

panorama

consuntivo 1976 prospettive 1977

L'anno che si chiude è stato, com'è noto, un anno ben poco brillante per l'economia italiana. La crisi, che ha cause molteplici e di ordine non solo contingente ma strutturale, è esplosa in tutta la sua gravità, manifestandosi nei modi (inflazione, svalutazione della lira ecc.) che sono a tutti noti. Nel settore dell'informatica, il ritmo degli affari si mantiene buono ma le difficoltà di ordine generale si sono riflesse pesantemente anche sulla nostra azienda, in particolare nella forma di un notevole aumento dei costi, e tanto più in quanto, almeno per ciò che si riferisce al fatturato Italia, la prevalenza delle locazioni sulle vendite impedisce un adeguato recupero di tale aumento dei costi.

In un incontro informativo con le rappresentanze sindacali svoltosi l'8 novembre scorso, in armonia con quanto previsto dall'accordo integrativo aziendale e dal contratto collettivo nazionale l'ing. Peretti ha ricordato in particolare tre specie di aggravio dei costi che hanno colpito la nostra azienda nel 1976 e cioè:

— l'aumento del costo del lavoro, che è stato di circa il 25% rispetto al 1975

— i costi derivanti dalla svalutazione della lira (che, rispetto al cambio medio del 1975, è stata di circa il 30%) nonché dalle disposizioni che hanno imposto una tassa del 7% sugli acquisti di valuta e un deposito vincolato per tre mesi pari al 45% degli acquisti stessi. Tali costi colpiscono la nostra azienda sia per quanto riguarda i calcolatori che noi importiamo dalle consociate sia per quanto riguarda i materiali di produzione che noi importiamo dall'estero

— l'aumento del tasso di interesse bancario, che ha raggiunto il 23%. Tale aumento colpisce in particolare una azienda come la nostra in quanto i calcolatori, per quanto riguarda i clienti italiani, vengono in prevalenza noleggiati. L'azienda si espone cioè finanziariamente per conto dei propri clienti. D'altro canto — a parte che, come già osservato, la forma del contratto di locazione, prevalente per gli affari Italia, impedisce un completo e immediato recupero dell'aumento dei costi — l'azienda ha ritenuto, per una serie di ragioni, di applicare aumenti dei prezzi in misura estremamente moderata.

E' vero che la svalutazione, mentre colpisce le importazioni favorisce le esportazioni, e la nostra azienda esporta gran parte della produzione di Caluso, ma l'aumento delle esportazioni ha compensato solo in parte gli aspetti negativi detti sopra, per cui è da prevedere che il bilancio 1976 presenterà risultati non eccessivamente brillanti.

Questo, come già accennato, anche se il volume delle vendite si è mantenuto a livelli soddisfacenti. Per quanto riguarda le vendite in Italia, al 30 settembre di quest'anno era già stato raggiunto un volume di ordini pari a quello di tutto il 1975. Dalle rilevazioni sinora effettuate l'incremento del parco a fine 1976 dovrebbe risultare, in termini di valore, superiore rispetto a quello del 1975. In particolare è da sottolineare il continuo successo del 62 e il più che soddisfacente andamento delle vendite dei piccoli sistemi 61/40, che significano un ulteriore allargamento della base dei potenziali utilizzatori, in seguito, dei sistemi prodotti a Caluso. Per quanto riguarda i mercati esteri è da notare il crescente successo degli elaboratori del livello 62, soprattutto negli Stati Uniti. 30 sono attualmente i mercati in cui sono presenti elaboratori prodotti a Caluso.

Nel 1976 è inoltre entrata in piena produzione a Caluso la nuova stampante seriale a matrice che a sua volta, com'è noto, alimenta una notevole corrente di esportazione verso gli Stati Uniti sotto forma di vendite «oem», cioè ad altre aziende operanti nel settore dell'elaborazione dei dati. Le esportazioni 1976 di Caluso avevano raggiunto alla fine di novembre il valore di 31,7 milioni di dollari, con un aumento del 34% rispetto al corrispondente periodo dell'anno precedente. Passando alle prospettive 1977 l'ing. Peretti, nell'incontro già citato, ha fatto notare come sia poco probabile un'inversione delle tendenze generali che hanno caratterizzato la

situazione economica dell'ultimo anno. E' perciò necessario proseguire con fermezza nelle azioni già avviate per un più stretto controllo e un maggior contenimento dei costi, nella misura in cui ciò è possibile all'interno dell'azienda, al fine di migliorare il rapporto costi/ricavi.

Più ottimistiche, invece, le previsioni per quanto riguarda gli ordini. « Il mercato edp in Italia » ha osservato l'ing. Peretti « si trova a uno stadio ancora lontano dalla saturazione, per cui le prospettive di sviluppo per i prossimi anni rimangono ampie e consistenti ».

Il mercato italiano dovrebbe quindi registrare per il prossimo anno, in termini di valore del parco, incrementi dello stesso ordine di quelli avuti finora.

Ciò vale sia per il mercato pubblico che per quello privato. Il primo, condizionato da un'azione governativa diretta a raggiungere livelli accettabili di efficienza, potrà registrare un rallentamento dovuto alla situazione economica ma dovrà comunque evolversi, vista l'attuale arretratezza e mal funzionamento della pubblica amministrazione.

Anche per il secondo è prevedibile un'espansione. Perché esso possa continuare a evolversi, quanto meno nei termini che sono stati registrati negli anni precedenti, è però necessario, secondo l'ing. Peretti, che venga definita e resa operante una politica diretta a rafforzare le strutture del settore industriale nel nostro paese.

Prendendo in esame i programmi previsti per i principali settori dell'azienda, l'ing. Peretti ha detto, riferendosi a Pregnana, che « l'evoluzione tecnologica e le trasformazioni del mercato richiederanno, a medio-lungo termine, una revisione delle strategie e un loro orientamento verso concezioni globali di sistema », ossia verso « un'attività sistemistica tesa al soddisfacimento di esigenze applicative sempre più vaste, ad un rapporto costo/prestazioni competitivo ». Si tratta cioè di puntare al disegno di interi sistemi informativi con una personalizzazione dei sistemi rispetto a quelle che sono le esigenze e le richieste dell'utenza. Ciò comporterà una maggior complessità e quindi richiederà un aumento della flessibilità e dell'adattabilità, per cui nei prossimi anni verranno potenziate le attività di Pregnana in quelle aree in cui si realizza la flessibilità di un sistema, e cioè la tecnologia hardware, il firmware e il software.

Il costante impegno dell'azienda nei confronti dell'attività di ricerca e progettazione, ha ricordato l'ing. Peretti, si è del resto concretamente manifestato anche nel 1976 con l'assunzione di oltre 40 tra laureati e diplomati.

Per quanto riguarda Caluso l'ing. Peretti ha ricordato come negli anni 1973-76 gli investimenti effettuati nello stabilimento siano stati annualmente dell'ordine di 3 miliardi di lire. Il processo di ammodernamento e potenziamento proseguirà anche nei prossimi anni in modo da mantenere lo stabilimento competitivo con le strutture produttive con le quali esso è chiamato a confrontarsi. Lo stabilimento di Caluso ha lavorato a pieno ritmo per tutto il 1976, superando ogni record di produzione precedente, grazie soprattutto al successo commerciale del livello 62 e della stampante seriale a matrice, che sono le due principali produzioni, sulle quali anche nel 1977-78 si concentrerà l'attività di Caluso.

L'ing. Peretti ha ricordato infine come, per risolvere uno dei problemi cruciali dell'attuale situazione economica e cioè per migliorare i livelli di produttività e di efficienza, non sia pensabile di agire solo in senso quantitativo.

« Non si tratta » egli ha detto « di aumentare semplicemente la quantità dell'attività lavorativa, ma di incrementare il livello qualitativo delle conoscenze e quindi degli apporti che è possibile ottenere dalle persone ». A questo aumento, e miglior distribuzione, del know how aziendale dovrebbe in particolare contribuire la riorganizzazione e la riorganizzazione delle scuole, decisa appunto nel corso dell'anno, e alla quale è dedicato un articolo di questo stesso numero di « Panorama ».

nuovi orientamenti per la formazione

Com'è noto, il settore della formazione è stato recentemente oggetto nella nostra azienda di una organizzazione che ha portato alla fusione delle varie attività (le cosiddette « scuole marketing », « scuole tecnici » e « formazione interna ») in un'unica sezione, collocata nell'ambito della Direzione Centrale del Personale e delle Relazioni Esterne e diretta dal prof. Franco Filippazzi. Diamo qui di seguito un ampio estratto di una relazione, illustrante i criteri della riorganizzazione e le linee che l'azienda intende seguire nel settore della formazione, presentata dal prof. Filippazzi alla riunione della Direzione Centrale Commerciale Italia del 25 ottobre scorso.

