

I FLUSSI INFORMATIVI NEL PROCESSO AZIENDALE

M. TANCREDI *

Le informazioni utilizzate nelle diverse fasi del processo aziendale sono di tipi diversi. E' utile saperli distinguere per non rischiare difficoltà decisionali per difetto di informazioni di un tipo rispetto all'altro.

Spesso si rischiano decisioni inefficaci per il solo fatto di non tenere presente quali sono e come si muovono attraverso l'azienda i diversi flussi informativi.

Così accade che si introducano in azienda gli elaboratori elettronici per «meccanizzare» alcune procedure, cioè per rendere più agevole e veloce il loro espletamento, pensando invece di migliorare la gestione delle risorse.

Ad esempio «meccanizzare» la procedura di prelievo e contabilizzazione dei materiali impiegati per realizzare i prodotti aziendali è qualcosa di diverso dal cercare di rendere più efficiente l'impiego dei materiali.

E' utile allora un esame dei tipi di informazione utilizzati in azienda per arrivare a tracciare uno schema che aiuti a comprendere come si muovono i diversi flussi informativi e quali informazioni sono necessarie per «operare» e quali per «gestire».

INFORMAZIONI «INTERNE» E INFORMAZIONI «ESTERNE»

Possiamo anzitutto distinguere le informazioni in interne ed esterne, cioè che fanno riferimento a fatti che avvengono all'interno od all'esterno dell'azienda.

Le informazioni esterne, relative alla «realtà che ci circonda», sono basilari per tenere conto delle influenze o vincoli esterni (legali e politici; economici; socio-culturali; tecnologici; competitivi) che condizionano le scelte o gli obiettivi aziendali.

La necessità di informazioni esterne è tanto maggiore quanto più perturbato è il clima socio-economico in cui l'azienda opera.

In alcuni scritti Redento Mori (Espansione n. 128) ed Umberto Sulpasso (L'Impresa n. 3/80) hanno sottolineato l'importanza di disporre di informazioni esterne tempestive e complete, anticipando una nuova figura aziendale: l'«information manager» con il compito di raccogliere, filtrare e convogliare sui vari li-

velli decisionali aziendali le informazioni esterne ad essi necessarie.

Donnelly e altri (1978, p. 370) considerano tra le informazioni esterne anche quelle che l'azienda trasmette all'ambiente esterno, meglio definite come «comunicazioni organizzative», come ad esempio quelle pubblicitarie.

Tali informazioni tuttavia non ci sembra che debbano essere prese in considerazione nell'analisi dei flussi informativi aziendali in quanto possono essere considerate più propriamente un particolare prodotto realizzato da specifiche attività aziendali, come ad esempio quella del «marketing», piuttosto che delle vere e proprie informazioni da utilizzare per formulare decisioni od indirizzare le attività operative aziendali.

La necessità di usare il termine «comunicazione» piuttosto che «informazione» rende conto di tale differenza.

Per operare occorre tuttavia tenere conto anche delle informazioni sulla realtà interna aziendale con cui pure vanno temperate scelte ed obiettivi.

Tali informazioni sono relative alle diverse attività aziendali e più precisamente ai risultati ottenuti ed alle relative modalità di impiego delle risorse.

INFORMAZIONI «OPERATIVE» E INFORMAZIONI «GESTIONALI»

Le informazioni si possono anche distinguere in relazione al tipo di decisione per la quale vengono utilizzate.

Le funzioni che vengono svolte in ambito aziendale si possono classificare a seconda che siano finalizzate all'azione ovvero alla raccolta ed elaborazione dei dati ovvero ancora alla formulazione di decisioni. Attraverso tali funzioni si sviluppa il ciclo informazione-decisione-azione, schematizzato in figura 1, che permette all'azienda di operare efficacemente.

Se esaminiamo ora le informazioni che utilizziamo nell'azienda, le possiamo distinguere di due tipi fondamentali in dipendenza dei due tipi di decisione che possiamo prendere. Sostanzialmente ci possiamo trovare infatti a dover decidere su come svolgere l'azione oppure su quali risorse impiegare per svolgere l'azione. Cioè possiamo parlare di decisioni operative e di decisioni gestionali.

Se decidiamo il tracciato di una nuova linea elet-

* Enel, Ufficio organizzazione e trattamento automatico dell'informazione (Oti), Enel, Roma.

trica chiaramente stiamo decidendo per operare. Se decidiamo quante persone impiegare, quali automezzi e l'epoca per fare il lavoro, stiamo evidentemente decidendo come gestire le risorse di cui disponiamo. In corrispondenza di tali due diversi tipi di decisione possiamo distinguere anche due diversi tipi di informazione.

