

LA TRASMISSIONE DATI IN ITALIA

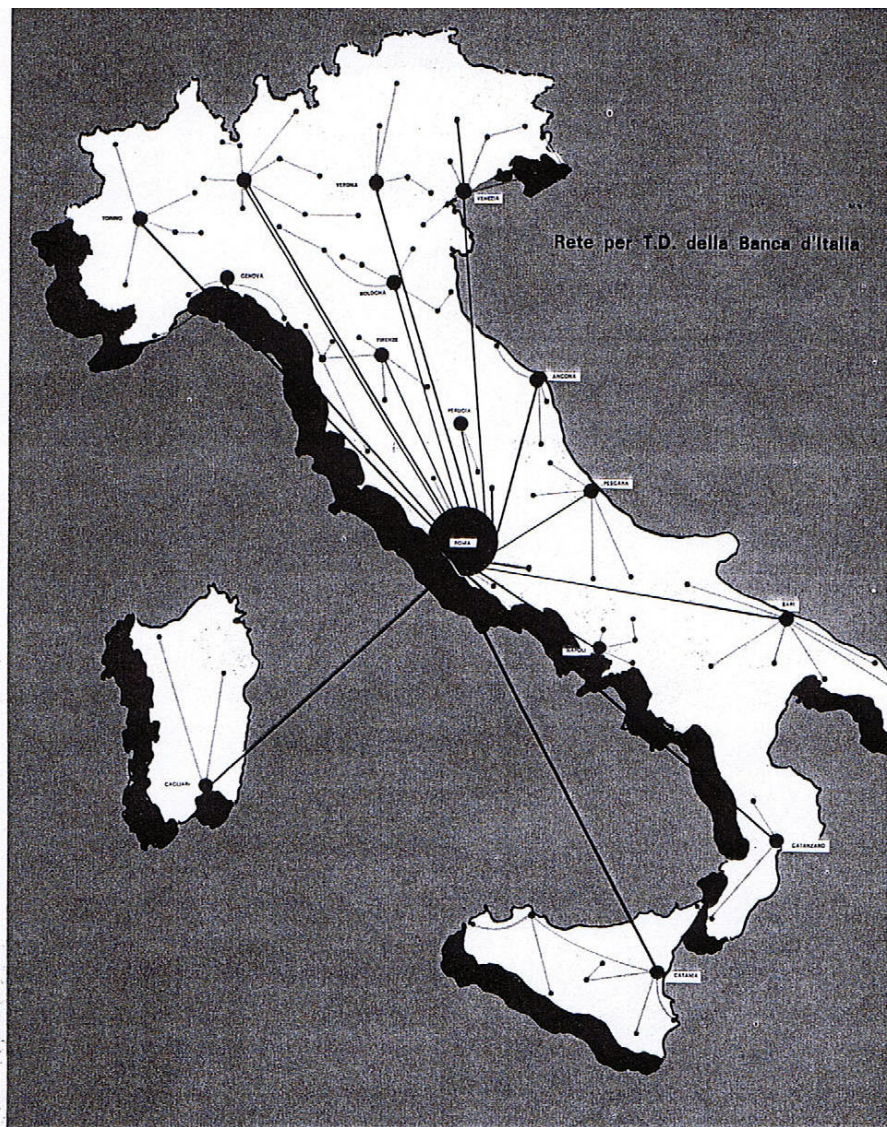
Situazione attuale e prospettive future

Il primo maggio 1968 segna l'inizio ufficiale della trasmissione dati in Italia a seguito della stipula di una Convenzione tra il Ministero P.T. e la SIP con la quale venivano affidati a quest'ultima il servizio ed i rapporti con l'utenza.

Lo sviluppo del servizio nei primi 6 anni di attività è stato quanto mai rapido, come mostra la tabella 1, ove sono riportati l'andamento delle consistenze ed i relativi incrementi percentuali anno per anno.

Negli ultimi tre anni, questi hanno raggiunto tassi abbastanza costanti su un livello notevolmente alto (oltre il 60%) anche in relazione allo sviluppo degli altri servizi di telecomunicazione e dei sistemi di elaborazione dati.

