

**XIV.**

**SEDUTA POMERIDIANA DI GIOVEDI' 15 DICEMBRE 1977**

**PRESIDENZA DEL PRESIDENTE FORTUNA**

*Segue:*

INDAGINE CONOSCITIVA DELLA  
XII COMMISSIONE PERMANENTE

*(Industria, Commercio, Artigianato  
e Commercio con l'estero)*

VII LEGISLATURA

N. 4 — ELETTRONICA

---

---

**La seduta comincia alle 16,20.**

PRESIDENTE. L'ordine del giorno reca l'audizione dei rappresentanti delle società Philips, Hewlett Packard e Univac.

Per la Philips sono presenti l'ingegnere Arendt Schoorl, direttore generale, il dottor Armando Cervi, direttore centrale, il professor Giulio Zanmarchi, direttore, ed il dottor Fernando Fondi, addetto alle pubbliche relazioni.

A nome delle Commissione porgo ai nostri ospiti i più vivi saluti e ringraziamenti per aver aderito al nostro invito. Do la parola all'ingegnere Arendt Schoorl per una relazione di carattere generale che ci illustri il documento presentato alla Commissione.

SCHOORL, *Direttore generale della società Philips*. Signor Presidente, La ringrazio per essere stato invitato a questa riunione. Credo che sarebbe opportuno parlare brevemente della Philips come società e di che cosa essa significa in Italia e nel mondo, dato che la sua immagine risulta talvolta distorta.

Operiamo in Italia da oltre cinquant'anni e in tutto il settore dell'elettronica: civile nei beni di consumo, componentistica, professionale nelle telecomunicazioni, informatica, automazione, strumentazione, eccetera. Abbiamo in Italia una ventina di stabilimenti di cui due nel Mezzogiorno e circa diciannovemila dipendenti. Più del 60 per cento della produzione italiana viene esportato. Le vendite in Italia ammontano a circa cinquecento miliardi di lire.

È opportuno dare un'idea del gruppo Philips internazionale. Esso ha un giro di affari di dodicimila miliardi di lire con circa trecentonovantamila dipendenti. Al di fuori degli Stati Uniti abbiamo in assoluto nel settore industriale privato la più potente struttura di ricerca e sviluppo e rap-

presentiamo nell'elettronica la ditta più grande.

L'immagine corrente della nostra società è che operiamo soprattutto nel settore dei beni di consumo. Tutti sanno che vendiamo televisori a colori, radio, lampade, eccetera. Vorrei sottolineare, però, che abbiamo anche un'importante presenza nel settore professionale con un fatturato in Italia che si aggira sui cento miliardi. Ciò vuol dire che anche in tale settore siamo in prima linea.

Dalle precedenti riunioni avrete senz'altro appreso che ci dobbiamo confrontare in Italia, in Europa e forse anche nel mondo con un futuro preoccupante, in quanto che la diffusione dell'elettronica comporta una diminuzione del valore aggiunto e della manodopera. L'industria elettronica europea e quindi anche la Philips, si preoccupa anche delle importazioni crescenti di prodotti sempre più semplificati, la cui produzione in Europa diventa sempre meno conveniente. Sappiamo tutti che dal Giappone ed in genere dall'Estremo Oriente vengono importate grandi quantità di prodotti piccoli e semplici. Per esempio le esportazioni giapponesi di televisori a piccolo schermo sono già penetrate nel mercato inglese e tedesco e, in linea di massima, ci si deve aspettare lo stesso anche per il nostro mercato.

In considerazione di ciò, vi è l'assoluta necessità di indirizzare le nostre scelte strategiche verso prodotti più sofisticati.

Come Philips siamo già inseriti in una politica di questo genere e, fatto che è molto importante per l'Italia, siamo convinti che sia necessario intensificarla per poter sopravvivere. Da ciò deriva che, dal momento che per tali prodotti e sistemi sofisticati i nostri clienti sono soprattutto lo Stato, le regioni e le società esercenti pubblici servizi, è necessario chiedere da parte nostra l'avvio di una politica na-

zionale di sostegno e collaborazione verso gli operatori locali e di difesa del mercato specifico.

Poc'anzi ho accennato al volume di affari che la Philips realizza in Italia ed ho descritto il nostro tipo di produzione: vorrei adesso sottolineare che la nostra azienda poggia su una struttura manageriale moderna e solida. Pertanto, ho fiducia che i nostri dirigenti siano in grado di misurarsi con successo con le difficoltà che man mano si andranno presentando.

Desideravo, inoltre, far notare che la Philips ha uno stile di *management* tale da averci permesso, finché è stato possibile, di tener fede alla tradizione di risolvere in casa i problemi, che oggi sono ormai tanti e drammatici. Sappiamo che anche altre ditte si trovano di fronte alle stesse nostre difficoltà e che il Governo italiano è preoccupato per la situazione dell'industria elettronica. Colgo l'occasione per dichiarare la completa disponibilità della Philips a collaborare alla soluzione di tali problemi nazionali, dato che solo così ci sarà possibile risolvere anche i nostri problemi aziendali.

Riteniamo che risultati positivi si possano ottenere soltanto attraverso un piano governativo bilanciato e con delle incentivazioni all'industria che le permettano di lavorare in condizioni omogenee senza creare pericolose disparità di trattamento.

**PRESIDENTE.** Vorrei chiedere ai rappresentanti della Philips di illustrarci quali programmi abbiano in corso nel campo della ricerca e sviluppo ed in quali settori ed in quale quantità intendano applicarla.

**ZANMARCHI, Direttore della società Philips.** Prima di iniziare a rispondere, desidererei sapere se, anziché leggere semplicemente il documento da noi approntato, non sia più opportuno ed efficace che vengano focalizzati da parte vostra i punti sui quali desiderate avere il nostro parere.

**PRESIDENTE.** Dando per scontato che il loro documento sarà distribuito e costituirà, così, un elemento di conoscenza per

la nostra indagine, ritengo che per la Commissione sia molto importante conoscere in modo dettagliato la posizione complessiva della Philips, e ciò anche in considerazione delle sue dimensioni. Desidereremmo sapere, in particolare, se i programmi specifici a breve, medio o lungo termine da effettuare in Italia nel settore della ricerca e sviluppo e della sperimentazione considerano l'Italia come un punto di transito, mentre invece i centri reali di ricerca sono dislocati all'estero.

**ZANMARCHI, Direttore della società Philips.** Data la complessità della domanda del Presidente risponderò in modo diversificato.

Qual'è oggi la situazione della ricerca e sviluppo del gruppo Philips in Italia? Presso le nostre fabbriche sono occupati circa quattrocento tecnici, la cui attività è rivolta alla ricerca di applicazione e di sviluppo. Circa altri trecento dipendenti lavorano nei reparti di ingegnerizzazione e progettazione tecnica esecutiva. Queste definizioni delle attività di ricerca corrispondono alle categorie indicate nell'ultima analisi FAST-Ministero della ricerca sulle strutture di ricerca in Italia.

La spesa affrontata per il settore ricerca e sviluppo assomma in totale a circa nove miliardi che comprendono i costi del gruppo in Italia per entrambi i settori suindicati.

