



Università degli studi di Padova
Dipartimento di Tecnica e Gestione dei Sistemi Industriali

Corso di Laurea Magistrale in
Ingegneria Gestionale

L'informazione per il controllo e le decisioni:
Gruppo FIAMM
Il reporting package delle società del Gruppo

RELATORE: CH.MO PROF. ENRICO SCARSO

LAUREANDO: ENRICO RIZZO Mat. 1054071

ANNO ACCADEMICO: 2015/2016

14 aprile 2016

L'informazione per il controllo e le decisioni:

Gruppo FIAMM

Il Reporting Package delle società del Gruppo

INDICE

CAPITOLO 1: Organizzazione, Informazioni e ICT	5
Organizzazione	6
Elementi tipici delle organizzazioni	7
Informazioni	9
Dai dati alle informazioni	11
Attività aziendali e informazioni	12
Gestione delle informazioni nelle attività aziendali	17
Gestione dell'informazione aziendale	19
Information Communication Technologies	20
Sistemi informativi - SI	23
Sistemi informativi aziendali	24
Sistemi informativi per supporto alle attività organizzative	27
Sistemi informativi per l'amministrazione e il controllo	28
Sistemi integrati di gestione - ERP	29
Sistemi informativi direzionali	33
 CAPITOLO 2: FIAMM S.p.A. e il Gruppo FIAMM	38
Attività del Gruppo	39
Società del Gruppo	42
Business	43
Batterie	43
Avvisatori acustici - Cavi - Antenne	45
Business innovativi	46
FIAMM S.p.A. e Sistemi Informativi	46
 CAPITOLO 3: FIAMM Reporting Package	49
Obiettivo del lavoro	49
Fasi del progetto:	50
1) Obiettivi	50
2) Scadenze - tempistiche - risorse	52
3) Uniformità dei conti HFM	53
4) Scomposizione della struttura di bilancio	53
5) Predisposizione del RP e collegamenti SAP - HFM - Smart View	56
6) Test e revisione	80
7) Predisposizione invio e istruzioni	80
8) Assistenza alla compilazione	81
9) Ricezione dei documenti	82
 CAPITOLO 4: CONCLUSIONI	83
 Allegati: File istruzioni compilazione	85
Bibliografia	98

CAPITOLO 1

Organizzazione, informazioni e ICT

Nel terzo millennio, la vertiginosa accelerazione del progresso tecnologico in campo informatico, amplificato dal potenziamento e dalla diffusione di internet e dalle altre forme di comunicazione digitali, ha rivoluzionato i concetti stessi di comunicazione e di informazione. Viviamo in un mondo connesso, che scopriamo sempre più piccolo, i cui confini sembrano restringersi fino a quasi scomparire, dove tutto e tutti sono raggiungibili in tempi brevissimi.

La rivoluzione digitale ha interessato innumerevoli ambiti, compreso quello aziendale e gestionale. Fiumi di dati sono prodotti ogni giorno in ogni società, di qualsiasi tipo: transazioni economiche, finanziarie, contabili, movimentazioni del magazzino, prezzi, costi, date. Tutto registrato dai sistemi informativi di cui l'azienda dispone, e fruibile dagli utilizzatori a vari livelli, dai più operativi a quelli direzionali.

Si pone per ogni organizzazione l'interrogativo di come gestire le informazioni e di come trattare il valore che esse racchiudono in sé.

In altre parole si tratta della scelta del modo più opportuno di organizzarle, conservarle, elaborarle secondo le caratteristiche di ciascuna azienda (dimensione, complessità, tipo di business, frequenza delle transazioni,...), e di riuscire a utilizzarle nel modo più efficace per le diverse finalità dell'azienda, per prendere decisioni strategiche, di breve periodo, operative.

Non è un compito facile: le aziende processano quotidianamente moltitudini di transazioni di ogni tipo; devono perciò dotarsi di un sistema informativo adeguato per la loro gestione. Le organizzazioni utilizzano le informazioni attraverso la

mediazione di tali sistemi, racchiusi nell'acronimo ICT (information communication technologies).

Il rapporto ORGANIZZAZIONE - INFORMAZIONE - ICT è dunque molto stretto, rappresentabile attraverso il seguente, piuttosto diffuso, diagramma in Fig. 1:

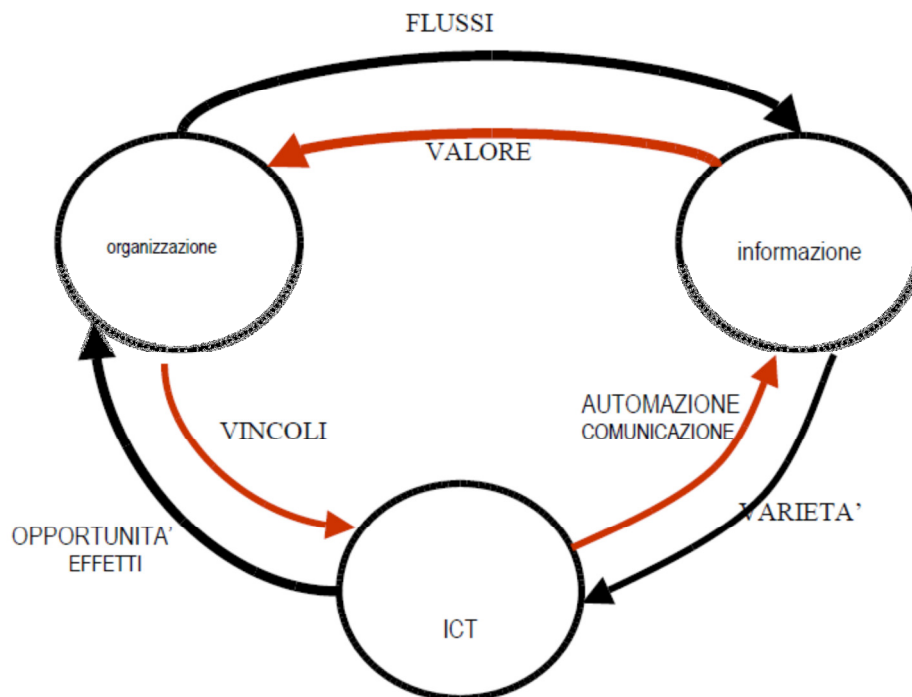


Fig.1: Correlazione tra Organizzazione - Informazione - ICT.

Organizzazione

“Organizzazione” è parola usata con significati diversi, anche distanti tra loro: organizzazione come forma sociale, come ordine e strutturazione di compiti, di informazioni, all’interno di un complesso aziendale, appunto “organizzato”.

La definizione di organizzazione varia dunque secondo il contesto in cui è usata. Per gli scopi del lavoro, si può considerare qui una tipica definizione utilizzata in ambito economico e aziendale:

“Le organizzazioni sono entità sociali guidate da obiettivi, progettate come sistemi di attività deliberatamente strutturate e coordinate, che interagiscono con l’ambiente esterno” (Daft, 2001,).

Si desumono alcuni importanti caratteri specifici di un'organizzazione, che la rendono tale e che la differenziano da altre tipologie di sistemi, riassunti in Fig. 2:

Organizzazione: caratteri specifici
esistono componenti diverse, coordinate tra loro
le persone rivestono un ruolo importante, anche se un'organizzazione fa uso e incorpora anche beni fisici, attrezzature e tecnologie
la definizione di uno scopo da raggiungere e condiviso dai membri
l'interazione sociale, ossia le persone che fanno parte dell'organizzazione ai fini di raggiungere l'obiettivo prefissato
la progettualità: un'organizzazione non è vista come un processo spontaneo, privo di governo, ma il risultato di una decisione e di scelte progettuali
le varie attività sono svolte per realizzare gli obiettivi dell'organizzazione
l'organizzazione necessita di un coordinamento e di una struttura
l'organizzazione è un'entità a sé, separata dall'ambiente esterno

Fig. 2: Caratteri specifici di un'organizzazione.

Una "organizzazione" dunque può essere un'entità di diversa natura: un'azienda, un ente pubblico, un'istituzione, organizzati per gli obiettivi prefissati.

Elementi tipici delle organizzazioni

Si possono individuare alcuni elementi tipici che caratterizzano le organizzazioni così definite.

A) Struttura: individua come è scomposto l'insieme delle attività. Individua i rapporti, i compiti, le relazioni, le gerarchie, i ruoli all'interno dell'organizzazione. Tali suddivisioni possono essere orizzontali (mansioni), individuando le varie funzioni assegnate a ciascun attore dell'organizzazione, o verticali (organigramma), individuando i diversi livelli di autorità su cui si basano i compiti e le responsabilità.

B) Meccanismi operativi: sono costituiti da regolamenti e procedure (per standardizzazione, minore discrezionalità nei compiti, efficienza nell'operare); piani e programmi (obiettivi fissati, senza ordini tassativi); gerarchie; relazioni orizzontali; riunioni. Sono procedure che governano l'attività dell'organizzazione. La connessione tra le diverse attività svolte nell'organizzazione determina anche il tipo di flussi di informazione che devono essere veicolati tra le varie componenti.

Per individuare i meccanismi operativi e di coordinamento più idonei si possono considerare alcuni elementi che caratterizzano le varie attività, quali (tabella in fig. 3):

Attività: elementi specifici
la dimensione sia di ciascuna unità o attività sia dell'organizzazione nel suo complesso
l'incertezza dei compiti
il grado di differenziazione
l'interdipendenza

Fig 3: elementi specifici delle attività.

La dimensione, sia di ciascuna unità o attività sia dell'organizzazione nel suo insieme, influisce in particolare sulla facilità o meno di capire e accrescere il meccanismo operativo più adatto.

L'incertezza dei compiti deriva dalla differenza tra le informazioni disponibili e quelle necessarie per un dato compito. Rappresenta lo sforzo che l'unità operativa deve compiere per completare la raccolta delle informazioni mancanti allo svolgimento di un determinato lavoro.

Il grado di differenziazione è il grado della differenza di svolgimento delle attività da parte di due unità organizzative: esso dipende dalla scelta dei tempi (breve - lungo termine, frequenza), dalla diversa strutturazione dei compiti (attività chiare o poco definite), dagli obiettivi, dalle relazioni interpersonali tra i membri di ogni

unità organizzativa. Inoltre dipende dal contesto in cui si opera e dalle scelte riguardanti l'organizzazione. Più le attività e le unità organizzative sono diverse, più i meccanismi operativi per ciascuna di esse sono diversi e il coordinamento tra esse complesso.

L'interdipendenza determina quanto siano connesse tra loro due attività o unità. Un'attività agisce sulle successive, le vincola ed a sua volta può esserne vincolata; più attività possono essere in stretta relazione tra loro, influenzandosi a vicenda.

Attività connesse richiedono una gestione che tenga conto dei legami reciproci e che sappia assolvere alle necessità di coordinamento e di comunicazione.

C) Processi organizzativi: sovrastrutture all'organizzazione formale che ne influenzano il comportamento.

Con questo termine ci si riferisce ad un insieme di sovrastrutture che si aggiunge, influenzandola anche grandemente, all'organizzazione formale.

Si tratta di meccanismi di tipo essenzialmente sociale, sui quali un'organizzazione difficilmente riesce ad agire. Tra essi ricordiamo:

- 1) il comportamento lavorativo reale degli addetti (stile di lavoro);
- 2) la rete dei contatti interpersonali dei singoli al di fuori della comunicazione formale;
- 3) i meccanismi di potere e di condizionamento.

Informazioni

Per funzionare, un'organizzazione ha bisogno di gestire grandi quantità di informazioni. Per far ciò, le varie parti devono comunicare tra loro e con l'esterno, e quindi si avranno flussi di informazione sia all'interno, sia da e verso l'esterno.

In un'organizzazione si possono identificare diverse tipologie di flussi. In primo luogo a seconda del tipo di contenuto/contenitore; in altri termini il formato e il supporto tramite i quali i flussi sono veicolati (dati numerici, testi, immagini e disegni, comunicazioni verbali). Secondariamente, in base ai diversi scopi per cui le

varie parti scambiano flussi informativi all'interno oppure con l'esterno; ad esempio: interrogazioni, segnalazioni e avvisi, comandi.

In base al tipo di flusso possono cambiare il contenuto, il mezzo utilizzato, nonché altri elementi come la criticità e la tempistica. I tipi di flussi di informazione dipendono anche dalla struttura organizzativa e dalle parti tra cui sono scambiati. Ad esempio, da un livello gerarchico superiore a uno inferiore potranno esserci flussi di comandi; tra due uffici indipendenti, ma con attività da coordinare, si potranno rilevare flussi di interrogazioni o segnalazioni.

Ci potranno essere flussi di informazione formalizzati, ossia definiti in modo preciso sia riguardo il loro formato sia riguardo la loro validità, oppure informali, con conseguenti differenze notevoli (si pensi alla differenza tra un ordine di servizio formale che arriva da un superiore tramite una lettera scritta, e un suggerimento inviato verbalmente da un collega).

I flussi di informazione sono legati alle stesse transazioni economiche che l'organizzazione effettua.

Tali transazioni sono definibili come l'atto con cui due soggetti economici si accordano per uno scambio, in genere di beni o servizi con contropartita denaro. La transazione economica è il modo principale con cui un'impresa si connette con gli attori economici all'esterno del perimetro aziendale. Uno scambio economico riguarda flussi fisici e monetari. Infatti sono trasferiti materiali o prodotti o sono resi servizi, a fronte di un pagamento. Ma riguarda anche flussi di informazioni necessarie per effettuare la transazione: informazioni dal lato offerta, caratteristiche del bene o del servizio, e altre particolarità riguardanti ciò che è in vendita; informazioni dal lato della domanda, come le caratteristiche del potenziale cliente e le garanzie sulla sua solvibilità. Si verificano quindi in continuazione flussi informativi che entrano ed escono dall'impresa.