Nel '74, sulla base delle risultanze del primo quadrimestre e tenuto conto che di norma gli incrementi registrati nella seconda metà dell'anno superano sempre notevolmente quelli della prima si prevede che il tasso di incremento raggiunto nel '73 (67%) possa ancora accrescersi cosicché al-



INSTALLAZIONI TERMINALI PER T.D. IN ITALIA		
Anno	Consistenza al 31 dicembre	% incremento rispetto all'anno precedente
1968	412	—
1969	1.215	194
1970	2.400	97
1971	3.985	66
1972	6.475	62
1973	10.827	67
Anno	Consistenza al 30 aprile	% incremento rispetto all'anno precedente
1974 Dati provvisori	13.021	20

(Tab. 1)

INSTALLAZIONI TERMINALI PER T.D. NEI PAESI EUROPEI NEGLI ANNI 1972 E 1973			
PAESI	1972	1973	% incremento '73 rispetto '72
Gran Bretagna	24.691	38.147	54
Germania	11.352	17.495	54
Francia	8.271	12.242	48
Italia	6.475	10.827	67
Olanda	2.411	3.094	28
Svezia	2.283	3.600	58
Svizzera	1.920	3.595	87
Danimarca	1.819	2.355	30
Spagna	1.226	2.212	80
Belgio	1.068	1.644	54
Finlandia	859	1.327	55
Norvegia	802	1.137	42
Irlanda	194	210	8
Lussemburgo	66	81	23
Grecia	46	72	57

(Tab. 2)

INSTALLAZIONI TERMINALI PER DATI SUDDIVISE PER SETTORE DI ATTIVITA' (in percentuale)			
	31.12.71	31.12.73	31.12.85 (Eurodata)
1) Industria manifatturiera	9,3	10,64	5,03
2) Industria pesante	11,3	9,16	7,96
3) Compagnie aeree	1,7	1,15	4,99
4) Banche ed Istituti finanziari	46,7	41,14	15,86
5) Istituti - ricerca - scuole - università	5,6	4,62	3,78
6) Compagnie di spedizioni e trasporti	0,3	0,31	3,07
7) Compagnie di assicurazione	0,7	0,43	4,35
8) Istituti ospedalieri-Enti assistenziali	0,5	0,78	0,16
9) Commercio all'ingrosso e al dettaglio	0,4	1,74	1,52
10) Amministrazione statale-Regioni-Comuni	8,1	15,71	8,84
11) Società di servizi pubblici	2,5	2,96	3,52
12) Centri di servizio elaborazione dati	9,7	7,76	39,67
13) Enti vari	3,2	3,60	1,25
TOTALE	100,00	100,00	100,00

(Tab. 3)

la fine di quest'anno potranno essere superate le 18.000 installazioni terminali dipendendo l'entità precisa dallo stato d'avanzamento di alcune grosse reti in corso di realizzazione.

Una ulteriore valutazione dello sviluppo della T.D. in Italia si può avere mettendo a confronto le consistenze raggiunte dai Paesi europei negli ultimi due anni e riportate nella tabella 2. Da essa può notarsi come l'Italia si mantenga, in valore assoluto, sempre al quarto posto seguita, a notevole distanza, nel '73 dalla Svezia e nel '72 dall'Olanda (che nello scorso anno è stata superata anche dalla Svizzera). L'Italia presenta, inoltre, nel '73 uno dei più elevati incrementi percentuali (essendo superata solo dalla Svizzera e dalla Spagna) e ben maggiore di quello della Gran Bretagna e della Germania (54%) e della Francia (48%). Per la Francia anche l'incremento assoluto è stato inferiore a quello dell'Italia.

In sostanza, la consistenza italiana rappresenta oggi l'11% di quella europea, a fronte del 10% che si aveva nel '72.

Un ulteriore esame del servizio T.D. in Italia si può ottenere esaminando la ripartizione delle installazioni terminali per dati, per settore di attività, e paragonandola a quella prevista dallo studio Eurodata al 31-12-85. Come è noto questo studio, progettato in ambito CEPT, fu commissionato dai Gestori di telecomunicazioni di 17 Paesi europei ed aveva come obiettivo anche quello di formulare le previsioni fino al 1985 di tutte le caratteristiche più importanti del traffico dati sia all'interno, sia fra i singoli Paesi europei, nonché fra questi

ed i principali centri di telecomunicazione del mondo, ed in particolare verso il nord America.

Nella tabella 3 è riportata l'anzidetta suddivisione sia con riferimento al 31-12-1985 sia al 31-12-73. Come mostra il confronto, le banche e gli istituti finanziari, che pur occupano il secondo posto nella previsione al 1985, mantengono tuttora una posizione di preminenza, essendo seguiti

piuttosto alla lontana dalle Amministrazioni statali, dalle Regioni, dai Comuni; i centri di servizio di elaborazione dati, invece, che dovrebbero essere al primo posto nel 1985, sono attualmente al 5° posto.

