

IV

SEDUTA POMERIDIANA DI VENERDI' 19 NOVEMBRE 1976

PRESIDENZA DEL PRESIDENTE **FORTUNA**

PAGINA BIANCA

La seduta comincia alle 16.

PRESIDENTE. A nome della Commissione rivolgo un caloroso saluto al Sottosegretario di Stato alle partecipazioni statali, senatore Castelli, che ringrazio per la comprensione e per la cortesia che ha dimostrato, accettando di partecipare a questa audizione, che per esigenze connesse all'andamento dei lavori parlamentari, siamo costretti a tenere nel pomeriggio di oggi.

CASTELLI, Sottosegretario di Stato alle partecipazioni statali. Sono grato del cortese saluto rivoltomi dal Presidente. Spero di recare notizie ed informazioni che possano giovare alla indagine conoscitiva in corso.

Credo che l'iniziativa assunta dalla Commissione industria abbia notevole valore e significato e consenta di mettere a fuoco un ampio ventaglio di temi e di valutazioni, politiche e tecniche, che dovranno necessariamente essere portate ad un momento di unità se vorremo passare dalla fase della elaborazione e della discussione a quella dell'attuazione del piano energetico.

Sul piano energetico abbiamo ascoltato giudizi diversi e disparati: mi pare però vi sia sostanziale identità di valutazioni nelle varie sedi, politiche, imprenditoriali, sindacali almeno sugli obiettivi fondamentali. Questi possono sintetizzarsi: a) nella attuazione di una politica di diversificazione delle fonti di approvvigionamento di energia; b) in un allentamento del vincolo allo sviluppo del paese rappresentato dal costo dell'approvvigionamento energetico; c) nel fare del programma nucleare l'occasione per porre l'industria nazionale in condizione di partecipare allo sviluppo tecnologico offerto dalle produzioni elettronucleari e, pertanto, un momento significativo della ristrutturazione, qualificazione ed allargamento della base produttiva; d) nel creare

un rapporto nuovo e più incisivo tra ricerca e industria, affidando alla prima un ruolo di rilievo.

Tutti ci rendiamo conto che la realizzazione di questi obiettivi mobilita l'intero paese poiché richiede un generale rinnovato impegno, una organizzazione amministrativa più adeguata, una nuova spinta imprenditoriale, un deciso impegno politico. Vi è un ritardo da colmare rispetto a molti altri paesi, e questa situazione ci impegna a non procrastinare ulteriormente quelle decisioni concrete e realistiche che possono essere adottate immediatamente.

Non vorrei ripetere una frase fatta affermando che non possiamo permetterci di sbagliare ulteriormente, poiché in caso di altri errori sarebbe difficile mantenere il contatto con le nazioni più progredite. Per non ricadere in errore è necessario quindi predisporre strumenti adeguati. Spero di non essere retorico riprendendo una frase di Einstein che identificava il nostro tempo con quello della massima chiarezza dei fini e della massima confusione dei mezzi. Spesso sappiamo prefiggerci gli obiettivi, ma dimentichiamo la necessità di organizzarci in funzione dell'effettivo loro raggiungimento.

Il discorso sugli strumenti per altro non è meramente finalistico, non è una monade isolata dalla situazione esistente, ma esige l'esame di alcune premesse, rappresentate soprattutto dagli attuali problemi energetici e dalla loro quasi automatica evoluzione. Gli avvenimenti di questi ultimi anni, che hanno visto quintuplicarsi il prezzo del petrolio, hanno evidenziato le debolezze dei sistemi di approvvigionamento energetico di alcuni paesi industrializzati. Per l'Italia, in particolare, si sono manifestate in questo settore, notevoli carenze, incidenti negativamente sulla bilancia commerciale, per ovviare alle quali è stato elaborato verso la fine del 1973 il Piano petrolifero e nel corso del 1975 il Programma energetico nazionale. Quest'ultimo affronta organicamente la complessa problematica dello svi-

luppo del settore energetico italiano delineando e prospettando ipotesi sui programmi di approvvigionamento, su quelli di natura industriale, sul ruolo dei vari operatori.

Bisogna riconoscere che nel programma è esplicito un quadro di riferimento, per quanto concerne l'evoluzione dei consumi energetici, che, alla luce dei più recenti avvenimenti, sembra ottimistico. L'ultimo biennio è stato caratterizzato da una notevole flessione del saggio di crescita di gran parte delle economie dei paesi industrializzati e solo recentemente si sono notati isolati sintomi di miglioramento, con una riduzione del *deficit* delle bilance dei pagamenti dei paesi più dipendenti dalle importazioni di greggio ed una attenuazione delle più forti pressioni inflazionistiche. Non credo, però che allo stato attuale sia possibile individuare quando e per mezzo di quali meccanismi sarà possibile raggiungere un equilibrio più stabile.

Secondo valutazioni di esperti il quadro internazionale lascerebbe intravedere una nuova recessione verso la fine del 1978 ed una incerta ripresa nel 1980. Quindi, mentre speriamo di uscire da una fase recessiva, si pone già la prospettiva di un altro ciclo negativo a partire dal 1978. Non si può neppure cercare consolazione pensando, con un noto filosofo, che gli economisti influiscano sull'economia, come gli studiosi di meteorologia sul tempo e non è detto che le previsioni debbano matematicamente avverarsi. Una ipotesi, sul piano internazionale, col contenuto segnalato ha non trascurabili effetti sul piano interno e costituisce, per lo meno, l'avvertimento a non considerare la sola domanda estera come il possibile elemento "trainante" della ripresa dell'economia italiana. E' pure da considerare che altre recenti previsioni formulate da esperti nazionali, su un *trend* fino al 1980, e che tengono conto della necessità dell'equilibrio dei conti con l'estero, indicano una crescita del reddito italiano estremamente limitato. Non sto usando un linguaggio alachico, ma aggadico, non faccio dell'assiologia, ma della cronaca; per essere più chiaro non auspico la crescita zero, constato un pericolo incombente. Dopo il 1980 aumenta notevolmente il margine di incertezza, sia per quanto attiene all'evoluzione della situazione economica, sia riguardo alle future condizioni di offerta dell'energia. Se una ri-

presa a tassi sostenuti non sembra prossima, speriamo comunque per gli anni successivi al 1980 un avvio a soluzione delle carenze strutturali della nostra economia.

In base alle considerazioni esposte e nell'ipotesi della non adozione di ulteriori provvedimenti restrittivi della domanda, gli esperti di una *holding* a partecipazione statale, l'ENI, cui il Ministero aveva chiesto un rilevamento delle prospettive di sviluppo dei consumi in Italia, stimano oggi (ma bisognerebbe tener conto di quanto, mentre stiamo parlando, sta per essere deciso o forse è già stato deciso in altra sede e che potrebbe influire come elemento alterante) un fabbisogno energetico per il 1980 e per il 1985 inferiore rispettivamente del 10 per cento e del 15 per cento rispetto alla ipotesi minima contenuta nel Programma energetico nazionale. Per di più vi è da considerare che il settore energetico, in larga misura all'origine dello squilibrio dei nostri conti con l'estero, non può non contribuire al superamento delle nostre difficoltà valutarie. E' quindi evidente la necessità di adottare una serie di misure nel settore dell'energia, contemporaneamente e tempestivamente, con effetti a breve e medio-lungo termine; interventi di emergenza al fine di contenere i consumi in preparazione a interventi a medio-lungo termine per diversificare il fabbisogno energetico. Il complesso di misure per il contenimento dei consumi nei settori degli usi civili, dell'industria e dei trasporti, contribuirà ulteriormente a ridurre il fabbisogno globale di energia di qualche punto percentuale. Ammesso che una auspicata ripresa del nostro sviluppo industriale compensi la flessione causata dagli effetti a lungo termine delle misure indicate, l'ipotesi per gli anni 1980 e 1985 di un fabbisogno inferiore del 10-15 per cento rispetto alla previsione minima del piano energetico merita attenta considerazione.

Queste constatazioni preliminari, si legano ad un'altra riflessione. Il passaggio dalla fase dello sviluppo industriale mondiale basato sulla disponibilità di energia a basso prezzo a quella odierna, nella quale il costo dell'energia ha assunto un peso considerevole, impone profonde revisioni, non solo degli apparati produttivi, ma anche delle abitudini di vita dei cittadini dei paesi più industrializzati. Non credo possa protrarsi a lungo una situazione in cui meno

del 20 per cento dell'umanità consuma circa il 60 per cento delle risorse energetiche mondiali.

Certamente il processo di aggiustamento avverrà non senza profondo travaglio e in tempi non immediati; è comunque necessario che ciascun paese avvii sin d'ora un programma di contenimento dei consumi limitabili, con l'elaborazione di adeguate misure di iniziativa pubblica o attraverso la sollecitazione e la sensibilizzazione di consueti comportamenti privati.

Abbozzato il quadro generale, dobbiamo precisare che ancora per lungo tempo il paese si troverà a far fronte ai propri fabbisogni di fonti energetiche attraverso il ricorso agli idrocarburi liquidi e gassosi.

Anche volendo assumere le previsioni massime contenute nel piano energetico, che scontano l'entrata in funzione per il 1985 di venti centrali elettronucleari (che non è in alcun modo realizzabile), a quest'ultima data le fonti primarie di energia, costituite da petrolio greggio e gas naturale, rappresenteranno ancora il 76 per cento dei consumi di energia, a fronte dell'attuale 84 per cento circa.

Non si può quindi trascurare, in questa sede, la verifica della politica dell'approvvigionamento sia come strategia condotta finora dall'ENI, sia come ulteriore impulso da dare a questa linea operativa, con i connessi problemi di ordine finanziario.

Nella relazione programmatica del Ministero delle partecipazioni statali per l'anno 1977, abbiamo ritenuto opportuno mettere in evidenza la permanente validità della politica di approvvigionamento di idrocarburi liquidi e gassosi e richiedere il giudizio del Parlamento sull'azione svolta e su quella da intraprendere ulteriormente. L'indagine conoscitiva qui avviata conforta le nostre preoccupazioni nella misura in cui affronta in modo articolato i due punti essenziali della politica del metano e di quella del petrolio.

In un quadro internazionale che ha avuto negli anni recenti gli sviluppi drammatici a tutti noti, e in una situazione, che continua a registrare evoluzioni significative, l'ENI, con il sostegno e in aderenza alle linee del Governo, si è mosso con il costante impegno di ampliare la quota di mercato nazionale di idrocarburi liquidi e gassosi da esso coperto.

Per quanto concerne il petrolio, non è

ignota ad alcuno la deliberazione del CIPE sul piano petrolifero. Su tale base, l'ENI si è proposto l'obiettivo di soddisfare il 40 per cento del fabbisogno nazionale, cercando di coprire circa la metà di tale quota attraverso proprie risorse minerarie, in Italia e all'estero, e di ricorrere, per la restante parte, all'approvvigionamento sui mercati internazionali.

Nel settore della ricerca e della coltivazione del greggio, si tratta di aumentare l'attuale produzione propria, pari ad oltre 15 milioni di tonnellate annue per portarla a 20. L'incremento può essere realizzato solo a costi sempre più elevati, sia per la rarefazione delle aree di ricerca (dovuta a fattori geologici ed alle politiche degli Stati produttori), sia per i crescenti costi di investimento per attrezzature, specie in ragione delle maggiori profondità alle quali deve oggi giungere la ricerca petrolifera.

L'ENI sta operando attraverso le più avanzate formule di accordi internazionali, *joint ventures*, contratti di servizio, accordi di sviluppo che hanno effetto, sia sul piano delle attività di ricerca, sia su quello dell'approvvigionamento commerciale vero e proprio, dal quale, ripeto, l'ENI acquisisce circa la metà del greggio da esso destinato al mercato nazionale. E' opportuno che il Ministero delle partecipazioni statali, nell'ambito di una valutazione, non meramente aziendalistica, ma anche politica, metta in luce alcuni aspetti delle strategie generali seguite dall'ENI.

Sono degni di considerazione gli accordi di sviluppo, attraverso i quali si possono conseguire, anche sul piano imprenditoriale, importanti risultati che coinvolgono l'interesse di più settori produttivi, facenti capo a diversi enti di gestione. Naturalmente sotto questo profilo assume rilievo particolare l'azione di impulso e di coordinamento, che può essere svolta dal Ministero delle partecipazioni statali con il Ministero degli esteri e le altre amministrazioni interessate.

Vorrei richiamare alla vostra attenzione una considerazione. La nuova situazione del mercato petrolifero ed i nuovi rapporti con i paesi produttori stanno ormai progressivamente erodendo il margine di vantaggio economico delle più importanti compagnie petrolifere internazionali. Può, infatti, affermarsi che, in rapporto ai costi delle nuove ricerche dell'acquisizione com-

merciale del petrolio sul mercato internazionale, le posizioni di tutte le compagnie petrolifere, e quindi, anche di quelle europee e dell'ENI tendono sostanzialmente ad allinearsi tra di loro.

