

**XVII.**

**SEDUTA DI GIOVEDI' 6 APRILE 1978**

**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 10,25.**

PRESIDENTE. L'ordine del giorno della seduta di oggi prevede l'audizione dell'ingegner Pradella, dirigente generale del Ministero delle finanze. Successivamente la Commissione ascolterà il dottor Amatucci e il dottor Sentinelli, che sono qui intervenuti in rappresentanza del Ministero della pubblica istruzione.

Prima di dare la parola all'ingegner Pradella, desidero ringraziare tutti i nostri ospiti, certo che i loro suggerimenti consentiranno alla Commissione di acquisire importanti elementi di giudizio.

PRADELLA, *Direttore generale del Catasto e dei servizi tecnici erariali*. Il Ministero delle finanze utilizza apparecchiature elettroniche in quasi tutti i settori della propria attività. Come è noto, infatti, attualmente si sta curando la realizzazione dell'anagrafe tributaria e sono in corso di meccanizzazione le procedure dell'amministrazione delle imposte dirette e di quella delle tasse e imposte indirette sugli affari, direttamente collegate all'anagrafe tributaria.

Inoltre, già da lungo tempo, si sta provvedendo alla meccanizzazione degli atti catastali (per il momento limitatamente a quelli del Catasto dei terreni) e dei servizi doganali.

Per quanto riguarda il funzionamento dell'anagrafe tributaria ed i servizi delle imposte dirette, delle tasse e delle imposte indirette sugli affari, il Ministero delle finanze provvede mediante un sistema informativo basato sull'impiego di apparecchiature elettroniche centrali, periferiche e di trasmissione dati.

Con apposita convenzione stipulata in data 12 agosto 1976, la realizzazione e la

conduzione tecnica del sistema sono state affidate alla Società generale di informatica, essendo questa in possesso delle prerogative indispensabili fissate dal decreto-legge 30 gennaio 1976, n. 8, convertito con modificazioni nella legge 27 marzo 1976, n. 60. Tale sistema informativo copre attualmente le esigenze di elaborazione automatica dei dati di tre direzioni generali del Ministero delle finanze: quella delle imposte dirette, delle tasse e delle imposte indirette sugli affari, infine di quella per l'organizzazione dei servizi tributari. Nell'ambito di queste direzioni generali operano tre centri informativi.

Poiché la scelta degli elaboratori spetta alla Società generale di informatica, essa ha al momento installati l'elaboratore IBM 370/168 (con memoria centrale di 2 milioni di caratteri) e l'IBM/158 (con 4 milioni di caratteri). Alla fine dell'anno si aggiungeranno un elaboratore IBM 3033; 2 Amdahl V6/II; 1 Amdahl 470 V7. Verrà invece disattivato l'IBM 370/158.

Per quanto riguarda il sistema periferico, cioè i terminali, si prevede di utilizzare 1.100 terminali presso gli uffici delle imposte dirette e 300 terminali presso gli uffici IVA. Tali terminali, in gran parte già acquistati, sono di produzione nazionale e, in particolare, della società Olivetti.

Anche nel settore catastale è in funzione un sistema di elaborazione dei dati che utilizza apparecchiature centrali, periferiche e di trasmissione dati. Al sistema è affidato il compito di provvedere all'impianto meccanografico degli atti del Catasto dei terreni ed al loro periodico aggiornamento. Attualmente sono in conservazione meccanografica gli atti di 2.200 comuni, mentre sono in corso le opera-

zioni per l'impianto meccanografico degli atti di altri 3.300 comuni.

L'amministrazione del Catasto gestisce direttamente questo centro con l'ausilio di programmatori forniti dalla ditta IBM, la quale provvede anche all'assistenza tecnica. Contemporaneamente l'amministrazione catastale ha formato un certo nucleo di programmatori propri per rendersi autonoma in un prossimo futuro.

Anche in questo caso vi è un sistema centrale e un sistema periferico: quello centrale è dotato di un elaboratore IBM 370/148, mentre quello periferico è dotato di terminali Olivetti.

Per quanto riguarda le prospettive future, si prevede un certo cambiamento degli indirizzi attuali, nel senso di installare in centri periferici dei *mini-computer* allo scopo di effettuare un primo vaglio dei dati per depurare tutte le informazioni che verranno poi immesse nel sistema centrale.

Anche presso le dogane è installato un sistema di meccanizzazione di dati, articolato su vari sistemi compartimentali autonomi che saranno coordinati da un sistema centrale da installare entro il 1980.