Alla formazione — nella duplice accezione manageriale e tecnica — la Honeywell I.S.I. dedica particolare attenzione e consistenti risorse, nel convincimento che la preparazione e l'aggiornamento del personale ai vari livelli rappresenti una condizione essenziale per mantenere e potenziare la propria competitività sul mercato.

Se tale ruolo della formazione viene ormai generalmente riconosciuto nel contesto industriale moderno, esso risulta valido in particolare nel settore, quello dell'informatica, in cui opera l'azienda. Tale settore presenta infatti caratteristiche particolarmente ardue quali: la necessità di operare su un mercato di dimensioni internazionali, un alto livello di sofisticazione dei prodotti e dei servizi, un ritmo incalzante della innovazione tecnologica.

E' importante rilevare che le attività di formazione svolte dall'azienda non sono dirette soltanto al proprio personale. Infatti, un'ampia attività viene svolta anche per formare personale esterno costituito da clienti ed utilizzatori dei sistemi di elaborazione. In un settore come l'informatica, la preparazione degli utenti riveste una importanza pari a quella del personale interno; da essa dipende infatti, in larga misura, la capacità dell'utente non solo di usare correttamente l'impianto, ma anche di sfruttarne adeguatamente le potenzialità.

Per dare un'idea delle attività di formazione svolte dalla azienda, nell'anno in corso si registreranno, presso i due centri di formazione di Milano e di Roma, complessivamente circa 70.000 giorni di presenza di personale discente, di cui oltre la metà costituito da clienti.

L'azienda si configura quindi, nei confronti della formazione, in una duplice veste: come utente e come fornitore. Questo duplice ruolo ha consentito all'azienda di maturare esperienze diversificate e di integrarle in un approccio organico e coerente.

c) formazione assistenza tecnica: rivolta al personale interno e, in minor misura, all'esterno (consociate, mercati diretti), inquadrata nella Sezione Assistenza Tecnica.

Le attività b) e c) si differenziano, sostanzialmente, nel fatto di essere dirette le prime all'utilizzo dell'elaboratore e le seconde alla sua manutenzione.

Oltre a ciò, attività specifiche di formazione venivano svolte — direttamente, o attraverso gli enti b) e c) citati — dalle altre sezioni aziendali: Ricerca e Progettazione, Fabbricazione, Amministrazione.

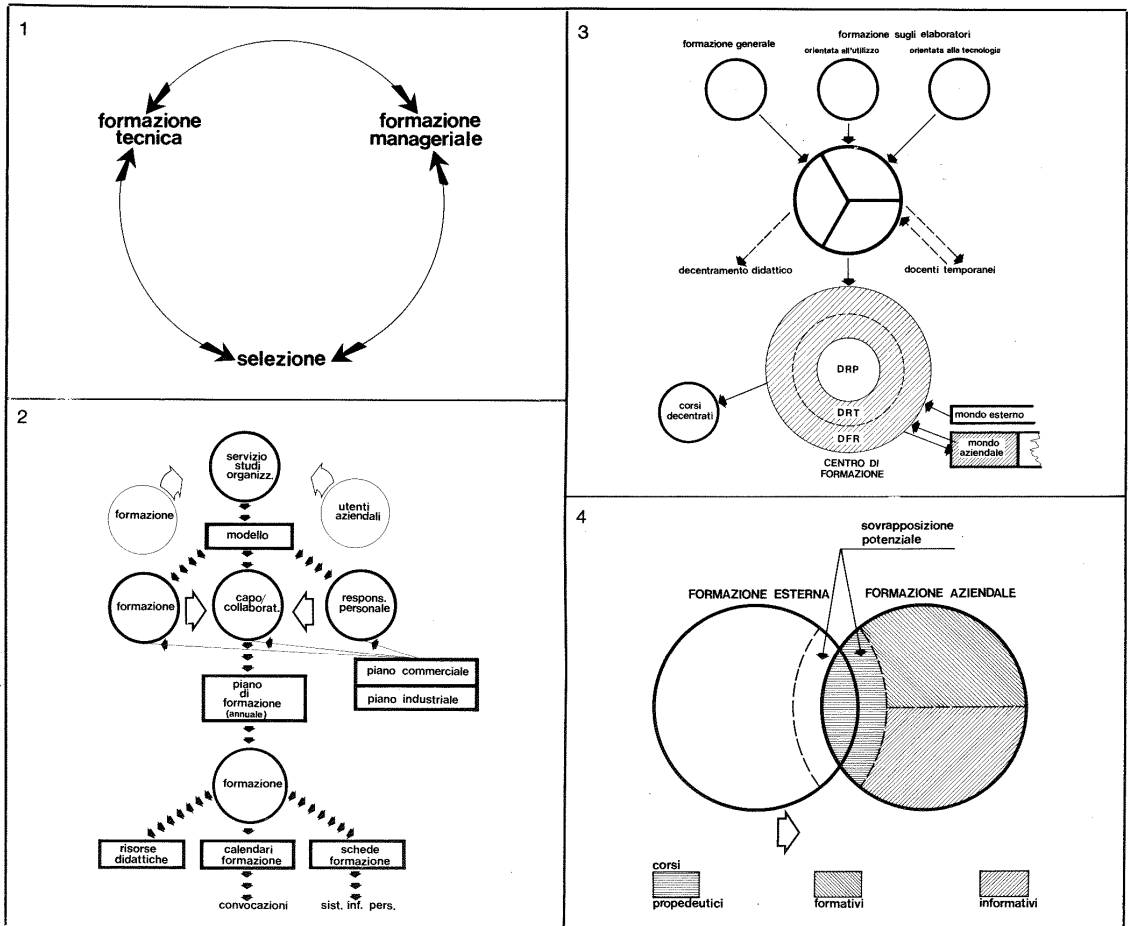
La ristrutturazione cui si è fatto cenno, ha condotto alla unificazione di tutte le attività di formazione in un'unica funzione, inquadrata nella attuale « Direzione Centrale Relazioni col Personale e Relazioni Esterne ».

Questa soluzione organizzativa mira ad una integrazione delle capacità e delle esperienze formative dell'azienda, sia per conseguire una ottimizzazione delle risorse sia per conferire una impostazione uniforme e coerente a tutte le attività svolte in tale settore.

E' interessante rilevare che, con la nuova struttura, rientra nella formazione anche la funzione di selezione del personale esterno laureato e diplomato.

In questa concezione, la selezione, la formazione manageriale e la formazione tecnica non costituiscono più aspetti indipendenti e scollegati, ma vengono ad essere tre momenti di un unico processo di qualificazione delle risorse umane dell'azienda, tre componenti mutuamente connesse di un unico circuito logico (fig. 1).

I mutamenti strutturali accennati hanno costituito l'occasione per un ampio riesame critico della funzione formativa nel contesto aziendale, e lo spunto per una sua riformulazione, di cui verremo nel seguito esponendo i lineamenti.



Collocazione della formazione nella struttura aziendale
Nel quadro di una più ampia ristrutturazione aziendale, la formazione ha registrato recentemente una significativa evoluzione organizzativa, cui può essere interessante accennare. In precedenza, la formazione era articolata sostanzialmente su tre centri, aventi compiti e dipendenze organizzative diverse:

a) formazione manageriale e quadri: rivolta al personale interno, e inquadrata nella Direzione Relazioni con il Personale;

b) formazione marketing: rivolta sia al personale interno che, in larga misura, agli utenti esterni (clienti, consociate, mercati diretti), inquadrata nella Sezione Servizi Marketing;

La formazione come momento non opzionale dello sviluppo del personale

Si è già affermato che in un settore che presenta una complessità ed una dinamica tecnica e di mercato come quello degli elaboratori, la preparazione e l'aggiornamento del personale costituiscono un elemento cruciale di competitività. Da questa constatazione segue logicamente che la formazione individuale non può costituire un evento arbitrario o casuale, ma deve invece essere concepita in un quadro coerente di programmazione.

Chiaramente, ciò presuppone la definizione e la stabilità degli obiettivi aziendali, almeno a medio termine.

