

# Il controllo di gestione nelle aziende di servizi: il progetto NCH

*Luciano Marchi*

## 1. Presentazione dell'azienda<sup>1</sup>

Per spiegare chi e cos'è NCH si può declinare la sua mission “*denaro più facile per i cittadini, servizi razionali ed efficienti da parte delle banche, con un po' d'intelligenza*”.

Il nome di NCH è ai più sconosciuto, eppure se si andasse a guardare nel portafoglio ci si accorgerebbe di usare i prodotti di tale azienda da circa sedici anni. Quasi tutti hanno ormai una tessera bancomat o una carta di credito: in Italia, il bancomat è stato introdotto da NCH.

Più in generale NCH si occupa di sviluppo e personalizzazione di software per aziende bancarie. Il bancomat è solo uno dei prodotti: quando si usa il servizio internet di home banking, è un prodotto NCH che si sta utilizzando; quando si va in banca per richiedere un bonifico, di nuovo è un prodotto NCH che sta funzionando.

NCH non si limita al solo sviluppo del prodotto, ma segue le banche anche la realizzazione e messa a regime delle soluzioni proposte. E, ovviamente, una volta terminato il lavoro di implementazione, NCH garantisce ai propri clienti l'attività di assistenza post vendita. Offre inoltre servizi di consulenza *on site, application management, gestione dell'help desk* dei clienti.

Negli ultimi cinque anni NCH ha avuto una crescita del fatturato su base aggregata del 25%, con una crescita degli addetti del 24%.

## 2. Obiettivi, vincoli e contenuti applicativi del progetto di controllo di gestione<sup>2</sup>

Il progetto di controllo di gestione nasce dall'esigenza di trasformare una situazione di transizione ricorrente in molte aziende: da un controllo basato su una forte presenza dell'imprenditore, ad un modello di controllo manageriale.

Negli ultimi anni la crescita dimensionale e di complessità gestionale della NCH può essere esemplificata: dalla crescita dei prodotti sviluppati e di servizi

---

<sup>1</sup>A cura da Paolo Vanoni, controller di Network Computer House S.p.A.

<sup>2</sup> a cura di Roberto Sollevanti, Senior Manager – PricewaterhouseCoopers Global Management Solutions.

prestati; dalla numerosità dei clienti gestiti; dalle cambiate modalità di fornitura. Tutto ciò ha fatto sentire all'imprenditore la necessità di ampliare la complessità del modello di controllo.

L'imprenditore fino a quel momento padroneggiava l'azienda guardando pochi numeri e pochi reports, basati esclusivamente su dati di provenienza contabile, riclassificati per natura, o semplicemente su elenchi dei progetti acquisiti piuttosto che sul numero di licenze vendute. Rendendosi conto dell'aumento della complessità e delle dimensioni del business dell'azienda ha ritenuto di doversi dotare di strumenti che consentissero un controllo diffuso e non più accentuato nelle sue mani. Strumenti che possano consentire la delega della responsabilità, favorire il lavoro in team e, in definitiva, consentire il continuo controllo sul raggiungimento degli obiettivi posti inizialmente.

Date tali premesse, emerge subito chiaro come il progetto che PwC aveva di fronte era molto di più di un modello informativo di controllo di gestione. Partendo dall'esigenza di disporre di uno strumento che garantisse il controllo continuo del raggiungimento degli obiettivi di business, ha avuto impatti significativi su tutta l'organizzazione aziendale, in particolare:

- sulla struttura organizzativa che è stata ampliata, formalizzata ed ufficializzata;
- sui processi e, conseguentemente, sulle persone che debbono realizzarli con un approccio alla misurazione. Volendo monitorare dati, i processi che stanno a monte dei dati rilevanti debbono essere espressi in forma quantitativa e ciò ha determinato un impatto significativo;
- sul sistema informatico/informativo; non a caso, nell'ambito del progetto è stato selezionato e quindi introdotto un nuovo sistema informativo.
- sui dati, perché nel passare da un sistema informativo vecchio e ormai obsoleto, verso un sistema informativo evoluto, si è cercato di non perdere le serie storiche. C'è stato un lavoro immenso di "transcodifica" dei dati per costruire i reports che erano necessari all'imprenditore e a tutto il management per monitorare gli obiettivi.

Il progetto NCH è stato quindi un progetto aziendale, nel senso che ha visto il coinvolgimento di tutte le funzioni aziendali e non solo dell'area amministrativa. È stato un progetto invasivo, perché appunto ha coinvolto un numero significativo di persone ed ha comportato la necessità di mettere in campo competenze diversificate:

- da parte di NCH;
- da parte della società di consulenza che ha supportato l'azienda: PwC ha, infatti, costituito un team di soggetti con competenze variegate: contabili, di controllo di gestione, informative ed informatiche, di *business process improvement/reengineering*;

- da parte del partner tecnologico che ha contribuito con la fornitura di un software e con lo sviluppo di personalizzazioni su di esso.

## Il modello di controllo

Il criterio generale di partenza è stato che gli assets principali in un'azienda di servizi sono fondamentalmente tre:

- 1) i servizi e il valore aggiunto in essi contenuti;
- 2) le persone che contribuiscono alla generazione dei servizi prestati;
- 3) i clienti e le relazioni che l'azienda riesce ad instaurare e a mantenere con essi.

