

SENATO DELLA REPUBBLICA

VI LEGISLATURA

10^a COMMISSIONE

(Industria, commercio, turismo)

INDAGINE CONOSCITIVA CONCERNENTE LA SITUAZIONE DELLA MONTEDISON E IL PIANO DI SVILUPPO DELL'INDUSTRIA CHIMICA

(articolo 48 del Regolamento)

Resoconto Stenografico

18^a SEDUTA

MARTEDÌ 16 GENNAIO 1973

(Pomeridiana)

Presidenza del Presidente RIPAMONTI

INDICE DEGLI ORATORI

PRESIDENTE	Pag. 519, 523, 525 e <i>passim</i>	FERRARI	Pag. 531, 533, 534 e <i>passim</i>
BERLANDA531, 532	GARZIA525, 531, 532 e <i>passim</i>
MERLONI534, 535	GIORDANO	524
PIVA	523, 532, 533 e <i>passim</i>	MENNA519, 523, 525
		SARTORI536, 540, 541 e <i>passim</i>

10ª COMMISSIONE

18º RESOCONTO STEN. (16² gennaio 1973)

Intervengono alla seduta, a norma dell'articolo 48 del Regolamento, Alfonso Menna, presidente dell'Isveimer, Mario Giordano, direttore generale dell'Isveimer, Raffaele Garzia, presidente del Credito industriale sardo, Antonio Ferrari, direttore generale del Credito industriale sardo, Luigi Cornaglia, vice direttore generale del medesimo Istituto, e Guido Sartori, del Consiglio nazionale delle ricerche.

La seduta ha inizio alle ore 17,10.

V E N A N Z E T T I, *f.f. segretario, legge il processo verbale della seduta precedente, che è approvato.*

P R E S I D E N T E. L'ordine del giorno reca il seguito dell'indagine conoscitiva sulla situazione della Montedison e il piano di sviluppo dell'industria chimica.

Abbiamo oggi con noi il presidente dell'ISVEIMER dottor Alfonso Menna, accompagnato dal direttore generale dottor Mario Giordano. Do senz'altro la parola al dottor Menna.

M E N N A. Ringrazio l'onorevole Presidente e gli onorevoli senatori che fanno parte della Commissione, per l'invito rivolto alla rappresentanza dell'Isveimer, la quale, in verità, lo attendeva per avere la possibilità di mettere in luce ciò che è questo Istituto nei suoi compiti statutari, nelle sue strutture, nella sua opera e nei risultati conseguiti.

L'Istituto per lo sviluppo economico dell'Italia meridionale — Isveimer — è nato con la legge 11 aprile 1953, n. 298, ed ha un territorio di competenza che va da Ascoli Piceno a Reggio Calabria, con sette regioni e ventisette province. Invero, si potrebbe dire che le regioni sono otto, per la parte della Toscana rappresentata dall'Isola d'Elba, compresa nella sfera di competenza. Si hanno poi consorzi e nuclei industriali e una infinità di enti e organizzazioni, che direttamente e indirettamente svolgono funzioni in materia di industrializzazione. La

estensione del territorio, le condizioni sociali ed economiche delle popolazioni e le numerose rappresentanze di enti ed associazioni stanno a dimostrare quanto sia difficoltosa e complessa la funzione dell'Isveimer e quale sia la somma dei compiti che grava sugli organi dell'Istituto.

Secondo la legge istitutiva, compito fondamentale dell'Isveimer è l'industrializzazione del Mezzogiorno continentale con investimenti in piccole e medie industrie. Accanto alla parte industriale si hanno pure attribuzioni per i settori commerciale e turistico.

Per il modo come ha operato finora e per i risultati ottenuti, si può fondatamente affermare che l'Isveimer gode oggi di meritata fiducia fra le popolazioni, le quali, per il loro risparmio, fanno largo ricorso ai prestiti obbligazionari, che attualmente hanno raggiunto l'importo di circa mille miliardi.

L'Isveimer ha un fondo di dotazione di 14 miliardi e ad esso partecipano la Cassa per il Mezzogiorno, il Banco di Napoli, il Ministero del tesoro ed alcune banche minori. Accanto al fondo di dotazione, l'Isveimer, attraverso una paziente, accorta e tenace opera, ha costituito fondi speciali che lo mettono al riparo dei rischi cui va incontro per il susseguirsi dei fenomeni recessivi che affliggono maggiormente le piccole e medie industrie. Con i fondi speciali e con il fondo di dotazione, il patrimonio dell'Istituto raggiunge i 123 miliardi, cifra questa che sta a dimostrare quale sia la solidità finanziaria dell'Istituto, il quale così può fronteggiare qualsiasi eventualità che si possa avere per la perdurante crisi.

Fra i compiti statutari l'Isveimer ha pure quello di acquistare e vendere beni che abbiano riferimento con il recupero di crediti e l'altro non meno importante di entrare in partecipazione con le Finanziarie che si vanno a costituire nel territorio di competenza, problema quest'ultimo di grande attualità, perchè quasi tutte le regioni hanno in cantiere la costituzione di enti finanziari, e l'Istituto non può rimanerne estraneo. La regione è oggi una realtà e l'Isveimer è consapevole della necessità di instau-

10ª COMMISSIONE

18° RESOCONTO STEN. (16² gennaio 1973)

rare rapporti di intensa e attiva collaborazione. È vero che la competenza dell'industrializzazione è riservata al Governo centrale, ma le regioni hanno nelle loro mani un fattore determinante cioè l'assetto del territorio, e quindi l'Isveimer ha il dovere di seguire da vicino le attività degli organi regionali nel settore del territorio, per quanto riguarda l'ubicazione dei centri industriali in armonia con la legge n. 853 e con le direttive del Comitato dei Ministri per il Mezzogiorno. A tal fine, il consiglio di amministrazione, su proposta della direzione, ha autorizzato l'istituzione di uffici di rappresentanza presso le regioni e alcuni di essi sono già all'opera.

Ho detto che il nostro Istituto è sorto nel 1953, ma la sua funzione ha avuto reale inizio nel 1954; è quindi un Istituto giovanissimo con appena diciotto anni di vita. In questo periodo di tempo sono state portate avanti 5.655 iniziative per un importo di 1 miliardo 600 milioni circa; l'investimento totale ascende invece a 3.000 miliardi circa; queste tre cifre, da sole, stanno a dimostrare il volume degli interventi e la complessa attività dell'Istituto. Ci si vuole riferire in particolare all'opera svolta nell'ultimo decennio, durante il quale sono stati stipulati 4.527 contratti di mutuo per un importo complessivo di 1.348 miliardi, con un aumento di occupazione di 161.863 unità. Nello stesso periodo, i mutui stipulati con aziende operanti nel settore chimico sono stati 222 per 310 miliardi, a fronte di investimenti per immobilizzi e scorte di 530 miliardi. L'aumento di occupazione previsto è di 15.533 unità. Tali finanziamenti rappresentano il 4,9 per cento del totale dei finanziamenti industriali stipulati nel periodo ed il 23 per cento dell'importo globale. Nel periodo 1961-1972 sono stati stipulati 13 finanziamenti destinati a società del gruppo ENI per un importo di 80,7 miliardi a fronte di investimenti — per immobilizzi e scorte — di lire 137,7 miliardi, mentre 12 finanziamenti sono stati destinati a società del gruppo Montedison per un importo di lire 52 miliardi a fronte di investimenti, per immobilizzi e scorte, di lire 93,5 miliardi. In

totale, i finanziamenti alle grandi aziende rappresentano il 43 per cento dell'importo e l'11 per cento dei finanziamenti concessi nel settore chimico.

Tra i dati esposti non figurano i finanziamenti concessi alla SIR, tre operazioni per complessive lire 26,1 miliardi, i cui contratti sono stati stipulati alla fine di novembre. Infatti, la SIR ha promosso, col concorso di altri enti e con l'approvazione degli organi centrali, una grossa iniziativa in Calabria e l'Isveimer è stato chiamato a contribuirvi.

Nell'ambito del settore chimico i finanziamenti risultano ripartiti come segue: chimica di base, 74 operazioni (33,3 per cento del totale); chimica fine, 73 operazioni (32,9 per cento del totale); parachimica, 75 finanziamenti (33,8 del totale).

Nel complesso, i finanziamenti destinati alla chimica fine ed alla parachimica rappresentano il 66 per cento del totale ed il 31,4 per cento degli importi concessi all'intero settore chimico. Nei due comparti assumono particolare rilievo i finanziamenti per la realizzazione di impianti destinati alla produzione di materie prime e specialità farmaceutiche, detergenti sintetici, prodotti per la casa, vernici, supporti per materiali fotosensibili, nastri magnetici, adesivi, eccetera.

Tenuto conto che gli investimenti oggetto dei finanziamenti dell'Istituto hanno dato luogo all'occupazione di 15.533 unità lavorative, ne consegue un rapporto investimenti-addetto, nel settore chimico, di lire 34 milioni, a fronte di 14,8-addetto rilevati per l'attività totale dell'Isveimer.

Lo stesso rapporto è risultato pari a 43 milioni circa nella chimica di base, a 25 milioni nella chimica fine ed a 19,5 milioni nella parachimica.

Il dato medio di 34 milioni-addetto, tenuto conto delle caratteristiche tipiche del settore in cui si è operato, è da ritenere soddisfacente e deriva dalla ripartizione degli interventi nei tre comparti, frutto delle scelte e delle promozioni operate dall'Istituto. Vale a tal proposito indicare nell'ambito del settore chimico la ripartizione dei finanziamenti concessi per classi d'investimento: fi-

no a 1,5 miliardi n. 166 operazioni (74,8 per cento del totale) per complessive lire 35,1 miliardi (11,4 per cento); per investimenti tra 1,5 e 5 miliardi n. 26 operazioni (11,7 per cento) per complessive lire 48,7 miliardi (15,7 per cento); oltre i 5 miliardi n. 30 operazioni (13,5 per cento) per 226,1 miliardi, pari al 72,9 per cento. Il dato medio di 34 milioni-addetto si è avuto perchè l'Isveimer ha avuto l'acconezza di dare aiuti, oltre che alle grandi ditte come la Montedison, l'ENI, la Viscosa, eccetera, a operazioni di modesta entità.

La Montedison ha avuto 52 miliardi circa, ripartiti in cinque complessi industriali: Bussi, Crotone, Belvedere, Cirò Marina, Brindisi. I complessi di Brindisi e Cirò Marina sono stati finanziati anche in concorso con altri Enti, come l'IMI e il Consorzio di Credito.

Come vanno queste industrie? Dalle notizie in nostro possesso risulta che non solo vanno, ma mantengono i posti di occupazione previsti all'atto della concessione del prestito. È un dato che abbiamo il dovere di evidenziare.

Per quanto riguarda l'industria chimica, la situazione non poteva, nel Mezzogiorno, non subire le stesse influenze che subiscono analoghe attività nelle altre parti del territorio nazionale. La produzione chimica risente, ovviamente, della crisi economica generale che attraversa il nostro Paese, ed è diminuita, come loro sapranno, nel 1971, dello 0,8 per cento rispetto al 1970.

Le nostre maggiori imprese, che operano prevalentemente nel comparto della chimica di base, accusano generalmente un andamento economico non soddisfacente. Vanno bene nel complesso le aziende la cui attività riguarda la chimica fine e derivata. L'andamento del settore è infine influenzato dal più elevato rapporto, rispetto a quanto rilevato per altri Paesi, tra le produzioni di chimica di base e quelle di chimica fine e derivata.

Il diverso andamento dei due comparti riporta alle origini della crisi che per la chimica di base vanno ricercate, in primo luogo, nell'eccesso di capacità venutasi a

determinare in questi ultimi anni per molte produzioni; nella riduzione dei prezzi di vendita, verificatasi per via della notevole concorrenza fra i produttori a livello mondiale; negli aumenti dei costi di produzione in conseguenza del maggior costo delle materie prime (petrolio e derivati), dell'aumento del costo del lavoro, dell'aumento del costo degli impianti, del minor grado di utilizzazione degli stessi; infine, nella rapida evoluzione dei procedimenti produttivi, per cui, in alcuni casi, gli impianti sono risultati superati dopo pochi anni dalla loro costruzione, eccetera.