Una seconda considerazione è la seguente. Avendo riconosciuto alla formazione un valore cruciale in termini effettivi,

sembra logico attribuire ad essa anche un corrispondente valore formale. In altri termini, il curriculum di formazione individuale deve essere considerato un elemento oggettivo su cui basare — in modo ovviamente non esclusivo — lo sviluppo delle persone ed il loro accesso a mansioni e responsabilità più ampie.

Uno schema volto a concretare questi concetti è illustrato nella fig. 2. Definito, mediante uno studio iniziale, un modello di riferimento, il processo viene successivamente gestito dal capo/collaboratore e quindi dalla formazione. Quest'ultima, oltre a definire le risorse didattiche, formula i calendari dei corsi ed emette le convocazioni individuali; inoltre fornisce i curricula di formazione al sistema informativo del personale.

La formazione ed il problema del know-how

E' ovvio che la formazione abbia un ruolo nel problema dell'acquisizione e diffusione del know-how; tale ruolo assume, nell'organizzazione ultimamente decisa, un contenuto assai più ampio che in passato, di coordinamento dell'intera area a livello aziendale.

E' noto che le conoscenze che si formano, per generazione propria o per acquisizione dall'esterno, nelle varie parti di una azienda tendono a cristallizzarsi, diffondendosi in una zona limitata attorno al punto di origine. In accordo anche con la sua posizione baricentrica nell'azienda, viene ora attribuito alla formazione il compito di assicurare la diffusione del know-how nel corpo aziendale, mettendo in comunicazione le varie « isole » dove esso si raccoglie e coordinandone i canali di acquisizione dall'esterno.

In questa concezione, il centro di formazione agisce quindi da punto di accumulazione e di distribuzione del know-how. Per esercitare questa funzione, vengono utilizzati, di volta in volta, i mezzi più idonei: dalla organizzazione di seminari per singoli argomenti, fino alla realizzazione di corsi completi, tenuti da docenti sia interni che esterni all'azienda.

Come esempio significativo di intervento della formazione nei problemi di trasmissione e coordinamento delle conoscenze, si può citare il programma avviato di recente nel campo fondamentale del « data communication ». Lo sviluppo del piano di formazione in quest'area fa perno su un gruppo di lavoro condotto da un responsabile della formazione e formato da esperti dei vari settori aziendali interessati — dalla progettazione al marketing all'assistenza tecnica — nonché da un consulente universitario. Viene in questo modo raccolto il know-how aziendale in questa area che, integrato con conoscenze di provenienza esterna, costituisce la base di moduli di formazione progettati.

Alcuni orientamenti dei programmi di formazione

Esula dagli scopi di questa nota illustrare i contenuti specifici delle varie aree in cui si esplicita l'attività di formazione dell'azienda. Si ritiene invece interessante accennare ad orientamenti nuovi o addizionali rispetto a quelli seguiti sinora.

Un primo orientamento riguarda un piano di formazione, esteso ad una larga fascia del personale interno, sui temi della gestione amministrativa e finanziaria. Si ritiene infatti che tali conoscenze non debbano rimanere appannaggio degli specialisti del settore, ma debbano invece, ovviamente in termini essenziali, divenire patrimonio di tutte le persone responsabili in ogni settore aziendale. Ciò per consentire una adeguata partecipazione a problemi che per la loro natura e importanza coinvolgono globalmente l'azienda.

Un altro orientamento si collega più direttamente alle attività tecnico-commerciali dell'azienda. Finora la formazione del personale specialistico dedicato alle applicazioni dello elaboratore era rivolta sostanzialmente agli aspetti EDP delle applicazioni stesse. Si intende ora impostare la formazione di tale personale più a monte, cioè non soltanto sui prodotti applicativi offerti dall'azienda ma anche sulle tecniche e sulle problematiche generali di settore (es. tecniche bancarie, assicurative, ecc.).

Tali conoscenze erano sinora acquisite al di fuori della formazione aziendale.

Un ulteriore tema, questa volta di carattere più strettamente EDP ma di ampia portata culturale, è l'introduzione di nuove metodologie di programmazione dell'elaboratore (« programmazione strutturata »).

Queste metodologie costituiscono il risultato di una pluriennale attività di ricerca condotta dal Centro di Ricerca insieme con l'Università di Milano. Queste metodologie verranno introdotte non solo nei corsi per personale interno ma anche in quelli per clienti.

Ciò che si vuole rilevare con questo esempio è il ruolo assunto dalla formazione, di « ponte » tra ricerca ed utilizzo, con promozione di fall-out degli investimenti aziendali in tale settore.

Evoluzione strutturale della formazione

La modifica organizzativa che ha portato alla confluenza delle varie attività aziendali di formazione, ha costituito lo spunto per l'impostazione di una più ampia evoluzione strutturale della formazione stessa.

Le linee programmatiche di tale evoluzione sono le seguenti:

a) Integrazione delle funzioni esistenti

Da una situazione con diversi enti di formazione separati si passa ad una struttura unificata, nella quale i costituenti originari sono ancora individuabili, ma in cui si realizzano significativi interscambi in termini di esperienze e di docenti. E' questa solo una prima fase della evoluzione che si completa nei passi che seguono.

b) Nuova strutturazione del corpo docente

Mentre sinora la formazione era affidata esclusivamente a personale fisso a ciò dedicato, la nuova impostazione prevede tre ruoli di docenti, e cioè:

- *docenti in ruolo permanente (DRP)*, che fanno cioè della formazione la loro attività professionale;
- *docenti in ruolo temporaneo (DRT)*, cioè persone provenienti dai vari settori aziendali (marketing, ricerca, produzione, ecc.), che entrano a far parte della formazione per un periodo limitato (es. un anno), per poi tornare alle attività originarie;
- *docenti fuori ruolo (DFR)*, costituiti da persone che operano nei vari settori aziendali, che hanno compiuto esperienze di formazione, e delle quali viene pianificato un certo periodo annuale (qualche settimana) di attività didattica. Un obiettivo fondamentale di questa impostazione è di creare nell'azienda la capacità e l'attitudine a trasmettere know-how.

Un altro risultato che si vuole ottenere è che la formazione non rimanga staccata dalla realtà aziendale, ma abbia con essa un rapporto continuo di interscambio, attraverso il turn-over interno ora descritto.

Infine, si viene a costituire un serbatoio di docenti, che consente di dimensionare le risorse sulla media della richiesta di formazione anziché sui picchi.

c) Decentramento didattico

Un duplice ordine di motivazioni suggerisce di decentrare, nei limiti del possibile, la formazione: da un lato motivi economici (costo delle trasferte del personale, ecc.), dall'altro considerazioni di ordine sociale (decrecente disponibilità delle persone agli spostamenti).

Il piano di ristrutturazione delle attività di formazione prevede un ampio decentramento didattico, in particolare mediante lo sviluppo di corsi in autoapprendimento e l'impiego di mezzi audiovisivi.

Dalla attuazione contemporanea, anche se graduale, degli indirizzi illustrati, deriva una evoluzione sostanziale della formazione nel suo insieme, come illustrata nella fig. 3: da una struttura a scomparti separati, si passa dapprima ad una struttura concorrente che « pesca » dal serbatoio aziendale, e che controlla la formazione decentrata.

Il contesto esterno della formazione aziendale

Le attività di formazione svolte direttamente dall'azienda debbono essere continuamente confrontate con quelle presentate dal mondo esterno, sia per attingere da questo quanto di valido e stimolante esso offre, sia per calibrare le proprie attività e determinare il proprio ruolo.

Ciò vale in particolare per un'azienda come la nostra che è contemporaneamente utente e dispensatrice di formazione. Limitandoci in queste considerazioni all'area della formazione tecnica, occorre anzitutto tener conto di quanto viene fornito dalla scuola pubblica (Università, Istituti professionali).

E' indubbio che, pur con le note carenze, la preparazione fornita dalla scuola pubblica ha fatto dei passi in avanti: mentre anche non molto tempo fa la scuola aziendale doveva provvedere a fornire una certa quantità di cognizioni propedeutiche, oggi queste si danno, in parte, per acquisite. Si presenta quindi per l'azienda il problema di modificare i propri programmi di formazione in funzione del progressivo intervento della scuola esterna. In termini più ampi, si pone per la scuola aziendale il problema di prevedere quale estensione potrà avere, in definitiva, questo processo di sovrapposizione delle proprie attività con quelle del mondo esterno. (fig. 4).

