

BUSINESS PROCESS FLOW MANAGEMENT: L'ANALISI DI SCENARIO E DI PERFORMANCE

di Bruno Stefanutti*

Consulente aziendale
in organizzazione,
processi e tecnologia
Concept s.a.s., società
selezionata dall'Incubatore
d'Impresa dell'Università
di Padova Start Cube

L'obiettivo del management è sempre e comunque quello di ottimizzare i processi aziendali in modo da evitare «colli di bottiglia» oppure al contrario, sovradimensionamenti di risorse: raggiungere cioè, in poco parole, l'efficienza e l'equilibrio di sistema. Il BPFM si presta bene ad una schematizzazione logica di tale esigenza e al suo soddisfacimento: in particolare, può risultare un comodo strumento per la gestione dei costi indiretti di struttura, come ad esempio quelli di un'azienda manifatturiera.

Introduzione

Nella prima parte del nostro contributo relativo all'analisi del Business Process Flow Management¹ sono state evidenziate le caratteristiche generali che sottendono ed, in qualche modo, giustificano l'utilizzo di questa tecnica nelle realtà aziendali; tra gli aspetti più importanti relativi al BPFM ne vanno ricordati essenzialmente due: il primo è relativo alla possibilità di standardizzare e condividere la rappresentazione degli eventi aziendali in una forma grafica che risulti comprensibile a competenze professionali le più diverse implicate nelle analisi dell'efficienza organizzativa, quali ad esempio le attività legate ad un'effettiva (e non solo "documentale") certificazione di qualità ISO 9000:2001; il secondo aspetto, non meno interessante, riguarda la possibilità concreta, offerta dai più moderni strumenti di simulazione software, di animare i *flow chart* ottenuti consentendo agli analisti di processo di misurare precisi parametri numerici all'interno del processo stesso in grado di fornire al management indicazioni fondamentali sulla reale efficienza dell'organizzazione e sulle grandezze che la caratterizzano (tempi di attraversamento, costi delle risorse relativi alle attività svolte, misura dell'accumulo di materiali in linea, ecc.). Questa seconda parte del contributo ha come obiettivo proprio questo ultimo aspetto dell'analisi dei flussi di processo all'interno di

un'organizzazione; si introdurranno i legami fondamentali esistenti tra le grandezze che caratterizzano un *flow chart* e, grazie alla presentazione di alcuni esempi, si illustreranno alcuni contesti di applicazione pratica di questa potente tecnica di analisi organizzativa.

La «legge di Little»: il processo stabile

L'obiettivo di ogni processo è di trasformare gli *input* in *output* per soddisfare i desideri del cliente; si ribadisce che la definizione di "cliente" è in questo contesto volutamente molto generica potendo essere descritta come "fruitore del bene o del servizio erogato": con questa definizione il cliente può essere anche una funzione aziendale a valle del processo e/o dell'attività che si sta esaminando. Ed allo stesso modo un fornitore potrebbe essere visto, in tutta generalità come una qualsiasi funzione aziendale che introduce degli *input*².

Genericamente un processo viene stimolato con uno o più *input*, che "procedono" all'interno del processo stimolando a loro volta varie attività, a valore aggiunto e non; ogni attività viene presa in carico da una o più risorse. Alla fine del processo possiamo ottenere degli *output* in termini di bene o servizio, caratterizzati da parametri quantitativi (tempo di attraversamento, tempo di attesa, quantità prodotte, quantità immagazzinate, persone servite, ordini evasi, telefonate di contatto a buon fine, ecc..) che dipendono da come le attività del processo hanno svolto il loro compito in funzione delle risorse assegnate alle attività medesime. L'unità di flusso, ovvero ciò che transita all'interno del processo (*flow unit*) può essere ad esempio una transazione bancaria, un paziente presso uno studio medico, un ordine cliente da inserire a sistema informativo, ecc.

Come già accennato nella prima parte del nostro intervento, con questa impostazione potremmo porci alcune importanti domande, tra le quali:

- in media, quante *flow unit* attraversano il processo nell'unità di tempo?
- in media, quanto tempo impiega una generica unità di flusso a terminare il processo?

* Presentiamo in questo numero la seconda parte dell'intervento: la prima, pubblicata sul numero precedente, ha trattato gli aspetti più teorici e di metodo.

¹ Si rimanda in proposito, sempre a cura dell'autore, a: «Business Process Flow Management: un metodo di qualità», in *Controllo di Gestione*, n. 4/2006, pag. 27.

² Anche in un'ottica ISO 9001:2000 questa semplice considerazione potrebbe essere abbastanza dirimpante in un'azienda già certificata: i nostri "clienti e fornitori interni" rispondono veramente alle logiche di certificazione che abbiamo così fortemente espresso nei confronti del mondo esterno con il certificato ISO?

- in media, quante unità di flusso si trovano all'interno del processo in qualsiasi punto ed in qualsiasi momento?

Un processo stabile è un processo nel quale, in un intervallo di tempo sufficientemente lungo, il flusso entrante ed il flusso uscente si equivalgono; chiaramente questa rappresenta la situazione ideale da raggiungere per evitare “colli di bottiglia” (*flow unit* in attesa di risorse libere) oppure “sovradimensionamenti” di processo (risorse in attesa di eseguire attività). Ambedue le situazioni sono evidentemente da evitare nel percorso di raggiungimento dell'ottimizzazione dell'efficienza.