Si è verificato, cioè, che mentre da un lato vi era l'assoluta necessità da parte delle singole imprese di ammodernare le proprie strutture produttive al fine di conseguire le economie di scala indispensabili per operare nel settore — in ciò agevolate dall'evoluzione tecnologica delle macchine e dei materiali, nonché dalla semplificazione e dalle innovazioni apportate ai cicli produttivi, che hanno portato il livello ottimale degli impianti a produzioni elevate — dall'altro, lo sfavorevole andamento dell'economia mondiale in questi ultimi anni, ha condizionato la espansione dei consumi, che non hanno raggiunto le previsioni formulate.

In definitiva, come già avvenuto in altri campi di attività, il progresso tecnologico viene a produrre effetti tra loro contrastanti: da un lato rende possibili sensibili economie di scala (che si riflettono nella riduzione del prezzo dei prodotti) e consente la disponibilità di quantitativi notevolissimi di merci, dall'altro, rende sempre più complessa e difficile la gestione delle imprese.

La crisi non ha investito la chimica fine e la chimica derivata. In tali comparti, le economie di scala hanno ancora un significato limitato e la produzione — caratterizzata da una spiccata originalità e generalmente resa possibile dalla disponibilità di metodologie, spesso complesse, inventate o messe a punto dallo stesso produttore — può essere venduta a prezzi remunerativi, in un regime di concorrenza non troppo vivace. Ci si riferisce in particolare ai prodotti farmaceutici, ai coloranti ed ai pigmenti, ai materiali

fotosensibili, ai mastici ed ai collanti, ai prodotti per il trattamento delle acque, ai detergenti, agli ausiliari per tessili, alle vernici, ai prodotti per la concia, agli anticrittogamici, agli insetticidi, eccetera, nonché ad alcuni tipi di fibre e di materie plastiche, di intermedi, utilizzati in impegni particolari, approntati da pochi produttori e venduti a prezzi elevati.

Il diverso andamento dei due comparti del settore chimico, il già evidenziato rapporto tra le produzioni di chimica di base e quelle di chimica derivata, portano generalmente a concludere che i mali di cui soffre l'industria chimica italiana derivano dal fatto che gli investimenti realizzati in questi ultimi anni sono stati destinati prevalentemente alla chimica di base, mentre si è trascurata la chimica fine e la parachimica.

Non ci sembra di poter condividere del tutto una tale affermazione, che non tiene conto, a nostro avviso, delle seguenti considerazioni. Lo sviluppo dell'industria chimica italiana non poteva prescindere dalla chimica di base e non poteva essere avviato senza adeguati investimenti nella stessa, le cui produzioni, spesso, sono utilizzate dagli altri due comparti produttivi; la chimica di base, realizzata generalmente da grandi imprese che dispongono di più ampi mezzi finanziari, può più facilmente espandersi per realizzare nuovi impianti e nuove produzioni attraverso l'acquisizione di licenze, generalmente possibile ove si tratti di produzioni di massa. Nel caso della chimica fine e della parachimica, non disponendo di esperienza adeguata, lo sviluppo è più lento, non essendo facile reperire licenze o trovare dei *partners* disposti a dividere con i terzi i successi conseguiti dopo anni di studi e dopo aver affrontato ingenti spese. In tali comparti sono stati peraltro realizzati in questi ultimi anni (i dati esposti dall'Isveimer lo confermano) investimenti di un certo rilievo, ad iniziativa di imprese italiane e straniere, il cui ammontare, anche se inferiore a quello necessario per un più equilibrato sviluppo del settore, rappresenta quanto era lecito attendersi in base alle capacità disponibili e all'interesse dei gruppi stranieri ad allestire tali produzioni in Italia.

Ne deriva che le difficoltà attuali del settore non possono essere attribuite esclusivamente ad una scelta che non è stata fatta in via preventiva a livello di impresa, in quanto non esistevano valide alternative, ma, piuttosto, in massima parte, alla carenza di una programmazione globale degli investimenti e quindi al mancato coordinamento tra le varie imprese. Ciò peraltro si è rilevato, in parte, anche a livello mondiale.

È certamente facile, oggi, sulla base dell'esperienza passata, rilevare anche alcuni errori di impostazione dei vari programmi (verticalizzazione spinta dei centri produttivi, mancanza di collegamento tra i vari centri, ubicazione dei centri, impiego del petrolio al posto di derivati forniti da raffinerie di terzi, dimensioni degli impianti, eccetera).

Nè va trascurato il fatto che su scala mondiale la concorrenza è rappresentata da poche e ben qualificate aziende, di grandi dimensioni, che operano sui più importanti mercati e dispongono di unità produttive in più Paesi. Trattasi generalmente di società presenti in quasi tutti i comparti della chimica, che hanno potuto consolidare e sviluppare, nel tempo, le posizioni raggiunte, definire ed attuare validi metodi di gestione, recepire l'importanza della ricerca scientifica, impostarla su basi adeguate, sfruttarne i risultati, pervenire ad una struttura finanziaria di prim'ordine, mantenere, anche in periodi non facili come quelli attuali, margini di profitto sufficienti.

Ne consegue che per la ripresa del settore, vincolata comunque alla evoluzione della situazione economica nazionale ed al superamento, per altro già in atto, della crisi dell'industria chimica mondiale, risulta indispensabile la formulazione di una nuova e più moderna strategia di programmazione globale, che preveda il coordinamento tra le varie iniziative del settore. Ciò non disgiunto dalla necessità che da parte delle autorità si compiano tutti gli sforzi per portare la ricerca scientifica al livello delle nazioni più progredite.

Si sono mosse critiche per quanto riguarda la incentivazione. Secondo alcuni si sarebbe verificata in proposito qualche distorsio-

10^a COMMISSIONE18° RESOCONTO STEN. (16² gennaio 1973)

ne. Ora, abbiamo il dovere di mettere in evidenza che questo rilievo non è fondato. Non vi sono state disfunzioni; le incentivazioni sono soprattutto servite a costituire, in zone molto depresse, come la Calabria ed altre dell'Italia meridionale continentale, un elemento di rottura per il nuovo clima di elevazione civile e sociale delle popolazioni.

P R E S I D E N T E. Che cosa ci possono dire circa i programmi futuri?

M E N N A. L'Istituto ha domande per 327 miliardi circa, la maggior parte delle quali sono in avanzata istruttoria.

P R E S I D E N T E. In che misura queste domande si riferiscono ad investimenti nel settore dell'industria chimica?

M E N N A. Per quanto riguarda l'industria chimica, si hanno 32 domande in sede istruttoria, per un importo globale di 114 miliardi circa, delle quali 7, presentate dalla SIR, riguardano insediamenti nel Comune di Battipaglia (Salerno). La relativa istruttoria è a buon punto e sarà definita al più presto.

P R E S I D E N T E. Confrontando questi dati con quelli di una vostra tabella relativa al 1971, quando gli investimenti maggiori erano nell'industria chimica, si rileva una riduzione delle domande relative ad investimenti nel settore chimico. Ora, nel momento in cui ci si propone di svolgere una intensa azione di promozione della chimica secondaria, questo non è certo un elemento positivo, tenuto conto anche che l'Isveimer è un istituto che finanzia la piccola e media industria. L'azione di promozione nel settore della chimica secondaria andrà certamente incrementata.

P I V A. Questo Istituto ha certamente una funzione importante nello sviluppo industriale del Mezzogiorno.

Ora, io vorrei sapere, al di là delle polemiche sulla incentivazione, se loro possono dirci qualcosa di più preciso relativamente

alle ragioni delle difficoltà di decollo della impresa minore. Non vi è dubbio, dottor Menna, che quando lei dice che le incentivazioni non avrebbero operato delle distorsioni, lei esprime una opinione a difesa della incentivazione nel Mezzogiorno d'Italia. Non è che la nostra parte politica intenda prescindere del tutto da forme di incentivazione. Quello che non approviamo, perchè ha prodotto guasti gravissimi, è la forma di incentivazione che è stata portata avanti, con la quale abbiamo avuto la creazione di grossi impianti industriali intorno ai quali non sorgono le industrie minori, che rappresentano il tessuto dello sviluppo industriale di un paese. Questo succede per ragioni imprenditoriali e finanziarie, oppure dipende dal modo in cui l'Isveimer e gli altri istituti gestiscono il credito, nel senso che non si consente alla piccola imprenditorialità di affermarsi, al contrario della grande imprenditorialità? In altri termini, fate un trattamento diverso ai grandi imprenditori, specialmente se hanno ottenuto l'autorizzazione dal CIPE?

In tal caso, infatti, il grande imprenditore afferma che ha l'autorizzazione per poter costruire l'impianto, che è disposto ad investire una determinata cifra, che gli incentivi rappresentano una certa quota, che non ha altre garanzie nei confronti dell'Istituto, all'infuori degli impianti da costruire. Anche in questa situazione, il credito viene concesso ugualmente, come ho sentito affermare dai dirigenti di istituti abbastanza grandi, come l'IMI ad esempio.

Quando si presenta un medio o un piccolo operatore, come lo trattate? Pretendete delle garanzie per quanto riguarda i fondi richiesti?

In conclusione, vorrei capire se lo sviluppo delle piccole e medie imprese dipende dalla mancanza di imprenditorialità, oppure da difficoltà di reperimento del credito iniziale, necessario per poter partire.

M E N N A. Lei ha posto una domanda sulle ragioni della crisi che dura da due anni e più. Le cause sono note e non è il caso di attardarsi a considerarle. Invece ritengo

opportuno mettere in evidenza l'azione svolta dal nostro Istituto per contenere gli effetti della recessione. La relazione al bilancio 1971, che sarà inviata in copia a tutti i signori senatori e deputati, riporta ampiamente quanto è stato fatto per venire in aiuto degli imprenditori angustiati dal fenomeno recessivo.

Quanto alla promozione, i risultati dell'ultimo decennio sommariamente esposti dimostrano come questa sia stata intensa e costante. Gli organi dell'Istituto sono sempre ansiosamente protesi verso un maggiore sviluppo di quest'azione.

Il direttore generale dell'Istituto, qui presente, darà a questo titolo maggiori ragguagli, mentre io mi limito soltanto ad affermare che, pur avendo l'Istituto una morosità di decine di miliardi, non ha mai condotto al fallimento nessuno dei morosi. Soltanto quando il fallimento è intervenuto su richiesta di altri, l'Istituto si è fatto avanti unicamente a tutela dei propri interessi. Il direttore e di suoi collaboratori sono stati sempre solleciti ed attivi nella ricerca di soluzioni convenienti nei confronti di morosi, specie quando si sono trovati di fronte ad industrie sane ed a persone di buona fede. Aggiungo, infine, che l'Istituto, forse esulando anche dai compiti strettamente statuari, ha ritenuto di formulare al Governo concrete proposte, ai fini di un disegno di legge che venga in aiuto delle piccole imprese in difficoltà.

Concludendo, rinnovo i più fervidi ringraziamenti a lei, signor Presidente, ed agli onorevoli senatori per l'invito rivoltoci e per il benevolo ascolto alla fatta relazione.

G I O R D A N O. Per quanto riguarda il comportamento dell'Istituto nei confronti delle piccole e medie aziende, la stessa relazione della Cassa per il Mezzogiorno ha posto in rilievo che il 40 per cento dell'accompagnamento creditizio è stato effettuato dall'Isveimer, anche se, ovviamente, l'importo complessivo è di molto inferiore a quello relativo alle grandi aziende.