Queste considerazioni hanno importanti riflessi pratici sulla pianificazione della formazione aziendale ed, in ultima analisi, portano a definire i contenuti intrinseci al ruolo di una scuola aziendale. In termini generali, si può dire che a prescindere dalla formazione legata ai prodotti, che evidentemente non può essere che dell'azienda, rimarranno alla formazione aziendale tutte quelle aree in cui il rapporto con l'esperienza — sia essa manageriale, tecnica, commerciale o di qualunque altro tipo — non può essere realizzato se non attraverso la realtà stessa dell'azienda.

Conclusione

Se certe soluzioni presentate possono avere validità nell'ambito di specifiche situazioni aziendali o di caratteristiche settoriali, crediamo tuttavia che lo spirito che ne emerge abbia validità e significato assai più ampi e generali.

In sostanza, la formazione non deve più essere concepita nell'ottica passiva tradizionale, in subordine ad altre attività dell'azienda, ma in un ruolo attivo e traente, come strumento positivo per una moderna conduzione aziendale.

elaboratori CII nelle università italiane

Un CII 10070 al Centro di Calcolo dell'Università di Genova

La data ufficiale di fondazione del Centro di Calcolo dell'Università di Genova è il febbraio 1960. Risale ad allora infatti la decisione del consiglio direttivo dell'Ateneo di acquistare due calcolatori digitali: un 650 e un 1620 IBM, che costituirono la dotazione iniziale dell'attuale centro, inteso come organizzazione aperta ai ricercatori dei vari istituti, che provvedono in proprio alla programmazione dei loro problemi.

Il primo di questi elaboratori entrò in funzione già nel giugno 1960. Al 650 si affiancò, l'anno successivo, il 1620, completamente transistorizzato. Nel 1964 fu necessario ampliare la configurazione del 1620. Ma già nel 1965 il 650 risultava obsoleto e il 1620 cominciava a rivelarsi insufficiente.

Nel 1969 venne decisa la sostituzione dei precedenti calcolatori con un CII 10070, di caratteristiche nettamente scientifiche.

« Il Centro di Calcolo » ci ha detto la dr.ssa Rizzuto, capo servizio del centro « è costituito come un servizio interfaccato nell'Ateneo genovese, regolato da uno statuto interno all'Università e governato da un consiglio direttivo.

Il suo principale scopo è quello di mettere a disposizione dell'intero Ateneo genovese mezzi adeguati al soddisfacimento delle esigenze di calcolo scientifico, didattico e amministrativo. La configurazione del sistema ha raggiunto il massimo per quanto riguarda ampiezza di memoria (128 K parole da 32 bit) mentre invece potrebbe essere ulteriormente ampliata con unità a nastri, unità a dischi magnetici ed altri terminali.

Attualmente sono installati 13 terminali video che lavorano in tempo reale, 12 terminali video e telescriventi che lavorano in t/s e 5 terminali per il remote job entry.

Tra i progetti realizzati dall'utenza scientifica merita un particolare cenno quello del C.A.I., Computer Assisted Instruction, condotto in collaborazione con il CNR e l'Istituto di Matematica dell'Università di Genova. L'utilizzo del centro nell'anno accademico 1974/75 è stato di poco più di mille ore di unità centrale, distribuite sull'arco di 12 ore giornaliere. I principali utenti sono le facoltà dell'Ateneo genovese, soprattutto quelle di scienze e di ingegneria, che



Un particolare del Centro di Calcolo dell'Università di Genova, dotato di un CII 10070

Il Centro di Calcolo dell'Università di Firenze con il CII 10070 e uno dei due 10020



Un terminale impiegato per il monitoraggio dei degenti acuti presso l'Arcispedale di Santa Maria Nuova.

danno circa il 50% dell'utilizzo globale del Centro. L'amministrazione rappresenta circa il 20%. Il centro viene messo a disposizione anche di alcuni enti pubblici. Per il suo efficace funzionamento l'impianto (che opera in batch locale, in batch remoto, in tempo reale e in t/s) richiede un'assistenza continua sia per quanto concerne l'aggiornamento del software, sia per quanto concerne la manutenzione hardware del sistema ».

Un CII 10070 e due 10020 al Centro di Calcolo dell'Università di Firenze

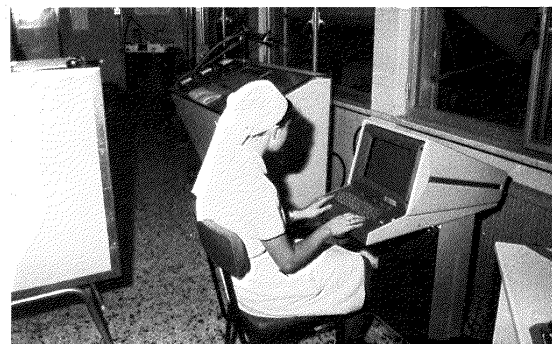
Il Centro di Calcolo dell'Università di Firenze è stato costituito nel 1970 a seguito di una convenzione tra l'Università stessa e l'Arcispedale di S. Maria Nuova. Ha iniziato la sua attività nel 1971 e attraverso successive estensioni dei sistemi e ampliamento delle applicazioni è giunto alla struttura attuale, che comporta l'impiego di un elaboratore principale, un CII 10070, in configurazione massima di 512 K byte, di un CII 10020, collegato al primo attraverso un collegamento memoria — memoria e infine di un altro CII 10020 in sede ospedaliera, destinato a un'applicazione interessante che è quella del monitoraggio dei degenti acuti.

« Le applicazioni principali che vengono realizzate sul 10070 » è l'ing. Brunacci, direttore del servizio, che parla « riguardano essenzialmente l'amministrazione universitaria, nell'ambito della quale è in corso un progetto generale di automazione, che sta già dando notevoli risultati, e il calcolo scientifico che viene fornito, sia in batch sia attraverso una serie di terminali, all'utenza universitaria scientifica fiorentina. Il carattere interfaccato del centro fa sì che ad esso si rivolgano oltre 400 professori e ricercatori dell'Università di Firenze divisi in oltre 80 istituti.

Fra i principali utenti, come risulta da un'analisi effettuata dal Centro di Calcolo, sono: il Laboratorio di stereochimica ed energie del Consiglio Nazionale delle Ricerche, l'Osservatorio astrofisico di Arcetri, l'Istituto di Chimica-fisica, il Centro di mineralogia e geochimica dei sedimenti, l'Istituto matematico Ulisse Dini, che nell'insieme rappresentano circa il 50% del « consumo ».

Tra le applicazioni ospedaliere sono da citare l'accettazione in tempo reale realizzata con una trentina di terminali collegati al sistema 10020, il quale è a sua volta collegato memoria a memoria col CII 10070, e quella, già ricordata, del monitoraggio dei degenti acuti realizzata da un elaboratore 10020 decentrato e installato nella sede di Ponte Nuovo nel reparto di geriatria dell'Arcispedale di S. Maria Nuova.

Per lo svolgimento delle sue attività il centro ha realizzato una rete di collegamenti sia in remote job entry che in real time che comprende tre (ma in futuro saranno otto) mini e midi elaboratori collegati direttamente al 10070, una trentina di terminali collegati al 10020 per l'accettazione in tempo reale e le altre applicazioni ospedaliere e un'altra trentina di terminali collegati per le applicazioni dell'amministrazione universitaria direttamente al 10070. Il 10070 è anche collegato all'elaboratore Cyber 70 del consorzio interuniversitario dell'Italia nord orientale (Casalecchio di Bologna) ».



un sistema informativo per un grande gruppo vinicolo alimentare

Si è tenuto in ottobre a Ca' Tiepolo, nell'isola di Albarella, un incontro fra le aziende del gruppo Winefood con lo scopo di presentare il S.I.W. — Sistema Informativo Winefood, in corso di realizzazione, basato su elaboratori elettronici e su apparecchiature di raccolta dati Honeywell. La riunione — aperta da Alfredo Nosedà, Presidente, e da Alberto De Marchi, Amministratore Delegato della Winefood — ha avuto quali relatori Michele Cimino, Rodolfo De Mattia, Direttore della Divisione Informatica della Winefood, Roberto Breschi della HISI (« L'automazione dei magazzini e del portafoglio ordini nelle aziende commerciali e industriali ») e Domenico Ferrari del Politecnico di Milano (« Esperienze di informatica in USA »).