Da un punto di vista formale possiamo primariamente definire tre grandezze fondamentali quanto intuitive nell'analisi di processo:

- $R = \text{average flow rate}$ = numero medio di *flow unit* (o transazioni) che attraversano il

processo nell'unità di tempo (ad esempio 50 ordini cliente/giorno, 40 pezzi/ora, ecc..);

- $I = \text{average inventory}$ = numero medio di *flow unit* all'interno del processo oppure dell'attività (ad esempio il numero di ordini cliente non ancora completati e quindi all'interno del processo di gestione, il numero di pazienti in uno studio medico in attesa di essere registrati alla reception, ecc..);

- $T = \text{average flow time}$ = tempo medio che la generica *flow unit* impiega per attraversare il processo (ad esempio 12 minuti per ordine).

Vale la seguente legge fondamentale che lega le tre grandezze sopra definite, data una situazione di equilibrio, ovvero quando il numero medio di transazioni entranti $R_i(t)$ risulta uguale al numero medio di transazioni uscenti $R_o(t)$:

$$I = R \times T \text{ (legge di Little)}$$

Questa relazione e le grandezze che in essa compaiono sono fondamentali nell'analisi delle attività che compongono un processo aziendale. Per comprendere immediatamente il senso della legge di Little e la sua portata poniamo un semplicissimo esempio. Si supponga che presso uno studio medico giungano 50 pazienti all'ora, ovvero $R = 0,83$ pazienti/minuto; si supponga altresì che il processo di accoglienza dei pazienti duri $T = 2$ minuti: ciò significa che mentre si sta registrando un paziente fino a concludere la registrazione, si sono accumulati $0,83$ pazienti $\times 2$ min. = 1,66 pazienti.

Dalla definizione si avrà:

$$I = 1,66$$

in quanto all'interno dei 2 minuti necessari alla registrazione si accumulano 1,66 pazienti.

Infatti

$$R \times T = 1,66$$

Da questo semplicissimo esempio emerge subito un'osservazione: poiché la segretaria “accumula” a conclusione della propria singola attività di

registrazione 1,66 pazienti, significa che nel processo è in corso la generazione di una “coda”, pari a 20 pazienti/ora (si accumulano ogni 2 minuti 0,66 pazienti che non possono essere serviti). Per garantire equilibrio nel

processo occorre che vi siano almeno due segretarie nella fase di registrazione poiché solo in questo modo il flusso uscente non sarà inferiore al flusso entrante garantendo l'assenza di code.

Poiché una persona può registrare in un'ora un massimo di 30 persone (escludendo per semplicità tempi di attesa o altre interruzioni), significa che possiamo interpretare il processo come “somma” di due processi: il primo con $R = 30$ pazienti/ora; il secondo, caratterizzato da $R = 20$ pazienti/ora, specificamente mirato allo smaltimento della coda (Tavola 1). La seconda segretaria non è evidentemente satura, ma è necessaria per evitare code alla registrazione e garantire l'equilibrio del processo.

Ecco un semplice esempio di dimensionamento delle risorse; come detto, la seconda risorsa potrebbe svolgere anche un'altra attività in quanto il flusso entrante che deve servire è di 20 paz./ora contro i 30 paz./ora che equivalgono alla sua potenziale capacità oraria.

Come si nota il valore I del processo equivalente è pari alla somma degli *inventory* delle singole attività, così come per T e per R .

La Tavola 2 rappresenta il processo disegnato grazie ad un *tool* di simulazione ed analisi di processo³; assegnato il tempo di esecuzione dell'attività di registrazione ed il “generatore” che inserisce le transazioni (il numero di pazienti all'ora, pari a 50) il processo può essere avviato con il pulsante “play”, un diverso colore delle attività indicherà lo stato di esecuzione del processo e/o dell'attività specifica a colui che lo sta analizzando.



Un processo stabile è un processo nel quale, in un intervallo di tempo sufficientemente lungo, il flusso entrante ed il flusso uscente si equivalgono; questa rappresenta la situazione ideale da raggiungere per evitare “colli di bottiglia” (*flow unit* in attesa di risorse libere) oppure “sovradimensionamenti” di processo (risorse in attesa di eseguire attività).

³ Igrafx Process 2006®; <http://www.igrafx.com>

Al termine del periodo impostato per la simulazione, un report si aprirà automaticamente a conferma del risultato teorico prima ottenuto relativamente alla coda di pazienti che si genera nell'attività di accettazione (20 pazienti). Altri report (Tavole 3 e 4) potrebbero fornire il

costo delle attività ovvero statistiche personalizzate su particolari metriche da monitorare.

Il cambiamento del parametro "risorse" ha permesso di ottenere un nuovo scenario di processo e di verificarne quantitativamente gli effetti.