Cioè le informazioni operative che sono strumentali allo svolgimento della attività ovvero strettamente necessarie a svolgere l'azione e le informazioni gestionali che sono legate alla gestione ovvero a come le risorse sono utilizzate.

L'informazione operativa è uno strumento per la esecuzione dell'azione o attività operativa così come materiali, mezzi, attrezzature, conoscenza e personale.

Ad esempio per eseguire l'attività di trasporto del cemento premiscelato da cementificio a cantiere occorrono: il cemento (materiale); un autotreno per il trasporto (mezzi); le attrezzature per il carico e lo scarico del cemento (attrezzature); un autista (personale); la conoscenza del funzionamento dell'autotreno e delle attrezzature da parte dell'autista

(conoscenza); le informazioni sull'ubicazione del cantiere e sul percorso stradale da seguire (informazioni operative).

Cioè le informazioni operative costituiscono, come le altre risorse, elemento indispensabile alla esecuzione dell'attività. Le informazioni gestionali nascono invece dalla esecuzione stessa dell'attività.

Infatti esse sono relative ai risultati dell'attività, ovvero a quali risultati sono stati ottenuti ed a come sono state impiegate le risorse.

Ad esempio, per l'attività di trasporto del cemento, le informazioni gestionali possono essere: le tonnellate trasportate; il costo per tonnellata/Km; la percentuale di carico rispetto alla capacità dell'autotreno; la percentuale di carico persa durante il trasporto; il costo della manutenzione dell'autotreno.

Il ciclo di fig. 1 può allora essere meglio precisato come illustrato in fig. 2 distinguendo il ciclo operativo dal ciclo gestionale con le informazioni operative o gestionali oltre che le informazioni esterne¹.

Dall'esempio si rivela anche che l'informazione operativa è elementare e specifica cioè fa riferimento ad un ben preciso cantiere ad una certa data da cui dipendono i contenuti dell'informazione operativa (ubicazione del cantiere e percorso stradale che può variare nel tempo in dipendenza della viabilità).

L'informazione gestionale invece è mediata su un certo volume di attività svolta ovvero su un certo periodo di tempo. Considerato infatti che l'informazione gestionale è usata per correggere le anomalie del processo produttivo, è ovvio che i dati su cui si basano le decisioni gestionali devono essere accumulati su un sufficiente lungo periodo di tempo per essere affidabili. Altrimenti si possono decidere azioni solo apparentemente correttive basate su fenomeni transitori.

L'esempio evidenzia anche che le informazioni operative devono essere disponibili prima dell'esecuzione dell'attività mentre le informazioni gestionali sono consuntivi dell'attività.

Il flusso informativo operativo si muove dunque lungo il processo operativo (azioni) parallelamente al flusso dei materiali o semilavorati, indirizzando le attività di trasformazione di questi ultimi.

La fig. 2 molto schematicamente mostra pertanto il sistema informativo operativo parallelo al sistema delle attività operative. Le informazioni gestionali vengono invece prelevate dalle attività operative e sono relative ai risultati ottenuti ed alle risorse impiegate.

Nella fig. 2 i sistemi informativi operativo e gestionale sono entrambi rappresentati in modo molto sintetico. In realtà il sistema informativo «operativo» può essere concepito come un flusso di informazioni che si muove lungo la complessa rete delle attività operative collegandole tra di loro.

Il sistema informativo «gestionale» può essere invece immaginato come un insieme di flussi «origine»

¹ Per semplicità non sono state evidenziate, nel ciclo operativo, le decisioni operative che di norma, sono strettamente unite all'azione. Così pure, di conseguenza, non sono state evidenziate le eventuali informazioni esterne (operative) che possono essere necessarie per alcune decisioni operative.