Comprendere i flussi informativi è importante sia per organizzare le attività dell'impresa, individuando procedure operative e responsabilità, sia per capire

come le ICT possano favorire la veicolazione di tali flussi.

Gestire l'informazione in un'organizzazione significa comprendere la varietà dei flussi informativi esistenti, il che è evidentemente ancor più necessario per progettare e utilizzare applicazioni ICT a tale scopo.

Dai dati alle informazioni

Trattando di informazioni è opportuno precisare che "informazione" è un concetto diverso da "dato". Nella definizione di Sistema informativo (SI) e di Sistema delle Informazioni si utilizzeranno varie volte i termini Dato e Informazione, perché il SI tratta dati e produce informazioni. A questo punto è necessaria una definizione precisa anche di questi due concetti.

Un Dato è una rappresentazione oggettiva e non interpretata della realtà, ciò che è immediatamente presente alla conoscenza. Ad esempio, sono dati il numero di una fattura, il suo importo, la data di emissione, ecc.

Una Informazione è una visione della realtà derivante dall'elaborazione e interpretazione dei dati, il significato che associamo ai dati. Ad esempio, dopo aver analizzato la fattura possiamo concludere che la transazione è avvenuta con successo.

Il processo di produzione delle informazioni si articola in tre fasi:

- 1) acquisizione dei dati (elementari)
- 2) elaborazione dei dati
- 3) emissione dell'informazione.

I dati elementari non sono immediatamente utilizzabili da parte di chi necessita delle informazioni e devono essere opportunamente trattati per diventare informazioni significative e comprensibili per i destinatari. Tra i dati e le informazioni possiamo ipotizzare che esista lo stesso rapporto che intercorre tra materie prime e prodotti finiti: le materie prime sono il punto di partenza del processo produttivo, la loro trasformazione dà vita a dei semilavorati che, ulteriormente trattati, divengono prodotti finiti.

Per le informazioni accade lo stesso: partendo dai dati elementari si ottengono dei dati sintetici, come aggregazione di dati elementari che, ulteriormente trattati, portano alle informazioni.

Quindi dati e informazioni non sono la stessa cosa: si può considerare l'informazione come un dato o un insieme di dati elaborati e formattati in modo da renderne comprensibile il significato a un utilizzatore che deve prendere decisioni o compiere azioni.

L'informazione è caratterizzata da due elementi tra loro strettamente correlati:

- il contenuto (cosa significa)
- la modalità di presentazione.

L'efficacia dell'informazione fornita ad un determinato utente dipende da entrambi questi elementi, che dovranno essere opportunamente integrati.

Attività aziendali e informazioni

Le attività che sono svolte dai soggetti che costituiscono una realtà aziendale sono molteplici e, in base alle caratteristiche intrinseche di ognuna, necessitano di diversi livelli di strutture informative. Ogni attività processa informazioni nel realizzarsi, e così facendo ne produce di nuove e diverse, utilizzabili per altre azioni ad altri livelli.

Per capire come le informazioni sono gestite secondo l'attività per cui sono richieste, è opportuno effettuare una breve panoramica su come le attività aziendali possono essere organizzate.

Per far ciò si prendono a riferimento due modelli molto diffusi nel campo degli studi aziendali: il modello di R. Anthony e il modello di H. Simon.

Secondo Anthony è possibile individuare tre tipologie di attività svolte dai tre livelli organizzativi che si distinguono in un'azienda:

- a) Attività Strategiche - Vertice Strategico (Alta Direzione);
- b) Attività Tattiche - Direzioni Funzionali;
- c) Attività Operative - Personale Esecutivo.

Tali attività sono organizzate in una piramide (Anthony, 1965), come mostrato in Fig. 4:

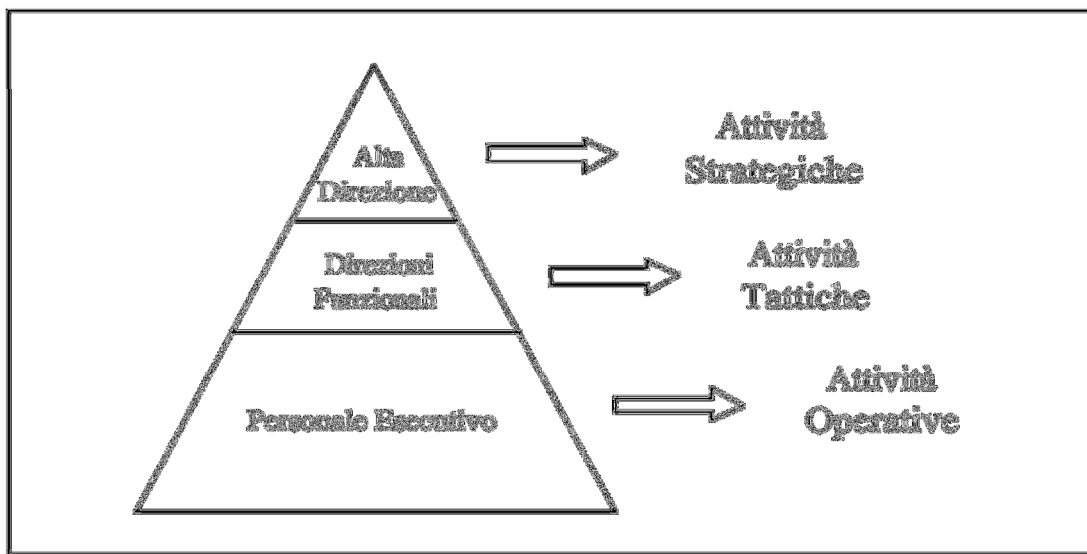


Fig 4: Livelli di attività secondo Anthony (1965).

Le Attività Strategiche consistono essenzialmente nella pianificazione strategica ossia nel processo di decisione sugli obiettivi di medio-lungo periodo, sull'acquisizione delle risorse per conseguirli, sulle politiche da adottare nell'uso di tali risorse. La pianificazione strategica richiede attitudine all'analisi ma anche doti di intuito; è diretta verso l'esterno e difficilmente strutturabile.

Il personale aziendale che svolge queste attività è tipicamente quello dell'alta direzione (amministratore delegato, direttori di funzione, ecc.)

Le Attività Tattiche sono più legate all'amministrazione corrente dell'azienda; sono le attività che possiamo definire di "programmazione e controllo" perché stabiliscono l'assegnazione delle risorse e controllano il loro corretto uso per il conseguimento degli obiettivi programmati. Sono attività ripetitive e sistematiche, orientate verso l'interno dell'azienda.

Il personale che in azienda svolge queste attività è tipicamente rappresentato dai funzionari e dai quadri dirigenziali di livello intermedio (ad es. un caporeparto, il

responsabile degli acquisti di un certo tipo di prodotto, il responsabile di un magazzino, ecc.)

Le Attività Operative consistono nello svolgimento delle attività “correnti”, cioè nell’esecuzione delle attività che consentono all’azienda di funzionare. Sono attività molto ripetitive, in cui il margine di discrezionalità decisionale è molto ridotto e sono molto legate al tempo (seguono la realtà dei fatti man mano che avvengono). Spesso il personale esecutivo (operai, impiegati amministrativi, ecc.) svolge i propri compiti – o almeno una parte significativa di essi – secondo prescrizioni e regole che li definiscono, in modo routinario e prestabilito.

Questa classificazione non corrisponde perfettamente alla realtà aziendale perché vi possono essere attività che non rientrano propriamente in nessuna delle categorie, ma è molto utile perché evidenzia il diverso fabbisogno informativo che si manifesta all’interno dell’azienda: ogni attività ha delle esigenze informative specifiche e questo determina il supporto informativo che le deve soddisfare.

Le Attività Strategiche richiedono:

- informazioni (prevalentemente) esterne, come analisi di mercato, valutazione di costi o della disponibilità di risorse, ecc.;
- dati prospettici, poiché la pianificazione strategica è rivolta al futuro;
- dati stimati e in buona misura approssimati;
- dati non omogenei con il resto del sistema perché in formati diversi o provenienti da fonti diverse;
- dati interni opportunamente elaborati, la cui richiesta può essere del tutto imprevedibile e non ripetitiva e per tale motivo il supporto informativo per le attività strategiche deve essere molto flessibile.

Il fabbisogno informativo delle Attività Tattiche sarà costituito, invece, da:

- informazioni interne all'azienda;
- dati omogenei e congruenti tra loro;
- dati sintetici e arrotondati;
- dati elaborati in maniera ripetitiva nel tempo.

Il modello proposto da Simon utilizza un criterio differente per classificare le attività aziendali. Secondo Simon è possibile individuare tre tipologie di attività aziendali, che si differenziano in funzione del maggiore o minore grado di programmabilità (strutturabilità), che sono: attività relative a processi fisici, attività inerenti a processi decisionali programmati e attività relative a processi decisionali strategici, non programmati.

Mentre Anthony classifica le attività aziendali in base al livello gerarchico di appartenenza delle persone che le svolgono, Simon le classifica in base al loro grado di programmabilità. Di conseguenza, nel modello di Simon, le linee di demarcazione delle attività non “tagliano” orizzontalmente la struttura aziendale ma obliquamente, come illustrato in Fig. 5 (Simon, 1976):

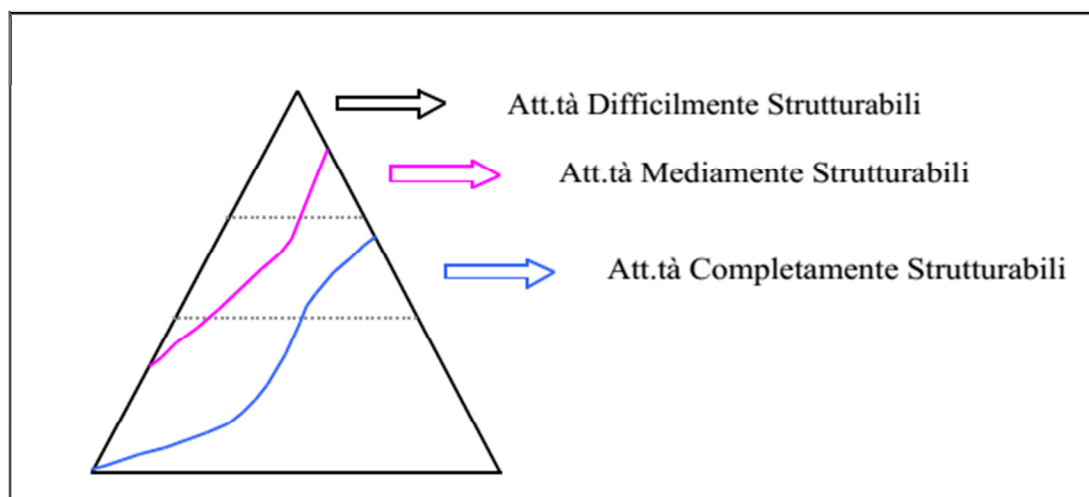


Fig. 5: Attività secondo Simon (1976).

Le attività di programmazione e controllo lavorano con dati prodotti in modo routinario ma devono reagire prontamente ad ogni evento eccezionale e, quindi, possono aver bisogno di dati e informazioni non previsti.

Infine il fabbisogno informativo delle Attività Operative sarà costituito da:

- dati esatti,
- dati analitici,
- dati forniti in tempo reale

Le attività difficilmente strutturabili sono costituite da processi di decisione che vanno applicati a problemi di volta in volta diversi che richiedono soluzioni ad hoc; le attività mediamente strutturabili sono, invece, processi di decisione solo in parte strutturabili e hanno un minimo grado di discrezionalità decisionale; le attività completamente strutturabili sono attività ripetitive per cui non c'è autonomia decisionale.

La Fig. 5 illustra come, ai vari livelli di attività dell'azienda, si ritrovino attività (o decisioni) di vario tipo, più o meno strutturate/strutturabili. In genere ai livelli più elevati della piramide (e specialmente a livello delle cosiddette Attività Strategiche) corrispondono le attività e le decisioni poco o per nulla strutturabili, mentre all'opposto a livello operativo si trovano le attività (e le decisioni) più strutturate/strutturabili. Non è possibile che vi sia una completa sovrapposizione tra le due classificazioni (anche a livello strategico una parte delle attività o decisioni che l'alta direzione deve prendere saranno in qualche modo strutturate/strutturabili - ossia esisterà una certa parte di lavoro a contenuto comunque routinario - e viceversa anche a livello operativo vi possono essere situazioni in cui non è possibile strutturare i compiti o le decisioni che sono assunte). Rimane che, in genere, più si va verso le attività di tipo operativo, più si troveranno attività strutturate/strutturabili.

Gestione delle informazioni nelle attività aziendali

Dal punto di vista della gestione delle informazioni, gli schemi presentati consentono di porre l'attenzione sui distinti tipi di attività che nelle organizzazioni hanno bisogno di differenti tipi di dati e informazioni.

I tre tipi di attività evidenziati in precedenza si distribuiscono nell'azienda nel modo riportato in Fig. 5 perché ogni persona è chiamata a svolgere, prevalentemente, un'attività che le compete in base alla posizione ricoperta, ma che coinvolge anche gli altri tipi di attività.

Nello schema di Fig. 6 sono riassunte le principali caratteristiche delle esigenze informative delle tre tipologie di attività, a partire da quelle difficilmente strutturabili fino ad arrivare a quelle completamente strutturabili.

