



ASFIM

CREA VALORE ALL'IMPRESA

wwwASFIM.org



AUGMENTUM

discovering value

www.augmentum.it



**LA CRESCITA
È NELLE TUE MANI.**

DA OLTRE 130 ANNI INSIEME
PER IL TERRITORIO.

**BANCA POPOLARE
DI PUGLIA E BASILICATA
DAL 1883**

SFC

Strategia Finanza e Controllo

PERIODICO DIRETTO DA ANTONIO SOFIA E ENZO TUCCI

Sommario

Editoriale

di Antonio Sofia

**L'età della pietra non finì per
mancanza di pietre (ovvero il
destino incarnato nelle aziende)**

**Nuove risorse cognitive per riprogettare
strategicamente le imprese**

di Luciano Martinoli

**La dimensione strategica
dell'Incentive & Performance
Management**

di Alessandro Tentoni

**Strategie di Marketing e
Organizzazione Strategica:
un punto di vista critico**

di Alessandro Musso

Rubrica: pratica professionale

**Il modello finanziario: flussi di
cassa e liquidità**

di Furio Bartoli e Giuseppe Ossoli

**Nozioni di base di SELF-BI.
Getting started con Powerpivot**

di Matteo Zanetti



SFC Strategia Finanza e Controllo

PERIODICO DIRETTO DA ANTONIO SOFIA E ENZO TUCCI

Sommario

- 3** **Editoriale**
di Antonio Sofia
- 4** **L'età della pietra non finì per
 6 mancanza di pietre (ovvero il
 destino incarnato nelle aziende)**
**Nuove risorse cognitive per
 riprogettare strategicamente le
 imprese**
di Luciano Martinoli
- 7** **La dimensione strategica
 13 dell'Incentive & Performance
 Management**
di Alessandro Tentoni
- 14** **Strategie di Marketing e
 16 Organizzazione Strategica: un
 punto di vista critico**
di Alessandro Musso

Rubrica: pratica professionale

- 19** **Il modello finanziario: flussi di
 23 cassa e liquidità**
di Furio Bartoli e Giuseppe Ossoli
- 24** **Nozioni di base di SELF-BI.
 31 Getting started con Powerpivot**
di Matteo Zanetti

Direzione Editoriale
 Dott. Antonio Sofia, Dott. Enzo Tucci

Cordinamento Redazionale
 Segreteria ASFIM
 segreteria@asfim.org

Progetto Grafico
 Dott.ssa Antonietta Trotta
www.posizioneinversa.it

Autori
 Dott. Furio Bartoli, Dott. Luciano
 Martinoli, Dott. Alessandro Musso,
 Dott. Giuseppe Ossoli, Dott. Antonio
 Sofia, Dott. Alessandro Tentoni, Dott.
 Matteo Zanetti.

N. 10 - ANNO 2017

Editoriale

La digitalizzazione dei processi e delle interfacce è diventata fonte di preoccupazione per tutti coloro che hanno la responsabilità della vita dell'impresa.

L'innovazione portata dalle tecnologie informatiche può costituire un attacco capace di stravolgere i modelli di business esistenti in modo improvviso e incisivo. La sensazione di non sapere quando, o da quale direzione, possa pervenire un attacco al proprio modello di business, crea un livello completamente diverso di preoccupazione.

Esempi di questi avvenimenti sono tanti e attuali così come vengono riportati dalla stampa specializzata e dai quotidiani.

Non c'è da stupirsi se molti imprenditori vivono in uno stato di allerta. Grazie alle tecnologie esistenti e a un fiume costante di denaro disponibile per start-up, le minacce possono tradursi in attacchi e mordere prima che le vittime possano allestire le difese.

Allo stesso tempo, le opportunità offerte dalle tecnologie digitali eccita e affascina. Aziende orientate al futuro si stanno immerso profondamente nel mondo degli innovatori, cercando di sfruttare le nuove tecnologie e ripensando i propri modelli di business per catturare e cavalcare l'onda dirompente della rivoluzione digitale.

La fonte delle maggiori preoccupazioni per gli imprenditori non è tanto costituita dalle minacce esplicite di cui si possono vedere già gli artigli quanto di quelle latenti di cui non si può prevedere il risvolto ma che possono togliere il sonno.

Siamo alla quarta rivoluzione industriale.

Le rivoluzioni industriali del mondo occidentale sono state tre:

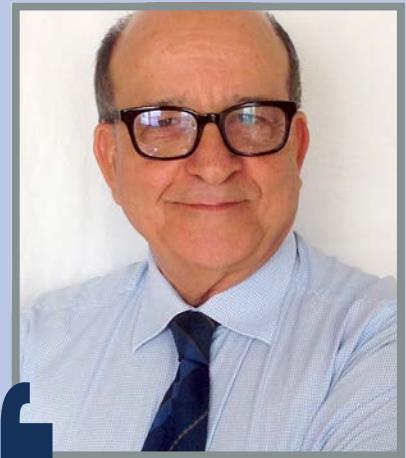
- 1784: la nascita della macchina a vapore e, di conseguenza, lo sfruttamento della potenza di acqua e vapore per meccanizzare la produzione;

- 1870: la produzione di massa attraverso l'uso sempre più diffuso dell'elettricità, l'avvento del motore a scoppio e l'aumento dell'utilizzo del petrolio come nuova fonte energetica;

- 1970: la nascita dell'informatica, dalla quale è scaturita l'era digitale destinata a incrementare i livelli di automazione, avvalendosi di sistemi elettronici e dell'IT (Information Technology).

- 2016: è la data provvisoria d'inizio della quarta rivoluzione industriale. Essa viene individuata con la presentazione dei risultati di una organica e originale ricerca presentata al World Economic Forum del gennaio 2016. Probabilmente solo a posteriori sarà possibile individuare l'atto fondante. Di sicuro questa rivoluzione è destinata a cambiare per sempre la società e l'economia mondiale con novità che avranno ripercussioni positive, ma anche negative, sulla vita dei cittadini del mondo.

La ricerca presentata al World Economic forum illu-



Dott. Antonio Sofia
Presidente ASFIM

stra l'evoluzione del lavoro fino al 2020 sulla base delle indicazioni raccolte tra i responsabili delle Risorse Umane di 350 tra le maggiori aziende mondiali (tra cui 150 sono incluse tra le 500 di Fortune).

Complessivamente queste imprese rappresentano circa 13 milioni di dipendenti. L'analisi si riferisce a 15 tra i maggiori Paesi nel mondo (tra cui Cina, India, Francia, Germania, Italia, Giappone, Uk e Usa). Vengono fornite informazioni dettagliate su nove settori: Industria e costruzioni, Commercio, Energia, Servizi finanziari, Sanità, ICT, Media & Intrattenimento, Logistica, Servizi professionali.

Nei prossimi 5 anni fattori tecnologici e demografici influenzano profondamente l'evoluzione del lavoro. Alcuni (come la tecnologia del cloud e la flessibilizzazione del lavoro) stanno influenzando le dinamiche già adesso e lo faranno ancora di più nei prossimi 2-3 anni. L'effetto sarà la creazione di 2 nuovi milioni di posti di lavoro, ma contemporaneamente ne spariranno 7, con un saldo netto negativo - quindi - di oltre 5 milioni di posti di lavoro.

A livello di gruppi professionali le perdite si concentrano nelle aree amministrative e della produzione: rispettivamente 4,8 e 1,6 milioni di posti distrutti.

Un ulteriore colpo alla classe media e a quella operaia dopo quello inflitto dalla globalizzazione con conseguenze disastrose sul livello dei consumi e sulla crescita del PIL.

Pensare che le responsabilità dell'attuale situazione vadano cercate nell'adozione della moneta unica è forzante e strumentale a disegni politici inconsistenti se non pericolosi. Bisogna prenderne atto e cercare nuove strade per la crescita dell'occupazione che, nel nostro paese, esistono in concreto.

Luciano Martinoli¹

L'età della pietra non finì per mancanza di pietre (ovvero il destino incarnato nelle aziende)

Nuove risorse cognitive per riprogettare strategicamente le imprese

Fu questa la lapidaria (è il caso di dirlo!) affermazione di Ahmed Zaki Yamani, ministro del petrolio saudita dal 1962 al 1986, rilasciata durante un' intervista nel 2000 all'agenzia di stampa Reuters. Si riferiva al fatto che l'età del petrolio non necessariamente finirà per mancanza di petrolio ma perché si troverà una risorsa più efficiente o semplicemente non se ne sentirà più la necessità. Detta in altro modo: l'età della pietra, così come accadrà per quella del petrolio, finirà non per mancanza della materia prima ma per l'esaurirsi del suo *significato*.

Generalizzando si potrebbe allora affermare, ad esempio, che tutta l'era dei maniscalchi, stallieri, sellai, allevatori, ecc. non è terminata per mancanza di cavalli, che il settore di chi costruiva cabine telefoniche e telefoni pubblici non si è spento per mancanza di persone che avessero la necessità di telefonare dalle strade, e così via.

Quanti, nelle aziende di tutti i settori, pensano ancora che la loro "età della pietra" è ben lungi dal terminare per l'abbondanza di pietre che osservano? Non è per caso che la crisi è stata creata proprio dall'incapacità di riconoscere che stava terminando l'età della pietra indipendentemente dalla loro abbondanza? L'arrivo di una nuova era la si può riconoscere o bisogna costruirla? E, soprattutto, vi è un legame tra gli andamenti economici e "l'era" in cui ci si trova?

Iniziamo allora a vedere quale è tale percorso che, se non si interviene, porta allo spegnimento, con le ovvie conseguenze economiche.

Il primo stadio è la *Genesi Imprenditoriale*, che comunemente viene associata alla "innovazione". Si tratta di una creazione di significato fatta da un imprenditore, o un insieme di essi, che utilizza una tecnologia per realizzarla, mette insieme un'organizzazione per costruirla e venderla, e fa emergere, dalla massa indistinta di consumatori, un "mercato".

Alcune considerazioni su questi tre punti.

La tecnologia NON è un'innovazione, ma realizza un'innovazione, è lo strumento per renderla visibile. Il legame è molto stretto, in quanto la tecnologia è abilitante, ma proprio per questo deve essere abilitante di qualcosa che inizialmente non contiene. Lasciatemi fare un paio di esempi. Quando i primi esploratori entravano in contatto con popolazioni indigene che non erano mai venute in contatto con l'uomo occidentale, portavano doni. Tra questi vi era uno strumento "innovativo" (per l'epoca) per eccellenza: l'orologio. I nativi, non avendo il senso e la necessità della misura del tempo, lo trovarono utile come... complemento di abbigliamento e, dunque, lo appendevano al collo.

Tornando ai nostri tempi, il *mouse*, l'accessorio per interagire con il computer, fu inventato nei laboratori della Xerox, costava quasi 10.000 dollari e dopo poche ore di funzionamento si rompeva. Fu Steve Jobs il quale, avendo un'idea di "significato d'uso" ben precisa, che i ricercatori della Xerox di fatto non avevano, lo utilizzò, migliorandolo, come modalità innovativa di interazione uomo-macchina. È eviden-

te da questi due esempi che né l'orologio né il mouse avevano "intrinsecamente" caratteristiche innovative bensì esse gli sono state fornite da un imprenditore e, avendo il prodotto avuto successo di mercato (cioè essendo riconosciuto socialmente), si sono incarnate, fuse, sono diventate un tutt'uno con esso.

L'imprenditore non può fare tutto da solo e per realizzare la sua "impresa" (*enterprise* in inglese, *entreprise* in francese, *Unternehmen* in tedesco, *empresa* in spagnolo, sono tutte parole che nella loro lingua hanno il doppio significato di "azienda" e "attività eccezionale", come andare sulla luna. Strano, vero? Oppure... no?) raduna un suo popolo, l'organizzazione aziendale, che è motivata dalle stesse ambizioni e volontà di riuscita dell'imprenditore. Le persone, in questa fase, partecipano alla "impresa".

Ultima nota riguardo il mercato. Esso non è pre-esistente alla volontà dell'imprenditore di realizzare qualcosa di nuovo, dunque il suo compito non è di intercettarlo fortunosamente. La società, soprattutto quella del III millennio, è un ribollire di miliardi di potenzialità che non aspettano altro di andare da qualche parte. È l'imprenditore che le fa precipitare rendendole concrete e, così facendo, "crea" il mercato. Se fosse stata fatta un'indagine di mercato prima dell'invenzione dei telefonini (o del televisore, o dell'automobile, ecc.) nessuno avrebbe trovato d'interesse un tale prodotto. Sempre tornando al solito Steve Jobs (la cui principale fortuna rispetto a tanti altri imprenditori, anche nostrani, è stata quella di una sovraesposizione mediatica che ci ha permesso di conoscere quasi ogni cosa del suo processo imprenditoriale) quando fu lanciato l'ipad e un giornalista gli chiese quali tecniche di mercato avesse utilizzato per scoprire che i clienti avrebbero gradito il prodotto, rispose: "Non è mestiere dei clienti sapere cosa vogliono".

Una prima lettura può ispirare una certa arroganza, mentre invece si tratta di un'affermazione di ruolo umile e rischiosa: il mestiere dell'imprenditore è immaginare nuovi mondi e realizzarli... a suo rischio e pericolo (godendone anche gli onori, se ci riesce).

Se l'azienda riesce nella sua impresa ha successo, se ha successo diventa

visibile, se diventa visibile appaiono i concorrenti e inizia la competizione. La comparsa dei concorrenti non è del tutto negativa. Essi, inizialmente, saranno certamente posizionati dietro il leader del mercato (in termini di prezzo del prodotto, redditività, ecc.) e avranno il merito di aiutarlo a costruire più velocemente il mercato stesso. Si porrà però il tema della differenziazione: in che cosa il prodotto A differisce dal prodotto B? La prima caratteristica sulla quale si cimentano i concorrenti è la qualità.

Tutti gli attori del mercato, anche chi lo ha inventato dal nulla, faranno a gara (competeranno appunto) su chi lo fa meglio. Il *leader* avrà qualche residuo vantaggio sugli altri, di tipo essenzialmente evocativo, ma dovrà necessariamente ingaggiarsi nella sfida della qualità. Le principali caratteristiche di questa, come delle successive, fase competitiva è quella di non avere vincitori. In ogni fase ci saranno certamente degli sconfitti ma tra quelli che rimangono vi è una parità assoluta e, per superarla, ingaggiano una nuova battaglia competitiva. Le fasi competitive inoltre si distinguono rispetto alla Genesi Imprenditoriale perché il dialogo dell'azienda si sposta dal cliente ad altro; nel caso della fase di qualità ai concorrenti.

Una volta che tutti coloro che offrono il prodotto con la stessa qualità sono sopravvissuti, e gli altri sono stati sbattuti fuori, si ingaggia una battaglia

di efficienza, ovvero la competizione per offrire il prodotto a prezzi più bassi. Emergono allora le "best practices", come fare al meglio ciò che poi faranno tutti, e il dialogo si sposta sull'organizzazione interna per renderla più efficiente.

Effettuata anche questa fase, con gli sconfitti fuori e quelli che rimangono alla pari, con i prodotti praticamente uguali nelle funzionalità e nel prezzo si inizia la competizione di "rappresentazione", ovvero si cerca di raccontare al mercato (differenziare) meglio degli altri ciò che identico. Si è arrivati alla commoditizzazione estrema, uno stato caratterizzato dalla prevalenza di una protesi di identità che, in molti casi, prevale sul prodotto stesso (quante volte vi sarà capitato di ricordare uno spot pubblicitario ma non il prodotto che voleva pubblicizzare?). Ultima fase, con il prodotto che ormai ha perso tutto il suo significato, è lo sforzo per farsi mantenere dalla rete degli *stakeholder* esterni (ma a volte anche quelli interni: i dipendenti).

Con il ricatto di maggiori disastri in caso di chiusura e millantando la speranza di possibili futuri miglioramenti, impossibili in mancanza di rivoluzioni strategiche dell'azienda, si compete con altri nello stesso stato per accedere a strumenti di sostegno, sussidi, dilazioni, facilitazioni concessi dalle istituzioni.

In sintesi l'intero ciclo può essere rappresentato dalla Fig.1 e le caratteri-

Figura 1: Il ciclo di vita del valore/significato



Tabella 1

FASI	CARATTERISTICHE	DIALOGO CON
Genesi	Significato	Mercato
Qualità	Funzionalità	Concorrenti
Efficienza	Best Practices	Management Interno
Rappresentazione	Protesi Identità	Media
Ambiente	Rete Protezione	Istituzioni

stiche di ogni fase dalla tabella 1. È necessario aggiungere due notazioni su questa rappresentazione. La prima è che quello che abbiamo descritto genericamente come "azienda" è di fatto la sua *Business Unit*.

Un'impresa non è un monolita, per quanto piccola certamente si cimenta nel fare cose diverse, in mercati differenti e competendo con soggetti diversificati. Dunque la stessa azienda può avere *Business Unit* che sono in una fase di qualità e altre in fase di rappresentazione. La seconda considerazione è che le fasi possono avere tempi molto diversi, sia per *industry* che per geografia. Le automobili hanno impiegato cento anni per arrivare al fine ciclo attuale, laddove il settore IT terminava un ciclo nel giro di qualche decina di mesi. Inoltre laddove, ad esempio, i telefonini stanno scomparendo dai mercati evoluti, sostituiti dai più moderni smartphone, essi sono ancora in fase di pieno boom nei paesi africani.

È interessante notare che ad ogni fase sono legati in maniera estremamente precisa gli andamenti delle tre principali variabili economico-finanziarie.