Pertanto il modello di controllo doveva essere focalizzato su questi tre aspetti perché gli obiettivi ultimi di un'azienda, rappresentati dalla crescita e dal profitto, nell'azienda di servizi sono garantiti da:

- a. clienti soddisfatti grazie ai servizi a valore aggiunto che gli vengono prestati/forniti.
- b. I servizi a valore aggiunto sono generati da risorse competenti e soddisfatte che l'azienda riesce a mantenere fedeli e motivate.
- c. Le migliori risorse rimangono nell'azienda, nella misura in cui da questa sono soddisfatte e tale soddisfazione non può essere garantita se non da profitto e crescita.

Ecco, quindi, che l'azienda di successo deve adoperarsi per creare e alimentare il circolo virtuoso sopra descritto e dotarsi di adeguati strumenti per riuscire a monitorarlo e mantenerlo attivo a lungo.

I concetti sopra esposti si legano alle tendenze in atto che studiano con attenzione il valore che il “capitale intellettuale” arreca nei suesposti processi. *Clienti, risorse umane e prodotti/servizi* sono tre degli elementi portanti il capitale intellettuale, ovvero di tutto quel patrimonio intangibile che il bilancio, o comunque che gli aspetti patrimoniali, economici e finanziari esposti nel bilancio, non riescono ad esprimere in un'azienda.

Recentemente, in un'intervista, il vice presidente dell'AIFI per sottolineare la necessità di quantificare il patrimonio immateriale argomentava: dopo lo sgomfiamento della bolla speculativa, il *price to book value* delle aziende italiane medio è pari a circa 1,7-1,8. Questo significa che se 1 è spiegato dal bilancio, il rimanente 0,7-0,8 può trovare spiegazione nella valorizzazione degli elementi intangibili che il bilancio con i suoi valori patrimoniali, economici e finanziari non riescono ad esprimere. Si sente dunque sempre di più la necessità di dare valore e di misurare questi aspetti.

Il progetto NCH non è stato un progetto limitato al capitale intellettuale; tuttavia il monitoraggio delle grandezze afferenti ai tre assets principali descritti sopra (clienti, servizi/prodotti e risorse umane) è stata una delle linee guida seguite che, nonostante, le continue modificazioni che il progetto ha subito, abbiamo cercato

di tenere sempre presenti e sulle quali non sono state accettate significative limitazioni.

Un altro aspetto generale, importante nell'ambito dell'impostazione del progetto, è stato il voler (dover?) partire da un modello tradizionale, infatti fattori contingenti non potevano essere ignorati. L'azienda, come emerso dalla sua descrizione, presentava le caratteristiche di un'impresa individuale con gestione fortemente accentrata: nata velocemente con un imprenditore molto presente e quindi con un controllo informale. Quindi, dal punto di vista di PwC, non si poteva fare a meno di partire da un modello tradizionale basato su misure di carattere economico-finanziario, su un controllo dai consuntivi verso il budget, su un direct cost da modificare verso una forma poi definita "evoluta", sull'utilizzo di centri di costo e di struttura.

A questo modello tradizionale è stato applicato il concetto di "multidimensionalità" necessario per garantire il formarsi di "viste logiche", significative di tutta l'azienda e per evidenziare le modalità con cui le parti dell'azienda contribuiscono alla performance globale. Multidimensionalità, inoltre, non solo su elementi economico-finanziari, ma anche su elementi non monetari.

Un'altra caratteristica è legata al fatto che un'azienda di servizi, un'azienda di software come NCH, è un'azienda diffusa e senza confini, vale a dire che non può essere contenuta entro quattro mura piuttosto che "è in giro" presso i clienti. Conseguentemente il modello di controllo disegnato doveva essere facilmente "accessibile": da un punto di vista tecnico e da un punto di vista logico.

Accessibilità, ma anche "flessibilità" perché NCH è un'azienda dinamica che ogni giorno aggiunge business diversi e/o modifica quelli esistenti; logica conseguenza il modello non poteva essere rigido, piuttosto sostanzialmente adattabile ai nuovi scenari che l'azienda crea continuamente.

In sintesi gli elementi che delineano il modello di controllo di gestione di NCH sono:

- multidimensionalità e viste logiche,
- direct cost "evoluto",
- commessa (progetto) come elemento ultimo del controllo,
- diffusione del controllo,
- elementi non monetari,
- sistema unico.

## Le viste logiche

L'azienda NCH è correttamente abituata a fare business impostandolo internamente dopo aver chiarito le esigenze esterne. Le viste logiche dovevano pertanto tener conto di questa necessità e quindi da una parte si sono create "le viste per attività" e "le viste per prodotto", dall'altra "le viste per cliente" e "le viste per mercato".

## Direct Cost “Evoluto”

Ad un certo punto della costruzione del modello ci si è trovati di fronte al ricorrente dilemma: direct cost o full cost. Si è cercato di risolverlo adottando quello che è stato definito “direct cost evoluto” che, in una battuta, rappresenta un’approssimazione dell’ABC (Activity Based Costing).

In questa fase si volevano evitare ribaltamenti ed allocazioni arbitrarie, cioè basate su dei *driver* non oggettivi, al solo scopo di allocare tutti i costi alle viste logiche. Sono stati classificati i costi, in costi diretti ed indiretti, poi, tra gli indiretti, sono stati individuati i *costi indiretti specifici* delle varie viste logiche. L’attribuzione dei costi avviene mediante opportuni meccanismi di rilevazione e imputazione. I *costi indiretti comuni* sono stati allocati a centri di costo gestiti/controllati a budget, senza attribuzioni successive mediante ribaltamenti alle viste logiche.