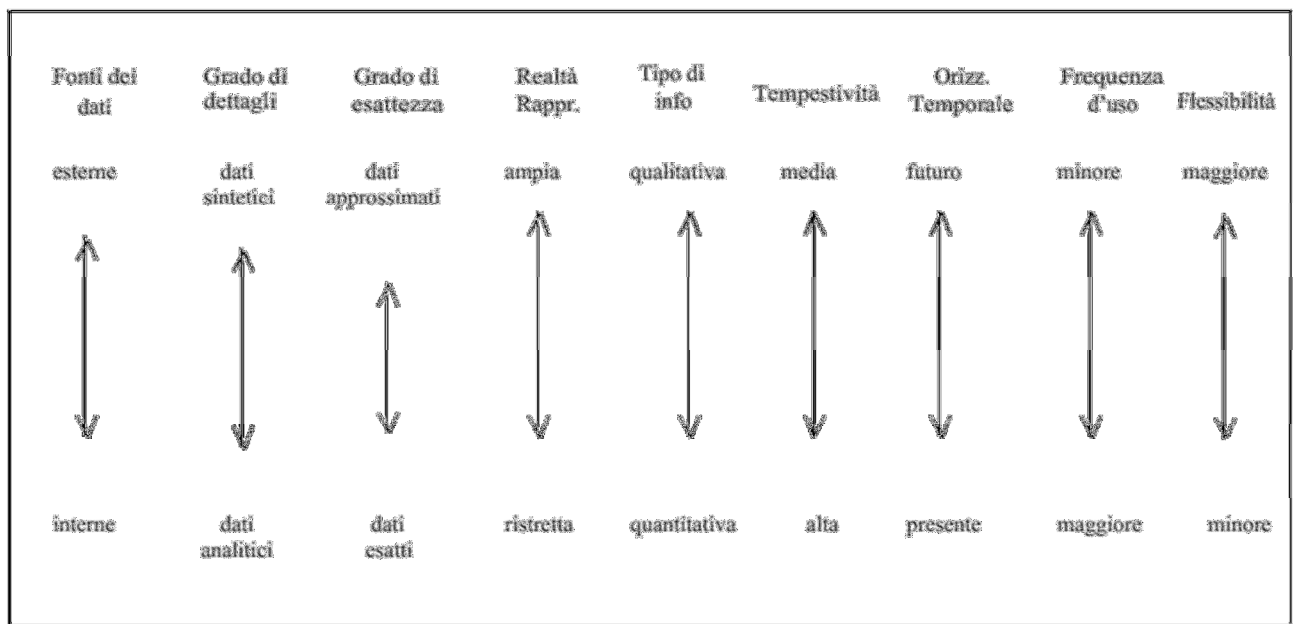


Fig. 6: Esigenze informative delle attività.

a) Fonti: le attività operative, essendo tipicamente orientate all'interno dell'azienda e riguardando aspetti specifici (ad es. un determinato compito in un processo produttivo), utilizzeranno prevalentemente dati che provengono da fonti interne (macchinari, linee produttive, magazzino, archivio ordini, ecc.); viceversa più si sale verso il vertice della piramide, più si trovano attività direzionali di alto livello (attività e decisioni strategiche) che si occupano di aspetti più generali riguardanti

l'azienda, e quindi hanno necessità anche di dati che provengono da fonti esterne (ad es. tendenze del mercato, dati sui mercati finanziari, ecc.)

b) Grado di dettagli: le attività operative, riguardando aspetti molto specifici (ad es. movimentazione di un pezzo, inserimento di un ordine) richiedono per la loro esecuzione dati molto dettagliati e dunque analitici (il singolo pezzo, il singolo ordine), mentre per le attività direzionali il singolo dettaglio è irrilevante o addirittura fuorviante (ad es. non ha senso fornire al direttore commerciale, che deve decidere le strategie di vendita di una catena di supermercati, la lista di tutti i singoli scontrini venduti nei vari punti vendita), mentre è più utile fornire informazioni sintetiche che diano una panoramica più generale degli aspetti oggetto di attenzione.

c) Grado di esattezza: le attività operative hanno bisogno di dati estremamente precisi (per lavorare un dato pezzo devo sapere esattamente di che pezzo si tratta), mentre più si sale verso il vertice della piramide, più i dati che si possono utilizzare sono approssimati. Questo innanzitutto perché le attività direzionali, specialmente di alto livello, riguardano contesti e obiettivi per loro natura incerti e per i quali i dati disponibili sono necessariamente vaghi o forniti con grande approssimazione. In secondo luogo perché il dato preciso all'estremo probabilmente non è necessario.

d) Realtà rappresentata/Dominio di interesse: le attività operative necessitano di dati riguardanti un ambito ristretto (ad es. lavorazioni, reparti, magazzini, ecc.) mentre le attività direzionali richiedono informazioni relative a un ambito più ampio (azienda, mercato, ecc.)

e) Tipo di informazione: nel caso delle attività operative c'è necessità di informazioni prevalentemente quantitative (ad es. quantità di pezzi, misure ecc.) o categoriali (codice prodotto, codice cliente, ecc.), che consentano di effettuare operazioni o prendere decisioni immediate sulla base di elementi sufficientemente certi; nel caso delle attività direzionali c'è naturalmente bisogno di informazioni quantitative (ad es. dati sulle vendite, previsioni di mercato, ecc.) ma anche di tipo qualitativo (valutazioni, giudizi, ecc.).

- f) Tempestività: considerato che le attività operative devono portare a termine compiti con effetti immediati, i dati e le informazioni necessarie devono arrivare senza ritardi e quindi con elevato grado di tempestività; viceversa, le attività direzionali hanno bisogno sì di dati che arrivano nel tempo giusto, ma generalmente esistono maggiori margini di flessibilità.
- g) Orizzonte temporale: le attività operative sono orientate al presente, considerata la necessità di portare a termine compiti per obiettivi immediati; le attività direzionali riguardano il futuro, dato che hanno implicazioni tanto più a lungo termine quanto più elevato è il livello direzionale.
- h) Frequenza d'uso: le attività operative tendenzialmente si susseguono e si ripetono in successione rapida, pertanto i dati di cui c'è bisogno (o quantomeno la loro tipologia) hanno una frequenza d'uso elevata; viceversa, le attività direzionali – specialmente di alto livello – hanno ambiti temporali più lunghi (ad es. la decisione sul budget delle vendite sarà assunta con cadenza mensile o trimestrale, ecc.) e la frequenza con cui ci sarà la necessità di determinati dati sarà meno elevata.
- i) Flessibilità: le attività operative, ripetitive, necessitano di dati standardizzati; mentre per le attività direzionali, che possono avere una certa variabilità (che sarà massima nel caso dell'alta direzione), sarà utile una certa flessibilità nel tipo di informazioni necessarie.

Gestione dell'informazione aziendale

L'informazione è una risorsa chiave per qualunque azienda o organizzazione. Tutte le attività che vi sono svolte, siano esse manuali, di supervisione, o decisionali ai vari livelli di responsabilità richiedono una certa disponibilità di informazioni che costituiscono l'input da elaborare, per produrre, a loro volta, come output, altre informazioni. Oltre al flusso informativo che pervade l'azienda al suo interno, altre informazioni fluiscono da e verso l'esterno.

L'informazione è una risorsa fondamentale per il corretto funzionamento dei

processi aziendali e risulta pertanto importante gestirla nel migliore dei modi.

In particolare, gestire l'informazione consiste nel progettare e mettere in opera metodi e sistemi opportuni, in particolare per:

- acquisire l'informazione (da qualsiasi fonte, in base al livello di attività interessato);
- memorizzarla in opportuni archivi;
- elaborarla affinché sia utilizzabile per gli scopi previsti;
- renderla disponibile agli utenti a cui può servire nei tempi appropriati;
- trasferirla agli utenti interni o esterni.

Il Sistema di gestione delle informazioni racchiude l'insieme organizzato dei metodi, delle procedure, degli strumenti per gestire l'informazione.

Ogni organizzazione possiede un sistema per la gestione delle informazioni. Gli strumenti ICT sono i mezzi tecnologici ormai imprescindibili per tale scopo.

Information Communication Technologies

Si possono definire le ICT come delle tecnologie per elaborare e distribuire informazioni, in quanto le loro principali funzioni sono:

- raccolta e memorizzazione;
- catalogazione;
- elaborazione automatica;
- duplicazione;
- distribuzione.

Computer e software permettono di ridurre in modo drastico i tempi e i costi per queste attività. Per capire però il valore intrinseco delle ICT è necessario considerare nuovamente la distinzione tra dati e informazioni. Un dato può essere considerato come la rappresentazione simbolica di una misura o di una caratteristica di un fenomeno, oggetto, ecc. Si può invece dire che un'informazione

è un dato o insieme di dati ai quali, tramite un opportuno formato e uno schema interpretativo adeguato, è attribuibile un significato da parte di chi utilizza tali dati. In linea di massima, i sistemi informatici (computer, software, programmi) nascono per memorizzare, elaborare, veicolare dati prima che informazioni. Il passaggio tra dati e informazioni è però fondamentale, e dipende da chi usa e produce tali dati. Quindi questo passaggio importantissimo dipende dal lavoro e dalle capacità dell'organizzazione e di chi ci lavora. Non sono importanti i dati in quanto tali, ma l'informazione che si associa ad essi. Ed è l'interpretazione fornita dall'essere umano che avvia il passaggio da dato a informazione.

Quindi il valore delle ICT è dato non tanto dalle "prestazioni informatiche" pure e semplici, quanto piuttosto dalla possibilità più o meno ampia che forniscono di gestire le informazioni.

All'utilizzo delle ICT per la gestione delle informazione si collegano due situazioni assai comuni nell'attività aziendale.

Un primo utilizzo riguarda l'automazione dell'elaborazione dei dati. Le informazioni sono raccolte in modo chiaro e preciso e associate alle loro rappresentazioni (dati) e dunque l'obiettivo si risolve nell'elaborare i dati nel modo più efficace o veloce possibile.

Allora si può dire che l'utilizzo delle ICT permette di automatizzare i processi di elaborazione dei dati che altrimenti dovrebbero essere eseguiti singolarmente.

Per questa ragione, anche se spesso si dice che il valore delle tecnologie dell'informazione sta nella loro sempre maggiore capacità di elaborazione, di per sé questo non è sufficiente, fino al momento in cui tale capacità di elaborazione è legata ai diversi tipi di informazione, al suo significato, all'uso che se ne può fare, ecc. Per esempio, esistono due situazioni emblematiche che si riferiscono a diversi possibili obiettivi dell'uso delle ICT. Un primo obiettivo è quello dell'automazione: quando le informazioni sono state definite in modo chiaro e preciso, e associate alle loro rappresentazioni (ossia i dati), e quando il problema diventa semplicemente quello di elaborare i dati nel modo più veloce o più efficiente possibile, possiamo

allora dire che l'obiettivo dell'uso delle ICT è automatizzare i processi di elaborazione dei dati che altrimenti dovrebbero essere eseguiti singolarmente. Il caso in cui si debba calcolare le quote di ammortamento dei cespiti presenti nelle immobilizzazioni materiali di un'azienda è emblematico.

Per questo calcolo si segue una formula precisa, basata sull'aliquota fiscale di ammortamento, sulla tipologia del cespite e altre voci accessorie, e l'interpretazione dei dati è una sola ed immediata. Si tratta quindi solo di ripetere un calcolo tante volte secondo necessità. In tal caso, l'uso delle ICT permette di automatizzare questa elaborazione con riduzione di tempi, errori e costi rispetto al caso in cui fosse svolta a mano. Il beneficio dell'uso delle ICT è qui di tipo "quantitativo".

Un secondo utilizzo, completamente diverso, riguarda la comunicazione: si tratta di fornire dati a coloro ai quali questi servono per le loro attività. Ad esempio il direttore di una filiale che deve decidere l'approvvigionamento per la produzione: per questa decisione avrà bisogno di informazioni sui dati di vendita delle tipologie di prodotto, sulle distinte base con cui tali prodotti sono realizzati, sulla loro marginalità. L'obiettivo dell'uso delle ICT in questo caso non è tanto di automatizzare la decisione, quanto di fornire dei dati che, interpretati correttamente, conducano alla decisione più adeguata.

Anche in questo caso i computer effettueranno delle elaborazioni automatiche di dati, con grande risparmio di tempo e risorse, senza lo scopo ultimo di sostituire le attività dell'uomo, ma solo con quello di dare ad esse un supporto informativo per svolgere il proprio compito, ossia prendere le decisioni.

Le ICT inoltre sono usate moltissimo per facilitare la comunicazione a distanza: reti e sistemi ad alta capacità diffusi su tutto il Pianeta consentono di processare e veicolare innumerevoli quantità di dati (rappresentati in bit), permettendo agli esseri umani di scambiarsi e trasmettersi informazioni.

Se le ICT possono rendere più efficaci i processi, non sostituiscono però la

comunicazione in quanto tale, perché essa resta pur sempre un obiettivo dell'uomo. Esse sono un ampliamento delle opportunità ed influiscono positivamente sulle attività umane, aprendole a nuovi obiettivi, recando, in questo caso, un beneficio di tipo qualitativo.

Sistemi Informativi - SI

I sistemi informatici sono sistemi che consentono il trattamento automatizzato dei dati e sono stati utilizzati per l'automatizzazione dei sistemi informativi aziendali, che sono l'insieme di tutti gli strumenti utilizzati per creare le informazioni necessarie ai vari attori aziendali.

L'uso dell'informatica nelle aziende ha prodotto sostanziali modifiche, sia al loro interno sia nell'ambiente in cui esse operano.