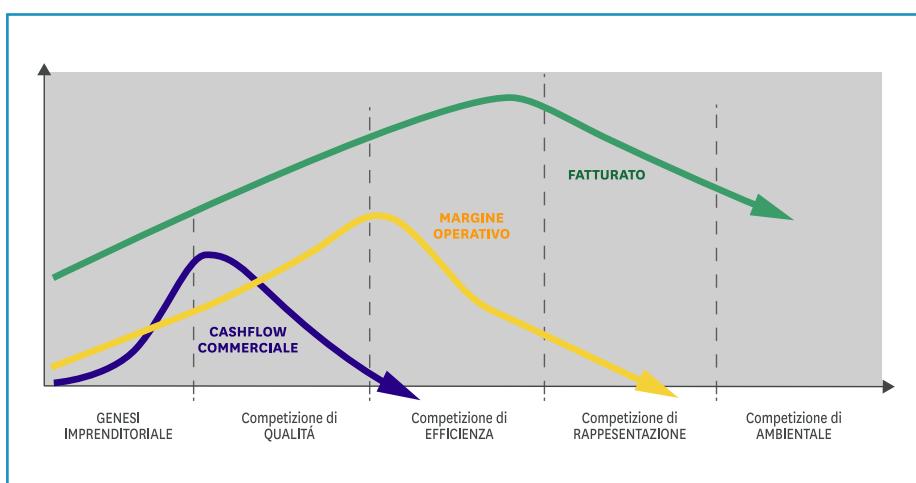
Il grafico in Fig.2, ne illustra le caratteristiche. Per flussi di cassa si intende la cassa commerciale, ovvero la cassa risultante dalla attività caratteristica (ricavi meno costi di produzione). Analogamente il margine operativo è depurato da qualsiasi componente finanziaria.

Anche qui è meritorio fare alcune considerazioni. È ulteriormente rafforzata l'importanza (dimenticata!) della cassa, unico motivo per il quale, in sua mancanza, le aziende sono costrette a chiudere. La sua diminuzione è il primo segnale dell'inizio della degenerazione strategica della *Business Unit*, ben prima della diminuzione dei margini e del fatturato. Come già detto il passaggio da una fase ad un'altra, e dunque il cambiamento dell'andamento delle variabili, può avvenire in anni. L'azienda può allora decidere di gestire questa "degenerazione", invece di cercare di invertirla, per raccogliere gli ulteriori, residui frutti del suo sforzo iniziale. Non dovrà però meravigliarsi dell'ineludibile degrado di prestazioni al quale certamente arriverà quella *Business Unit* nel tempo.

Da notare l'andamento del fatturato, vero e proprio trabocchetto sia per le aziende che per i loro finanziatori. L'aumento finale, a discapito della marginalità e della cassa, induce nella tentazione di richiedere risorse per sostenerne l'andamento (teoricamente finanziare il circolante). Purtroppo così facendo non si fa altro che allargare il "buco" finale in quanto arrivati al picco, anche il fatturato inizierà a precipitare, portando con se le sorti dell'azienda, colpevole di non aver agito per tempo a riprogettare strategicamente la sua offerta, e dei finanziatori (o *stakeholder* in generale), colpevoli anche loro di non aver saputo riconoscere questo stato dell'impresa e non aver preso gli opportuni provvedimenti (necessarie segnalazioni, stimoli alla riprogettazione strategica, ritiro per tempo dei supporti finanziari, ecc.).

Quali strumenti sono disponibili per descrivere lo stato nel ciclo di vita di una *Business Unit*? Come modificarne il "destino"?

Figura 2: L'andamento degli Economics nelle diverse fasi di evoluzione di un settore industriale





Alessandro Tentoni¹

LA DIMENSIONE STRATEGICA DELL'INCENTIVE & PERFORMANCE MANAGEMENT

1. La creazione del valore nell'area del personale direttivo

Alcuni fenomeni della moderna macroeconomia quali la globalizzazione, la ricerca insistita di nuovi sbocchi di mercato, l'intensa competizione tra le imprese per il raggiungimento dell'equilibrio reddituale, il progresso scientifico e la specializzazione del lavoro, conducono a un crescente apprezzamento delle risorse umane operanti nelle aziende.

Il *Knowledge Management*, ovvero la conoscenza manageriale, si rivela quindi fattore produttivo intangibile determinante per il successo dell'impresa, tanto a livello direttivo quanto nelle singole aree funzionali.

L'intervento dei *manager* all'interno del mutevole organismo aziendale si estende infatti dalla fase progettuale della fissazione di obiettivi generali e particolari accompagnata dalle conseguenti scelte strategiche, a quella attuativa di organizzazione e svolgimento del ciclo produttivo aziendale. Se le conoscenze tecniche si sono rivelate sempre più indispensabili per la realizzazione fisica e il commercio di prodotti o servizi, lo spostamento della lotta competitiva su ulteriori aspetti di differenziazione quali l'attrattività del *brand* o immagine dell'impresa, l'affidabilità del marchio, la gradevolezza del design, l'assistenza post vendita, ha reso scarse e contese le relative risorse manageriali richieste. L'accresciuta rilevanza del fattore cognitivo spiega, insieme ad altre risorse immateriali talvolta interdipendenti dall'azione del *management*, il cospicuo divario che talora si registra tra

valore di scambio di aziende trasferite e proprio patrimonio netto contabile. Come noto, infatti, i benefici apportati dal capitale intellettuale non vengono intercettati dal sistema informativo legale delle imprese, e confluiscono nel *goodwill* solo a seguito dell'acquisizione onerosa di complessi plusvalenti.

Anche nelle unità aziendali che vivono le parabole discendenti del ciclo di vita, quali maturità e decadenza, le figure manageriali possono esercitare un particolare impatto rivitalizzante, sia ripristinando gli equilibri gestionali deteriorati dell'attività operativa svolta (processo di *turnaround*), sia innovando nei segmenti di mercato serviti, nel settore merceologico di produzione, o in altri aspetti di natura strategica così da spostarsi tempestivamente dalla curva dell'attività in declino a una con margini economici in crescita (*breakthrough*)².

In ogni caso la complessità e la funzione sociale indiscutibile delle moderne unità produttive, che si manifesta ad esempio nello stimolo e appagamento di nuovi bisogni avvertiti dalla collettività, nella cura di aspetti privati e familiari dei lavoratori utilizzati, nel contributo reddituale fornito a propri *stakeholders*, propone la distinzione tra conoscenza esplicita e tacita.

La prima, tipicamente di natura tecnica, viene formalizzata con modalità pubbliche previste dalla legge, o private in data base, formule o raccolte di *know-how*: un caso emblematico è rappresentato dai brevetti o altri beni immateriali similari, dal contenuto protetto e custodito negli uffici preposti.

01. Articolo scritto in collaborazione con il Rag. Andrea Pancaldi, Studio Palmeri Commercialisti Associati.
02. cfr., anche per un'esposizione grafica sugli assi cartesiani, F. D'Egidio, "La vitalità d'impresa", Sperling & Kupfer Editori, 1999, pag. 46.

La seconda si collega invece alle nuove *expertises* richieste alla classe dirigente, soprattutto a livello di schemi mentali improntati al *system thinking* che predispongono all'azione a favore dell'intera organizzazione finanche se in contrasto agli obiettivi delle mansioni individuali, di spirito propositivo, partecipativo e attento alle altrui esigenze, di equità e serenità nella valutazione delle prestazioni, di lealtà e correttezza verso chiunque all'interno e all'esterno dei confini aziendali.

Queste doti risiedono naturalmente nelle personalità degli individui e si manifestano attraverso la forma orale o i comportamenti.

Per certi versi, la conoscenza tacita si rivela una condizione che favorisce la sedimentazione di quella esplicita, e quindi di rilievo strategico per la massimizzazione del valore economico nel lungo periodo.

La sfida delle moderne imprese è dunque quella di ingaggiare *knowledge workers* provvisti di simili attitudini e, nel contempo, agevolare la diffusione delle relative abilità nell'ambito dell'intera organizzazione.

In conclusione, l'interpretazione della conoscenza tacita quale forma di intelligenza emotiva la colloca alla base del processo di creazione del valore economico dell'impresa, in quanto abbinata alla necessaria consapevolezza del singolo detentore trasforma profili personali privati nella competenza emotiva richiesta dalle esigenze aziendali.

2. Funzione e caratteristiche dei sistemi incentivanti

Le argomentazioni tratteggiate introducono il tema del *knowledge retention*, rivolto in particolare a quelle professionalità depositarie di conoscenza in grado di esaltare le leve di valore dell'attuale fase economica.

Infatti, alla luce delle suseposte considerazioni la finalità ultima dei sistemi incentivanti in parola che illustreremo di seguito può considerarsi in transizione dalla tradizionale intensificazione degli sforzi lavorativi per conseguire rendimenti superiori alla stabilizzazione delle eccellenze manageriali in un clima di reciproco apprendimento e interscambio dei diversi livelli del sapere richiamati.

Oggetto precipuo di siffatti meccani-

smi d'incentivo dovranno quindi risultare quei dirigenti in grado di assicurare tanto il conseguimento dei risultati quantitativi formalizzati nel *budgeting* quanto l'implementazione di quegli atteggiamenti identificabili nella competenza emotiva, come definita poc'anzi. Per certi versi viene così richiesta una strumentazione di stimolo in grado di perseguire la crescita del valore economico aziendale nel breve e nel lungo periodo, giustificando la maggiore onerosità diretta per l'impresa (*Total compensation*³) nella fisiologica contrapposizione di interessi con il lavoratore.

Si consideri infatti che, dalle argomentazioni svolte, si denota una significatività del capitale intellettuale persino superiore a quello tangibile, in origine costituito dagli apporti monetari di mezzi propri, per l'affermazione della impresa e la conseguente massimizzazione del profitto.

Lo scenario delineato conferma la tendenza alla preminente valutazione assegnata oramai in molti casi alle risorse immateriali in genere (*soft*) rispetto a quelle materiali (*hard*) nella struttura patrimoniale effettiva di un'azienda.

È inoltre interessante osservare, ai fini della costruzione degli opportuni sistemi d'incentivo, come gli *intangible* in discorso rappresentano forse l'unico asset produttivo che non subisce deprezzamenti con il trascorrere del tempo, salvo il raggiungimento dell'età pensionabile che potrebbe risultare peraltro piuttosto avanzata come dimostrano le carriere di affermati *manager* o, naturalmente, il verificarsi di accadimenti imponderabili nella sfera della persona. Anzi, si può sostenere che l'utilizzo proficuo in azienda accresce il valore di questi fattori a fermezza ripetuta, in controtendenza con gli altri elementi impiegati dall'imprenditore.

Le caratteristiche dello strumento incentivante adottato dovranno quindi risultare coerenti con il ruolo descritto assunto dalle professionalità di spicco. A questo proposito si rivelano quindi poco idonei i tradizionali sistemi retributivi a ottimo di stampo tayloristico, nelle due versioni "a moneta" con remunerazione ragguagliata alle unità realizzate e "a tempo" con un

03. Infatti la "Total compensation" rappresenta la remunerazione complessiva di natura quantitativa, e si articola in retribuzione fissa, variabile e benefit. Comprendendo anche l'appeal dell'ambiente di lavoro interpretato quale forma di corrispettivo di tipo qualitativo, talvolta leva adottata da aziende con minori disponibilità finanziarie, si ottiene l'aggregato della "Total reward", indicatore complessivo delle utilità ricevute dal lavoratore.

compenso che matura non superando l'intervallo a disposizione per ottenere un certo prodotto o servizio.

In questi casi, infatti, si potrebbe conseguire un incremento delle prestazioni lavorative nel breve periodo, ma non sembrerebbe altrettanto curata l'armonizzazione della professionalità in discorso nell'organizzazione dell'impresa, la condivisione dei valori, lo sviluppo del senso di appartenenza all'entità aziendale e l'auspicata circolarizzazione delle conoscenze tacite ed esplicite.

Senza sottacere l'ambiguità del meccanismo che, se da un lato ottimizza l'utilizzo della capacità produttiva, intensifica i rendimenti e accentua la specializzazione del lavoratore, dall'altro tende a depauperare le energie fisiche alienando spesso l'individuo dalla integrazione nell'azienda, gli assegna gran parte del valore aggiunto incrementale, riduce di norma il livello qualitativo dei prodotti o servizi venduti e richiede un mirato e costoso sistema di rilevazione e controllo.

A conferma di quanto argomentato, tra le modalità di retribuzione consciute, alternative o complementari a quella in esame, si aggiungono la forma a tempo e la tipologia a premio o incentivo, come tratteremo compiutamente tra breve.

Vi sono due caratteri generali di ogni sistema incentivante in parziale *trade-off* e che occorre tentare di contemporaneare, anche con accorgimenti operativi come verrà illustrato nel paragrafo 4. Ci si riferisce alla capacità stimolante, quale presupposto fondamentale dei suddetti meccanismi, e della copertura finanziaria autonoma (cosiddetto "autofinanziamento" dello strumento), finalizzata al rispetto degli equilibri gestionali.

L'onere retributivo variabile di un responsabile di una lavorazione dipendente dal numero di pezzi realizzati in un certo arco temporale risulta non correlato con i risultati economici e finanziari differenziali ottenuti dall'azienda, che possono contrarsi pur in presenza di un incremento produttivo.

Come meglio si approfondirà nel paragrafo seguente, la contraddizione tra i due postulati tende a diminuire per le qualifiche apicali, in possesso di più

ampie leve d'azione suscettibili di influenzare anche i margini generali conseguiti.

L'apparato di incentivi predisposto dovrebbe in ogni caso risultare funzionale alle direttive formulate nella pianificazione strategica dell'impresa, con obiettivi personalizzati attribuiti a ciascuna professionalità interessata (ad esempio aumento del margine di contribuzione di un prodotto) in linea con quelli fissati nei programmi pluriennali aziendali con l'approccio del *management by objectives*, oltre che integrati nel sistema di monitoraggio dei risultati a consuntivo.

Si suggerisce in genere di assegnare ai *manager* specifici *step* validati dai vertici dell'impresa, opportunamente coinvolti, e condivisi al culmine di una apposita negoziazione che renda partecipi e persuasi delle politiche prescelte dall'azienda tutti gli interlocutori protagonisti (cosiddetto "marketing interno"), evitando nel contempo l'insorgenza di timori sulle sorti future del contratto di lavoro in caso di insuccessi, in particolare nei contesti di unità coinvolte in processi di ristrutturazione e *downsizing*.

Inoltre è opportuno non appesantire ciascun dirigente con un numero eccessivo di obiettivi da raggiungere, da calibrare di regola in misura non superiore a 5, onde evitare possibili contraddizioni reciproche (si pensi da un lato all'incremento di fatturato di un bene e dall'altro alla riduzione degli investimenti nei reparti produttivi interessati) e dispersione della forza incentivante. Altro aspetto basilare da ponderare concerne l'effettiva possibilità appannaggio del lavoratore di influenzare i risultati auspicati correlati all'incentivo (ad esempio risulta fuori dalla portata di un direttore amministrativo un certo livello di reddito operativo).

Infine, si raccomanda in genere di destinare alla remunerazione variabile una quota intorno al 20% della retribuzione fissa annua, o del 10% per le figure di minor responsabilità evidentemente prive di alcune leve decisionali d'intervento per concorrere all'obiettivo stabilito.

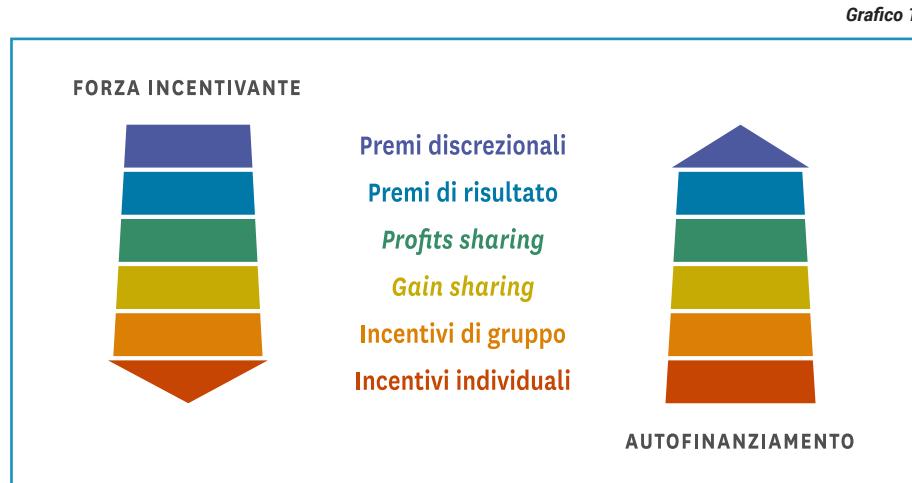
3. Tipologie e strumenti d'incentivo: un'analisi comparata

Le principali forme di meccanismi incentivanti possono comprendersi nei

seguenti gruppi: premi discrezionali, premi di risultato, *profit sharing*, *gain sharing*, incentivi di gruppo, incentivi individuali, tutti esempi di retribuzione variabile che include peraltro una casistica più ampia (si pensi agli emolumenti straordinari).