Non è eliminata comunque la posizione di favore delle grandi compagnie multinazionali, rappresentata, ancora oggi, dalle dimensioni, dalla potenza finanziaria, raggiunta in lunghi anni di controllo del mercato, dalla articolazione in altri importanti settori, realizzata nel frattempo e dalla influenza che le società riescono tuttora ad esercitare su alcuni mercati, specie per lo stretto legame, che spesso si evidenzia, tra la politica delle multinazionali e dei loro governi.

Restano quindi auspicabili e, anzi, di prioritaria importanza, iniziative intese a determinare una convergenza di interessi e una linea operativa concordata a livello della CEE nei rapporti con paesi produttori di petrolio, sia per quanto attiene agli accordi di ricerca mineraria, sia con riguardo a contratti di acquisto di greggio per lungo termine. Basti pensare che, a seguito dell'acquisita posizione di sostanziale controllo delle risorse da parte di numerosi paesi produttori, le compagnie nazionali dispongono di considerevoli quantitativi annuali di greggio che esitati sul mercato, possono essere trattati convenientemente da un interlocutore rappresentato da un consorzio tra le maggiori compagnie petrolifere europee.

Quando constatiamo con rammarico una certa posizione di disagio del nostro ente di Stato rispetto alle multinazionali, dobbiamo tenere presente che la dimensione del mercato gioca in misura non irrilevante. Solo una azione concordata al livello europeo può attenuare la condizione sfavorevole.

Mi limito a brevi parole sulla opportunità di avviare un programma di settore per la raffinazione e la distribuzione dei prodotti petroliferi. La riorganizzazione dell'industria di raffinazione dovrà assicurare un sistema di impianti ed attrezzature per la copertura dei consumi nazionali nel modo più che razionale ed economico, salvaguardando le esigenze ecologiche e sociali delle aree interessate. Sarebbe incongruo pensare all'Italia come alla raffineria d'Europa: l'obiettivo è essenzialmente l'autosufficienza. Oggi il problema è forse

più di *surplus* che di carenze: si tratta di ottimizzare le lavorazioni nelle diverse aree del paese, in collegamento alle infrastrutture portuali, ai depositi costieri, agli oleodotti. Tale impostazione non potrà non produrre effetti positivi sul costo dei prodotti petroliferi.

Nel quadro di una utilizzazione diversificata delle fonti energetiche va data importanza particolare alla politica del metano, che vede praticamente l'ENI nella veste di unico approvvigionatore nazionale.

In proposito è bene chiarire alcuni aspetti che, visti in modo non del tutto preciso, hanno concorso non poco a generare equivoci e polemiche nelle discussioni sviluppate negli ultimi tempi.

Come è noto il metano costituisce una fonte energetica di grande importanza per le proprietà elettive possedute: potere calorico eccellente, pressoché nullo potere inquinante, non difficili possibilità di trasporto, e facilità di uso, sia nei settori industriali, sia negli impieghi civili. In passato i ritrovamenti nel territorio nazionale hanno consentito di fissare prezzi ad un livello indubbiamente contenuto. Ciò ha determinato, là dove il gas era disponibile per l'esistenza di gasdotti, una netta preferenza dell'impiego di tale materia prima da parte degli utilizzatori industriali ed anche negli usi del riscaldamento domestico. Si è quindi creata la necessità di soddisfare una domanda che cresceva in maniera superiore alle risorse, e l'ENI ha sviluppato una politica di approvvigionamenti all'estero, sia attraverso ricerche minerarie, sia mediante contratti di importazione a lungo termine.

Nel 1976 - penso che lo abbia già segnalato l'avvocato Sette - si prevede un consumo nazionale di gas naturale di circa 26 miliardi di metri cubi, di cui 14 miliardi ricavati dalle disponibilità minerarie nazionali e circa 12 miliardi provenienti da approvvigionamenti esteri; arriveremo presto al *fifty-fifty*, fra metano nazionale ed estero. A questo punto bisogna considerare due fatti: a) la crisi petrolifera del 1973 ha accentuato vistosamente il distacco tra il prezzo della caloria prodotta da olio combustibile e da gasolio rispetto alla caloria prodotta da metano; b) la politica degli enti e delle compagnie estere con i quali l'ENI ha concluso o ha in programma contratti di fornitura sta però portando ad un allinea-

mento dei prezzi di vendita del gas metano a quelli delle fonti energetiche alternative.

Questa evoluzione avrebbe dovuto già comportare un congruo adeguamento del prezzo interno del metano ai costi di acquisto; l'adeguamento invece è avvenuto in misura parziale e solo in tempi recenti.

Il gioco del mercato (se è esatto adoperare questa espressione) renderà ineluttabile un riesame della materia dei prezzi interni, che è una condizione preliminare per realizzare l'obiettivo della sicurezza dell'approvvigionamento del metano, evidenziato nella relazione programmatica per il 1976/1980. Vi sono ovviamente scelte di politica energetica, legate agli investimenti che debbono essere effettuate in tempi brevi e riguardano, principalmente, l'accordo con l'Algeria, in corso di discussione, che può garantire circa 12 miliardi di metri cubi di gas naturale per 25 anni.

Tale accordo costituisce per il paese un elemento importante nella politica di diversificazione degli approvvigionamenti di gas naturale e di copertura dei fabbisogni di materia prima energetica previsti per il 1980.

Sul piano tecnico l'ENI sta superando i complessi ostacoli che si presentano per il trasporto dall'Africa all'Italia e pertanto l'ente di Stato può essere considerato pronto a svolgere il proprio compito.

E' però necessario provvedere ad assicurare, attraverso un'articolata manovra finanziaria, sia il fabbisogno per gli investimenti, previsti nell'ordine dei 1750 miliardi di lire, sia l'equilibrio economico della iniziativa, tenendo conto del prezzo di acquisto del metano previsto nel contratto e che risulterà fatalmente allineato a quello dei prodotti alternativi. A valle di siffatta problematica si collocano le questioni della destinazione del petrolio e del metano ai molteplici usi possibili e dell'articolazione di fasce di prezzi, in particolare per il metano. Riconfermo che nel periodo medio-lungo è prevedibile l'accentuazione della tendenza internazionale all'allineamento dei prezzi delle diverse fonti energetiche (in relazione al loro potere calorico); l'avvalersi del metano prodotto sul territorio nazionale, destinato, oltre tutto, a pesare sempre meno con il crescere della quota di importazione dall'estero, per privilegiare alcuni impieghi darebbe luogo quindi, da un lato, ad un risultato di limita-

to effetto, dall'altro ad una perdita delle capacità di autofinanziamento del gruppo ENI, con evidenti conseguenze per la collettività nazionale, sul piano delle prospettive di investimento nel settore energetico.

Se il Parlamento riterrà, compiendo una scelta politica, di favorire alcuni consumi, bisognerà procedere in modo diverso da quanto è accaduto in passato, quando il privilegio era attribuito con criteri empirici e casuali. Chi aveva facile accesso alla materia prima energetica per la vicinanza al gasdotto o al luogo di produzione otteneva la disponibilità del metano, gli altri dovevano subire l'onere del ricorso ad altri tipi di materia prima. Tale impostazione non è accettabile; è altresì evidente che una scelta di natura politica, che tendesse a privilegiare alcuni consumi, dovrebbe, e come corrispettivo, essere accompagnata da provvedimenti che non facciano pesare la decisione sulla possibilità di autofinanziamento dell'impresa.

PRESIDENTE. E' in questa filosofia che si è concluso quell'accordo con le municipalizzate che prevede un aumento che privilegia i consumi civili?

'CASTELLI, *Sottosegretario di Stato alle partecipazioni statali*. Parzialmente, molto parzialmente. Noi coltiviamo spesso, in questo come in altri settori, - ripeto una affermazione che ho fatto alcuni giorni or sono - la tendenza ad attuare una sorta di circolazione extracorporea dei fondi delle aziende a partecipazione statale. Attraverso la manovra dei prezzi amministrati impediamo all'impresa di raggiungere l'economicità, e quindi di realizzare l'autofinanziamento; poi attraverso la fiscalità preleviamo dai privati mezzi e, aumentando il fondo di dotazione, pompamo nella impresa quei capitali che le abbiamo impedito di raccogliere da sé. Non so se questa filosofia economica sia del tutto corretta; è chiaro che aggrava il problema della scelta politica delle priorità fra gli usi alternativi delle fonti energetiche, in relazione al tipo di impiego, alle condizioni ambientali, alle caratteristiche proprie delle singole fonti.

Se si accetta invece il metodo proposto sarà più facile pervenire ad un impiego ottimale del petrolio e del metano - e quindi ad un rapporto tra le due fonti che può essere diverso dall'attuale e non più

condizionato da un prezzo del metano non adeguato, che ha finito per favorire i consumatori trovatisi a poter disporre subito di questa fonte energetica.

Anche il problema della individuazione dei prezzi per fasce di utenza (private e artigianali) non può sfuggire ad una valutazione politica che, nella fissazione dei criteri più appropriati, come i volumi di consumo e le diverse situazioni ambientali e climatiche, dovrà tenere conto dell'esigenze di equilibrio economico delle aziende di distribuzione. Esaminato il settore petrolifero dobbiamo spendere brevi parole sul carbone. E' noto che esso costituisce la fonte energetica più abbondante e diffusa nel mondo. Il suo progressivo declino è stato causato, nell'ultimo ventennio, soprattutto dalla crescente economicità e disponibilità degli idrocarburi.

Per altro il carbone ha continuato a rappresentare una materia prima di fondamentale importanza nella siderurgia a ciclo integrale. In questo campo, la limitata disponibilità di carbone da *coke*, avente le particolari qualità richieste nel processo dell'altoforno, ha stimolato la ricerca, ormai in fase avanzata, di trattamenti dei carboni più diffusi (carboni termici) per l'impiego in siderurgia.

In epoca recente il forte aumento del prezzo del petrolio ha riproposto il problema della utilizzazione del carbone sia come fonte complementare per la produzione di energia sia per produzioni carbochimiche; ciò anche in funzione di un più razionale impiego delle limitate riserve petrolifere e di gas per usi tecnologicamente più elevati.

Ritengo che le partecipazioni statali debbono sviluppare la ricerca del carbone all'estero, anche attraverso *joint-ventures*, in modo da verificare, sia sul piano tecnologico sia su quello economico, le effettive possibilità di diversificazione degli approvvigionamenti col ricorso a questa fonte di energia. Il piano energetico offre indicazioni sulle possibilità di un impiego dei carboni termici nelle centrali termoelettriche dell'ENEL, articolando una serie di condizioni e ipotizzando diverse possibilità di approvvigionamento. Certamente le maggiori quantità di carbone richieste, nell'ipotesi migliore, per le centrali esistenti, che possono essere convertite alla utilizzazione di questa fonte di energia (circa 3 milioni

di tonnellate annue) non sono tali da giustificare, da sole, una vasta strategia di diversificazione degli approvvigionamenti.

Il discorso sul carbone merita però di essere perseguito anche per la presenza nel nostro paese del giacimento del Sulcis. A questo proposito non credo possano condidersi né i toni trionfalistici né gli accenti pessimistici con i quali, dalle varie parti, viene affrontata la questione delle possibilità concrete di sfruttamento del carbone nel Sulcis. Le conclusioni della commissione interministeriale hanno indicato una strada, che adesso va percorsa dalla società, costituita appunto per verificare le possibilità dell'intero bacino e predisporre nel contempo un progetto tecnico-economico per la coltivazione delle miniere, ricomprese nello stesso bacino, un tempo aperto.

PRESIDENTE. Questa società è dell'EGAM?

CASTELLI, *Sottosegretario di Stato alle partecipazioni statali*. Sì.

PRESIDENTE. Noi abbiamo invitato il commissario dell'EGAM, il quale, pur ringraziandoci per l'invito ricevuto, ha risposto che, poiché tra le produzioni del gruppo che potrebbero interessare la nostra indagine conoscitiva, vi è solo quella del carbone *coke* metallurgico e non energetico, si riteneva dispensato dall'intervenire.

CASTELLI, *Sottosegretario di Stato alle partecipazioni statali*. Ritengo difficile ed inopportuno che il Ministero delle partecipazioni statali entri in una siffatta valutazione di tipo tecnico. La Commissione può insistere sulla strada intrapresa e magari non ritenere dispensato dall'intervenire chi ha una presenza nel campo carbonifero.

Come dicevo, noi vogliamo verificare seriamente che cosa si può fare, al meglio, per lo sfruttamento di questo carbone, tenuto conto delle sue caratteristiche particolari e di taluni problemi ecologici. Ciò al fine di impostare una attività che si regga su basi economiche e sia tale da offrire, in quella zona della Sardegna, posti di lavoro sicuri, non ispirati ad una visione assistenziale.

Siamo nell'ambito di una verifica, i cui sbocchi speriamo positivi, ma che, allo sta-

to delle cose, non possono essere dati per pacificamente acquisiti. Chiedo venia se il mio accenno al settore è stato stringato, ma desidero contenere la durata dell'intervento e devo ancora affrontare il fondamentale campo delle fonti alternative. D'altra parte non vi mancherà l'occasione di approfondire l'aspetto, che ho appena indicato, nel corso della vostra ampia e dettagliata indagine.