Per quanto riguarda le condizioni interne di funzionamento possiamo rilevare i seguenti aspetti:

a) Modifica dei Flussi di Informazioni

L'automatizzazione di certe procedure ha reso il flusso informativo molto più veloce ed efficace, rendendo obsolete quelle configurazioni organizzative che erano state predisposte per assicurare il flusso delle informazioni verso il vertice aziendale.

b) Modifica delle Attività Tecniche

Sono stati sviluppati strumenti come il CAD (Computer Aided Design) che hanno consentito:

1) maggiore velocità nello sviluppo dei prodotti grazie alla costituzione delle cosiddette Basi Dati Tecnici, che sono delle basi di dati in cui confluiscono tutte le schede e i progetti dei prodotti già realizzati, i quali possono essere sfruttati nella progettazione di nuovi prodotti con caratteristiche analoghe, con notevole riduzione dei tempi di ingegnerizzazione;

- 2) maggiore qualità dei prodotti, perché è più facile avere informazioni sul prodotto durante la lavorazione e si possono apportare rapidamente modifiche o migliorie;
- 3) riduzione dei costi industriali.

Con queste tecniche, infatti, si possono seguire tutte le fasi, dalla progettazione alla realizzazione del prodotto finito, in maniera “virtuale”, riducendo il numero di prototipazioni e i costi associati alla produzione.

Per quanto riguarda l’ambiente esterno alle aziende, l’uso dell’informatica ha avuto due conseguenze fondamentali:

- a) la maggiore facilità di comunicazione ha modificato i rapporti tra le imprese e i loro partner esterni favorendo il consolidamento di rapporti già esistenti e creandone di nuovi con partner fino a quel momento inaccessibili. Ad esempio, Internet ha dischiuso molte nuove opportunità alle imprese, dando loro la possibilità di entrare in contatto con nuovi fornitori anche geograficamente molto distanti;
- b) la creazione di una nuova risorsa da scambiare sul mercato: l’informazione.

Le imprese hanno bisogno di una grande quantità di informazioni per rendere il loro approccio al mercato più efficace possibile, in modo da individuare con precisione il target di riferimento e i suoi bisogni e desideri; le informazioni divengono quindi un bene che ha una precisa domanda di mercato, ma anche una precisa offerta, in quanto le informazioni necessarie alle imprese non vengono create al loro interno ma all’esterno da imprese specializzate. Sono nate imprese specializzate nella raccolta dei dati e nella creazione di informazioni, imprese che gestiscono banche dati e imprese che offrono servizi telematici.

Sistemi informativi aziendali

Il Sistema Informativo Aziendale (SI) può essere definito in modo informale come l’insieme degli elementi necessari per produrre il cosiddetto Sistema delle Informazioni.

Per definire il SI è necessario prima definire il seguente concetto: il Sistema delle Informazioni è l'insieme delle informazioni riguardanti l'azienda, necessarie per descrivere lo stato dell'azienda, ad esempio il fatturato, la produttività, il numero di dipendenti, il livello di finanziamento, ecc.

Una definizione più formale di Sistema delle Informazioni è quella di Rugiadini (Rugiadini, 1997):

Il Sistema delle Informazioni è il complesso organico e sistematizzato di informazioni che rappresenta lo stato dell'impresa.

Possiamo ora dare una definizione più formale di Sistema Informativo:

Il SI è l'insieme ordinato di elementi, anche molto diversi tra loro, che raccolgono, elaborano, scambiano e archiviano dati con lo scopo di produrre e distribuire le informazioni nel momento e nel luogo adatto alle persone che in azienda ne hanno bisogno (Camussone, 1998).

Ancora una volta è sottolineata l'importanza del passaggio dal dato grezzo, di per sé non necessariamente significativo, a informazioni utili per l'attività. Tali informazioni devono essere quindi appropriate, sia per contenuto, per esposizione, per tempistiche per gli utilizzatori aziendali (uffici, singoli operatori, ecc) che, attraverso la loro interpretazione, devono prendere decisioni.

Il SI è costituito da diversi elementi che interagiscono per conseguire un obiettivo, ovvero produrre le informazioni. Tali elementi sono:

- 1) Patrimonio dei Dati: i dati sono la materia prima con cui si producono le informazioni;
- 2) Procedure per l'acquisizione, il trattamento e la distribuzione dei dati;
- 3) Persone che sovrintendono alle procedure, perché le usano, le alimentano con i dati necessari o gestiscono i sistemi che le elaborano;
- 4) Strumenti per il trattamento, il trasferimento e l'archiviazione dei dati;
- 5) Principi Generali: rappresentano il modo dell'impresa di concepire se stessa e si riflettono nell'organizzazione del SI.

In conclusione possiamo dire che un SI è un sistema aperto, cioè interagente con l'ambiente aziendale e con l'ambiente esterno all'azienda, dai quali riceve gli input e ai quali fornisce un output, il Sistema delle Informazioni.

La definizione di criteri per selezionare le informazioni appropriate per ciascuna area dell'azienda, e di meccanismi per elaborare e distribuire tali informazioni è necessaria per il funzionamento dei SI.

Ogni organizzazione ovviamente dispone di un SI con proprie logiche di funzionamento, che racchiude i modelli concettuali e pratici per selezionare, interpretare i dati in ingresso e per elaborarli in informazioni da distribuire. I sistemi informativi oggi utilizzati in azienda riflettono le tipiche modalità di gestione aziendale che si sono sviluppate e diffuse nel tempo.

All'interno delle aziende è stata istituita una unità organizzativa che ha il compito di gestire tutti gli aspetti del sistema informativo automatizzato (quindi, in pratica, dell'intero SI!) nota come Direzione Sistemi Informativi.

Questa funzione svolge i seguenti compiti:

- sovrintende allo sviluppo del sistema automatizzato rendendolo un insieme di applicazioni integrate senza ridondanze, senza conflitti e senza lacune;
- garantisce l'erogazione dei servizi informativi del sistema ufficiale e fornisce assistenza e consulenza agli utenti che sviluppano e usano sistemi individuali, per assicurare che i sistemi individuali siano coerenti con quello ufficiale e per evitare il proliferare di strumenti eterogenei o incompatibili tra loro;
- assicura che l'accesso alle reti esterne avvenga nel modo migliore possibile tecnicamente ed economicamente: ad esempio si possono realizzare economie di scala coordinando e canalizzando le richieste degli utenti verso gli information provider;
- gestisce l'integrazione dei sistemi tecnici nel sistema ufficiale;
- provvede, in generale, all'innovazione tecnologica.

Progettare un SI informativo comporta potenziali effetti in termini organizzativi, come ad esempio:

- per l'efficace uso del sistema, può rendersi necessaria la modifica dei vari aspetti di un'organizzazione, come i processi, le procedure, i ruoli, il coordinamento delle funzioni;
- possono sorgere ostacoli all'implementazione e all'uso del sistema, dovuti sia alla difficoltà di modificare alcuni elementi organizzativi (vedi sopra), sia a possibili resistenze da parte degli utilizzatori per mancanza di competenze, per motivazioni personali, culturali;
- i potenziali effetti indesiderati e non previsti che l'implementazione e l'uso del sistema possono causare anche a parti dell'organizzazione non direttamente interessate (ad esempio gli effetti a cascata che l'uso di un nuovo magazzino automatizzato può avere sulle procedure di gestione della produzione o delle vendite).

Sistemi informativi per il supporto alle attività operative

Il sistema informativo per il supporto alle attività operative (SI operativo) è costituito da sottosistemi eterogenei finalizzati al supporto delle diverse attività operative svolte dalle funzioni aziendali. In altre parole, il SI operativo è usato per lo svolgimento di attività esecutive e per il controllo operativo.

Le attività operative svolte all'interno di un'azienda possono essere distinte in tre grandi aree di riferimento, cui appartengono i seguenti SI operativi, come rappresentato in Fig. 7:

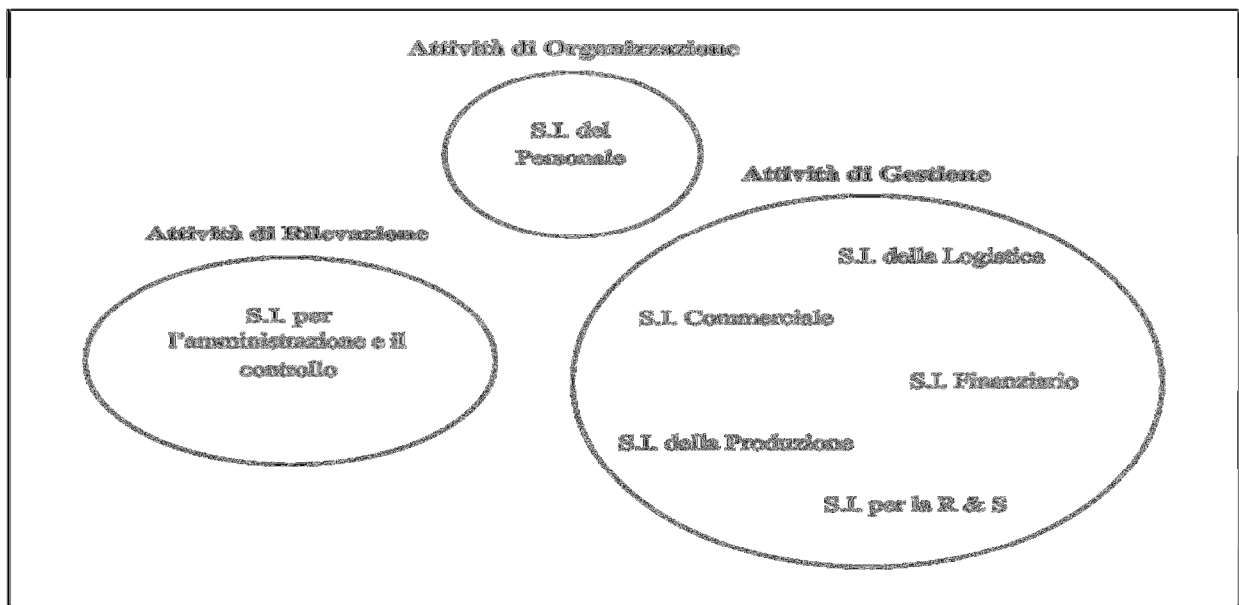


Fig. 7: SI e attività aziendali.

Alcuni di questi SI sono realizzati in modo abbastanza invariante rispetto alla tipologia dell'impresa in cui sono installati; altri, invece, differiscono molto. I SI operativi che sono sostanzialmente simili, a prescindere dal tipo di impresa considerata, sono tutti quelli impostati su basi monetarie (SI del personale, SI per l'amministrazione e il controllo, SI finanziario, ...).

I sistemi informativi direzionali, essendo anch'essi impostati su basi monetarie, presentano forti analogie, indipendentemente dal tipo di impresa. Al contrario, i SI legati alla produzione sono molto diversi a seconda che l'impresa produca beni materiali (e quali beni materiali, in particolare), o servizi.

Si considera in particolare il SI per l'Amministrazione e il Controllo, essendo evidente la connessione con progetto relativo al Reporting Package del Gruppo FIAMM.

Sistemi informativi per l'amministrazione e il controllo

Questo SI è molto importante per tre aspetti. Innanzitutto, storicamente questa area è stata una delle prime a essere automatizzata, e tuttora resta una delle più automatizzate. Poi, perché è un'area centrale in quanto elabora/fornisce informazioni provenienti/destinate da/a quasi tutti gli altri reparti dell'impresa.

Infine, perché fornisce dati a interlocutori esterni, quindi questo SI deve essere particolarmente accurato.

Questo sottosistema ha tre finalità principali:

- 1) supportare le attività operative fornendo agli operatori le informazioni amministrative per lo svolgimento delle operazioni caratteristiche;
- 2) produrre informazioni di sintesi utilizzate per il controllo del conseguimento degli obiettivi aziendali;
- 3) produrre informazioni destinate agli interlocutori esterni dell'impresa: azionisti, istituti di credito, stakeholders.

Sistemi integrati di gestione - ERP

Il Sistema informativo operativo è stato descritto, suddividendolo nei sottosistemi corrispondenti a varie funzioni dell'azienda. Questa stessa suddivisione è stata abbastanza percepibile anche nella pratica fino all'avvento dei sistemi integrati di gestione, in cui le barriere esistenti tra i vari sistemi funzionali non esistono più. In particolare, la possibilità di operare on-line e le aumentate capacità delle basi di dati sono le vere chiavi che spiegano la nascita dei sistemi integrati di gestione e la loro maggiore efficienza rispetto al semplice insieme dei software per i sottosistemi funzionali.

L'integrazione, in questi sistemi, consiste nell'elaborazione automatica di tutte le possibili conseguenze derivanti dalla registrazione di un evento elementare, come la singola transazione. Infatti la generica registrazione di una transazione genera una sequenza di elaborazioni concatenate che formano una automazione di processo che è trasversale rispetto alle aree funzionali.

Un sistema integrato di gestione (ERP, Enterprise Resource Planning) è un insieme fortemente integrato di moduli software prodotti da una singola software house,

opportunamente concepito per gestire l'intero sistema dei dati aziendali in modo univoco, avendo come centro del sistema la base dati aziendale.

Un ERP è articolato in moduli, ognuno dei quali serve, di solito, uno specifico segmento del portafoglio applicativo.

Dal punto di vista tecnico, una delle caratteristiche fondamentali di una suite ERP è il fatto di basarsi su una piattaforma unica e integrata, che permette una gestione unificata dei processi aziendali e dei relativi flussi di dati. Il Sistema nel suo complesso cura che lo scambio dei dati tra moduli diversi avvenga in modo automatico (integrazione) e corretto. Gli ERP, invece, hanno integrato tra loro tutte le aree e le risorse che partecipano alla creazione dei prodotti/servizi di una azienda. In particolare, da diversi anni essi comprendono le funzioni di back-office (tra cui, per esempio, la gestione finanziaria del magazzino, della logistica, del controllo qualità e delle risorse umane), e, più di recente, anche le funzioni di front-office (come, ad esempio, la gestione automatizzata della forza vendita, il commercio elettronico, e i sistemi di supply chain management).