I premi discrezionali vengono erogati a posteriori sulla base di una valutazione insindacabile degli organismi aziendali preposti, mentre quelli di risultato conseguono al raggiungimento di una minima performance economica o finanziaria aggregata (ad esempio margine operativo lordo o *cash-flow* della gestione reddituale). In entrambi i casi la remunerazione può assumere anche forma di *benefit*, di partecipazione agli utili, ai *capital gain* maturati in un certo periodo di riferimento, di assegnazione di titoli del capitale sociale o di *stock option* (diritto a sottoscrivere quote o azioni ad un prezzo inferiore al valore effettivo in un certo momento). Un tipo di compenso in natura è senz'altro rappresentato dall'avanzamento in carriera, secondo il criterio "a scelta" alternativo a quello "per anzianità", da attribuire con saggezza amministrativa per evitare il possibile malcontento degli esclusi più longevi. Il *profit sharing* e il *gain sharing* risultano invece commisurati al divario rispettivamente tra un indicatore economico (ad esempio il reddito caratteristico) o un fattore produttivo misurabile, ovvero non misurabile, di natura strategica (si pensi al costo per acquisto di materie prime) e livelli stabiliti ritenuti soddisfacenti, con beneficio distribuito tra le professionalità che hanno contribuito e la stessa impresa. Gli incentivi di gruppo e individuali attingono di regola a obiettivi particolari nell'ambito delle mansioni precise di un singolo o di un team, e possono venire corrisposti anche attraverso forme di gratificazione non monetaria quali riconoscimenti pubblici, classifiche di rendimento, avanzamenti di carriera.

È interessante ordinare gli strumenti d'incentivazione esaminati sulla base dei ricordati caratteri della forza stimolante e dell'autofinanziamento, come esemplificato nel grafico 1. Le modalità tecniche più diffuse di organizzazione di un sistema incenti-



vante risultano presentate nell'analisi in tabella 1, con evidenza delle caratteristiche di base, dei principali vantaggi e svantaggi, dei tipici contesti applicativi⁴.

4. Progettazione dello schema incentivante

Passiamo ora a illustrare, sotto un profilo procedurale, le fasi della costruzione di un sistema d'incentivi.

Innanzitutto bisogna individuare una famiglia professionale omogenea quale oggetto del trattamento.

I criteri per la formazione di simili gruppi risultano i seguenti:

- per tipo di **ruolo gerarchico** (a esempio tutti i direttori, tutti i responsabili, ecc.), assecondando la rilevanza di ciascuna posizione organizzativa;
- per **area funzionale**, favorendo la progettazione a livello di settore aziendale;
- combinando i criteri a) e b).

Il secondo passaggio consiste nello stanziamento di un monte incentivi, tematica subordinata alla decisione del *compensation mix* tra retribuzione fissa e variabile.

Per ragioni di equità, in quanto la politica retributiva in generale presenta profili economici, sociali e etici, è opportuno determinare tali risorse in percentuali analoghe per figure professionali in pari livello di organigramma, anche sulla base di eventuali informazioni traspelate in merito alle decisioni assunte da aziende comparabili.

Inoltre, come si vedrà meglio tra breve, è possibile calibrare a posteriori l'ammontare destinato al sistema incenti-

04. La disamina, come diversi altri spunti sviluppati nel presente contributo, segue l'impostazione dello studio "Sistemi premianti. Guida alla progettazione" di Unindustria Bologna, 2011, realizzato da "OD&M – Organization Design & Management consulting" di Milano, con la partecipazione di "Manager Ricerche Direzionali" di Bologna.

Tabella 1: Analisi del sistema incentivante

TIPOLOGIE	VANTAGGI	SVANTAGGI	CONTESTI APPLICATIVI
Team bonus (Premi) al conseguimento di risultati finanziari o produttivi (anche di tipo qualitativo) viene assegnato al gruppo di lavoro interessato un bonus rettificativo, che spesso suddivide in parti uguali l'incentivo tra i membri partecipanti	1. promozione cultura lavoro di squadra 2. contrasto dei <i>low performers</i> individuali 3. favore per l'autogestione circa le modalità di conseguimento dei risultati	1. inefficienza in caso di team poco coesi 2. pericolo pressioni eccessive su alcuni membri del gruppo 3. rigidità dei team verso nuovi ingressi per rischio scompensi 4. effetto incentivante moderato	1. clima aziendale avvezzo allo strumento 2. applicazione in diverse funzioni strategiche e conseguenti sinergie reddituali 3. organizzazione che consente formazione di team svincolati dalla pianta organica
Incentivi di lungo termine (Premi) diffusi soprattutto negli USA sono rivolti in particolare ai key people (figure chiave) con la condizione di permanenza in azienda nel medio periodo, salvo casi di forza maggiore. Alcuni strumenti di questo genere: 1. stock options 2. titoli del capitale sociale della società 3. phantom stock (diritti annuali cumulativi a percepire quote di utile al termine di un periodo pluriennale, di solito per manager facilitatori del passaggio generazionale) 4. stock appreciation right (la somma da erogare al lavoratore al termine del periodo pluriennale stabilito corrisponde a una percentuale del capital gain dei titoli della società) 5. utilizzo di veicoli	1. convergenza d'interessi azienda-lavoratori 2. autofinanziamento in molti strumenti di questo tipo 3. retention del lavoratore nel lungo termine 4. sviluppo imprenditorialità del lavoratore	1. possibili diluizioni del capitale sociale in alcuni strumenti di questo tipo 2. consistente impatto sul cash-flow in alcuni strumenti di questo tipo 3. premi a volte dipendenti da fattori esogeni, legati all'andamento del mercato borsistico	1. mercati borsistici efficienti, per gli strumenti che utilizzano questo parametro 2. propensione degli imprenditori a condividere con il management una quota del valore aggiunto nel medio periodo
Profit sharing si basa sul differenziale tra un indicatore economico standard (di solito relativo a: 1. valore aggiunto 2. ROI 3. reddito operativo) e il corrispondente risultato effettivamente conseguito, determinando un delta da distribuire tra i lavoratori interessati	1. autofinanziamento 2. contenimento costo del lavoro, in quanto parte della retribuzione è variabile 3. facilità applicativa 4. convergenza d'interessi azienda-lavoratori 5. stimolo incentivante apprezzabile per top management	1. orizzonte di breve periodo con incentivo a maximizzare i risultati economici immediati piuttosto che a stabilizzarli 2. ridotta validità strategica in quanto ignora altri parametri diversi da quello utilizzato 3. limitata capacità di controllo poiché l'aggregato prescelto può dipendere anche da aspetti contabili, finanziari, strutturali o da scelte degli stessi dirigenti beneficiari 4. scarso potere incentivante per mansioni inferiori	1. start-up 2. imprese con risultati altalenanti 3. in presenza di cultura lavorativa orientata a questo approccio 4. in combinazione con altri sistemi incentivanti 5. con forte interdipendenza tra eventuali vari reparti coinvolti
Gain sharing tradizionale strumento fondato su differenziali di costi a rilevanza strategica o su profili qualitativi rispetto a standard prefissati, da assegnare in parte ai lavoratori coinvolti, di solito costituiti in team	1. tendenziale autofinanziamento se al risparmio dei costi monitorati corrisponde una sufficiente performance reddituale 2. convergenza d'interessi azienda-lavoratori 3. stimolo incentivante apprezzabile 4. possibili ottimizzazioni produttive e ulteriori conseguenti benefici sul reddito	1. applicazione possibile fino a certi livelli di performance 2. perdita nel tempo della strategicità del parametro utilizzato 3. comportamenti opportunistici dei beneficiari in presenza di fattori favorevoli estranei 4. favore per aree gestionali inefficienti in passato e con maggiori margini di riequilibrio, sfavore per aree già efficienti 5. sforzi lavorativi eccessivi rispetto al risultato raggiunto con discapito per qualità e redditività di lungo periodo	1. dimensioni aziendali contenute dove al contenimento dei costi corrisponde in modo univoco una performance reddituale 2. scelta parametri in aree con margini di ottimizzazione 3. programma complessivo di contenimento dei costi 4. cultura aziendale favorevole 5. mercato stabile che favorisce correlazione tra riduzione dei costi e risultato reddituale
Incentivi individuali quantitativi per obiettivi misurabili da raggiungere inerenti al singolo ruolo	1. correlazione inequivocabile tra rendimento del lavoratore e incentivo 2. notevole potere stimolante sulla produttività delle proprie mansioni 3. orientamento diretto dell'attività del lavoratore 4. trasparenza	1. rischio conflitto tra obiettivi assegnati a ruoli diversi 2. difficoltà ricerca leva incentivanti degli staff mantenendo fluidità al sistema premiante 3. complessità del monitoraggio in caso di implementazione diffusa dello strumento 4. scarsa attitudine all'autofinanziamento per obiettivi assegnati ai ruoli di retrovia	generalizzati
Sistemi pay for competence (Incentivi individuali) premiano le competenze o i comportamenti del lavoratore (es.: le presenze) misurate in apposite schede di valutazione	1. chiarezza per il lavoratore 2. sviluppo del lavoratore 3. crescita della cultura e della coesione dell'impresa, soprattutto in fasi di cambiamento 4. elevato potere incentivante	1. necessità di adeguata cultura alla valutazione 2. mancanza di autofinanziamento, per assenza correlazione tra expertise e risultati economici	1. nucleo di valori aziendali guida per le singole competenze 2. in contesti innovativi per importanza strategica del know-how 3. in presenza di ruoli assimilabili da valutare e confrontare con il medesimo set applicativo
Employee recognition program (Incentivi individuali) legati a modalità di gratificazione non solo monetaria del lavoratore, anche in aggiunta ad altri sistemi incentivanti, con forme di visibilità interna ed esterna come classifiche di rendimento periodiche, premiazione di idee innovative, ecc. ⁵	1. stimolo di comportamenti auspicati 2. coinvolgimento dei lavoratori nel miglioramento dei processi 3. in genere non onerosi 4. premio per prestazioni non ricorrenti	1. non sufficienti ad incentivare il lavoratore 2. se onerosi non sono autofinanziati	generalizzati

vante sulla base della misura di *performance* registrata (livelli di *target*), con scatti lineari o progressivi da una classe all'altra, prevedendo nel caso anche un extra bonus denominato *overtarget*.

A questo punto occorre stabilire gli obiettivi da assegnare, sotto forma di specifici indicatori (*Key Performance Indicator*).

In questo caso le scelte attengono al numero, piuttosto limitato sulla base di quanto osservato nel precedente paragrafo 2, alla tipologia in rapporto al grado dell'organizzazione coinvolto, che può spaziare dalla sfera individuale, di team o persino dell'intera azienda, alla misurabilità dei risultati delle prestazioni richieste, alla natura economico-finanziaria generale, di processo, di singolo progetto e di tipo

comportamentale, all'eventuale identificazione dei parametri con modalità additiva, ovvero con peso percentuale (complementare all'unità) sul totale delle risorse preventivate.

Una riflessione da svolgere in questa fase concerne il carattere di realismo di ciascun obiettivo, anche nel caso additivo.

Infatti si consideri che un effetto anzi-tempo demotivante sul dirigente assegnatario si verifica sia nel caso di richieste aziendali verosimilmente irraggiungibili che in quello opposto di estrema facilità di centrare il risultato. In entrambe le situazioni, infatti, è probabile che il *manager* coinvolto rallenti l'intensità della propria attività una volta presa coscienza dell'esito incontrovertibile (favorevole o meno). Per assicurare l'autofinanziamento dello schema, le imprese hanno a dis-

05. Per un approfondimento sulle tecniche di valutazione dei comportamenti aziendali dei lavoratori cfr. C. Merlani – L. Liberatore, "Aspetti operativi della impresa industriale", Cooperativa Informazione Stampa Universitaria a r.l., 1980, pagg. 264 e seguenti.

posizione la possibilità di introdurre filtri o moltiplicatori, sotto forma di coefficienti ponderanti l'ammontare dell'incentivo spettante, ancorati a *performance* aziendali strategiche e foriere di incremento del *cash-flow* complesivo.

Ad esempio, se tre obiettivi additivi vengono fissati nella misura pari rispettivamente al 50%, 30% e 20% del monte incentivi, e il fattore filtrante è rappresentato da un range ritenuto accettabile di reddito operativo, il conseguimento di un esito reddituale inferiore al minimo comporta l'annullamento dell'incentivo in quanto agisce un parametro pari a 0, il raggiungimento del massimo postula la conferma dell'ammontare pieno dell'incentivo, in presenza di un risultato tipico compreso tra i due estremi dell'intervallo di accettazione (ad esempio pari a 2.000 nel campo tra 1.000 e 5.000, quindi per il 25% della sfera di variabilità) si contemperano le percentuali fissate del monte incentivi che nel caso ipotizzato si riducono rispettivamente a 12,50%, 7,50% e 5%, per un totale del 25%.

Si veda l'esempio in tabella 2, in alto, con articolazione dell'effettivo ammontare del beneficio sulla base di un filtro e di studiati livelli di *target*.

Nella determinazione dei *target* per ciascun obiettivo, come esemplificato nella tabella 3, occorre innanzitutto individuare classi di giudizio rispetto al parametro ritenuto soddisfacente, associare a ogni posizione un *range* di variabilità e il relativo ammontare del premio, oscillante da un minimo di 0 per il primo risultato stabilito a un livello pieno per quello migliore previsto.

La griglia dell'esempio è costruita in relazione all'obiettivo dell'EBITDA nel caso precedente, con progressione lineare del premio.

Infine è possibile associare al risultato più brillante un *overtarget*, come in precedenza segnalato. In tal caso il massimale, pari a euro 12.000 nell'esempio riportato, è conseguito al raggiungimento del penultimo livello di *performance*.

Sistemi più immediati di determinazione degli incentivi secondo l'approccio del *Gain sharing* sono invece i seguenti, adottati soprattutto nei Paesi anglo-

Tabella 2

Ing.xxxxxxxxxxxxx – Direttore di produzione			
Retribuzione Base Annuula (RBA) euro 150.000	Percentuale incentivo su RBA 20%	Monte incentivi = euro 30.000	Retribuzione Totale Annuula (RTA) euro 180.000
OBIETTIVI ADDITIVI	KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI)	PESO	PREMIO MASSIMO
Migliorare la redditività (Obiettivo generale)	EBITDA	40%	euro 12.000
Mantenere l'efficienza produttiva (Obiettivo individuale)	Tempi di produzione	40%	euro 12.000
Rispetto budget degli investimenti (Obiettivo individuale)	Budget investimenti	20%	euro 6.000
MONTE INCENTIVI EURO 30.000			

Tabella 3: Determinazione dei Target

LIVELLI TARGET	RANGE DI RISULTATO	PREMIO
Insoddisfacente	<-5%	0
Inferiore alle attese	<-2% >-5%	Euro 3.000
Budget	Euro 30.000	Euro 6.000
Di poco sopra le attese	>2% <5%	Euro 9.000
Sopra le attese	<5%	Euro 12.000

sassoni, che risultano peraltro più adatti ai livelli manageriali inferiori poiché apprezzano soprattutto la riduzione dei tempi di lavorazione dei compiti assegnati.

Secondo una prima formula, elaborata dall'*Halsey*, il premio è 1/3 del risparmio nel tempo di esecuzione della mansione, ragguagliato alla remunerazione fissa:

$$P = r (T - t)/3$$

dove *P* è il premio, *r* la retribuzione periodica base fissa, *T* il tempo standard desiderato, *t* il tempo effettivo impiegato.

Da notare che, nella versione divulgata in Inghilterra a opera del *Weir*, il divisore è posto pari a 2, a tutto vantaggio evidentemente dei dipendenti.

Interessante è poi lo schema del *Rowan*, che si presenta come segue:

$$P = r (T - t) t/T$$

in cui evidentemente il divario tra tem-

po obiettivo e occorso si mitiga da sè con soluzione sicuramente equa, senza l'utilizzo dei parametri fissi 2 o 3.

Infine per il *Bedaux* si traducono in punteggio, con l'ausilio di una commissione di esperti di regola esterna, le unità di tempo necessarie per determinate mansioni lavorative, attribuendo il 75% dell'eccedenza positiva al dipendente e il restante 25% all'azienda a titolo di copertura dei costi per più intenso sfruttamento della capacità produttiva e oneri per la necessaria supervisione.

Resta da ricordare il diffuso strumento della *balanced scorecard*⁶, che costituisce un premio in parte di risultato e in parte di natura discrezionale.

Il beneficio è rivolto in quattro direzioni: indicatori economico-finanziari di sintesi (ROE, ROI, fatturato, ecc.), soddisfazione del cliente (quota di mercato, *retention* della clientela, ecc.), prospettiva interna (ad esempio *time to market* e quota di ricavi dei nuovi prodotti, numero scarti), dinamica dell'apprendimento (ore di formazione pro-capite, copertura ruoli con elevate tecnicità, ecc.).

5. Un caso concreto

Un'impresa operante nel settore chimico ha perfezionato di recente un articolato piano di riorganizzazione mirante, tra l'altro, a scorporare il ramo industriale operativo da quello immobiliare e dei beni intangibili strategici, compresa la funzione di R & D.

Sul piano della gestione ordinaria, invero con respiro pluriennale, si decide di implementare un sistema incentivante di medio periodo per fidelizzare quattro risorse del gruppo reputate di spessore rilevante per l'equilibrio economico dell'azienda, quali uno storico responsabile di produzione e coordinatore della ricerca e sviluppo, anche in vista di nuovi investimenti che richiedono la conservazione dello specifico *knowledge management*, due professionalità dell'area commerciale, un direttore amministrativo.

Di seguito si presenta una traccia dello schema di progettazione del modello per il primo *manager*, con riguardo in particolare al monte incentivi e alla configurazione degli obiettivi additivi.