**PRESIDENTE.** E per la ricerca di base?

**ZANMARCHI, Direttore della società Philips.** La ricerca di base va prima inquadrata nel suo significato presso l'industria e nel suo stesso sviluppo storico.

Come loro hanno avuto modo di ascoltare, il gruppo Philips internazionale ha un enorme potenziale di ricerca e sviluppo: in questo settore sono occupate circa ventimila persone, mentre quattromila operano in laboratori europei che fanno ricerca di base, nonché in un centro degli Stati Uniti.

L'attività di ricerca in Philips è iniziata nel 1914, quando è stato fondato il pri-

mo laboratorio ad Eindhoven. Essa si è in seguito organizzata in modo da mettere a punto soprattutto tecnologie e processi generali, non orientati verso prodotti specifici, ma disponibili per le diverse divisioni produttive. È compito di tali divisioni servirsi di tutto questo *know-how* di base, per trasferirlo, tramite i loro laboratori di sviluppo ed applicazione, in prodotti ben definiti e caratterizzati dal punto di vista industriale e commerciale.

La ricerca di base in Philips, oltre a questa attività in massima parte orientata verso il prodotto finale anche se non da esso determinata, si è spesso e con successo rivolta anche ad attività di tipo eminentemente scientifico e quindi non direttamente orientate alla produzione.

Da oltre un decennio si sono però presentate nel mondo industriale internazionale e quindi anche per la Philips alcune situazioni nuove che hanno causato dei cambiamenti nella natura e negli obiettivi della ricerca di base. Essa ha perduto quasi completamente il suo carattere non orientato e si è sempre più identificata con la messa a punto di tecnologie strettamente legate a generazioni e famiglie di prodotti, anche se permane la sua autonomia rispetto alle decisioni industriali e commerciali relative ai singoli prodotti specifici.

Un primo motivo di tale trasformazione, che vede la tradizionale ricerca di base rifluire sempre più nell'ambito di strutture governative, è che solo i *budgets* di ricerca e sviluppo dei governi riescono ad aumentare più rapidamente dell'inflazione. Nel frattempo il costo della ricerca e sviluppo per persona nei laboratori industriali è aumentato più dell'inflazione dato che le infrastrutture necessarie diventano sempre più complicate e preziose.

Viceversa il fatturato, calcolato per unità di prodotto, che è la sorgente di finanziamento per la copertura dei costi di ricerca e sviluppo, tende a salire meno dell'inflazione a causa dell'aumento del volume totale prodotto per anno e per addetto e dei vincoli della concorrenza.

Questo ragionamento sta alla base delle considerazioni sulla divergenza fra costi

e coperture per la ricerca di base in laboratori privati industriali.

Noi pensiamo, come industria internazionale, che tale tipo di ricerca continuerà a spostarsi dai laboratori industriali privati verso i grossi laboratori legati direttamente o indirettamente allo Stato e verso gli istituti universitari.

Il secondo motivo di tali cambiamenti è che il grande sviluppo che la ricerca di base ha avuto negli anni dal 1930 al 1960 può dirsi alquanto attenuato per quel che concerne i settori inerenti l'elettronica, ad esempio la chimica fisica, la fisica dei solidi, il magnetismo, eccetera. La mole di risultati ottenuti in questi campi - convalidati da diversi premi Nobel - è tale da fornire un bagaglio piuttosto ricco di conoscenze fondamentali per i prossimi anni.

In conclusione, i problemi che i laboratori industriali si trovano oggi ad affrontare riguardano sempre più la tecnologia e sempre meno la ricerca di base tradizionalmente intesa.

Tornando ora ai laboratori di ricerca del gruppo Philips internazionale, essi inizialmente si sono strutturati in Olanda, dove tuttora si trova la loro parte più consistente. In Olanda, per tradizione, il Governo non ha mai finora praticato, salvo sporadiche eccezioni, una politica interventista sul piano dei finanziamenti per la ricerca. Anche la Philips quindi, nella sua madre patria, non riceve praticamente sussidi per i suoi laboratori.

Quando nei primi anni del secondo dopoguerra il gruppo internazionale Philips si è trovato nelle condizioni di espandere le sue attività e quindi anche di potenziare la ricerca, la politica dello Stato olandese non gli ha lasciato altre soluzioni se non diversificare i propri laboratori in quegli Stati in cui esisteva una politica interventista ben precisa ed attraente.

Per quel che riguarda la quantità di finanziamenti dati dai nove paesi della Comunità economica europea, si noti che i governi dei tre paesi maggiori (Francia, Repubblica federale di Germania ed Inghilterra) forniscono da soli il 93 per cento dei sussidi totali della Comunità per i laboratori di ricerca.

Fatta questa premessa è anche abbastanza facile spiegare perché la Philips abbia preferito Germania, Francia ed Inghilterra come paesi in cui installare negli anni '50 i suoi nuovi laboratori di ricerca di base.

Alla luce delle considerazioni esposte, specialmente riguardo al mutamento del ruolo della ricerca di base industriale, appare oggi sproporzionata l'attenzione che tuttora vi si dedica. Oltre, infatti, ai laboratori già citati, la nostra forza industriale è ben più massicciamente basata sul numero veramente consistente di laboratori di ricerca applicata e di sviluppo. Una dozzina di tali laboratori sono situati anche in Italia, dove svolgono una funzione strategica. In particolare per diversi prodotti essi sono alla avanguardia nell'intero gruppo Philips internazionale, anzi, per interesse famiglie di apparecchi i corrispondenti laboratori di presviluppo e di sviluppo dislocati in Italia hanno la completa ed esclusiva responsabilità delle scelte strategiche innovative e della messa a punto delle tecnologie per l'intero gruppo internazionale e quindi per i mercati mondiali.

SCHOORL, *Direttore generale della società Philips*. Credo che la nostra attenzione debba focalizzarsi essenzialmente su due problemi: quello occupazionale e quello del ruolo dell'Italia nell'elettronica.

Per quanto riguarda il primo problema, ho già detto che nel settore dell'elettronica tende a verificarsi una enorme riduzione del personale. Il professor Zanmarchi ha parlato dei nostri laboratori qui in Italia, ma è chiaro che i nostri ingegneri si sentono frustrati per il fatto che noi siamo entrati nel campo della televisione a colori troppo tardi; questo settore è rimasto privo di impulsi veri e propri fino all'introduzione anche in Italia del colore e, al momento in cui questo è avvenuto, non hanno potuto far altro che copiare le tecnologie tedesche od inglesi.

Viene spontaneo chiedersi se si possa fare qualcosa per dare impulso a questo settore. Potrei suggerire al Parlamento di prestare attenzione soprattutto a tre novi-

tà: il *Teletext*, il *Viewdata* e la Televisione diretta via satellite. C'è da notare che già diversi paesi dell'area della CEE si sono pronunciati a favore di queste novità e sono certo che la loro introduzione anche da noi darebbe automaticamente una spinta alla produzione.