I vantaggi offerti dagli ERP sono molti. Tra questi ricordiamo la semplificazione dei processi aziendali, l'abbattimento dei costi, grazie all'aumentata efficienza, e la riduzione delle scorte e dei tempi di attraversamento. Tuttavia, un fattore critico è il costo di un sistema ERP. Infatti adottare un sistema ERP in azienda è un processo che richiede passi molti costosi, ognuno dei quali necessita dell'intervento di consulenti esterni (nelle prime fasi essi non dipendono dalla casa produttrice del sistema ERP scelto, contrariamente a ciò che avviene nelle fasi successive). Nell'ordine le fasi principali in cui possiamo suddividere il processo che porta ad attuare la decisione di adottare un ERP sono: analisi e selezione del sistema più adatto per l'azienda, pianificazione del sistema, installazione, parametrizzazione (o, con un brutto neologismo, customizzazione), sviluppo, e formazione.

Per pianificazione si intende la scelta di quali e quanti moduli del sistema installare. Questa scelta è possibile grazie alla forte modularità di tali software, che assicura il corretto ed efficiente funzionamento del sistema, e garantisce anche la possibilità di installare successivamente i rimanenti moduli. Questa possibilità è di enorme importanza per le aziende, che possono così diluire nel tempo la decisione e la spesa che un simile investimento comporta.

Per parametrizzazione o personalizzazione si intende il processo che assegna dei valori a quei parametri interni del programma che hanno lo scopo di descrivere nel modo più accurato possibile l'azienda e il suo funzionamento.

E' un processo che prevede diverse iterazioni e modifiche, al fine di costruire un ERP su misura dell'azienda a cui è destinato.

Il successo di un ERP dipende dall'uso che se ne fa. E questo dipende dalle persone che effettivamente hanno la necessità di confrontarsi quotidianamente con esso. La formazione consiste nel rendere edotte le persone all'uso di questo nuovo strumento e nel renderle coscienti del fatto che le nuove procedure adottate sono corrette e facilitano il loro lavoro perché più efficienti.

Le caratteristiche salienti di una piattaforma ERP sono sintetizzate di seguito (Bracchi e altri, 2001):

A) Unicità dell'informazione. Tutte le diverse operazioni ed elaborazioni dei vari moduli del sistema condividono per ciascuna informazione un "valore" univoco. L'unicità dell'informazione si ottiene con la realizzazione di un unico database centrale, sul quale operano i diversi moduli software. Tale informazione è centralizzata ma devono essere definite le competenze di ciascuna parte di essa. Ad esempio, supponendo di memorizzare i dati dei clienti in un'apposita scheda, questa potrà contenere diversi campi con differenti informazioni, ciascuna delle quali interessa ed è di competenza di un'area o ufficio specifici.

L'unicità della base dati è fondamentale nei sistemi ERP consentendo vantaggi essenziali come :

- la sincronizzazione dei dati: il dato è sempre la versione più aggiornata disponibile, la quale inoltre risulta identica per tutti gli utilizzatori del sistema;
- la fissazione dei diritti di accesso, rende possibile per ciascun dato stabilire chi può gestirlo;
- la tracciabilità degli aggiornamenti: rende possibile conoscere chi e quando ha aggiornato un dato campo, facilitando il controllo delle operazioni.

B) Focalizzazione sui processi. Nell'approccio ERP si adotta una visione per cui molte attività critiche in azienda richiedono per il loro svolgimento il coinvolgimento di più uffici. I flussi informativi attraversano quindi trasversalmente l'organizzazione. Per il progetto di un ERP si rende necessario identificare in modo formalizzato i processi critici da informatizzare, che devono essere analizzati e descritti formalmente e in modo dettagliato per poter poi progettare i database nonché i vari moduli software che manipoleranno i dati. Molti processi coinvolgono più funzioni aziendali che potrebbero però utilizzare procedure diverse tra loro non del tutto compatibili: per usare un sistema ERP si rende necessaria una convergenza nelle modalità di lavorare da parte di tutti gli uffici coinvolti in un dato processo.

C) Approccio transazionale "event-driven". Nei sistemi ERP la focalizzazione sui processi implica una prospettiva denominata "transazionale": ogni evento aziendale significativo (contabile o operativo) genera una transazione che è istantaneamente registrata e ha effetto su tutte le parti del database dell'ERP coinvolte. L'immissione di un nuovo ordine da parte di un cliente innesca un aggiornamento del database in tutte le parti che sono coinvolte da questa attività del processo. Per realizzare ciò, il database interno dell'ERP è tipicamente organizzato in forma relazionale con una moltitudine di tabelle tra loro correlate in modo da registrare opportunamente il cambiamento di stato generato dall'evento.

D) Modularità ed estendibilità. Di queste caratteristiche si è già accennato trattando del processo di implementazione di una suite ERP da parte di una azienda. Attorno al nucleo del sistema, che contiene in sostanza gli strumenti di base per la

gestione del database, sono agganciati diversi moduli ciascuno specializzato in funzionalità o processi specifici.

E) Prescrittività. L'adozione di un sistema ERP richiede la conformazione delle pratiche aziendali a un modello di processo gestionale riconfigurato. Un sistema ERP è caratterizzato da prescrittività (Bracchi e altri, 2001): impone infatti, per un corretto funzionamento, che i processi aziendali siano modificati per adattarsi ai passaggi e alle registrazioni definite dal sistema ERP.

Questa prescrittività può essere utile ma anche problematica. Implementare un ERP può essere l'occasione per un'azienda di uniformare le proprie pratiche alle best practice su cui si basano i flussi informativi e i processi del sistema ERP. Può anche essere fonte di problemi, in quanto questo adattamento dell'organizzazione può risultare difficile e anche non conveniente.

I sistemi ERP moderni sono comunque parametrizzati: sono progettati per essere configurabili in modo molto articolato agendo su alcuni parametri di configurazione e permettendo un migliore adattamento del sistema alle pratiche imprescindibili della singola azienda.

Sistemi informativi direzionali

Per sistema informativo direzionale si intende l'insieme di tutti quei supporti informativi che agevolano lo svolgimento delle attività direzionali, che sono di supervisione e di orientamento. In relazione alle attività operative dell'impresa, le direzionali si distinguono in quelle con orizzonte temporale medio/breve (attività di programmazione e controllo) e quelle con orizzonte temporale medio lungo (attività di pianificazione e controllo strategico).

Il sistema informativo direzionale è prevalentemente impostato su basi monetarie, quindi ha caratteristiche piuttosto uniformi, a prescindere dal tipo di azienda in esame. Questa osservazione è confermata anche dal tipo di prodotti software in vendita, che sono adattabili alla maggior parte delle imprese. Attualmente i sistemi informatici di supporto ai sistemi informativi direzionali hanno principalmente i

seguenti scopi: la produzione di reporting di tipo contabile, la produzione di reporting di tipo extra-contabile, e il supporto a processi decisionali solo parzialmente routinari e strutturati. Ci soffermiamo sui sistemi di supporto alle decisioni (DSS, Decision Support System).

A tal proposito, è interessante analizzare le fasi di cui si compone tipicamente il processo

decisionale direzionale e caratterizzare il tipo di decisioni che sono prese. Il processo decisionale direzionale può essere scomposto in cinque fasi: ricognizione del problema (intelligence); ricerca di possibili soluzioni (design); valutazione e scelta dell'alternativa migliore (choice); attuazione della decisione (implementation); controllo sui risultati e aggiustamento dell'azione (control).

Le decisioni da assumere invece sono di due tipi, strutturate e non strutturate. Le prime sono quelle che si riferiscono a situazioni note e che sono adottate di continuo; le seconde invece hanno carattere saltuario, e sono relative a situazioni nuove o poco note oppure molto complesse, in cui vi sono più obiettivi in conflitto tra loro.

Per le decisioni poco o affatto strutturate l'iniziativa è lasciata al decisore che, compiendo uno sforzo creativo e basandosi sul proprio intuito, deve scegliere una soluzione ottimale. Gli strumenti informatici che aiutano l'attività del decisore in questo compito sono i DSS.

Dal punto di vista informativo si possono distinguere le seguenti tipologie di DSS:

- 1) DSS data oriented;
- 2) DSS model oriented;
- 3) DSS basati su tecniche di intelligenza artificiale (IA).

1) DSS data oriented

I DSS data oriented sono basati su tecniche di interrogazione del patrimonio dei dati ossia consentono il reperimento delle informazioni di cui il decisore necessita come input per il processo decisionale.

Vi sono due tipi di DSS data oriented:

- data retrieval: l'informazione si ottiene accedendo ad un tipo di dato ed elaborandolo (ad esempio la giacenza di un articolo);
- data analysis: l'informazione si ottiene accedendo a più dati e correlandoli (ad esempio l'ammontare degli ordini per un certo articolo si ottiene accedendo all'archivio degli ordini identificando quelli che si riferiscono all'articolo desiderato). Si parla di data analysis semplice, se si consulta un solo archivio, e di data analysis complessa, se la correlazione avviene tra dati appartenenti a più archivi.

2) DSS model oriented

I DSS model oriented si basano su una descrizione quantitativa del fenomeno, i cui rapporti causa-effetto sono descritti mediante modelli di tipo logico/matematico, che hanno come finalità principale quella di riprodurre gli effetti di una decisione.

Si utilizzano diversi modelli:

- Modelli che forniscono informazioni di input al processo decisionale: sono modelli predittivi che aiutano il decisore a prendere decisioni che riguardano il futuro. Ad esempio, se occorre decidere il volume di output si può utilizzare un modello per stabilire la domanda di mercato. I modelli utilizzati possono essere di tipo deterministico o probabilistico, a seconda che un fenomeno possa essere descritto con precisione o con un certo margine di incertezza.
- Modelli che consentono di valutare le conseguenze di scelte decisionali (what if analysis): sono modelli che rispondono a reiterate applicazioni del decisore, mostrando gli effetti di decisioni diverse. Sono noti anche come modelli di simulazione e vengono appunto usati iterativamente finché il decisore non identifica una decisione che ritiene soddisfacente perché ha prodotto un output soddisfacente.
- In alcuni casi, quando è disponibile un modello esatto del fenomeno di interesse e quando si è in grado di dare una valutazione quantitativa delle conseguenze delle

varie decisioni (per esempio se si è in grado di stabilire l'espressione di una o più funzioni obiettivo), si possono adottare i modelli di ottimizzazione (vincolata), che ricercano una soluzione ottimale tra quelle ammissibili. Rientrano in questo caso, ad esempio, i modelli di analisi multicriterio, o di ottimizzazione multi obiettivo.

3) DSS basati su tecniche di intelligenza artificiale (IA)

I DSS basati su tecniche di intelligenza artificiale si distinguono in: Knowledge Based Systems ed Expert Systems.

- Knowledge Based Systems. I KBS sono orientati alla costituzione e all'accrescimento di conoscenze inerenti ad uno specifico ambito utilizzando le regole logiche che gli individui usano per prendere decisioni. In sostanza si tratta di un data base (DB) di "fatti" inerenti al fenomeno e un insieme di regole di inferenza. Ad esempio se si dovesse verificare la situazione "piove" il KBS potrebbe fornire le seguenti regole: prendi l'ombrello, prendi l'impermeabile, non uscire.

Occorre notare che le informazioni ottenute da questi sistemi costituiscono un input per il decisore, che rimane l'unico che può assumere la decisione.

- Expert Systems. Gli Expert Systems sono sistemi che emulano il processo decisionale di un individuo (decisore esperto) che ha grande esperienza del fenomeno su cui effettuare la decisione. I sistemi esperti possono anche essere utili da un punto di vista didattico e/o di risparmio dell'azienda, perché permettono a un decisore inesperto (decisore junior) di prendere decisioni che vanno oltre la sua stessa esperienza, proprio perché "convalidate" dall'esperienza dell'esperto riversata all'interno del Sistema Esperto. Un Sistema Esperto può considerarsi costituito da una Base di Conoscenze (Knowledge Base) e da una logica per la ricerca della soluzione (chiamata Motore Inferenziale) che ripercorre il meccanismo di sviluppo del ragionamento di un esperto che ha a disposizione la medesima base di conoscenze.

Un sintetico confronto tra le principali caratteristiche di un DB Operativo e un DB

Direzionale è riportato in Fig. 8 è il seguente:

DB Operativo	DB Direzionale
- dati interni - dati elementari - dati quasi in copia unica - orientato all'efficienza - query languages che forniscono strumenti di interrogazione standardizzati	- dati sintetici - dati interni + dati esterni - dati talvolta ridondanti - orientato all'efficacia - motori di analisi che consentono ricerche incrociate, confronti, correlazioni, cioè una "navigazione" più libera.

Fig. 8: Caratteristiche DB operativo e DB direzionale.

CAPITOLO 2

FIAMM S.p.A. e il GRUPPO FIAMM

FIAMM S.p.A., Fabbrica Italiana Accumulatori Motocarri Montecchio, è nata nel 1942. Da allora la sua storia è stata sempre legata alla famiglia Dolcetta, dal fondatore, Giulio, ai vari rami che si sono susseguiti al comando fino ai giorni nostri, in cui il ruolo di Amministratore Delegato è esercitato dal Dott. Stefano Dolcetta.

Dopo la seconda guerra mondiale, l'azienda si specializzò nella fabbricazione di accumulatori per avviamento auto e per trazione elettrica, per poi espandere la produzione alle batterie stazionarie e semi-stazionarie.

Quelli che seguirono furono gli anni del Boom economico in Italia: uno sviluppo tumultuoso e disordinato investì la Penisola che si modernizzò, scrollandosi di dosso le macerie della Guerra, industrializzandosi. Furono gli anni della motorizzazione di massa e FIAMM se ne avvantaggiò con l'inizio dei rapporti con le grandi marche automobilistiche: infatti risale agli anni '50 il rapporto con la Innocenti per la fornitura delle batterie della famosa Lambretta, così come di FIAMM fu la batteria della Ferrari vincitrice della Mille Miglia del 1950. Sempre in quel periodo iniziò la produzione di avvisatori acustici. Durante il boom economico quindi FIAMM potenziò le proprie strutture, incrementando e differenziando la produzione con nuovi modelli che consentirono l'ingresso nei mercati esteri.