Per quanto attiene alle fonti alternative, la scarsità di riserve di idrocarburi, la limitata possibilità di utilizzazione delle fonti geotermiche e di quelle idroelettriche, i problemi che, al di là delle scelte da compiere, si prospettano per l'uso dell'energia nucleare, ci impongono di sviluppare ogni sforzo nella ricerca di nuove fonti. Tra queste merita considerazione lo sfruttamento dell'energia solare.

Dopo aver condotto una ampia attività esplorativa a carattere preparatorio, si è giunti alla conclusione di progettare un intervento dell'ENI al fine di allargare la presenza del gruppo nel campo delle "nuove" fonti di energia e di favorire la penetrazione commerciale di prodotti (edilizia industriale e materiali di coibentazione) e servizi (tecnologia e *know-how*) del gruppo collegati al settore solare, anche nei paesi del terzo mondo.

Nel campo dell'energia solare, sia la fattibilità scientifica sia la tecnologia base sono sufficientemente provate. Sistemi solari per la produzione di acqua calda sono già commercialmente in uso in Australia, Giappone, Israele, India, Russia e Stati Uniti.

Il riscaldamento richiede solo uno sforzo qualitativo per raggiungere lo stato commerciale; il raffreddamento ambientale è meno avanzato ed esige, oltre l'esperienza operativa, una ulteriore messa a punto dei collettori e delle unità di refrigerazione.

Il settore solare, specie nei tempi più recenti, ha registrato un vivace interesse sia dei grandi operatori energetici sia di imprese che operano nei settori meccanico ed elettromeccanico. Al fine di attuare un intervento l'ENI si è prefisso l'obiettivo di definire e realizzare un programma di ricerca e di sviluppo, nonché di progettare e costruire prototipi ed impianti dimostrativi. E' evidente però che, nel momento in cui si ritiene conveniente sul piano economico

operare in modo non sperimentale, altri enti a partecipazione statale hanno ampio spazio per proprie iniziative.

Ci resta ora da esaminare - ed è argomento che richiede un approfondimento maggiore - il programma nucleare. Negli anni trascorsi il settore termoelettronucleare nazionale ha risentito fortemente del prolungato blocco delle commesse centrali convenzionali, ordinate soltanto verso i primi del 1975, dopo una pausa di circa 4 anni. Nel contempo nel comparto nucleare si è dovuta registrare la perdurante impossibilità di dare avvio alla realizzazione delle prime 4 centrali nucleari (di cui alle lettere d'intento del 1973 per le due di Tarquinia e del 1974 per le due del Molise).

Tali vicende hanno colpito in particolare le aziende termoelettromeccaniche e nucleari facenti capo all'IRI-FINMECCANICA, le quali, da circa un decennio, si sono date carico della esecuzione di alcuni onerosi ma necessari processi di concentrazione e di razionalizzazione produttiva, che sono rimasti sterili per un periodo di tempo notevole proprio per i ritardi accennati.

Attualmente il raggruppamento termoelettronucleare dell'IRI-FINMECCANICA è articolato in numerose società che operano nel campo della ricerca, dell'impiantistica e dell'ingegneria civile, nonché nel campo manifatturiero, con un numero complessivo di addetti che supera le 19 mila unità.

I vuoti di lavoro ed i risultati di gestione negativi delle aziende termoelettronucleari hanno posto gravi problemi (in sede IRI e FINMECCANICA) destinati a perdurare, in una certa misura, anche nel prossimo futuro per le difficoltà di realizzare il programma nucleare nei tempi inizialmente previsti. Va ricordato che il programma di costruzione delle centrali elettronucleari, finalizzato dalla copertura dei fabbisogni di energia elettrica stabilita dal piano, prevedeva per il 1982 che l'energia elettrica prodotta dagli impianti nucleari dovesse raggiungere il 18,8 per cento della produzione totale e, nel 1985, come ipotesi minima, il 39,5 per cento del totale.

Il sistema delle partecipazioni statali è pertanto vivamente interessato al sollecito ed ampio avvio del programma elettronucleare allo scopo di dare adeguata utilizza-

zione alle capacità produttive di cui dispone.

L'attuazione del programma nucleare costituisce un momento significativo della politica che tende ad assicurare e a diversificare le fonti energetiche destinate a coprire i fabbisogni del paese nel medio-lungo periodo: esso inoltre rappresenta un'occasione tra le più valide e interessanti per una crescita dell'apparato produttivo nazionale su livelli tecnologicamente più elevati. Deve essere subito affrontata la questione, che si pone preliminarmente, dell'individuazione dei diversi ruoli dell'ENEL, dell'industria nazionale e degli organi di ricerca, secondo una finalizzazione che deve essere quella della maggiore autonomia del paese.

Ritengo opportuna una valorizzazione del ruolo dell'ENEL che deve essere destinato a svolgere le funzioni di architetto e ingegnere generale e un'azione di coordinamento della commessa nonché di promozione della penetrazione all'estero dell'industria nazionale.

Se nell'occasione della costruzione della centrale di Caorso e per la realizzazione delle quattro centrali commissionate nel 1973 e 1974 è stata seguita una impostazione unitaria delle responsabilità e delle garanzie atte a promuovere lo sviluppo ed il consolidamento di una efficiente industria nucleare italiana, occorre riconoscere per il futuro all'ENEL un ruolo che ne accentui la responsabilità e la qualificazione.

La questione dell'assetto e della più valida utilizzazione di tutte le forze nazionali di progettazione e impiantistiche nucleari va pertanto esaminata con riferimento al ruolo dell'ENEL, alla possibile articolazione delle commesse, alla natura ed ai connotati dei licenzianti esteri, alle effettive forze dei diversi operatori pubblici e privati e quindi in rapporto alle strutture e potenzialità esistenti. Faccio presente che nella realizzazione delle centrali nucleari noi siamo completamente tributari di tecnologie estere non per tutta la realizzazione dell'intera isola nucleare, ma per quanto concerne una parte il NN.SS.. Per quanto attiene al BONI vi è una parte che può essere realizzata senza il diretto contributo di tecnologie estere e in relazione alla quale possono maturare evoluzioni della nostra industria che ci rendano ancor più autonomi. Per la parte esterna all'isola ve-

ra e propria i problemi di utilizzo di tecnologie straniere non si pongono o sono marginali.

In questo quadro sono convinto che in un sistema di economia mista quale è il nostro, non possa non riconoscersi un duplice importante ruolo all'intervento privato:

- garantire le possibilità e le potenzialità di sviluppo alla libera iniziativa privata secondo le garanzie costituzionali;

- rappresentare un valido punto di riferimento sul piano delle capacità imprenditoriali e di gestione economica.

Tutto ciò impone che l'intervento delle partecipazioni statali sia in posizione trainante, ma non con un ruolo esclusivo e monopolistico.

Naturalmente l'industria privata deve assumersi responsabilità precise nell'attuazione delle linee di politica economica del Governo.

Le partecipazioni statali terranno conto che il compito ad esse conferito è anche finalizzato a stimolare e favorire lo sviluppo di quella piccola e media industria che costituisce il tessuto connettivo dell'apparato produttivo nazionale. E' una funzione delicata ed importante che richiede una notevole dose di equilibrio e di saggezza.

Non basta riconoscere all'ENEL l'incarico di architetto industriale generale; bisogna attentamente valutare come l'industria nazionale possa porsi di fronte ai grandi gruppi nucleari esteri nell'attuazione delle scelte adottate dal Governo e dal Parlamento e, in prospettiva, affermarsi sul mercato internazionale nel campo della progettazione e impiantistica nucleare.

Va ricordato che da diversi anni i maggiori paesi della Comunità europea come la Gran Bretagna, la Francia e la Germania Federale hanno proceduto alla concentrazione di tutte le forze di progettazione e impiantistiche nucleari intorno ad un unico blocco industriale.

Queste operazioni sono state favorite in base: a) alla riconosciuta limitatezza delle dimensioni dei programmi nucleari nazionali; b) alla necessità di dimensionare l'industria nucleare nazionale ad un livello europeo; c) alla esigenza di porre l'industria in grado di competere sui mercati nucleari dei paesi terzi; d) alla necessità di assicurare stretti collegamenti tra le attività di progettazione e di realizzazione per i

reattori provati e quelle per i reattori avanzati e veloci.

Le esigenze, che gli altri paesi europei hanno colto e sono state alla base della spinta alla concentrazione, certamente non sono minori nel nostro paese, con un mercato ancora più limitato di quanto sia nella Germania federale o nella Francia.

Il punto di riferimento della auspicata concentrazione è offerto dalle società a partecipazione statale, che vantano una significativa esperienza completa della realizzazione di un impianto nucleare: la centrale di Caorso che a nome del ministro vi invito a visitare. E' una presenza che deve essere considerata nella sua reale obiettività, appunto come una sperimentazione non come una tendenza a sopraffare il ruolo che possono assumere i privati. Le aziende a PP.SS. sono disponibili ad ogni verifica dei ruoli e delle potenzialità dei diversi aspiranti, pubblici e privati, presso le competenti sedi della programmazione nazionale. Occorre però accettare il presupposto che i privati, rivendicando una partecipazione, debbano per ciò solo adeguarsi, senza cercare di deformarle, alle indicazioni e alle scelte che sono proprie degli organi di direzione politica dell'economia nazionale.

L'orientamento verso una concentrazione delle strutture trova già riscontro e una sperimentazione concreta nel campo dei reattori avanzati e veloci, attraverso la NIRA, che è aperta, secondo le direttive del CIPE, alla partecipazione dei privati, e dove, infatti, accanto alla FINMECCANICA e all'AGIP Nucleare, è presente la società privata Franco Tosi.

La polemica sul ruolo delle partecipazioni statali e dei privati sconfinava spesso nella *querelle* sulle filiere. Non sarò certamente io a sostenere, in questa o in altra sede, che la scelta delle filiere è un fatto tecnico, politicamente neutrale. E' un problema che indubbiamente condiziona l'evoluzione futura e appunto per questo va attribuito alla decisione politica. Naturalmente sia il Governo sia il Parlamento dovranno tenere conto dell'articolata realtà industriale nazionale e delle possibili tendenze aggregatrici contenute nell'ipotesi indicata.

Occorre però affrontare l'argomento con estrema prudenza e cautela; in questo campo gli errori sarebbero pagati ad un costo molto elevato.

L'industria nazionale sta muovendo su questo terreno i primi passi. I rapporti di licenza con paesi esteri o hanno avuto un primo momento di attuazione (Caorso-BWR) o debbono ancora essere provati, come è nel caso della licenza *PWR-Westinghouse*.

Non si può parlare se non in termini velleitari del bagaglio di esperienze che sarebbero state acquisite con la realizzazione della centrale nucleare di Trino Vercellese. Siamo ad esperienze raccolte ed accumulate nell'anno 1964 ed è chiaro che, in questo campo, il decorso di dodici anni, ai fini del progresso tecnologico, corrisponde a quello di parecchi decenni in altre attività.

Se il nostro scopo è quello di operare per l'acquisizione del massimo di esperienza e per l'arricchimento delle conoscenze autonome, attraverso la gestione intelligente delle licenze, dobbiamo percorrere strade molto lunghe, con tempi di maturazione alquanto rigidi; occorre un'accorta politica nei confronti dei licenzianti ai quali, per le dimensioni e la forza economica che li distingue, non può contrapporsi, ove si vogliano ottenere gli auspicati vantaggi tecnologici, un interlocutore costituito dal gruppo compatto dell'industria nazionale nucleare.

E' assurdo pensare che con la *Westinghouse* o con la *General Electric* le singole imprese nazionali possano trattare in condizioni che non siano di subordinazione assoluta. Se vogliamo essere realistici, dobbiamo ricordare che i francesi hanno ottenuto una certa autonomia tecnologica, ma avvalendosi di programmi militari (che noi non abbiamo), dopo venti anni di sforzi, con un costo enorme sul piano della ricerca e su quello dell'industria. I tedeschi, anche se hanno conseguito una parziale autonomia con la KWU, continuano ad affrontare difficoltà notevoli.

La scelta finora adottata dall'ENEL, di ordinare delle centrali nucleari appartenenti a due diverse filiere, corrisponde alla logica diversificazione delle tecnologie seguite nei paesi che stanno realizzando programmi di installazioni nucleari analoghi.

Stati Uniti, Giappone, Germania, Francia, Spagna, Belgio, Olanda, Austria hanno tutti optato, almeno in una prima fase, per entrambe le filiere ad acqua leggera, opzione che muove dalla ritenuta opportunità di

ripartire il rischio, tecnico ed economico, che sempre accompagna le fasi iniziali di applicazione industriale di una nuova tecnologia, soprattutto in un settore che fornisce una produzione di base indispensabile, come l'energia elettrica, e richiede ingenti investimenti in impianti.