Riguardo ai costi delle tecniche relative si può ritenere che il *Teletext* praticamente abbia costi bassissimi dal lato trasmissione: la RAI dovrebbe emettere un segnale supplementare ed ogni televisore dotato del dispositivo per riceverlo sarebbe in grado di visualizzare vere e proprie pagine informative. Il *Viewdata* è indubbiamente più complicato, perché oltre al televisore è richiesto anche l'ausilio della rete telefonica con appropriate interfacce e sorgenti di dati. Già in Inghilterra, Francia e Germania, comunque, si effettuano trasmissioni sperimentali e collegamenti con questi metodi. Se l'Italia decide di adottarli oggi, può ancora sperare di non dover copiare dagli altri.

Le trasmissioni televisive dirette via satellite richiedono indubbiamente delle infrastrutture più costose dal lato della trasmissione, mentre il grado di maggior sofisticazione richiesto al televisore in ricezione è paragonabile in costi a quello delle altre tecniche citate.

Ci auguriamo che il programma spaziale italiano trovi una sollecita attuazione in modo da consentire all'industria elettronica nazionale di prepararsi in tempo.

Noi ci siamo preoccupati negli ultimi due anni, tramite congressi, conferenze e colloqui diretti, di sensibilizzare i settori interessati soprattutto per il sistema *Teletext*. In particolare nel settembre del 1976 a Sorrento è stata compiuta una dimostrazione, alla presenza di numerose personalità di rilievo nel settore radiotelevisivo, in quello telefonico e dell'amministrazione, nel corso della quale sono stati realizzati ottimi collegamenti *Teletext* e *Viewdata* con la visualizzazione di numerose pagine di dati e perfino il richiamo di giochi televisivi tramite una semplice memoria a cassette locale.

Per quanto riguarda infine il ruolo dell'Italia nell'elettronica, è chiaro che, rife-

rendoci ai beni di consumo, nell'ambito della CEE, non possiamo chiudere le frontiere perché ciò sarebbe contrario a quanto è stato stabilito con il trattato di Roma.

La stessa impossibilità vale naturalmente anche per il campo professionale, nel quale però i clienti si identificano soprattutto nello Stato nelle sue varie articolazioni regionali, aziendali e di singole amministrazioni quali ad esempio quelle facenti capo ai Ministri delle poste e telecomunicazioni, della difesa e dei trasporti.

È tramite i suoi capitolati tecnici quindi che lo Stato, a nostro avviso, può favorire quelle ditte che danno un sensibile contributo tecnologico all'esportazione, senza, con questo, andare contro il trattato di Roma.

E veniamo, così, al discorso sulla componentistica che, a nostro parere, è il più difficile perché riguarda un settore molto meccanizzato e quindi tendenzialmente con sempre più scarso impiego di manodopera. Se ci riferiamo in particolare ai componenti attivi ci accorgiamo che l'Europa è destinata a giuocare un ruolo sempre più secondario, dal momento che gli Stati Uniti d'America hanno dato grande impulso a tale ramo nella costruzione di apparecchiature militari e nella ricerca spaziale, oltre a disporre in casa di un notevolissimo gruppo di costruttori di sistemi di informatica, tradizionali consumatori di circuiti logici integrati.

Anche la Philips, che pur è la maggiore ditta elettronica al di fuori degli Stati Uniti d'America, si è trovata a dover risolvere grosse difficoltà in questo settore specifico, dove in Europa si è soggetti alla concorrenza americana e nel futuro probabilmente a quella giapponese. Siamo stati quindi costretti ad acquistare una ditta statunitense per poter continuare ad operare in modo autonomo nel settore dei componenti attivi.

Una certa difesa della componentistica nazionale è solo possibile nell'ambito dei capitolati tecnici emessi dagli enti ed organismi direttamente o indirettamente controllati dallo Stato nel quadro delle commesse nel settore professionale.

Spero, signor Presidente, che questi nostri piccoli suggerimenti possano avere un certo valore.

CACCIARI. Trovo molto interessanti i suggerimenti dati dall'ingegner Schoorl; però ho un dubbio che riguarda il punto 5) della memoria consegnata alla Commissione. Mi pare di aver capito che il vostro ragionamento sia di questo genere: se si vuole non solo difendere l'occupazione nel settore elettronico nel nostro paese, ma anche potenziare il settore medesimo, è necessaria una politica attiva di intervento pubblico che dia via libera ai nuovi sviluppi del settore e che li sostenga mediante opportuni strumenti di agevolazione e di incentivazione, soprattutto per quanto riguarda la fase di ricerca e di primo sviluppo. Ma allora il problema è sempre lo stesso, che si è posto in altre occasioni: cosa significa tutto questo nell'ambito dei limiti e dei vincoli che il nostro paese deve affrontare attualmente? In altre parole: è possibile una quantificazione dello sforzo che sarebbe necessario oggi da parte dello Stato italiano per una politica attiva di sostegno, nella fase di ricerca, di un settore come quello dell'elettronica se è vero - come ha detto prima il professor Zanmarchi - che affinché tale politica sia positiva occorrono interventi in ricerca e sviluppo, da parte dei governi, senz'altro superiori al tasso d'inflazione, cosa che, nella situazione attuale del nostro paese, appare estremamente problematica? Questo è il punto: in che modo possiamo porre come prioritario, oggi, nel nostro documento - in qualsiasi documento pubblico politico riguardante il settore dell'elettronica - uno sforzo di sostegno della ricerca da parte dello Stato italiano in settori specifici come quelli che avete citato? Mi pare difficile, dal punto di vista politico, sostenere un punto di vista di questo genere.

ZANMARCHI, *Direttore della società Philips*. Prima di entrare nel merito della questione, vorrei ricordare quanto loro avranno certamente già inteso dire da coloro i quali si sono succeduti finora di

fronte a codesta Commissione, siano essi rappresentanti delle organizzazioni di categoria o rappresentanti delle varie ditte; vorrei ricordare cioè come nell'elettronica, per paesi industrialmente sviluppati come l'Italia, l'accento si sia già spostato - e sempre più si sposterà - dal settore dei beni di consumo a quello dei beni professionali. L'Italia ha presentato, fino ad oggi, uno sviluppo più orientato verso i beni di consumo che verso i beni professionali, rispetto ad altri paesi europei. La società Philips, che si è sempre adeguata, in tutti i paesi nei quali si è trovata ad operare, alle linee di sviluppo locali, ha preso atto di questa realtà e pertanto oggi si trova nelle medesime difficoltà nelle quali versa l'organismo nazionale italiano; per questo parliamo, nel nostro documento, di collaborazione tra la nostra ditta e gli organismi pubblici, perché vediamo la via d'uscita da questa difficilissima situazione soltanto nel potenziamento delle attività in sistemi professionali, i quali, come ha già detto l'ingegner Schoorl, hanno per cliente predominante lo Stato. È dunque allo Stato che ci rivolgiamo per una programmazione generale e per una programmazione bilaterale con le ditte che esso ritenga possano - nel pieno rispetto dell'indipendenza politica ed economica del paese che le ospita - costituire un utile supporto per il raggiungimento di determinati obiettivi. È appunto in questa linea di programmazione che va compiuto uno sforzo di sviluppo e di ricerca. I laboratori da soli non servono a molto: isolati dal tessuto organico del paese si trasformano ben presto in centri di costo, che il denaro pubblico è poi costretto ad alimentare.