I costi individuati come indiretti specifici e che quindi valeva la pena allocare agli oggetti di analisi del business e cioè al mercato, piuttosto che al cliente, piuttosto che all’area prodotto, o piuttosto che all’attività sono stati:

- i costi per le attività di formazione: per un’azienda che vende conoscenza, la formazione è un costo significativo. In NCH le giornate spese dai dipendenti in formazione sono ogni anno un numero ingente e, conseguentemente, queste giornate valeva la pena attribuirle su alcuni degli elementi di analisi;
- i costi per le attività commerciali specifiche fatta su target individuati al fine di presentare e vendere soluzioni definite;
- i costi per il coordinamento delle aree di produzione.

Non sono state attribuite a viste logiche l’attività commerciale generica, o di marketing, l’attività amministrativa, l’attività finanziaria e l’attività di ricerca pura. Questi costi sono stati definiti di struttura, raccolti in centri di costo e assegnati a soggetti a cui è stata demandata la relativa responsabilità. L’obiettivo era, come detto, evitare ribaltamenti arbitrari.

Il modello di conto economico che ne è derivato presenta il prospetto suddiviso sostanzialmente in tre aree: l’area dei costi diretti, l’area dei costi indiretti tipici e l’area dei costi di struttura, al di sotto dei quali ci sono i costi della finanza e i costi della gestione straordinaria.

## La commessa come elemento ultimo del controllo

Vi era la necessità di definire l’elemento ultimo del controllo per poi avere la possibilità, partendo da questo, di arrivare a costruire le viste logiche che abbiamo descritto prima, e quindi, di arrivare a monitorare il business. Elemento ultimo è stato deciso essere la *riga di contratto*. A fronte di ciascuna riga di contratto

viene aperto un oggetto contabile definito “commessa”, ad esso vengono imputate diverse tipologie di costi. In particolare la commessa accoglie:

- i costi del personale attraverso imputazione mediante time-sheet,
- i costi dei materiali mediante imputazione da ciclo passivo,
- i costi dei viaggi mediante imputazione attraverso time-sheet e note spese,
- il costo della tecnologia (nel momento in cui per fare un progetto era necessario un particolare tool di sviluppo, questo veniva imputato direttamente a commessa, tramite appunto l’imputazione diretta del costo).

## **La diffusione del controllo**

È da tempo assodato che il controllo di gestione debba essere uno strumento ad uso e consumo delle persone che gestiscono l’azienda, ciascuno al proprio livello e per i propri obiettivi. La reportistica, quale strumento del controllo di gestione, è stata costruita su tre livelli:

- reportistica transazionale, destinata a personale operativo dell’azienda ai fini di controllo di specifiche transazioni o progetti;
- reportistica direzionale, destinata al personale con responsabilità di mercato, di prodotto o di funzione;
- reportistica strategica, destinata all’insieme dei soggetti che compongono la direzione generale e all’amministratore delegato.

Ovviamente la diffusione del controllo sui tre livelli ha l’obiettivo di collegare la strategia, ovvero gli obiettivi che vengono fissati e perseguiti a livello di Consiglio di Amministrazione e di top management, all’operatività che viene realizzata ai livelli più bassi. L’obiettivo è favorire il lavoro di team e, nello stesso tempo, data la consequenzialità del sistema delle viste logiche costruite come aggregazioni successive della commessa, far sì che lo strumento consenta a tutti di muoversi nella stessa direzione. In altri termini si voleva evitare il perseguitamento di obiettivi “dipartimentali” svincolati dal sistema.

La diffusione del controllo è stata inoltre garantita, non solo dal punto di vista dei destinatari dei report, ma anche da un punto di vista “spaziale”. Come richiamato sopra, un’azienda di software non sta dentro quattro mura, ma è un’azienda che è in giro per il mondo. È quindi necessario che i report siano messi a disposizione di tutti i livelli sfruttando al massimo le tecnologie web presenti nel nuovo sistema informativo implementato.

## **Gli elementi non monetari**

Il modello tradizionale da cui si è partiti era basato su elementi economici, patrimoniali e finanziari. Andavano introdotti gli elementi non monetari. Ecco allo-

ra che, partendo dalla stessa esperienza di NCH e attingendo poi da varie fonti le *best practices* dell'arena competitiva, sono stati individuati alcuni indicatori atti a monitorare, a budget prima e a consuntivo poi, tutti quegli elementi non monetari, che riguardano pur sempre i tre elementi principe presi a riferimento: i servizi, i clienti e le risorse umane. A titolo d'esempio sono stati introdotti indicatori quali:

- il mix delle risorse,
- il numero delle giornate di formazione,
- gli investimenti in tecnologie,
- il timing con cui vengono sviluppati i nuovi prodotti. il rapporto giornate/licenze (significativo per individuare se NCH è un'azienda di prodotto o di consulenza),
- il numero di clienti acquisiti,
- le ore di ricerca e sviluppo,
- il turnover delle risorse,
- la percentuale di saturazione delle risorse,
- ecc.