Lei domandava come mai ci sono delle concentrazioni di investimenti in alcuni settori. Debbo dire che nei settori primari han-

no importanza rilevantissima gli investimenti. La legge permetteva di intervenire fino al 70 per cento, non considerando le scorte, per le grandi e per le piccole imprese. In alcuni settori si arrivava fino al 98 per cento di accompagnamento creditizio, nei confronti dell'investimento globale. Di fronte a questa percentuale, è chiaro che l'Istituto si è visto costretto a chiedere delle garanzie integrative. La legge n. 853 ha variato le percentuali di intervento per le aziende fino a un miliardo e mezzo e per ampliamenti percentuali di un miliardo e mezzo, aumentando nel contempo l'accompagnamento in conto capitale, in modo che la piccola azienda possa avere una maggiore disponibilità finanziaria.

I piani finanziari costituiscono uno degli elementi di maggiore discussione con i promotori: noi chiediamo per lo meno la copertura con capitali di rischio degli investimenti fissi, tenendo presente il nostro contributo finanziario e quello in conto capitale. La legge 853, infatti, pone ora a carico delle aziende un capitale di rischio di almeno il 30 per cento, con la possibilità di ottenimento, per gli investimenti fino a 1.500 milioni, di finanziamenti agevolati del 35 per cento della spesa, oltre la quota scorte.

Per quanto riguarda gli incentivi, essi sono stati concessi al settore primario della chimica, come è successo anche per la siderurgia. Ebbene, in un territorio come quello del Mezzogiorno, nel quale per oltre un secolo l'intera economia si è trovata in una situazione di assoluta deficienza, risulta chiaro perchè, nel settore industriale, era necessario un intervento di rottura.

È giusta la sua osservazione, nel senso che le piccole e medie aziende che operano nella chimica fine e derivata presuppongono capacità, fantasia di innovazioni e soprattutto ricerca scientifica. L'Isveimer ha « accompagnato » la chimica fine con 73 interventi, su un totale di 220 circa, relativi ad impianti destinati alla produzione di materie prime, specialità farmaceutiche, detergenti sintentici, prodotti per la casa, vernici, supporti per materiale fotosensibile, nastri magnetici, adesivi e via dicendo.

10^a COMMISSIONE18° RESOCONTO STEN. (16² gennaio 1973)

Nel settore della chimica di base c'è stata una verticalizzazione e la ricerca dell'autonomia dal punto di vista dell'approvvigionamento; inoltre, si è andati alla ricerca di un prodotto di massa, anziché raffinato. Io ritengo che tali prodotti possano essere utilizzati, specialmente se a monte la chimica di base procederà a migliorare alcune qualità, come nel caso delle fibre, alla luce dei progressi tecnologici che ci sono stati. La SNIA, ad esempio, sta all'avanguardia in questo settore e nel tempo troverà un equilibrio. Non bisogna certamente abbandonare il settore della chimica di base: bisogna costringere le aziende non a programmare autonomamente, per poi inserirsi, ma a partecipare fin dall'inizio ad un programma globale nazionale.

M E N N A. L'Istituto, esulando dai compiti strettamente statutari, ha formulato delle proposte al Ministero dell'industria, al Comitato dei ministri e alla Presidenza del Consiglio, affinché venga presentato un disegno di legge che contemperi le necessità del piccolo operatore con le altre.

P R E S I D E N T E. Poiché dobbiamo sentire i dirigenti del CIS, debbo chiudere la discussione, ringraziando il Presidente e il Direttore generale per quanto ci hanno riferito e per la documentazione che ci vorranno far pervenire.

M E N N A. Sono io che ringrazio lei e i signori senatori, che ci hanno dato modo di illustrare l'opera dell'Isveimer.

P R E S I D E N T E. Ringrazio il dottor Raffaele Garzia, presidente del CIS, l'avvocato Antonio Ferrari, direttore generale, e il dottor Luigi Cornaglia, vice direttore generale, per aver aderito all'invito che abbiamo loro rivolto. Detto questo, do senz'altro la parola al presidente Garzia.

G A R Z I A. Ringrazio il Presidente del cortese saluto e do lettura di un documento che abbiamo preparato per questo incontro; esso non è estremamente sintetico, in quanto vogliamo che i membri della Com-

missione abbiano il quadro completo del CIS e della sua opera. Siamo, comunque, a disposizione della Commissione medesima per ogni chiarimento che si rendesse necessario.

Istituito con la legge dell'11 aprile 1953, n. 298, ma divenuto operante soltanto nel 1956 — come erede della Sezione Autonoma di Credito Industriale del Banco di Sardegna — il CIS è un Istituto di credito a medio termine, abilitato ad operare con tasso agevolato nell'ambito di precise disposizioni di legge. Come tutte le banche, anche il Credito industriale sardo ha un ben determinato campo d'azione: territorialmente può finanziare imprese industriali che operino in Sardegna e limitatamente ad impianti da installare nell'Isola; operativamente la durata, il tasso e l'applicabilità stessa dei finanziamenti agevolati sono consentiti e subordinati a definite norme di legge. Anche sotto il profilo della provvista dei fondi il CIS deve operare in un certo modo: può far ricorso al mercato nazionale, ma non raccogliere risparmio nella forma ordinaria; in altre parole, operando in tempi lunghi, cioè, 10-15 anni, non può acquisire moneta « a breve ».

Secondo la legge istitutiva, al fondo di dotazione dell'Istituto partecipano la Cassa per il Mezzogiorno, la Regione autonoma della Sardegna, il Banco di Sardegna, la Banca Popolare di Sassari ed ultimamente il Tesoro dello Stato.

Nel 1953 i fondi di dotazione era di 600 milioni, oggi è di 6,7 miliardi.

Relativamente ai primi interventi effettuati dall'Istituto pare opportuno evidenziare come fino al 1965 siano mancate, nell'ambito nazionale, chiare direttive programmatiche. In tale contesto la Sardegna, impegnata nella ricerca di un processo di sviluppo che le consentisse di superare l'isolamento socio-economico, veniva elaborando strategie d'intervento atte a convogliare nell'Isola nuove iniziative industriali: il primo programma esecutivo del Piano di Rinascita per il biennio luglio 1962-giugno 1964 venne approvato nell'agosto del 1963.

In assenza di un coordinamento a livello nazionale e prima ancora che venisse varato

il Piano di Rinascita, il CIS cercò ed ottenne un continuo collegamento « di fatto » con la Regione sarda (successivamente i prefatti collegamenti si svilupparono nell'ambito di un comitato di coordinamento promosso dallo stesso CIS con delibera dell'agosto 1961) al fine di evitare interventi dispersivi o comunque non rientranti nella logica dello sviluppo globale prescelto dagli Organi regionali.

Con il rilancio della CASMEZ, vale a dire con la legge 717 del 1965, venne finalmente introdotto un piano per il coordinamento degli interventi pubblici nel Mezzogiorno.

È il primo importante tentativo di dare organicità ed unitarietà all'azione pubblica diretta a trasformare la struttura produttiva e le condizioni sociali del meridione, al fine di conseguire una piena ed armonica integrazione delle regioni meridionali nel processo di sviluppo civile del Paese. Vengono, tra l'altro, individuati i settori prioritari d'intervento (chimico, meccanico ed alimentare) e fissati i parametri territoriali e settoriali per la graduazione degli interventi finanziari. L'aspetto più qualificante del Piano di coordinamento, soprattutto per la luna istituti di credito agevolato (CIS, IRFIS, ISVEIMER), è rappresentato dall'introduzione del cosiddetto « parere di conformità »; ovvero sia nessuna iniziativa può beneficiare delle agevolazioni finanziarie (mutui e contributi) senza il previo parere del Comitato dei Ministri per il Mezzogiorno che in tal modo verifica la conformità dell'iniziativa rispetto agli obiettivi prefissati dal Piano.

Alla stregua di quanto avviene in sede di coordinamento, anche in Sardegna si procede ad istituzionalizzare, con il 4° programma esecutivo 1967-1969, un organismo (Comitato Interasessoriale per la Programmazione economica in Sardegna - CIPES) al fine di assicurare univocità di indirizzo negli orientamenti di politica industriale da parte dei centri dell'azione pubblica diretta ed indiretta (Regione, CIS, EFIRS, E.M.Sa) operanti nell'Isola in materia di industrializzazione.

Rientra altresì nei compiti del CIPES la formulazione e l'aggiornamento periodico,

nell'ambito del margine di elasticità che il quadro programmatico consente, delle direttive di politica industriale che si rendono via via necessarie al perseguimento degli obiettivi prefissati dal Piano, come pure l'adattamento degli strumenti operativi alle particolari condizioni del processo d'industrializzazione.

Pertanto, a ben vedere, l'attività dell'Istituto si è sempre svolta in stretto collegamento con i centri decisionali, dello Stato e della Regione, ancor prima che si addivesse alla creazione di ben definiti organismi cui è demandato il compito di garantire il coordinamento degli interventi.

In breve la situazione è questa: noi ci siamo trovati davanti a una situazione prevista dalla legge — il nostro statuto — che non prevedeva alcun coordinamento con la Regione. L'abbiamo creato di fatto ed è divenuto, poi, un organo legislativo regionale, senza precisi riferimenti, perchè la nostra legge è rimasta immutata, tuttavia con uno sforzo di buona volontà abbiamo partecipato al CIPES con l'intesa che questo fosse la sede più opportuna nella quale si manifestassero le decisioni che ognuno dei partecipanti avrebbe sottoposto per la sanzione finale — e qui la legge veniva rispettata — ai propri organi deliberanti competenti.

Alla fine degli anni cinquanta il CIS si trovò ad operare in una realtà economica decisamente poco positiva, caratterizzata dalla esistenza di piccole aziende a carattere semi-artigianale, assolutamente prive di ogni capacità di sviluppo. L'unica attività industriale era quella mineraria, che però si limitava all'estrazione ed alla prima lavorazione dei minerali e manifestava evidenti segni di crisi. Già da allora l'Istituto aveva individuato l'esatta natura di tale crisi, inquadrandola nel più vasto problema minerario che investiva l'intera area comunitaria.

Una situazione di decisa depressione nella quale il CIS si preoccupò inizialmente (d'accordo con la Regione, su un piano d'intese di fatto, in assenza di una possibilità legislativamente sancita) di sostenere le unità aziendali esistenti, per favorirne, ove possibile, l'ampliamento e l'ammodernamento,

cercando al tempo stesso di creare nuove intraprese che potessero valorizzare le risorse locali e, in tal modo, costituire le premesse per lo sviluppo dell'Isola. L'entità dei finanziamenti concessi dal CIS (e dalla sezione autonoma di credito industriale del Banco di Sardegna) dal 1951 fino a tutto il 1959 — Lit. 16,13 miliardi a fronte d'investimenti per Lit. 27,5 miliardi, concentrati nelle industrie alimentari ed in quelle dei materiali da costruzione — è certamente modesta e testimonia la scarsa propensione delle forze imprenditive locali ad agire in settori nuovi e più dinamici.

Proprio sulla base di questa prima esperienza ci si rese conto che la creazione di medie e soprattutto di piccole industrie, quasi totalmente dimensionate per il mercato locale, non poteva di per sé dare vita ad una spirale propulsiva capace di rompere i circoli viziosi della depressione ormai secolare.

In particolare, si imponeva la scelta di un complesso di attività di base, suscettibili di determinare il massimo di economie esterne, sufficientemente concentrate nella fase iniziale, così da dar luogo ad un processo cumulativo di sviluppo. Solo in tal modo si riteneva, ed *ex post* la realtà dei fatti l'ha confermato, fosse possibile spezzare il meccanismo che genera o mantiene il sottosviluppo.

È doveroso evidenziare come, allorché si individuò questa nuova strategia, si tennero nella dovuta considerazione non solamente i fattori positivi (ampie disponibilità di energia elettrica, di territorio, di manodopera generica eccetera), ma anche quelli negativi, tra i quali: le scarse possibilità iniziali del mercato interno, le difficoltà derivanti dalle strozzature dei trasporti da e per la penisola, la mancanza di talune infrastrutture fondamentali (strade ed acqua, ad esempio), la scarsa presenza di forze di lavoro qualificate, la mancanza o l'insufficienza di capacità imprenditoriali in grado soprattutto di operare a certi livelli dimensionali di azienda.