Nei tredici compartimenti doganali sono stati installati otto centri, alcuni dei quali sono già diventati operativi. A differenza dei precedenti sistemi centrali IBM ed Amdahl questi centri utilizzano elaboratori Honeywell tipo G120. I terminali sono del tipo Olivetti.

Per quanto riguarda le prospettive per il periodo 1978-80, è previsto il completamento del sistema informativo, che dovrà avvenire con l'attivazione degli altri centri compartimentali.

L'ultima notizia che desidero dare si riferisce a personale oggi impiegato presso l'amministrazione nei propri centri: si tratta di 400 dipendenti al centro e di 2.800 coadiutori meccanografici in periferia. Tale ultimo personale è stato selezionato mediante concorsi regionali; in parte è già stato assunto e in parte è in corso di assunzione. Entro quest'anno, comunque, saranno completate tutte le assunzioni.

PRESIDENTE. La ringrazio, ingegner Pradella. Do ora la parola al dottor Amatucci, dirigente superiore presso il Ministero della pubblica istruzione.

AMATUCCI, *Dirigente superiore presso il Ministero della pubblica istruzione.* Desidero sottolineare innanzi tutto la situazione particolare in cui si trova il Ministero della pubblica istruzione. Infatti, i centri di calcolo sono di pertinenza dei centri universitari, che sono dotati di autonomia finanziaria e scientifica. Sia la gestione dei centri di calcolo sia la condizione della ricerca, che trova nei centri di calcolo un notevole supporto, hanno come soggetto primario le Università. Pertanto, il compito del Ministero è soltanto un compito di coordinamento, al fine di evitare che vi siano sprechi di mezzi e, in senso più ampio, il Ministero ha il compito di determinare i principi della politica generale della ricerca.

Devo dire che non abbiamo ricevuto un modello con precise richieste da parte della Commissione ma, dato che l'amministrazione ha condotto per suo conto delle ricerche, disponiamo del materiale che senza dubbio potrà essere utile alla Commissione stessa. A quanto dirò aggiungo che le restanti notizie potranno essere reperite nella relazione e nel prospetto allegati, dai quali dettagliatamente risultano l'impiego dei mezzi e dei materiali, nonché il tipo di attività svolta.

Fin dal 1971, in una conferenza dei rettori fu posta l'esigenza della razionalizzazione dell'utilizzazione dei centri di calcolo attualmente esistenti. Fu, quindi, istituita una commissione di studio nel 1974, avente il compito di verificare la possibilità di realizzare una rete nazionale di elaboratori elettronici. Successivamente, una seconda commissione venne istituita nel 1975, con il compito di provvedere all'istituzione di una anagrafe delle strutture per il calcolo automatico universitario. Una realizzazione di questa commissione è stata la bozza-tipo di statuto, da adottare a livello nazionale, di consorzi di centri di calcolo interuniversitari. E

proprio questo che interessa il Ministero: arrivare a forme consortili. Questa commissione ha fatto una raccolta di dati.

A questo proposito, alleghiamo degli appositi tabulati. In un primo tabulato sono elencati i centri di calcolo universitari, che sono 35. I centri hanno anche la funzione di supporto per gli uffici amministrativi. In sedi importanti come quelle di Roma e di Milano si ha una distinzione fra centri che svolgono calcolo scientifico e centri di calcolo per compiti amministrativi. Nel secondo tabulato sono riportate le attività svolte, con le relative ore di produzione. Nel terzo tabulato è indicata la ripartizione delle ore di calcolo per tipo di utenza. Nel quarto tabulato si fa riferimento alle entrate. Nel quinto sono riportate le uscite. Nel sesto c'è la ripartizione del personale. Nel settimo sono elencate le marche degli elaboratori. Nell'ottavo sono riportati i modelli dei terminali.

**SENTINELLI**, *Primo dirigente presso il Ministero della pubblica istruzione.* Non posso che collegarmi a quanto ha riferito il dottor Amatucci, facendo presente che le finalità del Ministero sono sostanzialmente due: una a breve termine e l'altra a lungo termine. La tendenza a breve termine è quella di evitare sprechi nella utilizzazione dei calcolatori elettronici. A questo proposito, sono state impartite delle direttive e sono state individuate delle linee programmatiche tendenti alla più razionale organizzazione delle risorse disponibili.

