'autorità pubblica. Questa, per favorire il collocamento del greggio prodotto nel Sahara, conteggia, con l'applicazione della parità d'importazione, alti prezzi all'importazione dei prodotti e del greggio. I vantaggi che così ne vengono alle Compagnie petrolifere sono parzialmente compensati dal con teggio restrittivo dei costi di distribuzione consentiti dall'au

torità pubblica. Il 75% del mercato è diviso tra quattro grandi compagnie; il mercato è inoltre ben protetto con un regime vincolistico contro l'azione concorrenziale di operatori indipendenti; quindi è quasi assente la pratica degli sconti sui prezzi ufficiali.

Nella Germania occidentale il mercato petrolifero è invece teatro di una forte concorrenza tra le stesse grandi compagnie petrolifere integrate e tra queste e i minori operatori indipendenti e tra questi e quelle contro il carbone. I prezzi dei carburanti e dei combustibili si formano secondo le leggi della libera concorrenza prescindendo per intero dalla parità di importazione.

In Italia il mercato petrolifero, per l'azione della azienda petrolifera di stato, è ora in regime di libera concorrenza. I prezzi dei carburanti sono stati fissati dall'autorità pubblica al livello cui li ha portati l'azione concorrenziale della azienda di stato, livello basato sui costi e non sul criterio della parità d'importazione. La pratica degli sconti è più o meno diffusa, secondo l'andamento stagionale della domanda.

Questi limiti geografici dell'indagine sono stati imposti, in particolare, dall'esigenza di ridurre la mole del lavoro e concentrare l'attenzione sui paesi più rappresentativi e per i quali la documentazione era più accessibile.

I limiti geografici entro cui abbiamo svolto l'indagine non impediscono di trarre conclusioni di ordine generale dai risultati ottenuti: infatti, i paesi considerati sono rappresentativi delle più importanti situazioni dei mercati petro-

liferi odierni tranne quella, per esser precisi, propria di quei mercati di paesi sottosviluppati africani, asiatici, centro e sud-americani nei quali è applicato integralmente il principio della parità d'importazione e nei quali, per la mancanza di interessi indipendenti da quelli delle grandi compagnie internazionali, non vi è alcuna traccia di concorrenza nel mercato petrolifero. Anche su questi ultimi mercati, però, i risultati da noi ottenuti ci permetteranno di trarre "a fortiori" qualche utile indicazione. Non possiamo considerare la media dei nostri risultati come perfettamente corrispondente ai risultati di gestione delle grandi compagnie petrolifere integrate che operano con greggio proveniente dal Medio Oriente; ma l'ordine di grandezza dei nostri risultati è certamente significativo, e su di esso possiamo trarre alcune conclusioni.

3 Metodologia dell'indagine

Avendo illustrato i limiti settoriali e geografici della indagine abbiamo detto qualcosa che illustra anche un aspetto della metodologia. Veniamo ora ai particolari di questa.

31 Lo schema di calcolo

Lo schema di calcolo seguito per ottenere i margini di profitto dell'attività integrata è il seguente.

Sulla base dei prezzi effettivi al consumo dei carburanti e dei combustibili e dei prezzi effettivi ex raffineria degli altri prodotti, applicati alle quantità mediamente vendute, abbiamo calcolato il ricavo medio della vendita della tonnellata di greggio sotto forma di prodotti.

A questo ricavo abbiamo sottratto: (a) i costi di distribuzione relativi alla distribuzione dei soli prodotti ai quali abbiamo applicato i prezzi al consumo; (b) i costi di raffinazione del greggio; (c) i costi di trasporto del greggio dal Medio Oriente; (d) i costi della produzione del greggio nel Medio Oriente; (e) le royalties e gli altri pagamenti agli Stati relativi alla produzione del greggio del Medio Oriente.

Il risultato di questa sottrazione è il margine di profitto integrato per tonnellata di greggio venduta sotto forma di prodotti.

In questo modo abbiamo evitato lo scoglio della valutazione dei prezzi del greggio e dei prodotti nelle diverse fasi del ciclo integrato ed abbiamo ottenuto direttamente un margine di profitto integrato, non scindibile nei margini relativi a ciascuna delle fasi.

Va notato che tutti i costi sono stati calcolati al netto della remunerazione del capitale (ma non degli ammortamenti); quindi, questa è inclusa nei margini di profitto ottenuti.

E' qui opportuno esaminare subito, punto per punto, le difficoltà incontrate nel determinare i ricavi e i costi e le soluzioni di carattere generale adottate; sarà così chiaro il contenuto delle cifre esposte e il significato dei margini di profitto ottenuti.

32 I ricavi e i costi della distribuzione

La scelta dei prezzi dei prodotti per il calcolo del ricavo medio è uno dei punti più delicati di tutta l'indagine. Infatti questa scelta implica la precedente definizione di una

serie di questioni poste in essere, essenzialmente, dalla dupli
ce esigenza di tener conto della diversità delle situazioni di
mercato da paese a paese e di ottenere risultati comparabili tra
paese e paese.

Le diversità delle situazioni di mercato che hanno
rilevanza in ordine a questo punto sono quelle discendenti dal
fatto che la distribuzione dei prodotti petroliferi è effettua-
ta attraverso una grande varietà di canali e la vendita dei pro
dotti da parte della compagnia integrata ad un acquirente estra
neo ad essa avviene a livelli assai diversi: l'acquirente può es
sere il consumatore finale, il rivenditore dettagliante, il ri-
venditore grossista.

Le vendite dirette della compagnia ai consumatori fi
nali possono consistere in vendite di piccole quantità distribui
te capillarmente, oppure in vendite di grandi quantità consegna
te al domicilio del consumatore o prelevate dal consumatore pres
so i depositi o le raffinerie della compagnia.

Le vendite ai rivenditori dettaglianti o grossisti
differiscono di natura secondo la figura dei rivenditori; questi
possono essere proprietari degli impianti di distribuzione o ge
stori di impianti di proprietà della compagnia. La distinzione
è importante perchè a seconda del caso i prezzi fatti al riven-
ditore non comprendono o, rispettivamente, comprendono la remu-
nerazione alla compagnia per l'uso degli impianti. La distinzio
ne è importante anche perchè incide, come vedremo poi, sull'am-
montare e sulla struttura dei costi della distribuzione.

Orbene, le quote dei singoli prodotti che le compa-
gnie vendono attraverso l'uno o l'altro canale, ai consumatori

finali o ai rivenditori, all'ingrosso o al dettaglio, a rivenditori proprietari o a rivenditori gestori, sono diverse e in certa misura caratteristiche di ciascun paese.

E' evidente che a seconda del prevalere dell'uno o dell'altro tipo di vendite variano, a parità di livello dei prezzi finali, i prezzi realizzati dalle compagnie; corrispondentemente variano anche i costi della distribuzione sostenuti dalle compagnie.

Ne risulta che i prezzi e i costi di distribuzione e le loro strutture aderenti alla realtà di ciascuna compagnia, non sono direttamente confrontabili; i margini di profitto risultanti sono però confrontabili, perchè esprimono in ogni caso i margini che realizzano le compagnie, nelle situazioni caratteristiche di ciascun paese.

Al calcolo dei profitti realizzati dalle compagnie integrate operanti in ciascun paese si può però affiancare il calcolo dei profitti realizzati in ciascun paese sul petrolio, non importa se dalle compagnie integrate o da altri (grossisti, dettaglianti, trasportatori, proprietari di depositi o di altri impianti noleggiati, ecc.). Seguendo questa via (equivalente all'ipotesi che la compagnia integrata venda direttamente ai consumatori tutti i prodotti e sia proprietaria di tutti gli impianti e i mezzi tecnici utilizzati) si ottiene la piena confrontabilità tra paesi anche dei prezzi, dei costi e della loro struttura.

In questo studio abbiamo seguito ambedue le vie indicate. Siamo partiti dalla prima, che è anche quella per la quale si deve ricorrere in misura minore a dati di stima, e poi

abbiamo rettificato i calcoli fatti per avvicinarci alla determinazione dei ricavi, dei costi e dei profitti realizzati da chicchessia sul petrolio.

33 I costi della raffinazione

Abbiamo calcolato i costi della raffinazione nell'ipotesi che il greggio sia lavorato nella totalità in raffinerie di proprietà delle compagnie, situate negli stessi paesi consumatori europei.

Questa ipotesi non è lontana dalla realtà poichè effettivamente la quasi totalità dei prodotti distribuiti dalle compagnie integrate è lavorata in raffinerie delle compagnie stesse.

Le raffinerie cui abbiamo riferito i costi sono, per dimensioni e per caratteristiche tecniche, tipiche dei rispettiivi paesi considerati.

34 I costi del trasporto

Le compagnie petrolifere posseggono il 45% della flotta cisterniera mondiale; con essa coprono oltre la metà del loro fabbisogno di trasporto; l'altra parte è coperta con navi di terzi noleggiate principalmente a lungo termine. Con navi noleggiate a viaggi singoli, le compagnie effettuano soltanto una minima parte dei loro trasporti.

Al fine di valutare i profitti che le compagnie integrate realizzano, abbiamo perciò calcolato i costi del trasporto via mare nell'ipotesi che la metà dei trasporti via mare è effettuata con navi delle compagnie e l'altra metà con navi di terzi noleggiate a lungo termine.

Al fine, invece, di valutare i profitti effettuati sul petrolio dalla compagnia integrata o da chiunque altro, abbiamo calcolato (parallelamente a quanto fatto per i costi della distribuzione) i costi del trasporto via mare nella ipotesi che tutti questi trasporti siano effettuati con navi di proprie tà delle compagnie.

Per il trasporto del greggio, nel caso delle navi di proprietà delle compagnie abbiamo riferito il conteggio dei costi ad una tipica nave cisterna di recente costruzione da 32.000 tdw. I costi di questa nave possono considerarsi come rappresen tativi del costo medio di trasporto oceanico del greggio.