Una tale situazione (attribuendo la dovuta attendibilità allo studio Eurodata) esaminata alla luce, anche, degli elevatissimi tassi di incremento che si sono avuti negli ultimi anni e che non accennano ancora a diminuire, sta a dimostrare che, malgrado quanto già realizzato, ancora molto c'è da fare non solo nel campo dei piccoli utilizzatori (e conseguentemente in quello dei centri di servizio elaborazione dati), ma anche in altri campi di attività quali: spedizioni e trasporti; assicurazione; pubblici servizi.

Nella stessa tabella sono riportati anche i dati relativi al 1971 i quali, confrontati con quelli del '73, evidenziano, sostanzialmente, un decremento percentuale progressivo delle banche e istituti finanziari (il che è logico in quanto essendo partiti prima non possono non avere un incremento percentuale minore di altri settori), ed un deciso balzo in avanti delle Amministrazioni statali che hanno già realizzato o hanno in via di realizzazione reti di grandi e grandissime dimensioni.



Terminale IBM 3600. Sistema terminale bancario specificatamente studiato per rispondere alle esigenze degli Istituti di credito. Dispone di unità video, di stampatrici e di un terminale per l'esecuzione automatica di alcune operazioni di sportello. Adottato dalla Banca Nazionale dell'Agricoltura, Banca Toscana, Banco di S. Spirito, consente lo svolgimento di tutte le operazioni di banca con il massimo della sicurezza. E' previsto infatti un codice che permette di identificare l'utente e di verificare l'autorizzazione ad accedere alle informazioni. A pag. 1 dell'inserto: modem per T.D. fornito in uso e manutenzione all'utente dalla SIP.

Ancora limitato, invece, lo sviluppo dei centri di servizio di elaborazione dati che hanno avuto un modesto incremento assoluto di installazioni terminali (il che comporta un calo percentuale) ancora più rimarchevole se paragonato alle travolgenti previsioni del 1985.

Per completare la caratterizzazione attuale dell'utenza italiana di T.D. abbiamo riportato nella tabella 4, in via

**RIPARTIZIONE PERCENTUALE
DELLE INSTALLAZIONI TERMINALI
AL 31-12-1973 PER TIPO DI SISTEMA**

1. Sistemi time-sharing	20%
2. Sistemi in tempo reale	55%
3. Sistemi off-line (remote batch ecc.)	15%
4. Sistemi on-line (raccolta dati ecc)	10%
	100%

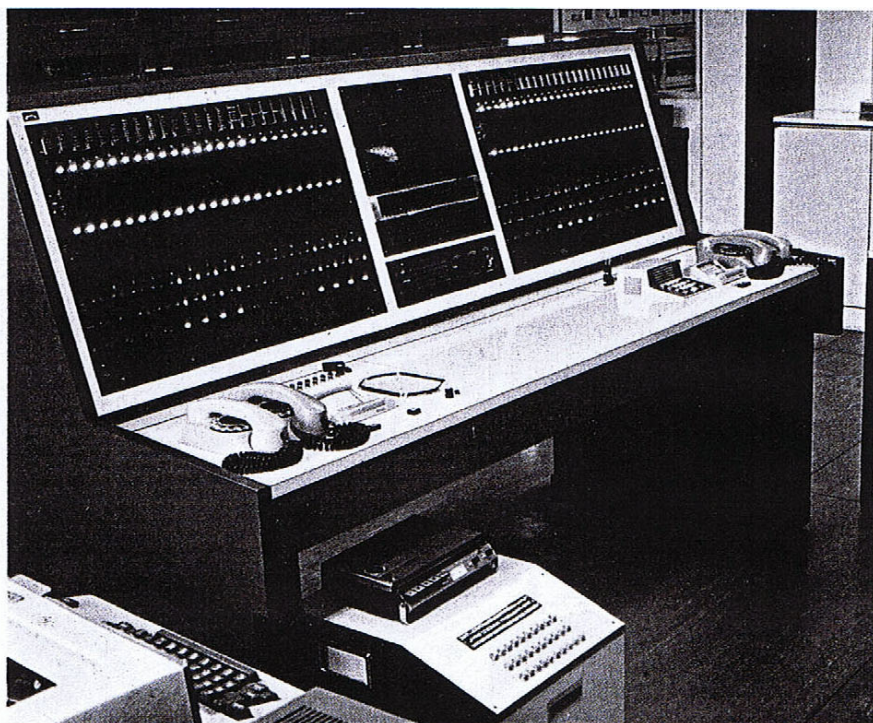
(Tab. 4)