Il Sistema Informativo Winefood è stato presentato da Luciano Marconi, Vicedirettore della Divisione Informatica della Winefood. Sono infine seguite dimostrazioni pratiche

su un elaboratore Honeywell 61/40 appositamente installato nella sede dell'incontro.

La Winefood, che raggruppa in Italia oltre trenta aziende in prevalenza vinicole e alimentari (fra cui la Chianti Melini, la Cora, la Conti Serristori, la Folonari, la Calissano, la Nino Negri, la Luigi Bigi, la Arturo Pelizzatti, la Val Trebbia, la Mister Chef), ha già da tempo avviato l'automazione delle procedure amministrative della sede centrale e di alcune aziende consociate grazie a elaboratori elettronici Honeywell della linea 100. Volendo ora potenziare il proprio sistema informativo — e soprattutto realizzare un più stretto contatto, dal punto di vista dell'elaborazione dati, tra centro e periferia — la Winefood ha deciso l'adozione, come sistema centrale, di un elaboratore elettronico Honeywell 64/20 collegato a un insieme di elaboratori elettronici di piccole dimensioni 61/40 dislocati presso le aziende conso-

Nel corso dell'incontro sono stati proiettati due videotapes, prodotti dal nostro centro audiovisivo, uno sulla promozione dell'elaboratore in azienda e l'altro sul sistema informativo Winefood.



ciate e a unità di raccolta dati su dischetti KDS, dislocate sempre in periferia presso le aziende non aventi particolari esigenze di elaborazione in loco.

Il nuovo sistema informativo si propone in particolare la costituzione di una grande banca di dati centralizzata su dischi magnetici e la trasmissione giornaliera degli ordini dalla periferia al centro. Quella parte di periferia (ossia delle aziende consociate) che è dotata di proprio elaboratore disporrà di una base di dati locali e provvederà direttamente alle procedure di gestione ordini e — per certe aziende — di fatturazione, nonché alle procedure di gestione del magazzino. Per le altre aziende vi sarà semplicemente una raccolta dati su dischetti e il loro invio al centro che provvederà a tutte le elaborazioni, comunicandone i risultati alle aziende stesse.

direzione generale della motorizzazione civile: nuovo sistema automatizzato per il rilascio di patenti e carte di circolazione

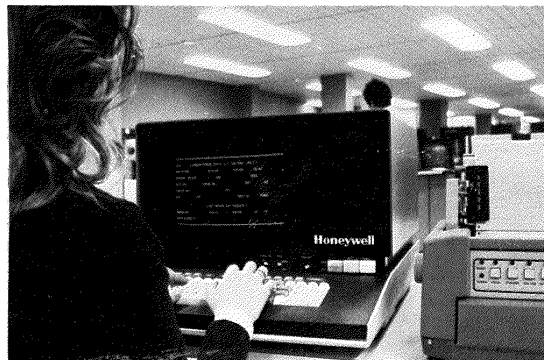
Presso la Direzione Generale Motorizzazione Civile e Trasporti in Concessione del Ministero dei Trasporti è entrato in funzione un nuovo servizio automatizzato per il rilascio delle patenti e delle carte di circolazione. Il servizio verrà successivamente esteso alle procedure relative alla disciplina dell'autotrasporto di cose per conto proprio e di terzi prevista dalla legge 6/6/1974, n. 298.

Il servizio, basato sull'impiego di calcolatori e terminali Honeywell, prevede il collegamento diretto via terminali degli Uffici Provinciali della Motorizzazione Civile a un Centro Elaborazione Dati incaricato di gestire gli archivi centralizzati e di provvedere agli opportuni controlli.

In un senso, il collegamento permette l'invio diretto dagli Uffici Provinciali al centro dei dati relativi alle varie operazioni (ad esempio, nel caso delle patenti, la registrazione del richiedente nell'archivio dei candidati, la successiva comunicazione dei risultati degli esami e così via). Tali dati verranno digitati direttamente sulla tastiera di un videoterminale « intelligente » che guiderà esso stesso, attraverso apposite « maschere » ed in maniera interattiva, l'operatore, facilitandone il lavoro.

Nell'altro senso il collegamento permetterà agli Uffici Provinciali di ricevere su terminali scriventi o su stampanti gli output (liste di controllo, documenti).

Anche se le due fasi sono indipendenti, il tempo intercorrente fra l'invio al centro dei dati e l'emissione dei documen-



Nella foto: un terminale video sul quale compare la « maschera » che guida l'operatore nella digitazione dei dati relativi a una domanda di patente da trasmettere al centro. Accanto, a destra, la stampante che permette di ricevere gli output.

ti sarà notevolmente abbreviato rispetto al sistema precedente e potrà anche ridursi a non più di 24 ore nei casi in cui non siano imposti dalla legge particolari termini e controlli (è da ricordare, ad esempio, che per il rilascio di nuove patenti la legge stessa impone un intervallo minimo di trenta giorni fra domanda e esami, ed inoltre una serie di controlli dei cosiddetti elementi « ostativi », controlli che vengono peraltro gestiti automaticamente dal calcolatore centrale, il quale provvederà anche centralmente alla richiesta dei certificati penali).

Le patenti emesse in Italia sono annualmente circa un milione e circa due milioni le carte di circolazione. Gli archivi dei conducenti e degli autoveicoli immatricolati potranno incorporare successivamente anche patenti e targhe rilasciate con i sistemi precedenti, arrivando quindi a un volume di molti milioni di record. Per quanto riguarda invece l'istituendo Albo nazionale degli autotrasportatori per conto terzi, esso comprenderà circa 150 mila iscritti e 250 mila veicoli, mentre circa 450 mila iscritti e 1 milione 400 mila veicoli comprenderanno gli elenchi speciali degli autotrasportatori di cose in conto proprio.

Il calcolatore centrale è un Honeywell livello 66 dotato, fra l'altro, di un insieme di memorie ad accesso diretto per una capacità in linea dell'ordine di miliardi di caratteri e di due elaboratori ausiliari Datanet 6600 per la gestione della rete di terminali.

Questi ultimi, oltre che per la trasmissione dei dati, serviranno anche per la consultazione diretta degli archivi « in linea ». I principali archivi gestiti dal sistema sono quello, già nominato, dei candidati, quello dei conducenti, quello degli autoveicoli immatricolati, quelli degli autotrasportatori. Sono previsti anche archivi strumentali alla elaborazione, come l'archivio delle omologazioni, che riporta i dati tecnici di base per i circa 7.000 tipi di autoveicoli omologati per la circolazione in Italia. Date le capacità del sistema, e in particolare la possibilità dei calcolatori Honeywell livello 66 di operare contemporaneamente in batch, in tempo reale e in time sharing, sarà inoltre possibile far eseguire da terminale all'elaboratore programmi della più varia natura senza interrompere le elaborazioni in corso.

Honeywell Network Information Service: collegate in high speed service la sede di Londra e la direzione centrale del Credito Italiano

Un collegamento via Honeywell Network Information Service fra un elaboratore installato presso la sede di Londra del Credito Italiano e la Direzione Centrale della banca di Milano entrerà in funzione prima della fine dell'anno. Si tratta del primo collegamento realizzato da un'azienda italiana su base internazionale (e cioè con una sua sede all'estero) utilizzando una delle modalità previste dal Servizio Mark III dell'Honeywell Network Information Service, il cosiddetto « high speed service ». Network Information Service è, com'è noto, il nuovo nome che l'ex Servizio Time Sharing della Honeywell Information Systems Italia ha assunto da alcuni mesi.

Come terminali sono impiegati un elaboratore Honeywell 61/58 presso la sede di Londra e un sistema MDS 2404 presso la Direzione Centrale di Milano.

La sede di Londra potrà in tal modo inviare tempestivamente i dati consuntivi di gestione elaborati in loco dal 61/58, facilitando le operazioni di consolidamento dei bilanci, e verrà a sua volta messa in grado di usufruire, per particolari elaborazioni di notevole impegno, della potenza di calcolo dei sistemi di grandi dimensioni Honeywell livello 66 installati a Milano.

L'« high speed service » dell'Honeywell Network Information Service consiste nella possibilità, per qualsiasi utente convenzionato, di scambiare volumi anche rilevanti di informazioni con qualsiasi altro utente, previa registrazione e trattamento delle medesime tramite le risorse di calcolo e di memorizzazione offerte dai nodi centrali del servizio.