Nel caso delle navi di terzi noleggiate a lungo ter mine, abbiamo conteggiato i costi sostenuti dalle compagnie petrolifere integrate applicando alle rotte considerate la rata media AFRA (Large Vessels) vigente nel quarto trimestre del 1961.

35 I costi della produzione del greggio e i pagamenti agli stati

Abbiamo assunto il costo medio della produzione e il pagamento medio agli stati concedenti calcolati nell'Appendice B. Queste medie sono relative al periodo 1955-1959 e ai cinque principali paesi del Medio Oriente; esse costituiscono la migliore stima che si possa fare con i dati attualmente disponibili.

77A

4 Le elaborazioni e i risultati

41 I ricavi e i costi della distribuzione

I prezzi applicati per il calcolo dei ricavi nei paesi considerati sono i prezzi medi di mercato effettivamente realizzati nel quarto trimestre del 1961.

Le quantità (ripartizioni percentuali della tonnellata di petrolio greggio) cui sono stati applicati questi prezzi sono quelle risultanti dalle ultime statistiche disponibili al momento dell'esecuzione delle elaborazioni; esse si riferiscono al 1960 e al primo semestre del 1961.

A seconda della natura delle fonti disponibili in ciascun paese i costi della distribuzione sono stati calcolati per via analitica, partendo dalle singole voci di costo applicate a certe quantità (caso del Regno Unito e della Germania) oppure utilizzando i dati relativi ai costi ufficialmente stabiliti dalle autorità pubbliche (caso della Francia) o ufficialmente denunciati dalle compagnie petrolifere alle autorità pubbliche (caso dell'Italia).

Per stabilire i prezzi, gli abbuoni e gli sconti effettivi e le singole voci di costo (quando i costi sono stati calcolati per via analitica), ci siamo valse di tutte le possibili fonti: dati pubblicati, dati aziendali e valutazioni di esperti.

REGNO UNITO

Nel Regno Unito i prezzi dei prodotti petroliferi sono fissati dalle compagnie in un listino basato sulla parità d'importazione; i prezzi sono differenziati per zone (da quat-

tro a sei, secondo i prodotti): i prezzi più bassi sono quotati nelle zone più prossime alle raffinerie. Recentemente si è diffusa la pratica di concedere sconti ai consumatori sui prezzi di listino (specie sugli oli combustibili) e quella di concedere ai gestori della rete di distribuzione abbuoni maggiori di quelli previsti in listino (sulle benzine e il derv fuel (a)).

Le benzine e il derv fuel venduti attraverso le pompe sono venduti dalle compagnie ai gestori, i quali per oltre il 90% sono anche proprietari degli impianti. Anche parte dei kerosene e limitate quantità di oli combustibili sono venduti dalle compagnie a grossisti e dettaglianti.

Per la distribuzione nel Regno Unito abbiamo effettuato il calcolo dei costi per via analitica, facendo riferimento ad una ipotetica compagnia petrolifera da tempo stabilita nel mercato inglese con vendite pari ad una sostanziale quota di esso.

Nel calcolo dei ricavi e dei costi abbiamo seguito due ipotesi. La prima (ipotesi A) si discosta da quella secondo cui tutti gli impianti e i mezzi tecnici sono di proprietà della compagnia e secondo cui tutti i prodotti sono venduti dalla compagnia direttamente ai consumatori, per i seguenti principali punti:

- a) le benzine e il derv fuel venduti attraverso le pompe sono venduti ai distributori; pertanto, gli abbuoni concessi a questi figurano come minori ricavi della compagnia e non come costi;

(a) Derv fuel significa diesel engine road vehicles fuel

b) gli impianti della rete di distribuzione sono di proprietà della compagnia petrolifera soltanto per l'8%; gli altri impianti sono di proprietà di terzi. Pertanto soltanto per questa parte di impianti abbiamo conteggiato l'investimento e i costi capitale e operativi relativi.

Il costo dell'altra quota di impianti figura come minor ricavo netto conseguente i margini più elevati concessi ai gestori proprietari.

Per tutto il resto abbiamo assunto che la compagnia sia proprietaria della totalità degli impianti e dei mezzi tecnici e che venda sempre direttamente ai consumatori (o anche a dettaglianti nel caso del kerosene). Questo assunto si discosta probabilmente assai poco dalla reale situazione delle maggiori compagnie che distribuiscono nel Regno Unito.

I principali calcoli secondo questa ipotesi A sono riportati nelle tabelle 1, 2, 3 e 4.

Nella seconda ipotesi fatta (ipotesi B) abbiamo cercato di calcolare i profitti realizzati da chicchessia sul petrolio. Questo calcolo si è basato essenzialmente sui dati ottenuti nella ipotesi A opportunamente rettificati. Le rettifiche apportate sono le seguenti:

- a) sulle benzine e il derv fuel venduti attraverso la rete abbiamo calcolato i ricavi ai prezzi pieni fatti ai consumatori; pertanto gli abbuoni concessi ai gestori sono stati assimilati ai costi e sommati ai costi operativi della rete.
- b) tutti gli impianti di distribuzione sono stati considerati di proprietà della compagnia; pertanto abbiamo proporzionalmente aumentato l'investimento e i costi capitale e operativi della rete.

I risultati dei calcoli secondo questa ipotesi B sono riportati nelle tabelle 5 e 6.

I principali risultati ottenuti nelle due ipotesi si possono così riassumere:

	<u>Ipotesi A</u>	<u>Ipotesi B</u>
Ricavi (\$ per t di greggio equivalente)	33,8	38,0
Costi di distribuzione "	6,4	11,2
Differenze "	27,4	26,8
Investimenti (\$ per t anno di capacità)	9,3	18,4

FRANCIA

I prezzi dei prodotti petroliferi in Francia sono fissati dalla autorità pubblica. E' applicato il principio della parità d'importazione: con esso sono fissati per ciascun prodotto due prezzi ex raffineria, uno per la costa mediterranea, l'altro per la costa atlantica. Per giungere ai prezzi al consumo, l'autorità somma a questi prezzi ex raffineria dei costi di distribuzione che si articolano dettagliatamente per ciascun prodotto secondo il dipartimento nel quale il prodotto è consegnato, secondo l'ammontare delle consegne e secondo il mezzo con il quale le consegne sono effettuate.

Secondo quanto affermano le compagnie petrolifere i "margini" di distribuzione stabiliti nella struttura ufficiale dei prezzi al consumo sono assai ristretti e coprono appena, o addirittura non coprono in taluni casi, i costi di distribuzione effettivi.

Il regime ufficiale di prezzi stabilito è sostanzialmente rispettato dalle compagnie. Nel 1959 si era diffusa la pratica di sconti ai consumatori sugli oli combustibili, ma nel 1960 l'autorità pubblica ha limitato gli sconti alla percentuale massima del 5% sul prezzo di listino. Nel 1961 le Compagnie concedevano sconti nascosti in misura limitata sugli oli combustibili. Quanto ai carburanti (benzine e gasolio), i prezzi ai consumatori sono generalmente rispettati, ma le compagnie concedono sotto diverse forme ai gestori degli impianti di vendita abbuoni superiori a quelli ufficiali.

Il calcolo dei costi di distribuzione in Francia è stato effettuato sulla base dei "margini" ufficiali di distribuzione, rettificandoli sia per tener conto delle affermazioni delle compagnie petrolifere secondo cui per alcuni prodotti i costi effettivi sono addirittura superiori ai margini ufficiali, sia per sottrarre la remunerazione del capitale investito, conteggiata nei margini ufficiali presi a base.

Avendo proceduto per questa via, non abbiamo potuto ottenere, come s'è fatto per il Regno Unito, l'analisi dei costi di distribuzione per voce di costo; e non possiamo precisare in che misura i costi si riferiscono al caso che tutti gli impianti e i mezzi tecnici siano di proprietà della compagnia. Abbiamo tuttavia seguito anche per la Francia due ipotesi di calcolo, per quanto possibile parallele a quelle fatte nel caso del Regno Unito.

La prima (ipotesi A) si discosta da quella secondo cui tutti i prodotti sono venduti dalla compagnia direttamente ai consumatori, per il fatto che le benzine e il gasolio auto

venduti in rete sono venduti dalla compagnia ai distributori; perciò gli abbuoni concessi a questi figurano come minori ricavi della compagnia e non come costi. Inoltre in questa prima ipotesi la remunerazione del capitale sottratta dal costo totale è stata calcolata su un capitale investito stimato in riferimento al caso che solo una parte degli impianti e dei mezzi tecnici sia di proprietà della compagnia.

I calcoli e i risultati relativi a questa prima ipotesi sono riportati nelle tabelle 7, 8 e 9.

Nella seconda ipotesi fatta (ipotesi B), abbiamo cercato di approssimare ricavi e costi al caso che tutti i prodotti siano venduti al consumatore e che tutti gli impianti e mezzi tecnici siano di proprietà della compagnia. Abbiamo a questo scopo utilizzato i dati ottenuti nell'ipotesi A rettificandoli opportunamente; in particolare abbiamo considerato che le benzine e il gasolio venduti alle pompe siano venduti dalla compagnia direttamente al consumatore e, quindi, si sono sommati ai costi gli abbuoni concessi ai distributori. Inoltre, abbiamo sottratto dal costo totale di distribuzione la remunerazione del capitale calcolato su un capitale investito stimato in riferimento al caso che tutti gli impianti e i mezzi tecnici siano di proprietà della compagnia.

Si deve osservare però che, probabilmente, i margini ufficiali presi a base per il calcolo del costo di distribuzione si riferiscono al caso in cui una parte degli impianti e dei mezzi tecnici (specie i mezzi di trasporto) non sono di proprietà della compagnia ma sono da questa noleggiati. Pertanto si de-

ve ritenere che il costo di distribuzione così conteggiato includa i profitti dei proprietari degli impianti e dei mezzi noleggiati e che, quindi, tale costo approssimi per eccesso quello effettivo relativo al caso in cui la compagnia sia proprietaria di tutti gli impianti e mezzi tecnici.