Tavola 1 - La scomposizione di un processo per il dimensionamento delle risorse

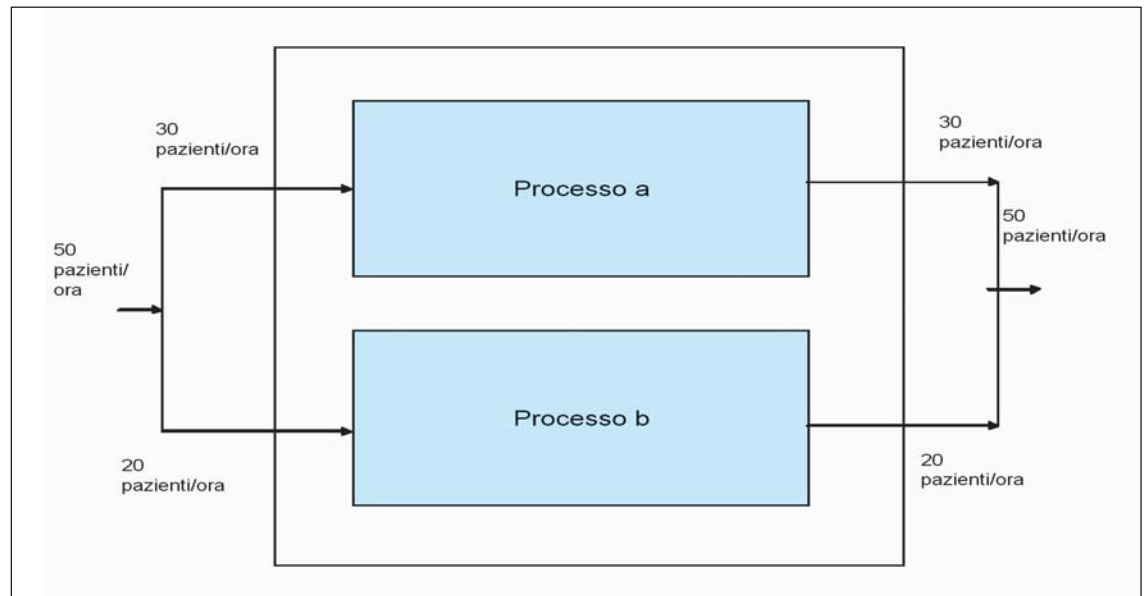


Tavola 2 - Disegno e simulazione del processo in esame

Lo screenshot mostra l'interfaccia di un software di simulazione di processo. In alto, il titolo della finestra è "iGrafx Process 2006 for Enterprise Modeler - [registrazione_studio_medico - Processo1]". Sotto il menu, c'è una barra degli strumenti e un pannello di controllo con pulsanti per "Lento", "Vel", "Play", "Stop", "Reset", "Zoom", "Pan", "Print", "Help".

Il centro della finestra è occupato da un diagramma di flusso su un piano cartesiano con coordinate da 1 a 17. Il diagramma include:

- Un rettangolo verticale a sinistra etichettato "accettazione pazienti".
- Un rettangolo superiore etichettato "arrivo pazienti" con un valore "10" all'interno.
- Un rettangolo centrale etichettato "registrazione pazienti" con un valore "10" all'interno.
- Un rettangolo inferiore etichettato "fine".
- Linee di flusso che collegano "arrivo pazienti" a "registrazione pazienti" e "registrazione pazienti" a "fine".

In basso a sinistra, un riquadro di testo spiega: "la registrazione dei pazienti dura 2 minuti; ciò significa che una segretaria alla reception può registrare in un'ora fino a 30 pazienti; si accumuleranno 20 pazienti in un'ora. La finestra di avanzamento attività mostra infatti che a trenta minuti di simulazione la coda che si genera è di 10 pazienti."

In basso a destra, un riquadro "Progresso simulazione" mostra i dati: "Givedì 8.30.00", "Trascorso: 30m", "Attive: 10", "Completate: 15", "Ignorate: 0", "Limite attivo: 5.000".

Allo stesso livello, a sinistra, c'è un pannello "Gestione r..." con un albero delle cartelle che mostra "Processi" e "Scenari". A destra, c'è un pannello "Standard (Sola lettura)" con una griglia di icone per la formattazione.

Il footer della finestra mostra: "Strumento Disegno", "Disponi", "Combina", "Terminale", "Per richiamare la Guida, premere F1", "materiale_articolo", "BBFM_bis - Microsoft Word", "iGrafx Process 2006 f...", "14.54".

L'analisi di processo come strumento per la gestione dei costi di struttura

Un'altra interessante applicazione dell'analisi di processo, supportata da idonei *tool* di simulazione, è costituita dalla possibilità di contribuire a realizzare un idoneo "sistema di ribaltamento" dei costi di struttura, consentendo di superare il limite imposto dai sistemi tradizionali di contabilità industriale *full costing* ed avvicinandosi gradualmente ad un modello che

applica di fatto l'Activity Based Costing come superamento di tale limite.