A lungo termine, si pone il problema della realizzazione di una rete eterogenea di calcolatori elettronici, che dovrebbe prevedere il collegamento fra tutti i centri esistenti. Come fase intermedia, sono previste forme di collaborazione fra i centri di calcolo delle università; forme di collaborazione che alcune volte sono a livello informale, mentre altre volte si concretizzano nella istituzione di concorsi interuniversitari. In Italia ne abbiamo uno molto grande: il CINEGA, con sede a Bologna, che è uno dei più grossi calcolatori esistenti in Europa. Ad esso fanno

capo tredici università e ne utilizzano le risorse di calcolo anche altre università tramite particolari accordi.

Ultimamente è stato costituito un altro consorzio: il CILEA, che raggruppa le università della Lombardia e si trova in una fase di avvio. Inoltre, si stanno facendo dei tentativi per costituire un consorzio che dovrebbe raggruppare le università dell'Italia centrale; alla sua realizzazione è interessata l'università di Roma, insieme ad altre più piccole università.

Nel sud c'era prima un consorzio, lo CSATA, al quale facevano capo l'università di Bari, la Cassa per il Mezzogiorno ed altre università. Questo centro si trova ora in una fase di trasformazione.

C'è poi un importante centro di calcolo a Napoli. Inoltre, c'è l'università di Calabria collegata con Bari.

In generale, la situazione attualmente si presenta in uno stato piuttosto fluido, e l'azione del Ministero è volta soprattutto a coordinare tutte queste attività esplicitate dalle varie università nella loro autonomia.

Per dati più precisi, faccio riferimento al tabulato, che è il risultato di una apposita indagine fatta a livello nazionale.

Tra gli allegati i membri della Commissione potranno trovare i modelli dei tabulati che sono stati inviati alle università. Si tratta di modelli altamente tecnicizzati.

**MIANA**. Vorrei conoscere dall'ingegner Pradella l'importo complessivo degli investimenti fatti per la realizzazione dei progetti di meccanizzazione dei diversi uffici del Ministero delle finanze (Catasto, Anagrafe tributaria, ecc.).

**PRADELLA**, *Direttore generale del catasto e dei servizi tecnici erariali.* Si prevede una spesa di circa 180 miliardi nel quinquennio. Questa è la cifra massima, perché il pagamento alle ditte o alle società avviene in base al rimborso delle spese sostenute e documentate. Tali spese si riferiscono al pagamento del personale che la società utilizza, al noleggio

o all'acquisto delle apparecchiature, alla acquisizione delle strutture immobiliari e delle strutture mobili. I 180 miliardi costituiscono quindi un limite estremo.

Il Catasto si avvale di personale proprio, sicché le spese si riferiscono solo al noleggio delle apparecchiature e al pagamento dei tecnici che operano con le macchine IBM.

TESINI ARISTIDE. Vorrei sapere se queste apparecchiature vengono acquistate o prese in affitto.

PRADELLA, *Direttore generale del catasto e dei servizi tecnici erariali*. Fino a poco tempo fa la tendenza era di noleggiare le apparecchiature e di non impegnarsi nel loro acquisto, in considerazione del continuo rinnovo delle tecnologie. Oggi, dato l'alto livello cui è giunta la tecnica nel settore, si tende a passare alla forma dell'acquisto, dato che esso comporta una spesa pari a quella di cinque annualità di canone di affitto.

MIANA. In quanto tempo il Ministero pensa di poter portare a termine il piano di rinnovamento degli uffici dell'anagrafe tributaria e del catasto?

PRADELLA, *Direttore generale del catasto e dei servizi tecnici erariali*. Per la anagrafe tributaria vi è un impegno contrattuale di 5 anni. Diversa è la situazione per il Catasto e per le dogane, in quanto è l'amministrazione a dover provvedere da sola. Per le dogane, il programma dovrà essere concluso nel 1980.

Il Catasto dei terreni potrebbe essere completamente meccanizzato entro 3 anni da oggi. Vi è poi una ipotesi di lavoro che prevede la meccanizzazione del Catasto urbano, in relazione all'entrata in vigore dell'equo canone.

MIANA. Vorrei sapere dai rappresentanti del Ministero della pubblica istruzione se sia possibile avere maggiori dati sul tipo di preparazione culturale e professionale del personale in questo settore; e sull'uso dei calcolatori per la didattica e la ricerca scientifica.

SENTINELLI, *Primo dirigente presso il Ministero della pubblica istruzione*. Nell'ambito universitario l'utilizzazione dei calcolatori elettronici avviene in parte per il calcolo di carattere amministrativo, in relazione ai servizi dell'università (dalla segreteria degli studenti al pagamento degli stipendi al personale), e in parte ai fini della ricerca scientifica, come risulta dal prospetto che abbiamo lasciato agli atti della Commissione.