I principali calcoli e i risultati relativi a questa seconda ipotesi sono riportati nelle tabella 10 e 11.

I principali risultati ottenuti nelle due ipotesi fatte si possono così riassumere:

	<u>Ipotesi A</u>	<u>Ipotesi B</u>
Ricavi (\$ per t di greggio equivalente)	34,4	37,9
Costi di distribuzione " "	8,2	10,9
Differenze " "	26,2	27,0

GERMANIA

Nella Germania i prezzi dei prodotti petroliferi si formano secondo le leggi del libero mercato prescindendo dal principio della parità d'importazione. Le principali compagnie pubblicano listini solo per i carburanti venduti alle pompe con i propri colori; ma le pompe indipendenti vendono carburanti a prezzi inferiori. I prezzi sono differenziati in quattro o cinque zone e sono più bassi quelli delle aree più vicine alle raffinerie.

Circa il 70% di tutti gli impianti di distribuzione dei carburanti sono di proprietà di privati; a questi le compagne petrolifere concedono abbuoni assai più elevati di quelli concessi ai gestori degli impianti di proprietà delle compagnie stesse.

Per le vendite fuori rete e per le vendite di tutti gli altri prodotti non esistono listini.

Per la distribuzione in Germania abbiamo effettuato il calcolo dei costi per via analitica, facendo riferimento ad una ipotetica compagnia petrolifera da tempo stabilita nel mercato tedesco con vendite pari ad una sostanziale quota di esso.

Nel calcolo dei ricavi e dei costi abbiamo seguito due ipotesi. La prima (ipotesi A) si discosta da quella secondo cui tutti gli impianti e i mezzi tecnici sono di proprietà della compagnia e secondo cui tutti i prodotti sono venduti dalla compagnia direttamente ai consumatori, per i seguenti principali punti:

- a) le benzine e il gasolio auto venduti attraverso le pompe sono venduti dalla compagnia ai distributori; pertanto, gli abbonamenti concessi a questi figurano come minori ricavi della compagnia e non come costi;
- b) gli impianti della rete di distribuzione sono di proprietà della compagnia petrolifera soltanto per il 30%; gli altri impianti sono di proprietà di terzi. Pertanto soltanto per questa parte di impianti abbiamo conteggiato l'investimento e i costi capitale e operativi relativi.

Il costo dell'altra quota di impianti figura come minor ricavo netto conseguente i margini più elevati concessi ai gestori proprietari.

Per tutto il resto abbiamo assunto che la compagnia sia proprietaria della totalità degli impianti e dei mezzi tecnici e che venda sempre direttamente ai consumatori. Va

rilevato che tra i costi di distribuzione in Germania è stato conteggiato anche il costo di trasporto del greggio con gli oleodotti dalla costa alle raffinerie dell'interno.

I risultati dei calcoli secondo questa ipotesi A sono riportati nelle tabelle 12, 13 e 14.

Nella seconda ipotesi fatta (ipotesi B) abbiamo cercato di calcolare i profitti realizzati da chicchessia sul petrolio. Questo calcolo si è basato essenzialmente sui dati ottenuti nella ipotesi A opportunamente rettificati. Le rettifiche apportate sono le seguenti:

- a) sulle benzine e il gasolio auto venduti attraverso la rete abbiamo calcolato i ricavi ai prezzi pieni fatti ai consumatori; pertanto gli abbuoni concessi ai gestori sono stati assimilati ai costi e sommati ai costi operativi della rete.
- b) tutti gli impianti di distribuzione sono stati considerati di proprietà della compagnia; pertanto abbiamo proporzionalmente aumentato l'investimento e i costi capitale e operativi della rete.

I risultati dei calcoli secondo questa ipotesi B sono riportati nelle tabelle 15 e 16.

I principali risultati ottenuti nelle due ipotesi si possono così riassumere:

	<u>Ipotesi A</u>	<u>Ipotesi B</u>
Ricavi (\$ per t di greggio equivalente)	27,1	32,7
Costi di distribuzione (\$ per t di greggio equivalente)	7,3	10,8
Differenze (\$ per t di greggio equivalente)	19,8	21,9
Investimenti (\$ per t anno di capacità)	12,7	22,0

ITALIA

I prezzi dei prodotti petroliferi in Italia erano fissati fino al maggio del 1959 in base al principio della parità d'importazione. Per l'azione concorrenziale mossa dall'azienda petrolifera dello Stato (AGIP) i prezzi dei carburanti e dei combustibili furono da allora ridotti più volte; l'autorità pubblica ha sanzionato i nuovi prezzi ribassati assumendoli nel listino ufficiale. Oggi, dunque, il listino ufficiale dei prezzi dei prodotti petroliferi non si basa più sul principio della parità d'importazione.

Per il calcolo dei costi della distribuzione in Italia abbiamo utilizzato i dati di costo rilevati dall'associazione imprenditoriale dell'industria petrolifera italiana (Unione Petrolifera) con una indagine del 1961. Questa indagine fu effettuata per documentare l'autorità pubblica sui costi di distribuzione, ai fini della costruzione del listino ufficiale dei prezzi dei prodotti petroliferi; pertanto, assumendo i dati di costo risultanti da questa indagine si può esser sicuri, almeno, di non errare per difetto.

I dati dell'indagine da noi presi a base ci hanno permesso di costruire anche l'analisi dei costi di distribuzione per voce di costo (si veda la tabella 20), ma non ci permettono di precisare in che misura i costi si riferiscono al caso che tutti gli impianti e i mezzi tecnici siano di proprietà della compagnia.

Sappiamo invece che i dati dell'indagine detta non corrispondono al caso in cui tutti i prodotti sono venduti dalla compagnia direttamente ai consumatori, ma da essa si disco-

stano perchè si assume che gli oli combustibili sono venduti tutti ex raffineria o deposito costiero. Limitatamente a questo aspetto, abbiamo perciò seguito anche per l'Italia due ipotesi di calcolo in certa misura parallele a quelle fatte per gli altri paesi.

La prima (ipotesi A) si discosta da quella secondo cui tutti i prodotti sono venduti dalla compagnia direttamente ai consumatori, per i seguenti principali punti:

- a) le benzine e il gasolio auto venduti attraverso la rete sono venduti dalla compagnia ai distributori; i prodotti minori (petrolio illuminante e agricolo, gasolio agricolo e marina) sono venduti dalla compagnia ai dettaglianti; gli oli combustibili venduti tramite grossisti sono venduti dalle compagnie a questi; pertanto gli abbuoni concessi ai distributori, dettaglianti e grossisti figurano come minori ricavi della compagnia e non come costi;
- b) tutti gli oli combustibili sono venduti ex raffineria o ex deposito costiero; perciò non sono compresi nei costi di distribuzione quelli per la consegna ai consumatori.

I calcoli e i risultati relativi a questa prima ipotesi sono riportati nelle tabelle 17, 18, 19 e 20.

Nella seconda ipotesi fatta (ipotesi B), abbiamo adeguato il calcolo dei ricavi e dei costi al caso che tutti i prodotti siano venduti dalla compagnia direttamente al consumatore. Abbiamo perciò (a) sommato ai ricavi e ai costi ottenuti nella ipotesi A gli abbuoni concessi ai distributori dettaglianti e grossisti; ed inoltre (b) abbiamo calcolato i ricavi sull'olio combustibile ai prezzi effettivi per consegne ai consuma-

tori ed aggiunto ai costi quelli per il trasporto dell'olio combustibile ai consumatori, valutati analiticamente.

Va qui osservato che probabilmente i costi di distribuzione rilevati dall'indagine dell'Unione Petrolifera si riferiscono al caso in cui una parte degli impianti e dei mezzi tecnici (specie i mezzi di trasporto) non sono di proprietà della compagnia ma sono da questa noleggiati. Pertanto, si deve ritenere che il costo di distribuzione da noi conteggiato includa i profitti dei proprietari degli impianti e dei mezzi noleggiati e che, quindi, tale costo approssimi per eccesso quello effettivo relativo al caso in cui la compagnia sia proprietaria di tutti gli impianti e mezzi tecnici.

I calcoli e i risultati relativi a questa seconda ipotesi sono riportati nelle tabelle 21 e 22.

I principali risultati ottenuti nelle due ipotesi si possono così riassumere:

	<u>Ipotesi A</u>	<u>Ipotesi B</u>
Ricavi (\$ per t di greggio equivalente)	24,7	29,2
Costi di distribuzione (\$ per t di greggio equivalente)	6,1	10,4
Differenze (\$ per t di greggio equivalente)	18,6	18,8

42 I costi della raffinazione

I costi della raffinazione sono stati calcolati basandoci sulle valutazioni di esperti relative a raffinerie tipiche - per dimensioni e caratteristiche tecniche - di ciascun paese. I dati assunti sono i seguenti:

	Investimenti (\$ per t/a di capacità)	Costi di raffinazione (\$ per t di greggio trat- tato)
Regno Unito	19,0	4,0
Francia	18,0	3,9
Germania	15,0	3,5
Italia	14,0	3,2

43 I costi del trasporto

Per calcolare i costi del trasporto oceanico del greggio dal Medio Oriente ai porti d'importazione di Regno Unito, Francia, Germania, Italia nelle due ipotesi descritte nel punto 34, occorre determinare da un lato il costo del trasporto con navi di proprietà (costi operativi più costi capitale, al netto della remunerazione del capitale) e dall'altro il costo del trasporto con navi noleggate.

I costi di trasporto con navi di proprietà sono stati calcolati per via analitica.