Tenendo presente questi elementi si ravvisò l'opportunità di affidare l'impulso di rottura ad una materia prima che potesse

essere acquisita dalla Sardegna alle stesse condizioni di altri contesti già in via di sviluppo. Tale materia prima (per una serie di considerazioni che attengono anche alla posizione geografica sull'isola) si individuò nel petrolio ed alla petrolchimica si affidò la funzione di industria « motrice » o « portante », capace di suscitare razionali combinazioni e proficue utilizzazioni produttive. Si è sostenuto che la scelta è caduta su iniziative « disancorate », non congeniali all'ambiente. L'osservazione è quanto mai sorprendente se il suo significato, così pare, è quello di voler dire che non esistendo connessioni con le risorse locali, è stato come voler « inventare » una materia prima, quasi a significare che gli impianti di *topping* e di *cracking* debbono sorgere a valle dei pozzi petroliferi e, così proseguendo, che gli impianti siderurgici hanno un senso se costruiti in continuo con le miniere di ferro. Tanta banalità non merita dissertazione alcuna; basterà soltanto ricordare che essendo la Sardegna una regione relativamente povera di materie prime (eccezion fatta per i minerali), ne deriverebbe che nel nostro sistema non avrebbe dovuto avere collocazione l'industria, se non quella mineraria e quella alimentare, per quel tanto che dà l'agricoltura.

La validità della scelta petrolchimica, comunque, è stata riconfermata recentemente in sede di indagine presso la Camera dei deputati dal presidente della Regione sarda il quale, nel riscontrare come il settore chimico abbia giocato un ruolo così importante nel processo di industrializzazione dell'isola, ha dichiarato che le iniziative già esistenti o in corso di realizzazione costituiscono una base di sviluppo sicuro e di progresso che la Regione intende difendere e valorizzare al massimo.

Si potrà altresì obiettare che si sarebbero potute effettuare altre « opzioni » nell'ambito delle attività cosiddette di base o motrici. In effetti, nel momento in cui si è avviato nell'isola il processo di industrializzazione è stata operata una scelta (quella petrolchimica, appunto) che, è vero, sarebbe anche potuta cadere su altri comparti in-

dustriali — così come è stato fatto in altre aree in via di sviluppo che erano, e sono tuttora, oberate da problemi simili ai nostri — ma che in ogni caso, così come la realtà di altre regioni meridionali sta dimostrando, non avrebbe completamente eliminato, negli stessi tempi, le disarmonie che presentava il sistema. Sia consentito, a tal riguardo, il riferimento al polo di sviluppo di Taranto per il quale a suo tempo fu predisposto — non senza dispendio di mezzi — un vasto progetto per la creazione, a valle del centro siderurgico, di una miriade di iniziative trasformatrici e manifattiere, che andavano dalla meccanica pesante e leggera alla carpenteria e giungevano persino alla minuteria metallica.

Purtroppo a distanza d'anni, anche se l'iniziativa di base è stata avviata già da tempo, tale programma è lungi dall'essere realizzato.

Ancor prima che in Sardegna si operasse una scelta settoriale degli interventi, la legge n. 634 del 29 luglio 1967, recante provvidenze in favore del Mezzogiorno, emanava direttive di politica industriale secondo cui ben definiti ambiti territoriali (poli di sviluppo) dovevano essere attrezzati in maniera tale da esercitare, attraverso la creazione di economie esterne, una funzione di magnetismo nei confronti di nuove intraprese. Si ponevano così le premesse per una politica di investimenti da predisporre su basi territoriali ristrette e ben configurate: aree e nuclei industriali.

In armonia con tali principi vennero individuati in Sardegna sei poli di sviluppo: Cagliari, Sassari-Porto Torres, Olbia, Oristano, Tortolì-Arbatax, Sulcis Iglesiente. Indubbiamente, fra tutti questi, Cagliari e Porto Torres presentavano le migliori condizioni di ricettività sia per le caratteristiche dei porti, sia per la disponibilità di territorio, che per talune infrastrutture già esistenti. Pertanto, trattandosi di localizzare iniziative utilizzanti una materia prima di importazione, appare in tutta la sua logicità la scelta di questi due poli per gli insediamenti petrolchimici.

In effetti la presenza di alcuni requisiti essenziali, conseguenti anche a decisioni ubi-

cazionali precedenti, ha giocato un ruolo determinante al momento delle scelte: è il caso, ad esempio, dell'area di Macchialeddu-Grogastu (Cagliari) che, fin dall'immediato dopoguerra, nell'ambito del piano di ricostruzione della città di Cagliari, venne destinata ad insediamenti industriali ed a tal fine si provvide a colmare parte dello stagno con le rovine causate dalla distruzione bellica.

Nel contempo va però affermato che le scelte sono state influenzate anche dal fatto che certe provvidenze preferenziali, sia da parte della Regione che da parte della CASMEZ, venivano concesse, nel quadro di una politica di sviluppo per poli, soltanto agli insediamenti che si andavano ad ubicare negli agglomerati delle aree e dei nuclei. Sostanzialmente, i cosiddetti parametri nel graduare gli incentivi finanziari al fine di favorire gli investimenti nei poli prescelti, hanno avuto un peso non indifferente sull'attuale assetto territoriale dell'industria isolana. Pertanto, il disegno industriale è venuto delineandosi secondo una politica di concentrazione territoriale fondata sulla logica dei « poli di sviluppo » precedentemente individuati; e tutti gli strumenti posti in essere, sia a livello nazionale che regionale, sono stati orientati verso il raggiungimento di tale obiettivo.

L'insediamento di importanti complessi produttivi, nei comparti non legati alle risorse naturali esistenti, ha rappresentato il primo decisivo passo per avviare lo sviluppo del sistema industriale isolano.

Unitamente alla raffineria di Sarroch sono sorti i complessi petrolchimici di Cagliari-Assemmini e di Porto Torres (trattasi di impianti che, proprio perchè non vincolati a risorse locali, sarebbero potuti sorgere in altre aree della penisola). A queste prime realizzazioni dall'elevato contenuto tecnologico ha fatto seguito un primo processo di trasformazioni intermedie, particolarmente legate ad iniziative tessilochimiche diffuse in diverse zone dell'isola, da Villacidro ad Olbia, a Siniscola, a Cagliari.

Gli investimenti di base effettuati hanno riguardato iniziative di grandi dimensioni,

contradistinte da un consistente impiego di capitale per addetto.

Tali investimenti non sono riusciti ovviamente a bilanciare il saldo passivo dell'emigrazione o ad attenuare la disoccupazione; ma ciò era prevedibile come effetto immediato (contrariamente ad un effetto mediato nel quale crediamo), non solo per i peculiari rapporti delle combinazioni tecniche produttive nelle suddette iniziative, ma anche per la dismissione, in tempi forse troppo brevi, del fattore umano dall'agricoltura e da altre piccole imprese divenute marginali.

Gli impianti realizzati, da un lato hanno posto le premesse affinché la Sardegna diventi uno dei più importanti centri del Mediterraneo nell'ambito dell'industria petrolchimica, dall'altro hanno instaurato le basi per l'insediamento di attività successive di trasformazione, ancorchè queste ultime tendano a realizzarsi in tempi più lunghi rispetto a quelli auspicati (risulta che la Giunta Regionale ha deliberato favorevolmente per un primo insediamento nell'isola di chimica fine e che per esso è stato già espresso parere favorevole da parte del CIPE).

Occorre non dimenticare, infatti, che il processo di verticalizzazione ed integrazione dei cicli produttivi successivi ai primari deve essere concepito e riferito al lungo periodo, soprattutto perchè abbisogna di una serie di economie esterne di diversa intensità e qualità che non è assolutamente pensabile porre in essere nel volgere di poco tempo. A ciò aggiungasi che non era altrettanto pensabile, soprattutto per le condizioni esistenti in Sardegna, configurarsi un modello di sviluppo in cui al sorgere di una iniziativa di base facesse seguito, *ipso facto*, l'installazione di complessi manifatturieri. Invero, a chi ben conosce la complessità dei fattori che agiscono all'interno dei sistemi, non può sfuggire che un adeguato sviluppo delle industrie a valle dei grossi complessi presuppone il superamento di difficoltà e di problemi di ordine infrastrutturale, finanziario, tecnico, commerciale e manageriale, di dimensioni notevoli e vicine a quelle che si incontrano nei complessi di base.

Peraltro, trattasi di una necessaria fase intermedia del processo di crescita, che troverà assestamento e correzione in quella successiva dello sviluppo indotto nella quale ci siamo già addentrati. Ne sono palese esempio i diversi impianti a valle dei grossi complessi svolgenti lavorazioni che, se non si possono definire quelle proprie della chimica secondaria, rientrano comunque nel filone delle attività manifatturiere.

Dalle fibre si è giunti ai filati ed ai tessuti, aprendo prospettive interessanti per l'industria dell'abbigliamento e della maglieria.

Non vanno poi dimenticati i nuovi complessi in via di realizzazione nell'area della Sardegna centrale e rientranti anch'essi nella logica delle scelte precedentemente fatte. Anzi, solo l'esistenza nell'Isola degli impianti di base ha permesso la creazione di tali centri i quali, come unità operative, rappresentano un modello d'integrazione settoriale e dimensionale destinato ad avere ampia diffusione in Italia nel corso di questo decennio. Ma tali insediamenti consentono di fare un'altra importante considerazione.

Tutti sanno come nell'intento di risolvere un grosso problema sociale (e di riequilibrio territoriale dello sviluppo) si sia pervenuti alla creazione di un'area industriale nel cuore dell'Isola e che a tal fine l'industria pubblica sia stata incaricata di realizzarvi iniziative capaci di dar lavoro alle migliaia di disoccupati e sottoccupati delle zone interne.

Ebbene, per raggiungere tale obiettivo, la industria di Stato ha anch'essa optato per l'insediamento di iniziative petrolchimiche, ricalcando in tal modo una scelta settoriale fatta in Sardegna anni addietro e in ciò stesso confermando la mancanza di alternative.

In definitiva, volendo esprimere un giudizio sulla validità della scelta petrolchimica operata in Sardegna sin dall'inizio degli anni sessanta, può affermarsi che quanto fatto nell'Isola ha anticipato di almeno un quinquennio i programmi e le priorità individuate, dapprima nel Piano economico nazionale 1966-1970 e, in un secondo momento, nel Piano di coordinamento per gli interventi pubblici nel Mezzogiorno, laddove si considerava quello chimico uno dei settori

chiave per lo sviluppo industriale del Paese. Un'ulteriore conferma della bontà della scelta si è avuta lo scorso anno con il « Piano chimico » che ha riconosciuto il polo petrolchimico sardo (comprendente sia Cagliari-Assemini che Porto Torres) come uno dei più importanti nell'ambito nazionale e ne ha previsto il potenziamento.

Nell'ambito della propria attività e competenza l'Istituto si è prodigato — in armonia con il quadro globale delle scelte concordate con gli altri organismi nazionali e regionali — per promuovere l'inserimento di valide iniziative industriali, volendo con ciò significare che l'invito ad investire nell'isola è stato esteso a tutti i potenziali centri imprenditoriali.

Pertanto l'Istituto non ha mai mancato di valutare tutte le opportunità di investimenti che gli venivano prospettate, qualunque ne fosse la provenienza. Unica eccezione è quella concernente la creazione da parte della Montedison di un centro petrolchimico nell'area industriale di Cagliari che prevedeva investimenti fissi nell'ordine di 550 miliardi ed una occupazione di 7.000 unità lavorative. Va precisato al riguardo che se tale progetto non ha avuto seguito la causa non va assolutamente ricercata in un diniego del CIS, bensì e da farsi risalire ad una decisione in sede CIPE. Infatti, nella formulazione del progetto di promozione per l'industria chimica di base si afferma che il progetto Montedison « impostato secondo la logica del centro petrolchimico autosufficiente, si pone in contrasto con le esigenze di procedere in maniera coordinata all'entrata in marcia di nuovi *steam crackers* dopo il 1975 e con quelle relative alla localizzazione di tali *steam crackers* ».

