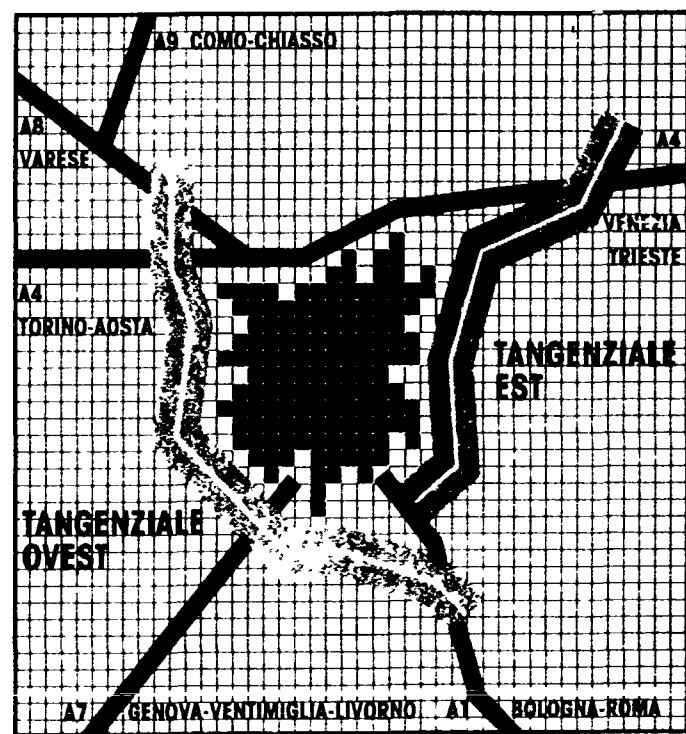


SE NON CI FOSSERO LE TANGENZIALI 100.000 AUTO IN PIU' A MILANO, OGNI GIORNO



1960
collegamento di Genova
alla pianura Padana
(tratto Serravalle-Milano)

1968
costruzione
Tangenziale Ovest di Milano

1973
inaugurazione
Tangenziale Est di Milano

Società per Azioni per l'Autostrada Serravalle Milano Ponte Chiasso

20090 Assago Milano Strada 3 Palazzo B/4 Telefono 02 8244031 Telex 02 8246196

In pochi mesi boom dei servizi telematici In testa «cellulare» e videotel ma non sempre per affari

PIERLUIGI GHIGGINI

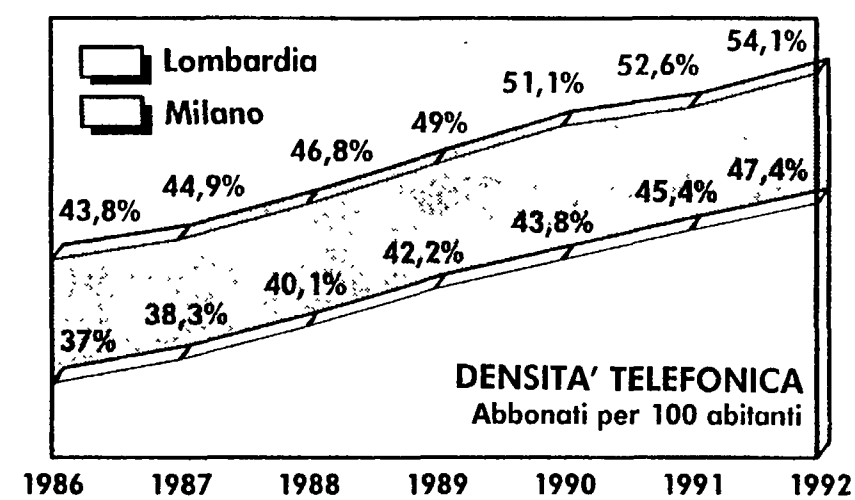
prezzo di duecento lire a scatto. E ciò grazie ad alcune «cabine telefoniche virtuali» (a Milano le prime sono state sistemate in prossimità delle stazioni e degli aeroporti) che ricevono gli impulsi del Telepoint personale e li rilanciano alle centrali.