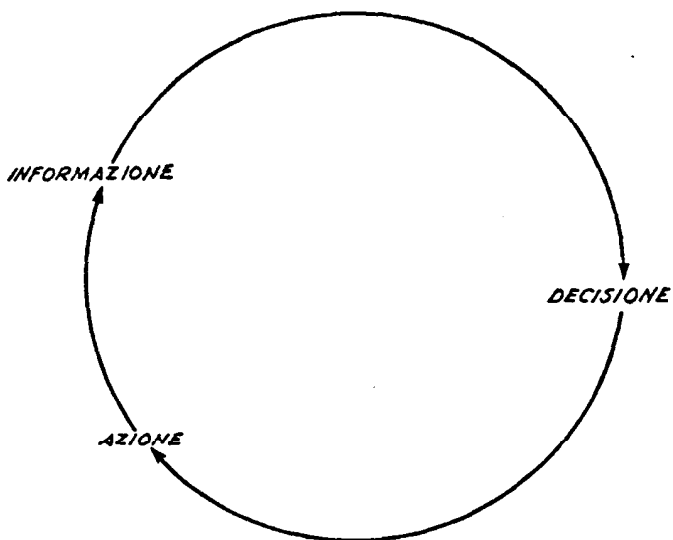


Fig. 1 - Ciclo aziendale operativo

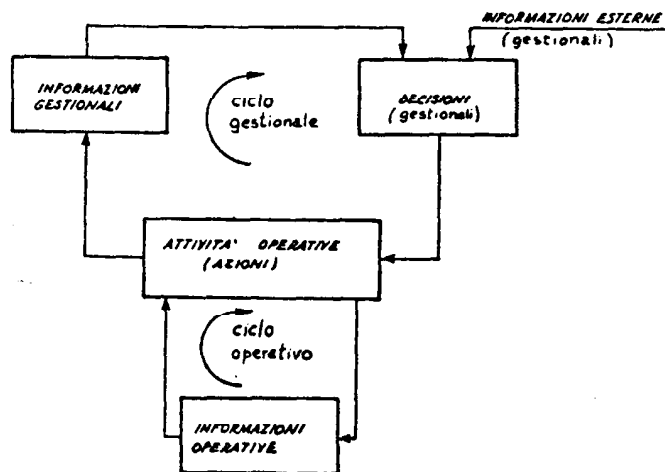


Fig. 2 - Ciclo aziendale gestionale

paralleli, ognuno nascente da un nodo della rete delle attività operative. La fig. 3 mostra la differenza tra i flussi informativi operativo e gestionale. E' facile comprendere allora che ogni azienda ha sempre un più o meno efficiente sistema informativo operativo, visto che esso è necessario per svolgere le attività, mentre non è certo che ogni azienda abbia un efficace sistema informativo gestionale. L'assenza di quest'ultimo pregiudica l'efficace espletamento delle funzioni del controllo di gestione, per cui è probabile che là dove esiste un controllo di gestione inefficace c'è anche un sistema informativo inefficace.

R. Anthony (1978, p. 78) nota infatti che in molte aziende l'insieme dei dati trattati fa riferimento alle informazioni qui definite operative che «solo tangenzialmente sono in relazione con i processi di pianificazione e controllo».

J. Massie (1979, p. 173) individua una terza categoria di informazioni: le informazioni di pianificazione strategica che fanno riferimento alle attività dell'alta Direzione di definizione degli obiettivi e delle politiche aziendali.

Una tale ulteriore classificazione ci sembra che possa creare confusione.

Infatti gli obiettivi e le politiche aziendali dipendono dalle informazioni gestionali, in massima parte esterne come lo stesso Massie sottolinea, e non aggiunge chiarezza definire una categoria di informazioni in funzione dell'uso particolare che se ha fa.

E' sufficiente precisare che le informazioni gestionali vengono utilizzate per pianificare, organizzare e controllare le attività operative e che la definizione degli obiettivi e delle politiche aziendali sono parti di tali funzioni del controllo di gestione (Tancredi, 1981).

IL RUOLO DELL'INFORMATICA

Questo breve panorama sull'informazione aziendale ci serve ora anche a meglio comprendere come l'informatica interviene in ogni progetto di rinnovamento aziendale. Ci saranno anzitutto dei progetti diretti a migliorare il modo di operare cioè a semplificare lo svolgimento delle attività operative. In tali progetti sono coinvolte sia le vere e proprie attività operative, sia le informazioni operative attraverso le quali ogni attività è collegata con le altre.

In questo caso l'informatica si infila nell'attività operativa modificando il modo di manipolare le informazioni necessarie a svolgere l'attività. Cioè l'informatica interviene sugli anelli informativi della catena operativa, come schematizzato in fig. 4.

Ad esempio, per svolgere il lavoro di costruzione di una linea elettrica si dovranno prelevare da magazzino i materiali necessari.

Affinché il magazziniere possa svolgere la sua attività operativa di preparazione dei materiali da consegnare, dovrà ricevere una informazione operativa su tipi e quantità di materiali richiesti.