Nella prospettiva futura è da giudicare positivamente l'indirizzo seguito dal nostro paese attraverso la NIRA che - in collaborazione e su progetto del CNEN - è impegnata nella realizzazione dell'impianto PEC, reattore di prova per elementi di combustibile per reattori veloci. Il mancato riferimento da parte mia ad altri tipi di reattore non è del tutto casuale. In relazione all'esperienza indicata, la società in questione partecipa alla realizzazione del prototipo di potenza nella centrale dimostrativa veloce di 1.200 megawatt *Super Phénix*, in base ad un programma di collaborazione europea (Italia, Francia e Germania Occidentale) oggi all'avanguardia nella ricerca e nell'applicazione industriale dei reattori del prossimo futuro. Anche in questo caso bisogna evitare, ripeto quanto detto in riferimento ad altri problemi minori, sia i toni trionfalistici, sia il pessimismo esagerato. Siamo sul terreno della ricerca e quindi le previsioni, che qualche volta leggiamo, di produttività sessanta o ottanta volte superiore per quantità di combustibile, di costi (comprensivi dell'ammortamento) che saranno fatalmente superiori o inferiori, sono ipotesi per ora alquanto azardate.

L'occasione offerta della discussione di questi problemi rende però possibile affrontare il ruolo della ricerca e del suo più corretto rapporto con l'industria.

Dobbiamo convincerci che il futuro della nostra industria, specie per quanto riguarda alcuni fondamentali settori, come il nucleare, l'aerospaziale, l'elettronico e il chimico, dipende esclusivamente dallo sforzo che saremo capaci di fare, destinando adeguati mezzi finanziari alla ricerca. Bisogna però passare dalla generale convinzione astratta a concrete decisioni. La enunciazione di fini, senza la predisposizione di mezzi, diviene velleitarismo vuoto, che ci permette di scambiare piacevolmente opinioni sul piano dialettico, ma non fa compiere un passo al decollo delle iniziative.

Sono convinto - lo ripeto - che il ruolo

del CNEN è importante per lo sviluppo di una politica nucleare nazionale; sarà indubbiamente fecondo un rapporto, che non sia subalterno, di questo ente con l'industria. Una collaborazione tra CNEN e partecipazioni statali, è stata sperimentata per il prototipo PEC. Non può restare un episodio isolato. Occorre pertanto compiere ogni sacrificio, per dotare il CNEN dei mezzi e delle strutture necessarie a partecipare attivamente alla realizzazione del piano energetico. Può apparire strano, ma non lo è, che un rappresentante di un ministero venga a sollecitare la concessione di fondi a iniziative che appartengono alla sfera di un altro ministero. Lo faccio perché penso che non possiamo permetterci una parcellizzazione ed una atomizzazione delle questioni, ma dobbiamo incominciare a vedere la situazione in termini organici e globali, considerando quali influssi positivi possano derivare, da un potenziamento della ricerca, alle attività industriali del nostro paese in generale e delle società a partecipazione statale in particolare.

Per completare il quadro del settore nucleare mi resta da valutare il problema del ciclo del combustibile per l'alimentazione delle centrali nucleari da costruire in Italia.

Sussistono ancora notevoli incertezze nelle stime delle riserve di uranio estraibili economicamente, sulla base degli attuali prezzi internazionali di questa materia prima. Analoga incertezza investe la politica dei produttori di uranio, in mancanza di programmi elettronucleari pienamente attendibili. E' peraltro evidente la posizione di forza dei produttori di uranio (mercato del venditore) che consiglia pertanto una politica dei compratori intesa ad unire il fronte e a ridurre quanto più possibile manifestazioni di concorrenza tra di essi. Per questo motivo sembra opportuno affidare in campo nazionale all'ENI il ruolo di combustibilista nazionale, senza togliere all'ENEL la possibilità di una verifica sul piano internazionale dei costi di approvvigionamento dell'uranio.

L'ENI sta sviluppando una azione di ricerca e di coltivazione di miniere uranifere, in Italia e all'estero, e di stipula di contratti per approvvigionamento su mercato internazionale.

Attualmente l'ENI è in grado di assicurare l'uranio necessario, secondo le pro-

prie previsioni, fino al 1983 mentre è in grado di disporre di servizi di arricchimento in base ai fabbisogni fino al 1987 (l'arricchimento viene fatto attualmente presso impianti sovietici e statunitensi).

Occorre peraltro chiarire che le disponibilità indicate non consentono di far fronte al fabbisogno di combustibile per l'alimentazione di tutte le 20 centrali elettronucleari; anche nella ipotesi di scorrimento del programma elettronucleare, sarà necessario un tempestivo impegno, imprenditoriale e finanziario, per la ricerca e l'approvvigionamento di adeguate quantità di uranio. E' appena il caso di segnalare che tra le diverse fasi del ciclo del combustibile, quella dell'arricchimento riveste importanza strategica pari a quella dell'approvvigionamento.

L'ENI e il CNEN partecipano, ciascuno per una quota (12,5 per cento) all'iniziativa dell'Eurodif per la costruzione a Tricastin in Francia di un impianto di arricchimento. E' noto che in sede europea si sta oggi discutendo sulla localizzazione di un secondo impianto di arricchimento, il Core-dif, necessario a coprire gli ulteriori prevedibili fabbisogni di uranio arricchito.

Il nostro Paese ha le carte in regola per ottenere che l'impianto venga costruito in Italia.

Si tratta di un'occasione unica nella quale occorre assumere tutte le iniziative e svolgere le pressioni più opportune per una decisione a noi favorevole. Basti pensare che per il servizio dell'impianto di arricchimento è necessario costruire ben quattro centrali nucleari. Si tratta quindi di un investimento ingentissimo che, destinato al nostro Paese, consentirebbe molteplici vantaggi, particolarmente sul piano delle esperienze e conoscenze tecniche e su quello dell'occupazione.

La partecipazione a questa iniziativa comporta ovviamente la necessità di risolvere i problemi finanziari ad essa connessi.

Per quanto attiene alla fase della fabbricazione degli elementi di combustibile, con gli accordi recentemente conclusi tra i gruppi IRI-FINMECCANICA e ENI-AGIP Nucleare le partecipazioni statali hanno dato attuazione ad una precisa indicazione della delibera CIPE del 23 dicembre 1975.

L'accordo riconosce a FINMECCANICA la competenza per tutti i sistemi di reattore e le affida la progettazione e la

gestione tecnica e commerciale delle prime cariche di combustibile; all'AGIP Nucleare spetta la fabbricazione del combustibile nucleare, ivi compreso quello destinato alla prima carriera di reattori di qualsiasi sistema, nonché l'attività di progettazione e di commercializzazione del combustibile nucleare per le ricariche.

In questo modo le partecipazioni statali hanno dato avvio ad una prima fase di realizzazione delle attività. Vi sono altre decisioni di particolare importanza e delicatezza che dovranno essere adottate in maniera di ritrattamento del combustibile irradiato e di condizionamento e smaltimento dei rifiuti radioattivi. Vi sono ancora incertezze che riguardano l'aspetto tecnico, quello economico e quello ambientale. Al fine di eliminare questa possibile strozzatura il programma energetico assegna all'ENI, congiuntamente al CNEN, il compito di intervenire in modo attivo nelle fasi del ciclo del combustibile a valle del reattore.

Per la nuova società in via di costituzione tra l'AGIP Nucleare e il CNEN si aprono due possibilità: la partecipazione a programmi internazionali e la ricerca autonoma. Motivi di ordine economico e di sicurezza militano a favore della prima soluzione in quanto gli impianti, che debbono avere ampie dimensioni, dovranno essere dislocati in un limitato numero di aree adatte, evitando il rischio della disseminazione e consentendo anzi l'accentramento dei controlli. Ciò presuppone, però, la più ampia partecipazione all'iniziativa internazionale da parte di tutti i paesi interessati.

Occorre, per di più considerare il rischio che i governi dei paesi, nei quali saranno individuate aree favorevoli allo stoccaggio dei rifiuti, possano avanzare motivi di opposizione.

Alla luce di tali incertezze, l'ENI ha ritenuto di dover predisporre, come ipotesi subordinata, un programma autonomo nazionale che prevede un intervento biennale per lo studio di fattibilità, che si concluderà con l'acquisizione di un sito per la realizzazione degli impianti e delle attrezzature di ritrattamento del combustibile irradiato.

Naturalmente, in ogni caso, si dovrà ipotizzare la costruzione di cisterne di stoccaggio del combustibile irradiato scaricato dalle centrali elettronucleari italiane.

Credo di aver offerto con questa esposizione, che forse è stata eccessivamente lunga, ma che mi sono sforzato di rendere esauriente, un contributo alla discussione sui temi più significativi della politica energetica nazionale con particolare riferimento alla posizione assunta, in questo momento, dal settore delle partecipazioni statali. Sono a disposizione per fornire alla Commissione ogni ulteriore chiarimento che sia giudicato opportuno.

Mi auguro che il dibattito in corso possa facilitare la traduzione in termini operativi del piano energetico nazionale, sul quale ci siamo spesso dedicati tutti ad esercitazioni dialettiche ed in relazione al quale è giunta l'ora di precise scelte.

PRESIDENTE. Credo che tutta la Commissione debba ringraziare il sottosegretario di Stato alle partecipazioni statali, senatore Castelli, che offre una vasta messe di giudizi e di notizie alla meditazione della Commissione, per l'impegno, la profondità e la serietà della sua relazione.

A questo punto, però, data l'ora tarda, proporrei ai colleghi di concentrare al massimo le loro domande; l'onorevole Castelli, poi, darà le risposte più immediate e ci fornirà risposta scritta per quelle altre domande che eventualmente meritassero ulteriori approfondimenti.

Una prima domanda desidero porla io stesso a nome di tutta la Commissione. Lei, onorevole sottosegretario, è stato il primo a sottolineare con estrema chiarezza i problemi inerenti alle dimensioni del piano energetico nazionale, che partono da valutazioni riduttive del 10-15 per cento delle stime. Ora quale tasso di sviluppo si ritiene di dover assumere per far fronte alla necessità di consumi elettrici in Italia e quante centrali nucleari si prevede conseguentemente di dover costruire?

Per essere più chiaro vorrei dare una motivazione di questa domanda. Nell'ipotesi che la domanda di energia elettrica dovesse svilupparsi nel prossimo decennio ad un tasso medio annuo intorno al 5,5 per cento (tasso che appare più aderente alle ultime previsioni sullo sviluppo economico del paese), la richiesta di potenza elettrica in Italia, compresa la potenza di riserva per manutenzioni programmate e per indisponibilità forzate, dovrebbe ammontare nel 1985 a circa 57 mila megawatt, contro i

75 mila megawatt previsti dal Piano energetico nazionale ed i 62 mila delle più recenti valutazioni dell'ENEL (aprile 1976).

Per la copertura di tale incremento decennale, che degli attuali 33 mila 500 ed i previsti 57 mila risulta di circa 24 mila megawatt, è da sottolineare che l'ENEL nonché le imprese elettriche municipalizzate e gli autoproduttori hanno attualmente in costruzione 22 mila 267 megawatt così ripartiti: 5 mila 227 idroelettrici, 14 mila 400 termoelettrici, 1.790 termoelettrici a turbogas, 850 nucleari.

Considerato altresì che entro il 1985 saranno radiati dal parco centrale circa mille megawatt, ne consegue che per coprire l'aumento di potenza necessaria a tale data sarà sufficiente costruire soltanto le 4 centrali nucleari da mille megawatt ciascuna, ordinate nel 1973 e nel 1974. Solamente dopo il 1985, terminato l'attuale programma di costruzioni termoelettriche ed assumendo l'ipotesi che tutto l'incremento di potenza elettrica necessaria sarà coperto dalle fonti nucleari, potrà essere avviato un concreto programma di centrali nucleari che si può assumere nell'ordine delle 20 centrali nel quinquennio 1985-1990.

CITARISTI. Anche io desidero ringraziare il senatore Castelli per la completezza delle informazioni e la chiarezza con cui ha esposto le scelte della politica energetica del Ministero delle partecipazioni statali.

Dalle esposizioni ascoltate nei giorni scorsi e da quelle di oggi, a me pare che emerga la necessità di giungere ad un controllo, non possesso, e ad una regolamentazione super nazionale delle fonti di energia, che sono beni troppo importanti per essere lasciati in mano a singole persone o a singoli Stati. Per quanto riguarda l'Italia, stamane il ministro Pedini ha dichiarato che ci troviamo nell'impossibilità di coordinare la ricerca scientifica. Vorrei ora chiedere al sottosegretario Castelli se non ritiene opportuno un coordinamento dell'attività delle due grandi aziende pubbliche, ENI e ENEL, che producono e distribuiscono energia: un coordinamento cui pervenire non tanto attraverso un Ministero dell'energia, come avviene in altri paesi, ma almeno attraverso un Alto commissario

riato. In caso contrario mi sembra difficile, per non dire impossibile, parlare di piano energetico, con dispersione di mezzi finanziari, uomini e cervelli che ne potrebbe conseguire.