Anche se le statistiche dimostrano che l'italiano una qualche atten-

zione al portafoglio la presta sempre (la durata media della chiamata dal «cellulare» non supera i due minuti) non c'è dubbio che le tribù metropolitane cercano nel telefono non soltanto utilità, ma anche riconoscibilità sociale, ricostruzione dei rapporti interpersonali e anche un sostituto dell'eros.

Chi è il «patto» del portatile? La

Sip lo descrive come un maschio viciario ai quarant'anni (38,5%) in possesso di un diploma di scuola superiore (56,5%), imprenditore o libero professionista (insieme le due categorie superano il 50%). Agli uomini è intestata la quasi totalità dei contratti, ma non è detto che alla prova dei fatti il telefonino non venga ampiamente utilizzato



Il 52% delle imprese nella regione

La Lombardia tra robotica ed automazione

ROSARIO PALAZZOLO

Robotica ed automazione: ecco le carte principali che l'industria lombarda sceglie di giocare nella corsa alle nuove tecnologie. I numeri parlano chiaro. Se nel 1986 le aziende del settore rappresentavano il 47% del totale nazionale, negli ultimi due anni superavano il 52% con un fatturato annuo che nell'88 ha sfiorato i 210 miliardi.

Un mercato aperto a tutti i settori. Tra le grandi aziende, le catene di montaggio completamente automatizzate sono già una realtà, mentre anche tra le minori sembra diffondersi la convinzione che il ricorso alla «fabbrica automatica» sia fondamentale per il futuro. La massima precisione e la versatilità d'uso hanno favorito la diffusione del robot in moltissime operazioni. Anzitutto quelle nei luoghi insalubri che sono sempre più affidate a queste macchine. Inoltre i costi sempre più contenuti, accompagnati da una certa fiducia generale verso le nuove tecnologie, stanno portando alla progressiva sostituzione del lavoro dell'uomo. In alternativa alle complesse catene di montaggio, che impegnano le aziende in elevatissimi investimenti di studio e realizzazione, si sta diffondendo la produzione di piccoli robot «tuttofa-

La Lombardia tra robotica ed automazione

La Lombardia tra robotica ed automazione

La Lombardia tra robotica ed automazione

La Lombardia tra robotica ed automazione

La Lombardia tra robotica ed automazione

La Lombardia tra robotica ed automazione

La Lombardia tra robotica ed automazione

La Lombardia tra robotica ed automazione

tanta tecnologia quasi smentisce le parole del professor Rovetta. «Gilberto», qualche anno fa protagonista delle cronache quale primo robot a completo comando vocale, testimonia un importante passo tecnologico.

In quei laboratori, oggi, dopo Gilberto, sono nate macchine ben più evolute: una mano, anch'essa a comando vocale, è in grado di stringere tra le «dita» qualunque oggetto con grande sensibilità e precisione. L'intelligenza artificiale è poi l'anima di un braccio meccanico in grado di stabilire una progressione di operazioni «imparando» dagli errori commessi. Una grande mole di progetti spaziano dalla medicina al campo spaziale, è in fase di progettazione un robot destinato al recupero degli astronauti dispersi nello spazio. La ricerca nazionale nel campo della robotica da circa tre anni è guidata dal Progetto Finalizzato Robotica. Un ambizioso programma, condotto dal Cnr, dalle università e da un folto numero di aziende, che si propone di mettere ordine e finanziare la ricerca in questo settore. Appare determinante in tutto ciò l'impegno lombardo. Nell'89, primo anno di operatività del programma, su un totale di 142 unità produttive, costituite dalle aziende e dalle università, erano ben 29 quelle della regione. Il numero è ulteriormente cresciuto nel '91, giungendo a 30.

È finalmente entrato in funzione, ma ancora in via sperimentale, il servizio Isdn. Si tratta della rete numerica integrata nei servizi, grazie alla quale è possibile trasmettere ad alta velocità voce, dati, testi e immagini, anche in contemporanea, avvalendosi del medesimo punto di accesso alla rete.

Di questo servizio si parlava da anni, soprattutto per venire incontro alle richieste della clientela più sofisticata.

Ora è attivo a Milano dove, grazie ad una «cintura» di fibre ottiche realizzata di recente, sono già possibili comunicazioni ad altissima velocità, sull'ordine dei 140 megabyte al secondo. In ogni caso il servizio pilota Isdn verrà istituito entro il 1992 in undici città italiane, sempre a titolo sperimentale, per un totale di tremila accessi base e 120 accessi primari.