Abbiamo dapprima calcolato sulla rotta per l'Italia (da Mena al Ahmadi a Livorno) i costi di sei tipi di navi cisterna (diversi per le dimensioni e per l'apparato propulsore). Le caratteristiche salienti delle navi considerate e il calcolo dei costi su questa rotta sono riportati nella tabella 23.

Per tutte le altre rotte abbiamo limitato il calcolo dei costi al caso della nave cisterna da 32.000 tdw alimentata ad H.V.F.; i costi di questa nave si possono considerare come rappresentativi del costo medio di trasporto oceanico del greggio. I calcoli sono riportati nella tabella 24.

FILED
U.S. DEPT. OF COMMERCE
BUREAU OF ECONOMIC ANALYSIS
WASHINGTON, D.C.

Il costo del trasporto con navi noleggiate è stato calcolato in base all'indice AFRA (Large Vessels) in vigore nel quarto trimestre del 1961 (Scale n. 3 - 15%). Come è noto, l'indice AFRA è una stima (elaborata dal London Tanker Broker Panel) della media delle rate di noleggio alle quali viaggiano ad una certa data (all'inizio di ciascun trimestre) tutte le navi cisterna. La stima è elaborata attribuendo alle navi noleggiate a lungo termine e a quelle noleggiate a viaggio le rispettive rate medie e alle navi di proprietà delle compagnie la media di tutte le rate, per noleggi a lungo e a breve termine.

Nella tabella 25 sono riportati i costi così ottenuti per ciascuna rotta.

Siamo ora in grado di calcolare i costi del trasporto via mare nel caso (ipotesi A, rilevante ai fini della determinazione dei profitti della compagnia integrata) che la metà dei trasporti via mare sia effettuata con navi di proprietà della compagnia e l'altra metà con navi prese a noleggio.

I costi del trasporto nella ipotesi B (rilevante ai fini della determinazione dei profitti realizzati da chicchesia sul petrolio) secondo cui tutti i trasporti via mare sono effettuati con navi di proprietà della compagnia, sono invece quelli già esposti nella tabella 24.

I principali dati relativi alle due ipotesi sono qui riassunti.

	Ipotesi A		Ipotesi B	
	Investimenti (\$ per t anno di capacità)	Costi di trasporto (\$ per t)	Investimenti (\$ per t anno di capacità)	Costi di trasporto (\$ per t)
Inghilterra	9,9	5,5	19,8	4,3
Francia	8,9	5,1	17,8	4,0
Germania	10,3	5,7	20,6	4,5
Italia	7,5	4,4	14,9	3,5

44 I costi della produzione

Il costo della produzione del greggio nel Medio Oriente è stato calcolato (come già descritto nella parte V di questo studio) sulla base dei dati disponibili in relazione ai listini ufficiali ed ai pagamenti effettuati secondo il sistema di ripartizione dei profitti fra compagnie e governi seguito nei paesi produttori.

Come è risaputo, i pagamenti ai governi dei paesi del Medio Oriente dovrebbero rappresentare circa il 50% della differenza fra i costi di produzione e gli introiti lordi delle vendite di greggio ai prezzi di listino. Ne segue che i costi di produzione sono uguali agli introiti lordi dalle vendite del greggio a listino meno il doppio dell'importo pagato ai governi. Questo non significa che gli effettivi profitti di produzione sono uguali all'importo pagato ai governi; essi risulteranno inferiori a questa cifra nella misura in cui vengono praticati gli sconti.

Significa soltanto che, dato che i pagamenti ai governi vengono calcolati come se i listini venissero effettivamente applicati, i costi possono essere determinati senza tener conto degli eventuali sconti.

Onde eliminare dal calcolo le oscillazioni annuali dovute a fattori che non hanno importanza ai fini della nostra stima (pagamenti differiti ai governi, premi per nuove concessioni, ecc.), i 5 paesi produttori più importatori sono stati considerati nel loro complesso, e i calcoli sono stati riferiti ad un periodo di 5 anni (1955-1959). Gli introiti lordi ipotetici a prezzi di listino sono stati stimati considerando i quanti

tativi prodotti per l'esportazione in ciascuno dei cinque anni e per i vari paesi in esame, e moltiplicandoli per i relativi prezzi di listino. Una descrizione più dettagliata dei metodi di stima seguiti è contenuta nell'Appendice B. Gli introiti lordi ai prezzi di listino per i 5 anni considerati ammontano a \$ 12.300 milioni. I versamenti ai 5 governi (al netto del pagamento di premi) durante gli stessi anni ammontavano a \$ 5.228 milioni. Applicando pertanto la formula precedentemente illustrata (\$ 12.300 milioni - 2 x \$ 5.338 milioni) otteniamo la cifra di \$ 1.844 milioni. Questo equivale a \$ 0,2780 per barile o \$ 2,037 per tonnellata (il peso specifico medio del greggio prodotto nei cinque paesi nei cinque anni è 0,860). I pagamenti agli stati, in termini unitari, sono pari a \$ 0,7875 per barile o \$ 5,772 per tonnellata.

5 Sintesi dei risultati

Nelle tabelle 26 a, b, c, d, sono riassunti i ricavi e i costi ottenuti nelle due ipotesi e sono calcolati i margini di profitto sulla tonnellata di greggio del Medio Oriente venduta sotto forma di prodotti nei quattro paesi.

Come è stato precisato nel paragrafo 32, un confronto tra ricavi, costi e profitti nei quattro paesi è possibile soltanto con i dati ottenuti nella ipotesi B. Questo confronto è qui istituito:

	Ricavi	Costi	Profitti
	\$	\$	\$
Regno Unito	38,0	27,3	10,7
Francia	37,9	26,6	11,3
Germania	32,7	26,6	6,1
Italia	29,2	24,9	4,3

Conviene qui sottolineare nuovamente i limiti entro cui vanno accolti questi risultati. Anzitutto va ricordato che essi sono frutto anche di stime e, perciò, non possono essere considerati come rigorosamente rispondenti alla realtà. Per il modo in cui sono state condotte le diverse elaborazioni, crediamo di poter affermare che i profitti ottenuti sono una approssimazione per difetto dei profitti reali, principalmente perchè sono approssimati per eccesso i costi della distribuzione (specialmente quelli della Francia e dell'Italia). Anche la comparabilità tra i quattro paesi non è perfetta, principalmente perchè si sono seguiti metodi diversi nella valutazione dei costi della distribuzione.

L'ordine di grandezza dei risultati ottenuti è però certamente significativo e da essi, pertanto, possiamo trarre alcune indicazioni per generalizzare i nostri risultati. I quattro paesi considerati assorbono il 51% del petrolio greggio esportato dal Medio Oriente, ovvero il 46% del greggio e dei prodotti esportati da quell'area. Le situazioni di mercato negli altri paesi dell'Europa occidentale sono tali che si può senz'altro attribuire ad essi un margine medio di profitto (sulla tonnellata di greggio mediorientale ivi venduta sotto forma di prodotti) intermedio a quelli ottenuti per la Germania e la Francia. Pertanto possiamo estendere al 58% di tutte le esportazioni di greggio e prodotti dal Medio Oriente (tale è l'ammontare delle importazioni europee da quell'area) la media dei margini di profitto ottenuti per i quattro paesi (8-9 dollari per t).

Quanto a quegli altri paesi del centro e sud America, dell'Africa e dell'Asia (esclusi India e Giappone, di cui

diremo poi) dove è ancora applicato integralmente il principio della parità d'importazione e dove non esistono interessi indipendenti dalle compagnie petrolifere internazionali che abbiano mosso loro concorrenza o abbiano calmierato i prezzi, possiamo affermare che i margini di profitto sul greggio del Medio Oriente ivi venduto, sotto forma di prodotti sono certamente superiori a quello da noi calcolato per la Francia (11,3 dollari per t) dove il principio della parità d'importazione è applicato, ma al cuni sconti sono in uso. Tutti questi paesi assorbono circa il 20% del greggio e dei prodotti esportati dal Medio Oriente. Infine, si può assumere che in India e in Giappone (mercati che as sorbono un altro 12% delle esportazioni del Medio Oriente), i margini di profitto siano oggi al livello europeo. In questi mer cati, infatti, l'intervento delle autorità pubbliche e di compa gnie petrolifere indipendenti ha avuto il risultato di far scen dere i prezzi al disotto della parità d'importazione.

TABELLA 1 - REGNO UNITO - Rese della raffinazione e ripartizione per canali di distribuzione

	Produzione delle raffinerie (migliaia di tonnellate)	%	Consumi interni (migliaia di tonnellate)	%	Ripartizione delle % secondo i canali di distribuzione e tipi di vendita (a)			
					vendite in rete	vendite fuori rete	vendite senza sconti	vendite con sconti
Benzine auto	6.907	15,20	7.747	18,05	14,44 (b)	3,61	-	-
Petrolio (kerosene)	1.750	3,85	1.609	3,75	-	-	3,44	0,31
Derv Fuel	{ 7.770	17,10	{ 2.623	6,11	2,04	4,07		
Gas Diesel Oil								
Fuel Oil	18.830	41,44	17.717	41,29	-	-	3,21	5,17
Altri prodotti	5.674	12,50	5.364 (c)	12,51	-	-	4,13	37,16
Consumi e perdite di raffineria	40.931	90,09	38.657	90,09				
	4.505	9,91	4.252 (c)	9,91				
Materia prima trattata	45.436	100,00	42.909	100,00				

(a) rilevanti agli effetti del prezzo.

(b) questa percentuale si ripartisce come segue tra le diverse qualità di benzina:

84-86 NO = 2,89%
94-96 NO = 8,66%
100 NO = 2,89%

(c) cifre calcolate ponendo che i consumi di altri prodotti siano pari, in percentuale, alla produzione di altri prodotti (12,5%) e che anche le perdite e i consumi di raffineria rappresentino la stessa percentuale (9,91%).