L'HSS, i cui costi vengono addebitati sulla base di una semplice tariffazione a consumo (le tariffe sono state fra l'altro recentemente rivedute consentendo agli utenti, in particolari condizioni di impiego, risparmi fino al 25%) offre interessanti prospettive per la soluzione di molti problemi di comunicazione caratteristici di tutte le aziende a notevole estensione territoriale, soprattutto se legate a dimensioni internazionali o addirittura intercontinentali, consentendo collegamenti tempestivi, economici e qualitativamente assai affidabili.

L'elasticità del servizio offerto è ulteriormente amplificata dalla vasta gamma di apparecchiature terminali ammesse al collegamento, e dalla possibilità di garantire ampi limiti di riservatezza, sotto il controllo di appositi sistemi di parole chiave, diversificati a livello utente.

nomine e modifiche organizzative

Con riferimento alla circolare N. 33/76 viene di seguito definita la struttura organizzativa della Direzione Centrale Commerciale Italia:

Direzione Regionale Piemonte
Responsabile: Dr. C. A. Valente

Direzione Vendite Milano
Responsabile: Sig. E. Guidotti

Direzione Vendite Nord
Responsabile: Ing. P. Lupo

Direzione Sede di Rappresentanza
Responsabile: Dr. V. Mancuso

Direzione Vendite Centro-Sud
Responsabile: Dr. G. Cardinali

Direzione Vendite Progetti Speciali
Responsabile: Sig. S. Fabris

Le suddette direzioni mantengono inalterate le precedenti responsabilità.

Direzione Assistenza Tecnica

Responsabile: Ing. G. Milella

Mantiene inalterata la struttura organizzativa del field e la responsabilità relativa alla manutenzione del parco ed estende la propria responsabilità alle attività connesse ai ricavi per il proprio settore. Fanno inoltre parte di questa Direzione il Servizio Logistica e la Funzione Ricavi e Metodi.

Gruppo Centrale di Staff Supporto Tecnico

Responsabile: acting Ing. G. Milella

Assorbe tutte le funzioni precedentemente attribuite a: Servizi Assistenza Tecnica Mercati Diretti, Ingegneria di Manutenzione e Product Marketing della DSM. Nell'ambito del Gruppo Centrale vengono definite le seguenti funzioni:

Supporto Prodotti - Responsabile: Ing. Rondini

Riunisce, per linea di prodotto, le attività di supporto centrale, di consulenza alle filiali in materia di funzionalità e prestazioni dei prodotti.

Assistenza Mercati Diretti - Responsabile Sig. Destro
Mantiene inalterate le precedenti responsabilità.

Gruppo Centrale di Staff Applicazioni

Responsabile: Ing. Rajna

Assorbe le funzioni, precedentemente inserite nella Direzione Servizi Marketing, di sviluppo e supporto applicazioni.

Gruppo Centrale Programmazione e Metodi

Responsabile: acting Ing. M. Cimino

Assorbe le funzioni di pricing e di obiettivi di mercato, in precedenza attribuite alla Direzione Servizi Marketing, e le funzioni in precedenza attribuite alla Direzione Assistenza Sistemistica ed al Gruppo Centrale di Staff Programmazione Marketing.

Nell'ambito del Gruppo Centrale vengono definite le seguenti funzioni:

Programmazione Marketing - Responsabile: Dr. Merlo

Sono attribuite le funzioni riguardanti i prezzi, gli obiettivi di prodotto e di settore, il budget, il L.R.P., ed i piani operativi.

Coordinamento Assist. Sistemistica - Responsabile: Dr. Rocchi
Mantiene inalterate le precedenti funzioni.

Il Sig. Montinaro, nell'ambito del Gruppo Centrale, sarà responsabile del coordinamento delle funzioni:

- clienti nazionali
- clienti internazionali
- rapporto con i consulenti
- vendite prodotti ausiliari

sarà inoltre responsabile di programmi speciali della DCCI per il raggiungimento di particolari obiettivi commerciali.

Il Sig. G. Sarti, responsabile della Funzione Amministrativa Italia, riferisce funzionalmente al Direttore Centrale Commerciale Italia.

Con successiva circolare saranno definite le funzioni delle singole strutture.

Con decorrenza immediata, nell'ambito della Direzione Assistenza Tecnica, il sig. Aldo Riboni assume la responsabilità della Zona Milano 4, precedentemente diretta dal sig. Giorgio Fumagalli.

Con decorrenza immediata il sig. Giorgio Fumagalli assume la responsabilità della Funzione Ricavi e Metodi della Direzione Assistenza Tecnica.

Con decorrenza immediata nell'ambito della Direzione Vendite Regionale Piemonte il dr. C.A. Valente assume, in qualità di acting, la responsabilità della Filiale Sistemi e Progetti.

Con decorrenza immediata l'ing. Ettore Stanghellini lascia la responsabilità di Product Line Director del Livello 62 per svolgere incarichi speciali su delega della Direzione Generale.

Con decorrenza immediata l'ing. Giuseppe Cecchini assume la responsabilità di Product Line Director del Livello 62, Cluster e L.C.S.P.

Con decorrenza immediata, nell'ambito della Direzione Vendite Milano, il sig. Alberto Giacomini lascia la responsabilità della Filiale Sistemi e Progetti che viene affidata al sig. Giancarlo Castagna.

In pari data il sig. Giacomini assume la responsabilità della Filiale Milano nell'ambito della Direzione Network Information Service.

Con riferimento alla circolare N. 50-76 il Gruppo Centrale di Staff Supporto Tecnico, di cui è acting l'ing. Giuseppe Milella, assume la seguente struttura:

Supporto Prodotti

Diretto dall'ing. P. Rondini ha la responsabilità delle seguenti funzioni:

Supporto Linea 66 e Grandi Sistemi - Responsabile: sig. G. Gnutti

Supporto Linea 64 e Medi Sistemi - Responsabile: sig. V. Sibola

Supporto 61/40 - New Mini Line e Piccoli Sistemi, Terminali - Responsabile: ing. E. Araldo

Supporto Linea 62 - Responsabile: sig. G. Ballabio

Supporto Software Linea 66, 64 e altri Sistemi - Responsabile: sig. R. Scabini

Supporto Consociate Livello 62 - Responsabile: sig. R. Ferrari

Pianificazione - Responsabile: sig. P. Donadoni

Assistenza Mercati Diretti

Diretto dal sig. U. Destro ha la responsabilità per le seguenti funzioni:

Assistenza Jugoslavia, Turchia e Israele - Responsabile: sig. G. Paoletti

Assistenza Iran - Responsabile: acting sig. U. Destro
Le funzioni elencate nella circolare sono allocate in Via Nuvolone.

Facendo seguito alla circolare N. 33 del 25.6.1976, viene definita la nuova struttura organizzativa della Direzione Centrale del Personale e delle Relazioni Esterne.

Sezione Formazione

Responsabile: prof. F. Filippazzi

Assorbe le responsabilità in precedenza attribuite alla Direzione Formazione EDP, e le estende a parte delle funzioni in precedenza attribuite al Servizio Formazione e Selezione e alla Direzione Servizi Marketing.

La Sezione assume la seguente struttura:

Servizio Selezione, Formazione e Sviluppo Quadri - Responsabile: dr. G. Ibba

Ha la responsabilità della ricerca esterna del personale laureato e diplomato, della formazione manageriale, dello sviluppo quadri (che include anche la gestione dei corsi di lingue).

Servizio Scuole Marketing - Responsabile: sig. F. Martinoli
Mantiene inalterate le precedenti responsabilità e le estende ai corsi di formazione software per la Direzione Centrale Industriale.

Servizio Scuole Assistenza Tecnica - Responsabile: Ing. F. Balbo
Mantiene inalterate le precedenti responsabilità e le estende ai corsi di formazione hardware per la Direzione Centrale Industriale.

Ufficio Promozione - Responsabile: dr. L. Gaetani

Ha la responsabilità della pubblicità, della documentazione promozionale, dell'organizzazione di convegni e del laboratorio audiovisivi.

Ufficio Relazioni con la Stampa - Responsabile: dr. G. Rapelli
Mantiene inalterate le precedenti responsabilità.

Il dr. Occhini, come da circolare 51/76, ha la responsabilità di mantenere il collegamento con le altre consociate del gruppo per l'acquisizione del know-how relativo ai prodotti in sviluppo e curerà anche i rapporti con enti e organizzazioni esterne alla Honeywell che operano nel campo dell'informatica su problemi avanzati in termini sistemistici, applicativi e di formazione.