Quello che noi, come ditta esperta in questo campo, chiediamo, è viceversa un inventario dei settori nei quali l'Italia ritiene di poter ricevere un aiuto da parte nostra. In questo ambito di collaborazione vedremo quali saranno gli strumenti tecnici necessari e per quali di essi vi sarà bisogno di un'adeguata preparazione di tipo innovativo; infine, quali laboratori dovranno essere aggiunti a quelli che già abbiamo. Questo è l'antefatto.

Ora vengo al merito delle sue domande: come lo Stato potrebbe intervenire? Io penso a tre livelli.

Il primo è quello delle commesse. Chiediamo, però, la garanzia della continuità: essa è necessaria per almeno alcuni anni, perché è solo su un periodo adeguato che si può impostare un serio programma produttivo e quindi a maggior ragione orientare efficacemente un laboratorio, con una visione abbastanza chiara dei finanziamenti necessari e dei tempi e procedure per la rispettiva copertura.

Il secondo è quello di una politica di incentivi. Abbiamo di fronte gli esempi dei Governi che ho citato in precedenza, che per il fatto di finanziare anche i laboratori di industrie a capitale straniero, non possono certo essere tacciati di venir meno alla loro tradizionale e talvolta puntigliosa politica a sostegno degli interessi nazionali. Addirittura in Inghilterra ed in Svezia i sussidi governativi per sviluppi nel settore delle telecomunicazioni e della difesa arrivano talvolta ad oltre il 70 per cento. La Francia, invece, e in certa misura anche la Germania, fissa un *budget* di incentivi che distribuisce fra le varie industrie (tra cui la Philips) grossomodo in proporzione agli addetti occupati nel settore ricerca e sviluppo.

Terzo livello: lo strumento fiscale. Negli altri paesi si fanno ammortamenti molto elevati per le spese in ricerca e sviluppo. In Francia del 50 per cento nel primo anno, in Inghilterra anche fino al 100 per cento, in Belgio del 33 per cento per tre anni. In Giappone gli investimenti in ricerca e sviluppo addirittura vengono detratti, per una quantità che varia dal 25 al 50 per cento, direttamente dalle tasse. Non solo, per i prodotti di alto contenuto innovativo che vengono esportati, si applicano delle riduzioni dal 70 al 20 per cento sul profitto tassabile. Queste manovre possono testimoniare un reale interesse degli organismi pubblici: in Italia, invece, i costi di ricerca sono tassati al 50 per cento.

CACCIARI. E l'elettronica giapponese è tutta giapponese?

ZANMARCHI, *Direttore della società Philips*. Senza addentrarci nell'analisi della presenza di altre ditte, ad esempio americane, su suolo giapponese, possiamo citare le collaborazioni che la Philips ha in corso con esponenti molto qualificati dell'elettronica giapponese fino ad arrivare a scambi di pacchetti di *know-how* e di licenze ed all'integrazione di certe produzioni. Oltretutto la Philips stessa ha propri laboratori, ad esempio di telecomunicazioni, ad Osaka.

CACCIARI. Lei mi ha risposto, però, solo sull'elettronica professionale. E gli altri settori?

ZANMARCHI, *Direttore della società Philips*. Le cifre che ho citato sono di carattere generale. Ho dato solo alcuni esempi di cifre relative a certi settori in particolare. Comunque, quello che vale per un settore, vale pure per l'altro. Ad esempio, il Governo francese adotta per tutti i settori, in particolare per la componentistica, il criterio della proporzione con il numero di persone occupate.

Certamente, per il settore civile è assai difficile dare delle cifre ufficiali.

Ad esempio, per tornare ancora un attimo al problema dell'occupazione, posso dire - abbiamo fatto dei calcoli per conto nostro - che tutta la merce prodotta in Italia nel settore dei beni di consumo elettronici corrisponde al lavoro di più o meno 6.000 persone dirette e di circa altre 3.000 indirette, per un totale di 9.000 addetti, cui deve aggiungersi un altro migliaio che presta lavoro nero. Devo precisare però che questo numero, già notevolmente inferiore alle cifre ufficiali, è destinato ad abbassarsi ancora perché, con le misure di liberalizzazione dei mercati, i produttori italiani saranno costretti a trasferire sempre più la produzione dei beni a bassa sofisticazione nelle aree di grande competenza tecnologica e di basso costo della manodopera dell'Estremo Oriente.

Se a questo fenomeno si aggiunge il drammatico effetto dell'automazione e dell'integrazione dei componenti, si può prevedere di arrivare nei prossimi anni in

Italia ad un numero di soli 3-5 mila addetti per tutta la parte di elettronica civile, il che chiarisce sufficientemente, io credo, il motivo della nostra preoccupazione.

Nel campo dei componenti dirò in breve che dividendo il fatturato italiano per il numero degli addetti - circa 20 mila - arriviamo ad un fatturato per addetto di 11 milioni e mezzo, quando un fatturato per addetto economicamente valido è stimato sui 30 milioni. È chiaro quindi che anche nel campo della componentistica non si possono fare grossi castelli in aria, né prevedere un roseo futuro.

Il campo in cui la perdita di valore aggiunto a seguito dell'automazione ed integrazione potrà essere compensata con un allargamento di attività lavorative a contenuto più ricco, è quello dei sistemi professionali. Perciò teniamo a sottolineare che è proprio in esso che ci aspettiamo una maggiore collaborazione con l'autorità pubblica.

PRESIDENTE. La ringraziamo, professor Zanmarchi, e ci auguriamo di poter mantenere questi preziosi contatti anche a chiusura della nostra indagine, al fine di rimanere ad un costante livello di informazione e meglio intervenire ed operare in un così importante settore.

Sospendo ora brevemente la seduta.

**La seduta, sospesa alle 17,20, è ripresa alle 17,25.**

PRESIDENTE. Abbiamo ora con noi il dottor Roberto Albanesi, direttore generale della Hewlett Packard, al quale a suo tempo abbiamo inviato il nostro programma del lavoro.

ALBANESI, *Direttore generale della Hewlett Packard*. La Hewlett Packard è nata nel 1938 con l'obiettivo di dare un contributo nel campo dell'elettronica professionale, ed in particolare in quello della misura delle grandezze fisiche in genere.

Quest'anno chiudiamo il nostro bilancio con un giro di affari di un miliardo e

400 milioni di dollari, ed abbiamo 33 mila dipendenti; tutto ciò è distribuito per circa il 50 per cento sul territorio statunitense, ed il resto in Europa, America Latina, Giappone e Canada. In Europa, dopo gli Stati Uniti, si trova il quantitativo maggiore, quindi la nostra è una politica di decentramento intensa.

Negli Stati Uniti abbiamo circa 15 fabbriche che producono differenti apparecchiature, mentre in Europa le fabbriche sono 3 e si trovano una in Germania, a Stoccarda, una in Scozia, ad Edimburgo, ed una in Francia, a Grenoble. In ogni paese europeo abbiamo poi delle compagnie di vendita; la divisione italiana è solo una società commerciale che con 340 dipendenti ha un fatturato annuo di circa 28 miliardi, di cui all'incirca 24 di apparecchiature, e 4 di assistenza tecnica.