TABELLA 2 - REGNO UNITO - Margini sui carburanti venduti
in rete

(d per gallone)

	<u>Benzine auto</u>			Derv Fuel
	100 NO	94-96 NO	84-86 NO	
<u>Margini ai gestori di stazioni di proprietà delle compagnie</u>				
Abbuono ufficiale	6,25	6,00	5,00	5,00
Sconto extra	1,75	1,75	1,50	1,50
Raffitto della stazione	- 0,75	- 0,75	- 0,75	- 0,75
Totale	7,25	7,00	5,75	5,75
 <u>Margini ai gestori proprietari</u>				
Abbuono ufficiale	6,25	6,00	5,00	5,00
Sconto extra	1,75	1,75	1,50	1,50
Totale	8,00	7,75	6,50	6,50
Margine medio ponderato (a)	7,925	7,675	6,425	6,425

(a) I gestori proprietari vendono il 90% dei prodotti venduti in rete

TABELLA 3 - REGNO UNITO - Ricavi della vendita dei prodotti petroliferi

	Prezzi di listino al consumo (a) d/gall	Tasse d/gall	Abbuoni e sconti d/gall	Prezzi al netto di tasse abbuoni e sconti d/gall	idem in d/t	idem in \$/t	% di greggio equivalente	Ricavo per t di greggio equivalente lente \$
<u>Vendite in rete</u>								
Benzina 100 N.O.	60,750	33,0	7,925	19,825	5.987,1	69,851	2,89	2,019
" 94-96 N.O.	58,750	33,0	7,675	18,075	5.458,6	63,685	8,66	5,515
" 84-86 N.O.	53,250	33,0	6,425	13,825	4.175,1	48,711	2,89	1,408
Derv Fuel	54,000	33,0	6,425	14,575	3.833,2	44,722	2,04	0,912
<u>Vendite fuori rete</u>								
Benzine	58,750	33,0	5,500	20,250	6.115,5	71,349	3,61	2,576
Derv Fuel	54,000	33,0	5,500	15,500	4.076,5	47,561	4,07	1,936
<u>Vendite senza sconti</u>								
Kerosene	19,950	2,2	-	17,750	4.934,5	57,571	3,44	1,980
Gas/Diesel Oil	18,325	2,2	-	16,125	4.240,9	49,479	3,21	1,588
Fuel Oil	14,200	2,2	-	12,000	2.772,0	32,341	4,13	1,336
<u>Vendite con sconti</u>								
Kerosene	19,950	2,2	4,000	13,750	3.822,5	44,597	0,31	0,138
Gas/Diesel Oil	18,325	2,2	4,000	12,125	3.188,9	37,205	5,17	1,923
Fuel Oil	14,200	2,2	4,500	7,500	1.732,5	20,213	37,16	7,511
Altri prodotti, ex raffineria						40,000	12,50	5,000
							Ricavo totale	33,842

(a) Prezzi di listino alla pompa per benzine e derv fuel; prezzi per consegne all'ingrosso ai consumatori o dettaglianti per gli altri prodotti (kerosene: per carichi minimi di 200 galloni; Gas/Diesel Oil e Fuel Oil: per carichi minimi di 500 galloni). I prezzi sono una media di quelli vigenti nelle diverse zone di prezzo in cui è diviso il paese.

TABELLA 4 - REGNO UNITO - Investimenti, costi capitale e costi operativi
nella distribuzione dei prodotti petroliferi

	Investimenti (\$ per t/a di capacità)	Costi capitale (\$ per t)	Costi operativi (\$ per t)	Totale dei costi (\$ per t)
Depositi	2,100	0,105	0,727	0,832
Trasporti	6,010	0,461	2,366	2,827
Rete	0,792	0,040	0,040	0,080
Altri	0,400	0,020	2,689	2,709
Totale	9,302	0,626	5,822	6,448

TABELLA 5 - REGNO UNITO - Ricavi della vendita dei prodotti petroliferi nell'ipotesi B

	Prezzi di listino al consumo (a)	Tasse	Abbuoni e sconti	Prezzi al netto di tasse abbuoni e sconti		idem in	idem in	% di greggio equivalente	Ricavo per t di greggio equivalente
	d/gall	d/gall	d/gall	d/gall	d/t	d/t	\$/t		\$
<u>Vendite in rete</u>									
Benzina 100 N.O.	60,750	33,0	-	27,750	8.380,5	97,775	2,89		2,826
" 94-96 N.O.	58,750	33,0	-	25,750	7.776,5	90,728	8,66		7,857
" 84-86 N.O.	53,250	33,0	-	20,250	6.115,5	71,350	2,89		2,062
Derv Fuel	54,000	33,0	-	21,000	5.523,0	64,437	2,04		1,315
									14,060
									23,988
									38,048

Ricavo sugli altri prodotti (b)

Ricavo totale

(a) Vedi nota (a) nella tabella 3

(b) come dalla tabella 3

1
0
33
1

TABELLA 6 - REGNO UNITO - Investimenti, costi capitale e costi operativi
nella distribuzione dei prodotti petroliferi
nell'ipotesi B

	Investimenti (\$ per t/a di capacità)	Costi capitale (\$ per t)	Costi operativi (\$ per t)	Totale dei costi (\$ per t)
Rete	9,900	0,495	4,315	4,810
Totale altri	8,510	0,586	5,782	6,368
Totale	18,410	1,081	10,097	11,178

TABELLA 7 - FRANCIA - Rese della raffinazione e ripartizione
per canali di distribuzione

Produzione delle raffinerie (migliaia di tonnellate)	%	Ripartizione delle % per canali di distribuzione e tipi di vendita (a)			
		vendite al- le pompe di marca	vendite al- le pompe di bere (b)	vendite alle industrie na- ZIONALIZZATE	vendite al- l'ingrosso dettaglio
<u>Benzina</u>	19,68				
Super	6,89 (c)	5,51	1,38		
Normale	12,79 (c)	10,23	2,56		
<u>Gasolio</u>	10,59	2,65	7,94		
<u>Olio combustibile</u>	44,64				
domestique	15,18 (c)			1,52	13,66
léger	8,93 (c)			2,50	6,43
N. 1	1,78 (c)			1,17	0,25
N. 2	18,75 (c)			12,37	2,63
<u>Altri prodotti</u>	15,24				
<u>Totale</u>	90,15				
<u>Consumi e perdite</u>	9,85			0,36	
				3,75	
Materia prima trattata	32.890,0				

(a) rilevanti agli effetti del prezzo

(b) pompe libere e grandi consumatori

(c) la ripartizione per qualità dei prodotti è stata fatta in base ai consumi

TABELLA 8 - FRANCIA - Ricavi della vendita dei prodotti petroliferi

	Prezzi di listino al consumatore	Tasse	Abbuoni e sconti		Prezzi al netto di tasse, abbuoni e sconti	Idem in \$/t	% di greggio equivalente	Ricavo per t di greggio equivalente \$
	(a)		ufficiali	effettivi				
<u>Pompe di marca</u>	NF/hl	NF/hl	NF/hl	NF/hl	NF/hl			
Benzina super	104,12	75,61	4,47	6,47	22,04	60,521	5,51	3,335
Benzina normale	97,66	73,55	3,47	5,97	18,14	50,843	10,23	5,201
Gasolio auto	66,80	44,07	3,05	4,55	18,18	43,979	2,65	1,165
<u>Pompe libere</u>								
Benzina super	104,12	75,61	5,07	8,07	20,44	56,141	0,69	0,387
Benzina normale	97,66	73,55	4,07	7,57	16,54	46,369	1,28	0,594
Gasolio auto	66,80	44,07	3,65	7,65	15,08	36,489	0,32	0,117
<u>Grandi consumatori</u>								
Benzina super	99,05	75,61	-	3,00	20,44	56,141	0,69	0,387
Benzina normale	93,59	73,55	-	3,50	16,54	46,369	1,28	0,594
Gasolio auto	63,15	44,07	-	4,00	15,08	36,489	7,62	2,780
<u>Vendite all'ingrosso</u>	NF/t	NF/t		NF/t	NF/t			
Fuel domestique	199,50	17,77		2,50	179,23	36,428	1,52	0,554
Fuel léger	168,60	16,41		2,50	149,69	30,424	2,50	0,761
Fuel N. 1	141,60	12,17		2,50	126,93	25,799	1,17	0,302
Fuel N. 2	133,10	12,17		2,50	118,43	24,071	12,37	2,978
<u>Vendite al dettaglio</u>								
Fuel domestique	224,30	17,77		9,20	197,33	40,107	13,66	5,479
Fuel léger	192,30	16,41		7,70	168,19	34,185	6,43	2,198
Fuel N. 1	165,30	12,17		6,50	146,63	29,803	0,25	0,075
Fuel N. 2	156,80	12,17		6,10	138,53	28,156	2,63	0,741

segue Tabella 8:

Vendite alle industrie nazion.

Fuel N. 1

Fuel N. 2

Altri prodotti, ex raffineria

Prezzi di listino al consumatore	Tasse	Abbuoni e sconti ufficiali	Prezzi al netto di tasse, abbuoni e sconti	Idem in \$/t	% di greggio equivalente	Ricavo per t di greggio equivalente \$
141,60	12,17	4,50	124,93	25,392	0,36	0,091
133,10	12,17	4,50	116,43	23,664	3,75	0,887
				38,000	15,24	5,791
				Ricavo totale		34,427

- 0 37 -

- (a) I prezzi di benzina e gasolio sono prezzi alla pompa a Parigi. Essi includono il "côte de place" relativo a Parigi di 3,20 NF/hl, che si può assumere come il "côte de place" medio per tutta la Francia.
I prezzi dei fuels includono un "côte de place" di 20 NF/t, che si può assumere come il "côte de place" medio per tutta la Francia.