Dal 1951 al 15 ottobre 1972 il CIS ha deliberato operazioni di finanziamento industriale per lire 805 miliardi, delle quali lire 515 miliardi perfezionate con contratto.

Alla stessa data le operazioni di finanziamento stipulate per investimenti nel settore chimico ammontano a lire 326 miliardi che rappresentano il 63 per cento del totale dei finanziamenti stipulati in favore di tutti i settori produttivi.

Tali finanziamenti (lire 326 miliardi) riguardano progetti prevedenti investimenti per lire 690 miliardi (investimenti fissi e scorte).

Di dette operazioni lire 118 miliardi costituiscono la quota di intervento riservata al CIS nei finanziamenti effettuati in compartecipazione con altri Istituti di credito.

All'interno del settore chimico, lire 225 miliardi (69 per cento) interessano la chimica primaria, lire 99 miliardi (30,3 per cento) il comparto chimico-tessile e lire 2 miliardi (0,7 per cento) la chimica fine e la parachimica.

Rapportati al complesso delle operazioni stipulate in favore di tutti i settori produttivi, gli interventi per la chimica primaria rappresentano il 43,5 per cento, quelli per il comparto chimico-tessile il 19,1 per cento e quelli per la chimica fine e parachimica soltanto lo 0,4 per cento.

Nell'ambito della chimica primaria ed avuto riguardo alla destinazione, si rileva che il 54,3 per cento dei finanziamenti è stato accordato al gruppo di società operanti in Porto Torres, il 32 per cento al gruppo Rumianca di Assemini (Cagliari), il 13,7 per cento all'ANIC per gli insediamenti di Sarroch (9,7 per cento) e di Ottana (4 per cento).

Per quanto attiene al comparto chimico-tessile la ripartizione risulta invece la seguente: 5,8 per cento a società di Porto Torres; 73,1 per cento alla SIRON di Ottana; 10,6 per cento all'ANIC per il noto programma di Ottana; 10,5 per cento alla SNIA VISCOSA per gli insediamenti di Villacidro (Cagliari).

Dal punto di vista della distribuzione territoriale emerge che il 33 per cento dei finanziamenti riguarda la provincia di Cagliari, il 39 per cento la provincia di Sassari ed il 28 per cento la provincia di Nuoro.

Per quanto riguarda la dislocazione degli impianti nel territorio isolano, si è già accennato in precedenza ai fattori che inizialmente hanno portato alla concentrazione degli insediamenti nei due principali poli di attrazione. Tale fenomeno, ovviamente, crea problemi di squilibrio territoriale dello sviluppo, dal momento che vaste aree della

10^a COMMISSIONE18° RESOCONTO STEN. (16² gennaio 1973)

zona centrale dell'isola, ove maggiormente si avvertiva ed ancora si avverte il problema della disoccupazione e dell'emigrazione, non traevano alcun vantaggio dagli insediamenti posti in essere. Fu così decisa, ai primi del 1968, la creazione dell'area di sviluppo industriale della Sardegna centrale nel cui epicentro (Ottana) è in fase di avanzata realizzazione un vasto programma incentrato prevalentemente su iniziative tessilchimiche.

Ulteriori iniziative, ormai in fase di avvio e anch'esse di dimensioni ragguardevoli, andranno a localizzarsi in altri agglomerati della fascia mediana della regione. Si è in tal modo proceduto ad una ridistribuzione territoriale degli investimenti che rientrava nell'esigenza da tempo avvertita di uno sviluppo equilibrato delle tre province isolate.

Alla luce delle considerazioni fin qui svolte ritengo di poter sottolineare la validità, sia globale che aziendale, degli interventi finanziari messi in atto dall'Istituto nell'ambito del settore chimico.

Essi rientrano perfettamente nel quadro delle scelte settoriali che oggi vengono considerate strategiche e prioritarie in sede di Piano chimico e che l'Istituto, in concordanza con gli organi regionali, individuò fin dall'inizio degli anni « sessanta ».

Tali interventi, peraltro, come diffusamente ho illustrato in precedenza, si sono estrinsecati in stretto coordinamento con le « direttive » e i « pareri » degli organi responsabili, sia nazionali che regionali; vale a dire in un contesto nel quale l'autonomia operativa dell'Istituto (e dei consimili Istituti di credito speciale operanti nel Mezzogiorno) è andata man mano restringendosi, specie in quest'ultimo periodo. È questo un problema che merita attenta considerazione e che la stessa Banca d'Italia ha fatto rilevare nella sua relazione annuale, auspicando un ampliamento del ruolo degli Istituti di credito agevolato.

PRESIDENTE. Vorrei sapere se tra i finanziamenti già accordati, per un importo complessivo di 805 miliardi, sono compresi anche quelli che formano oggetto di domande di finanziamento in corso di esame.

GARZIA. No.

PRESIDENTE. Qual è l'ammontare dei finanziamenti oggetto delle domande in corso di esame e la loro percentuale rispetto all'ammontare dei finanziamenti già concessi?

FERRARI. Le domande allo studio al 31 dicembre 1971 erano 224 per lire 1324 miliardi, di cui 1233 riguardanti il settore chimico nel suo complesso, comprese quindi la chimica di base, la parachimica e la chimica fine.

GARZIA. La cifra esposta si riferisce al bilancio del 1971.

FERRARI. Le suddette domande prevedevano lire 2152 miliardi di investimenti comprendenti anche il progetto Montedison, successivamente archiviato per rinuncia. A data attuale i finanziamenti concessi sommano a circa 805 miliardi, di cui 545 miliardi circa relativi al comparto chimico.

GARZIA. I finanziamenti sono assistiti dal contributo dello Stato per quanto riguarda la riduzione del tasso, così come stabilito dal parere di conformità.

PRESIDENTE. Ci sono altri tipi di intervento regionale?

GARZIA. La Regione ha stabilito un contributo a fondo perduto del 10-15 per cento nei primi tre anni. Con l'approvazione del piano di rinascita e dei programmi esecutivi successivi, la Regione ha stabilito dei contributi a fondo perduto che in un primo tempo sono andati ad allinearsi ai contributi della Cassa e successivamente a diversificarsi, a seconda del giudizio del CIPES.

BERLANDA. Ringrazio il presidente Garzia e gli rivolgo una richiesta di informazioni supplementari. Ho, infatti, annotato frettolosamente molte notizie, ma in mancanza di una relazione ci riesce difficile effettuare delle comparazioni.

10^a COMMISSIONE18° RESOCONTO STEN. (16² gennaio 1973)

Il presidente Garzia dovrebbe completare il quadro dandoci ragguagli su un problema che, pur non avendo a che fare con la chimica, ci aiuterebbe a capire meglio la situazione. Mi riferisco al problema dei trasporti e dei collegamenti con la Sardegna, ai fini dell'acquisizione delle materie prime e delle macchine, nonché per la restituzione alla nazione e all'Europa dei prodotti finiti che si renderanno disponibili soprattutto nel futuro. Se il presidente Garzia ci fornisse queste ulteriori notizie, saremmo in grado di capire più agevolmente la vasta attività svolta dal CIS, che conosco in maniera sufficiente, mentre mi sfugge lo stato attuale e previsionale dei trasporti, non tanto per le persone, ma per le merci, al fine di valutare meglio la situazione.

G A R Z I A . Lei conosce la Sardegna e sa in quali difficoltà ci trovavamo per quanto riguarda i trasporti quando, agli inizi degli anni sessanta, incominciammo il nostro lavoro. I motivi di scoraggiamento e le voci incredole che si levavano sulla possibilità di sviluppo industriale della Sardegna erano determinati proprio dalla strozzatura dei trasporti. Noi affermammo che a lungo andare avremmo trovato degli elementi positivi nel fatto che la Sardegna è un'isola. In pratica, c'erano soltanto i collegamenti della Tirrenia, con un numero limitato di corse e di destinazioni.

Noi dicemmo allora che sotto la spinta delle cose sarebbero nate — e in Sardegna non era possibile ipotizzare diversamente — le infrastrutture, sia quelle specifiche destinate ai nuclei industriali, sia quelle di carattere più generale come i trasporti. Siamo attenti osservatori di tutti i fenomeni di sviluppo della Sardegna e, per il problema dei trasporti, effettuiamo dei convegni per cercare di capire se finanziare ulteriormente questo settore fosse cosa opportuna. In occasione dell'ultimo convegno il nostro ufficio studi, che è di notevole efficienza, ha riscontrato che il settore dei trasporti ha ormai raggiunto uno sviluppo sufficiente, tanto che è opportuno assistere e potenziare le imprese già esistenti, ma non aiutare il sorgere di

altre, non foss'altro che per evitare inutili concorrenze. Vediamo ora che cosa succede: in Sardegna sono sorte tre grosse società ad opera di imprenditori privati, più naturalmente la Tirrenia che ha intensificato la sua presenza trasformando quasi tutte le sue navi in traghetti. Attualmente succede che i traghetti, globalmente intesi, vengono in Sardegna completi, ma non ne ripartono carichi, perchè la produzione industriale è ancora di portata limitata; tanto è vero — e questo è un elemento che potrà interessare la Commissione — che abbiamo delle tariffe piuttosto alte in entrata e piuttosto basse in uscita, perchè i traghetti, pur di ripartire carichi, caricano anche le terre e le bariti.

B E R L A N D A . Gradirei conoscere lo sviluppo graduale e comparato dei trasporti col resto del processo di industrializzazione e, in specie, col settore della chimica.

G A R Z I A . Per quanto riguarda il settore chimico, si può ben dire che i trasporti si sono sviluppati sotto la spinta di quel settore, precedendolo addirittura. Oggi, comunque, non si nutrono preoccupazioni.

B E R L A N D A . Ci può dire qualche cosa su organizzazioni autonome di trasporto da parte del settore chimico, sia all'interno, sia per trasporti dall'Isola verso il continente?

G A R Z I A . Quando prima ho parlato di trasporti mi riferivo al trasporto di prodotti non liquidi come il polietilene, i vari manufatti, eccetera. Poi c'è il trasporto con le navi cisterna, però non ci risulta che i gruppi petrolchimici abbiano instaurato un proprio sistema di trasporti.

P I V A . Quando abbiamo ascoltato il presidente della Rumianca abbiamo sentito di difficoltà che questa Società ha incontrato per l'insediamento nell'isola. Può dirci qualche cosa in merito?

Un'altra domanda; lei ha citato delle cifre — i dati più precisi potrà farceli avere con comodo — di vostri impegni verso ta-

10ª COMMISSIONE

18º RESOCONTO STEN. (16º gennaio 1973)

lune attività produttive e ha difeso con forza le scelte che sono state fatte. Ma quello che m'interessa sapere è chi sono i vostri clienti; preciso che non m'interessano i nomi e i cognomi, ma l'entità dei finanziamenti per sapere qual è il rapporto, nella mole generale degli investimenti, tra i finanziamenti concessi ai « grandi » e quelli concessi ai « piccoli ».

G A R Z I A . Per la seconda domanda da lei posta dirò che, a mio avviso, occorre considerare che un esatto giudizio sulle scelte operate deve partire da questo presupposto: non giudicare quello che si è fatto come cosa a sè, nel tempo in cui si è compiuto. L'inizio effettivo degli insediamenti nell'isola, il momento della costruzione degli impianti è il 1962-63; perchè questi possano diventare efficienti occorrono 8-9 anni e così veniamo ai nostri giorni; ma quegli insediamenti, per noi, rappresentano la premessa ad altre iniziative. Infatti ci siamo detti, anche nell'ultimo bilancio e lo abbiamo detto pubblicamente, che mantenere a livello competitivo mondiale — al di là di quelli presenti — altri piani petrolchimici, è sbagliato, quanto meno bisogna pensarci molto prima di farli. Al contrario dobbiamo dedicarci intensamente agli impianti a valle. Questo ha detto il Consiglio di amministrazione dell'Ente nell'ultimo bilancio, per il mio tramite.