Negli anni '80 furono costituite le prime società controllate estere, FIAMM France e FIAMM Germania, per rafforzare la presenza nel mercato europeo. Il primo Amministratore Delegato non appartenente alla famiglia Dolcetta fu conseguenza

dell'impostazione manageriale che la proprietà diede all'azienda per adeguarla al suo respiro internazionale, sempre più protagonista nel vecchio continente mentre iniziava l'export verso gli Stati Uniti.

Proprio negli USA, negli anni 2000 furono aperti nuovi stabilimenti, in base ad un Nuovo Piano Industriale che prevedeva anche l'acquisizione di numerosi distributori di batterie in Europa e importanti investimenti in tecnologia.

Non sempre la crescita e lo sviluppo della Società, che ormai controllava un Gruppo presente in tutto il mondo, sia con società produttive che commerciali, furono lineari e senza intoppi.

Nel 2007 la compagine azionaria si ridusse a due gruppi familiari che fanno riferimento a Stefano Dolcetta (Amministratore Delegato) e ad Alessandro Dolcetta (Vicepresidente). Furono privilegiati sviluppo, sostenibilità e innovazione che resero il Gruppo grado di fronteggiare sia la crisi economica mondiale, sia i cambiamenti e le nuove sfide che il mercato continuamente propone.

Attività del Gruppo

FIAMM S.p.A. è società controllante del Gruppo FIAMM che si occupa di sviluppo, produzione e distribuzione di prodotti e servizi nei seguenti settori industriali (Fig. 9):

Batterie Avviamento per auto, moto e camion che rappresenta il 39,2% del fatturato 2013.

Componenti per autoveicoli (settore Automotive), composto dagli Avvisatori Acustici (Horns) e Sistemi di Cavi e Antenne, che rappresenta il 21,7% del fatturato 2013.

Batterie per uso industriale (settore Batterie Industriali), a sua volta suddiviso per linea prodotto tra Batterie Stazionarie al piombo per il Back-up di energia, Batterie al sodio cloruro di nichel per il Back-up di energia e Batterie Piccole Ermetiche, pari complessivamente al 32,4% del fatturato 2013.

Il residuo 6,8% è composto da altre attività minori, tra le quali l'attività di smaltimento e recupero di rifiuti piombosi.

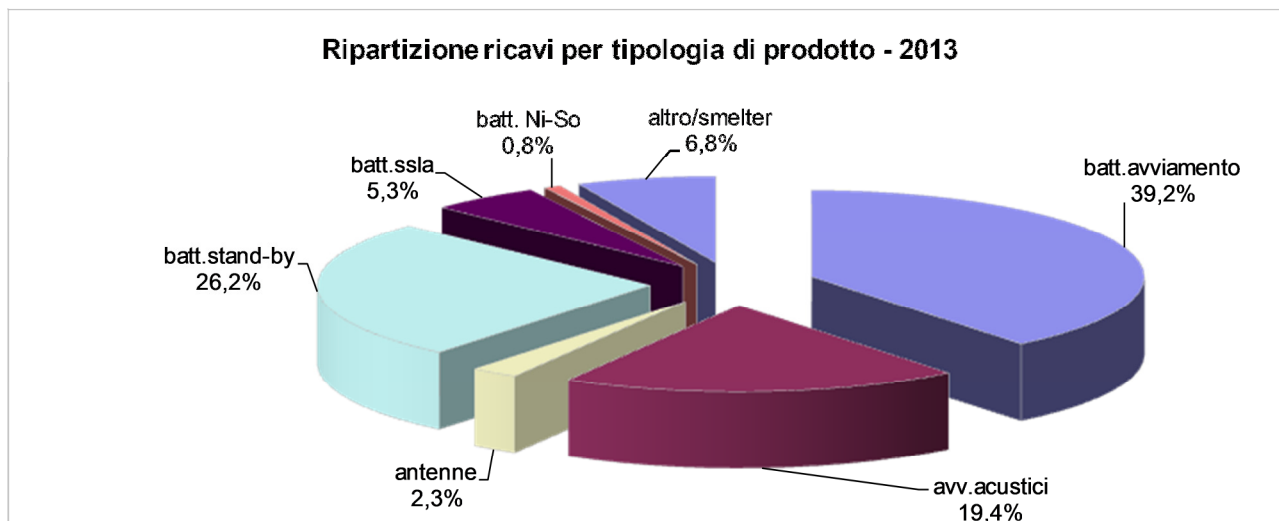


Fig. 9: Ricavi Gruppo FIAMM 2013.

Il Gruppo FIAMM è tra i leader nel mercato europeo, riveste un ruolo importante nel mercato nord americano e crescente nel sud est asiatico: le vendite sono state realizzate per circa il 27,7% sul mercato italiano e per il 72,3% su mercati esteri; in particolare il resto dell'Europa rappresenta il 40,8% delle vendite del Gruppo, mentre il Nord America il 13,1%. Le vendite nei mercati emergenti rivestono un ruolo sempre più significativo, in particolare in Asia che rappresenta il 10,1% delle vendite del Gruppo, mentre l'Africa ed il Medio Oriente il 5,1% e il Sud America al 3,2%.

In tale quadro, nel 2013 il Gruppo FIAMM ha operato principalmente secondo le seguenti direttrici:

- rafforzamento della posizione competitiva nei settori tradizionali in cui il Gruppo opera attraverso l'incremento della quota di mercato nei mercati maturi e la conquista di nuove quote di mercato nelle aree geografiche a maggior tasso di sviluppo secondo una linea strategica coerente con l'obiettivo del Gruppo di essere un player globale in ciascuno dei propri business;
- miglioramento della marginalità dei settori tradizionali in particolare attraverso

una incisiva azione di riduzione dei costi, con particolare focus sull'efficienza nell'utilizzo dei fattori produttivi e nella riduzione dei costi di acquisto, anche attraverso la revisione dei processi, e una attenta selezione della clientela, con particolare riferimento al settore batterie industriali, rinunciando a segmenti di business che non generavano una adeguata profittabilità;

- sviluppo e proposizione sui mercati di sbocco di prodotti innovativi, e l'adozione di nuove tecnologie in grado di rispondere con efficacia e tempestività alle mutate esigenze della clientela, secondo una linea strategica coerente con il processo di crescita che il Gruppo intende porre in essere nel medio termine, utilizzando al meglio le competenze distintive che lo caratterizzano;
- rafforzamento e ladeguamento della struttura organizzativa e finanziaria in funzione dei progetti di sviluppo che il Gruppo si è posto.

Nel corso del 2013 è stato messo a punto un progetto di complessiva riorganizzazione del Gruppo i cui obiettivi principali sono:

- la separazione della gestione delle attività industriali tradizionali dalla gestione dei nuovi business;
- la suddivisione in legal entity o in sub-gruppi separati delle singole Business Unit, anche al fine di favorire lo sviluppo di relazioni con potenziali partner finanziari/industriali a livello di singola Business Unit;
- l'attribuzione degli asset immobiliari industriali e del relativo debito alle unità di business che li utilizzano;
- il mantenimento di un'unica struttura a livello di Gruppo per la gestione dei servizi di supporto alla gestione del business (contabilità, IT, amministrazione del personale, ricerca e selezione, servizi generali).

All'interno del Gruppo, il business dei componenti Automotive (il ramo d'azienda Horns e Antenne) è stato separato in un "sub-gruppo" societario al fine di facilitarne la gestione e di dotarlo di un'adeguata ed equilibrata struttura patrimoniale e finanziaria.

L'attuazione del progetto di riorganizzazione di tale business ha comportato la

costituzione da parte di FIAMM S.p.A. di una nuova società, denominata FIAMM COMPONENTI ACCESSORI - F.C.A. S.r.l.

La new company, controllata direttamente da FIAMM S.p.A., detiene le partecipazioni del Gruppo in tale settore, oltre che la diretta gestione delle attività italiane del ramo di azienda avvisatori acustici. L'operazione è stata studiata anche per favorire l'ingresso di nuovi partner finanziari.

Il business delle Batterie (avviamento e industrial) continua a essere gestito direttamente dalla capogruppo FIAMM S.p.A. che coordina le specifiche società controllate italiane ed estere coinvolte in tale business.

Dal punto di vista della gestione, si è operato al fine di ridurre i costi di acquisto dei materiali e dei servizi, e per ottimizzarne il loro impiego anche tramite nuove soluzioni tecniche nel design dei prodotti.

Società del Gruppo

Si riporta in Fig. 10 il gruppogramma del Gruppo FIAMM, con le società appartenenti al Gruppo FIAMM, aggiornato al 31 dicembre 2013, con indicate le percentuali di possesso da parte della Capogruppo:

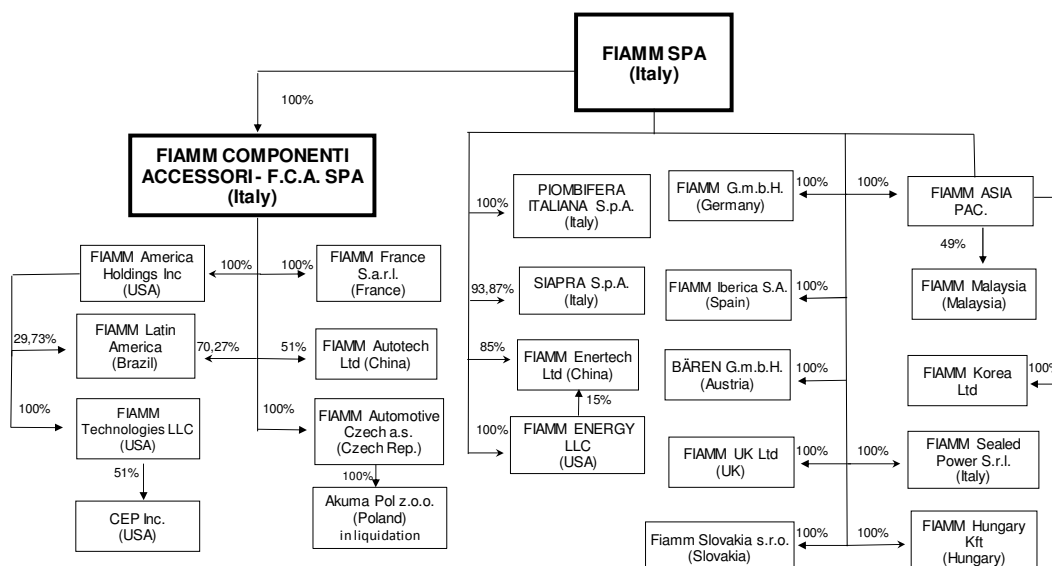


Fig. 10: Gruppo FIAMM 2013.

Si evidenziano nella seguente tabella di Fig. 11 le società del Gruppo FIAMM e i settori di attività nei quali hanno operato nel 2013:

Business: BATTERIE	Business: Avvisatori acust., Cavi e Antenne
FIAMM S.p.A. (Capogruppo) - ITA	FIAMM Componenti Accessori - F.C.A. S.p.A. - ITA
SIAPRA S.p.A. - ITA	FIAMM France S.a.r.l. - FRA
Piombifera Italiana S.p.A. - ITA	FIAMM Automotive Czech A.s. - CZK
FIAMM Sealed Power S.r.l. - ITA	Akuma Pol Z.o.o - POL
Bären Batterie G.m.b.H. - AUT	FIAMM Autotech Ltd - CHI
FIAMM G.m.b.H. - GER	FIAMM America Holdings Inc. - USA
FIAMM Iberica S.a. - SPA	FIAMM Technologies LLC - USA
FIAMM Uk Ltd - ENG	Cadillac Engineering Plastics Inc. - USA
FIAMM Slovakia Sro. - SLO	FIAMM Latin America Ltda - BRA
FIAMM Hungary Kft - HUN	
FIAMM Enertech Ltd - CHI	BUSINESS: Innovativi
FIAMM Asia Pacific Ltd - SING	ASTRON FIAMM Safety S.p.A. - ITA (led organico)*
FIAMM Korea Ltd - KOR	FIAMM Solar - ITA (Solare)*
FIAMM Malaysia Sdn Bhd - MAL	
FIAMM Energy LLC - USA	*= società collegata

Fig 11: Business e società Gruppo FIAMM 2013.

Business

Di seguito si fornisce una breve panoramica sull'andamento dei vari business del Gruppo.

Area di Business: Batterie

Batterie al Piombo - Settore Avviamento

Nel 2013 il settore batterie avviamento ha registrato rispetto al 2012 un aumento del 6% dei propri volumi e del 10% di fatturato. Nel mercato del ricambio

complessivamente l'aumento dei volumi è stato del 3%, mentre l'aumento di fatturato del 2%: in Italia si è sostanzialmente confermato il risultato del 2012, mentre nel resto dell'area EMEA c'è stata una crescita importante pari all'8%, concentrata nei paesi del Nord Africa, in Spagna, in UK e in area balcanica e Romania.

In ambito produttivo i plant italiani di produzione di batterie avviamento di Veronella (VR) ed Avezzano (AQ) vedono nel loro complesso un aumento dei volumi produttivi, ma il dato principale è la crescita dei volumi di produzione delle batterie con nuove tecnologie.

Sono inoltre proseguiti nei plant gli investimenti per il miglioramento dell'efficienza produttiva, finalizzati alla riduzione dei costi operativi che si sono aggiunti alle azioni di riduzione costi fatte sugli acquisti di materiali e servizi.