Come è noto, il problema riguarda la fase di calcolo ed attribuzione della quota unitaria di costi indiretti alle unità di prodotto/servizio, fase che si basa su criteri di ribaltamento comunque soggettivi ed arbitrari (ore di manodopera, ore macchina, volumi di vendita, ecc.) che generano l'assorbimento di una quota di costo indiretto da parte del prodotto/servizio, in funzione del tipo di parametro scelto. I costi indiretti assorbiti da

Tavola 3 - Report di fine simulazione: criticità del processo

Tempo trascorso (Ore)								
1,70								
Statistiche delle transazioni (Minuti)								
Conte	Media Ciclo	Media Lavo	Media Atte	Media Tem Atte	Media Blocc	Media Inatt	Media Serv	
51	22,00	2,00	20,00	20,00	0,00	0,00	22,00	
Statistiche delle transazioni (Minuti)								
	Conte	Media Ciclo	Media Lavo	Media Atte	Media Tem Atte	Media Blocc	Media Inatt	Media Serv
accettazione pazienti	51	22,00	2,00	20,00	20,00	0,00	0,00	22,00
Statistiche delle transazioni (Minuti)								
	Conte	Media Ciclo	Media Lavo	Media Atte	Media Tem atte	Media Blocc	Media Inatt	Media Serv
Processo1	51	22,00	2,00	20,00	20,00	0,00	0,00	22,00
Statistiche delle attività (Minuti)								
	Conte	Media Ciclo	Media Lavo	Media Atte	Media Tem atte	Media Blocc	Media Inatt	Media Serv
Inizio	51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	51	22,00	2,00	20,00	20,00	0,00	0,00	22,00
fine	51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Tavola 4 - Report di fine simulazione: la soluzione alle criticità di processo

Tempo trascorso (Minuti)								
62,00								
Statistiche delle transazioni (Minuti)								
Conte	Media Ciclo	Media Lavo	Media Atte	Media Tem Atte	Media Blocc	Media Inatt	Media Serv	
51	2,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	
Statistiche delle transazioni (Minuti)								
	Conte	Media Ciclo	Media Lavo	Media Atte	Media Tem Atte	Media Blocc	Media Inatt	Media Serv
accettazione pazienti	51	2,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
Statistiche delle transazioni (Minuti)								
	Conte	Media Ciclo	Media Lavo	Media Atte	Media Tem Atte	Media Blocc	Media Inatt	Media Serv
Processo1	51	2,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
Statistiche delle attività (Minuti)								
	Conte	Media Ciclo	Media Lavo	Media Atte	Media Tem atte	Media Blocc	Media Inatt	Media Serv
Inizio	51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	51	2,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
fine	51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

un prodotto/servizio saranno, evidentemente, differenti se valutati sulla base delle ore/uomo necessarie a produrre il prodotto, piuttosto che in base alla quantità di materie prime necessarie per produrlo oppure rispetto al valore in euro delle stesse.

Ma allora, qual è il *vero* costo del prodotto se esso può cambiare in relazione al coefficiente di assorbimento dei costi indiretti?

Il paradosso, che indubbiamente può spiazzare l'imprenditore che, ad esempio, commissioni ad uno specialista un'analisi sui propri costi industriali, è che questa domanda non ha una risposta precisa. Si può individuare il criterio meno sbagliato, in funzione della congruità del coefficiente (o meglio, dei coefficienti ragionando su base multipla) scelto rispetto alla tipologia di azienda e del reale impiego del fattore produttivo e/o del *cost driver* utilizzato come coefficiente di ribaltamento del costo. Alla fine è comunque l'imprenditore che deve effettuare la scelta in un modello di costo di tipo *full costing*, in funzione proprio del livello di riconoscimento dell'azienda dal punto di vista della possibilità di ribaltare i costi indiretti sul prodotto più propriamente con un criterio piuttosto che con un altro.

D'altra parte, non è nemmeno sufficiente in tali contesti la scelta del sistema *direct costing* che, sebbene consenta di superare elegantemente il problema della ripartizione dei costi fissi di struttura grazie alla valutazione dei vari margini di contribuzione (differenza tra prezzo di vendita, costi variabili ed eventuali costi fissi specifici di prodotto/linea), non è di aiuto in tutte quelle situazioni in cui si desidera effettivamente valutare la correttezza della propria politica di prezzo; l'unica risposta ad una tale esigenza informativa è, se non il calcolo del costo pieno di prodotto, perlomeno la necessità di ripartire in modo congruo più costi indiretti possibili al prodotto. In sostanza "*full costing*" e "*direct costing*" potrebbero, con contenuti informativi differenti e complementari, accompagnare congiuntamente un'analisi completa del costo di prodotto/servizio e dei relativi margini di redditività; il primo conduce al secondo tramite l'importante ed innovativo innesto dell'analisi per attività relativamente ai costi indiretti.