Per quanto riguarda le cifre non le ho con me, ma mi premurerò di farle pervenire alla Commissione nel più breve tempo possibile.

Interessante per la Commissione, però, sarà conoscere l'origine delle lamentele della Rumianca, lamentele che io trovo perfettamente giustificate. Dopo il primo insediamento di un gruppo petrolchimico — la SIR a Porto Torres —, venne per noi il momento di fare delle scelte anche per il Sud dell'Isola. Tutti sappiamo, perchè è nella logica delle cose, che gli impianti petrolchimici devono nascere in riva al mare; c'è, è vero, una eccezione costituita dal caso di Ottana, ma sappiamo anche, a questo proposito, che si tratta di un grosso impegno socio-economico compensato e pertanto esce, in certo senso, dalla norma.

Quando la Rumianca fece la sua domanda di finanziamento ebbe assicurazioni, non da noi ma dalle autorità regionali, su due punti fondamentali: prezzo dell'energia elettrica e infrastruttura del porto canale, il porto industriale cui ella si riferisce, nonchè piena disponibilità di materia prima: il sale marino. Dico subito che questa ultima richiesta è stata la sola ad essere completamente soddisfatta: di sale ce ne è tanto e non sono sorte discussioni. La questione dell'energia elettrica ha subito una sorte diversa; nonostante tutte le contese, le proteste eccetera, c'è stato l'allineamento alle tariffe nazionali. Per quanto riguarda il porto canale, anche questa fu una promessa che andò delusa e che solo ora sta per essere risolta perchè, nel quadro della Cassa per il Mezzogiorno, si va realizzando il progetto. Cioè il vecchio porto rimarrà come porto commerciale, il nuovo servirà il settore industriale. Ciò consentirà alla Rumianca di avere finalmente le sue banchine sul mare e quindi dei costi nettamente inferiori rispetto a quelli attuali.

P I V A . A proposito degli incentivi, lei è in grado di dirmi, sommando i contributi in conto capitale della Regione, i contributi in conto capitale previsti dalle leggi nazionali e i mutui a tasso agevolato, a quanto ammonta l'intervento dello Stato nella vostra Regione?

G A R Z I A . La risposta varia nel tempo. La legge n. 853 prevede dei minimi e dei massimi, a fianco dei quali non esiste contribuzione aggiuntiva della Regione sarda.

F E R R A R I . Originariamente le imprese industriali hanno beneficiato di un contributo in conto capitale fino ad un massimo del 20 per cento, con le graduazioni di legge e di finanziamenti agevolati al tasso del 5,50 per cento prima e del 4 per cento in seguito. La Regione interveniva con un contributo ai sensi della legge regionale 7 maggio 1953, n. 22, ma non in ogni caso.

Con l'entrata in vigore della legge 11 giugno 1962, n. 588 (Piano di rinascita), la Regione è intervenuta con contributi aggiun-

10^a COMMISSIONE18° RESOCONTO STEN. (16² gennaio 1973)

tivi in conto capitale di misura uguale a quelli stabiliti dalla Cassa per il Mezzogiorno che la legge 26 giugno 1965, n. 717, non modificò nel suo ammontare massimo, pur variando i parametri di graduazione.

Attualmente, entrata in vigore la legge numero 853, la Regione sarda non ha previsto alcuna nuova forma di intervento integrativo.

P I V A . Quindi, avendo ottenuto l'autorizzazione dal CIPE, secondo il parere di conformità, uno poteva mettere su una industria con i soldi dello Stato.

G A R Z I A . Nei limiti delle leggi. Quanto poi dovesse metterci di proprio, lo stabilivamo noi con mostra deliberata. Avendo infatti dei bilanci in attivo e un fondo rischi un aumento, abbiamo evidentemente erogato il credito con le dovute tutele, in termini di garanzie e in termini di capitale sociale.

P I V A . Prima lei ha parlato di una collaborazione con l'IMI, particolarmente per quanto riguarda la SIR...

G A R Z I A . Sì, per tutti i grossi progetti.

F E R R A R I . Vorrei fare una precisazione di carattere puramente tecnico. Là dove si dice che c'è una somma di interventi agevolativi sotto forma di contributo in capitale (prima abbiamo detto del 90 per cento), sembrerebbe, per una mera sottrazione di cifre, che residuasse a carico dell'operatore un dieci per cento. Questo non è esatto, perchè nelle componenti dei costi non ci sono solo le immobilizzazioni, non ci sono solo le scorte, ci sono le spese di esercizio e di avviamento; ma dove si tratta di una società di nuova costituzione, si pretende che questa abbia fin dall'origine tutti i mezzi occorrenti nell'ambito di un certo piano finanziario. Quindi un 90 per cento di intervento sulle immobilizzazioni tecniche può significare in cifre percentuali un conferimento di mezzi propri dell'ordine del 30 o 40 per cento. Oggi è così, ma non è che lo

sia per la prima volta, perchè questo deriva da valutazioni molto elementari. Si fanno due colonne: quella dei fabbisogni e quella della copertura. Nella colonna dei fabbisogni ci sono le immobilizzazioni tecniche, le scorte, il capitale d'esercizio, le spese d'impianto, eccetera; nel passivo ci sono: il credito a medio termine, i contributi in conto capitale. Poi, come differenza, c'è il capitale sociale, salvo a lasciare un certo margine, come è logico e razionale fare, per il ricorso al credito bancario ordinario per quelle che sono le esigenze di esercizio dell'azienda. Nei limiti in cui il sistema bancario ordinario è disponibile, deve intervenire. Loro sanno che quando il credito a medio termine interviene si dice che pesantemente arriva con le sue garanzie reali, eccetera, e non lascia spazio alle garanzie del credito ordinario. Noi dobbiamo pretendere questo tipo di garanzie, quindi il credito ordinario è concesso con molta cautela.

G A R Z I A . Aggiungerei un'altra considerazione. Questo innanzitutto è un tipo di applicazione tecnica che è uguale per tutti, grossi e piccoli. Non so che cosa avviene altrove, ma per quanto riguarda la Sardegna l'imprenditore affronta degli altri rischi, affronta delle altre spese, che non sono esattamente menzionabili al momento in cui avviene il finanziamento: l'addestramento della manodopera, la mancanza improvvisa di acqua, la mancanza di infrastrutture, eccetera. Ai piccoli è più facile andare incontro, e noi lo facciamo molto volentieri, perchè per i piccoli queste considerazioni incidono direttamente; noi direttamente vediamo quale sforzo deve fare l'imprenditore per avviare, in una zona in cui non c'è nulla o si avvia uno sviluppo industriale, una sua iniziativa; ma per le aziende di maggiori dimensioni vi è, ripeto, un costo che non è chiaro.

M E R L O N I . Vorrei scendere un po' più nei particolari.

È stato detto che per certi impianti industriali il finanziamento è stato superiore alla spesa dell'investimento. Voi avete par-

10^a COMMISSIONE18° RESOCONTO STEN. (16² gennaio 1973)

lato di un 70 per cento di finanziamento, 10 per cento di fondo perduto da parte della Cassa per il Mezzogiorno e 10 per cento da parte della regione, per cui si arriva al 90 per cento. Com'è che si supera questa percentuale? Si supera attraverso il finanziamento delle scorte? Attraverso altre modalità?

Ci potreste dare qualche precisazione in proposito?

G A R Z I A. Sarei dolente se si pensasse che noi vogliamo nascondere qualche cosa; noi possiamo esporre dati e informazioni nei limiti delle competenze della Commissione. Se quest'ultima non stesse svolgendo una indagine conoscitiva, noi saremmo pronti a tirar fuori tutto, come del resto abbiamo fatto in altre circostanze. In un solo caso la legge per la Sardegna, comunque, ha previsto un totale di incentivi superiore, del 110 per cento, nel caso cioè della fascia centrale dell'isola. In questo caso il Governo e il legislatore hanno ritenuto che, di fronte ad una tale situazione di depressione (chi è stato in Sardegna se ne può rendere conto), occorreva un intervento di rottura. Per il resto, noi non sempre abbiamo concesso il totale dei finanziamenti previsti dal parere di conformità.

M E R L O N I. Questo è quanto è previsto in teoria.

G A R Z I A. No, in ogni caso il discorso non fa una grinza.

F E R R A R I. Il senatore Merloni forse si riferisce alla percentuale di intervento sulle immobilizzazioni tecniche, ma anche in questo caso il discorso non cambia. Anche considerando le scorte, queste rappresentano un costo aggiuntivo, e quindi la percentuale resta sempre del 90 per cento.

M E R L O N I. Le scorte possono essere acquistate e rivendute. Ad esempio, se compro dell'acciaio e non lo utilizzo, lo posso anche rivendere. Il discorso non è più valido per l'immobilizzazione, una volta in-

stallata. Quello delle scorte è un finanziamento di cui la gestione aziendale abbisogna, ma il calcolo va effettuato nei confronti delle immobilizzazioni fisse. Non sto dicendo, però, che le scorte non servono.

G A R Z I A. Le faccio un parallelo, anche se non è molto calzante. Io esercito la professione del commerciante; ebbene, in Sardegna, che è lontana dalle fonti di produzione, le scorte rappresentano un costo permanente per l'azienda, sia nel settore industriale che in quello commerciale. I rifornimenti, infatti, non possono essere così immediati come altrove. In pratica, nel commercio dobbiamo avere delle scorte, che sono mediamente superiori di tre volte a quelle dei grossisti concorrenti che operano, ad esempio, a Milano, porta a porta con la fabbrica.

M E R L O N I. C'è anche un costo relativo ai trasporti, che per l'Italia continentale è del 3 per cento, mentre per i prodotti che inviamo in Sardegna è del 10 per cento.

F E R R A R I. La legge dice che per le scorte si può concedere un finanziamento — in percentuali variabili — riferito al 40 per cento degli investimenti fissi. Il finanziamento è concesso previa valutazione tecnica e non automaticamente. Comunque, anche se domani un'impresa vende le proprie scorte, il giorno successivo le dovrà comprare nuovamente: occorre una quantità costante di materie prime, semi-lavorati o prodotti finiti. Non c'è mai incidenza sulle immobilizzazioni tecniche e non è esatto che attraverso il meccanismo delle scorte si arriva al 98 o al 110 per cento. I due fatti sono separati.

P R E S I D E N T E. Avete avuto domande di finanziamenti proporzionali ai pareri di conformità emessi dal CIPE?

Come è noto, con i piani di promozione dell'industria chimica si vuole incentivare lo sviluppo economico del Paese: uno dei piani promozionali è appunto quello della chimica di base. Sono stati emessi pareri

10^a COMMISSIONE18° RESOCONTO STEN. (16² gennaio 1973)

di conformità per un ammontare che supera i tre mila miliardi e nei prossimi dieci anni dovremmo arrivare ad investire 7.000 miliardi, di cui 4.500 per la chimica di base.

L'andamento delle domande di finanziamento riflette proporzionalmente queste previsioni di investimento?

G A R Z I A . Bisogna tener presente che in Sardegna operano anche altri istituti. In particolare, hanno la facoltà di operare con tassi agevolati anche l'IMI, la Banca nazionale del lavoro, l'ICIPU, la Mediobanca. Per rispondere alla sua domanda, occorrerebbe considerare tutte le domande presentate nei vari istituti e confrontarle con i pareri di conformità. Per quanto ci riguarda, abbiamo detto a quanto ammontano le domande: in effetti, abbiamo la sensazione della crescita delle domande parallelamente alla concessione dei pareri di conformità.

P R E S I D E N T E . C'è un incremento di domande per quanto riguarda le piccole e medie aziende?

G A R Z I A . Da noi esiste un fenomeno di vischiosità: grosso modo i fenomeni economici nazionali si ripercuotono in Sardegna con un ritardo di circa un anno e mezzo. Possiamo dire che fino al 1971 c'è stato un considerevole afflusso di domande, relative a piccole e medie industrie; nel 1972, invece, c'è stato un rallentamento veramente notevole. Comunque, il cumulo delle domande è considerevole, anche se cominciamo a risentire della crisi. Recentemente ho avuto modo di dichiarare che se la crisi fosse stata superata rapidamente non ce ne saremmo neanche accorti.