### **3. Un commento sul modello di controllo di gestione per NCH<sup>3</sup>**

Nel commento del caso Network Computer House (NCH), azienda di servizi, intendo sottolineare i caratteri del controllo di gestione validi in generale e quelli specificatamente riferibili alle aziende di servizi.

Nel caso NCH, in realtà, gli attori riferibili all'area “servizi” sono molteplici: l'azienda stessa, le banche che utilizzano i suoi servizi e che offrono a loro volta servizi, il partner tecnologico, la società di consulenza, che ha collegamenti con l'omonima società di revisione, la quale, a sua volta, ha collegamenti con l'Università e così via. Questo ci porta, in definitiva, a trarre conclusioni che possono essere efficacemente riferite a **reti di aziende e di servizi**.

Il caso evidenzia anche la difficoltà di comporre le esigenze contrapposte della “personalizzazione” e della “standardizzazione” dei prodotti/servizi forniti. Questo contrasto determina la criticità e la complessità della gestione, dunque l'esigenza di un sistema di controllo “forte” per guidare i processi produttivi, misurando la soddisfazione del cliente-utente e la creazione di valore sia per l'azienda sia per la rete.

Vorrei trattare dello specifico progetto di controllo gestionale sviluppato in NCH, sottolineando l'obiettivo dello stesso: creare un sistema di controllo e reporting senza modificare il modo, vincente, di fare business. Si tratta di un siste-

---

<sup>3</sup> a cura di Luciano Marchi, Ordinario di Revisione aziendale e docente di Pianificazione e controllo gestionale nell'Università di Pisa.

ma di controllo in grado di guidare la gestione verso i risultati, senza costituire fattore di disturbo.

Tale elemento invita a riflettere.

Di fronte ad una complessità aziendale e ambientale sempre maggiore, è importante avere un sistema di programmazione e controllo *semplice e flessibile*, in grado di condurre alla definizione degli obiettivi attraverso la condivisione e la comunicazione degli stessi; capace, inoltre, di indirizzare le scelte gestionali attraverso i risultati, opportunamente selezionati, per evitare ogni eccesso di informazioni, e l'analisi degli scostamenti tra risultati e obiettivi.

Dal punto di vista informativo, in particolare, deve essere realizzata la necessaria analisi/sintesi dei fenomeni aziendali oggetto di controllo.

L'esigenza di analisi è legata al monitoraggio di sempre nuovi aspetti: dalle operazioni ai processi; dalle relazioni competitive a quelle cooperative; dai risultati alle loro determinanti.

In un ambiente sempre più complesso e dinamico aumentano la varietà e la variabilità degli elementi che i sistemi informativi devono necessariamente rappresentare. L'evoluzione riguarda le diverse dimensioni, ambientali e organizzative, spaziali e temporali, ampliando i correlati sistemi di controllo:

- dal controllo dei processi “informativi” al controllo dei comportamenti a livello “organizzativo”;
- dal controllo direzionale al controllo strategico;
- dal controllo dei risultati aziendali al controllo delle relazioni interaziendali (controllo relazionale)

### **3.1. L'integrazione informativa per il controllo di gestione: i caratteri di efficacia delle informazioni**

Sottolineando quanto affermato in precedenza, un carattere fondamentale dei sistemi informativi è rappresentato dalla *sintesi*, per cogliere il quadro complessivo delle operazioni, dei processi e delle relazioni competitive-cooperative. Nella gestione dei sistemi di controllo, la visione d'insieme è necessaria, non deve venire meno. In questo senso, è interessante la scelta di integrazione contabile operata da NCH: un sistema unico che consente di realizzare anche la quadratura, cioè la verifica sull'accuratezza dei dati, a livello globale.

D'altra parte, nello sviluppo del progetto NCH è stato tenuto presente anche il necessario livello di *analisi*. Si è partiti da dati classificati per natura, di tipo sintetico, per sviluppare informazioni più analitiche, volte a mettere in evidenza un insieme di viste logiche. Si è garantito, così, l'essenziale continuo processo iterativo tra analisi e sintesi.

Non vorrei soffermarmi sul sistema di costing. Vorrei soltanto precisare che un sistema di controllo non può essere statico. Occorre, perciò, continuamente valutarne l'impostazione e, quindi, anche ragionare sull'opportunità della prescelta allocazione dei costi. Mi pare che, al momento, ci sia una focalizzazione sulle attività finali. Sarebbe opportuno ragionare, a monte, sulle singole fasi del processo di realizzazione ed erogazione dei servizi, individuando le attività critiche da tenere sotto controllo.

Il punto di partenza nelle scelte, in ogni caso, è rappresentato dalla definizione dei seguenti caratteri "contrapposti" di efficacia delle informazioni prodotte o da produrre:

- *la rilevanza delle informazioni*, cioè la loro reale utilità per i diversi soggetti utilizzatori, *contrapposta alla selettività del sistema*, cioè alla sua capacità di fornire solo le informazioni rilevanti;
- *l'affidabilità del sistema informativo e l'accuratezza dei dati forniti*;
- *l'esigenza, contrapposta, di realizzare la necessaria tempestività* nella produzione e comunicazione delle informazioni;
- *la flessibilità del sistema rispetto ai cambiamenti del quadro organizzativo e competitivo*;
- *l'esigenza, contrapposta, di realizzare la necessaria continuità di applicazione delle procedure e garantire l'accettabilità del nuovo sistema*;

### **Selettività del sistema e rilevanza dei dati per i centri decisionali e operativi.**

Un sistema informativo deve essere, prima di tutto, *selettivo*; deve cioè fornire non masse enormi di dati concretamente inutilizzabili, ma dati selezionati e realmente utili, cioè rilevanti, per i vari centri decisionali e operativi.