Vorrei porre poi al senatore Castelli una domanda che ho già rivolto ieri al presidente dell'ENI. Molte aziende a partecipazione statale svolgono attività non ricomprese nel loro ambito istituzionale - mi limito a citare le attività dell'ENI nel campo tessile ed edilizio - e sperperano enormi somme per tali attività, che sono normalmente passive. Vorrei chiedere al sottosegretario se non ritiene opportuno richiamare energicamente i responsabili perché limitino gli interventi ai settori loro attribuiti e non disperdano le energie e i mezzi a disposizione in attività che nulla hanno a che vedere con i fini per i quali sono state istituite queste *holdings*.

La terza domanda riguarda la diversa valutazione che viene fatta a proposito dei costi. Si dice, da parte di certi pubblicisti (non so fino a che punto qualificati) che l'energia nucleare è economicamente più conveniente di quella termo-elettrica dato che l'olio combustibile necessario per produrre un Kw costerebbe dalle 14 alle 15 lire, mentre il costo dell'uranio per produrre la stessa quantità di elettricità sarebbe di 3,50 lire al prezzo di 30 lire per libbra. Da tale raffronto ne deriverebbe - stando sempre all'opinione di questi pubblicisti - che con la costruzione di venti centrali nucleari il nostro paese potrebbe risparmiare 1400 miliardi l'anno di combustibile e di conseguenza sulla bilancia commerciale...

PRESIDENTE. E' stato detto che il ritardo di tre anni ha portato un aggravio...

CITARISTI. Ho parlato di pubblicistica. Se entrassero oggi in funzione venti centrali termonucleari, potremmo avere un risparmio di 1400 miliardi.

PRESIDENTE. Sarebbe poco. Considerando che le venti centrali da costruire costerebbero circa 20 mila miliardi, ne deriva che la cifra da lei indicata equivarrebbe, all'incirca, al 7 per cento della spesa di investimento, dunque molto inferiore agli attuali tassi di interesse.

CITARISTI. Ricordo che il presidente dell'ENEL, professor Angelini, ha affermato che in conseguenza del ritardo di tre anni rispetto al programma, abbiamo già perso mille miliardi. Non mi riferisco, però a queste affermazioni, ma a quelle di una pubblicistica, non so quanto qualificata, secondo cui con la costruzione di 20 centrali termonucleari avremmo un risparmio di 1400 miliardi. Nel Piano energetico si afferma che in una centrale nucleare il costo di chilowattora è di 9 lire, mentre in una centrale convenzionale questo sarebbe di 16,26 lire. Vorrei quindi chiederle se non sarebbe opportuno che il Ministero delle partecipazioni statali promuovesse una indagine approfondita per valutare il risparmio effettivo che la produzione di energia elettrica col sistema nucleare consente rispetto alle fonti tradizionali.

Il sottosegretario Castelli ha poi affermato che si dovrebbe ridurre del 10-15 per cento i fabbisogni indicati nel piano, che prevede nel prossimo decennio un raddoppio del consumo di energia elettrica.

CASTELLI, *Sottosegretario di Stato alle partecipazioni statali*. Ho parlato di consumo energetico in generale.

CITARISTI. Vi sarebbero a questo proposito alcune considerazioni, che tuttavia, per brevità, non faccio. So che tra i paesi della CEE il nostro è quello che attualmente produce la minore quantità di energia nucleare (il 2,7 per cento del totale dell'energia elettrica contro il 16,9 del Belgio o l'11,2 della Gran Bretagna). Poiché è prevedibile che nonostante tutta la buona volontà, sia per carenza di mezzi finanziari, sia per ragioni di carattere tecnico, non sarà possibile costruire, anche supponendo di iniziare oggi stesso, le venti centrali nucleari di cui si parla nello spazio di dieci anni, non è forse il caso di mettere subito in cantiere questo piano delle venti centrali, di modo che nel 1990 - quando cioè potranno entrare in funzione - queste ultime siano in grado di produrre energia sufficiente per i fabbisogni del paese? Se così non fosse, ed il programma avesse inizio tra cinque o sette anni, sono certo che difficilmente potremo coprire il fabbisogno del 1990.

Il sottosegretario Castelli ha poi sottolineato la necessità di razionalizzare il siste-

ma della raffinazione. Vorrei sapere quali conseguenze potrebbe avere sulla nostra bilancia commerciale la raffinazione dei soli prodotti petroliferi occorrenti al nostro paese, escludendo quelli che attualmente vengono esportati.

Mi risulta, infine, che siano in corso trattative tra l'ENI e il CNEN per la progettazione e la costruzione di impianti di ritrattamento dei combustibili irradiati di dimensione industriale e commerciale. Vorrei sapere a che punto siano tali trattative e quali prospettive abbia questo accordo per la realizzazione degli impianti di ritrattamento in questione.

SERVADEI. Vorrei esprimere innanzitutto il mio vivo apprezzamento per la relazione svolta dal sottosegretario Castelli, che ha anche aperto un capitolo nuovo e direi molto positivo per la nostra attività. Egli, infatti, non è venuto qui ad esprimere posizioni patriottiche di ministero (e questo è molto importante in un paese come il nostro), ma ha dichiarato che è giusto che l'ENEL svolga una funzione di architetto generale nell'ambito del programma elettronucleare, così come è giusto che l'industria pubblica abbia una funzione trainante, ma non esclusiva. Ci troviamo di fronte al rappresentante di un Ministero, il quale, pur non essendo preposto alla tutela dell'ENEL, adotta nei suoi confronti una posizione che viceversa non è stata ancora assunta dal Ministero competente, e cioè il Ministero dell'industria.

Premesso che sono d'accordo con quanto ha detto stasera il rappresentante del Governo sulla funzione dell'ENI, e sottolineato che nel nostro paese vi sono industrie pubbliche e private, che svolgono in alcuni comparti del settore meccanico ed elettrico una funzione primaria di dimensioni addirittura mondiali, vorrei rivolgere al senatore Castelli alcune domande tendenti ad evidenziare, con un sì o un no, alcune valutazioni che da parte mia considero scontate.

Perché in Italia le centrali nucleari hanno un costo superiore a quello che si registra negli altri paesi? In proposito vorrei che fosse acquisita una risposta che consentisse di chiarire le ragioni di fondo di questa differenza di costi, che pure non è irrilevante.

La seconda domanda riguarda la questione del metano: questo deve essere considerato come materia prima da utilizzare in alcuni processi produttivi o come combustibile? Purtroppo, in questo momento solo il 9 per cento del metano prodotto o importato è destinato all'industria chimica: mi pare che sia troppo poco, specie in un paese, come il nostro, carente di materie prime per la chimica. Ora, mi domando se le partecipazioni statali, che non sono interessate soltanto alla ricerca del metano, ma anche al potenziamento della nostra industria, non ritengano di utilizzare in misura maggiore il metano come materia prima per la chimica fine. In caso di risposta affermativa, quali iniziative si intendono assumere in concreto?

C'è poi la questione del gas algerino. Stiamo aspettando il famoso gasdotto nel canale di Sicilia. Ma di fronte alla penuria che si sta verificando in Italia, mi domando se non sia il caso di tentare di anticipare alcune forniture, anche parziali, attraverso l'utilizzazione del trasporto per nave: il metano potrebbe essere liquefatto, trasportato a La Spezia, dove sarebbe rigassificato e inserito nel gasdotto. Mi rendo conto degli interessi dell'ENI, perché questo è l'ente che deve costruire il gasdotto, ma non credo che il nostro paese debba immedesimarsi fino a questo punto nella sua logica. Abbiamo bisogno di metano e se possiamo averlo con altri mezzi, dobbiamo procurarcelo. Il sottosegretario sa che il gas algerino viene trasportato in America con apposite navi.

CASTELLI, *Sottosegretario di Stato alle partecipazioni statali*. Il punto è che l'impianto di liquefazione situato in Algeria non è a nostra disposizione perché è di proprietà di una società americana.

SERVADEI. Quello che è certo, è che occorre un piano di emergenza.

L'ultima questione è questa. Per l'approvvigionamento di uranio si parla dell'ENI come unico combustibilista. Oggi l'ENI fornisce appena il 25 per cento del fabbisogno di petrolio, e l'ENEL incontra gravi difficoltà nel rifornimento di combustibile. Ora, occorre che questi due organismi facciano seri sforzi, non solo per garantirsi forniture in una situazione meno angosciata dall'attuale, ma anche per otte-

nere condizioni più favorevoli sul piano dei prezzi.

CACCIARI. Vorrei rivolgere alcune domande riguardanti la politica industriale, nelle sue connessioni con i problemi energetici, questa stasera toccati dal sottosegretario.

Ora, a me pare che il limite maggiore delle discussioni fin qui tenutesi a proposito del piano energetico sia rappresentato proprio dalla cesura tra approvvigionamento energetico e politica industriale: il Ministero delle partecipazioni statali non pensa che tra questi due problemi esista una forte interconnessione? Non sembra, poi, all'onorevole rappresentante del Governo che in sede di discussione sul complesso dei problemi energetici occorra entrare nel merito del risparmio di energia, che a me pare sia problema importante quanto quello del reperimento di fonti di energia alternative? A mio avviso ben poco viene fatto in questo settore. Vorrei anzi sapere se esistono programmi per varare una politica di riconversione industriale volta al risparmio dell'energia.

Si è parlato dell'energia solare. Vorrei dire, però, che il discorso sulla utilizzazione di questa fonte di energia non si limita alla produzione di cellule solari in pannelli modulari. Quella produzione di vere e proprie cellule solari che potrebbe risolvere il problema del riscaldamento domestico è già da tempo allo studio ed è stato largamente sperimentato in altri paesi. Premesso che varie società americane, per esempio, hanno predisposto la realizzazione di un programma di cellule assiemate per il 1985, a che punto siamo noi con la progettazione di bruciatori e caldaie solari? E' noto infatti che gli attuali bruciatori sono stati realizzati nel nostro paese in un'epoca in cui non si prevedeva tanto consumo e tanto spreco di energia, mentre è altrettanto noto che con poche variazioni si potrebbe arrivare ad una disponibilità di energia perlomeno accettabile. Il Ministero delle partecipazioni statali ha predisposto un programma in questa direzione?

Per quanto attiene poi alla progettazione delle centrali termoelettriche, non si potrebbe pensare ad una utilizzazione integrale delle calorie che rimangono inutilizzate? Mi sembra che questo sia un problema che dovrebbe essere tenuto presente in

un piano di studi e di ricerche diretti a conseguire un risparmio di energia e una migliore utilizzazione degli impianti tradizionali.

Passando ad un altro arco di domande, vorrei conoscere il parere del rappresentante del Governo su una affermazione recentemente fatta dal professor Lizzeri a proposito della FINMECCANICA. Quest'ultimo ha cioè espresso il dubbio che esista una vera e propria strategia all'interno della FINMECCANICA per il semplice motivo che nessun gruppo al mondo può disporre contemporaneamente di due filiere.

CASTELLI, *Sottosegretario di Stato alle partecipazioni statali*. Le due filiere non sono legate all'utilizzazione contestuale dell'acqua pesante e dell'acqua leggera.

CACCIARI. Si afferma che non esiste un gruppo al mondo che possa avere contemporaneamente tecnologie del tipo BWR e PWR, cioè due filiere che sono entrambe ad acqua leggera e che sarebbe logico, in una prospettiva ravvicinata, puntare sulla scelta di una monofiliera.

Mi rendo conto che questo è un problema molto delicato e che riguarda più i compiti dell'ENEL, nella sua qualità di architetto del piano, che i vostri: ma ritengo necessario indicare fin da ora in quale direzione occorra muoversi anche in considerazione della sudditanza tecnologica in cui ci troviamo nei confronti delle aziende multinazionali straniere. Se infatti non ci presentiamo in sede di contrattazione con una scelta già fatta, avremo senz'altro le mani legate. Io credo, anzi, che debba essere avviata una contrattazione di carattere politico generale a livello governativo che tenga conto di tutte le condizioni di approvvigionamento di combustibile dell'intero ciclo produttivo.

L'ultima domanda che le voglio rivolgere, onorevole sottosegretario, riguarda il *Coredif* e l'*Eurodif*, le centrali per l'arricchimento dell'uranio; le chiedo se in vista di una migliore utilizzazione dell'*Eurodif* non si sarebbe dovuto ricontrattare l'intera partita invece di limitarsi ad aumentare la partecipazione. Se ci fossimo mossi in questa direzione, saremmo stati in condizione di contrattare con maggior forza l'insediamento di iniziative del tipo *Coredif*,

mentre invece per quello che riguarda la ricaduta industriale dell'*Eurodif* siamo stati tagliati fuori, anche perché le nostre imprese in molti settori non si sono trovate in condizioni tali da ottenere delle commesse che si sono invece indirizzate verso società straniere, soprattutto francesi.

A questo proposito, il primo problema è quello di qualificare le imprese e quindi presentare alcuni «siti» precisi per installazioni del tipo *Coredif*. A me risulta che il «sito» sul quale si punta sia Piombino, che i francesi non considerano idoneo adducendo anche motivi di carattere tecnico.

Ora, le domando: disponiamo di una valida scelta di siti che ci consenta di partecipare, con maggior forza a questa trattativa e di aver fondate speranze perché siano compiuti sostanziosi investimenti nel nostro paese?