RESPONSABILE PRODUZIONE, COORDINATORE DELLA R&D

Determinazione del monte incentivi:

per questa figura professionale di regola gli incentivi risultano almeno pari al 20% della retribuzione base fissa annua.

Obiettivi additivi per ciascun esercizio:

- numero brevetti di prodotto o di processo realizzati, registrati o in corso di registrazione, nei limiti di spesa del budget della funzione R&D, obiettivo filtro specifico il rispetto del budget della funzione R&D;
 - contenimento scarti di produzione: % di costo diretto prodotti finiti scartati/fatturato totale;
 - limitazione ore di straordinario della area produttiva: % di numero ore di lavoro straordinario dell'area di produzione/totale ore della manodopera dell'area produttiva;
 - livello del costo del personale della funzione di produzione: % di costo effettivo lavoratori dipendenti dell'area produttiva/costo del personale della produzione previsto dal budget;
 - ottimizzazione rimanenze finali magazzino semilavorati e prodotti finiti: numero mensilità di conseguimento dell'obiettivo rappresentato per ciascun mese da % massima desiderata del valore rimanenze finali magazzino semilavorati/fatturato mensile, e da % massima desiderata del valore rimanenze finali magazzino prodotti finiti/fatturato mensile;
- Parametro filtro di ciascun obiettivo: % di EBITDA conseguito/EBITDA previsto dal budget.

Alessandro Musso¹

Strategie di Marketing e Organizzazione Strategica: un punto di vista critico

Una volta un CEO, in una conferenza aziendale, ha detto alla platea di dipendenti e collaboratori che “anche la non miglior decisione, se fermamente perseguita, può portare a buoni risultati”.

L'affermazione è in teoria condivisibile, solo che provenendo dal ‘Big Boss’ di un’azienda commerciale, fortemente basata sui principi e i valori del *marketing*, ha comportato alcune riflessioni, sostanzialmente di buon senso, circa le strategie aziendali e l’organizzazione che dovrebbe poi tradurre in azioni concrete.

Premessa

Iniziamo con inquadrare la realtà in questione come una azienda *retail* nel settore vestiario, guidata da cinque *top manager* e organizzata in quattro funzioni:

• Buying and Merchandising

che può essere ulteriormente scomposta in ulteriori reparti: Acquisti, Trasporti (da fornitori), Qualità, Sviluppo del Marchio

• Operations

scomponibile in: Logistica (stoccaggio e movimentazione), Pianificazione, Distribuzione (spedizioni ai punti vendita)

• Finanza

scomponibile in: Contabilità, Controllo, Tesoreria, IT, Servizi Generali

• Risorse Umane

scomponibile in: Selezione e Formazione, Paghe, Relazioni Industriali e Vertenze

• CEO: Coordinamento Generale, *Marketing and Visual Merchandising*

Una grande sfida attende quei cinque *executives*, tutti loro infatti provengono da altre aziende e da poco sono stati chiamati dalla nuova proprietà. Gli ultimi anni hanno visto un forte rallentamento nelle vendite, i magazzini sono piuttosto riforniti di vecchi vestiti invenduti e una generale sensazione di sfiducia e scoraggiamento è facilmente percepibile negli ambienti di lavoro.

Marketing e concetti guida

Quale *marketing company*, sono stati definiti alcuni concetti al fine di rappresentare la linea di pensiero attorno alla quale costruire un generale e condiviso senso di appartenenza, stile e orgoglio aziendale.

Sono stati individuati tre cardini attorno ai quali ruota la

filosofia aziendale:

• Rapporto Qualità/Prezzo

Al fine di riconquistare la clientele, prima di tutto ai dipendenti dovrebbero piacere i capi di vestiario proposti, nella consapevolezza del buon rapporto tra qualità e prezzo, con quest’ultimo che non significa per forza ‘basso’ quanto piuttosto conveniente.

Il modello di marketing e imagine aziendale cui ci si ispira è quello della “Barilla”, la famosa azienda Italiana di cibo che è diventata simbolo della “pasta”.

• Family Store

Dove possibile i punti vendita dovrebbero essere posti in centri commerciali piuttosto che in singoli negozi, quindi è stato completamente rivisto il posizionamento dei negozi in vista delle prossime aperture e si è cominciato ad affrontare il tema della chiusura dei negozi non profittevoli.

Naturalmente i negozi devono anche essere ristrutturati per diventare un ambiente caldo e confortevole, con un carattere inconfondibile in stile ‘gentiluomo di campagna’ ma soprattutto devono diventare un ‘negozi a 360°’ dove è possibile trovare ogni tipo di abito e accessorio per soddisfare bambini eleganti e nonne sportive, passando anche dall’abbigliamento intimo.

• Marchio Italiano

Le diverse “swot analysis” e approfondite ricerche di mercato condotte hanno portato a concludere che un importante patrimonio immateriale (*intangible asset*) dell’azienda, non iscritto in bilancio, risulta essere la storicità del marchio e la sua ancora attiva percezione nei consumatori italiani che lo associano a un marchio di qualità soprattutto in riferimento ai manufatti in pelle.

Quanto sopra dimostra che è necessario lavorare molto duramente sul prodotto, soprattutto sulla sua qualità (anche percepita), sull’assortimento e sulla puntualità di presenza e disponibilità per la vendita, naturalmente a prezzi interessanti ma con la benedizione di un marchio ancora ricordato e apprezzato sul mercato.

Peraltro quelle menzionate sopra sono le famose ‘quattro P’ della dottrina classica del marketing:

- *Packaging (and Product)*
- *Place*
- *Price*
- *Promotion (Advertisement)*

La discussione può infine essere ricondotta a una pura sfida di marketing, strettamente connessa a questioni di comunicazione e popolarità e, soprattutto, alla percezione del consumatore.

Dal momento che non ci sono attività produttive ma solo attività di distribuzione e vendita, non ci sono sarte che cuciono perché semplicemente si compra in paesi a basso costo per commercializzare in Italia, inoltre non ci sono nemmeno cucitrici e rammendatrici per riparare i capi di abbigliamento difettosi o adattare i vestiti in base alle esigenze dei clienti perché questi servizi sono stati esternalizzati, per ridurre i costi fissi a causa delle cifre negative del conto economico. Analoga sorte per i servizi di lavanderia, stireria e stendi-abiti, con il conseguente impatto negativo sull'occupazione anche in termini di accordi di mobilità e licenziamenti collettivi.

Quantomeno il 'core business' è molto chiaro, comprare e rivendere, il *focus* è scegliere capi di abbigliamento che possano essere venduti rapidamente durante la stagione e ciò porta ineluttabilmente all'identificazione del marchio, su un mercato molto competitivo quale l'abbigliamento *retail* e al senso di appartenenza, per i clienti e per i dipendenti, come determinanti del successo: patrimonio immateriale e vero valore aziendale anzi 'fair value'.

Alcune proposte

Quindi cosa potrebbe andare storto dal momento che la sfida è ardua ma chiara, i finanziamenti per il 'turnaround' sono pianificati, la strategia di marketing per riconquistare fette di mercato c'è e il modello di *business* definito? Cosa davvero stà andando storto o, quantomeno, non proprio nella direzione che ci si aspetta?

Qualcosa è stato fatto, anche se forse non era la priorità assoluta, qualcosa non è stato fatto per niente. Qualcosa non sembra essere logico cioè conforme alla strategia dichiarata, in particolare in riferimento ai principi di rapporto qualità/prezzo, *family store* e marchio italiano.

Capi di abbigliamento, semplici quanto più possibile ma realizzati in Italia

Un piccolo reparto di produzione in Italia, negli ampi spazi talora vuoti del quartier generale, anche solo per realizzare capi di abbigliamento molto semplici, anche solo per propositi di rafforzamento dell'immagine aziendale, risulterebbe meglio di qualsiasi investimento pubblicitario veicolato su qualsiasi mezzo. Chiaro che il costo di tale decisione potrebbe risultare significativo ma tale reparto ha un enorme significato in termini di messaggio e comunicazione aziendale.

Marchio italiano e qualità italiana, caposaldi della strategia di marketing, possono essere credibili senza una roccaforte, un simbolo? Quale posto migliore che gli spazi immobiliari del quartier generale che è inoltre dotato di punto vendita, come miglior vetrina aziendale?

Sfortunatamente, nessuna analisi circa l'opportunità di tale investimento sotto il punto di vista pubblicitario con le sue importanti ricadute in termini di immagine aziendale è stata effettuata, quindi nessuna differenziazione rispetto ai *competitor* neanche con riferimento a mezzi e canali pubblicitari.

Logo aziendale

Altra opportunità potrebbe essere investire sul logo aziendale, mostrando e usandolo sul felpe accattivanti, creando t-shirt personalizzate e polo, magari in sinergia con attrazioni turistiche e manifestazioni locali piuttosto che per commemorare eventi nazionali.

Questo naturalmente non significa per nulla la sponsorizzazione della malinconica corsa campestre autunnale fra le colline... come sfortunatamente è stato fatto.

Flotta aziendale italiana

In un'azienda così concentrata sull'importanza della denominazione italiana, sarebbe raccomandabile avere una flotta di mezzi aziendali italiani, questo per una questione di logica e coerenza nel contesto della comunicazione. Dal momento che, di fatto, si pensa di differenziarsi ponendo l'accendo sul marchio italiano e si vende con negozi sparsi in tutta Italia, sarebbe certamente benvenuto qualcosa realizzato in Italia o quantomeno potrebbe essere perseguita l'opportunità rappresentata dalle sinergie con altri 'brand' italiani di altri settori.

Peraltro, forse niente risulta più demotivante per quei lavoratori sopravvissuti alla profonda crisi aziendale che ha visto il licenziamento di centinaia di colleghi, che vedere gli alti dirigenti e il *management* guidare auto di grossa cilindrata e neppure italiane, tanto più se si predica la centralità dell'*'Italian style'* nella moda e in generale nell'abbigliamento. Questo deprimente fenomeno è stato realizzato in pieno.

Accordi distributivi con Motor Village

Strettamente connesso con il punto precedente potrebbe essere l'opportunità di concludere accordi per ottenere dei 'corner' dedicati negli store del *Motor Village*, magari barattando l'utilizzo di alcuni punti vendita per commercializzare il *merchandising* del settore *automotive*. Il ritorno su marchio e imagine aziendale dovrebbe solo beneficiare dal rafforzamento di visibilità che si acquisirebbe con la vicinanza di un grande gruppo italiano presente in tutto il mondo.

I guru del marketing non hanno considerato quanto sopra come un'opzione.

Shop environment

Naturalmente l'ambiente del punto vendita deve essere ristrutturato o, per meglio dire, concepito nuovamente perché è chiaro che un'atmosfera più 'calda' non è abbastanza in quanto gli interni dovrebbero rispecchiare l'immagine aziendale ed essere coerenti con la strategia di comunicazione.

Probabilmente dal momento che questo è comunque un progetto a forte intensità di capitale e dovrebbe essere anche un simbolo di coerenza totale nell'operazione di 'turn-around', dovrebbe avvenire per ultimo. È certamente il marchio di fabbrica del nuovo corso ma senza coerenza con i punti precedenti che dovrebbero essere stati posti in essere nel frattempo e dovrebbero aver iniziato a dare il loro contributo all'aumento delle vendite e al recupero di quote di mercato, questo sigillo (che appartiene alla nuova proprietà e al nuovo *management*) rischia solo di diventare una perdita di denaro che si tradurrà in nuovi sacrifici invece di rassicurare che è stato intrapreso un percorso corretto e

che l'impegno finanziario non verrà meno lasciando l'azienda a 'metà del guado'.

La ristrutturazione dei punti vendita è iniziata ma senza considerare il concetto guida di "italian style" per connotarli adeguatamente così è stato ottenuto un ambiente più caldo ma sostanzialmente privo di personalità.

Qualcosa va storto

Se, alle contraddizioni precedentemente descritte, si aggiungono alcuni 'corto circuiti' organizzativi, si può comprendere meglio il clima 'esplosivo' che si stà delineando in azienda.

Lotte intestine nel middle management

I nuovi *Executive* arrivando da altre aziende, portano con loro alcuni *manager* di fiducia anche perché funzioni e *team* che si stanno delineando non esistevano precedentemente.

Sfortunatamente non si è badato troppo all'integrazione fra risorse nuove e nuove funzioni, ciò ha portato inevitabilmente a fraintendimenti e tensioni, scarsità di coordinamento e collaborazione, perfino graduale presenza di gelosie e dispetti. Ciò ha naturalmente avuto un riflesso sui livelli inferiori in particolare impiegatizi; ironia della sorte è stato ottenuto il peggio di uno stile manageriale cinico in cui gli individui non contano perché ciascuno è un anonimo ingranaggio del sistema e il peggio dell'atteggiamento padronale miope in cui le simpatie personali contano più della reale professionalità.

Dimissioni del Direttore Buying and Merchandising

Il Direttore B&M non condivideva le decisioni del *Visual Merchandising Manager* che peraltro, riportando direttamente al CEO, poteva permettersi un atteggiamento essenzialmente non collaborativo, bypassando regolarmente la funzione B&M e creandogli non pochi problemi nella pianificazione degli acquisti diretti.

Anche il *Brand Development Manager* aspirava a riportare direttamente al CEO invece che al Direttore B&M.

Forse la soluzione più logica sarebbe stata riorganizzare funzionalmente i due reparti portando il *Brand Development* direttamente a riporto del CEO e il *Visual Merchandising* all'interno della funzione B&M, senza badare alle relazioni personali e rispettando la razionalità dei processi operativi e gestionali.

Dimissioni del Responsabile Amministrativo

I Responsabili dei reparti Amministrazione, Controllo, Tesoreria, non sono stati capaci di mettersi d'accordo circa l'opportuna riorganizzazione delle risorse umane disponibili per ottemperare alle diverse attività civilistiche necessarie e gestionali richieste peraltro fino al momento non chiaramente suddivise e assegnate ai reparti in questione. Il CFO molto semplicemente non si è preoccupato dell'organizzazione preparatoria alla produzione della reportistica liquidando la faccenda con "I guessed to have hired managers to do this!".

Inadeguatezza del Financial Project Manager

Quando il contratto con una prestigiosa società di consulenza incaricata della riorganizzazione funzionale, con

specifico focus sulla produzione della reportistica periodica economica e finanziaria necessaria alla nuova proprietà, non è stato rinnovato per ovvie ragioni di taglio di budget, è sostanzialmente venuto meno l'elemento neutrale, l'arbitro della competizione circa l'assegnazione di responsabilità e risorse.

È dunque venuta alla luce l'inadeguatezza del referente interno del progetto che gestiva sia quell fornitore strategico di servizi di consulenza che i consulenti del sistema informativo (non informatico) aziendale. Senza conoscere approfonditamente le logiche e le potenzialità di un sistema gestionale integrato, relative agli aspetti funzionali e di procedure operative che possono essere ispirate dall'utilizzo degli ERP, quel *that Financial PM* non fu in grado di gestire gli aspetti critici di un famoso, largamente utilizzato quanto complesso ERP (molto rigido ma efficace se propriamente parametrizzato sulla base della comprensione, prioritariamente, della sua logica), insistendo invece nella forzatura delle procedure attraverso personalizzazioni, dimostrando totale inesperienza nell'implementazione di un ERP.

Il paradosso in questo caso fu aver pagato per un gestionale di prima classe e poi usare diversi fogli di calcolo per esportare e importare, previo ricalcolo extra-sistema, centinaia di dati per banali adempimenti quali, ad esempio, i calcoli di ratei e risconti per la reportistica mensile.

Conclusioni

Dunque anche la "not best decision if firmly pursued could certainly lead to some good result" e ciò sarebbe anche accettabile e teoricamente condivisibile se il significato è di effettuare tutte le discussioni prima di iniziare a implementare una strategia perché quando i lavori sono in corso non è più tempo di discutere ma occorre preoccuparsi di realizzare ciò che è stato pianificato, se vogliamo è tempo di mantenere la rotta.

Cionondimeno tale frase non può significare che strategie e decisioni non debbano essere periodicamente riviste per verificarne l'aderenza ai mutati scenari esterni e all'ambiente di lavoro che stanno creando, al fine di mettere in pratica le opportune correzioni.

Nella costruzione di una vera squadra non c'è una ricetta da seguire, alcuni ingredienti come la coerenza e la logica possono però aiutare. Chiaramente la determinazione non deve diventare ottusa testardaggine e l'umiltà non significa debolezza. Accettare anche con un po' di autocritica i compiti assegnati, con la consapevolezza delle proprie attitudini e capacità, può contribuire alla formazione di un ambiente più rilassato e addirittura fare risparmiare tempo e denaro: alla fine un po' di sano buon senso.

Credere nel futuro, garantire solidità.

*Banca Popolare di Puglia e Basilicata
è sempre al fianco delle persone,
per crescere insieme giorno dopo giorno.*

MAGGI PINTO





Rubrica: pratica professionale



Furio Bartoli



Giuseppe Ossoli

IL MODELLO FINANZIARIO: FLUSSI DI CASSA E LIQUIDITÀ

Importante nell'ambito dello sviluppo d'impresa la rivisitazione delle politiche finanziarie aziendali riprendendo concetti di gestione che ci riportano al presidio costante su aree di gestione caratteristica corrente, autofinanziamento e flussi di liquidità, temi che in alcuni periodi, soprattutto quelli di crisi, in parte avevamo dati per scontati, ma che poi, nella realtà dei fatti, così non è stato.

Una sana ripresa e revisione di tali principi è allora opportuna.