La *selettività* riguarda dunque il rapporto tra i dati qualitativamente rilevanti per ogni centro decisionale e la massa totale dei dati forniti. Un sistema è tanto più selettivo quanto più i dati sono significativi, si adattano all'utente e sono da lui effettivamente utilizzabili ed utilizzati, cioè quanto più aumentano le informazioni a parità di dati trattati<sup>1</sup>.

Il massimo valore del sistema si ha, pertanto, quando sono presentati tutti i dati rilevanti e soltanto quelli. Questo è difficilmente realizzabile: volendo aumentare la selettività del sistema, in modo da ridurre il rischio di fornitura di dati

---

<sup>1</sup> Il compito critico non è quello tecnico di produrre, memorizzare e distribuire le informazioni, bensì quello organizzativo di filtrarle in modo che le richieste di elaborazione rivolte alle varie parti - umane e meccaniche - del sistema, non ne superino di gran lunga la capacità. La risorsa che scarseggia non è data dalle informazioni, ma dalla capacità di interpretarle. Si veda, al riguardo: HERBERT A. SIMON, *Informatica, direzione aziendale e organizzazione del lavoro. La nuova scienza delle decisioni aziendali*, Milano, Angeli, 1979, pagg. 117-118.

irrilevanti, si può incorrere nel rischio opposto di non fornire dati rilevanti.

In concreto, per ottenere il massimo valore del sistema, riducendo simultaneamente il rischio di fornire dati non rilevanti ed il rischio di non fornire dati rilevanti, è necessario utilizzare maggiori risorse per la selezione:

- 1) presentazione dei dati ai più appropriati *livelli di sintesi/analisi* per ciascun utente del sistema informativo;
- 2) uso del *principio di eccezione*, che consiste nel segnalare solo i dati eccezionali determinati valori prefissati;
- 3) uso di *rapporti informativi su richiesta*<sup>19</sup>, piuttosto che rapporti informativi generalizzati che servono a tutti ed a nessuno;
- 4) uso di adeguate tecniche per indirizzare l'attenzione sulle variabili più importanti: sottolineature, colori, rappresentazioni grafiche (piuttosto che descrittive), formato *standard* dei rapporti, e così via.

### **Affidabilità del sistema informativo e accuratezza dei dati forniti.**

Un'altra caratteristica estremamente importante di un sistema informativo è la sua *affidabilità*, cioè la corrispondenza tra le informazioni sui fenomeni ed i fenomeni reali<sup>25</sup>, dunque *l'accuratezza* dei dati forniti.

La corrispondenza tra le informazioni ed i fenomeni da esse rappresentati è garantita, in particolare, dall'assenza di errori, alterazioni ed altre irregolarità di osservazione e misurazione della realtà; è legata dunque alla competenza ed integrità morale delle persone coinvolte nel trattamento dei dati ed all'adeguatezza dei controlli presenti nell'ambito delle procedure e del *software*, ai diversi stadi del processo informativo.

Se le informazioni sono rappresentate da quantità «soggettive», cioè sono basate su stime, astrazioni e congetture di varia genere, la corrispondenza con la realtà è solo ipotetica. Pertanto, l'accuratezza dei dati così prodotti è legata alla loro «correttezza» o, meglio, alla «corretta» definizione delle ipotesi di astrazione dalla realtà e di approssimazione al vero.

L'affidabilità dei sistemi informativi è legata, pertanto, all'accuratezza dei dati

---

<sup>19</sup> I dati contenuti nei *rapporti informativi su richiesta* sono generati normalmente come risposte ad interrogazioni dirette degli archivi. Nei più recenti e sofisticati sistemi per l'elaborazione elettronica dei dati, la possibilità di interrogare gli archivi è prevista addirittura a livello di «sistema operativo». Dovendo invece realizzare appositi programmi a livello applicativo, la soluzione ideale è quella di basarsi su una struttura parametrica. Una combinazione opportuna dei parametri permette poi di stampare qualsiasi tipo di rapporto. Su questi aspetti di progettazione su parametri, si veda: LUCIANO MARCHI, *Il sistema informativo aziendale*, Pisa, Seup, 1982.

<sup>25</sup> Un saldo contabile e accurato, ad esempio, se tutti e soli i momenti dell'oggetto di conto sono stati rilevati, senza errori.

ai diversi stadi del processo informativo: dalla raccolta originaria dei dati alla loro comunicazione ai destinatari finali.

Il valore dell'accuratezza, cioè del grado di approssimazione accettabile nei dati forniti, o probabilità di errore, varia in relazione agli specifici scopi decisionali e di controllo. La massima accuratezza è generalmente richiesta per i controlli operativi e nei rapporti finanziari con l'esterno: fatture, fogli paga, e così via.

Rispetto ad una data situazione, aumenti di affidabilità determinano aumenti minimi di valore, quantomeno a breve termine. Qualsiasi incremento di affidabilità, infatti, dove persistere nel tempo per determinare effettivamente delle reazioni positive da parte degli utenti.