Batterie al Piombo – Settore Industriale

L'organizzazione commerciale, logistica e produttiva di FIAMM permette di servire tutte le aree geografiche, competendo a livello globale. Il mercato EMEA (Europa Medio Oriente e Africa) è servito da uno stabilimento produttivo e da un centro distributivo in Italia; il mercato Nord Americano da uno stabilimento produttivo negli Stati Uniti; il mercato Cinese ed Asiatico da un sito produttivo in Cina e da un centro distributivo a Singapore. Il mercato delle Batterie Industriali (stazionarie e piccole ermetiche) ha avuto un andamento in linea con l'andamento economico dei diversi mercati in cui FIAMM compete a livello globale. Si ricorda che la domanda è legata alla necessità dei mercati di migliorare le infrastrutture esistenti e all'aumento della domanda di "energia", quindi è in sviluppo soprattutto nelle aree "emergenti".

Da sottolineare la continua crescita del mercato delle batterie al sodio cloruro di nichel per applicazioni di Energy Backup in tre specifici settori di sviluppo: Telecomunicazioni, Ferroviario e Oil & Gas. Il rafforzamento della struttura tecnico commerciale in tutte le aree geografiche ha incrementato il fatturato del 2013 in tali

prodotti innovativi, diversificando il portafoglio clienti, le applicazioni. Le aree geografiche di sviluppo, sono state Nord America, Est Europa e Asia.

Per quanto riguarda le produzioni di batterie industriali, lo stabilimento di Avezzano ha ulteriormente aumentato i propri volumi di produzione, continuando l'attività di localizzazione della produzione delle batterie destinate al mercato EMEA. La produzione dello stabilimento cinese si è mantenuta costante anche se è aumentata la produzione destinata al mercato asiatico, con una conseguente riduzione dei costi logistici.

Area di Business: Avvisatori Acustici, Cavi e Antenne

Il mercato degli avvisatori acustici è prevalentemente orientato alle vendite di primo equipaggiamento, dove FIAMM ha consolidato la propria posizione di leader a livello mondiale. Il mercato After Market rimane di forte interesse per il settore, che ha chiuso l'anno 2013 con una migliorata marginalità in tutte le aree di mercato mondiali in cui opera.

Il business automotive di primo impianto si inquadra in un contesto da sempre caratterizzato da alta pressione sui prezzi, dovuta alla presenza di diversi concorrenti mondiali e da una richiesta sempre maggiore di elevati standard qualitative, sui quali le case auto pongono un'attenzione sempre più forte.

Il 2013 ha visto una ripresa dei volumi di vendita (+5% rispetto al 2012) trainati da una crescita stabile sul mercato del Nord America, dall'export in Europa, in particolare verso la Germania, e dalla importante crescita delle commesse in Cina.

Ciò è stato possibile anche grazie allo sviluppo e miglioramento continuo di nuovi prodotti orientati a soddisfare le diverse tipologie di utilizzo dell'avvisatore da parte dei clienti finali nelle diverse aree mondiali, puntando sugli aspetti fondamentali della qualità, del servizio e del costo, nonché sulla capacità tecnica di FIAMM di sviluppare per i clienti progetti ad hoc per la singola installazione su autovettura.

Il settore antenne - cavi ha come area di riferimento il mercato europeo del primo equipaggiamento. Il fatturato del 2013 è cresciuto di quasi il 3% rispetto a quello dell'anno precedente, nonostante la contrazione del mercato auto europeo. Dal punto di vista commerciale il 2013 è stato caratterizzato da grande fermento, con la partecipazione a progetti di offerta anche al di fuori dei tradizionali costruttori auto francesi, che hanno portato all'acquisizione di un business con Skoda Auto (gruppo VW).

Gli investimenti sono stati orientati ad una maggiore automazione del processo in ottica di miglioramento continuo di efficienza e ripetitività del processo stesso.

Area di Business: Business innovativi

Led Organico

La società Astron FIAMM Safety S.a.r.l. continua le attività volte allo studio, progettazione e ricerca nel settore del Led organico, e all'industrializzazione in serie dei propri prodotti, che possono essere considerati all'avanguardia dal punto di vista dello sviluppo di questa nuova tecnologia. Sono stati pertanto rafforzati il Laboratorio di Ricerca e Sviluppo di Tolone e l'organizzazione dedicata all'industrializzazione e alla produzione, continuando a investire nel progetto tramite l'inserimento di risorse umane altamente specializzate. Sono proseguiti gli investimenti al fine di predisporre la struttura necessaria per lo svolgimento della propria attività e per l'applicazione industriale delle soluzioni tecnologiche sviluppate.

Gruppo FIAMM e Sistemi informativi

I sistemi informativi del Gruppo FIAMM sono strutturati in modo da riuscire a gestire le informazioni e le transazioni di un'organizzazione che ha realtà sia produttive che commerciali, e che è presente in tutto in mondo.

In particolare si è dotato della suite ERP nota in tutto il mondo, SAP. Ha implementato diversi moduli, tra cui quelli riguardanti la produzione e quelli finanziari, per l'amministrazione e il controllo dell'attività economico - finanziaria.

Come sistema direzionale, per l'elaborazione dei dati finanziari, per il consolidamento, e per analisi economico - finanziarie specifiche, il Gruppo utilizza invece Oracle Hyperion Financial Management (HFM), un programma che permette di ottenere il bilancio consolidato di gruppo e una reportistica finanziaria utilizzata dalla direzione.

Tale software si interfaccia con il database di SAP per recuperare i dati e le transazioni delle società.

Per ulteriori elaborazioni e analisi più specifiche la funzione Amministrazione Finanza e Controllo del Gruppo utilizza Oracle Smart View, un programma che, lavorando sulla piattaforma Microsoft Office, permette di ottenere informazioni partendo dal database di HFM. In particolare, è comunemente utilizzato con il programma Microsoft Excel, in quanto permette facilità nella presentazione delle informazioni, nel calcolo e nelle elaborazioni dei dati.

Il Gruppo FIAMM si è trovato ad affrontare il problema come gestire le informazioni, di come organizzarle e di come riuscire ad utilizzarle nel modo più efficace.

In particolare le difficoltà erano di due tipi, quella riguardante l'automazione dell'elaborazione dei dati e quella comunicativa.

L'elevata disponibilità di dati derivanti da transazioni e dalle altre attività svolte dai propri business, registrata principalmente in SAP, doveva essere disponibile per l'elaborazione e per produrre informazioni economico - finanziarie, attraverso l'utilizzo di altri sistemi informativi direzionali. Non sempre il sistema ERP e quelli direzionali, in particolare HFM, che comunque utilizza la base dati di SAP,

comunicavano in modo preciso, con conseguente difficoltà nell'ottenere tali informazioni in modo accurato e puntuale.

Si trattava perciò di individuare uno strumento che consentisse di automatizzare il più possibile la fase di estrazione dei dati finanziari, velocizzando tale processo, e che organizzasse l'enorme mole di questi in modo da fornire informazioni qualitative e quantitative ai soggetti preposti a utilizzarle.

Il Reporting Package è stato individuato come lo strumento adatto per lo scopo, in grado di conciliare l'automazione dell'elaborazione dei dati, interfacciandosi tra sistemi informativi diversi attraverso lo strumento di Oracle Smart View, con l'esigenza di comunicare le informazioni appropriate.

CAPITOLO 3

FIAMM Reporting Package

Obiettivo del lavoro

Il progetto riguardante la predisposizione di un file Reporting Package (RP) si è sviluppato nell'arco di circa tre mesi, da metà gennaio a fine marzo 2014, ed è rientrato tra le attività svolte per conto di FIAMM S.p.A. nell'ambito di una collaborazione professionale con la Società iniziata nel 2010. Tale collaborazione ha portato ad affrontare vari temi della gestione aziendale, in particolare delle società estere facenti parte del Gruppo, dal punto di vista della gestione, del controllo sia contabile che dei processi aziendali, e delle performance.

Intenzione della dirigenza è di implementare progressivamente degli standard formali e documentali che consentano una rappresentazione comune delle situazioni contabili e gestionali di tutte le società appartenenti alla galassia FIAMM. Compito dei controller e dei Chief Financial Officer (CFO) delle società è di rendere disponibili tali documenti per un consolidamento dei dati, effettuato dalla funzione di Amministrazione e Controllo di Gestione di Gruppo presso l'Head Quartier (HQ) di FIAMM S.p.A. a Montecchio Maggiore, a scadenze ben definite: tipicamente trimestrali, semestrali e annuali.

Il Reporting Package fa parte di questi report documentali, che tutte le società controllate dovranno predisporre per fornire una sintetica e completa informativa sulle voci che costituiscono il proprio bilancio statutory (Financial Statements),

sulle principali movimentazioni e le variazioni intervenute tra il periodo di riferimento e un periodo di confronto (indicativamente l'anno precedente). Verificandone il funzionamento e l'efficacia, lo strumento è diventato operativo per la chiusura dell'esercizio 2013.

Il Reporting Package è un documento che consta di numerosi fogli e che descrive le voci del bilancio di una società, riferite a una determinata chiusura di un periodo. Espone il confronto con il periodo precedente e consente di conoscere in modo immediato le variazioni quantitative intervenute nel tempo in considerazione.

È uno strumento molto diffuso, in particolare nei gruppi aziendali, perché garantisce uniformità di esposizione, consentendo una veloce aggregazione dei dati delle società e il loro consolidamento nel Bilancio Consolidato di Gruppo.

Le fasi del progetto

Le fasi del progetto che hanno portato alla realizzazione del report, di seguito descritte, sono riportate nella tabella in Fig. 12:

FASI del progetto RP
A) Definizione degli obiettivi
B) Scadenze - tempistiche - risorse
C) Uniformità dei conti HFM
D) Scomposizione della struttura di bilancio
E) Predisposizione del RP e collegamenti SAP – HFM – Smart View
F) Test e revisione
G) Predisposizione invio e istruzioni
H) Assistenza alla compilazione
I) Ricezione dei documenti

Fig. 12: Fasi progetto RP.

A) Obiettivi

Gli obiettivi sono stati illustrati nel corso di un incontro con il Responsabile Amministrativo di Gruppo. L'intenzione era di incrementare il controllo delle società facenti parte del Gruppo, inserendo delle scadenze periodiche per raccogliere dati e informazioni sui singoli andamenti dei business e ottenere così una performance consolidata di gruppo. La necessità di avere informazioni accurate, precise e continuative nel corso dell'esercizio è considerata infatti ormai imprescindibile per la gestione efficace dei business e per prendere decisioni tempestive, corroborate da dati attendibili.

Lo strumento individuato è un report tipicamente utilizzato da gruppi internazionali, il Reporting Package finanziario. Compito dell'HQ è di studiarne il formato e costruire uno strumento informatico adeguato, semplice, il più possibile automatico nell'elaborazione dei dati, e di facile utilizzo sia nella fase di compilazione da parte dei controller e dei CFO locali, sia in quella di lettura e aggregazione da parte del Controllo Centrale.

L'adozione è intesa come graduale: esordio con la chiusura dell'esercizio al 31 dicembre 2013, e successivamente predisposizione prima semestrale, poi trimestrale.

Le informazioni riguardano sia la parte patrimoniale delle società, sia quelle finanziarie del periodo in considerazione.

La Società si trova nella situazione di dover costruire completamente lo strumento.

Come già detto, gli scopi di fissare le scadenze del RP erano di raggiungere un maggiore controllo ed una maggiore tempestività nel prendere decisioni.

Esisteva anche l'esigenza di uniformare in un unico documento le informative e le reportistiche che le varie società controllate, estere in particolare, legate a diverse modalità di rappresentazione e a diversi vincoli di legge, predispongono abitualmente. Lo standard permette facilità di comparazione e uniformità di valutazione.

Risultava inoltre importante come informativa ai soggetti terzi: quei soggetti, esterni all'azienda, come istituti di credito, fornitori, clienti che hanno interessi e rapporti economico-finanziari con il Gruppo e le sue società, e che hanno diritto ad essere informati sulla loro gestione e sulle loro performance. A svolgere tale compito è previsto per legge il bilancio di esercizio nelle sue parti: Stato Patrimoniale, Conto Economico, Relazione della gestione, Nota integrativa e, eventualmente, Rendiconto finanziario o Cash flow. Il RP è uno strumento più immediato, più semplice per fornire informazioni finanziarie, in particolar modo riguardanti parti dell'anno, ma anche le chiusure d'esercizio.

Inoltre, essendo le società controllate più rilevanti soggette a revisione legale, è richiesto che gli auditor verifichino, confermino e siglino, con timbro e firma del Partner responsabile dell'incarico, le pagine del Reporting Package, e in particolare quelle relative al patrimonio netto, al Conto Economico e al Cash flow dell'entità soggetta a controllo. Ciò per confermare l'attendibilità delle informazioni contenute.

L'auditor di Gruppo è storicamente la società di revisione legale Deloitte & Touche S.p.A. cui si affiancano revisori locali per l'audit delle realtà di minore entità.

Un altro obiettivo era di iniziare a costruire uno storico delle informazioni, con le spiegazioni dei movimenti più significativi intervenuti nel corso degli anni nelle società. Potranno essere a disposizione di nuovi CFO, nuovi controller, nuovo personale amministrativo.

B) Scadenze - Tempistiche - Risorse

L'intenzione è di produrre il RP entro il 31 marzo 2014, inviarlo alle sedi locali con adeguate istruzioni, ed riceverlo indietro entro il 15 aprile 2014, completato con i dati al 31 dicembre 2013, per verifiche e certificazioni a fini consolidamento del bilancio del Gruppo.

È stata richiesta la collaborazione dell'ufficio Controllo e Consolidato nell'HQ per l'attività di verifica e test, e l'intervento della funzione IT controlli e verifiche dei collegamenti tra i vari sistemi informativi coinvolti: SAP, Hyperion Financial Manager, Oracle Smart View (per l'elaborazione con Microsoft Excel).