TABELLA 9 - FRANCIA - Costi di distribuzione

	"Côte de place"	Altri costi		Totale dei costi	Idem in \$/t	% di greggio equivalente	Costi per t di greggio equivalente
		Margini ufficiali	Costi effettivi				
	NF/hl	NF/hl	NF/hl	NF/hl			
<u>Pompe di marca</u>							
Benzina super	3,20	4,15	4,15	7,35	20,188	5,51	1,112
Benzina normale	3,20	3,25	3,25	6,45	18,082	10,23	1,850
Gasolio auto	3,20	3,24	3,24	6,44	15,583	2,65	0,413
<u>Pompe libere e grandi cons.</u>							
Benzina super	3,20	3,55	3,55	6,75	18,540	1,38	0,256
Benzina normale	3,20	2,65	2,65	5,85	16,400	2,56	0,420
Gasolio auto	3,20	2,64	2,64	5,84	14,131	7,94	1,122
<u>Vendite all'ingrosso</u>							
Tutti i tipi di Fuel	NF/t	NF/t	NF/t	NF/t			
	20,00	7,16	10,00	30,00	6,098	17,56	1,071
<u>Vendite al dettaglio</u>							
Fuel domestique	20,00	31,96	33,96	53,96	10,967	13,66	1,498
Fuel léger	20,00	30,86	32,86	52,86	10,744	9,31	1,000
<u>Vendite alle industrie nazion.</u>							
Tutti i tipi di Fuel	20,00	7,16	10,00	30,00	6,098	4,11	0,251
Totale dei costi al lordo della remunerazione del capitale							8,993
Remunerazione del capitale investito (a)							800
Costo al netto della remunerazione del capitale							8,193

(a) 8% su un capitale di 10 dollari

TABELLA 10 - FRANCIA - Ricavi della vendita dei prodotti petroliferi
nella ipotesi B

	Prezzi di listino al consumatore	Tasse NF/hl	Abbuoni e sconti NF/hl	Prezzi al netto di tasse, abbuoni e sconti NF/hl	% di giro equivalente \$ / t	Ricavo per t di giro equivalente lente \$
Pompe di marca e libere	NF/hl	NF/hl	NF/hl	NF/hl		
Benzina super	104,12	75,51	-	28,51	78,306	4,855
Benzina normale	97,66	73,55	-	24,11	67,591	7,780
Gasolio auto	66,80	44,07	-	22,73	54,998	1,633
						14,268
					Ricavo sugli altri prodotti	23,618
					Totale	37,886

TABELLA 11 - FRANCIA - Costi di distribuzione nella ipotesi B

	"Côte de place"	Altri costi		Totale dei costi	Idem in \$/t	% di greg- gio equi- valente	Costi per t di greg- gio equi- valente
		Marginali ufficiali	Costi effettivi				
<u>Pompe di marca</u>	NF/hl	NF/hl	NF/hl	NF/hl			
Benzina super	3,20	8,62	10,62	13,82	37,959	5,51	2,092
Benzina normale	3,20	6,72	9,22	12,42	34,819	10,23	3,562
Gasolio auto	3,20	6,29	7,79	10,99	26,591	2,65	0,705
<u>Pompe libere</u>							
Benzina super	3,20	8,62	11,62	14,82	40,705	0,69	0,281
Benzina normale	3,20	6,72	10,22	13,42	37,622	1,28	0,482
Gasolio auto	3,20	6,29	10,29	13,49	32,642	0,32	0,104
<u>Grandi consumatori</u>							
Benzina super	3,20	3,55	3,55	6,75	18,540	0,69	0,128
Benzina normale	3,20	2,65	2,65	5,85	16,400	1,28	0,210
Gasolio auto	3,20	2,64	2,64	5,84	14,131	7,62	1,077
							<u>8,641</u>
				Costi relativi agli altri prodotti			<u>3,820</u>
				Totale dei costi al lordo della remunera- zione del capitale			12,461
				Remunerazione del capitale investito (a)			<u>1,600</u>
				Costi al netto della remunerazione del capitale			10,861

(a) 8% su un capitale di 20 dollari

TABELLA 12 - GERMANIA - Rese della raffinazione e ripartizione

per canali di distribuzione

	Produzione delle raffi- nerie (tonnellate)	Rese %	Rese tipiche %	Ripartizione delle % secondo i canali di distribuzione	
			(a)	rete	extrarete
Benzina super	5.444	18,78	18,5	(b) { 3,0 11,8	0,7
Benzina normale					3,0
Gasolio motori	4.500	15,52	15,5	1,6	13,9
Gasolio riscaldamento	4.558	15,70	15,5	-	15,5
Olio combustibile	8.170	28,19	34,0	-	34,0
Altri	3.863	13,32	9,0	-	9,0
Totale	26.527	91,51	92,5		
Consumi e perdite	2.461	8,49	7,5		
Materia prima trattata	28.988	100,00	100,00		

(a) tipiche di una raffineria tedesca che lavora greggio del Medio Oriente

(b) la ripartizione è effettuata in base ai consumi

**TABELLA 14 - GERMANIA - Investimenti, costi capitali e costi operativi
nella distribuzione dei prodotti petroliferi**

	Investimenti (\$ per t/a di capacità)	Costi capitale (\$ per t)	Costi operativi (\$ per t)	Totale dei costi (\$ per t)
Depositi	1,780	0,089	0,802	0,891
Trasporti (a)	6,310	0,452	3,027	3,479
Rete	4,000	0,200	0,200	0,400
Altri	0,660	0,033	2,538	2,571
Totali	12,750	0,774	6,567	7,341

(a) compresi gli oleodotti per il trasporto del petrolio greggio d'importazione dai porti alle raffinerie dell'interno.

TABELLA 15 - GERMANIA - Ricavi della vendita dei prodotti petroliferi

nell'ipotesi B

	Prezzi di listino al consumo	Tasse	Abbuoni e sconti	Prezzi al netto di tasse, ab- buoni e sconti	idem in	% di greg- gio equi- valente	Ricavi per t di greg- gio equiva- lente
	DM/t	DM/t	DM/t	DM/t	\$/t		\$
<u>Vendite in rete</u>							
Benzina super	855,0	466,3	-	388,7	97,175	3,0	2,915
Benzina normale	778,0	466,3	-	311,7	77,925	11,8	9,195
Gasolio auto	646,0	366,2	-	279,8	69,950	1,6	1,119
							13,229
						Ricavo sugli altri prodotti	19,516
						Ricavo totale	32,745

TABELLA 16 - GERMANIA - Investimenti, costi capitale e costi operativi
nella distribuzione dei prodotti petroliferi, nell'ipotesi B

	Investimenti (\$ per t/a di capacità)	Costi capitale (\$ per t)	Costi operativi (\$ per t)	Totale dei costi (\$ per t)
Rete	13,300	0,665	3,204	3,869
Totale altri	8,750	0,574	6,367	6,941
Totale	22,050	1,239	9,571	10,810

TABELLA 17 - ITALIA - Rese della raffinazione e consumi

Produzione delle raf- finerie (migliaia di tonnellate)	Rese (migliaia di ton- nellate)	Consumi interni (migliaia di ton- nellate)	%	Ripartizione delle percentuali per canali di distribuzione e tipi di vendita (a)		
				vendite in rete	vendite extra rete	vendite di a gros- sisti consumatori
Benzina super	438,6	3,09	3,20	3,04	0,16	
Benzina normale	1.494,7	10,54	(b) 10,93	9,84	1,09	
Petrolio illuminante		23	0,23			
Petrolio agricolo	263,2	56	0,56			
Petrolio pesca		5	0,05			
Carburanti per turboreattori	206,1	111	1,11			
Gasolio motori		1.040	10,43	6,78	3,65	
Gasolio agricolo	2.581,3	187	1,88			
Gasolio marina		108	1,08			
Olio comb. fluidissimo	101,9		0,80			
Olio fluido	880,0		(b) 6,90			
Olio denso	6.206,9	5.620	48,69			
Altri prodotti	1.140,6		8,05 (c)			
						22,56
						33,83
Totale	13.313,3	93,91	93,91			
Consumi e perdite	864,0	6,09	6,09			
Materia prima trattata	14.177,3	100,00	100,00			

(a) rilevanti agli effetti del prezzo

(b) ripartite in base alle rese della raffinazione

(c) cifre calcolate ponendo che i consumi di altri prodotti siano pari, in percentuale, alla produzione di altri prodotti (8,05%) e che anche le perdite e i consumi di raffineria rappresentino la stessa percentuale (6,09%).

Tabella 18 - ITALIA - Ricavi della vendita dei prodotti petroliferi

	Prezzi ufficiali al consumo (a)	Tasse	Abbuoni e sconti (b)	Prezzi al netto di tasse abbuoni e sconti	Idem in Lit/t	% di greggio e quivalente	Ricavo per Lit/t di greggio e quivalente
<u>Vendite extra rete</u>							
Benzina super	143.243	96.951	8.110	38.182	61,584	0,16	0,099
Benzina normale	132.413	96.312	8.270	27.831	44,889	1,09	0,489
Gasolio motori	89.286	60.875	5.950	22.461	36,227	3,65	1,322
<u>Vendite in rete</u>							
Benzina super	143.243	96.951	8.784	37.508	60,497	3,04	1,839
Benzina normale	132.413	96.312	7.586	28.515	45,992	9,84	4,526
Gasolio motori	89.286	60.875	3.571	24.840	40,064	6,78	2,716
Petrolio illuminante	101.603	67.823	5.000	28.780	46,419	0,23	0,107
Petrolio agricolo	28.000	2.156	4.000	21.844	35,232	0,56	0,197
Gasolio agricolo	25.000	1.925	4.000	19.075	30,766	1,88	0,578
Gasolio marina	20.000	-	2.000	18.000	29,032	1,08	0,314
<u>Vendite tramite grossisti</u>							
Olio combustibile fluido	16.250	4.350	-	11.900	19,194	0,48	0,092
Olio combustibile semi-fluido	15.000	3.800	-	11.200	18,064	4,14	0,748
Olio combustibile denso	13.200	3.028	-	10.172	16,406	4,38	0,719
<u>Vendite a consumatori</u>							
Olio combustibile fluido	16.250	4.350	-	11.900	19,194	0,48	0,092
Olio combustibile semi-fluido	15.000	3.800	-	11.200	18,064	4,14	0,748
Olio comb.denso fino a 10°E	13.200	3.028	-	10.172	16,406	4,38	0,719
Olio comb.denso oltre 10°E	13.200	3.028	800	9.372	15,116	24,83	3,753
Altri prodotti, ex raffineria					38,000	9,21	3,500
							24,664

(a) prezzi alla pompa o franco distributore per le benzine, i gasoli e i petroli; prezzi ex raffineria o deposito costiero su vagone cisterna per gli oli combustibili

(b) abbuoni medi concessi ai distributori e ai grossisti nel caso delle vendite in rete o delle vendite tramite grossisti; sconti medi ai consumatori nel caso delle vendite extrarete e delle vendite dirette a consumatori.