P R E S I D E N T E . C'è la tendenza da parte delle aziende ad accelerare gli investimenti, oppure a dilazarli nel tempo?

G A R Z I A . Le aziende, normalmente, tendono a utilizzarli con tutta rapidità, però hanno avuto un periodo (a causa degli scioperi, dell'aumento dei prezzi, della carenza

di materie prime) di slittamento nelle previsioni di utilizzo e questo è stato nel 1969, ma soprattutto nei primi mesi del 1971. Attualmente siamo in fase di netta ripresa e vi è una sollecitazione all'erogazione.

P R E S I D E N T E . Quindi ella esprime un parere positivo sull'andamento del settore chimico in Sardegna...

G A R Z I A . È una scelta nella quale abbiamo creduto e in conformità della quale abbiamo agito; ovviamente se per l'intervento di un fattore esterno tutto cambia, allora ne prenderemo atto; ma se le cose procedono come dovrebbero, io credo che negli anni '70 lo sviluppo a valle delle industrie sarà un fatto concreto e positivo per la Sardegna.

P R E S I D E N T E . A nome della Commissione la ringrazio per il suo intervento.

È qui con noi il professor Sartori, Presidente del comitato per la ricerca chimica del CNR: gli do senz'altro la parola.

S A R T O R I . Signor Presidente, onorevoli senatori, ho avuto modo in questi giorni di studiare attentamente le relazioni presentate in questa sede dai responsabili delle maggiori imprese chimiche italiane e non posso entrare ovviamente nel merito della loro politica di sviluppo, ma voglio esprimere il mio pensiero su cosa fa e può fare il Comitato della chimica e, per esso, il Consiglio nazionale delle ricerche per il progresso della chimica in Italia.

Sia dalle relazioni suddette, sia soprattutto da quella del professor Caglioti — anche in questa sede — emerge che a lungo termine l'industria nazionale deve orientarsi sempre più verso produzioni tecnologicamente più qualificate: quella che si chiama la chimica fine. Ciò è perseguibile per diverse vie: accordi internazionali per l'acquisizione di brevetti e *know-how* o compartecipazione a imprese miste produttive, ma soprattutto attraverso una incentivazione e un coordinamento della ricerca scientifica e applicata.

I prodotti chimici si caratterizzano per la loro varietà e per il loro contenuto tecnologico.

La prima qualità è spesso frutto della capacità individuale di ricercatori, ma il contenuto tecnologico è senz'altro frutto di esperienza, organizzazione e programmazione. Gettiamo innanzitutto un breve sguardo a quei settori della chimica che sembrano rappresentare le vie di sviluppo più promettenti.

Nel campo dei polimeri l'attenzione si volge sempre più verso la produzione di prodotti più complessi e più specifici di quelli ormai tradizionali, per esempio polimeri termostabili, polimeri fluorurati, polimeri per scambio ionico, per carta sintetica, eccetera. In altri termini, polimeri che possano sostituire i materiali le cui riserve naturali sono scarse e troppo costose, come il legno, la carta, le fibre, le pelli. Devo aggiungere che oggi ci si orienta più verso l'ingegneria dei polimeri che verso produzioni nuove, cioè verso nuove applicazioni di quelle esistenti e nuovi metodi di produzione di quelli già noti.

Ma molti altri campi si aprono all'indagine e allo sviluppo: i composti organometallici, le membrane, nuovi prodotti farmaceutici, i fitofarmaci, i componenti per l'elettronica, i metalli drogati per la bioingegneria. Alcuni processi oggi praticamente confinati nei laboratori di ricerca possono acquistare importanza industriale come processi alle altissime temperature (plasmi) per la sintesi di ossidi, carburi e nitruri, la metallurgia delle polveri per ottenere pezzi sagomati di metalli puri o leghe, i processi elettrochimici per la produzione di batterie leggere, batterie allo stato solido, batterie a combustione per gru, per esempio, alla trazione elettrica delle vetture.

Studi di catalisi sia per processi nuovi che per migliorare processi già in uso. Forse il campo più suggestivo è quello della biochimica e microbiologia industriale che ha fra i suoi fini quello di applicare su scala industriale condizioni di sintesi naturali per l'ottenimento, ad esempio, da idrocarburi di aminoacidi o addirittura proteine, in ultima analisi, per la lotta alla fame nel mondo.

Un campo, infine, ove la chimica può riparare al malfatto di ieri è quello della preservazione e difesa dell'ambiente. È purtroppo noto che l'industria non ha sempre sviluppato metodi per decomporre e riciclizzare gli agenti inquinanti ed i rifiuti e ormai gli inquinamenti prodotti dall'uomo hanno superato la capacità della natura di autopurificarsi e ne risulta un crescente inquinamento dell'aria, dell'acqua e del suolo. In questo contesto, due problemi si prospettano al chimico; in primo luogo, la necessità di sviluppare processi che non inquinino, cioè processi puliti; in secondo, sviluppare tecniche per decomporre e riciclizzare agenti inquinanti e rifiuti.

Finché non si darà un alto grado di priorità allo sviluppo di tecniche per la decomposizione e riciclaggio dei rifiuti industriali sarà impossibile tener pulito l'ambiente. È chiaro che rientrano in questo contesto gli studi volti ad ottenere polimeri o detergenti bio o fotodegradabili, lo studio delle reazioni fra ossidi di azoto ed ossidi di carbonio per dare anidride carbonica ed azoto e quindi gas di scarico innocui, gli studi sui fitofarmaci a base di ormoni, eccetera.

Quale potrà essere il ruolo del Consiglio nazionale delle ricerche o specificatamente del suo Comitato per la chimica per inserirsi validamente in questi problemi? Il campo di attività del Comitato si può così compendiarne: chimica fisica e tecnologica dei prodotti macromolecolari; fondamenti chimici e chimico-fisici delle tecnologie e delle scienze dei materiali; elettrochimica teorica e preparativa; chimica e tecnologia del farmaco; chimica e applicazioni delle radiazioni e dei radioelementi; metodologie e strumentazioni analitiche; chimica dei composti di coordinazione ed elementi organici e relative implicazioni in processi tecnologici ed industriali; chimica delle sostanze organiche in sintesi o naturali, in relazione anche ai processi chimico-industriali; dottrine fondamentali della chimica moderna ed attività sperimentali di carattere chimico-fisico, quali nuove prospettive delle realizzazioni pratiche della chimica. Per promuovere e sostenere le ricerche in questi campi il Consiglio nazionale delle ricerche si avvale

10ª COMMISSIONE

18° RESOCONTO STEN. (16² gennaio 1973)

di due tipi di strutture: gli organi propri (istituti e laboratori) e gli organi convenzionati con l'università, cioè i centri.

I primi dovrebbero creare un'area di esclusiva competenza del CNR, costituita come ho detto dagli Istituti e dai Laboratori che hanno sede ed impianti e personale esclusivamente forniti dal CNR. Quest'area dovrebbe in un arco ristretto di tempo diventare l'area tipicamente caratteristica e prevalente dell'attività del CNR. La seconda area di ricerca è la cosiddetta area convenzionata, costituita dai Centri di studi che sono organi convenzionati fra il CNR, l'Università e altri Enti. Compito dei Centri di studio convenzionati con l'Università è quello di elaborare attraverso opportune attività di ricerca quelle idee scientificamente nuove e generali e nello stesso tempo in qualche modo orientate verso le finalità istituzionali del CNR, idee che dovrebbero trovare poi più ampi e pratici sviluppi applicativi nell'area di ricerca propria del CNR. I Centri convenzionati con l'Università hanno anche lo scopo della scelta e dell'addestramento del personale che dovrà poi invigorire i quadri del personale degli organi autonomi del CNR. Anche in queste convenzioni quindi con il CNR l'Università adempie al suo millenario compito precipuo di essere la fonte ed il crogiuolo di quelle attività primarie di pensiero alle quali dovranno attingere tutte le attività pratiche della vita del Paese. I Centri del CNR convenzionati con Enti industriali dovrebbero avere viceversa un altro compito, quello di segnalare all'area di ricerca CNR i punti che al momento richiedono una particolare attenzione e polarizzazione di sforzi per l'immediata soluzione di problemi contingenti.

Per adempiere a queste funzioni il Comitato della chimica ha creato un istituto per le micromolecole e 19 laboratori come appresso indicati:

laboratorio dei composti del carbonio contenenti etero atomi e loro applicazioni;

laboratorio di chimica degli ormoni;

laboratorio di chimica e tecnologia dei materiali e dei componenti per l'elettronica;

laboratorio di chimica e tecnologia dei radioelementi;

laboratorio di chimica nucleare;

laboratorio di chimica quantistica ed energetica molecolare;

laboratorio di cromatografia;

laboratorio di fotochimica e radiazioni da alta energia;

laboratorio di metodologie avanzate inorganiche;

laboratorio di polarografia ed elettrochimica preparativa;

laboratorio di ricerche sulla combustione;

laboratorio di ricerche su tecnologia dei polimeri e reologia;

laboratorio di spettroscopia molecolare;

laboratorio di strutturistica chimica;

laboratorio di teoria e struttura elettronica e comportamento spettrochimico dei composti di coordinazione;

laboratorio per la chimica e fisica di molecole di interesse biologico;

laboratorio per la nucleazione degli aerosoli;

laboratorio per lo studio della stereochimica ed energetica dei composti di coordinazione;

laboratorio per studi sull'inquinamento atmosferico.

Già la denominazione di alcuni di essi mette in luce il loro carattere di centri di ricerca orientata; per esempio l'Istituto delle macromolecole di Milano e quello della tecnologia dei polimeri e reologia di Napoli, il laboratorio dei composti del carbonio con eteroatomi e loro applicazioni (per esempio coloranti), quello sulla chimica e tecnologia dei materiali per l'elettronica (per esempio semiconduttori), quello sulla chimica e tecnologia dei radioelementi eccetera, il laboratorio per l'elettrochimica preparativa, quello sulla combustione, quello sulla nucleazione aerosoli e quelli sull'inquinamento atmosferico.

Se fosse stato qui il professor Silvestri avrebbe potuto parlare del laboratorio sul-

l'acqua, che è il più grande di tutti ma non fa parte del Comitato per la chimica.

Desidero comunque ricordare che il laboratorio per la nucleazione degli aerosoli è quello che ha svolto, fino a questo momento, forse il lavoro più utile per la nazione, avendo fatto tre campagne nell'Astigiano, permettendo un risparmio che va dal 50 all'80 per cento sui danni per il maltempo che comunemente si avevano. Ciò si è avuto dopo tre anni di attività e utilizzando prodotti appositamente studiati. Penso si tratti di una realizzazione piuttosto importante.

Altri laboratori sono nati più come incremento di ricerche universitarie assolutamente valide, ma la politica che il CNR persegue è proprio quella di orientare questi Enti sempre più verso i problemi che in questo momento o nel prossimo futuro sono di rilevanza nazionale. A questo proposito può essere utile tracciare uno schema dei settori di ricerca finanziati dal CNR che presentano aspetti di interesse industriale o quanto meno suscettibili di uno sviluppo coordinato con l'industria. Essi sono, la catalisi, i fitofarmaci, i coloranti, i pigmenti intermedi, le fibre e i films, l'elettrochimica industriale, la fotochimica applicata, i materiali specifici per la elettronica, i farmaci antinquinamento di origine naturale.

Due progetti in particolare stanno già in via di sviluppo con una sempre maggiore partecipazione anche industriale, essi sono, la catalisi che implica attivazione di molecole leggere, metalloenzimi come catalizzatori, composti metallo organici come catalizzatori, trasformazioni delle olefine, e i fitofarmaci, che implicano sostanze naturali repellenti e attrattivi, ormoni giovanili e sostanze derivate dalle naturali di tipo ormonico.