Direzione Relazioni con il Personale Sedi Centrali
Responsabile: dr. E. Rota

Ha la responsabilità della gestione del Personale Direzione Centrale Amministrativa, Direzione Vendite Estero, Direzione Network Information Service, Direzione Centrale Personale e Relazioni Esterne.

Assorbe parte delle funzioni in precedenza attribuite al Servizio Sicurezza Industriale.

La Direzione assume la seguente struttura:

Sicurezza Industriale - Responsabile: Maggiore G. Noto
Mantiene inalterate le precedenti responsabilità.

Programmazione Direzione Centrale Personale e Relazioni Esterne - Responsabile: sig.ra M. Anzani.

Ha la responsabilità di gestire i problemi di budget e di L.R.P. della Direzione Centrale del Personale e Relazioni Esterne, della contabilità delle mense, della gestione delle procedure, dell'analisi e della previsione dei costi riguardanti il personale dell'azienda.

Sarà inoltre cura del dr. Rota aggiornare la Direzione del Personale sulle problematiche e le evoluzioni in materia di diritto del lavoro e relativa giurisprudenza, in collaborazione con la Sezione Affari Legali.

Servizio Relazioni con il Personale Direzione Centrale Commerciale Italia

Responsabile: dr. F. Pantè

Ha la responsabilità della gestione del personale della Direzione Centrale Commerciale Italia.

Servizio Relazioni con il Personale Direzione Produzione Distribuzione Prodotti

Responsabile: dr. R. Baggiani

Ha la responsabilità della gestione del personale dello stabilimento di Caluso e della Sezione Distribuzione Prodotti.

E' inoltre responsabile della gestione della mensa dello stabilimento.

Servizio Relazioni con il Personale Direzione Progetti e Studi, Sezione Planning, Sezione Marketing Livello 62 e Direzione Tecnica Progetti Speciali

Responsabile: dr. G. Borra

Ha la responsabilità della gestione del personale dello stabilimento di Pregnana, nonché della Sezione Planning, Marketing Livello 62 e della Direzione Tecnica Progetti Speciali.

Servizio Studi e Organizzazione

Responsabile: dr. M. Speranza

Mantiene le responsabilità in precedenza attribuite al gruppo centrale di staff Studi Economici e Ricerche di Mercato ed assorbe parte delle funzioni in precedenza attribuite al Servizio Studi sul personale e organizzativo.

Ha pertanto la responsabilità di attuare gli studi economici e di mercato nonché le indagini riguardanti le strutture organizzative aziendali.

Servizio Relazioni Sociali

Responsabile: dr.ssa G. Ghisalberti

Mantiene inalterate le precedenti responsabilità.

Il dr. R. Targetti assume la responsabilità delle Relazioni Sindacali e riporta direttamente al dr. Di Paola.

Al dr. Franco Filippazzi è stato assegnato il Premio Barbagelata per un suo lavoro su « Microelettronica: una nuova dimensione dell'elettronica », apparso sulla rivista « Alta frequenza ».

Il premio, nato per volontà del prof. Angelo Barbagelata, uno dei maestri dell'elettrotecnica italiana, che per molti anni è stato docente al Politecnico di Milano, viene annualmente attribuito ad un autore che abbia significativamente illustrato gli sviluppi più recenti di qualche capitolo dell'elettrotecnica o dell'elettronica.

Il premio è stato consegnato al dr. Filippazzi nel corso di una apposita manifestazione, dal presidente dell'Associazione Elettrotecnica ed Elettronica Italiana, prof. Francesco Carassa.

FIAT AMBROGIO

La concessionaria FIAT AMBROGIO, con sede assistenziale e salone di vendita in Viale Espinasse 110, tel. 3086490/551/559/609, pratica sconti del:

10 % per manodopera e parti di ricambio, per tutte le riparazioni e interventi effettuati su automezzi FIAT.
I pezzi sostituiti verranno tenuti a disposizione del cliente fino alla liquidazione della fattura, che dovrà essere pagata entro 30 gg.

Inoltre per l'acquisto di autovetture, la concessionaria Ambrogio praticherà lo sconto del:

3% per gli autoveicoli fino al modello 128

4% per gli autoveicoli oltre il modello 128.

I termini di consegna sia per riparazione che per acquisti, saranno i più solleciti possibili, e comunque ai dipendenti della HìStatia verrà data precedenza sulle altre riparazioni e consegne.

Nella stessa sede, dove c'è un ampio salone in cui sono esposte auto usate d'occasione, ci si prenota anche per i tagliandi.

Telefonando ai numeri suindicati, chiedere del sig. Flavio Ambrogio o del sig. Franco Pastore.

AUTOMIL

Alfa Romeo - Concessionaria AUTOMIL, Via Castel Morrone 18 (Telefono 272138/272174);

Via Visconti di Modrone, 12 (Tel. 700988/701098);

C.so Indipendenza 1 (Telefono 741298) - Mercato dell'usato.

Propone il 5 % di sconto sull'acquisto di vetture nuove senza permuta di vettura usata;

il 3 % di sconto sul listino per l'acquisto di vetture nuove con permuta di vettura usata;

il 3 % di sconto sul prezzo per l'acquisto di vetture d'occasione presso l'automercato di C.so Indipendenza 1.

Autoscuola MISSORI

Via L. Da Viadana 2 - Tel. 871550 - Via F. Filzi 5 - Tel. 854705 - Via Quarenghi 34 - Tel. 3085213 - Via Fa-
magosta 25 - Tel. 817505 - Milano

Consegna patente tipo B: Lit. 93.000 comprensive di:

visita medica in sede

iscrizione, foglio rosa, cert. residenza

corso teorico completo

corso pratico di guida di 8 lezioni della durata di un'ora ciascuna

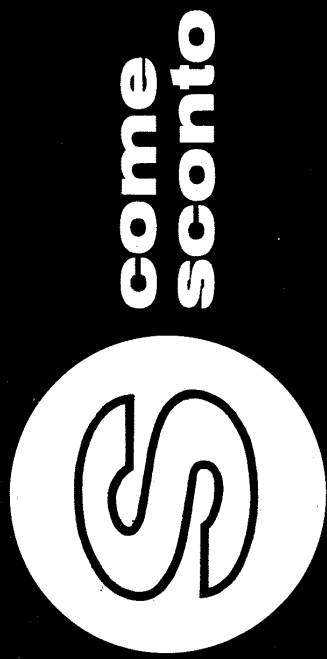
tassa d'esame teorico e pratico

le lezioni supplementari di guida eccedenti le 8 ore già previste nel corso, saranno addebitate in ragione di Lit. 6.000 orarie.

Al conseguimento della patente e per il ritiro della stessa l'interessato dovrà versare Lit. 9.500 per valori Prefettura (carte bollate e marca bollo) e per la validazione della patente stessa.

Rinnovo patente: tipo B e C Lit. 7.500

Passaggi di proprietà e pratiche varie: sconto 10 % sui diritti dell'autoscuola.



articoli regalo

RICHARD GINORI

RICHARD GINORI, Corso Matteotti, 1 - Milano; Via Dante, 3 - Milano; Via Castaldi, 42 - Milano; Via Roma, 95 - Torino. Pratica uno sconto del 10% su tutta la merce trattata ad eccezione degli articoli in argento.

Orologeria D'ALOISIO

Da Benito D'ALOISIO - presso il concessionario Omega - Via Galvani, 21 - Milano verranno praticati sconti dal 10 al 25 %.

LA DIVA

Borsette - valigie - ombrelli: 15% di sconto nei negozi « LA DIVA » di Milano - V.le Pasubio, 6 - C.so Lodi, 1 - Metropolitana San Babila - P.zza Cinque Giornate, 7 - C.so Indipendenza, 21 - Aeroporto di Linate Salone « Duty Free » - Salone « Domestic Flight ». Un altro negozio è a Montecatini in Via S. Martini, 13.

STUDIO ZERO

P.zza Oberdan 10 Milano - tel. 2042423
pratica ai dipendenti dell'azienda il 15 % di sconto per acquisti di serigrafie, sculture-gioielli (di ciascun esemplare sono realizzate 150 copie numerate e firmate).
Telefonando chiedere della sig.ra Magnani.