Occorre comunque considerare tre fattori che contribuiscono a mettere in discussione il



Un'interessante applicazione dell'analisi di processo, supportata da idonei *tool* di simulazione, è costituita dalla possibilità di contribuire a realizzare un idoneo "sistema di ribaltamento" dei costi di struttura, consentendo di superare il limite imposto dai sistemi tradizionali di contabilità industriale *full costing* ed avvicinandosi gradualmente ad un modello che applica di fatto l'Activity Based Costing.

tradizionale sistema di imputazione dei costi indiretti o quantomeno che ne rendono l'utilizzo necessariamente accompagnato da cautele ed attenzioni:

- il trend di crescita di tali costi,
- il cambiamento della loro natura e la progressiva riduzione

della manodopera diretta rispetto ai costi totali rispetto a qualche decennio fa. Le origini del fenomeno sono da ricondurre ad un utilizzo più intenso dell'automazione in azienda ma anche alla sempre più importante considerazione che viene data al concetto di servizio al cliente, concetto che esalta sia la diversificazione di "prodotto" erogato che conseguentemente le quote di costo legate al *customer service*, alla promozione, al marketing, alla pubblicità nonché alla gestione oramai diffusa ed acquisita di canali "mediatici" (televisione, internet, sponsorizzazione di eventi,...) come integrazione e supporto ai classici canali di vendita;

- non deve essere inoltre trascurato, in un contesto come quello che si sta descrivendo, il ruolo crescente della progettazione e del design, che definisce per sua natura quote di costo rilevanti a livello aziendale ma fatalmente non riconducibili direttamente (se non in casi specifici) allo specifico prodotto/servizio ma più spesso alla totalità e/o famiglie di prodotti/servizi. In aggiunta, si considerino transazioni aziendali quali quelle legate all'efficienza della movimentazione dei materiali in entrata ed in uscita, alle transazioni relative alla qualità pocanzi ricordate, alle transazioni relative ad assicurare bilanciamento e flessibilità richiesta dai continui cambiamenti della struttura della domanda. E', in sostanza, difficile se non impossibile ricondurre al singolo prodotto/servizio con un unico *cost driver* tali costi aziendali. Questa difficoltà ha sicuramente favorito e stimolato l'approccio dell'*activity based costing* (Tavola 5). L'analisi delle attività è, se non l'unico, il metodo più ragionevole per superare l'indeterminazione causata del ribaltamento di quote di costo indiretto sui prodotti/servizi in funzione di coefficienti che non sono riconducibili alla natura del costo ed alla sua formazione. Il principio è che le attività consumano risorse e quindi costi: occorre, per quanto possibile, mappare le attività principali che originano le varie componenti dell'ammontare dei costi indiretti cercando di

attribuire i costi ai prodotti/servizi in base ai *cost driver* prescelti (Tavola 6). Tali *cost driver* saranno progettati per essere riconducibili ad attività legate al “trattamento” del prodotto. Ad esempio, con riferimento ad un ufficio commerciale, risulta plausibile utilizzare il *cost driver* del numero di ordini emessi e calcolare così il costo per riga ordine. Ecco come l’attività di gestione dell’ordine cliente potrebbe, ad esempio, ricondursi al prodotto/linea di prodotto, che farà sicuramente parte di una (o più) riga ordine cliente.

Occorre peraltro considerare che non si ritiene comunque attuabile, soprattutto nelle piccole e medie aziende, un approccio integrale ed accademico all’analisi per attività, dovuto alla complessità in termini di analisi e di risorse che un simile approccio all’ABC comporterebbe. Viceversa, si ritiene perfettamente affrontabile anche nelle PMI il problema dell’attribuzione dei costi indiretti ai prodotti per “approssimazioni successive”, con analisi specifiche magari supportate da *tools* di simulazione di processo. In sostanza, identificando all’interno

Tavola 5 - L’approccio dell’Activity Based Costing (ABC)