L'attività del magazziniere di preparazione dei materiali non viene sostanzialmente influenzata dagli sviluppi dell'informatica. Quello che la informatica può modificare è il modo di ricevere e manipolare l'informazione operativa da parte del magazziniere.

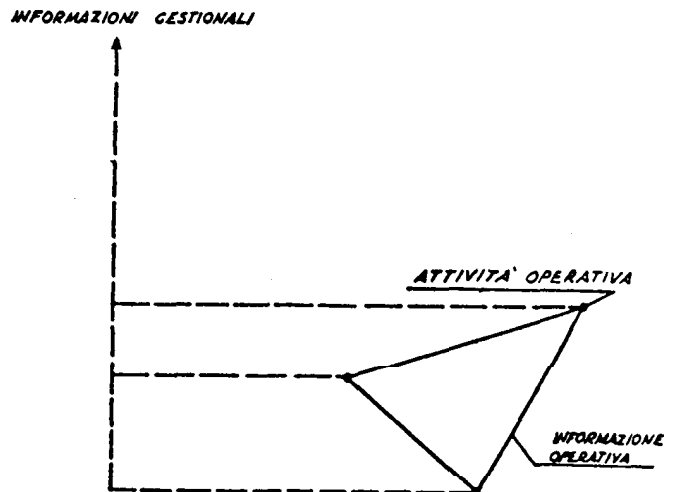
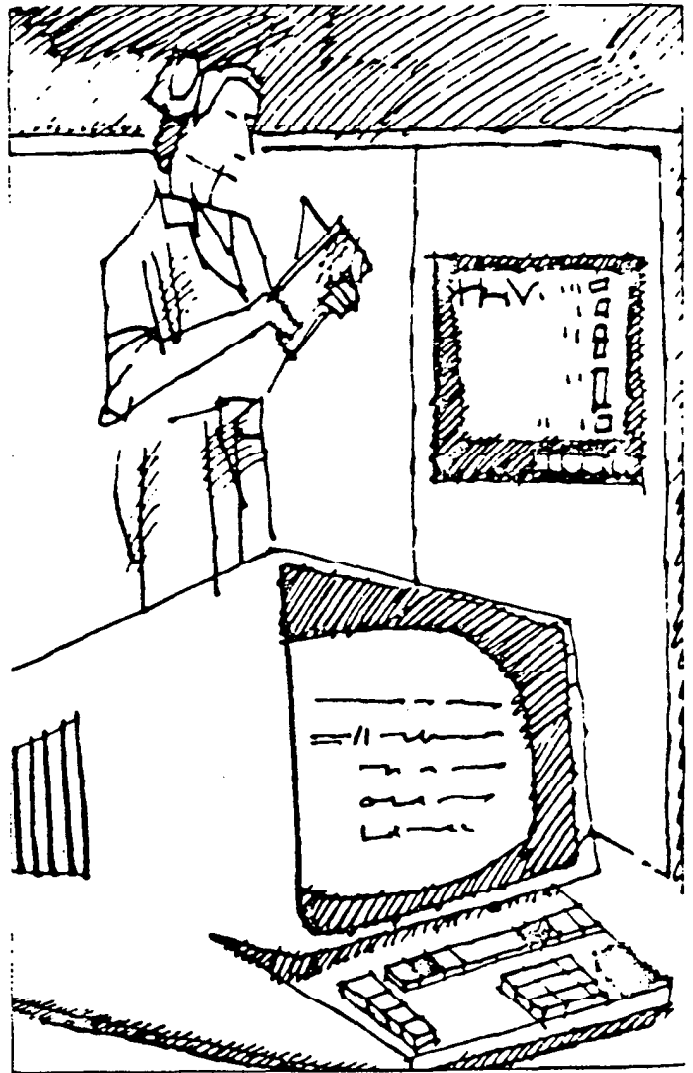


Fig. 3 - Flussi informativi operativo e gestionale



Nei progetti di rinnovamento aziendale diretti a migliorare il modo di operare, l'informatica interviene in modo decisivo modificando il modo di manipolare le informazioni necessarie a svolgere l'attività.

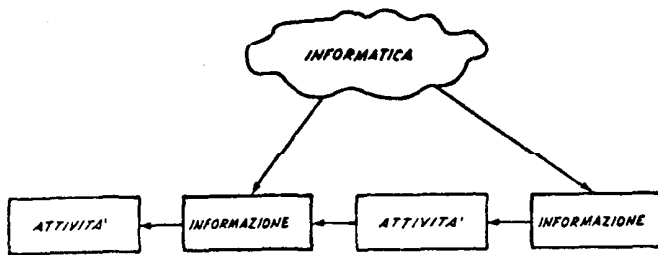


Fig. 4 - Influsso dell'informatica sulle attività operative

La trasmissione dell'informazione al magazzino può avvenire ad esempio mediante un buono di prelievo compilato manualmente oppure mediante un terminale dell'elaboratore installato presso il magazzino.