L'AREA DELLA GESTIONE CARATTERISTICA CORRENTE

L'area della *gestione caratteristica corrente* comprende tutte le attività operative attraverso le quali l'impresa sviluppa, giorno dopo giorno, continuativamente e sistematicamente, la propria funzione economica. Più in particolare, in quest'area rilevano tutte le operazioni che, ripetendosi sistematicamente nel tempo, sono riconducibili ai processi di approvvigionamento, produzione e commercializzazione, nonché ai relativi processi di supporto (processi tecnici, logistici, amministrativi, informativi, direzionali, ecc.).

Il termine *caratteristica* rimanda alle attività proprie della gestione operativa; il termine *corrente* restringe il campo di osservazione alle sole attività che presentano il carattere di ripetitività nel tempo. L'area della *gestione caratteristica corrente* viene tradizionalmente indagata sotto il profilo economico attraverso la rilevazione dei componenti positivi e negativi di reddito che, secondo il principio di competenza economica, concorrono a formare il risultato operativo (EBIT).

In questo paragrafo ci proponiamo di intercettare le risorse monetarie generate o assorbite dalla gestione caratteristica corrente.

Diremo che la gestione corrente genera risorse monetarie quando la differenza tra entrate e uscite monetarie è positiva (ciò significa che le attività caratteristiche hanno creato un flusso di autofinanziamento reale, che rappresenta una fonte di finanziamento per l'impresa); in caso contrario diremo che la gestione caratteristica corrente

ha assorbito risorse monetarie (generando un fabbisogno finanziario che dovrà essere coperto dai flussi delle altre aree).

Per determinare il *flusso di liquidità della gestione caratteristica corrente* (spesso denominato *flusso di cassa operativo*) è tuttavia necessario risolvere due ordini di problemi, in parte già anticipati:

1. rilevanza monetaria dei componenti di reddito;
2. disallineamento temporale tra manifestazione economica e manifestazione monetaria.

Rilevanza monetaria dei componenti di reddito

Il primo problema deriva dal fatto che non tutti i componenti di reddito hanno, come conseguenza, una manifestazione monetaria.

Al riguardo si pensi agli ammortamenti (imputati a conto economico al fine di conciliare la dinamica reddituale con quella patrimoniale), a fronte dei quali l'impresa non sostiene alcun esborso monetario. In pratica, mentre i *costi e ricavi monetari* hanno o avranno come conseguenza la corresponsione o la acquisizione di risorse monetarie, i *costi e ricavi non monetari* non danno origine ad alcun flusso di liquidità (si pensi agli ammortamenti, agli accantonamenti, alle svalutazioni/rivalutazioni, ecc.).

È importante osservare sin d'ora che il termine *monetario* va riferito al particolare orizzonte di osservazione dell'analista. L'accantonamento al trattamento di fine rapporto, ad esempio, a tutti gli effetti si qualifica come un *costo monetario*.

tario, anche se la sua manifestazione monetaria può aver luogo diversi anni dopo l'iscrizione del relativo componente di reddito.

Disallineamento temporale tra logica economica e logica monetaria

Il secondo ostacolo deriva dallo sfasamento tra cicli economici e cicli monetari, nel senso che il momento della manifestazione numeraria dei componenti di reddito e il momento della corrispondente manifestazione monetaria generalmente non coincidono; un tale differimento temporale può far slittare il momento dei corrispondenti incassi e/o pagamenti al di fuori dal periodo di osservazione. Al proposito è sufficiente richiamare la dinamica del fatturato annuale che, per effetto delle dilazioni di pagamento concesse contrattualmente ai clienti, può dare origine, nel corso dell'esercizio, a un risultato monetario completamente diverso da quello reddituale, a motivo:

- degli incassi rimandati a esercizi successivi (il fatturato, per competenza economica, ricade nell'esercizio considerato, mentre i corrispondenti flussi di liquidità possono manifestarsi nel corso dello stesso esercizio e/o di esercizi successivi);
- degli eventuali incassi relativi a crediti preegressi (crediti ricevuti in eredità da esercizi precedenti).

Analoghe considerazioni valgono, ovviamente, per i costi e i corrispondenti pagamenti. Per calcolare il flusso di liquidità della gestione caratteristica corrente sono quindi necessari due passaggi, approfonditi nei paragrafi seguenti:

- calcolo dell'autofinanziamento;
- calcolo delle risorse monetarie assorbite o generate dalla variazione del capitale circolante netto commerciale (CCNC).

L'AUTOFINANZIAMENTO

L'autofinanziamento può considerarsi il risultato economico-finanziario della gestione reddituale.

Tecnicamente rappresenta una misura delle risorse monetarie potenzialmente generate (o assorbite) dalla gestione caratteristica corrente. Il termine *potenziale*, come già anticipato, sta a significare che il valore economico creato/assorbito nell'esercizio (secon-

do competenza economica) potrà essere trasformato in un effettivo flusso monetario solo dopo aver indagato il disallineamento temporale tra il momento della manifestazione economica dei componenti di reddito e quello della relativa manifestazione monetaria (competenza per cassa). In pratica, ragionando in termini prospettici, non tutti i componenti di reddito registrati all'interno del budget economico originano flussi finanziari da esporre nel budget finanziario. Il budget finanziario, infatti, ospiterà i soli flussi relativi a quei costi/ricavi:

1. che daranno origine a una uscita/entrata di cassa;
2. per i quali la corrispondente entrata/uscita di cassa avrà la sua manifestazione nel corso dell'esercizio amministrativo preso a riferimento.

Possiamo così calcolare l'autofinanziamento a partire dal risultato netto della gestione caratteristica corrente, opportunamente rettificato al fine di considerare i soli ricavi e costi monetari. Il margine netto della gestione caratteristica viene indicato con l'acronimo NOPAT (*Net Operating Profit After Taxes*), sottraendo dal risultato operativo le imposte imputabili all'area operativa (la variabile T rappresenta l'aliquota d'imposta):

$$\text{NOPAT} = \text{EBIT} \times (1 - T)$$

In tal modo l'autofinanziamento può calcolarsi secondo la relazione:

$$\text{Autofinanziamento} = \text{NOPAT} + \text{Costi}_{\text{NM}} - \text{Ricavi}_{\text{NM}}$$

dove:

Costi = costi non monetari della gestione caratteristica

Ricavi = ricavi non monetari della gestione caratteristica

Per passare dalla dimensione finanziaria a quella monetaria dobbiamo correlare i costi e ricavi monetari ai corrispondenti pagamenti e incassi. L'autofinanziamento, infatti, viene a coincidere con il risultato monetario della gestione caratteristica solo nel caso limite (in verità assai raro) in cui:

- tutti i costi monetari di competenza dell'esercizio risultano pagati nell'anno;

- tutti i ricavi monetari di competenza dell'esercizio risultano incassati nell'anno;
- nel corso dell'anno non si registrano variazioni nella struttura del circolante commerciale (CCNC).

Per calcolare il flusso di liquidità della gestione caratteristica è allora necessario considerare le risorse monetarie generate/assorbite dalla variazione del CCNC, rimuovendo, in tal modo, l'ostacolo relativo al disallineamento temporale tra manifestazione economica e monetaria.

IL FLUSSO DI LIQUIDITÀ DEL CIRCOLANTE COMMERCIALE

Generalmente, parlando di investimenti, si è soliti pensare alle immobilizzazioni. In realtà gran parte dei capitali investiti è spesso impiegata nel circolante commerciale (magazzino e crediti operativi).

Lo svolgimento dell'attività caratteristica corrente, infatti, richiede all'impresa il mantenimento di un certo volume fisiologico di scorte e di crediti commerciali; parte di tali investimenti è finanziato attraverso il credito di fornitura, il differimento di altri pagamenti (imposte, oneri previdenziali, ecc.) e la maturazione di diritti di credito da parte dei dipendenti impegnati nelle diverse attività del ciclo economico-tecnico.

In sostanza il CCNC esprime il fabbisogno finanziario relativo ai processi di acquisto, produzione e vendita, non coperto dai fornitori e dagli altri creditori operativi. In prima approssimazione possiamo rappresentare il CCNC come differenza tra circolante commerciale (magazzino + crediti operativi) e passività operative. Per analizzare l'impatto del CCNC sulla dinamica monetaria, consideriamo l'esempio riportato in fig. 1, dove, per semplicità, vengono riportate le poste patrimoniali di maggior peso che formano il circolante netto commerciale (magazzino, crediti verso clienti, debiti verso fornitori).

Facciamo l'ipotesi che, nel corso dell'esercizio (T), l'impresa non abbia sviluppato alcuna attività commerciale (non ha acquistato, non ha venduto, non ha movimentato il magazzino). Ciò nonostante nel corso dell'esercizio si registra una variazione nella stru-

Figura 1: Variazioni del CCNC



tura patrimoniale. In particolare, osservando la struttura del CCNC, nel corso dell'esercizio (T) si registra una diminuzione dei crediti commerciali (passati da 300 a 150). Questa variazione non ha alcun riflesso economico ma impatta direttamente sulla liquidità; la diminuzione dei crediti commerciali, infatti, comporta un aumento di 150 della liquidità, dal momento che nel corso dell'esercizio (T) parte dei crediti si sono evidentemente monetizzati (in sostanza, i clienti hanno pagato parte dei propri debiti commerciali).

Si osservi che, a fronte di una variazione del circolante pari a -150 ($\Delta CCNC = -150$), si registra un aumento della liquidità pari a 150 (Δ Liquidità = 150).

Analoghe considerazioni si hanno nel caso in cui la variazione nella struttura finanziaria del CCNC sia imputabile a una diminuzione del debito verso i fornitori (fig.1).

In questo secondo caso la diminuzione dei debiti commerciali comporta una diminuzione della liquidità (sono uscite dalla cassa 100 euro di risorse monetarie, grazie alle quali è diminuita l'esposizione nei confronti dei fornitori). A fronte di una variazione del circolante pari a 100 ($\Delta CCNC = 100$), si registra una diminuzione della liquidità (Δ Liquidità = -100).

Più in generale, è facile comprendere che il flusso di liquidità che accompagna la variazione del CCNC nel corso di un esercizio è dato dalla relazione:

$$\text{Flusso di liquidità}_{CCNC} = -\Delta CCNC \quad (5)$$

Per schematizzare il comportamento del circolante commerciale si è soliti parlare di "effetto spugna".

In pratica il comportamento del CCNC viene assimilato al comportamento di una spugna immersa nell'acqua (l'acqua rappresenta la liquidità). Se comprimiamo la spugna e la immergiamo nell'acqua, questa si dilaterà, assorbendo acqua (il CCNC aumenta e assorbe risorse monetarie). Per contro strizzando la spugna (comprimendo il CCNC) assisteremo a una fuoriuscita di acqua (il CCNC diminuisce e libera risorse monetarie, che possono essere convenientemente utilizzate).

È superfluo ricordare che il termine "genera liquidità" non indica la creazione ex-novo di risorse monetarie, bensì indica la maggior disponibilità di risorse monetarie all'interno della finestra temporale oggetto di osservazione. Sempre con riferimento all'esempio di fig. 1, la diminuzione dei crediti commerciali da 300 a 150 genera risorse monetarie nel senso che, nel corso dell'esercizio (T), si registra un maggior flusso di liquidità pari a 150; i crediti restanti daranno origine ad altri flussi di liquidità, che, non potendosi anticipare nell'esercizio (T), si monetizzeranno nei prossimi esercizi.

Analogamente il termine "assorbimento di liquidità" viene utilizzato per indicare una maggiore fuoriuscita di risorse monetarie nel corso del periodo di osservazione. Abbiamo visto che la relazione (5) consente di calcolare le risorse monetarie generate o assorbite dalla variazione del circolante commerciale.

Tuttavia, la variazione del circolante ($\Delta CCNC$) deve essere considerata una variabile di sintesi, dal momento che, presa singolarmente, non è in grado di giustificare in modo puntuale i driver di tale variazione. Attraverso l'analisi delle variazioni possiamo scomporre la variazione del circolante nelle sue componenti elementari. Così facendo siamo in grado di valutare in quale misura ciascuna posta patrimoniale che rientra nella struttura del circolante commerciale concorre al processo di generazione o assorbimento di liquidità (tab.1).

IL FLUSSO DI CASSA OPERATIVO

Le considerazioni sviluppate nei paragrafi precedenti ci consentono di calcolare correttamente il flusso di liquidità della gestione caratteristica corrente. Ricordiamo che questo flusso è composto dai soli flussi elementari relativi a quei costi/ricavi della gestione caratteristica:

- che hanno un riflesso monetario (danno origine a una uscita/entrata di cassa);
- per i quali la corrispondente entrata/uscita di cassa ha la sua manifestazione nel corso dell'esercizio analizzato.

Il primo requisito (relativo all'individuazione dei costi/ricavi monetari) viene soddisfatto dal calcolo dell'autofinanziamento. Il secondo requisito (relativo al disallineamento temporale tra dinamica economica e dinamica monetaria) viene risolto considerando le variazioni del circolante commerciale nel corso dell'esercizio stesso.

In tal modo il flusso di cassa operativo è dato dalla relazione:

$$\begin{aligned} \text{Flusso di cassa operativo} \\ = \text{Autofinanziamento} - \Delta \text{CCNC} \quad (6) \end{aligned}$$

Si osservi che la contropartita contabile dei componenti di reddito monetari della gestione caratteristica (crediti e debiti) impatta sulla struttura patrimoniale del capitale circolante.

In pratica i costi e i ricavi monetari della gestione caratteristica originano flussi finanziari che provocano l'espansione o la contrazione del capitale circolante.

Una buona capacità di autofinanziamento può essere penalizzata da un aumento del circolante commerciale: ciò significa che parte delle risorse monetarie prodotte (autofinanziamento) vengono investite nella stessa gestione caratteristica corrente (aumento del circolante commerciale), senza poter essere investite in altre aree (ad esempio l'area degli investimenti o l'area delle remunerazioni finanziarie). Una simile situazione si registra nei casi di sviluppo aziendale molto rapido, spesso caratterizzati da un flusso di cassa operativo negativo, pur in presenza di una elevata redditività.

In questi casi l'autofinanziamento può venire interamente assorbito dalla espansione degli investimenti in circolante, rendendo necessaria la copertura finanziaria da parte delle altre aree gestionali (operazioni di finanziamento, disinvestimenti, ecc.).

Analogamente una situazione di squilibrio economico-finanziario, sintetizzata da un autofinanziamento negativo, può essere parzialmente mitigata (sotto il profilo monetario) da una favorevole gestione del circolante ($\Delta \text{CCNC} < 0$); è questa una situazione tipica dello stadio di maturità raggiunto da un'impresa, dove una contrazione delle vendite si accompagna a una contrazione del capitale circolante, con la conseguente generazione di rilevanti flussi di liquidità.

IL CICLO MONETARIO

La difficoltà incontrata dalle imprese sul mercato dei capitali per procurarsi le fonti di finanziamento necessarie alla copertura dei fabbisogni finanziari, abbinata all'onerosità per la loro remunerazione, ha portato a pianificare

Tabella 1: Analisi delle variazioni del circolante

	AUMENTANO	DIMINUISCONO
LA LIQUIDITÀ AUMENTA ($\Delta \text{CCNC} < 0$)	<ul style="list-style-type: none"> Debiti commerciali Debiti diversi Debiti tributari Debiti previdenziali Fondi rischi e spese future Ratei e risconti passivi 	<ul style="list-style-type: none"> Giacenze di magazzino Crediti commerciali Crediti diversi Ratei e risconti attivi
LA LIQUIDITÀ DIMINUISCE ($\Delta \text{CCNC} > 0$)	<ul style="list-style-type: none"> Giacenze di magazzino Crediti commerciali Crediti diversi Ratei e risconti attivi 	<ul style="list-style-type: none"> Debiti commerciali Debiti diversi Debiti tributari Debiti previdenziali Fondi rischi e spese future Ratei e risconti passivi

e controllare qualsiasi decisione di investimento con un crescente livello di analisi. Un'accurata pianificazione degli investimenti riguarda non solo le attività immobilizzate (macchine, impianti, ecc.) ma anche le attività caratteristiche correnti (in particolare le giacenze di magazzino e i crediti di funzionamento).

L'esigenza di monitorare il capitale assorbito dalle poste del circolante commerciale, tuttavia, è un'esigenza più recente rispetto alla tradizionale attenzione agli investimenti in capitale fisso. Ciò è dovuto al fatto che l'investimento in CCN è poco appariscente ed è soggetto a continue variazioni, quale conseguenza di decisioni assunte in modo non sempre sinergico e integrato dalle diverse aree funzionali (acquisti, logistica, produzione, vendite). Per contro gli investimenti in capitale fisso sono maggiormente visibili e le responsabilità ben individuate, al punto che il loro sostenimento rappresenta un momento di chiara discontinuità all'interno della vita aziendale. Solo negli ultimi anni il *management* ha acquisito maggior consapevolezza circa il ruolo "strategico" del circolante.

La globalizzazione dei mercati e la crescente pressione competitiva ha spinto le imprese a ricercare flessibilità e forme durevoli di vantaggio competitivo, ridisegnando i processi opera-

tivi, arricchendo le proposte di valore, spingendosi verso un crescente livello di personalizzazione dell'offerta (si pensi agli sviluppi del *marketing* in senso relazionale).

Come conseguenza il capitale circolante è lievitato, raggiungendo un considerevole peso percentuale rispetto al totale del capitale investito. In questo scenario il controllo del circolante assume un ruolo sempre più rilevante, sia nella prospettiva economica (controllo degli oneri finanziari), sia nella prospettiva finanziaria (controllo dei flussi di cassa operativi).