TABELLA 19 - ITALIA - Costi della distribuzione dei prodotti petroliferi - costi medi per prodotto

	Costi di distri- buzione (a)	Oneri tribu- tari	Totale costi	Idem in	% di greggio equivalente	Costo medio di distribuzione per t di greg- gio equivalente \$
	Lit/t	Lit/t	Lit/t	\$/t		
Benzina super	16.288	554	16.842	27,164	3,20	0,869
Benzina normale	12.235	458	12.693	20,473	10,93	2,238
Petrolio illuminante	9.701	416	10.117	16,318	0,23	0,038
Petrolio agricolo	4.422	416	4.838	7,803	0,56	0,044
Gasolio motori	8.132	385	8.517	13,737	10,43	1,433
Gasolio agricolo	3.498	385	3.883	6,263	1,88	0,118
Gasolio marina	4.627	385	5.012	8,084	1,08	0,087
Olio combustibile	1.167	193	1.360	2,194	56,39	1,237
Totale						6,064

(a) Medie dei costi Esso e Shell rilevati nell'indagine dell'Unione Petrolifera del 1961.

TABELLA 20 - ITALIA - Costi della distribuzione dei prodotti petroliferi - costi medi per voce di costo

	Costi di distribu- zione per t di greg gio equivalente (a)	Idem in
	Lit/t	\$/t
Depositi costieri	315,53	0,509
Depositi interni	156,19	0,252
Trasporti costieri	391,41	0,631
Altri trasporti	551,11	0,889
Rete di distribuzione	966,49	1,559
Pubblicità	182,55	0,294
Spese generali (b)	1.196,40	1,930
Totale	3.759,68	6,064

(a) Medie dei costi Esso e Shell ponderate con la ripartizione della t adottata nella tabella 3, e non con quella risultante dalle vendite Esso e Shell

(b) Compresi gli oneri fiscali

TABELLA 21 - ITALIA - Ricavi della vendita dei prodotti petroliferi nella ipotesi B

	Pmezzi ufficia li al consumo	Tasse	Sconti ai consumatori	Prezzi al net to di tasse, abbuoni e scon ti	Idem in	% di greggio equivalente t di greg- gio equiva lente	Ricavo per
	Lit/t	Lit/t	Lit/t	Lit/t	\$/t	\$	
<u>Vendite extrarete</u>							
Benzina super	143.243	96.951	8.110	38.182	61,584	0,16	0,099
Benzina normale	132.413	96.312	8.270	27.831	44,889	1,09	0,489
Gasolio motori	89.286	60.875	5.950	22.461	36,227	3,65	1,322
<u>Vendite in rete</u>							
Benzina super	143.243	96.951	-	46.292	74,664	3,04	2,270
Benzina normale	132.413	96.312	-	36.101	58,227	9,84	5,730
Gasolio motori	89.286	60.875	-	28.411	45,824	6,78	3,107
Petrolio illuminante	101.603	67.823	-	33.780	54,484	0,23	0,125
Petrolio agricolo	28.000	2.156	-	25.844	41,684	0,56	0,233
Gasolio agricolo	25.000	1.925	-	23.075	37,218	1,88	0,700
Gasolio marina	20.000	-	-	20.000	32,258	1,08	0,348
<u>Vendite ai consumatori</u>							
Olio combustibile fluido	20.050	4.350	950	14.750	23,790	0,80	0,190
Olio combustibile semi-fluido	18.800	3.800	800	14.200	22,903	6,90	1,580
Olio comb.denso 7-10° E	16.500	3.028	500	12.972	20,923	7,30	1,527
Olio comb. denso oltre 10° E	16.500	3.028	1.500	11.972	19,310	41,39	7,992
<u>Altri prodotti extra raffinaria</u>							
					38,000	9,21	3,500
					Ricavo totale		29,212

(a) prezzi alla pompa franco distributore per le benzine, i gasoli e i petroli; prezzi franco consumatore per consegne su autocisterne da oltre 7 t nel caso degli oli combustibili fluido e semi-fluido e per consegne su autotrenibotte nel caso degli oli combustibili densi (sono stati assunti a titolo puramente indicativo i prezzi ufficiali fissati per la città di Torino)

(b) gli sconti sugli oli combustibili sono calcolati sui prezzi ufficiali indicati

TABELLA 22 - ITALIA - Costi della distribuzione dei prodotti petroliferi nella ipotesi B

	Costi di distribuzione per t di greggio equi- valente (a)	Idem in
	Lit/t	\$/t
Depositi costieri	315,53	0,509
Depositi interni	156,19	0,252
Trasporti costieri	391,41	0,631
Altri trasporti	1.834,89	2,959
Rete di distribuzione	2.352,80	3,796
Pubblicità	182,55	0,294
Spese generali	1.196,40	1,930
Totale	6.429,77	10,371

(a) Ai costi indicati nella tabella 4 sono aggiunti i costi del trasporto ai consumatori degli oli combustibili e gli abbuni.

TABELLA 23 - Costi di trasporto con navi cisterna di diverse dimensioni sulla rotta

Mena Al Ahmadi-Livorno

	nodi	Cisterna da 19.000 tdw		Cisterna da 32.000 tdw alimentata con		Cisterna da 45.000 tdw alimentata con		Cisterna da aliment.con H.F.O. (b)
		H.V.F. (a)	H.F.O. (b)	H.V.F. (a)	H.F.O. (b)	H.V.F. (a)	H.F.O. (b)	
Caratteristiche delle navi								
Velocità		15	16	16	16	16	16	16
Consumi combustibile:								
in navigazione	t/giorno	28	45	75	55	100	115	115
in porto	" "	7	8	12	10	15	8	8
Carico utile	tonn.	17.100	28.800	28.800	40.500	40.500	58.500	58.500
Costo totale della nave	\$	3.135.000	4.960.000	4.960.000	6.075.000	6.075.000	8.450.000	8.450.000
Ammortamento (c) ((A))	\$/anno	156.750	248.000	248.000	303.750	303.750	422.500	422.500
Costi operativi ((B))	\$/anno	640.917	918.302	1.006.048	1.159.021	1.295.607	1.638.841	1.638.841
Totale costi ((A + B))	\$/anno	797.667	1.166.302	1.254.048	1.462.771	1.599.357	2.061.341	2.061.341
Tonnellate trasportate	t/anno	187.074	332.640	332.640	467.775	467.775	675.675	675.675
Costi per t trasportata	\$/t	4,2639	3,5061	3,7699	3,1269	3,4189	3,0508	3,0508
Nolo SCALE n.3 Kuwait/Livorno (d)	\$/t	6,0198	6,0198	6,0198	6,0198	6,0198	6,0198	6,0198
Costi in + o in -% rispetto al nolo SCALE n.3		- 34,13%	- 48,86%	- 43,73%	- 56,23%	- 50,52%	- 57,71%	- 57,71%

(a) High viscosity Fuel; apparato propulsore a scoppio

(b) Heavy Fuel Oil; apparato propulsore a turbina

(c) In 20 anni, senza remunerazione del capitale

(d) Compreso il diritto fisso per il transito del Canale di Suez, pari a 0,8748 \$/t

TABELLA 24 - Investimenti e costi di trasporto di una nave cisterna da 32.000 tdw (a)

Rotte	Capitale inve- stito (\$ per t anno di capaci- tà di trasporto)	Costo capitale \$/t	Costi operativi \$/t	Totale costi \$/t	Nolo SCALE n. 3 \$/t (b)	Costi in + o -% rispetto al no- lo SCALE n. 3
Mena al Ahmadi-Londra	19,80	0,99	3,34	4,33	7,7928	- 50,0
Mena al Ahmadi-Le Havre (c)	19,39	0,97	3,30	4,27	7,8044	- 51,0
Mena al Ahmadi-Marsiglia (c)	15,35	0,77	2,82	3,59	6,4160	- 51,0
Media per la Francia	17,77	0,89	3,11	4,00	7,2490	- 51,0
Mena al Ahmadi-Amburgo	20,58	1,03	3,44	4,47	8,0960	- 50,2
Mena al Ahmadi-Livorno	14,91	0,75	2,76	3,51	6,0198	- 48,9

(a) Alimentata con H.V.F.

(b) Compreso il diritto fisso per il transito del Canale di Suez, pari a 0,8748 \$/t

(c) Per la Francia sono state considerate queste due rotte, una per i porti atlantici e una per i porti mediterranei; dei dati ad esse relativi si è fatta una media tenendo conto che nei porti atlantici è raffinato circa il 60% del greggio e nei porti mediterranei circa il 40%.