FIORET. Anche se la ricca relazione svolta dal sottosegretario potrebbe offrire l'occasione per molte domande, io ne farò una sola. Il programma nucleare ci è stato presentato sotto il profilo delle necessità di ampliare il ricorso all'uso di fonti alternative di energia. Ora, a me sembra che la alternatività si ponga sotto due profili: dell'approvvigionamento (sia perché gli idrocarburi sono in fase di esaurimento, sia per il ricatto che può essere fatto da parte dei paesi produttori) e del costo degli idrocarburi. Poiché l'approvvigionamento del combustibile nucleare per le centrali progettate in Italia fa riferimento a due unici produttori di uranio arricchito, gli Stati Uniti d'America e l'Unione Sovietica, chiedo se nella progettazione di queste centrali e nella predisposizione del Piano energetico si sia tenuto conto innanzitutto dei contratti di acquisto. Il sottosegretario ha affermato che l'ENI ha contratti di acquisto che giungono fino al 1983. Chiedo inoltre se si sia tenuto conto della sicurezza dell'approvvigionamento nonché del suo costo, perché non vorremmo che risultasse superiore a quello degli idrocarburi.

FORMICA. La prima domanda che desidero rivolgere al senatore Castelli riguarda il settore elettromeccanico, visto sotto l'aspetto industriale, con particolare riferimento allo stato dei rapporti tra il settore pubblico e quello privato. Mi sembra infatti che nelle ultime settimane si sia acuito lo

scontro tra il settore industriale pubblico e il settore privato.

Indubbiamente dovremmo valutare in modo positivo quanto avviene all'interno della FINMECCANICA e del complesso delle aziende manifatturiere impiantistiche. Non sono stati ancora sciolti i nodi sulla scelta delle filiere, ma non è di questo che voglio parlare. Desidero invece parlare di quello che è stato il motivo dello scontro tuttora in corso con le aziende private a proposito di questa famosa struttura impiantistica integrata. La FIAT è uscita dal settore nucleare e praticamente ci troviamo...

PRESIDENTE. Penso che si tratti di una notizia diffusa dalla concorrenza.

FORMICA. Ad ogni modo ci troviamo di fronte al settore impiantistico ed a quello del combustibile che sono solo pubblici ed al settore manifatturiero, dove viceversa si registra una presenza pubblica e privata. Dai giornali abbiamo appreso le prese di posizione al convegno di Mantova del consorzio SPIN e della Confindustria, mirante a privilegiare la logica dell'imprenditorialità, dell'efficienza, della competitività, ragioni oggettive e giuste. Si tratta di vedere poi come tutto ciò venga realizzato: aspettiamo il contro-piano del consorzio SPIN. Vi è poi il problema delle piccole e medie aziende. Ora, poiché il sottosegretario ha sottolineato la necessità che nel settore manifatturiero vi sia contemporaneamente la presenza del settore pubblico e del settore privato, vorrei qualche chiarimento su tale questione.

Per quanto riguarda le modalità di committenza, premesso che l'ENEL deve avere il ruolo di architetto industriale, dell'intero programma, vorrei chiedere se il Ministero delle partecipazioni statali sia convinto della necessità di introdurre dei processi di standardizzazione che probabilmente riducono notevolmente tempi e costi per la realizzazione delle centrali nucleari.

NICCOLI. Stiamo portando avanti questa indagine conoscitiva con molto interesse e le questioni che stiamo discutendo vengono ad arricchire il bagaglio di conoscenze raccolte nel corso di questi incontri, anche se talvolta con il pericolo che alcune preoccupazioni o alcune difficoltà

possano portarci fuori dall'argomento in discussione. Ma proprio perché vogliamo arrivare alla conclusione con le idee il più possibile chiare è senz'altro preferibile incorrere in qualche ripetizione piuttosto che in un'omissione.

Già molte domande sono state fatte (alcune delle quali dall'onorevole Formica) sui rapporti tra le aziende di Stato e l'industria privata. In relazione a ciò vorrei ora sollevare alcune questioni inerenti al rapporto che deve intercorrere tra il ministro delle partecipazioni statali e gli enti di gestione, cosa che forse potrebbe sembrare estranea al tema in discussione, al quale viceversa voglio attenermi strettamente.

In particolare, vorrei domandare al sottosegretario in che modo il Ministero delle partecipazioni statali influisca sugli enti soggetti al suo controllo e nel caso specifico sull'ENI, che svolge una delle attività più importanti per l'economia nazionale.

Noi disponiamo ormai di prove sufficienti per considerare l'ENI una grande istituzione, che ha una presenza di grande prestigio non solo interno, ma anche internazionale. L'ENI si sta muovendo su molti mercati, sia per quanto riguarda la ricerca sia per quanto riguarda l'approvvigionamento di fonti energetiche. Sappiamo, ad esempio, che l'ENI, soltanto per gli anni dal 1976 al 1978, è impegnato per contratti ormai già conclusi che prevedono un ammontare di 2630 miliardi di esportazioni in direzione di numerosi paesi. L'avvocato Sette, a titolo di esempio, ci ha detto che l'ENI è impegnato verso l'Iran per 402 miliardi, verso l'Algeria per 356 miliardi e verso la Nigeria per 500 miliardi: si tratta di impegni che prevedono un'esportazione delle tecnologie possedute dall'ENI, ma che nello stesso tempo costituiscono un punto di forza per l'acquisto di prodotti energetici necessari al fabbisogno nazionale. Ciò premesso, vorrei chiederle se, in che modo, e con quali criteri, il Ministero delle partecipazioni statali eserciti su tale complesso di attività una funzione di controllo e di indirizzo; oppure se l'ENI gestisca in modo autonomo la propria strategia commerciale produttiva, muovendosi a questo riguardo senza indirizzo alcuno.

A me pare che una verifica su questo punto sia quanto mai importante perché l'ENI va intessendo con alcuni paesi rapporti che non sono limitati ad una pura e

semplice acquisizione di prodotti e di esportazione di alcuni servizi, ma pongono le premesse di rapporti di collaborazione e di cooperazione economica, che vanno al di là di una pura e semplice esecuzione di prodotti energetici. E in questo senso nulla toglie che il problema si ripresenti con quella importanza cui mi riferivo prima.

Una seconda questione si riferisce allo sfruttamento delle risorse interne, di cui il paese dispone o può disporre in misura maggiore. Ho l'impressione, che potrebbe essere dissipata dalle risposte, che davanti alle risorse modeste, alle difficoltà, alle pesantezze economiche che lo sfruttamento di tali risorse comporta, esistono ostacoli perché si giunga a più alti investimenti in questo campo. Mi riferisco in particolare allo sfruttamento del bacino carbonifero del Sulcis. Né l'ENEL da una parte, né l'ENI dall'altra, avvertono la necessità di effettuare grosse spese e grossi investimenti, ritenendo preferibile sottrarsi ad impegni del genere, dal momento che questi comporterebbero inevitabilmente degli appesantimenti di bilancio.

Ma è proprio a questo punto che deve intervenire il Ministero delle partecipazioni statali. Nel quadro di una corretta visione degli interessi economici generali, debbono infatti essere stabilite le direttive sulle scelte da compiere, affinché non vi siano degli enti che agiscano solo alla luce di un puro e semplice ragionamento, di tipo strettamente contabile, ritardando investimenti e rallentando impegni specifici.

Debbo rivolgere un'altra domanda, in relazione ad un problema posto dal senatore Castelli, e cioè all'esigenza di procedere ad una ristrutturazione del settore di raffinazione e di distribuzione. E' un'esigenza della quale si parla vagamente da ogni parte. Sono persuaso che lo stesso ENI, quando si parla di ristrutturazione della rete distributiva, è tendenzialmente portato a difendere la rete di mercato attualmente esistente su scala nazionale. Esistono circa 40 mila punti di vendita, il cinquanta per cento in più di quanti in realtà ne occorrerebbero. Dovrebbero essere le partecipazioni statali a concorrere, con propri programmi e scelte, a ridurre il loro numero, stabilendo nello stesso tempo un criterio programmatico, che abbia forza tale da poter aggregare anche l'industria privata. Questo sarebbe necessario per uscire dalla

fase delle generiche intenzioni. Bisogna andare alla ristrutturazione delle raffinerie e della rete distributiva; bisogna affrontare il problema ed esporre chiaramente il programma, la linea che si intende sostenere; i tempi debbono essere precisati, in misura contenuta, per poter giungere rapidamente ad una diminuzione degli sprechi attuali.

Passo ora a considerare altri punti, come la partecipazione dell'ENI a società miste costituite per la ricerca mineraria in varie parti del mondo. Vorrei conoscere in particolare come venga seguita questa materia dal Ministero, e cioè dal Governo, dalla parte politica insomma, perché non si determinino poi elementi di contraddittorietà nel quadro di una politica che mi pare corretta e che si presenta unitaria, organica e finalizzata al preciso obiettivo di un armonico sviluppo dell'economia del paese.

GRASSUCCI. Alle molte domande che sono state già formulate vorrei ora aggiungere alcune attinenti, in particolare, alle voci circolate in queste settimane in relazione al processo di ristrutturazione della rete di raffinazione e di distribuzione, di chiusura di alcune raffinerie. Vorrei sapere in proposito se esistono programmi, linee o criteri di indirizzo.

Ripeto una domanda rivolta dall'onorevole Cacciari: in relazione al progetto *Coredif* sono state effettuate soltanto tre indicazioni, cioè Brindisi, Montalto di Castro e Piombino. Non sarebbe stato opportuno farne altre?

Brindisi mi sembra che vada escluso, per la lontananza del sito. Occorre considerare però che nel mezzogiorno c'è l'esigenza di una grande quantità di energia, in particolare da Roma verso sud, sempre sul Tirreno.

In relazione allo sviluppo dei programmi di energia nucleare, vorrei poi sapere se per il settore della produzione idraulica siano previsti degli smantellamenti o dei potenziamenti, comunque dei mantenimenti dell'industria del settore. Vorrei sapere anche se la ricerca continua e se comunque vi sia un impegno.

L'ultima domanda, anche se per qualche aspetto estranea al tema in discussione, si riferisce all'esistenza o meno di programmi per l'approfondimento e l'allargamento del settore della chimica fine, tenendo anche

conto che i paesi produttori di petrolio stanno entrando in questo settore industriale. Vorrei sapere se vi sono ricerche, impegni e programmi precisi.

CASTELLI, *Sottosegretario di Stato alle partecipazioni statali*. Se i membri della Commissione consentono, vorrei far rispondere ad alcune domande tipicamente tecniche dagli esperti del Ministero; successivamente io risponderò alle domande politiche e a quelle intermedie fra politica e tecnica.

DALLA VOLTA, *Funzionario del Ministero delle partecipazioni statali*. Rispondo a due delle domande che sono state rivolte. La prima riguarda la differenza dei costi tra centrali nucleari e centrali convenzionali; l'altra, i costi in assoluto delle centrali nucleari. Ci sono delle differenze da un paese all'altro, tra l'Italia e qualche altro paese.

Per quanto riguarda la differenza di costi attuali fra le centrali nucleari commerciali e quelle convenzionali ad olio combustibile, si calcola il costo totale del chilowattora di una centrale nucleare ai costi attuali di investimento, di cui parlerò successivamente, e ai costi attuali del combustibile nucleare naturale e arricchito, nonché il costo dell'energia prodotta da una centrale convenzionale ad olio combustibile. La differenza è di circa 10 lire per chilowattora. Se si considera che una centrale nucleare funziona normalmente per il servizio di base (questo accadrà per un lungo periodo, per almeno un ventennio ancora), cioè per circa 6.500 ore all'anno, il che corrisponde ad un fattore di carico di circa il 75-80 per cento rispetto alle 8760 ore che formano un anno, è sufficiente moltiplicare le 10 lire a chilowattora per questo dato.

Le centrali attualmente in funzione hanno un fattore di carico dell'ordine del 63 per cento, il che rappresenta statisticamente un fattore di carico molto buono, se si considera che le grandi unità di potenza da 1000 megawatt sono entrate in servizio soltanto da pochi anni negli Stati Uniti e da appena 2 anni in Germania.

Per questo motivo è un'ipotesi buona e fattibile pensare alle centrali nucleari che vengono ordinate adesso e che entreranno in funzione da qui a otto anni, nonché

pensare a centrali che possono funzionare con carico da 6000 fino a 8500 ore. Se poi moltiplichiamo per un milione di chilowattore arriviamo ad una produzione dell'ordine di 6 miliardi e mezzo di chilowattore, moltiplicato ancora per il differenziale di 10 lire significa che una centrale nucleare ad olio combustibile permette un risparmio dell'ordine di 70-75 miliardi di lire. Sto parlando dei costi dell'energia prodotta e non dei costi del combustibile. Il costo dell'energia comprende il costo di investimento e il costo di ammortamento.