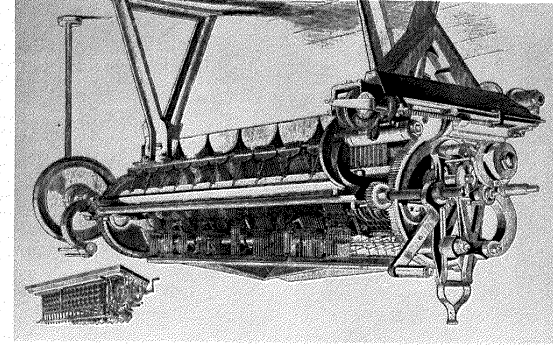
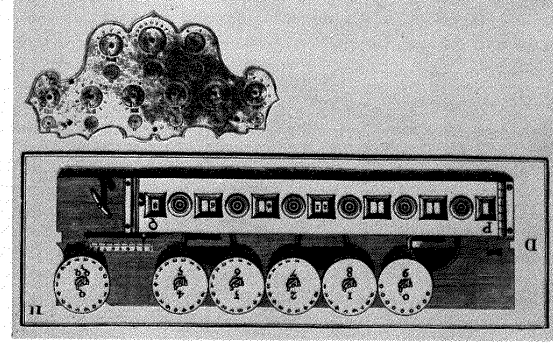
libri

Libreria CAVOUR

Alla Libreria Internazionale CAVOUR, Via Fatebenefratelli, 23: 15 % libri scientifici e dizionari; 20 % narrativa, saggistica, ecc.

Agenda 1977

L'Agenda HSI 1977 ha come tema la storia degli strumenti di calcolo, elaborazione e telecomunicazione. Si tratta di una cinquantina di immagini, tratte da testi di varie epoche, che raffigurano congegni e strumenti escogitati dalla più remota antichità sino alla fine del secolo XIX. L'ingegno umano si è da sempre confrontato con le difficoltà del calcolo, cercando di mettere a punto dei mezzi atti a ridurre l'affaticamento ed i conseguenti errori e ad aumentare la velocità nell'ottenere i risultati cercati. Ne sono nate proposte e realizzazioni pratiche talune banali, anche curiose, alcune realistiche, altre avveniristiche, che impiegavano tecniche sia analogiche che digitali. Le immagini sono scelte in modo da documentare soluzioni che, dai congegni più semplici, come il pallottoliere, al più complesso, come le macchine di Babbage, rappresentano comunque tappe significative nella storia del calcolo automatico e dell'informatica. Non mancano immagini che si riferiscono ai primi sistemi di trasmissione delle informazioni, oggetto della telegrafia elettrica, sistemi da cui derivano le tecniche di trasmissione dati che hanno permesso la elaborazione a distanza. Ovviamente la tecnologia era alle origini puramente meccanica. La tecnica dell'orologeria, ossia la meccanica di precisione, già assai sviluppata in un secolo come il XVIII, permise le prime pratiche realizzazioni ma, di fronte a progetti avveniristici, come quelli di Babbage, rivelò tutti i suoi limiti. Soltanto lo sviluppo della tecnica telegrafica, diretta figlia dell'elettricità, consentì un progressivo superamento degli ostacoli, ad esempio con le macchine per statistica a schede portate. L'elettronica, infine, ha abbattuto tutte le barriere aprendo prospettive che agli inventori rappresentati in questa agenda sarebbero apparse inverosimili. L'Agenda HSI 1977, in una rapida cartellata, vuole dare un panorama storico di tutto questo. Una breve sintesi storica, posta alla fine, richiama le immagini e fornisce informazioni utili a inquadrare i fatti e gli uomini che hanno contato nella storia dell'informatica.



panorama

Registrazione Tribunale di Milano n. 292 del 28 luglio 1972
Direttore Responsabile: Licia Buganè - Carmanini
Stampa La Tipocromo - Milano
Comitato di redazione: R. Arcà, F. Balbo, L. Buganè,
A. Clavarella, F. Costa, M. Giusti, G. Rapelli
Honeywell
Honeywell Information Systems Italia
Milano - via Vida, 11
Associato all'USPI - Unione Stampa Periodica Italiana

Libreria PARTIPILO Alla Libreria Internazionale PARTIPILO, Viale Tunisia, 4:
15% su tutte le pubblicazioni ad esclusione dei testi scolastici.

Libreria SAN CARLO P.zza S. Carlo 1/a - Milano.
Sconto del 10% su tutti i testi ad esclusione di quelli scolastici più un ulteriore sconto del 5% che si accumulerà nelle caselle di una tessera che la libreria consegnerà all'acquirente e che, una volta completa, potrà essere utilizzata per un nuovo acquisto.

elettrodomestici

Centri E. DERISI

I centri di vendita del Sig. ETTORE DERISI sono situati in Via Solferino 33 e in P.zza XXV Aprile 12 di Milano. Verranno praticati sconti:
dal 35% al 50% sugli apparecchi radio, televisori, rasoi elettrici
dal 30% al 40% sugli elettrodomestici
dal 25% al 30% su condizionatori e su mobili componibili da cucina.
Gli sconti verranno praticati sull'ultimo listino prezzi in vigore della marca prescelta.

confezioni e calzature

Confezioni SEALUP

Via Gallarate 139 - Milano, sconto del 12% sugli acquisti di impermeabili, giacconi, giacche e abiti uomo e donna, impermeabili e cappotti per bambini.

Abbigliamento PIERA VIGLIOCCO

La ditta PIERA VIGLIOCCO in Via Roma, 12 - Caluso si è impegnata a garantire lo sconto del 10% sugli articoli di abbigliamento per uomo, donna e ragazzo.

ALLIT Via General Fara 20 - Milano.

Abbigliamento uomo - donna - bambino: tovaglierie, stoffe, ecc.

Il prezzo di ogni capo è mediamente inferiore a quelli esposti nei negozi di circa il 30 - 40%.

Le eventuali riparazioni sono gratuite.

L'accesso ai locali è possibile fino alle 19.30, sabato compreso.

All'atto dell'acquisto verrà richiesto di esibire il tessero di riconoscimento.

Calzaturificio MARCOZ Via Leopardi 15 - Parabiago tel. 0331/551195.

Tutti i sabati si possono acquistare calzature per uomo e donna a prezzo di fabbrica.

ottica

Foto Ottica CENISIO Via Cenisio 19 - Milano - Telefono 347071

Pratica sconti del: 25% lenti a contatto
40% occhiale da vista
10% sviluppo e stampa.

dischi e strumenti musicali

MESSAGGERIE MUSICALI

MESSAGGERIE MUSICALI, Galleria del Corso 2, sconti del:
15% sui dischi marca CBS
15% sugli strumenti e partiture musicali.

accessori auto e parti di ricambio

SALVATI Gomme

V.le Umbria 53 - Milano - tel. 5489078

La ditta Salvati offre pneumatici per qualsiasi tipo di vettura e furgone il 15% di sconto compreso il montaggio. (Officina elettrauto e carburatori).

G. GIORDANO Via Abba ang. Via Legno - Milano - tel. 683375

pratica lo sconto del 35% sulle batterie delle più note marche.

L'acquisto dà inoltre diritto al controllo gratuito della efficienza della dinamo e delle eventuali dispersioni di corrente.

AUTOACCESSORIO

Presso i punti di vendita dell'AUTOACCESSORIO di Via Pirelli 5, via Melchiorre Gioia 65/A, Via Domodossola 21, V.le Espinasse 137, Via Freguglia 4 - Milano e di P.zza Carroccio a Legnano sconti del 10% su ricambi originali Fiat, Alfa Romeo, Innocenti, OM, Autobianchi, Weber 10% sulla manodopera e riparazioni dal 10 al 30% sugli accessori in genere.

SILVANO PRIORA

Officina Elettrauto SILVANO PRIORA, Viale Vittorio Veneto 8, Tel. 9101548 - Chivasso (To). Praticherà sconti del 30% sulle batterie Bosch per auto e del 35% sulle batterie Bosch per trattori.

SABATINO & MANCO

Stazione Gulf - Via Padova 340 - Tel. 2569980. Gomme: Pirelli 25% - Firestone 25% - Altre marche 25% - Michelin 15% con bilanciatura.

Olio 20% - Batterie Fiam 35-40% - Accessori 15%.

automobili

Officina auto C.L.

Via Adda 13 (via Bordonio 12) Tel. 639.387 - Milano

15% sui prezzi di listino per batterie Hensenberg (più L. 500 per ogni batteria usata resa)

15% sui prezzi di listino per candele Bosch e Champion

15% sui prezzi di listino per antinebbia Lucas, Bosch e CBE.