Ora suddividerò i 24 miliardi di apparecchiature secondo il vostro schema. Cominciamo con i componenti A) che sono prodotti solamente negli Stati Uniti. In Italia ne vendiamo per circa un miliardo di lire.

Passando al punto B, del programma della Commissione, e particolarmente al punto B 1, cioè al settore delle telecomunicazioni, devo solo dire che questo è un campo in cui non siamo presenti. In merito al punto B 2 (informatica) invece, siamo presenti e da questo settore provengono dodici miliardi dei ventiquattro del nostro fatturato. Per quanto riguarda il punto B 3 (automazione, strumentazione e sistemi) il nostro volume di affari in questo campo raggiunge gli otto miliardi. Esso investe anche i settori medico ed analitico.

L'organizzazione ha sede in Milano ed uffici periferici a Torino, Padova, Roma, Bologna e Napoli, nonché centri di assistenza a Pisa, Bari e Catania. L'anno scorso abbiamo deliberato un investimento importante, cioè la costruzione della nostra sede a Milano, che verrà ultimata nel '78 e che comporta un investimento globale di cinque miliardi. Abbiamo inoltre chiesto la autorizzazione al Ministero del tesoro - attualmente la nostra richiesta e in

via di approvazione - per l'aumento del capitale sociale che verrà portato a un miliardo e ottocento milioni.

Tutte queste cose riguardano la tipologia, per così dire, numerica della nostra società, mentre per quanto riguarda la qualità dei nostri prodotti, essa è di estrema sofisticazione, in quanto essi si rivolgono solo ad un mercato professionale. Il mercato elettronico di consumo è fuori della nostra strategia.

**PRESIDENTE.** Come lei sa la nostra indagine ha lo scopo di acquisire il maggior numero possibile di informazioni da utilizzare anche per l'elaborazione di un eventuale piano elettronico nazionale. Siamo quindi interessati a sapere se vi sia anche una remota prospettiva che la Hewlett-Packard costruisca una fabbrica in Italia.

**ALBANESI, Direttore generale della Hewlett Packard.** Dovrebbe essere logico che si finisca con il creare una fabbrica anche in Italia. Quando la società è venuta in Europa, nascendo in Svizzera come *holding* e in Germania con una attività di vendita, si è poi espansa negli altri paesi. Raggiunti certi volumi di affari ha proceduto poi alla costruzione di fabbriche, prima in Germania, poi in Inghilterra e quindi in Francia, coprendo così le esigenze sia della CEE sia dell'EFTA.

**PRESIDENTE.** Se ho ben compreso, non è escluso che possiate fare una valutazione dello stesso tipo anche in Italia?

**ALBANESI, Direttore generale della Hewlett Packard.** Non è ancora stato stabilito in che forma ciò dovrà avvenire. Per ora dico semplicemente che se la storia si ripeterà in modo analogo a quanto è accaduto finora, poiché l'Italia è il quarto paese europeo della nostra società per volume di affari, potrà accadere che si costruisca una fabbrica anche qui.

**PRESIDENTE.** Potrebbe anche esservi un impegno nella ricerca, oppure essa è tutta concentrata negli Stati Uniti?

ALBANESI, *Direttore generale della Hewlett Packard*. Abbiamo un laboratorio di ricerca di base negli Stati Uniti, ma quando viene studiato un prodotto di base che possa avere un futuro commerciale, questo viene destinato alla divisione di ricerca più adatta. La fabbrica tedesca, ad esempio, ha sempre avuto un laboratorio specializzato nell'elettronica medica nella chimica analitica; la fabbrica scozzese, essendo vicino alla università di Edimburgo particolarmente importante per gli studi di ingegneria elettronica e di ingegneria applicata agli strumenti per le telecomunicazioni, ha sempre avuto tradizionalmente un laboratorio di ricerca in questi settori. In Francia il nostro laboratorio di ricerca, vicino all'università di Grenoble, specializzata nel settore dell'informatica, si occupa prevalentemente di *computers* e di studi ad essi connessi. Ogni fabbrica ha quindi una propria sezione di ricerca, non completa ma specializzata.

PRESIDENTE. La vostra vendita è diretta anche ai sistemi ospedalieri ed inoltre avete stretti collegamenti con le università?

ALBANESI, *Direttore generale della Hewlett Packard*. Noi operiamo in ogni campo della tecnica. Nel settore ospedaliero, ad esempio, forniamo centri di monitoraggio dei pazienti. La nostra è una produzione molto sofisticata.

PRESIDENTE. Se ho ben capito, essendo l'Italia il quarto paese europeo, c'è una possibile prospettiva aperta per voi nel nostro paese?

ALBANESI, *Direttore generale della Hewlett Packard*. Sì, chiaramente.

PRESIDENTE. Non avete ancora in programma la costruzione di una fabbrica?

ALBANESI, *Direttore generale della Hewlett Packard*. No, come le dicevo, uno

stabilimento nasce quando la situazione ha raggiunto un volume di fatturato tale da consentire di sostenerlo. Noi siamo ancora un pochino lontani: con ventiquattro miliardi non riusciamo a far fronte ad un investimento che è almeno del doppio. Bisognerà quindi arrivare ad un fatturato di 40-50 miliardi, nonché ad un pieno utilizzo delle unità produttive già esistenti.

PRESIDENTE. La ringrazio per tutte queste sue spiegazioni che ci permettono di chiarire molti punti essenziali; volevo chiederle che cosa secondo lei si possa fare per l'avvenire, dal momento che siamo abbastanza carenti di apparecchiature sofisticate di questo tipo?

ALBANESI, *Direttore generale della Hewlett Packard*. Il primo passo da compiere è quello di creare una industria di componentistica in questo settore. Non è possibile ipotizzare di costruire apparecchiature di un così alto grado di sofisticazione andando a comprare i componenti da una parte e dall'altra: rischieremmo di essere soltanto degli assemblatori. Lo strumento originale nasce come insieme di sottosistemi o componenti sviluppati in modo originale. Questa è la ragione per cui noi abbiamo una parte componentistica importante. Andiamo inoltre a vedere cosa è accaduto in Francia con il « piano calcolo » che ha permesso di fare i calcolatori e di sviluppare la componentistica.

CACCIARI. Non è che il « piano calcolo » francese abbia dato grossi risultati.

ALBANESI, *Direttore generale della Hewlett Packard*. Come calcolatori no, ma come industria di componentistica sì. I francesi sono ora pronti a coglierne il frutto.

CACCIARI. La Philips mi pare che contestasse questa sua idea di sviluppare la componentistica nazionale.

ALBANESI, *Direttore generale della Hewlett Packard*. Me ne rendo perfettamente conto, perché se fossi il rappresentante di una industria di componenti, direi esattamente le stesse cose.

CACCIARI. Nel corso dell'indagine sono stati addotti dei motivi, non solo dalla Philips, per giustificare uno sforzo diretto verso la ricerca che sarebbe necessario per pervenire a questa struttura nazionale: tra questi, l'enorme ritardo accumulato rispetto agli altri produttori. Ho però l'impressione che se ci imbarcassimo in una prospettiva di questo genere, vi sarebbe la necessità di avere per alcuni anni un mercato protetto, la qual cosa è alquanto impossibile ad attuarsi.