È da dire inoltre che in alcuni casi, particolarmente nelle grandi università, i centri di calcolo sono sovrapposti. A Roma vi sono due centri di calcolo: uno interfacoltà, che effettua solo calcoli scientifici, collegato con terminali alle varie facoltà, e un altro centro per il calcolo amministrativo. Aggiungo che il CINECA costituisce il più grande centro di calcolo universitario italiano a forma consortile; possiede uno dei più potenti calcolatori che esistono in Europa, ed effettua per un 70 per cento calcoli scientifici.

Da una indagine effettuata, risulta che si ha una prevalenza a fini scientifici e didattici nell'utilizzazione dei calcolatori.

I centri di calcolo universitari utilizzano personale proprio, dipendente dallo Stato. Per quanto concerne il consorzio il personale non appartiene ai ruoli dello Stato ed ha, quindi, un trattamento che, pur non essendo quello del settore privatistico, si discosta ben poco da esso. È d'altronde questione di vitalità per il centro la disponibilità di personale altamente qualificato; dovrebbe, altrimenti, cessare ogni attività o svolgerne una di livello inferiore. Il problema del personale per i vari centri di calcolo universitari è, dunque, un problema che gli stessi cercano di risolvere proprio attraverso le forme consortili cui ho accennato.

Preciso che detta forma consortile si fonda sulla formulazione di uno statuto-tipo, che viene approvato, sentito per la parte economica il Ministero del tesoro, dal Ministero della pubblica istruzione. Successivamente a detta approvazione, viene predisposto un regolamento del personale che viene inviato, per il necessario

concerto, al Dicastero del tesoro. Si tratta di un *iter* abbastanza complesso.

Per quanto concerne il calcolo scientifico, gli utenti sono i singoli ricercatori che, nella maggioranza dei casi, predispongono anche i programmi. Per il calcolo amministrativo, invece, i programmi in linea di massima sono già predisposti in serie. Esiste, poi, la tendenza, per il calcolo amministrativo, ad utilizzare gli stessi programmi, anche perché il problema del personale si pone negli identici termini sia a Palermo che a Milano.

MIANA. Desidererei conoscere la previsione complessiva di spesa, anche in rapporto ai programmi di sviluppo nel settore di cui trattasi.

AMATUCCI, *Dirigente superiore presso il Ministero della pubblica istruzione*. Più che ad una previsione, posso fare riferimento ai finanziamenti ottenuti per l'anno 1975, dell'ordine di 8 miliardi di lire circa. Di tale somma, risultano direttamente a carico del Ministero della pubblica istruzione 2 miliardi e 200 milioni di lire. Tuttavia, a carico del Ministero in questione, sia pure attraverso partite di giro, finiscono con l'essere in prevalenza anche le residue quote di finanziamento. Accade, infatti, che a finanziare il centro sia o la università, che ha come principale fonte di reddito i contributi ministeriali, o i singoli istituti, che per altro ricevono i finanziamenti dai vari atenei. Vi sono alcune centinaia di milioni a carico di enti pub-

blici che beneficiano di talune prestazioni, essenzialmente, l'onere in questione - che, ripeto, per l'anno 1975 è stato dell'ordine di 8 miliardi circa - è a carico dello Stato.

MIANA. È possibile conoscere quali sono le previsioni nel settore per i prossimi anni, ad iniziare dal 1978?

SENTINELLI. *Primo dirigente presso il Ministero della pubblica istruzione*. Per l'anno 1977, si dovrebbe essere sui 10 miliardi complessivamente ed è comunque prevista una tendenza all'incremento. Le richieste di contributi sono enormi, mentre risultano molto limitate le disponibilità finanziarie. Come ha già detto il dottor Amatucci esiste, in materia, una forma di diretto finanziamento del Ministero della pubblica istruzione. L'intero onere, comunque, finisce col gravare in prevalenza direttamente o meno sul bilancio dello Stato.

Dicevo che esiste un rilevante incremento delle richieste, che sono state accolte nella misura di un quinto-un sesto. Preciso, inoltre, che il costo degli elaboratori è in continuo enorme aumento, così come le spese per il personale.

PRESIDENTE. A conclusione di questa audizione desidero ringraziare per la preziosa collaborazione offerta alla Commissione, l'ingegner Pradella, il dottor Amatucci ed il dottor Sentinelli.

**La seduta termina alle 11.**