Inversamente, riduzioni di affidabilità del sistema determinano normalmente diminuzioni di valore più che proporzionali. La perdita oggettiva di affidabilità viene amplificata, cioè, dalla immediata diminuzione di fiducia accordata al sistema dagli utilizzatori.

Dal lato opposto, l'affidabilità ha un costo in relazione ai tempi di raccolta dei dati e di attivazione delle procedure di controllo e di correzione degli errori.

### **Tempestività di trattamento e comunicazione dell'informazione.**

Il problema della *tempestività* è legato ai limiti di *tempo* entro i quali le informazioni devono essere fornite al fine di permettere una efficace pianificazione, organizzazione e controllo dei fenomeni aziendali. In questo senso, le informazioni devono essere disponibili in tempo utile, ovvero in un intervallo di tempo accettabile in relazione alla loro natura ed al livello decisionale interessato.

La tempestività, più precisamente, ha tre componenti:

1) la «*periodicità*», cioè il periodo di tempo che intercorre tra due informazioni successive dello stesso tipo. Una situazione cantabile, ad esempio, può essere stampata ogni giorno oppure ogni settimana oppure ogni mese;

2) l'*intervallo temporale coperto dall'informazione*. Una situazione cantabile, riprendendo l'esempio precedente, può riportare i movimenti iscritti nei conti per l'intero esercizio o per periodi più brevi od anche per periodi più lunghi ne! riferimento agli esercizi precedenti;

3) il *tempo di elaborazione* (o «*ritardo*») del sistema, cioè l'intervallo di tempo necessaria per eseguire le operazioni di acquisizione, trattamento e comunicazione dei dati<sup>21</sup>.

In generale, i dati devono essere forniti con un «*ritardo*» e con una *periodicità*

---

<sup>21</sup> Secondo Emery: « Response time can be defined as the time interval required to perform an information-processing operation» (EMERY, *Organizational planning and control systems*, London, MacMillan, 1969, pag. 100). Allo stesso autore si rimanda per le ulteriori considerazioni sul problema della tempestività (pagg. 100-101).

tali da consentire una corretta interpretazione ed un effettivo utilizzo nei processi decisionali; inoltre, l'intervallo temporale coperto dalle informazioni incluse in un dato rapporto deve essere lungo abbastanza da rendere significativo il contenuto del rapporto stesso.

Esiste una relazione molto stretta tra la periodicità ed il tempo di elaborazione dei rapporti. Ad esempio: rapporti annuali che sono disponibili entro due settimane dalla fine dell' anno possono essere considerati tempestivi, mentre rapporti giornalieri che sono disponibili con un ritardo di due settimane sono in genere privi di utilità. Più corto è l'intervallo temporale coperto dall'informazione più prontamente deve essere predisposto il relativo rapporto per essere efficacemente utilizzato dall'utente.

### **Flessibilità del sistema rispetto ai cambiamenti.**

L'adeguatezza alla dinamica delle richieste informative implica che il sistema informativo deve avere la massima *flessibilità*, al fine di adattarsi rapidamente al mutare delle esigenze informative e delle tecniche di produzione e distribuzione delle informazioni.

In concreto, la flessibilità del sistema informativo dipende dal peso delle parti informali, rispetto a quelle formali, dai vincoli di struttura organizzativa per la parte formalizzata, dalle caratteristiche di adattabilità delle procedure di raccolta, trattamento e comunicazione dei dati, dalla qualità del *software* che svolge automaticamente tali funzioni, dalla configurazione e modularità dei sistemi *hardware*<sup>24</sup>; dipende inoltre dalle caratteristiche dei *codici* utilizzati per l' elaborazione e trasmissione dei dati.

Nei sistemi informativi contabili, in particolare, una appropriata classificazione e codificazione dei valori realizzata attraverso il piano dei conti, e gestita da un efficace *software*, permette di soddisfare esigenze conoscitive di vario genere, ai vari livelli di dettaglio, anche in rapporto ai possibili sviluppi futuri del sistema.

Tuttavia, vi sono dei limiti imposti dalla necessità di non creare strutture di codice eccessivamente complesse.

A fine di realizzare un sistema più flessibile, pertanto, invece di creare un unico piano dei conti che soddisfi contemporaneamente esigenze contrastanti me-

---

<sup>24</sup> Per aumentare la flessibilità delle parti *hardware* e *software* del sistema, può essere necessaria effettuare investimenti considerevoli. Pertanto, «il grado di flessibilità - come rileva Fontana - va definito in funzione dell'esigenza di mutamento (stabilità dell'ambiente, stabilità della struttura organizzativa, grado di maturità dei sistemi informativi, ecc.)» (FRANCO FONTANA, *Il sistema informativo aziendale:analisi dei requisiti*, in “Rivista italiana di ragioneria e di economia aziendale”, n. 78,1984).

diante classificazioni miste per natura e per destinazione, potrebbero essere predisposti diversi piani: uno per la classificazione cantabile di base, altri per le classificazioni integrative (es. destinazione valori al bilancio di esercizio, imputazione dei valori in contabilità analitica, ecc.).

Aposite tabelle di corrispondenza potrebbero poi realizzare il collegamento tra i diversi piani. La flessibilità sarebbe garantita dalla possibilità di modificare i piani integrativi e/o le tabelle di corrispondenza senza intaccare il piano dei conti base.