**TRASMISSIONE
DATI
E TELECOMUNICAZIONI**

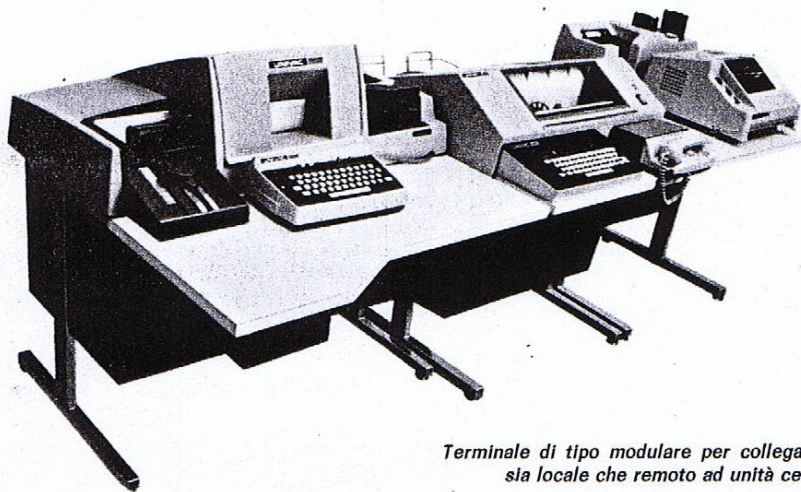
Entro i prossimi cinque anni il numero di terminali per calcolatori elettronici in funzione in Italia, che attualmente sono undicimila, si raddoppierà. Questo ha precisato, tra l'altro, il dott. Michele Principe, direttore generale del Ministero delle Poste e Telecomunicazioni, nel discorso inaugurale della mostra delle «Apparecchiature per trasmissione dati e telecomunicazioni» apertasi il 14 maggio al Centro Commerciale Americano a Milano.

L'intervento del dott. Principe, del dott. Ernani Nordio, consigliere direttore generale della SIP, del dott. Ugo Monaco, direttore centrale per l'Automazione del Ministero P.T., dell'ing. Bruno Mascoli, responsabile del Servizio Trasmissione Dati della SIP, dell'ing. Bruno Ratti della società Telespazio e di numerose altre personalità, conferma l'importanza assunta da questa manifestazione, giunta alla terza edizione, alla quale hanno partecipato sessanta Società americane del settore con una selezione di apparecchiature d'avanguardia: elaboratori elettronici, terminali, unità a nastro e a cassette, sistemi di tracciatura, telescriventi, lettori di schede, memorie stampanti, minicomputer.

La mostra, organizzata dal Ministero per il Commercio americano, è divenuta un appuntamento annuale per i tecnici e gli utilizzatori italiani di apparecchiature per trasmissione dati che, nel programma di manifestazioni speciali come conferenze, incontri, tavole rotonde, inserito nella rassegna, trovano un insostituibile mezzo di aggiornamento e di informazione.



Tavolo di supervisione e controllo studiato e realizzato dalla SIP per le grandi reti di TD.



Terminale di tipo modulare per collegamento sia locale che remoto ad unità centrale.

indicativa, la ripartizione percentuale delle installazioni terminali per tipo di sistema. Da essa si rileva la prevalenza nella T.D. dei sistemi in tempo reale e, più in generale, abbinando a questi i sistemi in time-sharing e on-line, una certa tendenza verso la realizzazione di sistemi più sofisticati ed impegnanti a fondo l'organizzazione aziendale.

Altre conclusioni possono, però, trarsi se si considera che per numero di elaboratori l'Italia è al quarto posto in Europa, ma con una più forte prevalenza sul totale dei grandi e medi calcolatori rispetto ai Paesi che la precedono in graduatoria.

Appare, in sostanza, che l'elaborazio-

ne dati a distanza sia stata ampiamente acquisita come necessità aziendale dai grossi complessi, mentre le piccole aziende o sono ancora legate a gestioni completamente manuali o, al più, sono ancora legate a concezioni di tipo meccanografico ignorando la possibilità di collegarsi, con un terminale più o meno sofisticato, a un centro servizi. Apparirebbe allora giunto il momento di iniziare una azione capillare di diffusione della conoscenza delle possibilità dei mezzi elettronici unita, però, ad una azione di smitizzazione del calcolatore che può derivare solo da una semplificazione della sua utilizzazione, specialmente a distanza.