In tal modo risulta importante individuare i *driver* (i KPI's - *key performance indicator*) capaci di ottimizzare la dinamica del CCN. Da questo punto di vista è importante osservare che i flussi di liquidità creati o assorbiti dalla variazione del circolante commerciale sono strettamente correlati alla dinamica del ciclo monetario.

Si è visto, infatti, che un flusso positivo di liquidità si ottiene comprimendo il circolante commerciale (effetto spugna). Questo effetto è possibile combinando i seguenti *driver* di liquidità:

- diminuzione delle attività operative correnti (diminuzione delle giacenze di magazzino e/o dei crediti commerciali);
- aumento del passivo operativo corrente (aumento del debito commerciale).

Una delle possibili strategie da adottare per ridurre i crediti commerciali (a parità di fatturato) è riconducibile alla politica di gestione del credito commerciale, sintetizzata dalla variabile TMI = tempo medio di incasso (o durata media dei crediti commerciali). Il TMI indica l'intervallo di tempo che, mediamente, intercorre dal momento della vendita (aspetto economico) al momento dell'incasso (aspetto monetario) e risente delle dilazioni di pagamento concesse contrattualmente ai clienti. Il tempo medio di incasso può essere stimato a partire dai dati di bilancio attraverso la relazione (7).

È importante osservare che le variabili al numeratore e al denominatore non sono omogenee per quanto riguarda il calcolo dell'IVA.

Infatti, mentre i crediti commerciali sono registrati al lordo dell'IVA, il fatturato è espresso al netto dell'IVA. In tal modo è necessario omogeneizzare le due poste, scorporando l'IVA dai crediti commerciali o aggiungendola al fatturato:

$$\text{TIMI (giorni)} = \frac{\text{Crediti clienti}}{\text{Fatturato giornaliero}} \quad (7)$$

Questa relazione è spesso utilizzata nell'ambito del processo di pianificazione e programmazione finanziaria. Gran parte delle metodologie di pianificazione finanziaria, infatti, rientrano nell'ambito delle cosiddette metodologie *sales driven* (in pratica il *driver* iniziale del progetto economico-finanziario viene ricondotto al volume di vendite programmato per l'esercizio successivo). Risolvendo la (7) rispetto alla variabile crediti clienti si ottiene:

$$\text{Crediti Clienti}_{\text{Fine prossimo esercizio}} = \frac{\text{TIMI} \times \text{Fatturato}_{\text{Prossimo esercizio}}}{360}$$

La (8) consente di stimare il valore patrimoniale prospettico dei crediti commerciali, in funzione di due variabili decisionali (direttamente controllabili dal *management*):

- fatturato atteso ($\text{Fatturato}_{\text{Prossimo esercizio}}$);
- dilazione di pagamento concessa ai clienti (TMI).

Analogamente una strategia da adottare per ottimizzare i flussi di liquidità è riconducibile alla dinamica dei processi logistici, con particolare riferimento alla rotazione del magazzino.

È importante osservare che, sotto il profilo finanziario, un elevato tempo medio di giacenza delle scorte comporta un maggiore investimento in capitale circolante: ciò implica un maggiore fabbisogno finanziario e, di conseguenza, maggiori oneri finanziari. In questa prospettiva diventa essenziale ridurre i tempi di permanenza delle scorte, sintetizzati dalla variabile TMS (tempo medio di giacenza delle scorte).

TMS indica l'intervallo di tempo che (mediamente) intercorre dall'immagazzinamento delle materie prime all'evasione del prodotto finito e può essere stimato a partire dai dati di bilancio attraverso la relazione:

$$\text{TMS (giorni)} = \frac{\text{Giacenze di magazzino}}{\text{Acquisti medi giornalieri}} \quad (9)$$

Da ultimo, una delle possibili strategie da adottare per aumentare i debiti commerciali è riconducibile ai requisiti contrattuali del processo di approvvigionamento, con particolare riferimento ai tempi di pagamento ai fornitori (aspetto sintetizzato dalla variabile TMP = tempi medi di pagamento).

Il tempo medio di pagamento (o durata media dei debiti commerciali) indica l'intervallo di tempo che mediamente intercorre dal momento dell'acquisto al momento del pagamento.

La variabile TMP può essere stimata a partire dai dati di bilancio attraverso la relazione:

$$\text{TMP (giorni)} = \frac{\text{Debiti fornitori}}{\text{Acquisti medi giornalieri}} \quad (10)$$

La (10) ci aiuta a comprendere l'importanza delle politiche di approvvigionamento nel processo di gestione dei flussi di liquidità. In particolare, modulando i tempi medi di pagamento, è possibile intervenire sul processo di generazione o assorbimento di liquidità; un aumento della dilazione media di pagamento concessa dai fornitori si accompagna a una maggior disponi-

bilità a breve di risorse monetarie. Uno degli obiettivi d'impresa sarà quello di comprimere il CCNC sino ad arrivare (in alcuni casi particolari) a renderlo negativo ($\text{CCNC} < 0$).

È il caso delle aziende cosiddette *cash generator*, in grado di operare stabilmente con un circolante negativo, disponendo sistematicamente di risorse finanziarie a costo nullo (si pensi al circolante della GDO e dei centri commerciali). Un indicatore sintetico particolarmente significativo circa la dinamica del circolante è dato dal ciclo monetario (o ciclo commerciale):

$$\text{Ciclo monetario (giorni)} = \text{TMS} + \text{TIMI} - \text{TMP}$$

Il ciclo monetario rappresenta una stima dello scoperto monetario, ovvero sia del tempo medio che intercorre dal momento del pagamento al fornitore e il momento dell'incasso dal cliente. Obiettivo d'impresa sarà quello di ridurre il ciclo monetario, agendo, come già illustrato, sui seguenti *driver*: minimizzazione del TMI, minimizzazione del TMS e massimizzazione del TMP.



Matteo Zanetti

NOZIONI BASE DI SELF-BI. GETTING STARTED CON POWERPIVOT

PERCHÉ SELF-BI

Nelle recenti trattazioni viene sempre più spesso richiamato il termine *Self BI* o *Self Service BI* a indicare quella parte di *Business Intelligence* che ha l'obiettivo di ampliare il panorama degli utilizzatori verso soggetti privi delle tradizionali conoscenze e competenze informatiche cui la BI tradizionale generalmente si rivolge.

La *Self-BI* viene definita da Gartner come *"Self-service business intelligence is defined here as end users designing and deploying their own reports and analyses within an approved and supported architecture and tools portfolio."*¹

La definizione proposta trova nella capacità dell'utente di creare *report* e effettuare analisi in modo autonomo l'elemento differenziale rispetto alle tradizionali tecniche di *Business Intelligence*. A seguire ci si concentrerà in maniera diretta su uno dei principali e più diffusi *software* di *Self-BI*, *Powerpivot* di Microsoft.

POWERPIVOT

PowerPivot è stato il primo componente di *Self BI* distribuito da Microsoft e, nella sua prima versione, costituiva un *add-in* di Microsoft Excel. Oggi, dopo il rilascio del pacchetto Office 2013, *PowerPivot* è presente in modo nativo nelle versioni di Excel destinate all'utenza *business*. La finalità di tale componente, sin dall'origine, è quella di permettere agli utilizzatori di Excel di eseguire complesse analisi di dati senza l'intervento di personale specializzato o consulenti esperti in BI, inserendo così il prodotto in una posizione intermedia tra Excel e una soluzione di BI tradizionale.

Il nome *PowerPivot* fa intuire come lo

strumento sia la naturale evoluzione delle tabelle *Pivot*, utilizzate dagli utenti esperti di Excel per eseguire analisi basilari sui dati.

In realtà *PowerPivot* integra al proprio interno un vero e proprio motore di database *in-memory* che organizza dati, crea relazioni e fornisce un modo semplice e rapido per analizzare le informazioni, attraverso l'utilizzo di una tradizionale tabella *Pivot*. Le principali caratteristiche di *PowerPivot* sono:

- organizzare diverse tabelle attraverso relazioni senza necessità di utilizzare complesse funzioni di ricerca tra una tabella e un'altra;
- presenza di un database *in-memory* che può gestire una elevata quantità di dati senza le normali limitazioni di righe e colonne presenti in Excel;
- un linguaggio di programmazione definito *Data Analysis Expressions* (DAX) che permette di elaborare funzioni e espressioni, anche complesse, sui dati importati nel *database*;
- capacità di acquisire dati da fonti diverse, quali *data base* relazionali o semplici fogli elettronici e di testo;
- efficiente compressione dei dati caricati;
- velocità di elaborazione dei dati *in-memory* particolarmente performante.

Dopo aver illustrato un breve *case study* circa un progetto di implementazione di un sistema di *Self-BI*, ci si concentrerà su quello che è il cuore di *PowerPivot*, il linguaggio DAX.

1.1. Il progetto di Self BI di una PMI Veneta

L'azienda oggetto di studio è situata in Veneto e l'attività prevalente è costituita dalla commercializzazione di pro-

dotti ortofrutticoli, acquisiti per la maggior parte da produttori locali. Vengono inoltre svolte, in misura residuale, delle lavorazioni sui prodotti acquistati, le quali consistono nel cambio delle confezioni in funzione delle richieste della clientela (rilavorazioni). Trattandosi di beni deperibili la rotazione del magazzino è particolarmente elevata e gli acquisti di merci vengono suddivisi in lotti per garantirne la tracciabilità.

Nel corso del 2011, complice l'aumento dei volumi di vendita e delle dimensioni aziendali, è stato introdotto un sistema informativo integrato in sostituzione del precedente gestionale, il quale presentava forti limitazioni di personalizzazione e gestione dei lotti. La scelta è stata di affidarsi alla soluzione ERP di Microsoft destinata alle PMI: *Microsoft Dynamics NAV*.

Con l'implementazione del sistema ERP, l'azienda è riuscita a gestire i processi aziendali in modo integrato, a partire dall'ordine di acquisto sino all'incasso della fattura di vendita, avendo costantemente monitorato il flusso fisico della merce attraverso la gestione non solo dei lotti, ma del singolo collo, grazie a un efficiente governo del magazzino, basato su codici a barre. Gli evidenti miglioramenti nella gestione e organizzazione dell'azienda hanno però interessato solo in modo marginale il processo di informazione verso l'alta direzione.

Con cadenza mensile, l'ufficio amministrativo predisponiva dei riepiloghi degli andamenti economici del mese su un foglio di lavoro creato con Microsoft Excel. Per l'aggiornamento dei valori veniva eseguita una stampa della situazione contabile dei movimenti rilevati nel mese riportata poi su un foglio di calcolo. I valori venivano quindi raggruppati e rielaborati per ottenere una sintesi delle principali voci di costo e di ricavo, nonché, attraverso opportune rettifiche, una situazione che rispecchiasse i valori di competenza del mese. L'elaborato processo di *reporting*, basato su strumenti non idonei alle dimensioni aziendali e la completa mancanza di qualsiasi automazione, generava forti ritardi nella consegna dei *report* e, nella maggior parte delle volte, una scarsa attendibilità dei valori presentati.

1.1.1. Obiettivi e organizzazione del progetto

Il progetto di *Self BI* nasce dunque dall'esigenza dell'alta direzione di avere *report* sintetici sull'andamento economico dell'azienda, nonché di introdurre un processo di *budget* che si sviluppa su un orizzonte temporale di un anno. Contestualmente si voleva poter analizzare l'andamento economico secondo un'ottica di suddivisione per centro di costo.

La richiesta della direzione era di migliorare l'attuale processo di *reporting* senza, o comunque in misura limitata, il coinvolgimento di consulenze esterne specializzate. Il progetto è stato dunque organizzato tenendo in considerazione le dimensioni aziendali, gli strumenti a disposizione e le competenze presenti in azienda secondo un piano condiviso che prevedeva le seguenti fasi:

- mappatura dei principali processi aziendali e definizione dei centri di costo;
- definizione di un processo di *budget*;
- condivisione con la direzione di una riclassificazione di conto economico con evidenza della marginalità di vendita secondo più configurazioni di costo;
- scelta dello strumento tecnologico;
- predisposizione della reportistica.

Il progetto si è sviluppato in una arco temporale di circa sei mesi e ha interessato prevalentemente il reparto amministrativo con periodico coinvolgimento della direzione aziendale, soprattutto nelle fasi di valutazione dei prototipi di *reporting* e di definizione della struttura di conto economico riclassificato e dei centri di costo.

1.1.2. Soluzione al problema della data di competenza

La prima attività è stata quella di individuare le origini dati e di verificarne la completezza rispetto agli obiettivi.

Durante l'analisi e verifica delle tabelle del sistema ERP è emersa la mancanza di un dato essenziale per la successiva attività di analisi: la data di competenza. Nei riepiloghi mensili predisposti in Excel i valori di contabilità generale venivano rettificati per ottenere il risultato economico di competenza del mese. Tale rettifica si rendeva necessaria in quanto le stampe ve-

nivano prodotte in funzione della data di registrazione e, come noto, per addivenire a un valore di competenza, è necessario perlomeno:

- sospendere i costi e i ricavi di competenza di periodi successivi;
- elidere i costi e i ricavi rilevati nel periodo ma di competenza di periodi precedenti;
- inserire costi e ricavi che non hanno ancora avuto manifestazione numeraria;
- imputare i costi relativi a beni strumentali secondo un piano di ammortamento legato allo sfruttamento tecnico economico dei beni.

Al vero la complessità e la numerosità di alcune delle operazioni mal si conciliavano con le tempistiche necessarie per soddisfare la richiesta della direzione di avere un *report* con cadenza mensile. Si sono pertanto adottate delle semplificazioni per le quali alcune rettifiche non venivano eseguite ovvero erano stimate in modo forfettario e non puntuale. La scelta di inserire tali valori solamente nel foglio Excel (*data entry*) è dettata dal fatto che l'eventuale rilevazione in contabilità generale, oltre a necessitare di più tempo, costringeva l'ufficio a eseguire delle scritture di storno con l'inizio del periodo successivo.

Per risolvere questa problematica è intervenuto il rivenditore che ha introdotto due nuove implementazioni nell'ERP:

- aggiunta della data di competenza alle registrazioni di contabilità generale e nelle rilevazione delle fatture di vendita e di acquisto;
- sviluppo di una funzione automatica di rilevazione di scritture contabili simulate per gli ordini di acquisto e di vendita.

Con l'introduzione della data di competenza nelle rilevazioni di contabilità generale è quindi possibile prescindere dalla data di registrazione e del documento, andando a imputare correttamente il costo o il ricavo nel periodo cui riferisce.

La seconda implementazione invece è finalizzata a rilevare automaticamente nel periodo di competenza gli ordini di acquisto e di vendita evasi per i quali non erano ancora pervenute le fatture di acquisto o non erano ancora state emesse le fatture di vendita.

Si verificava spesso, soprattutto per fornitori nazionali, che le fatture per venissero con molto ritardo, pertanto risultava particolarmente difficile stimare correttamente i costi di competenza. La modifica al sistema fa sì che, nel momento di evasione di un ordine di vendita o all'arrivo della merce relativa a un ordine di acquisto, venga rilevata una scrittura simulata per l'ammontare del costo o del ricavo, con data di competenza uguale alla data di spedizione o di arrivo della merce. Al momento di emissione della fattura di vendita o di registrazione della fattura acquisto il sistema procede autonomamente a stornare la scrittura simulata che invece è sostituita dalla scrittura di contabilità generale con uguale data di competenza. Tutte queste operazioni vengono archiviate su una tabella separata rispetto a quella di contabilità generale, senza quindi interferire con le rilevazioni prescritte dalla normativa civilistica e fiscale. La tabella delle scritture simulate è stata quindi utilizzata anche per le altre transazioni non automatiche, quali:

- quote di ammortamento dei beni materiali e immateriali;
- storno parziale di costi con competenza di più periodi (ad esempio per le assicurazioni);
- rilevazione della quota di costi di competenza di periodi precedenti;
- rilevazione delle rimanenze iniziali e finali di merci.

1.1.3. Definizione della struttura di conto economico riclassificato

In aderenza agli obiettivi del progetto sono state popolate le tabelle del *budget*, dei centri di costo e della riclassifica del conto economico.

Il sistema ERP prevede la possibilità di generare più *budget* economici, ognuno dei quali può essere gestito inserendo i valori sia per le voci del piano dei conti di contabilità generale sia per centro di costo. Non essendo ancora utilizzati i centri di costo l'inserimento è stato limitato alle diverse voci di piano dei conti.

Per l'inserimento del piano dei centri di costo e della riclassifica di conto economico è stata invece utilizzata una specifica tabella del sistema ERP denominata "dimensioni".

Anche in quest'ambito c'è stato un successivo intervento del fornitore del

software che ha introdotto, per le fatture di acquisto di merci e di servizi di trasporto, nonché per le fatture di vendita, degli automatismi che hanno permesso l'inserimento automatico dei centri nelle rilevazioni di contabilità generale.

La riclassifica del conto economico (Tab.1), condivisa con l'alta direzione, è stata sviluppata su due livelli di dettaglio con quattro risultati intermedi:

- **Margine lordo commerciale:** margine di vendita considerando esclusivamente il costo di acquisto delle merci.
- **Margine netto commerciale:** margine di vendita considerando anche i costi accessori e diretti.
- **Margine operativo lordo:** risultato dell'attività operativa al netto degli ammortamenti e dei noleggi finanziari (*leasing*).
- **Reddito operativo:** evidenzia il risultato operativo escludendo la gestione finanziaria, straordinaria e le imposte. Nella tabella a seguire si riporta la riclassifica di conto economico che è stata quindi impostata nel sistema ERP.