TABELLA 25 - Costi del trasporto con navi prese a noleggio

Rotte	Nolo del SCALE n. 3 -15% (a)(b) \$/t	Transito del Canale di Suez \$/t	Totale no lo e tran sito \$/t
Mena Al Ahmadi/Londra	5,8803	0,8748	6,7551
Mena Al Ahmadi/Le Havre	5,8902	0,8748	6,7650
Mena Al Ahmadi/Marsiglia	4,7100	0,8748	5,5848
Media per la Francia	-	-	6,2870
Mena Al Ahmadi/Amburgo	6,1380	0,8748	7,0128
Mena Al Ahmadi/Livorno	4,3732	0,8748	5,2480

(a) Livello dell'indice AFRA (Large Vessels) nel quarto trimestre 1961

(b) Non è compreso il diritto fisso per il transito nel Canale di Suez.

TABELLA 26 a - Ricavi, costi e profitti su una tonnellata di petrolio greggio del Medio Oriente venduta sotto forma di prodotti nel Regno Unito

	<u>Ipotesi A</u>	<u>Ipotesi B</u>
	(a)	(a)
	\$	\$
<u>Ricavo</u> (A)	33,8	38,0
<u>Costi:</u>		
Distribuzione	6,4	11,2
Raffinazione	4,0	4,0
Trasporto	5,5	4,3
Produzione	2,0	2,0
Pagamenti agli Stati	5,8	5,8
<u>Totale dei costi</u> (B)	23,7	27,3
<u>Profitto</u> (A - B)	10,1	10,7

- (a) Nell'ipotesi A costi e ricavi sono calcolati in riferimento ad una compagnia integrata che vende parte dei prodotti a grossisti e dettaglianti e che è proprietaria soltanto di una parte degli impianti e mezzi tecnici impiegati. Nella ipotesi B costi e ricavi sono calcolati in riferimento ad una compagnia che vende tutti i prodotti direttamente ai consumatori e che è proprietaria di tutti gli impianti e mezzi tecnici impiegati.

TABELLA 26 b - Ricavi, costi e profitti su una tonnellata di petrolio greggio del Medio Oriente venduta sotto forma di prodotti in Francia

	<u>Ipotesi A (a)</u>	<u>Ipotesi B (a)</u>
	\$	\$
<u>Ricavo</u> (A)	34,4	37,9
<u>Costi:</u>		
Distribuzione	8,2	10,9
Raffinazione	3,9	3,9
Trasporto	5,1	4,0
Produzione	2,0	2,0
Pagamento agli Stati	5,8	5,8
<u>Totale dei costi</u> (B)	25,0	26,6
<u>Profitto</u> (A - B)	9,4	11,3

- (a) Nell'ipotesi A costi e ricavi sono calcolati in riferimento ad una compagnia integrata che vende parte dei prodotti a grossisti e dettaglianti e che è proprietaria soltanto di una parte degli impianti e mezzi tecnici impiegati. Nella ipotesi B costi e ricavi sono calcolati in riferimento ad una compagnia che vende tutti i prodotti direttamente ai consumatori e che è proprietaria di tutti gli impianti e mezzi tecnici impiegati.

TABELLA 26 c - Ricavi, costi e profitti su una tonnellata di petrolio greggio del Medio Oriente venduta sotto forma di prodotti in Germania

	<u>Ipotesi A (a)</u>	<u>Ipotesi B (a)</u>
	\$	\$
<u>Ricavo</u> (A)	27,1	32,7
<u>Costi:</u>		
Distribuzione	7,3	10,8
Raffinazione	3,5	3,5
Trasporto	5,7	4,5
Produzione	2,0	2,0
Pagamenti agli Stati	5,8	5,8
<u>Totale dei costi</u> (B)	24,3	26,6
<u>Profitto</u> (A - B)	2,8	6,1

(a) Nell'ipotesi A costi e ricavi sono calcolati in riferimento ad una compagnia integrata che vende parte dei prodotti a grossisti e dettaglianti e che è proprietaria soltanto di una parte degli impianti e mezzi tecnici impiegati. Nella ipotesi B costi e ricavi sono calcolati in riferimento ad una compagnia che vende tutti i prodotti direttamente ai consumatori e che è proprietaria di tutti gli impianti e mezzi tecnici impiegati.

TABELLA 26 d - Ricavi, costi e profitti su una tonnellata di petrolio greggio del Medio Oriente venduta sotto forma di prodotti in Germania

	<u>Ipotesi A (a)</u> \$	<u>Ipotesi B (a)</u> \$
<u>Ricavo</u> (A)	24,7	29,2
<u>Costi:</u>		
Distribuzione	6,1	10,4
Raffinazione	3,2	3,2
Trasporto	4,4	3,5
Produzione	2,0	2,0
Pagamento agli Stati	5,8	5,8
<u>Totale dei costi</u> (B)	21,5	24,9
<u>Profitto</u> (A - B)	3,2	4,3

- (a) Nell'ipotesi A costi e ricavi sono calcolati in riferimento ad una compagnia integrata che vende parte dei prodotti a grossisti e dettaglianti e che è proprietaria soltanto di una parte degli impianti e mezzi tecnici impiegati. Nella ipotesi B costi e ricavi sono calcolati in riferimento ad una compagnia che vende tutti i prodotti direttamente ai consumatori e che è proprietaria di tutti gli impianti e mezzi tecnici impiegati.

APPENDICE D

Stima dei patrimoni e dei profitti netti relativi alle attività
di produzione di cinque compagnie nel Medio Oriente

Alla fine del 1958 gli immobilizzi netti nel Medio Oriente ammontavano a 2.100 milioni di dollari, in cui vanno compresi produzione, oleodotti, raffinazione, distribuzione ecc. (1) A noi serve conoscere il patrimonio netto totale (ossia la somma delle attività nette, fisse e correnti) necessario alla produzione. Dobbiamo pertanto comprendervi non soltanto le attività necessarie per la produzione vera e propria, ma anche quelle richieste dagli oleodotti e dalle infrastrutture, perchè senza queste ultime la produzione non potrebbe aver luogo.

Sappiamo che: a) in base ai bilanci delle maggiori compagnie gli immobilizzi netti nell'emisfero orientale rappresentano, nel caso di una grande società, circa il 75% del patrimonio netto totale, ma che d'altra parte - nella fase di produzione - questa proporzione sale probabilmente all'80%, dato il minor fabbisogno di capitale di esercizio in questa stessa fase; b) al 31 dicembre 1955 gli immobilizzi netti impegnati nella raffinazione e nella distribuzione nel Medio Oriente rappresentavano il 30% degli immobilizzi netti totali, ma dopo d'allora questa aliquota si è probabilmente ridotta al 25%, dato che il saggio di investimento in queste due fasi è stato minore che nelle altre (2); c) nel calcolo bisogna anche tener conto di quel

(1) Vedasi Chase Manhattan Bank, "Capital Investments by the World Petroleum Industry", Ottobre 1960.

(2) Vedasi Chase Manhattan Bank "Investment Patterns in the World Petroleum Industry" Dicembre 1956. Le pubblicazioni successive della Chase non forniscono la ripartizione del patrimonio tra le singole aree, ma solo una ripartizione delle spese di capitale.

la parte del patrimonio non direttamente posseduta dalle 7 grandi compagnie che controllano circa il 90% della produzione totale in Medio Oriente.

Considerando b) e c) insieme, possiamo calcolare che il patrimonio netto delle 7 compagnie impegnato nella produzione o strettamente legato alla produzione stessa (come oleodotti e infrastrutture) ammonta a circa il 70% del totale. Dato che gli immobilizzi nella produzione, oleodotti ed infrastrutture rappresentano il 70% del totale di 2.100 milioni di dollari - ossia 1.470 milioni; ed essendo questi 1.470 milioni l'80% del patrimonio netto totale, questo ultimo dovrebbe ammontare a circa 1.840 milioni di dollari. Questa cifra può dunque essere considerata come il valore del patrimonio netto totale legato alla produzione in Medio Oriente e appartenente alle 7 compagnie internazionali.

Onde proseguire nei nostri calcoli, dobbiamo fare un'altra stima, dato che delle 7 compagnie solo 5 pubblicano i dati relativi al patrimonio netto nell'emisfero orientale, mentre le altre 2 - la Texaco e la Standard Oil of California - forniscono solo il valore complessivo per entrambi gli emisferi. Sappiamo tuttavia che le diverse compagnie rispondono alle seguenti aliquote della produzione totale del Medio Oriente:

T A B E L L A D1

Società	%		
B.P.	28,6	Totale 7 Internazionali	88,8%
Royal Dutch-Shell	8,0	Totale 5 Internazionali	70,8%
Standard Oil N.J.	11,1	Totale Texaco e Standard	
Socony Mobil	6,3	Oil of Calif.	18,0%
Gulf	16,8	Rapporto fra le 5 e le 7	
Texaco	9,0	compagnie internazionali	79,7%
Standard Oil (Calif.)	9,0		
Altre	<u>11,2</u>		
Totale Medio Oriente	100,0		

Possiamo presupporre che il patrimonio netto totale di 1.840 milioni di dollari sia ripartito fra le 5 compagnie da una parte e le 2 rimanenti dall'altra in proporzione alle rispettive quote della produzione totale. Otteniamo così per le 5 compagnie un totale di 1.470 milioni di dollari (che è l'80% di 1.840 milioni)(1).

Sappiamo che nel 1959 i pagamenti ai governi da parte delle 7 compagnie in Medio Oriente ammontavano a 1.175 milioni di dollari (2); noi assumiamo che l'80% di questi pagamenti, ossia 940 milioni di dollari, può essere imputato alle 5 compagnie (3).



-
- (1) Questa cifra potrebbe essere eccessiva, dato che 2 delle 5 compagnie hanno la maggior parte del loro patrimonio impegnato nel Kuwait, ove il fabbisogno di investimento è certamente inferiore alla media del Medio Oriente.
 - (2) Cfr. E. SYMONDS op. cit.
 - (3) Nel 1959 e nel 1960 i profitti netti delle 5 compagnie nell'emisfero orientale ammontarono al 77% dei profitti netti delle 7 compagnie.