Ho parlato della situazione attuale; infatti se pensiamo a quello che può succedere da qui a 10 anni si entrerebbe in un campo di previsioni ed è piuttosto difficile sapere cosa potrà succedere. Inoltre è difficile fare previsioni sull'andamento del costo del combustibile e del costo dell'uranio inteso come pasta gialla e come costo di arricchimento dell'uranio. Credo che in accordo con quello che si ritiene da parte degli esperti, in questo settore, sia praticamente impensabile che il costo delle centrali nucleari e il costo dell'energia prodotta possa essere superiore al costo dell'energia prodotta dalle centrali convenzionali.

Credo che la cifra di oggi rifletta la situazione attuale e quella di tendenza è una situazione che comunque dovrebbe portare per lungo tempo ad un vantaggio nel costo dell'energia prodotta dalle centrali nucleari.

La seconda domanda che è stata posta riguarda i costi di investimento.

Vorrei premettere al riguardo che è molto difficile fare dei paragoni tra costi di investimento di un paese e costi di investimento di un altro paese e ciò per diversi motivi. Il costo di investimento di una centrale nucleare praticamente si spezza a metà tra costi delle costruzioni e costi indiretti. Quando parlo di costi diretti alludo alle forniture di materiali, alla manodopera per la costruzione; mentre quando parlo di costi indiretti alludo ad un certo numero di voci tra cui le più importanti sono quelle che riguardano l'*escalation* dei prezzi e gli interessi intercalari che si pagano durante la costruzione degli impianti.

Il costo indiretto di una centrale nucleare praticamente è quasi uguale al costo delle costruzioni (dal 40 al 50 per cento). Fatto cento il costo di investimento di una

centrale nucleare, il costo di costruzione rappresenta il 50-60 per cento, mentre il costo indiretto rappresenta il 40-50 per cento. Le stime più recenti dei costi di investimento negli Stati Uniti (dove esistono più di 200 centrali in esercizio) coprono una fascia intorno ai 700 dollari per chilowattora che moltiplicato per 900 lire danno l'equivalente di 600 mila lire per chilowattora. Una centrale da 10 mila *megawatt* costa circa 1000 miliardi. Il 40-50 per cento di queste cifre è costituito da costi indiretti quali la variabilità dei prezzi e gli interessi intercalari. Il costo di 700 dollari per chilowattora è calcolato tenendo conto di un interesse intercalare dell'8 per cento all'anno.

Vi è poi l'aspetto dei costi imposti dalla normativa di sicurezza, costi che cambiano molto spesso durante il corso del progetto provocando dei grossi mutamenti nel costo. Un altro aspetto che può incidere in maniera rilevante sulla differenza dei costi tra un paese ed un altro è costituito dalle modalità di pagamento, cioè significa che il trasferimento di denaro dal cliente al costruttore avviene in tempi diversi e con diverse rateazioni. Queste diverse modalità di pagamento comportano un trasferimento negli oneri finanziari. I costi di una centrale nucleare sono divisi tra cliente e produttore; il cliente ordina di regola l'appalto e il costruttore fornisce il materiale. Quest'ultimo aspetto di tipo contrattuale, facendo variare il carico finanziario tra il cliente e il costruttore provoca degli squilibri nelle valutazioni rendendo molto difficile il confronto.

Quindi direi che tutti questi elementi che ho detto in modo forzatamente succinto, giustificano ampiamente il fatto che è piuttosto superficiale fare una valutazione comparativa dei costi delle centrali nucleari da un paese all'altro prima di avere uguagliato i parametri che entrano nella valutazione di questi costi.

MORGANTI, *Funzionario dell'IRI*. In ordine al comparto dell'industria idroelettrica, produttrice di macchinario per centrali, desidero precisare all'onorevole Grassucci quanto segue: a livello industriale direi che non si pone il problema nei termini da lei posti perché le imprese che sono produttrici di macchinario per le cen-

trali idroelettriche sono anche le stesse che costruiscono i componenti essenziali per centrali sia termoconvenzionali che nucleari.

Esiste comunque una domanda di centrali idroelettriche di una certa consistenza soprattutto per il mercato di esportazione. Per quanto riguarda invece il mercato nazionale, la valorizzazione della fonte idroelettrica è da considerarsi praticamente esaurita; tanto che le iniziative più rilevanti per una ulteriore valorizzazione di questa risorsa riguardano essenzialmente la realizzazione di stazioni di pompaggio. Con questo sistema, le acque utilizzate di giorno vengono ripompeate nelle ore notturne per poi essere nuovamente utilizzate nelle ore di punta. Si tratta di programmi che, anche se assumono una certa consistenza, non hanno però una grande incidenza sulla copertura del fabbisogno; in questo momento su circa 24 mila MW di potenza ordinata o in costruzione solo 5200 riguardano il settore idroelettrico, pari quindi al 20 per cento circa; 12 mila circa vanno al settore termoelettrico, 2000 circa al turbogas e la quota residua è rappresentata dagli ordinativi per le 4 centrali nucleari, di cui due nell'alto Lazio (definitivamente ordinate) mentre per le altre due la localizzazione non è ancora determinata. Non esiste un problema rilevante anche per quanto riguarda la ricerca, perché lo stesso ENEL, avendo ereditato gli uffici delle società, nate allorché la fonte idroelettrica era la principale, dispone di una tradizione consolidata in questo campo. Ugualmente per quanto riguarda l'industria, i cui maggiori produttori sono associati nell'Hydroart, organismo che opera sui mercati esteri sotto il profilo della progettazione nonché per il coordinamento tecnico, produttivo e commerciale, del macchinario per centrali idroelettriche. Si tratta di un settore che vive soprattutto per il mercato estero, mentre la domanda interna salvo, come detto, l'eccezione delle stazioni di pompaggio, può considerarsi in esaurimento.

PRESIDENTE. Nel senso di mantenimento della quota attuale?

MORGANTI, *Funzionario dell'IRI*. Certamente; naturalmente però la quota attuale è destinata a diminuire la sua incidenza

correlativamente con lo sviluppo delle centrali di altro tipo.

Circa la domanda di energia solare devo dire che l'argomento è di estremo interesse; si tratta di una fonte pulita che non produce inquinamento e che non presenta, almeno in questa fase, entità di costi rilevanti. Siamo però ancora in una fase di sperimentazione che riguarda soprattutto applicazione nel campo edilizio. La sperimentazione più significativa è quella in svolgimento negli Stati Uniti, ma non se ne prevedono impieghi a breve termine; direi ottimisticamente che si può parlare di tempi medi-lunghi per applicazioni di carattere intensivo.

Naturalmente tale ricerca presuppone non solo l'individuazione di processi economicamente convenienti, ma anche una specifica normativa per quanto riguarda nuovi metodi di costruzione delle abitazioni. In Italia direi che l'esempio più valido e significativo a livello industriale è quello condotto dall'Ansaldo che, avvalendosi dei risultati delle ricerche del Prof. Francia, uno dei più autorevoli studiosi in questo campo, e utilizzando la stazione sperimentale di S. Ilario (Genova), ha in corso studi e progettazioni di impianti da qualche decina a qualche migliaio di KW elettrici. L'Ansaldo, tra l'altro, si è aggiudicata la fornitura di un impianto sperimentale da 300 KW termici al *Georgia Institute of Technology* (USA) nel quadro del programma "Indipendenza" finanziato dall'ERDA, l'organismo di ricerca statunitense in campo energetico.

Mentre prima l'interesse era solo scientifico, dopo la crisi energetica si è cercato di realizzare applicazioni concrete anche se siamo ancora in una fase sperimentale. Certo, la prospettiva rimane ed è seria per diversi motivi che vanno dal conveniente costo di approvvigionamento fino all'aspetto ecologico in quanto si avrebbe l'impiego di una fonte non inquinante.

NATHAN, *Funzionario dell'ENI*. Circa l'energia solare occorre rilevare che l'ENI ha un progetto nel campo civile, cioè del riscaldamento dell'acqua e del condizionamento, con un impianto pilota in costruzione presso la Nuova Pignone. Si tratta di una palazzina per uffici che sarà pronta nei primi mesi del 1977, appunto per vedere i concreti risultati di questa applicazio-

ne. A tal fine si prevedono investimenti nei primi anni nell'ordine di 3 miliardi di lire.

A proposito del campo degli impianti di ritrattamento posso dire che sono in corso colloqui e trattative con il CNEN che dovrebbero finalizzarsi agli accordi con società miste appunto per affrontare questo grosso impegno nel campo del *down string*.

Per quanto riguarda una domanda che era stata fatta in merito all'arricchimento, preciso che la situazione inerente alle unità lavorative di separazione in materia di arricchimento dei diritti acquisiti, non solo non ci preoccupa nel breve e nel medio termine per l'eventuale *deficit*, ma ci preoccupa il problema contrario poiché la situazione si prospetta come un eccesso di questi diritti.

Evidentemente questo *surplus* deve trovare collocazione, si può quindi andare ad uno scambio nel tempo, cioè vendere i diritti di *surplus* adesso per recuperarli in un secondo tempo; si tratterebbe, cioè, di una pura e semplice vendita *tel quel*, della possibilità di acquisire uranio ed utilizzarlo per arricchirlo con questo *surplus* di diritti e poi stoccare il prodotto finito. Si tratta, comunque, di problemi che sono in corso di trattazione.

CASTELLI, *Sottosegretario di Stato alle partecipazioni statali*. Sono grato a lei, signor Presidente, ed agli onorevoli colleghi che sono intervenuti nel dibattito non solo per la cortesia degli apprezzamenti, ma soprattutto per la concretezza e l'incisività delle domande che mi sono state rivolte.

Spero non sarà attribuito a migliore cortesia nei confronti della Commissione il fatto che sarò scheletrico e telegrafico nelle risposte; per un approfondimento mi occorrerebbe un tempo analogo a quello impiegato nell'esposizione, e ciò sarebbe certamente a quest'ora un eccesso a cui non intendo arrivare. Mi riservo evidentemente di completare quanto esporrò in termini sommarî con precisazioni scritte più dettagliate che potranno essere valutate con tranquilla calma dalla Commissione.

Seguendo l'ordine delle richieste inizierò dalla domanda formulata da lei, signor Presidente, a cui fornirò (ed è inevitabile) una risposta ancor più succinta di quelle destinate alle altre.

In sostanza ella chiede quale tasso di sviluppo si avrà nei consumi di energia elettrica in Italia, e quale sarà il numero delle centrali da costruire per far fronte ai previsti consumi. Si tratta di una previsione che, in certa misura, richiede doti profetiche e dai tempi di Elia in poi il mestiere del profeta è stato sempre pericoloso anche se oggi non vi è più il pericolo di essere rapiti dal carro di fuoco. Ancor oggi però si corre il rischio di essere clamorosamente smentiti: solo il cultore di scienze esatte, l'astronomo ad esempio, può essere certo del verificarsi dei fenomeni previsti.

Quando sono in gioco comportamenti umani, fatti psicologici, le previsioni presentano sempre margini altissimi di aleatorietà. Ritengo inutile, e quindi irrispettoso per la Commissione, «sparare» un dato finale senza indicare il processo logico che ha portato alla interpretazione dei dati raccolti, alla definizione dei gradi di variabilità. Non potrebbe esserci in tal caso quel vaglio concreto delle procedure adottate che consenta alla Commissione di emettere un giudizio pregnante sulle informazioni ricevute. Le fornirò quindi per iscritto l'indicazione dei dati e dei metodi usati per accertarli.

In questa sede mi limito a precisarle che, da quanto le comunicheremo risulterà con evidenza (a mio parere, la Commissione farà poi, le sue discrezionali considerazioni) che se può essere azzardata l'ipotesi della necessità di 20 centrali nel 1985, è altrettanto e forse più azzardata l'ipotesi che possano bastare le 4 centrali già ordinate. Aggiungo che quando si formula la prospettiva di un rinvio a tempo indeterminato della decisione di commesse per altre centrali, si compie l'errore di non considerare i tempi (per l'identificazione dei luoghi, gli accordi con le autorità locali, la progettazione, i finanziamenti, la esecuzione delle opere) che sono enormemente lunghi e implicano la necessità di prendere almeno per alcune centrali, almeno per otto centrali aggiuntive, rispetto alle 4 già ordinate, decisioni immediate. Comunque questo argomento potrà essere meglio valutato dalla Commissione quando le avremo sottoposto le analisi che abbiamo effettuato.

La prego quindi di accettare, per ora, anche se può apparirle un apoftegma, l'osservazione che sarebbe estremamente peri-

coloso lasciarsi suggestionare dalla idea che possano bastare per le esigenze del 1985 le 4 centrali già ordinate; vi è la necessità di una decisione immediata, ovviamente non *ad horas*, ma nel termine di pochi mesi, per un numero di centrali non inferiore ad 8.

Sono grato all'onorevole Citaristi per l'ampiezza ed il vigore del suo intervento che ha toccato alcuni punti nodali; chiedo anche a lui venia della sommarietà della mia risposta, per altro, in larga misura compensata dai chiarimenti che sono stati dati dagli esperti e da quanto incidentalmente ho già detto.