1.1.4. Implementazione della contabilità analitica

A seguire è stato introdotto il processo di contabilità analitica con l'introduzione dei centri di costo. L'obiettivo della direzione era quello di avere non solo una situazione contabile con suddivisione dei costi per natura, tipica della struttura di conto economico civilistico, ma anche una evidenza dei costi di ogni reparto aziendale. I centri di costo sono stati quindi definiti con una logica molto snella in funzione del reparto al quale ciascun costo riferisce. In aggiunta sono stati introdotti dei centri relativi ai costi generali e un centro di costo residuale dove gli operatori potevano allocare un costo in attesa di valutarne la corretta allocazione (c.d. centro bidone per ribaltamento).

Nella tabella 2 a pagina seguente, sono riepilogati i centri di costo inseriti a sistema.

1.1.5. Scelta dello strumento tecnologico

La scelta di utilizzare la piattaforma di *Self BI* di Microsoft è dipesa da diversi fattori. Innanzitutto i componenti della suite sono degli *add-in* di Microsoft Ex-

cel liberamente scaricabili (per i possessori delle versioni *professional*), pertanto non sono richiesti ulteriori investimenti in termini di applicativi *software*. Inoltre la possibilità di continuare a utilizzare il foglio di calcolo Excel, ampliato con le nuove funzionalità, garantisce minori tempi di formazione del personale, essendo l'interfaccia già familiare e le principali funzioni già conosciute. Infine gioca un ruolo fondamentale la facilità di costruzione e modifica dei *report* e, di conseguenza, il tempo di implementazione particolarmente ridotto.

La velocità di sviluppo è legata alla forte integrazione tra il sistema informativo e i componenti della *suite* di *Self BI*. Il sistema ERP presente in azienda, Microsoft Dynamics NAV, si basa su un *database* SQL Server 2008, pertanto la connessione alla base dati tramite *PowerPivot* non ha richiesto *driver* aggiuntivi ed è stata immediata non appena acquisite le credenziali di accesso al server.

1.1.6. Costruzione del modello dati in PowerPivot.

Dopo l'analisi preliminare, modifica e alimentazione del sistema di ERP si è passati alla fase di connessione al database del sistema e di creazione del modello dati in *PowerPivot*.

Per la connessione a SQL Server 2008 dove sono ospitati i dati di Microsoft Dynamics Nav, si è preferito di utilizzare direttamente *PowerPivot*, senza sfruttare il componente *PowerQuery*. Le motivazioni di tale scelta erano prevalentemente due: in primo luogo al momento dell'inizio del progetto il componente era ancora in versione preview (con il nome Data Explorer) e non garantiva sufficiente stabilità per l'utilizzo in un ambiente di produzione, in secondo luogo la connessione all'origine dati, essendo sempre in ambiente Microsoft, era facilmente configurabile già con *PowerPivot*.

I primi dati acquisiti sono quelli della contabilità generale. Per evitare di appesantire il modello, si è deciso di non importare tutte le scritture presenti nella tabella ma di filtrare solamente le operazioni rilevanti per le finalità del progetto. Per l'applicazione dei filtri si è preferito utilizzare la funzionalità di *PowerPivot* di creazione visuale di una istruzione SQL. In questa fase sono

Tabella 1: Riclassifica di conto economico

CODICE	DESCRIZIONE	LIVELLO
101000	RICAVI NETTI DI VENDITA	2
101010	VENDITE MERCI	3
101020	SCONTI PASSIVI	3
101030	PENALITA'	3
102000	CONSUMO DI MERCI	2
102010	ACQUISTO MERCI	3
102020	SCONTI ATTIVI	3
102030	VARIAZIONE RIMANENZE	3
102040	SPESA DOGANALI	3
190000	MARGINE LORDO COMMERCIALE	1
201000	TRASPORTI	2
201010	TRASPORTI VENDITA	3
201020	TRASPORTI ACQUISTO	3
202000	PROVVISORI	2
202010	PROVVISORI VENDITE	3
202020	PROVVISORI ACQUISTO	3
203000	IMBALLAGGI	2
203010	ACQUISTO PALLET	3
203020	ACQUISTO IMBALLAGGI	3
203030	VENDITA IMBALLAGGI	3
203040	SMALTIMENTO RIFIUTI	3
204000	ALTRI COSTI DIRETTI COMMERCIALI	2
204010	FACCHINAGGIO	3
204020	SPESA QUALITA' MERCI	3
204030	LAVORAZIONI ESTERNE	3
290000	MARGINE NETTO COMMERCIALE	1
301000	COSTO DEL PERSONALE	2
301010	COSTO DEL PERSONALE DIPENDENTE	3
301020	COSTO DEL PERSONALE INTERINALE	3
302000	MANUTENZIONI E RIPARAZIONI	2
302010	MANUTENZIONI AUTOMEZZI	3
302020	MANUTENZIONI CARRELLI ELEVATORI	3
302040	ALTRIE MANUTENZIONI E RIPARAZIONI	3
303000	UTENZE E SPESE TELEFONICHE	2
CODICE	DESCRIZIONE	LIVELLO
303010	UTENZE	3
303020	SPESE TELEFONICHE	3
304000	CONSULENZE TECNICHE E PROFESSIONALI	2
304010	CONSULENZE TECNICHE	3
304020	SERVIZI PROFESSIONALI	3
305000	AFFITTI E LOCAZIONI OPERATIVI	2
305010	AFFITTI	3
305020	NOLEGGI OPERATIVI	3
306000	ALTRI COSTI INDIRETTI	2
306010	ASSICURAZIONI	3
306020	SPESA DI MARKETING	3
306030	VIAGGI E TRASFERTE	3
306040	SERVIZI VARI	3
306050	GENERALI E AMMINISTRATIVE	3
306060	HARDWARE - SOFTWARE - MANUT. IT	3
306070	PULIZIA E GIARDINAGGIO	3
306080	ONERI BANCARI	3
390000	MARGINE OPERATIVO LORDO	1
401000	AMMORTAMENTI E SVALUTAZIONI	2
401010	AMMORTAMENTI FABBRICATI	3
401020	AMMORTAMENTI VARI	3
401030	AMMORTAMENTI AUTOMEZZI	3
401040	SVALUT. E PERDITE SU CREDITI	3
402000	LEASING E NOLEGGI LUNGO TERMINE	2
402010	LEASING FINANZIARI	3
402020	NOLEGGI LUNGO TERMINE	3
490000	REDDITO OPERATIVO (EBIT)	1
501000	RIS. GEST. FINANZIARIA	2
501010	PROVENTI FINANZIARI	3
501020	ONERI FINANZIARI	3
502000	RIS. GEST. STRAORD. IMPOSTE	2
502010	RICAVI VARI	3
502020	IMPOSTE	3
590000	RISULTATO DI ESERCIZIO	1

Tabella 2: Centri di costo

CODICE	DESCRIZIONE	LIVELLO
0100	VENDITE	2
0101	VENDITE MERCI	3
0102	VENDITE VARIE	3
0200	ACQUISTI	2
0201	ACQUISTI MERCI	3
0202	STOCK MERCI	3
0400	MARGINE LORDO COMMERCIALE	1
0500	STRUTTURA COMMERCIALE	2
0501	BUYER ACQUISTI	3
0502	COMMERCIALE	3
0503	MARKETING	3
0600	LOGISTICA E MAGAZZINO	2
0601	MAGAZZINO	3
0602	TRASPORTI	3
0900	PRODUZIONE	2
0901	LAVORAZIONE	3
0902	IMBALLI	3
1000	MARGINE NETTO COMMERCIALE	1
1200	GENERALI E AMMINISTRATIVI	2
1201	AMMINISTRAZIONE	3
1202	SERVIZI GENERALI	3
1203	INFORMATION TECHNOLOGY	3
1204	VARIE	3
1205	QUALITA'	3
1206	ONERI E PROVENTI FINANZIARI	3
1400	IMPOSTE	2
1401	IMPOSTE	3
2000	RISULTATO DI ESERCIZIO	1
zzzz	CDC RESIDUALE PER ANALISI	3

Tabella 3: Filtri di esclusione record di contabilità generale

Movimenti da escludere	Campo del database	Filtro SQL
Record di apertura contabile inseriti nel 2011 per la ripresa dei saldi del precedente sistema informativo.	[G_L ENTRY]. [SOURCE CODE]	IS NOT NULL
Record di chiusura e apertura di conto economico e stato patrimoniale al termine di ogni esercizio.	[G_L ENTRY]. [SOURCE CODE]	!= 'CLSINCOME'
Record che movimentavano conti di stato patrimoniale e conti d'ordine.	[G_L ACCOUNT]. INCOME_BALANCE	= 0

Figura 4: Relazioni nel modello dati di PowerPivot

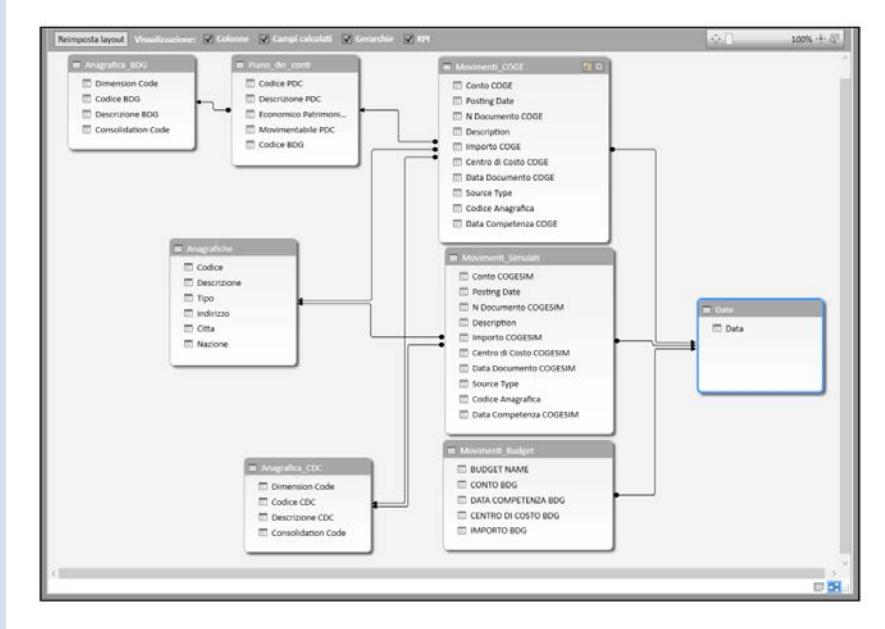


Figura 5: Report di conto economico riclassificato

Situazione Economica													
Data													
2013 2014													
DESCRIZIONE	Precedente	P %	Corrente	C %	A	Corr. - Prec.	Budget	B %	A	Budget	Budget Anno	BV %	Erosione Budget
RICAVI NETTI DI VENDITA	23.794.850	+0,6%	26.504.945	+9,3%	+	-2.802.098	27.618.000	+9,2%	+	-1.061.658	32.687.000	83,3%	81,3%
VENDITE MERCI	25.325.000	100,0%	28.325.628	100,0%	+	-3.000.628	29.725.000	100,0%	+	-999.372	35.000.000	100,0%	6.674.372
SCONTO PASSMI	-1.519.500	-6,0%	-1.725.432	-6,1%	+	-206.932	-1.755.000	-6,0%	+	-34.068	-2.275.000	-6,5%	-564.566
PERITATIVA	-56.650	-0,2%	-43.251	-0,2%	+	-13.399	53.000	0,2%	+	-96.251	-28.000	-0,2%	-110.749
COMPONENTI COSTI	-20.732.000	-7,0%	-22.318.000	-7,1%	+	-1.586.000	-23.318.000	-7,0%	+	-1.000.000	-25.000.000	-7,0%	-1.000.000
ACQUISTO MERCI	-17.712.500	-7,0%	-19.736.000	-6,8%	+	-1.023.500	-19.656.250	-7,0%	+	-649.245	-24.100.000	-7,0%	-649.245
SCONTO ATTIPI	-1.364.550	-1,6%	-2.012.253	-1,7%	+	-647.703	-2.000.000	-0,0%	+	-15.283	-2.500.000	-1,7%	-684.717
VARIAZIONE RIMANENZE	-386.550	-1,6%	-375.245	-1,3%	+	-11.305	-413.500	-1,4%	+	-36.252	-512.000	-1,5%	-136.752
SPESA DOGANALI	212.730	-0,8%	-242.532	-0,9%	+	-29.802	-235.000	-0,8%	+	-7.532	-200.000	-0,7%	-7.468
MARGINE LORDO COMMERCIALE	3.687.320	+6,6%	4.198.127	+4,6%	+	-510.807	4.285.000	+4,6%	+	-96.873	4.705.000	83,4%	506.873
TRASPORTI	-1.798.078	-7,1%	-2.078.631	-7,3%	+	-277.756	-2.039.000	-7,0%	+	-38.631	-2.039.000	-8,8%	-38.631
TRASPORTI VENDITA	-1.269.250	-5,0%	-1.444.607	-5,1%	+	-175.357	-1.456.000	-4,9%	+	-5.391	-1.456.000	-4,7%	-5.391
TRASPORTI ACQUISTO	-531.825	-2,1%	-631.224	-2,2%	+	-99.399	-568.000	-2,0%	+	-42.224	-569.000	-1,7%	-107,2%
PROVISIONI	-20.732.000	-7,0%	-22.318.000	-7,1%	+	-1.586.000	-23.318.000	-7,0%	+	-1.000.000	-25.000.000	-7,0%	-1.000.000
PROVISIONI VENDITA	-20.732.000	-1,0%	-368.233	-1,7%	+	-114.963	-29.925.250	-1,0%	+	-74.993	-35.000.000	-1,0%	-18.223
PROVISIONI ACQUISTO	-20.732.000	-1,0%	-240.572	-0,9%	+	-33.842	-24.100.000	-0,6%	+	-1.526	-29.000.000	-0,6%	-503,2%
IMBALLAGGI	-49.782	-0,2%	-64.854	-0,2%	+	-15.072	-65.500	-0,2%	+	-646	-80.200	-0,2%	-13.566
ACQUISTO PALLET	-13.776	-0,1%	-13.025	0,0%	+	-752	-14.000	0,0%	+	-975	-15.000	0,0%	-1.975
ACQUISTO IMBALLAGGI	-60.026	-0,2%	-70.238	-0,2%	+	-10.209	-70.000	-0,2%	+	-335	-82.000	-0,2%	-11.765
VENDITA IMBALLAGGI	25.250	0,1%	18.698	0,1%	+	-6.597	18.000	0,1%	+	-302	18.000	0,1%	-698
SMALTIMENTO RIFIUTI	-1.235	0,0%	-293	0,0%	+	-942	-500	0,0%	+	-207	-1.200	0,0%	-907
ALTRI COSTI DIRETTI COMMERCIALI	83.936	-0,2%	-100.196	-0,4%	+	-16.260	-100.000	-0,3%	+	-186	-107.800	-0,3%	-7.304
SPESA QUALITÀ MERCI	-3.560	0,0%	-1.944	0,0%	+	-1.646	-2.000	0,0%	+	-46	-2.500	0,0%	-566
LAVORAZIONI ESTERNE	67.852	-0,2%	-82.987	-0,3%	+	-15.135	-83.000	-0,3%	+	-15	-95.000	-0,3%	-2.015
MARGINE NETTO COMMERCIALE	1.289.547	+5,1%	1.342.440	+4,7%	+	-52.894	1.349.150	+5,2%	+	-206.710	1.831.000	83,2%	489.460
COSTO DEL PERSONALE	-555.872	-2,2%	-609.640	-2,2%	+	-53.968	-607.000	-2,1%	+	-2.640	-607.000	-2,1%	-2.640
COSTO DEL PERSONALE DIPENDENTE	-432.521	-1,7%	-452.315	-1,6%	+	-19.794	-450.000	-1,5%	+	-2.315	-475.000	-1,4%	-22.695
COSTO DEL PERSONALE INTERNALE	-123.151	-0,5%	-157.325	-0,6%	+	-34.174	-157.000	-0,5%	+	-322	-132.000	-0,4%	-25.325
MANUTENZIONI E RIPARAZIONI	-26.321	-0,1%	-30.032	-0,1%	+	-3.711	-30.000	-0,1%	+	-489	-35.000	-0,1%	-4.968
MANUTENZIONI AUTOMEZZI	-12.312	0,0%	-15.262	-0,1%	+	-2.970	-15.000	-0,1%	+	-282	-18.000	-0,1%	-2.718
MANUTENZIONI CARRIELE ELEVATORI	-1.652	0,0%	-1.229	-0,0%	+	-423	-1.500	0,0%	+	-300	-3.000	0,0%	-1.771
ALTRI MANUTENZIONI E RIPARAZIONI	-12.357	0,0%	-13.321	0,0%	+	-988	-13.000	0,0%	+	-470	-13.000	0,0%	-470

state utilizzate le tabelle di contabilità generale [G_L ENTRY] e del piano dei conti [G_L ACCOUNT], messe in relazione attraverso un'istruzione SQL di Inner Join sulla chiave esterna del codice del conto contabile. L'analisi dei dati ha permesso di individuare le regole di esclusione riportate nella tabella 3.