ALBANESI, *Direttore generale della Hewlett Packard*. Quando creiamo dei componenti non dobbiamo riprodurre quelli degli altri, ma dobbiamo attuare uno sviluppo di componentistica originale che dia origine a prodotti nuovi.

CACCIARI. Con quali finanziamenti?

ALBANESI, *Direttore generale della Hewlett Packard*. Gli investimenti debbono essere fatti pensando al risultato che si conseguirà. Riprendendo il discorso di prima, rilevo che questo non vuol dire che bisogna fare le cose diverse dagli altri, ma che non bisogna fare le cose già fatte dagli altri, perché allora è giusto andare a comprare in quanto ci costerebbe meno.

Quando noi decidiamo di sviluppare uno strumento, partiamo da una idea già nata, ad esempio il controllo dello stato delle partorienti, e poi ne sviluppiamo i componenti originali, il traduttore addominale magnetico in questo caso.

CACCIARI. Seguo perfettamente questa logica; rilevo solo che lo sviluppo delle idee è sempre più costoso.

ALBANESI, *Direttore generale della Hewlett Packard*. La Hewlett Packard ha

sempre sviluppato questa strategia. È una società che si autofinanzia: su un miliardo e quattrocento milioni di dollari il finanziamento a lungo o a medio termine è praticamente inesistente.

CACCIARI. Mi risulta che negli Stati Uniti la ricerca di base è quasi totalmente a carico dello Stato.

ALBANESI, *Direttore generale della Hewlett Packard*. Parlo della ricerca interna. Il risultato di questa strategia fa sì che l'azienda produca un profitto netto di circa centoquaranta miliardi: questo ci serve per supportare la ricerca. Con ciò si dimostra che questa idea è valida.

CACCIARI. Per la Hewlett Packard, ma per l'Olivetti mi sembrerebbe meno valida perché non ci sono centoquaranta miliardi di attivo. Pertanto, cosa investono nella ricerca?

ALBANESI, *Direttore generale della Hewlett Packard*. Mi rendo conto.

CACCIARI. Il suo esempio francese non mi sembra facilmente traducibile nella situazione italiana, in quanto occorrerebbe uno sforzo iniziale di sostegno pubblico, cioè una fase più o meno lunga, anzi lunghissima, per costruire le attrezzature di base.

ALBANESI, *Direttore generale della Hewlett Packard*. Non sto dicendo che la parte privata debba giocare un ruolo fondamentale, ma la parte degli investitori che segue una strategia sostenuta da una struttura pubblica, è la chiave di volta del sistema. Negli Stati Uniti le università stipulano contratti con le industrie private, fanno ricerca pura ed applicata e vendono un prodotto schematico il quale, a volte, viene tradotto dalle industrie in chiave commerciale. Finché pensiamo che l'università debba essere un centro di idee che non debbono necessariamente tradursi in profitto, perdiamo

un'ottima opportunità per utilizzare i « cervelli » che abbiamo. Se non li avessimo, lo capirei, ma siccome ci sono, in questo modo non ce ne avvaliamo.

Il nostro laboratorio di base, che ha circa ottocento ricercatori, si trova a Palo Alto a duecento metri di distanza dall'università di Stanford. I contatti sono frequenti.

CACCIARI. Le università sono finanziate da un *budget* pubblico di ricerca e da industrie...

ALBANESI, *Direttore generale della Hewlett Packard*. Nel caso di Stanford vista come una grande industria che produce laureati e progetti. La parte pubblica manca quasi del tutto, essendo essa privata.

PRESIDENTE. Dobbiamo mettere in chiaro la funzione dell'Università. Questo discorso, che abbiamo cominciato a trattare nella seduta di questa mattina, deve essere approfondito. Infatti, vi è la necessità di un'autonoma produzione interna di idee...

CACCIARI. Se l'Università viene collegata ad una struttura pubblica di un certo tipo, capace di mandare la gente intorno alla luna, e ad un'industria, allora si crea la componentistica nazionale. Ora, il problema è di quantificare questo sforzo per creare tale componentistica senza la quale lei dubita che sia possibile uno sviluppo armonico anche degli altri settori, come l'informatica. Questa quantificazione ci fa tremare, perché è completamente al di fuori della nostra portata. In considerazione di ciò, quale politica di collegamento con gruppi nazionali possiamo sviluppare? Quale politica di consorzi internazionali e di *joint-ventures*?

ALBANESI, *Direttore generale della Hewlett Packard*. Prendiamo, ad esempio, il campo delle telecomunicazioni in Ita-

lia. La Selenia, la SIT-Siemens, la Philips in qualche parte, la FATME ed altre società producono apparecchiature per soddisfare il mercato nazionale delle telecomunicazioni ed hanno un grado di ridondanza relevantissimo; spesso studiano la stessa cosa. Vediamo ora la struttura giapponese nel campo delle telecomunicazioni: è efficacissima. Infatti, i giapponesi conquistano i mercati, ci rendono la vita continuamente difficile ed in genere tendono a vincere le grandi gare internazionali. Là, però, vi è la NEC, una specie di consorzio, che ha accomunato le spese per la ricerca di base, le quali sono state finanziate in parte dalla struttura pubblica. Si sono perseguiti obiettivi di interesse nazionale ed internazionale e si sono raggiunti risultati giganteschi.

CACCIARI. Sono stati per anni in un mercato assolutamente protetto. Fintantoché non avevano sviluppato gli studi, nessuno poteva metterci un ago dentro.

ALBANESI, *Direttore generale della Hewlett Packard*. Sono competitivi finché hanno un prodotto valido.

CACCIARI. Non siamo neanche riusciti a razionalizzare l'importazione dei televisori a colori. È un rapporto di forza. Non si compra un calcolatore perché vi è la componente elettronica estera e dopo...

ALBANESI, *Direttore generale della Hewlett Packard*. In Giappone la Hewlett Packard è in una *joint-venture* con un costruttore locale; il fatturato è di circa cento miliardi. Noi produciamo là quello che produciamo in Europa e negli Stati Uniti, realizzando una situazione utile ad entrambi. Il risultato è questo: una gamma di apparecchiature ad alto contenuto tecnologico che vengono prodotte localmente; la ricerca l'ha pagata la Hewlett Packard.

PRESIDENTE. È un meccanismo che si è sviluppato in modo perverso e trop-

po allargato, senza centralizzazione e con una Università non pluralistica.

L'aver deciso di intraprendere una indagine conoscitiva sull'elettronica ci ha praticamente messi di fronte ad una « scatola cinese ». Venirne a capo significherebbe dare un notevole contributo alla razionalizzazione della politica industriale italiana.

ALBANESI, *Direttore generale della Hewlett Packard*. Quello che ci amareggia di più è che dal punto di vista tecnologico non siamo meno preparati di altri. Purtroppo molti finanziamenti sono stati frazionati in modo non controllato ed estremamente suddiviso.

PRESIDENTE. Assieme ad altre Commissioni stiamo cercando di risolvere questo problema: ci siamo sempre trovati di fronte a questo tipo di problema.