Considerazioni analoghe possono essere fatte con riguardo ai dati extracontabili ed ai collegamenti da instaurare tra i diversi tipi di rilevazione.

### **Accettabilità del sistema.**

In ultimo, deve essere garantita *l'accettabilità* del sistema, nelle sue procedure e nei suoi flussi informativi, da parte degli utenti e di tutte le altre persone coinvolte nel trattamento e nella comunicazione dei dati. E' necessario cioè prevedere tutte le possibili reazioni, rimuovere gli ostruzionismi ed i meccanismi di resistenza passiva.

Ciò richiede prima di tutto una chiara comprensione del ruolo dell'individuo nell' organizzazione; e precisamente, delle sue responsabilità, della sua autorità e delle sue relazioni con gli altri. Ma è necessario anche coinvolgere l'individuo in qualsiasi processo di revisione delle procedure in atto, al fine di conciliare i suoi interessi con quelli dell'organizzazione.

Si tratta, in altre parole, di mettere in relazione la struttura privata del sistema informativo con quella ufficiale, la parte informale con quella formalizzata<sup>27</sup>.

---

<sup>27</sup> «Formalizzazione e integrazione sociale - scrive Traversa - non sono ovviamente incompatibili, ma sembrerebbe che da una parte una crescita formale tenda a diminuire le comunicazioni interpersonali, e dall'altra parte che un sistema socialmente molto integrato tenda a resistere ad una crescita di una formalizzazione organizzativa. Il livello di formalizzazione organizzativa trova una corrispondenza con la rappresentazione linguistica del sistema organizzato. Un sistema poco formalizzato è generalmente sprovvisto di rappresentazioni codificate come organigrammi, mansioni, descrizioni dei prodotti, dei servizi, degli obiettivi, dei costi, ecc. Gli stessi individui coinvolti nel sistema possono incontrare notevoli problemi a descrivere anche qualitativamente le procedure della loro attività. Il contrario accade appunto in sistemi molto formalizzati... Il livello di formalizzazione può fornire una chiave interpretativa su come determinare il confine tra quello che è e deve essere solo privata e quello che è anche del sistema. Il confine cioè tra l'insieme dei dati che riguardano il soggetto e il comportamento e che sono accessibili a lui, ma opachi al resto dell'organizzazione e l'insieme dei dati che sono accessibili e intelleggibili anche al sistema... In realtà chi determina la trasparenza o l'opacità dei dati di comportamento di un soggetto al resto del sistema e il loro livello di formalizzazione; dati e comportamenti codificati in un supporto più o meno stabile diventano, prima o poi, inevitabilmente accessibili a tutto il sistema. Per questo motivo le tecnologie informatiche inevitabilmente stanno rivoluzionando il significato e i contenuti della privatezza degli individui e delle organizzazioni» (GIUSEPPE TRAVERSA, *Logica organizzativa e innovazione tecnologica*, Pisa, ETS, 1984, pagg. 120-123).

La gestione del cambiamento, infatti, deve essere estremamente prudente perché «In un'azienda, come in ogni organizzazione o in ogni sistema di rapporti umani, l'informazione non è neutra. *L'informazione è potere* e talvolta, per alcuni, lo strumento essenziale del potere: nessuno comunica informazioni, senza preoccuparsi almeno intuitivamente delle conseguenze che possono risultarne dal punta di vista del suo potere.

«Queste affermazioni sono solo apparentemente sorprendenti. E' evidente che molte informazioni circolano in un'azienda, senza che la gente vi annetta una particolare importanza (ciascuno e tenuto a fornire alcuni elementi precisi dei risultati della sua azione), e che i dirigenti possono contare su una serie di dati che si accumulano quasi naturalmente. Ma se si guarda più da vicino, si scorge che, anche per informazioni apparentemente senza alcuna importanza, si tratta di relazioni in cui c'e uno scambio. Tutti prendono e danno: non fornire informazioni sarebbe estromettersi dal sistema di relazioni, ma dare troppe informazioni di se e delle proprie attività finirebbe col restringere la propria liberta d'azione. Tornando all'azienda, se le informazioni che si devono fornire nel sistema informativo formale, così come nel sistema informale delle relazioni, sono informazioni che possono far apparire propri errori ed insuccessi, è naturale che si assista a ritardi, ad una certa «presentazione» dell'informazione, ad una «selezione» delle informazioni. Anche le informazioni numeriche possono essere «arrangiate». E' più la confusione e grande, più questi arrangiamenti sono frequenti... Non si comunica perché si hanno i mezzi di comunicazione o perché si dispone di buoni strumenti di comunicazione, ma perché lo si vuole e perché torna a vantaggio proprio o del proprio gruppo... L'applicazione del sistema progettato dagli informatici sul sistema sociale reale dell'azienda urta, dunque, contro ostacoli molto più duri di quel che si pensa generalmente, perché si ha a che fare con tutto un insieme di pratiche e situazioni, che costituiscono di fatto il sistema di potere dell'azienda, e le regole implicite dei rapporti tra gli uomini e i gruppi in sella ad essa»<sup>28</sup>.