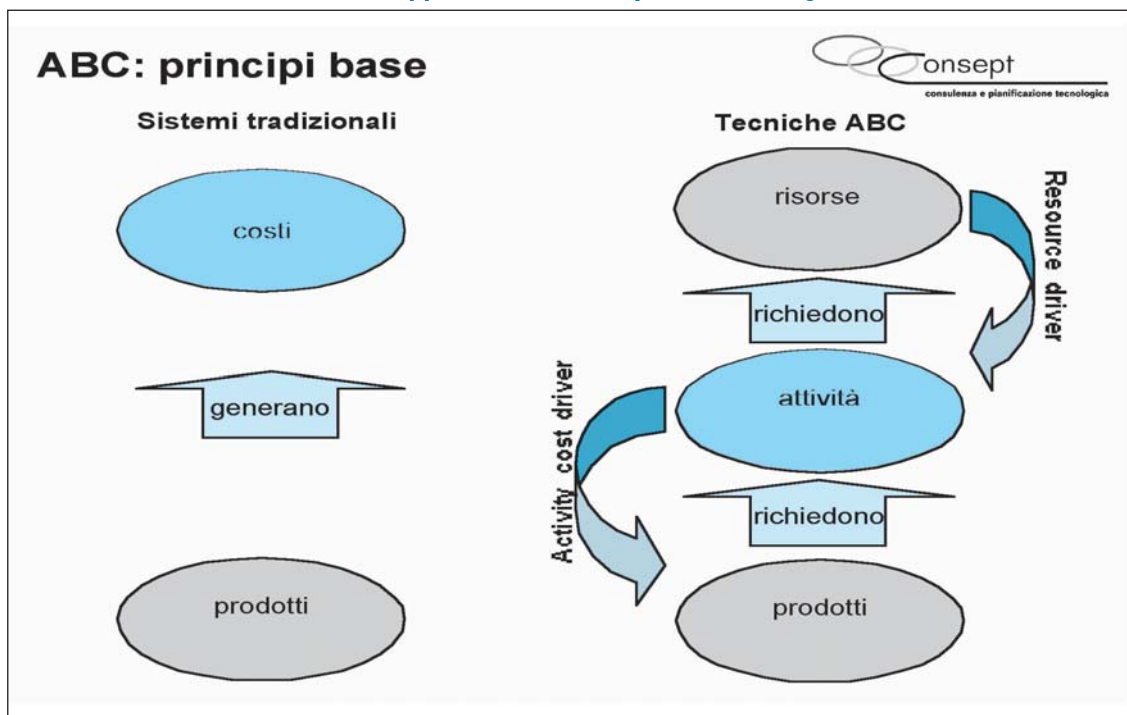
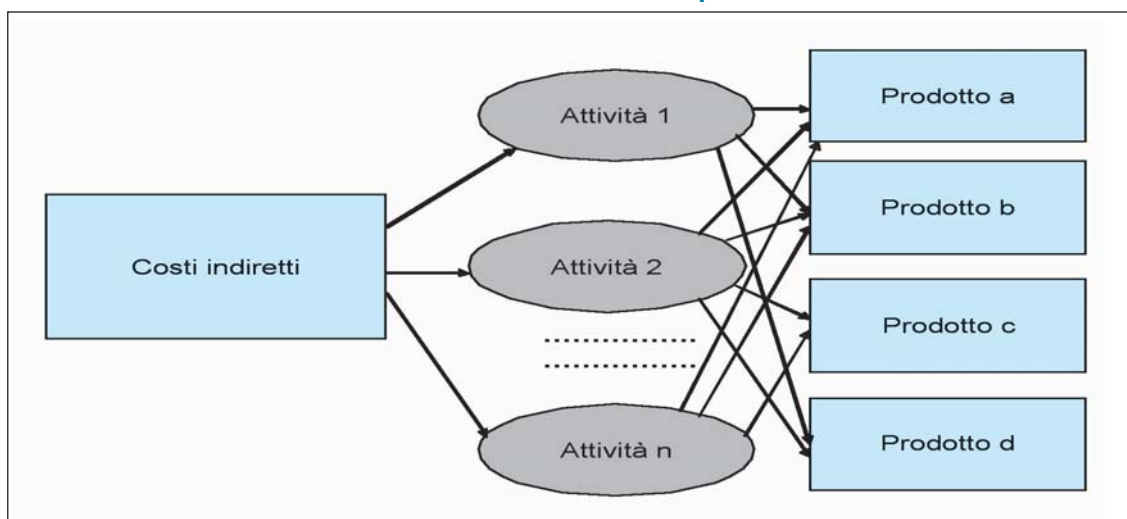


Tavola 6 - La struttura di attribuzione dei costi indiretti ai prodotti in un sistema di calcolo dei costi per attività



dell'ammontare dei costi indiretti taluni costi specifici e caratterizzanti la gestione (ad esempio il costo della gestione commerciale, il costo dei magazzini, etc.) è possibile l'attribuzione di tali costi, se non proprio ai prodotti, a linee di prodotto e/o a mercati specifici con coefficienti di ribaltamento maggiormente legati all'attività in quanto derivanti dall'analisi specifica delle stesse. Questo approccio, già sperimentato da chi scrive in alcune realtà del Nord Est, consente quantomeno di eliminare una parte di indeterminazione nell'attribuzione dei costi indiretti intesi nella loro totalità, favorendo anche un processo interno di analisi organizzativa e di crescita della consapevolezza sulle attività e sui processi interni che sono all'origine di determinati costi ed una più corretta attribuzione dei costi stessi a specifici prodotti/servizi. I costi indiretti che si riesce via via ad attribuire a prodotti o classi di prodotto possono essere in questo modo eliminati dall'insieme dei costi indiretti da attribuire, in quanto già imputati ai prodotti grazie all'analisi per attività svolta.

**Un'applicazione pratica
in un'azienda manifatturiera**

Si consideri, come esempio, un'azienda manifatturiera che si trovi nella necessità di attribuire ai prodotti i propri costi indiretti nella logica di attuazione di un modello di *full costing* per la determinazione congrua dei propri prezzi di vendita. Si supponga, per semplicità, che tali costi indiretti siano complessivamente dell'ordine del 15% del fatturato e che siano composti dai costi della funzione commerciale ed amministrativa, in un rapporto di 10 a 2 e che si decida quindi, di porre l'attenzione sulla componente più cospicua del costo rappresentata

dall'ufficio commerciale.

E' necessario indagare sulle attività di gestione dell'ufficio commerciale per individuare uno o più *cost drivers* possibili che consentano di determinare un qualche criterio logico per attribuire il costo indiretto originato dall'attività di tale ufficio ai prodotti. Un'analisi per attività si basa principalmente sull'utilizzo della matrice attività-addetto ed è riportata a titolo di esempio nella **Tavola 7**.

Questa semplice rappresentazione consente innanzitutto di identificare all'interno della funzione in esame i tempi dedicati a ciascuna attività/processo ed è evidente che il livello di dettaglio sulle attività è funzione del livello di dettaglio che si desidera ottenere dal punto di vista dell'analisi del costo.