Come ho già detto è specie nel campo della chimica secondaria o chimica fine che le ricerche avanzate acquistano più valore ed è proprio in questo ambito che il Comitato della chimica del CNR deve influenzare sempre più sia con incentivi diretti che con mansioni di consulenza l'industria nazionale.

Venendo agli impegni finanziari il Comitato della chimica su un bilancio totale di 4,5 miliardi ne impegna 2 per i 19 laboratori, 1 per i 28 Centri, 1 per contratti di ricerca essenzialmente con le università e 0,5 per borse di studio ed altri interventi.

Questo a prescindere dalle spese di personale. La sensibilità del Comitato ai problemi che il CIPE ha indicato come prioritari risulta più evidente se consideriamo quali e quanti organi contribuiscono allo studio e alla risoluzione dei singoli problemi. Sanità e ricerca biomedica: 6 laboratori e 4 centri; elettrochimica: 3 laboratori ed 1 centro; difesa del suolo e conservazione ambientale: 2 laboratori; casa, industrializzazione dell'edilizia: 1 laboratorio; attività promozionale di ricerca orientata: 6 laboratori e 14 centri.

Questo insieme rappresenta un potenziale umano di competenza e di mezzi che deve essere valorizzato per il Paese.

Il suo completo utilizzo è legato però alla risoluzione di alcuni problemi che stanno a monte e precisamente in primo luogo la ristrutturazione dell'Università che tenga conto della importanza della ricerca e ne assicuri la vitalità di quella di base. In secondo luogo incentivazione delle industrie, specie di quelle che non possiedono dimensioni critiche sufficienti per poter fare della ricerca in proprio, perchè si avvalgano della consulenza e dei mezzi dei laboratori e degli organi, in genere del CNR.

Non so se sono rimasto in argomento, dato che non poteva parlare qui dell'industria nazionale, di cui sono a conoscenza esattamente quanto loro, o forse meno. Penso che mettere in chiaro che cosa sta facendo il CNR, che cosa potrà fare o potrà fare meglio possa essere interessante. Spero di non aver sbagliato.

P R E S I D E N T E . Senz'altro no. Il problema di fondo è che di fronte all'impostazione del piano chimico nazionale da parte del CIPE, con una previsione di investimento dell'ordine di 7.500 miliardi, la somma che lo Stato dedica alla ricerca nel campo della chimica sembra irrilevante.

10^a COMMISSIONE

18° RESOCONTO STEN. (16 gennaio 1973)

Quali prospettive ella ritiene ci possono essere per lo sviluppo della ricerca in questo settore?

SARTORI. Io ho parlato di 4 miliardi e mezzo, che è il bilancio totale del Comitato della chimica. E un po' difficile rispondere alla sua domanda all'improvviso in modo esatto ma è ovvio che con ulteriori disponibilità si potranno promuovere altre ricerche finalizzate.

PRESIDENTE. Il Consiglio nazionale delle ricerche disporrà nel 1973 globalmente di 75 miliardi, con i quali provvedere al personale, alle ricerche speciali ed agli stanziamenti per i Comitati.

SARTORI. Il Comitato per la chimica ha 4 miliardi e mezzo oltre naturalmente le spese per il personale.

PRESIDENTE. Con le spese per il personale questi stanziamenti dovrebbero quasi raddoppiarsi.

SARTORI. C'è però questo da tener presente, che per i comitati ci si è tenuti scrupolosamente al bilancio dell'anno scorso. Cioè la parte in più che il Consiglio ha avuto quest'anno, che sono 15-16 miliardi, serve solo per i programmi speciali. Noi ne abbiamo due: quello della catalisi e quello dei fitofarmaci. Tutti i programmi speciali, oceanografia, difesa del suolo, eccetera, rientrano in quei 16 miliardi, non gravano quindi sull'assegnazione dei comitati. Poiché si tratta di grossi problemi, spesso interdisciplinari, vengono discussi in Consiglio di presidenza; quindi l'assegnazione dei fondi avverrà più in là.

PRESIDENTE. Rispetto ai programmi che si vogliono promuovere nei settori della chimica secondaria, ad esempio, le somme che vengono destinate oggi alla ricerca chimica pubblica sono insufficienti.

SARTORI. La maggior parte delle industrie italiane, che sono medie, non può permettersi di fare ricerca.

Sarebbe un investimento a lungo termine troppo gravoso e, dato che non esistono in Italia istituti come il « Mellor » o il « Battelle » ai quali si possa commissionare la ricerca, penso che il Consiglio delle ricerche svolgerebbe un compito molto utile se potesse affidare ai suoi istituti la consulenza per i problemi delle piccole industrie.

Si capisce che la grossa industria risolve da sé il problema. Fino a pochi anni fa sia l'ENI, che la Montecatini e la Carlo Erba, commissionavano spesso delle ricerche ad università. Si trattava, essenzialmente, di accordi fra persone: quell'industria sapeva che un professore universitario si occupava di un certo argomento e gli commissionava la ricerca. Ciò comportava la possibilità di pagare uno o due neo-laureati per svolgere la ricerca. Questi contratti sono andati diminuendo sempre di più; le piccole industrie, comunque, non se li possono permettere, per cui trovano più conveniente acquistare un brevetto.

Mi diceva il presidente del CNR tedesco che in Germania le attività nel campo dell'elettronica sono concentrate in poche ditte (al contrario di ciò che avviene in Italia); poichè non è possibile effettuare una ricerca per una ditta e non per un'altra, viene formato un *pool* che permette all'ente di ricerca di lavorare per tutte. Se le industrie elettroniche italiane si mettessero assieme, il CNR potrebbe mettere a loro disposizione i laboratori e i centri che effettuano delle ricerche appunto sull'elettronica.

PRESIDENTE. Il CNR può ricercare nuove formule, che servano a creare un rapporto fra industria e ricerca, per venire incontro in particolare alle esigenze delle piccole e medie industrie?

Noi continuiamo a sostenere che bisogna aiutare le piccole e medie aziende, ma occorre trovare gli strumenti operativi per assistere questo tipo di industrie. Se dobbiamo sviluppare la chimica secondaria, occorre pensare alla ricerca scientifica: da parte del CNR c'è la presa di coscienza della necessità di accompagnare le indicazioni degli organi della programmazione con una attività di ricerca nel settore chimico?

S A R T O R I. Quest'anno verrà effettuata la revisione degli organi, poichè il loro atto costitutivo prevede una durata di cinque anni. Poichè vogliamo perseguire una certa politica, i laboratori debbono effettuare una vera ricerca orientata. Occorre dedicare parte degli sforzi dei laboratori per lo sviluppo della chimica. Un'idea può venire ad una persona qualsiasi, il prodotto può essere realizzato in piccole quantità in laboratorio. Se può servire a qualcosa, ci deve essere detto dalle industrie. Una sezione deve vedere a cosa servono i prodotti e se è possibile utilizzarli come prodotti industriali.

Noi ci occupiamo molto del problema del riciclaggio dei famosi sacchetti di plastica. È venuta l'idea di renderli degradabili alla luce (in attività dovrebbero essere tenuti in locali poco illuminati, ma al sole si degraderebbero da sè). Si tratterebbe comunque di un risultato di primissimi ordine poichè è stato riempito mezzo mondo con i sacchetti di plastica; fra l'altro, quelli che contengono cloruro di polivinile creano grandissimi problemi. Altrove portano questi sacchetti a 30-40 chilometri dalla costa e li bruciano: si forma acido cloridrico, che va a finire nel mare senza creare problemi. Ogni sostanza adoperata ha un problema a sè; diversi laboratori del CNR si stanno dedicando a queste ricerche.

Un altro tipo di ricerca è quello relativo agli inquinamenti. Per ora sono stati messi a punto metodi di misura degli inquinamenti, al fine di ottenere un controllo su scala nazionale, in particolare per quanto riguarda le città più importanti. Il problema da risolvere è ora quello di proteggere e far costruire apparecchi di rilevazione automatici, per i quali siamo assolutamente debitori all'estero.

P I V A. Sappiamo che c'è un mercato della ricerca per quanto riguarda l'industria; la ricerca, però, non riguarda soltanto il settore industriale. Non sappiamo che un buon industriale cerca di far sì che la sua attività produttiva sia sorretta da una costante ricerca innovativa, talchè le grandi

industrie hanno dei propri centri. Come funziona il mercato della ricerca? Ovviamente, la Montedison cerca di avere fra i suoi dipendenti dei laboratori di ricerca i migliori specialisti e scienziati, oltre che ricercatori, in modo da arrivare a delle scoperte scientifiche e tecnologiche. Tutto ciò in generale è coperto dal segreto industriale.

Vorrei capire: un'attività pubblica di ricerca quali problemi incontra, per poter creare dal punto di vista dell'informazione scientifica una collaborazione, per fare in modo cioè che un certo numero di centri ricerchi la stessa cosa?

In una società che è retta dal principio della competitività, della corsa all'affermazione secondo esigenze imprenditoriali specifiche, c'è la possibilità di avere un coordinamento, che ci consenta di dare un apporto di carattere pubblico a questo sviluppo?

S A R T O R I. Penso che sia possibile, perchè l'attività è coordinata nell'ambito del Consiglio, non c'è possibilità di sovrapposizioni. Inoltre il Consiglio delle ricerche ha già diversi brevetti, per esempio l'ultimo accumulatore a stato solido è stato studiato e realizzato dal CNR nei suoi laboratori e una ditta produttrice ne ha acquistato il brevetto. Insomma in questi casi esiste il vantaggio che, essendo il brevetto italiano, i soldi non vanno all'estero. Ora, dalle relazioni che ho letto e che sono state fatte in questa sede, diversi hanno sostenuto che mediamente i prodotti chimici che noi importiamo costano 210 lire il chilo, quelli che esportiamo 85 il chilo. E questo può bastare a proposito dell'utilità di un brevetto.

Scendendo poi nel caso, per esempio, delle industrie farmaceutiche, queste dovrebbero formare dei *pool* di ricerca. È ovvio che il problema non si pone per la Carlo Erba o per la Montecatini e via dicendo, che le ricerche se le fanno — e bene — da sole; ma un gruppo di piccole industrie, riunendosi in un *pool*, potrebbe commissionare la ricerca al CNR. Giungere al prodotto nuovo in laboratorio è relativamente facile, perchè non interessa il costo al momento della ricerca e questo il CNR lo può fare e lo fa; ma pas-

sare dal prodotto di laboratorio a quello industriale è un altro discorso e qui non può intervenire il CNR, ma il problema potrebbe essere egregiamente risolto da un *pool* di industrie. Noi, per questo particolare tipo di ricerca, non siamo molto attrezzati, salvo casi eccezionali.

P I V A . Quindi manca un anello fondamentale di congiunzione.

P R E S I D E N T E . Sarebbe opportuno che anche il CNR, come il Comitato nazionale per l'energia nucleare, potesse svolgere una attività di ricerca completa, sia pura che applicata. L'anello di cui ha parlato il senatore Piva non è stato ancora trovato sul piano legislativo; alla Camera, quando si discusse la legge sul fondo IMI per la ricerca fu presentato un emendamento tendente a consentire al CNR di far parte di società di ricerca, in modo da portare in esse la sua esperienza di ricerca, i suoi ricercatori, le sue metodologie. L'emendamento fu però respinto.

S A R T O R I . Avere i più moderni mezzi di ricerca non è facile e posso dire che nessuna industria, per grande che sia, li ha tutti; quindi anche alla grossa impresa può convenire una simile forma di ricerca. Insomma l'ideale è che queste società di ricerca — o forma analoga, il legislatore dovrà vedere la forma migliore — possano lavorare per le piccole e le medie industrie in modo che queste non acquistino i brevetti esteri oppure i prodotti esteri già esistenti in commercio.

P R E S I D E N T E . Poichè nessun altro domanda di parlare, ringrazio il professor Sartori per aver accolto il nostro invito.

La seduta termina alle ore 19,35.

SERVIZIO DELLE COMMISSIONI PARLAMENTARI
Il consigliere parlamentare delegato per i resoconti stenografici
DOTT. FRANCO BATTOCCHIO