Terminata l'importazione della tabella di contabilità generale è stato applicato il medesimo modello per l'acquisizione delle scritture simulate, ovvero quelle rilevazioni che non confluiscono nel giornale di contabilità, così come richiesto dalle normative civili e fiscali, ma che sono periodicamente inserite dall'amministrazione per rettificare i movimenti contabili secondo una logica di competenza. Anche in questo caso è stata definita una query SQL che permette di acquisire solamente i movimenti di conto economico.

L'ultima tabella, cosiddetta dei "fatti" è quella relativa ai dati di *Budget* per l'esercizio successivo. A differenza delle due importazioni precedenti, in questo caso non erano necessari particolari filtri né tantomeno eseguire relazioni. Si è preferito dunque utilizzare la procedura guidata di selezione e applicazione di filtri nelle tabelle di origine. Attraverso questa modalità, la tabella di origine si presenta come qualsiasi tabella di un foglio di calcolo e l'applicazione dei filtri avviene con le stesse modalità di una comune tabella Excel. Terminata l'operazione è sufficiente confermare affinché il motore di *PowerPivot* esegua l'operazione di selezione senza alcuna necessità di istruzioni SQL.

Infine si passa all'importazione delle tabelle delle dimensioni. La prima dimensione è il piano dei conti. Questa tabella sarà relazionata con tutte e tre le tabelle dei fatti e contiene gli attributi di ogni conto contabile. Anche in questo caso sono stati importati solamente i conti riferibili a elementi economici, escludendo quelli patrimoniali e i conti d'ordine. Il filtro è stato applicato sulla colonna [INCOME_BALANCE] per il valore "0", il quale rappresenta i conti di tipo economico. Inoltre la colonna [DIRECT_POSTING], che indica se il conto è movimentabile (valore "0") ovvero di riepilogo (valore "1"), è stata filtrata per il valore 1.

Rubrica: pratica professionale.

Le altre dimensioni importanti riguardano la decodifica dei centri di costo e le riclassificazioni di conto economico. Queste due tabelle sono archiviate nell'origine dati in un'unica tabella denominata [DIMENSION VALUE] nella quale la colonna [DIMENSION CODE] presenta valori differenti a seconda della dimensione. In particolare, la colonna assume valore "BUDGET" per la riclassifica di conto economico e "CDC" per i centri di costo.

I dati di clienti e fornitori, al contrario, erano suddivisi in più tabelle. Nelle rilevazioni di contabilità generale e nelle scritture simulate era presente il codice del cliente, del fornitore o della banca nel campo [SOURCE NO.]. Il modello dati di *PowerPivot* non permette tuttavia di creare relazioni multiple sullo stesso campo. Si è dunque scelto di eseguire un'istruzione di SQL di unione di più tabelle. In fase di elaborazione, per ogni *record*, viene assegnata la tipologia di anagrafica che può assumere i seguenti valori: Fornitore, Cliente o Banca.

Terminata la fase di importazione dei dati si è proceduto a individuare e creare le relazioni tra le diverse tabelle, e in particolare tra le tabelle dei fatti con le rispettive dimensioni, attraverso l'individuazione e l'utilizzo di chiavi univoche FK (*Foreign Key*).

Nella Fig.4 sono raffigurate le relazioni create nel modello dati.

Il modello dati permetteva dunque di estrarre autonomamente dal sistema ERP i dati di contabilità generale e di *budget* alimentando le tabelle di *PowerPivot*, nonché di mettere in relazione le tabelle dei fatti con le dimensioni.

Prima della creazione dei *report* alimentati dal modello dati di *PowerPivot* è stata definita con la direzione la struttura dei diversi *report* di analisi, costruendo dei prototipi su fogli di calcolo. La struttura di partenza è quella che veniva già utilizzata dall'ufficio amministrativo, arricchita con le nuove modifiche secondo la riclassificazione di conto economico e centri di costo definiti in precedenza, nonché con l'introduzione di nuovi valori ritenuti utili per comprendere l'andamento economico aziendale.

In particolare, la direzione voleva in un unico prospetto per ogni voce di riclassificazione di conto economico e per

ogni centro di costo i seguenti valori:

- il consuntivo rilevato in uno specifico periodo;
- il consuntivo nello stesso periodo dell'anno precedente;
- il valore *budget* di periodo;
- il valore di *budget* totale dell'anno;
- l'importo 'a finire' per raggiungere il *budget* dell'anno.

Per la costruzione dei *report*, destinati successivamente a essere stampati, si è scelto di utilizzare le tabelle Pivot del foglio elettronico. La necessità di inserire in un'unica tabella valori riferiti a periodi temporali differenti, nonché di determinare lo scostamento tra due valori, è stato risolto mediante la creazione di campi calcolati.

I campi calcolati in *PowerPivot* vengono realizzati eseguendo delle istruzioni in linguaggio DAX. Come si è detto in precedenza tale linguaggio è molto simile alle formule del normale foglio Excel e permette di eseguire dalle più semplici formule matematiche, come la differenza tra due valori, sino alle più complesse istruzioni che modificano il contesto di calcolo nella tabella Pivot, come la variazione del periodo temporale dei valori considerati.

1.1.7. I report di analisi

La costruzione dei *report* di analisi è stata sviluppata seguendo un processo suddiviso in due fasi.

Dopo l'esame preliminare dei *report* in precedenza realizzati dall'ufficio amministrativo sono state definite le strutture di conto economico riclassificato e dei centri di costo.

Terminata la fase di realizzazione e di condivisione dei prototipi si è passati alla creazione dei *report* definitivi.

Dal confronto con la direzione è stato deciso di realizzare quattro differenti prospetti che andavano a formare un fascicolo da presentare mensilmente all'amministratore delegato entro il decimo giorno di ogni mese.

Il primo *report* (Fig.5) riportava, sia informa sintetica (solo i primi due livelli di riclassificazione) che analitica (tutti i livelli di riclassificazione), il risultato economico del periodo selezionato nonché del periodo precedente. I due valori, espressi anche in percentuale rispetto ai ricavi di vendita, vengono raffrontati e viene esplicitato l'incremento o la riduzione, in valore assoluto, di ogni voce di riclassifica.

Nell'evidenza dello scostamento è stato inserito un KPI che indica graficamente se il valore è aumentato o diminuito, attraverso una freccia verde rivolta verso l'alto o una freccia rossa rivolta verso il basso. È inoltre stato inserito il valore di *budget* per il medesimo periodo temporale e, come per i valori dell'anno precedente, lo scostamento rispetto al consuntivo rilevato nel periodo. Da ultimo è stato inserito il valore di *budget* dell'intero anno, prescindendo dunque dal periodo temporale selezionato, e l'ammontare necessario per raggiungerlo rispetto ai dati consuntivi (erosione *budget*).

Quest'ultimo viene espresso anche in forma percentuale e visualizzato attraverso un KPI grafico rappresentato da una barra nella stessa cella dove è stata inserita la percentuale.

Il secondo *report* (Fig.6), invece, sposta il focus sulla contabilità analitica.

Il terzo e il quarto *report* che andranno a formare il fascicolo per la direzione evidenziano solamente i valori consuntivi, espressi sia in valore assoluto che in percentuale rispetto ai ricavi di vendita, suddivisi in colonna per i mesi dell'anno. I due *report* si differenziano per la diversa configurazione di conto economico: il primo sulla base della riclassifica per natura, il secondo suddiviso per centri di costo.

1.2. Conclusioni sul progetto di Self-BI

Dall'esame del caso di implementazione del progetto si possono trarre diverse considerazioni su benefici e limiti della *Self BI*, sia sotto l'aspetto tecnico operativo che organizzativo.

Dal punto di vista tecnico operativo i vantaggi dell'adozione della sono:

- **Costi ridotti:** le piattaforme di *Self BI* si contraddistinguono rispetto ai classici sistemi di BI per il costo particolarmente ridotto se non nullo. Nel caso aziendale oggetto di studio è stata utilizzata la piattaforma di *Self BI* di Microsoft che si presenta come un *add-in* gratuito del diffuso foglio elettronico della stessa casa.

- **Facilità di utilizzo:** la piattaforma di *Self BI* è stata sviluppata con un approccio *user-friendly*, dove le attività di importazione e elaborazione dei dati si possono eseguire con procedure guidate e prevalentemente senza la necessità di conoscere complicati lin-

Figura 6: Report di analisi centri di costo

guaggi di programmazione. Anche qualora si manifestasse la necessità di eseguire dei calcoli più elaborati, il linguaggio DAX ha sostanzialmente la stessa forma delle già ampiamente conosciute formule di Excel.

• **Condivisione dei report di analisi:** i diversi strumenti della piattaforma, in quanto *add-in* di Microsoft Excel, completano e aumentano le potenzialità del classico foglio di calcolo. Il modello dati e i *report* di analisi sono quindi salvati all'interno dello stesso file di Excel. Per la condivisione dei *report* è sufficiente trasferire il file. Con esso verrà trasferito l'intero modello dati, con le istruzioni di importazione e aggiornamento, nonché i *report* generati. Dall'analisi del caso aziendale sono emersi tuttavia alcuni limiti della piattaforma, e in particolare:

• **Mancanza di una funzione di aggiornamento automatico dei dati.** I tradizionali sistemi di *Business Intelligence* prevedono la possibilità di pianificare attività di importazione dati in modo autonomo a orari prestabiliti. Lo strumento di *Self BI* di Microsoft ne è invece sprovvisto.

• **Limiti nella gestione delle relazioni tra i dati.** PowerPivot non permette la creazione di relazioni diverse da uno-ad-uno. Per quanto non siano così diffuse, la mancanza della possibilità di definire relazioni molti-a-molti o uno-a-molti, può rappresentare un forte elemento invalidante dell'intero modello dati.

• **Utilizzo di database in-memory:** La scelta di utilizzare una base dati che viene interamente caricata nella memoria volatile dell'elaboratore presenta il vantaggio di poter eseguire velocemente le operazioni di elaborazione, ma richiede l'utilizzo di *client* con una discreta quantità di memoria RAM. Gli strumenti di BI sono solitamente costruiti secondo una logica *client-server*, per la quale i calcoli vengono eseguiti dal *server* e i *client* si limitano a esporre i risultati delle elaborazioni.

1.3 Cenni di DAX

DAX è una raccolta di funzioni, operatori e costanti utilizzabili in una formula, o espressione, per il calcolo o la restituzione di uno o più valori.

Più semplicemente, DAX consente di

creare nuove informazioni da dati già disponibili nel modello in uso (fonte: support.office).

Un'espressione DAX può ritornare sia un valore scalare che una tabella. Il DAX può essere utilizzato per definire colonne calcolate e misure.

Una colonna calcolata è un insieme di dati valutati per ogni riga della tabella del database:

GROSS MARGIN := Sales [sales_amount] - Sales [product_cost]

Le misure, invece, sono espressioni DAX valutate in un contesto costituito da un set specifico di righe di dati.

TOTAL SALES := SUM (Sales[sales_amount])

Trattasi di un 'campo calcolato' che nella fattispecie presentata definisce il totale delle vendite.

Le principali funzioni DAX per iniziare a creare i primi *report* con PowerPivot sono SUM, CALCULATE, SAMEPERIODLASTYEAR.

1.3.1 Funzione SUM

Somma tutti i valori di una colonna di una specifica tabella.

Sintassi: SUM(<column>)

Esempio: SUM[sales_amount]

→ restituisce il totale del valore di vendita. Il campo inserito in una tabella pivot evidenzierà le vendite per ciascuna dimensione di analisi. Lo stesso comportamento si avrebbe trascinando il campo [sales_amount] all'interno di una tabella pivot, senza dover scrivere una misura. Non si tratta di un doppione, in quanto la formula SUM è utilizzata in contesti più complessi, ad esempio all'interno di CALCULATE.

1.3.2 Funzione CALCULATE

Valuta un'espressione in un contesto modificato dai filtri specificati.

Sintassi: CALCULATE (<expression>, <filter1>,<filter2>...)

Esempio: VALORE BUDGET TOT:= CALCULATE (SUM([Valore BDG])); ALL (Tabella_Data_Filtro[data])

→ restituisce il valore totale del *Budget*, indipendentemente dal periodo se-

selezionato.

Il sistema andrà a calcolare (CALCULATE) la somma (SUM) a livello di colonna del fatturato di *budget* (composto nel *data base* dalle righe delle singole vendite), andando a escludere (ALL) tutti i filtri temporali, ma mantenendo i rimanenti. La colonna VALORE BUDGET TOT pertanto restituirà l'ammontare annuo previsto a *budget*, senza risentire delle selezioni temporali. Questa funzione è molto utile per calcolare le % di completamento a finire.

Categoria Prodotti	Tipologia	Valore Cons. YTD	Valore BDG TOT	CONS_VS_BDG
Angurie	Tipo A	8.218.981	10.802.399	76,1%
	Tipo B	1.075.672	2.469.598	43,8%
	Tipo C	1.544.378	2.346.264	65,8%
	Tipo D	67.239	47.660	141,1%
	Tipo E	12.987		0,0%
Prodotti FCP Cerea Totale		10.919.258	15.665.918	69,7%
Meloni	Tipo A	4.292.094	5.388.768	79,6%
	Tipo B	218.819	233.030	93,9%
	Tipo C	149.997	130.000	115,4%
Conti Lavorazione Totale		4.660.909	5.751.798	81,0%
Fragole	Tipo A	1.166.878	1.856.578	62,9%
	Tipo B	29.750		0,0%
	Tipo C	68.120		0,0%
Trading Totale		1.264.448	1.856.578	68,1%
Totale complessivo		16.844.915	23.274.294	72,4%

1.3.4 Tabella Riepilogative Formule Utilizzate

MISURA	FORMULA DAX
[IMPORTO CONSUNTIVO]	= ('MOVIMENTI COGE'[IMPORTO COGE] + 'MOVIMENTI SIMULATI'[IMPORTO COGESIM])
[IMPORTO BUDGET]	= 'MOVIMENTI BUDGET'[IMPORTO BDG]
MISURA	FORMULA DAX
[SUBTOTALE CONSUNTIVO CE]	IF (MAX ('ANAGRAFICA BDG'[CONSOLIDATION CODE]) = 1; CALCULATE ([IMPORTO CONSUNTIVO]; ALL ('ANAGRAFICA BDG'); 'ANAGRAFICA BDG'[CODICE BDG] <= VALUES ('ANAGRAFICA BDG'[CODICE BDG])); BLANK ())
[SUBTOTALE BUDGET CE]	IF (MAX ('ANAGRAFICA BDG'[CONSOLIDATION CODE]) = 1; CALCULATE ([IMPORTO BUDGET]; ALL ('ANAGRAFICA BDG'); 'ANAGRAFICA BDG'[CODICE BDG] <= VALUES ('ANAGRAFICA BDG'[CODICE BDG])); BLANK ())
[CONSUNTIVO CE]	[IMPORTO CONSUNTIVO CE] + [SUBTOTALE CONSUNTIVO CE]
[BUDGET CE]	[IMPORTO BUDGET CE] + [SUBTOTALE BUDGET CE]
[CONSUNTIVO PRECEDENTE CE]	CALCULATE (SUM([CONSUNTIVO CE]); SAMEPERIODLASTYEAR(DATE[DATA]))
[SCOSTAMENTO CONS PREC]	[CONSUNTIVO CE] - [CONSUNTIVO PRECEDENTE CE]
[SCOSTAMENTO BUDG CONS]	[BUDGET CE] - [CONSUNTIVO CE]
[BUDGET CE ANNO]	CALCULATE (SUM([BUDGET CE]); ALL (DATE); 'DATE'[ANNO] = MAX('DATE'[ANNO]))
[EROSIONE BUDGET CE]	[BUDGET CE ANNO] - [CONSUNTIVO CE]
[EROSIONE BUDGET CE %]	DIVIDE ([CONSUNTIVO CE]; [BUDGET ANNO CE])

1.3.3 Funzione

SAMEPERIODLASTYEAR

Restituisce una tabella contenente un set di dati riferiti a un anno indietro nel tempo rispetto alle date specificate nella colonna *dates* del contesto corrente.

Sintassi: SAMEPERIODLASTYEAR (<dates>)

Esempio: Sales LY:=CALCULATE (SUM([Sales_Amount]); SAMEPERIODLASTYEAR(Tabella_Data_Filtro[data]))

Etichette di riga	Valore Cons. Periodo-1	Valore Cons. Periodo	delta periodo Vs
			periodo-1 Valore
⊕ Meloni	11.288.953	10.919.258	-3,27%
⊕ Angurie	1.786.872	1.264.748	-29,22%
⊕ Fragole	5.832.922	4.660.909	-20,09%
Totale complessivo	18.908.746	16.844.915	-10,91%

Tuttavia, le formule di *Time Intelligence*, per lavorare correttamente, necessitano di avere un set di date contigue senza interruzioni. Ecco che risulta indispensabile utilizzare una tabella date strutturata senza interruzioni di valori. Tale tabella verrà quindi agganciata alle altre e sarà poi utilizzata in tutti i filtri temporali (*Timeline*) dei *report*.



A

AUGMENTUM

discovering value

AUGMENTUM affianca talenti fortemente motivati e competenti, nello sviluppo di idee innovative d'impresa accelerandone la realizzazione. Con le proprie esperienze e con il proprio network contribuisce alla crescita professionale del team, alla costruzione del modello di business ed alla efficace esecuzione delle attività necessarie per assicurarne il successo.

Edizione a cura di:



www.asfim.org

SFC **Strategia Finanza e Controllo**

PERIODICO DIRETTO DA ANTONIO SOFIA E ENZO TUCCI