La tecnica che si utilizza in questo ambito per la scomposizione dei tempi nelle attività principali è fondamentalmente il criterio dell'intervista. Occorre che ogni addetto pensi alla sua giornata lavorativa-tipo, scomponendola per quanto possibile in attività elementari che, a seconda dell'obiettivo, dovranno essere ricondotte all'interno di attività più "ampie". Si anticipa che tale indagine non è del tutto semplice, in quanto le funzioni "indirette" o comunque non legate alla produzione non sono per natura inclini al ragionamento "per tempi", ma piuttosto per "compiti": il tema è proprio di riportare i compiti alla loro tempificazione, più o meno precisa ma comunque indicativa di un impiego di risorse verso particolari attività, come avviene per la funzione di produzione. Evidentemente sarà compito della direzione trasferire il giusto messaggio nell'attuazione di una simile indagine, affinché non venga colta come un'attività di controllo che può generare indesiderati effetti di resistenza.

Tavola 7 - La matrice attività/addetto caratteristica di un'analisi per attività

UFFICIO	ADDETTO1	ADDETTO2	ADDETTO3	ADDETTON
ATTIMTA1	%1		%18		%19
ATTIMTA2		%12			%15
ATTIMTA3			%13		%14
ATTIMTA4		%16	%17		
ATTIMTA5					
ATTIMTA6					
.....					
.....					
TOTALE	100%	100%	100%		100%

Con riferimento al nostro esempio, ogni attività potrebbe quindi inizialmente rappresentare, a livello macro, un mercato di riferimento/un cliente specifico/ecc. e l'attività/processo potrebbe eventualmente essere esplosa in una nuova matrice in un momento successivo, qualora il dettaglio dell'indagine lo richieda⁴.

Da un punto di vista operativo, quindi, i tempi raccolti nella matrice attività/addetto consentono già di ripartire i costi dell'ufficio sui vari processi componenti in base alle attività svolte; poiché ogni attività potrebbe, se opportunamente esaminata, condurre a rappresentare uno specifico cliente, un mercato, una linea di prodotto, ecc.. saremmo in grado di attribuire il costo indiretto dell'ufficio a tali entità magari individuando un *cost driver* relativo (numero righe ordine trattate, numero di modifiche richieste, tempo medio di gestione dell'ordine, ecc..).

Se ci si limitasse a questo, però, si perderebbe un contenuto informativo nuovo, relativo allo scenario *what if*; dovremmo in sostanza prendere atto del costo della attività analizzate ma non avremmo la possibilità di agire sull'architettura del processo, variandone i parametri di "costruzione" al fine di renderlo realmente efficiente. Sarebbe, invece, ben più interessante vedere come si ripartirebbero i tempi/costi a parità di attività se talune di esse venissero automatizzate oppure se si assumesse ad esempio personale "part time" per la gestione di attività senza valore aggiunto; e da qui la necessità di analizzare e gestire il processo rappresentato tramite strumenti adeguati che non si limitino alla pura rappresentazione del fenomeno ma che ne consentano il trattamento esteso come entità informativa, che sollecitata da specifici *input* risponda con *output* misurabili ed in grado di orientare le decisioni. In questo senso lo strumento di simulazione ed analisi deve dare vita al *flow chart*, in quanto la rappresentazione del processo non è il fine dell'analisi ma il mezzo per condurre una nuova analisi iterativa; solo l'iteratività dell'analisi, può condurre al miglioramento continuo del processo in esame in funzione di eventuali cambiamenti del mercato e/o della sua gestione.

In effetti, come già illustrato in precedenza, nel *tool* di simulazione utilizzato per la rappresentazione grafica del processo considerato ogni attività è corredata da un tempo di esecuzione e dalle risorse legate a tali tempi, con i relativi costi; è altresì stato settato un calendario con il compito di definire una situazione standard di lavoro (5 giorni settimana, 8 ore/giorno). Il cosiddetto "generatore", identificabile dal

simbolo grafico del "lampo" nella Tavola 2, è un particolare elemento che ci consente di costruire la funzione temporale di inserimento degli ordini; tale funzione è definita dall'azienda e si basa, spesso, su dati di natura statistica e/o periodica che consentono di individuare un *rate* nel flusso degli ordini in un arco di tempo definito (es. 50 ordini/giorno, 200 ordini/settimana, ecc). Definiti gli elementi del processo, possiamo attivare la simulazione con un pulsante e tenere traccia delle metriche che vogliamo esaminare (tempo e costo medio di evasione di un ordine, tempo e costo di attività specifiche, valutazione di eventuali code, ecc.).