La prima domanda dell'onorevole Citaristi si ricollega indissolubilmente alla seconda; quando egli pone il problema del coordinamento dell'ENI e dell'ENEL e l'ipotesi di un Commissariato per l'energia, evidentemente si pone nella stessa ottica e prospettiva che lo porta a chiedere, immediatamente dopo, agli organi di governo di operare affinché gli enti a partecipazione statale esercitino attività solo nel settore istituzionale. Per verità io non adopererei questo aggettivo: parlerei piuttosto di settori primari e spero di trovare l'assenso dell'onorevole Citaristi a questa diversa qualificazione. A questo punto, però, non per «passare la palla», ma perché esistono diversi livelli di responsabilità e vi sono scelte che noi non possiamo effettuare assumendo un atteggiamento che esautori il Parlamento, vorrei ricordare, senza fare dell'aneddotica, episodi recenti.

Nella giornata di ieri sono stato impegnato fino a tarda ora in una riunione di parlamentari, cui ha partecipato anche l'onorevole Servadei, in cui ero pressantemente richiesto di costringere, non di invitare, enti di gestione a mantenere impegni, assunti in altre epoche, in rapporto a settori non primari.

Ho presieduto questa mattina fin quasi alle 15 ad un'altra riunione, nel quadro degli incontri che sulla questione si svolgono da settimane e che probabilmente continueranno altre settimane, dopo che, con richiesta unanime della Commissione Bilancio, sono stato invitato a farmi parte diligente perché l'IRI non solo mantenga alcune iniziative in settori non primari, ma ne assuma altre.

Il Governo è un organo esecutivo che si trova nella situazione anomala, a tutti no-

ta, di "non sfiducia", ed è ben difficile possa adottare decisioni del tipo sollecitato dall'onorevole Citaristi senza una precisa indicazione del Parlamento. Quando solo tra le forze politiche, ma tra le Commissioni del Parlamento, il compito di indicare una linea è pesante per qualsiasi Governo e, a maggior ragione, per un Governo "non sfiduciato".

Per quanto riguarda la previsione di consumi di energia di tempi di approvazione del piano per le 20 centrali, penso che l'onorevole Citaristi possa essere soddisfatto dei chiarimenti dati nella risposta al Presidente. Gli sono invece debitore di una precisazione in materia di raffinazione. Se ho dato l'impressione di ritenere che la ristrutturazione debba avvenire in funzione della raffinazione dei soli prodotti necessari al mercato interno, mi scuso, perché evidentemente ho detto cosa che non pensavo in modo assoluto. Tra il trasformare l'Italia in raffineria della Europa, con le conseguenze negative che derivano da questa impostazione, e il ridurre le installazioni di raffinerie alle esigenze del mercato interno, v'è una strada mediana seguita dagli organi di governo, sulle idonee sedi, che non sono quelle delle partecipazioni statali. Sono grato agli onorevoli colleghi i quali hanno riconosciuto che non sono venuto qui a difendere con patriottismo di ministero solo le posizioni delle partecipazioni statali; non vorrei però invadere la sfera di competenza di Ministeri cui è affidato specificamente il settore. Devo quindi limitarmi ad assicurarle onorevole Citaristi, che non stiamo pensando in termini astratti, come fosse l'ipotesi di un viaggio su Saturno, a razionalizzare il sistema della raffinazione: la prego però di rivolgere la domanda, per ulteriori più dettagliati chiarimenti su tale materia al Ministero della industria.

Per quanto concerne la domanda rivolta dall'onorevole Servadei, è indubbio che se si dovesse rispondere in termini puramente economici alla richiesta se il metano sia da privilegiare come materia prima o come combustibile, la risposta sarebbe del tutto ovvia; entrano però in gioco scelte di altra natura, cioè politico-sindacali che il Parlamento ha formulato in altra sede, che il Governo ha seguito, che gli enti di gestione, sulla falsariga delle direttive del Ministero, hanno applicato in concreto.

Sono convinto che l'ente di gestione cui è affidato il settore sarebbe felice il giorno in cui venisse detto che il metano viene privilegiato come materia prima. E' chiaro però che se non vi è una volontà precisa del Parlamento tale decisione non può essere presa né dall'esecutivo né tanto meno dall'ENI.

Il secondo problema affacciato dall'onorevole Servadei, è rappresentato dalla proposta di iniziare, in attesa del metanodotto l'utilizzo del prodotto algerino attraverso la liquidificazione, sull'esempio degli Stati Uniti d'America; l'onorevole Servadei probabilmente non ha presente che gli americani hanno stipulato degli accordi ed hanno costruito impianti di liquidificazione che servono esclusivamente a loro.

Se noi volessimo seguire lo stesso metodo dovremmo realizzare, con capitali che non so dove si possano reperire, un impianto analogo in Algeria con spese che probabilmente non giustificerebbero l'operazione, mentre appare giustificata ed urgente la realizzazione del metanodotto; questa iniziativa non incontra difficoltà insuperabili sul piano tecnico e presenta problemi di natura finanziaria che potrebbero essere, in buona misura, risolti sul mercato estero e non richiederebbero allo Stato italiano una spesa corrispondente all'investimento.

La terza richiesta dell'onorevole Servadei è l'applicazione al settore petrolifero del principio da me enunciato per l'approvvigionamento dell'uranio. Per questo la tesi del Ministero delle partecipazioni statali è che l'ENI debba essere l'unico combustibilista. Applicarla, però, al settore del petrolio è del tutto impossibile, sia sotto il profilo tecnico, sia sotto quello finanziario. L'ENI sta operando uno sforzo poderoso per garantire il rispetto delle direttive del Governo per la copertura del 40 per cento del mercato; non è possibile andare oltre, anche per evidenti motivi strategici. L'onorevole Cacciari ha avanzato richieste assai incisive ed interessanti. Ha posto il problema del risparmio dell'energia: l'avevo toccato anch'io proprio nella prospettiva di evitare ogni patriottismo di ministero.

Anche qui, però, andrei ad interferire nelle competenze di un altro ministero, se mi spingessi oltre quello che ho già detto. Il Ministero dell'industria ha annunciato

delle direttive in materia ed ha fatto alcune proposte che non sono enunciazioni fumose, ma indicazioni di una linea, penso dovranno essere rivolte a tale ministro domande di chiarimento.

All'onorevole Cacciari debbo una risposta più organica, dato che qui entra in gioco una competenza, sul problema delle filiere. Avevo affermato, e credo di non poter essere smentito, che gli altri paesi sono arrivati ad una scelta del tipo di filiera dopo una prima fase di sperimentazione. Certo bisognerà ad un dato punto optare fra il sistema ad acqua bollente e quello ad acqua pressurizzata, ma alla luce della esperienza tecnica accumulata con le prime realizzazioni.

Vorrei dire senza polemica (non mi rivolgo a lei onorevole Cacciari, ma a qualcuno che sta fuori da questa aula) che mi sorprende un poco scoprire su alcuni giornali che la tesi delle monofilieri viene difesa da chi dopo essersi battuto per l'*Eurodif* ed il *Coredif*, ha scoperto il CANDU, cioè la filiera canadese per uranio non arricchito ad acqua pesante. Le do atto che la sua posizione, onorevole Cacciari, è dotata di un maggior rigore logico, anche se tende a saltare il passaggio intermedio della sperimentazione delle due filiere ad acqua leggera, che a me pare inevitabile. Devo evidenziare i rischi di una scelta erronea anche di fronte al rimprovero che non è stato impostato *ex-novo* il problema *Coredif*, sganciandolo dall'*Eurodif*; le posizioni erano sì di forza, ma non nel senso indicato; sul piano tecnico e politico *Coredif* ed *Eurodif* non erano separabili, senza conseguenze negative per il nostro paese.

Sempre sull'argomento preciso che ci siamo limitati a segnalare le ubicazioni di Brindisi, Piombino e Montalto di Castro dichiarando la possibilità nei confronti dei nostri *partners* a ricercare altri siti rispondenti a determinate caratteristiche. Quella indicata è una elencazione, che, per deformazione professionale, definirei esemplificativa e non tassativa. Ovviamente per la localizzazione delle centrali si tiene conto della disponibilità di acqua e della sicurezza degli approvvigionamenti. Per quanto attiene ai costi è necessario avere presente che la situazione di mercato è tale da rendere difficili valutazioni precise in relazione non solo al combustibile che si vuole alternare, ma quello alternante.

L'onorevole Formica ha rilevato l'acuirsi di uno scontro tra settore pubblico e privato. In proposito vorrei precisare che si ha spesso l'impressione - leggendo le polemiche - che il contrasto si sviluppi più in termini di aspettative al riparto dei ricavi che in quelli di collaborazione ad una iniziativa.

Il Ministero delle partecipazioni statali ha riconfermato di non pretendere alcuna esclusiva per le aziende a partecipazione statale, le quali sono invece chiamate ad una azione che coinvolga tutto il settore industriale capace di cooperazione. La partecipazione deve però essere vista non come una suddivisione di «torta», ma come esempio naturale di collaborazione in una economia mista, fondata sul libero mercato ed in cui agiscono operatori pubblici e privati.

Certo in questa ottica - è esatta la sua osservazione onorevole Formica - bisognerà introdurre senz'altro dei criteri di standardizzazione dei componenti; si otterranno in tal modo delle economie di scala nei costi degli impianti che a tutti conviene perseguire.

L'onorevole Niccoli ha sollevato un problema che trascende il campo energetico ed attiene ai rapporti tra Ministero ed enti di gestione; egli ha tuttavia riecheggiato tesi che non sono prive di fondamento.

Il Ministero delle partecipazioni statali secondo la legge istitutiva, coordina nel settore in esame l'acquisizione del grezzo nei vari paesi, valuta la possibilità di disporre dei prodotti di tutte le aziende del settore; in termini generali il Ministero fissa le direttive operative per gli enti di gestione, i quali a loro volta dettano dei criteri per le singole finanziarie o per le varie aziende. Vorrei dire con sincerità drastica che il Ministero, malgrado la qualità del personale a disposizione, soffre di insufficienza per la scarsità degli organici ed ha lacune ancora più gravi sotto il profilo delle attrezzature; non è facile adempiere in maniera adeguata ai compiti di controllo una applicazione delle direttive date. Basti segnalare che la possibilità dell'uso dei calcolatori è ignota al Ministero delle partecipazioni statali, non certo per volontà del Ministero; ci troviamo costantemente di fronte a delle prese di posizione che considerano quelle degli elaboratori spese di gestione da comprimere in

una visione che mi pare estremamente difficile condividere. Il Ministero delle partecipazioni statali ha a disposizione - se non vado errato - sei ispettori per un numero (che si può ricavare agevolmente da un qualsiasi annuario) sproporzionato di società, nei cui confronti deve esercitare compiti di controllo e di indirizzo.

Senza aspirare ad un controllo asfissiante del Governo sugli enti di gestione, credo necessarie decisioni - che non sono solo di natura strumentale - per permettere al ministero di attingere in concreto quella efficienza che in questo momento si sforza di ottenere. Si può al limite discutere se il Ministero delle partecipazioni statali debba sussistere; io penso - senza con questo dedicarmi al deprecato patriottismo di Ministero - che sarebbe erroneo accedere alle ipotesi di smembramento; se lo si mantiene bisogna però metterlo in condizioni di piena e perfetta operatività.

L'ultima domanda postami dall'onorevole Niccoli riguarda l'ENI. L'onorevole collega è convinto che l'ente mantenga in sostanza atteggiamenti difensivi di proprie impostazioni e di tipo corporativo. Non posso giurare che nessuna società o ente di gestione ceda mai a spinte di tipo corporativo: tengo a precisare che l'ENI ha sempre dichiarato disponibilità per una razionalizzazione delle strutture, che, peraltro, non può essere limitata solo a tale ente, ma deve essere vista in un quadro più ampio ed è, ad ogni modo, affidata al Ministero dell'industria.

L'onorevole Grassucci mi ha rivolto domande relative al settore della chimica. Preciso che il Ministero delle partecipazioni statali prevede investimenti per 1.720 miliardi nel quinquennio 1976/1980. Devo riconoscere all'onorevole Grassucci che non vi è ancora una precisa disaggregazione degli investimenti destinati alla chimica primaria e alla chimica secondaria o fine, e questo non per trascuratezza, ma per una questione che tutti conosciamo anche se nessuna l'ha accennata nella discussione di oggi. Bisogna cioè definire i ruoli dei vari operatori nel settore chimico; operatori che sono pubblici, privati, e semipubblici. E' chiaro che solo nel momento in cui sarà avvenuta questa chiarificazione l'operatore pubblico sarà in grado di procedere a quegli adempimenti che sono doverosi, ed il Ministero promuoverà.

Chiedo scusa se l'ora tarda mi ha spinto ad uno stile telegrafico e succinto e se le risposte di conseguenza non hanno avuto la completezza che l'argomento meritava.

PRESIDENTE. Ringrazio il sottosegretario per tutto il suo impegno, per i puntuali chiarimenti che ci ha fornito e per le

altre risposte che ci invierà per iscritto. Ringrazio, inoltre, a nome della Commissione, i tecnici del Ministero e tutti gli esperti per la loro fattiva collaborazione.

La seduta termina alle 19,25