### **3.2. L'ampliamento della dimensione comportamentale: il controllo “organizzativo”**

---

<sup>28</sup> MICHEL CROZIER, Presentazione di: CATHERINE BALLE', JEAN LOUIS PEAU-CELLE, *Le pouvoir informatique dans l'entreprise*, Parigi, Dunod, 1972; riportato cit: CLAUDIO CIBORRA, PIERCARLO MAGGIOLINI, *Informatica e organizzazione: introduzione all'approccio sociologico*, in « Studi organizzativi », mar.-giu. 1978, pag. 20.

Il sistema sviluppato in NCH prevede il forte coinvolgimento di diverse persone, tanto che viene definito “invasivo”, considerandone i **riflessi organizzativi**. E’ basato sulla considerazione, non soltanto degli aspetti tecnico-contabili, ma anche della dimensione organizzativa e umana.

Dal punto di vista teorico, cercando di individuare gli elementi di evoluzione dei sistemi di controllo (da modelli tradizionali a modelli che tengano conto di elementi immateriali sempre più importanti), parliamo di controllo organizzativo, magari, con accezioni diverse. In effetti, uno degli ambiti essenziali rispetto ai quali possiamo evidenziare l’evoluzione del controllo, è proprio rappresentato dalla dimensione organizzativa. Al riguardo, possiamo far riferimento al *controllo organizzativo* o a termini diversi. Ad ogni modo, è fondamentale richiamare l’importanza di: coinvolgere persone diverse, integrare obiettivi diversi, basarsi su modalità di controllo orientate all’*autocontrollo* e a strumenti che non siano burocratico-formali, bensì in grado di potenziare la concreta partecipazione delle persone alla gestione.

Umberto Bertini e Giorgio Brunetti hanno ben evidenziato l’importanza di uno stile manageriale volto a coinvolgere le persone, a favorire il lavoro di gruppo e la formazione di obiettivi di gruppo.

### 3.3. L’ampliamento della dimensione temporale e della base informativa: il controllo “strategico”

Con particolare attenzione al **profilo strategico**, il caso è interessante, perché evidenzia i seguenti caratteri:

- i processi di simulazione, analisi *what if* e ragionamento che precedono la definizione degli obiettivi;
- l’attenzione a dimensioni non monetarie, a indicatori relativi agli intangibles dell’azienda.

Sul primo aspetto, si può osservare che il controllo-guida delle variabili economico-finanziarie d’azienda è sempre più condizionato dalla **varietà e varianabilità degli scenari ambientali**, quindi dalle possibili risposte per una efficace composizione delle forze interne aziendali con quelle esterne. La pianificazione, contrattazione ed integrazione degli obiettivi gestionali, pertanto, deve essere preceduta da “ragionamenti” sulle prospettive future, attraverso la formulazione di ipotesi alternative corrispondenti ai diversi scenari ambientali. Dalle ipotesi discendono poi gli obiettivi espressi in termini economico-finanziari. Si parla appunto di “**simulazione su ipotesi-obiettivo**” per indicare la sequenza delle attività: *dalla formulazione delle ipotesi alla loro verifica, fino alla definizione vera e*

*propria degli obiettivi in termini economico-finanziari.* La simulazione delle ipotesi-obiettivo, in altre parole, si configura come un complesso processo sia di gestione sia di verifica delle ipotesi per arrivare alla definizione degli obiettivi.

Sul secondo aspetto, si ritiene utile richiamare le principali variabili non monetarie incluse nel progetto NCH:

- il mix delle risorse;
- le giornate di formazione;
- gli investimenti in nuove tecnologie;
- le ore di ricerca e sviluppo;
- la percentuale di saturazione (utilisation) delle risorse;
- i nuovi clienti;
- il turnover delle risorse;
- il rapporto giornate/licenze.

### **3.4. L'ampliamento della dimensione spaziale: il controllo “relazionale”**

Come punto finale, vorrei evidenziare l'aspetto delle reti aziendali e del controllo relazionale.

Sempre più si parla di aziende che sono in competizione e anche in cooperazione. Questo caso è emblematico al riguardo: ci sono tanti soggetti dentro e fuori l'azienda. Come riuscire a sviluppare un controllo di gestione che riesca a presidiare non solo i processi interni ma anche quelli esterni, le interrelazioni tra le unità della *competizione/cooperazione*, in un'ottica relazionale? Il lavoro di Daniela Mancini sulle reti di aziende può rappresentare al riguardo utile riferimento<sup>4</sup>.

In particolare, si può pensare ad un ampliamento della logica di funzionamento dei sistemi di controllo: “non è più sufficiente considerare la dimensione reddituale, finanziaria e patrimoniale dell'attività volta (indicatori di risultato), ma è necessario anche porre particolare enfasi sulle modalità di svolgimento delle attività e dei processi (indicatori di processo). La tendenza, in un contesto di questo tipo, è quella di ampliare l'insieme dei parametri tradizionalmente utilizzati nei processi di controllo (economico-monetari) considerando anche indicatori relativi ai tempi, alla qualità e alla flessibilità dei processi (ad esempio i tempi di risposta al mercato, i tempi di attraversamento, i tempi di consegna, ecc.)”<sup>5</sup>

---

<sup>4</sup> DANIELA MANCINI, L'azienda nella rete di imprese. La prospettiva del controllo relazionale, Milano, Giuffrè, 1999.

<sup>5</sup> DANIELA MANCINI, Struttura organizzativa e sistemi di controllo nelle reti aziendali, in “Luciano Marchi (a cura di), Il controllo della gestione aziendale”, Pisa, Seu, 1998.