Conclusioni

Il nostro contributo ha voluto indagare i termini di una tematica estremamente innovativa e dal valore aggiunto tangibile, benchè ancora poco affrontata sia in letteratura che presso le aziende: il Business Process Flows Management. Tale disciplina va intesa come insieme di metodologie e formalismi per l'analisi e la misura delle metriche caratterizzanti un processo aziendale. Va da sè che con la sempre maggiore disponibilità di strumenti software di simulazione dai costi contenuti, i dettami teorici sottesi dal BPFM trovano immediata sintesi pratica, consentendo di affrontare l'analisi di processo in modo strutturato ed organico. In particolare la simulazione di processo e la possibilità di gestire veri e propri scenari *what if* divengono opportunità che il management dovrebbe considerare con attenzione nell'ottica di un efficace controllo di gestione in senso lato: cosa accade alle metriche di processo aziendale che si vogliono monitorare (tempi di attesa, tempi di servizio, ecc.) se vengono modificati i parametri di ingresso che lo caratterizzano (tempi di esecuzione delle attività, costi delle risorse, numero di risorse disponibili, calendari, ecc.)? Come possiamo preliminarmente misurare gli effetti di un cambiamento organizzativo che impatti sul flusso di informazioni e risorse che quotidianamente caratterizza la dinamica di ogni processo aziendale?

La possibilità di dare vita ad un processo aziendale misurandone *input*, *output* e *performance* secondo le metriche che l'azienda desidera monitorare e controllare consente di superare il paradosso delle rappresentazioni meramente grafiche del processo stesso, che hanno portato ad un approccio alla certificazione di qualità ISO 9000:2001 più formale che sostanziale da parte di molte piccole e medie

⁴ Questo tipo di metodologia ci consente di definire un diagramma «trasversale» alle fasi relative alla gestione dello specifico ordine cliente e può essere, ad esempio, considerato come relativo alla rappresentazione di una delle righe della matrice attività/addetto schematizzata. Si rimanda in proposito alla Tavola 6, riportata nella prima parte di questo intervento, op. cit, pag. 35.

aziende italiane. Il processo di certificazione sembra, infatti, per molte di esse essersi fermato alla "rappresentazione grafica" dell'azienda, scelta questa che ha consentito sì all'impresa di raccontarsi a sé stessa ed al mondo esterno rispetto alle linee guida descritte dalla norma, ma ha parimenti introdotto un approccio al problema "qualità" decisamente deformato. In effetti, il raggiungimento della certificazione di qualità in quanto tale ha prevalso sul vero obiettivo da essa sotteso, cioè l'opportunità di raggiungere ed ottimizzare nel tempo l'efficienza aziendale attraverso un processo continuo di miglioramento, che deve pervadere l'intera azienda soprattutto dopo l'ottenimento del certificato.

Si è poi illustrato un altro possibile impiego della tecnica di simulazione dei processi, mutuato da esperienze sul campo, estremamente utile nella rappresentazione e misura delle attività aziendali che originano per loro natura i cosiddetti "costi di struttura". Per tali costi è, come noto, sempre difficile identificare dei criteri congrui di ripartizione del costo ai prodotti/servizi. Anche in questo ambito il BPFM si rivela un interessante strumento a supporto del controllo dell'impresa, nell'accezione più ampia del termine. Si è visto come risulti possibile applicare una metodologia

per la determinazione di *cost driver* appropriati nell'ottica non solo di una contabilità industriale aziendale congrua ma anche dal punto di vista del monitoraggio dell'organizzazione tramite opportuni indicatori che ne rivelino l'efficienza. Il BPFM e la possibilità di simulazione software dei processi aziendali relativamente alla modifica di determinati parametri che lo caratterizzano (tempo di esecuzione delle attività, costo delle risorse, ecc.) risulta in questo ambito estremamente potente in quanto il processo si trasforma da disegno inanimato ad entità informativa utilizzabile strategicamente.

Bibliografia

- ADAM SMITH (1776), *La ricchezza delle nazioni*, Edizione I Mammut
- THOMAS H. DAVENPORT (1993), *Innovazione dei processi: riprogettare il lavoro attraverso l'information technology*, Franco Angeli (edizione Italiana a cura di Ernst&Young Consultants)
- FILIPPO C. BARBARINO (2002), *Capire i processi. Come organizzarli, gestirli, migliorarli*, Edizione UNI Milano
- JHON INNES, FALCONER MITCHELL (2005), *I costi di struttura*, Edizione SDA Bocconi Scuola di Direzione Aziendale
- MASCIA FERRARI, BRUNO STEFANUTTI (2005), «Business Process Improvement: un'applicazione di successo nel tessile», in *Controllo di Gestione*, n. 2/2005, Ipsoa editore

CORSI E CONVEGNI

IPSOA ■ Scuola
■ di
■ Formazione

I corsi in tema di Controllo di gestione

Controllo di gestione e budget

Milano, 10, 11 e 24 ottobre 2006

Controllo di gestione - Le tecniche avanzate

Milano, 25 ottobre 2006

Controllo di gestione, bilancio e Basilea 2 per le banche

Milano, 8, 9 e 14 novembre 2006

Il controllo di gestione - Metodi, strumenti e tecniche per l'azienda del terzo millennio

Bari, 25, 26 ottobre e 9 novembre 2006

Si avvicineranno in aula docenti esperti della materia, autori di numerose pubblicazioni, che avrete già avuto modo di apprezzare su questa rivista e su altri testi editi da Ipsoa.



Per informazioni:

- Scuola di Formazione Ipsoa
tel. 02/82476.316-889-331-838
e-mail: formazione@ipsoa.it
- www.ipsoa.it/formazione