Dunque l'informatica cambia il modo di manipolare le informazioni necessarie a svolgere l'attività. I cambiamenti non sono solo formali ma hanno riflessi sull'impegno manuale richiesto per la manipolazione delle informazioni e sulla relativa organizzazione del lavoro.

Diversi sono infatti l'impegno e l'organizzazione richiesti per una compilazione, inoltre e contabilizzazione manuali del buono di prelievo o per una gestione automatica dei materiali che permetta di controllare preventivamente la disponibilità a magazzino del materiale necessario, richiederne quindi la predisposizione al magazzino e contabilizzarne l'impiego mediante la sola digitazione su terminale dei dati sul materiale richiesto.

Un caso particolare è costituito dai calcolatori di processo. Questi non soltanto provvedono al trattamento delle informazioni ma anche allo svolgimento delle azioni attraverso servomeccanismi.

Ad esempio nel caso del magazzino la installazione di un calcolatore di processo comporterebbe che anche l'attività di prelievo del materiale dagli scaffali e la consegna verrebbe eseguita mediante bracci meccanici e nastri trasportatori comandati dal calcolatore di processo.

Oltre ai progetti di miglioramento dello svolgimento delle funzioni operative potremo avere altri progetti diretti a modificare il modo di raccogliere ed elaborare le informazioni gestionali.

Cioè in questo caso si interviene sul momento informativo (gestionale) del ciclo di fig. 1 anziché su quello dell'azione.

In questi progetti il ruolo dell'informatica è preponderante in quanto ci si occupa di sole informazioni (gestionali anziché operative, in questo caso).

Così pure avviene per i progetti relativi alla gestione delle informazioni esterne, di cui si è scritto

all'inizio, che vengono utilizzate, insieme alle informazioni gestionali, nella fase decisionale del ciclo di fig. 2.

CONCLUSIONE

Le informazioni utilizzate in azienda sono dunque di diverso tipo con ruoli differenti nel funzionamento aziendale.

L'importanza di un tipo di informazione rispetto all'altro dipende dalle caratteristiche organizzative, operative e commerciali dell'azienda.

Diverse sono infatti ad esempio le necessità di informazioni «esterne» per una grossa azienda di servizi che opera in regime di monopolio o per una piccola azienda manifatturiera con forte concorrenza.

Quello che importa è saper distinguere chiaramente le funzioni dei diversi tipi di informazione. Ciò ad esempio permette di dissipare l'equivoco che sia possibile migliorare il controllo della gestione aziendale attraverso la «meccanizzazione» di procedure operative intervenendo sulle informazioni operative anziché su quelle gestionali ed esterne.

Così pure non ha senso perseguire il corretto funzionamento aziendale esclusivamente attraverso una esasperata definizione di norme e procedure operative senza preoccuparsi di creare un flusso informativo gestionale che permetta di verificare sia l'attuazione di quelle norme che la loro efficacia ed efficienza.

BIBLIOGRAFIA

- (1) Anthony R., «Sistemi di pianificazione e controllo, schema di analisi», Etas, Milano, 1978.
- (2) Certo S.C., Bremenstuhli D.C., Newgren K.E., «Fundamental readings in modern management», 'overview' Wm.C. Brown, Dubuque, Iowa, 1980.
- (3) De Rosnay J., «Le macroscopie, vers une vision globale», Ed. du Seuil, Paris, 1975.
- (4) Donnelly J.H. jr., Gibson J.L., Ivancevich J.M., «Fundamentals of management», Business Pub. Inc., Dallas, Texas, 1978.
- (5) Kreiken J., «Formulating and implementing a more systematic approach to strategic management», Management review, 7, 1980.
- (6) Massie J.L., «Essentials of Management», Prentice-Hall, Englewood Cliffs, N.J., 1979.
- (7) Mori R., «Manager: quando l'archivio è una carta vincente», Espansione n. 128, dic. 1980.
- (8) Sulpasso V., «Il ruolo dell'information manager», L'Impresa n. 3/80.
- (9) Tancredi M., «Un modello dinamico del processo aziendale», Direzione Aziendale, febr. 1981.