ALBANESI, *Direttore generale della Hewlett Packard*. Il problema di fondo è quello di comprendere che una gestione deve essere condotta in termini imprenditoriali e non assistenziali.

PRESIDENTE. Ringrazio il dottor Albanesi per la sua esposizione e per le esaurienti risposte che ha voluto dare ai nostri quesiti.

Sospendo ora la seduta in attesa di procedere alla audizione dei rappresentanti della società Sperry Univac.

**(La seduta, sospesa alle 17,50 è ripresa alle 18).**

CERINI, *Direttore generale della Sperry Univac*. Ringrazio la Commissione per essere stato convocato. Ritengo che la società che io rappresento abbia titolo di comparizione in questa sede e su di essa ho preparato un brevissimo appunto

scritto. Più che leggere questo appunto preferirei, però, illustrarne le linee di compilazione.

Forse non tutti conoscono la Sperry Univac. Per presentarla dirò soltanto che nel 1951 essa ha presentato sul mercato il primo elaboratore elettronico del mondo: la paternità di questo tipo di tecnologia spetta dunque a noi, cosa che desidero sottolineare con un certo orgoglio.

La Sperry Univac ha una gamma completa di prodotti ed è presente in Italia da oltre vent'anni, prevalentemente con sistemi di grande e media potenza.

Dal punto di vista dell'occupazione, negli ultimi dieci anni siamo passati da 350 a 950 dipendenti ed oggi le nostre filiali coprono quasi tutto il territorio nazionale.

Contemporaneamente il fatturato dell'azienda è passato dai cinque miliardi del 1967-68 agli oltre 37 del 1976-77.

Tra le caratteristiche più significative della nostra politica aziendale si può citare il contratto pluriennale di locazione che la Sperry Univac ha adottato per prima nel 1970; con esso garantivamo ai nostri utenti l'invariabilità dei canoni per tutto il periodo contrattuale. Cito questo fatto con una punta di orgoglio, perché recentemente siamo stati seguiti sulla stessa strada dai maggiori concorrenti.

Non va inoltre taciuto che, nel periodo 1970-77, di fronte ad una svalutazione del 102 per cento, i nostri listini per nuove utenze sono aumentati solo del 33 per cento: i vantaggi che i nostri clienti hanno avuto nel non subire aumenti periodici come conseguenza dell'inflazione o della svalutazione della lira sono stati sicuramente di notevole entità.

Il documento da noi presentato alla Commissione, si occupa essenzialmente di un settore dell'elettronica, e precisamente dell'informatica che, rispetto all'elettronica, presenta sue caratteristiche peculiari quali la ricerca e sviluppo e la professionalità.

Il sottosistema dell'informatica è determinante per lo sviluppo economico e

sociale del nostro paese ed è per questo che desidero sottolineare i problemi ad esso collegati.

Il documento da noi redatto si articola in tre momenti logici che si riferiscono ai componenti fondamentali dell'informatica: l'*hardware* - i prodotti che vendiamo - il *software* - i programmi che vendiamo o che, comunque, con l'*hardware* cediamo in utilizzo ai clienti ed anche insieme agli stessi produciamo - e l'ambiente.

Per quel che concerne l'*hardware* occorre fare una successiva distinzione tra grande e piccola informatica. Per la prima è bene precisare che la presenza di società multinazionali nel nostro paese è assolutamente indispensabile e noi, oggi, in Italia, non potremmo farne in nessun modo a meno. Tale situazione è conseguenza di una scelta operata negli anni 1960-1964 quando, appunto, l'Italia ha scelto di non avere il suo *hardware* nella grande informatica. Studi specializzati dimostrano, d'altra parte, come sia indispensabile detenere nel settore della grande informatica una quota del mercato mondiale pari ad almeno il dieci per cento per avere la garanzia di sopravvivere.

Le aziende operanti nella grande informatica in altri paesi europei - Francia, Germania, Inghilterra - sono state costrette, o lo saranno ben presto, a cercare dei *partners* per garantire la continuità della loro permanenza nel mercato.

Mi riferisco alla combinazione che si è realizzata in Francia tra CII (ex UNIDATA) e Honeywell, a quanto fatto in passato dalla Siemens, comprando ricerca e sviluppo direttamente dalla RCA, e ai tentativi più recenti di aziende giapponesi, alle proposte della ICL di realizzare una *joint-venture* con l'azienda che rappresenta.

Un dato abbastanza interessante è che, al 31 dicembre 1976, - secondo dati FAST riportati in nota - il valore dei sistemi installati in Italia era di duemiladuecento miliardi.

Il dato è leggermente sopravvalutato poiché queste stime considerano il valore

delle macchine allo stato di nuove: in realtà esiste nel mercato dell'*hardware* un riciclo di macchine, usate per un certo numero di anni, le quali pertanto hanno un valore minore. A questi duemiladuecento miliardi si possono confrontare i quattromilacinquecento miliardi di interessi passivi pagati dalle settantacinque maggiori industrie italiane in un anno. Dal confronto di queste due cifre appare come non convenga produrre *hardware* soltanto per l'Italia.

Invece, per quanto riguarda la piccola informatica, sempre con riferimento all'*hardware*, il panorama è diverso. Vi è, in Italia, accanto a quella di diverse industrie multinazionali, una qualificata presenza dell'industria nazionale. A tale proposito posso affermare che non vi sarà mai preclusione, da parte della Sperry Univac, alla collaborazione con aziende italiane. Un dato interessante anche su tale argomento: il cinquanta per cento dei terminali collegati a nostri elaboratori in Italia sono di fabbricazione italiana, specificamente Olivetti. Questo significa che gli elaboratori Sperry Univac sono predisposti per essere collegati a sistemi Olivetti; tale collegabilità è garantita da investimenti fatti in passato. Per quanto riguarda la pubblica amministrazione, la percentuale dei terminali prodotti in Italia è dell'ottanta per cento; i terminali della Corte di cassazione sono al cento per cento Olivetti.

Il secondo momento del nostro documento riguarda il *software*. Un'indagine FAST abbastanza recente sulla ripartizione dei costi EDP ne attribuisce per il 1950, l'ottanta per cento all'*hardware* ed il venti al *software* e ne prevede, per il 1980, il venti per cento all'*hardware* e l'ottanta al *software*. La Sperry Univac concorda su questi dati, dopo averli verificati e confrontati con quelli di aziende concorrenti e di utenti. Dunque, se si vuole elaborare un programma valido negli anni ottanta, bisogna fermare l'attenzione sul *software*, prodotto che può essere sviluppato e realizzato in Italia. E in

realtà molto *software* viene prodotto in Italia. Vi sono in Italia risorse umane qualificate per cultura ed ingegno; in buona parte per la preparazione che viene impartita da aziende come la nostra. In particolare la Sperry Univac compie un grosso sforzo per l'addestramento: a ciascuno dei cinquecento clienti che ha in Italia essa ha dedicato mediamente, negli ultimi dodici mesi, ventisei giorni di istruzione, a titolo del tutto gratuito.