In pratica, con lo Isdn è possibile «combinare» applicazioni come il telemarketing, la consultazione di

banche dati e archivi fotografici, il trasferimento ad alta definizione ma costituirà perciò il trampolino di lancio per i servizi di tipo multimediale, come l'insegnamento a distanza, la consultazione di ghi, la telemedicina ecc.

Nel complesso, la Sip ha investito in Lombardia 200 miliardi negli ultimi tre anni, mentre i programmi del '91 e quelli previsti sino al 1992 comportano un ulteriore investimento di oltre tremila miliardi.

Servizio Isdn in via sperimentale

Alta velocità per telemarketing e banche dati

Pressata dalle esigenze dell'area economica più «intensiva» d'Europa, la Sip tenta proprio in Lombardia di recuperare il vistoso divario che ancora divide l'Italia dal resto del continente nel settore della telefonia.

È finalmente entrato in funzione, ma ancora in via sperimentale, il servizio Isdn. Si tratta della rete numerica integrata nei servizi, grazie alla quale è possibile trasmettere ad alta velocità voce, dati, testi e immagini, anche in contemporanea, avvalendosi del medesimo punto di accesso alla rete.

Di questo servizio si parlava da anni, soprattutto per venire incontro alle richieste della clientela più sofisticata.

Ora è attivo a Milano dove, grazie ad una «cintura» di fibre ottiche realizzata di recente, sono già possibili comunicazioni ad altissima velocità, sull'ordine dei 140 megabyte al secondo. In ogni caso il servizio pilota Isdn verrà istituito entro il 1992 in undici città italiane, sempre a titolo sperimentale, per un totale di tremila accessi base e 120 accessi primari.

In pratica, con lo Isdn è possibile «combinare» applicazioni come il telemarketing, la consultazione di banche dati e archivi fotografici, il trasferimento ad alta definizione ma costituirà perciò il trampolino di lancio per i servizi di tipo multimediale, come l'insegnamento a distanza, la consultazione di ghi, la telemedicina ecc.

Nel complesso, la Sip ha investito in Lombardia 200 miliardi negli ultimi tre anni, mentre i programmi del '91 e quelli previsti sino al 1992 comportano un ulteriore investimento di oltre tremila miliardi.

Nel mese scorso è entrata in funzione il sistema che permette di avere il «pronto» in tempo reale appena terminata la selezione del numero nei collegamenti fra centrali numeriche. Il risultato viene praticamente annullato, in quelle miste è stato.

Il 1991 è anche l'anno del «getto Start», ideato con l'obiettivo di garantire alla grande utenza soluzioni di rete e di servizi ad altissima qualità. Un servizio consentirà da subito la trasmissione «punto a punto» con velocità fino a 2 megabyte/s e, in fase sperimentale, l'introduzione dei servizi a «larga banda» con velocità ad alta definizione.

anche dalle donne. In coda figurano insegnanti e pensionati (appena a testa), nonché i cittadini sessantenni che costano 1,5 degenti.

Altro fenomeno in piega riguarda l'uso del videotel. La ragione di affanno è di cuore: la soglia del milione di utenti (esattamente un milione) è pari a cinquecentocinquanta ore di collegamento.

Il videotel italiano è superato l'impatto degli cedenti in conseguenza dell'accesa politica commerciale dell'offerta via cavo. Oggi il terminale noleggiato con 7 mila lire, mentre sono oltre duecento disponibili di questi cento riguardano la borsa e in genere l'economia. La comunicazione 181 costituita «supermarket» via cavo per il consumatore, acquista la voce più importante del tempo libero e i dialoghi con ben 662 «finestre».

Qui si concentrano le richieste erotiche che, dopo essersi in Francia, ora hanno il maschio italiano. Naturleros via cavo (in tutte le rubriche per cuori soliti fantasie particolarmente prima di tutto un business messaggere assorbono il 2% chiamate e il 42% del mese. Seguono a una certa distanza i servizi d'affari (25% delle chiamate solo il 20% delle ore) e per il libero, con il 20% delle chiamate solo il 25% delle ore.

dossier
tecnologie