In Italia vi sono diversi esempi di *software* sviluppato, per specifiche applicazioni. Vi è un *software* di altissimo pregio, sviluppato per la Corte di Cassazione, denominato Italgire e che, a livello internazionale, è considerato il migliore in assoluto nel settore. Vi è poi un altro *software*, che gestisce tutta la produzione di acciaio dell'Italsider e che è denominato ITALRT (Italsider *real time*). Si tratta di prodotti esportabili - e non vi sono preclusioni alla loro esportabilità - che hanno un alto ritorno. Posso citare, ad esempio, il centro siderurgico di Bandar Abbas, che l'Italimpianti sta costruendo per conto di una società iraniana e che rappresenta un doppiante del centro siderurgico di Taranto, il quale è gestito con il *software* ITALRT. Il *know-how* dell'Italsider viene pagato decine di miliardi proprio perché si basa su un prodotto molto qualificato e valido, ma che, per poter essere esportato, necessita di una più qualificata presenza italiana in campo internazionale e, specificatamente, nell'ambito della CEE: intendendo per più qualificata presenza una più ampia presenza politica ed un maggior coordinamento nelle varie commissioni per far conoscere le esperienze italiane. Vi sono poi delle esigenze di standardizzazione, ma preferisco non addentrarmi in dettagli tecnici.

Il terzo momento esposto nella nostra nota si riferisce all'ambiente e specificatamente alle persone ed alle strutture. Per quanto riguarda le persone ho già detto che in Italia vi sono elementi qualificati, anche se non in numero sufficiente, ed ho

esposto come tale qualificazione venga impartita tra gli altri, anche dalla Sperry Univac. Significativo il riferimento, ad esempio, alla figura del cancelliere che oggi opera sul sistema installato presso la Corte di cassazione. Si tratta di persone che hanno avuto una nuova qualifica e nuove prospettive, che fanno assumere loro una diversa dimensione nell'ambito della amministrazione in cui lavorano. Molte di esse attendono ancora il riconoscimento delle loro qualifiche.

Per quanto riguarda le strutture, ricordo che in un recente convegno svoltosi a Saint Vincent sul tema « Presente e futuro dell'informatica in Italia » il professor Momigliano ha affermato che per l'Italia, rispetto ad altre nazioni, il *gap* EDP, è di natura istituzionale, piuttosto che tecnologica: le leggi sono spesso obsolete e mancano, soprattutto, efficienti strutture di coordinamento, tali da assicurare una gestione ottimale del prodotto « informazione ». In altri paesi, tali strutture sono gestite da organi che corrispondono al Provveditorato generale dello Stato: si pensi, ad esempio, agli Stati Uniti d'America, dove, per altro, la Sperry Univac copre il 19 per cento della domanda statale di informatica.

Faccio queste considerazioni non perché animato dalla volontà di dare a tutti i costi un quadro negativo dell'Italia, ma perché sono convinto della stretta correlazione tra sviluppo ed informatica. Esiste un rapporto assai significativo tra elaboratori installati e lavoratori occupati nei settori *extra* agricoli: in Germania è del 5,3 per cento, in Francia del 5,8, nel Regno Unito del 3,9 e in Italia del 4,9. Come si vede, il processo di diffusione dell'informatica in Italia è meno arretrato di quanto comunemente si ritenga ed è praticamente in linea con quello degli altri maggiori paesi europei.

La Sperry Univac ha la più ampia disponibilità ad intervenire nel mercato italiano: ci si potrebbe domandare se nel

passato abbia compiuto investimenti produttivi, o abbia solo perseguito fini di carattere commerciale. Ecco, sono convinto che si possa parlare di due tipi di investimento: il primo riguarda le strutture necessarie per produrre l'*hardware* le cui *royalties* rimangono all'estero: rientrano in questa categoria gli investimenti in operazioni di assemblaggio che tra l'altro richiedono componenti importati da paesi esteri. Il secondo tipo di investimento, invece, ha come oggetto persone e progetti. Questa ultima è la strada lungo la quale la Sperry Univac si è mossa e continuerà a muoversi, mettendo a disposizione tutto il suo patrimonio di *know-how*.

La mia non è una generica offerta, perché esistono già degli esempi molto probanti quali una serie di accordi di *joint-ventures*, anche minoritarie nei paesi scandinavi ed in Giappone.

CACCIARI. Concordo con l'affermazione di Momigliano. In effetti, il nostro paese è caratterizzato da un grave ritardo istituzionale. Ma se si realizzasse, come auspicate, una forma di programmazione, non solo della spesa, ma anche della gestione dei sistemi da parte di tutte le amministrazioni, non pensate che si provocherebbe, oltre che una maggiore qualificazione ed utilizzazione delle potenzialità di tutti i sistemi, almeno in parte, anche una riduzione dei tassi di domanda?

CERINI, *Direttore generale della Sperry Univac*. Indubbiamente, almeno inizialmente ci sarà una riduzione della domanda globale che però non dovrebbe riguardare la nostra società. Lo sviluppo dei progetti che impiegano i nostri prodotti è sempre stato pianificato in accordo con l'utente ed avendo la massima cura per il corretto dimensionamento di tutte le risorse impiegate. Non abbiamo in sostanza mai perseguito la politica di fornire sistemi sopradimensionati, rispetto alle effettive esigenze.

CACCIARI. Questa sua risposta mi fa pensare che altri l'abbiano fatto.

CERINI, *Direttore generale della Sperry Univac*. È difficile parlare di queste cose, anche perché la mia unica esperienza diretta riguarda la Sperry Univac. Certamente, vedendo la quantità di progetti che finiscono in scandali, si ha la sensazione che in alcuni casi sia stato realizzato qualcosa di non perfettamente ordinato.

In ogni caso la filosofia della Sperry Univac è di lavorare con il cliente, facendolo sviluppare gradualmente.

MIANA. Dal documento che lei ha consegnato alla Commissione risulta che sono state compiute esperienze positive consistenti in progetti speciali relativi all'Algeria ed all'Iran, e risulta anche che studi significativi sviluppati in Italia non sono stati sufficientemente valorizzati in sede di Comunità economica europea. Cosa significa?

CERINI, *Direttore generale della Sperry Univac*. Faccio un solo esempio che è il più recente e forse il più significativo. Mi riferisco al sistema della Corte di cassazione, che allo stato attuale ritengo il più sofisticato ed efficiente che esista, nel suo settore applicativo. La segreteria della Commissione economica europea ha affidato un'indagine sui sistemi di informatica giuridica nei paesi della comunità a quattro società: due tedesche, una inglese e una francese. Chiaramente, occorre fare in modo che almeno una società italiana facesse parte di questo gruppo: attualmente si è in attesa dell'esito dell'indagine. Non so poi come in sede di applicazione delle tecniche di informatica giuridica ai documenti comunitari si tenga conto dell'esperienza italiana.

Però, in sede di indagine della Commissione industria, questo problema deve es-

sere posto in evidenza, perché si possa provvedere diversamente in futuro.

MIANA. Lei ha quindi sottolineato una assenza italiana a livello della Comunità.

CERINI, *Direttore generale della Sperry Univac*. Per lo meno a livello qualificato.

PRESIDENTE. Vi ringraziamo per la preziosa collaborazione e ci riserviamo, se ci sembrerà necessario, di convocarvi nuovamente prima della stesura del documento conclusivo dei nostri lavori.

**La seduta termina alle 18,35.**