Con una breve email sono stati avvisati i controller delle società estere, informandoli che nuovi report e documenti saranno richiesti per rispettare degli standard di controllo più completi e accurati.

C) Uniformità dei conti HFM

Un lavoro preliminare, utile per uniformare a livello di gruppo gli strumenti che portano all'elaborazione dei dati che confluiscono nel Reporting Package, è stato definire un piano dei conti in HFM con una completa traduzione in inglese dei codici da utilizzare per tutte le società.

D) Scomposizione della struttura di bilancio

Per la strutturazione dei fogli di calcolo con Smart View in Excel si è considerata la struttura del bilancio di esercizio, come normato dagli articoli del Codice Civile n. 2424 e 2425.

Essendo l'obiettivo quello di uniformare l'esposizione informativa, la struttura più naturale è chiaramente quella adottata dalla casa madre: gli standard degli altri Paesi possono differire, ma è a livello di HQ che le informazioni devono essere analizzate e le decisioni devono essere prese, ragionando anche in ottica del successivo consolidamento dei conti. Infatti già per redigere il bilancio consolidato, in HFM, i controller esteri devono riclassificare i conti SAP delle società che gestiscono, per costruire il proprio bilancio d'esercizio secondo gli standard previsti dalla normativa italiana in HFM, essendo italiana la "testa" del Gruppo.

Si riporta la struttura del file di Reporting Package in Fig. 13.

Reporting Package
Point Of View sheet
Copertina Società
Checks
Balance Sheet – Profit & Loss
Balance Sheet – Profit & Loss reclassified
Cash Flow
Organigramma
ATTIVO:
Schedule 6 – 8: Fixed assets
Schedule 9 – 14: Financial investments
Schedule 15 – 19: Inventories – receivables
Schedule 20 – 22: Financial assets not fixed – liquid funds – accrued income
PASSIVO:
Schedule 23 -25: Equity – Funds - TFR
Schedule 26 – 33: Payables - accrued costs
CONTO ECONOMICO
Schedule 34 – 52: Profit & Loss
Other INFO

Fig. 13: Struttura del RP.

Il Reporting Package è aperto dal bilancio al periodo in questione della società che lo compila. Si intende fornire in apertura il quadro patrimoniale ed economico generale della società per poi, nelle pagine e sezioni successive, entrare nel dettaglio delle singole voci.

Il punto di riferimento è lo schema di Bilancio d'esercizio secondo il Codice Civile.

Il Bilancio d'esercizio è costituito dallo Stato Patrimoniale, dal Conto Economico e dalla Nota integrativa, ed è redatto dagli Amministratori della società, come prescritto all'art. 2423 C.C.

Sempre dal Codice Civile, all'art. 2428, è stabilito che sia corredato anche dalla Relazione sulla gestione, scritta dagli amministratori per illustrare la situazione della società, il suo andamento e il risultato della gestione, e fornire ulteriori informazioni sulla sua organizzazione.

Pur non prescritto dalla normativa italiana, il Rendiconto finanziario è un altro schema che generalmente accompagna il bilancio di una società, specie se per azioni. La sua adozione è consigliata dall'Organismo Italiano Contabilità che prevede un apposito principio contabile, il numero 10, che illustra le linee guida per la sua corretta redazione.

L'importanza del Rendiconto finanziario è notevole: senza entrare nel dettaglio, esplicitando i flussi finanziari, positivi (entrate finanziarie) e negativi (uscite finanziarie), evidenzia la capacità di generare risorse finanziarie, ossia la sua capacità (o incapacità) di "fare cassa".

Questa informazione fondamentale, non necessariamente è realmente esplicitata dal risultato di bilancio, utile o perdita, essendo esso influenzato da manifestazioni sì economiche ma non monetarie (ammortamenti, accantonamenti a fondi, svalutazioni etc) che alterano i flussi monetari effettivi.

Tale informazione è certamente rilevante ed è stata prevista nel Reporting Package, appena dopo i prospetti di bilancio.

Gli schemi degli articoli 2424 e 2425 del Codice Civile sono il punto di riferimento per la scomposizione delle voci di bilancio nelle schede del Reporting Package.

Le schede più rilevanti esplicitano, nello Stato Patrimoniale, le sezioni presentate con i numeri romani per l'Attivo, mentre le sezioni presentate con le lettere maiuscole per la parte relativa al Patrimonio netto e al Passivo.

Oltre a ciò sono stati previsti dei fogli complementari per inserire ulteriori informazioni supplementari ritenute significative.

POV (Point of View)

La scelta è stata quella di dedicare uno sheet singolo alla POV. Nello sheet “POV” sono riportate tutte le Dimensioni di HFM, popolate con le variabili che potranno essere utilizzate nelle altre pagine. In Fig. 14 si riporta la schermata relativa alla Point of View realizzata per il RP, con evidenza delle Dimension.

reporting package2013baseNO LINKS - Microsoft Excel

Home Inserisci Layout di pagina Formule Dati Revisione Visualizza

Avviso di protezione L'aggiornamento automatico dei collegamenti è stato disattivato Opzioni...

E12 USD

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	Scenari				ACTUAL											
2	Year			2012	2013	2011										
3	Period			Dec	Dec					Dec 2012 2012	Dec 2013 2013	Dec 2011 2011				
4	View				<Scenario View>											
5	IC Partner				[ICP Top]											
6	Value				<Entity currency>											
7	Custom 1				TotC1	INC	DEC	RIC	CHI							
8	Custom 3				TOTC3											
9	Custom 4				[None]											
10	Custom 2				CO	SV	FO	TotC2								
11	Entity				GRF_FIAMM.F051											
12	Valuta				USD											
13																
14																
15																
16																
17																
18																
19																
20																
21																
22																
23																

Pronto

Ricerca in Windows e nel Web

19:21 19/03/2016

56

La Scenario Dimension è settata su Actual: i dati che interessano, infatti, riguardano l'attività effettiva dell'azienda, non sono richiesti dati definiti dal budget, né di tipo previsionale-forecast.

La Year Dimension riguarda gli esercizi da prendere in considerazione: l'esercizio oggetto dell'analisi, il 2013 in questo caso, e il precedente, necessario per i confronti e le movimentazioni dell'anno.

La Period Dimension in questo caso si riferisce a dicembre (DEC). Sono richiesti i dati relativi a tutti i periodi dell'esercizio, ossia ai mesi, in modo da ottenere il valore consuntivo dei conti.

La View Dimension è la Scenario view. Tale settaggio prevede che i valori dei due esercizi siano esposti considerando tutto l'esercizio. Alternative sono lo scenario QTD: quarter to date, HTD: half year to date, che considerano solo performance del trimestre che termina alla data di riferimento o a metà esercizio.

La IC Partner Dimension indica i soggetti partner nelle transazioni riferibili alle società del Gruppo. La scelta ICPTOP determina l'evidenza dei rapporti con tutte le società partner per le voci di bilancio che possono esserne influenzate. La società partner è indicata nelle registrazioni su SAP delle transazioni effettuate dall'azienda. È necessario specificare tale dato, per permettere un processo di consolidamento completo. Alternativa è la selezione di una specifica società partner: si otterrà dunque l'evidenza degli esclusivi rapporti con essa nelle voci che prevedono tale discriminante.

La Value Dimension riporta "Entity currency", gli importi devono riferirsi alle varie valute locali, poiché è un file che dovrà essere compilato da tutte le società e l'obiettivo è fornire una panoramica informativa della situazione patrimoniale finanziaria che corrisponda al bilancio statutory.

La Custom 1 Dimension, la prima variabile personalizzabile dall'amministratore del sistema, prevede che i dati degli Account riguardino TOTC1, ossia il valore complessivo, comprensivo dei rapporti IC, i valori di INC incremento, DEC decremento, RIC riclassifica/reposting, e di chiusura del periodo (CHI).

Alcuni dettagli infatti, come il foglio relativo alle immobilizzazioni, saranno predisposti per mostrare la movimentazione della voce durante l'esercizio: la variazione da un esercizio all'altro infatti non è riconducibile univocamente a nuove capitalizzazioni o a dismissioni di cespiti, né al solo ammortamento, bensì è il risultato dei loro effetti complessivi.

La Custom 2 Dimension, anch'essa personalizzabile dall'admin, prevede che siano recuperati i dati degli Account come Gross Value (CO), il relativo fondo svalutazione (SV), il fondo obsolescenza (FO) e il valore complessivo netto (TOTC2). SV e FO riguardano solamente alcuni conti di HFM, corrispondenti a voci di bilancio quali i crediti verso terzi, o il magazzino. Infatti, la loro particolare funzione è di adeguare il valore di un saldo di un conto, i crediti verso terzi per esempio, all'effettiva probabilità che esso ha di produrre manifestazioni finanziarie in entrata/uscita. Il Codice Civile detta i criteri di valutazione delle poste di bilancio all'art. 2426. In particolare, per i crediti essi devono "essere iscritti secondo il valore presumibile di realizzazione". Il monte crediti in essere ad una data, non garantisce che sia al 100% incassabile: alcuni crediti possono essere scaduti da tempo, di difficile riscossione, di impossibile riscossione, a seconda delle situazione del creditore (moroso, fallito, in procedura concorsuale ecc...). Il saldo dei crediti pertanto risulta "gonfiato" rispetto all'effettiva solvibilità. Il fondo svalutazione rappresenta la stima della perdita prevista sui crediti incagliati, a seguito di un'analisi condotta sia in modo generale che sulle singole partite.

Il fondo obsolescenza ricopre la stessa funzione, adeguando il valore del magazzino, all'effettivo valore di mercato, se minore del costo di acquisto, come da previsione del già citato art. 2426, comma 9, C.C

La Custom 3 Dimension non è una dimensione specificata dal Gruppo, pertanto è lasciata come TOTC3, denominazione di default suggerita dal sistema ma senza né attribuzioni né effetti.

La Custom 4 Dimension è invece settata su None. In tale modo i dati che vengono considerati non sono influenzati da effetti di consolidamento (rettifiche di conti a

seguito di valutazioni a livello di Gruppo) che sarebbero invece presenti scegliendo l'opzione TOTC4.

La Entity Dimension, per ovvie ragioni, non potrà essere definita univocamente, ma farà riferimento alla società cui si riferirà il Reporting Package.

Il formato di inserimento tuttavia risponde ai requisiti definiti per il gruppo.

La denominazione delle società prevede infatti che venga seguita la catalogazione prevista in base alla catalogazione in HFM. Al momento della compilazione del Reporting Package, FIAMM S.p.A. e di conseguenza il Gruppo, era controllato da una società finanziaria, la DOFIN S.p.A., al vertice del gruppogramma. Ad ogni società è attribuito un codice che indica l'appartenenza al gruppo di riferimento, GRP_FIAMM, e un numero, F051 nel caso in Fig. 14, che identifica esattamente la società.

Il numero è assolutamente univoco: ogni società possiede il proprio ed è invariabile. Può invece cambiare il gruppo: all'interno del Gruppo FIAMM, sono stati creati dei sottogruppi in base ai business e pertanto nella base dati di HFMad ogni società sono attribuiti vari Gruppi di partecipazione.

Predisponendo il Reporting Package per ottenere i dettagli riferibili ad un Sottogruppo, dovrebbe essere modificato il codice del gruppo di riferimento.

Di primo acchito, si potrebbe pensare di ottenere lo stesso Reporting Package con gli stessi dati.

Ma in realtà non è esattamente così: gran parte dei fogli sarebbe popolata con gli stessi numeri, ma non tutti. Infatti i rapporti con le società intercompany cambierebbero: società che, a livello di Gruppo FIAMM, sarebbero considerate entrambe controllate e quindi sullo stesso piano, vedrebbero i rapporti tra di loro evidenziati come intercompany e nel consolidamento sarebbero elisi. Se il gruppo o sub-gruppo in questione fosse diverso, le stesse società, mancando il controllo unico, potrebbero perdere lo status di controllate, e gli stessi rapporti sarebbero invece considerati tra i rapporti verso terzi.

Valuta: per ultimo, è stato creato un collegamento, utilizzando una formula excel (vlook up), che facendo riferimento all'Entity scelta, recuperi la sigla della valuta di riferimento. Questo per motivi prettamente espositivi: in ogni foglio sarà esposta l'informazione della valuta cui i numeri si riferiscono.

Una volta che l'ambiente POV è stato definito, si è passati a creare i primi fogli che riassumono le informazioni d'insieme della società.

Foglio "Colonne"

Dopo aver definito la POV, è necessario creare un foglio che recuperi tutti i conti di HFM. Il foglio "Colonne" assolve a tale compito.

Per la costruzione dello schema sono utilizzate delle funzioni fornite dal programma Smart View che permettono di collegare il foglio di lavoro con i dettagli presenti nel database di HFM, scegliendo esattamente i dati da considerare. In particolare si utilizza la funzione HsGetValue che recupera i valori da una fonte di dati per i membri della dimensione che si specifica. È possibile specificare tutti i membri della dimensione. Ogni membro non specificato è considerato un membro di POV predefinito e utilizza il default nel POV Manager.

Tale funzione è usata frequentemente per ottenere i valori richiesti, e la sua sintassi è HsGetValue ("Connection","POV"), dove per connection si intende l'ambiente di elaborazione dei dati di HFM, mentre il POV comprende tutte le dimensioni specificate o specificabili).

FIAMMSTAT è l'ambiente di elaborazione predisposto dal Gruppo per gli aspetti di bilancio e contabilità generale.

Gli altri parametri concatenati fanno riferimento alle specifiche delle Dimension programmate in precedenza nella POV.

Quando la funzione HsGetValue non recupera alcun dato, viene visualizzato il valore specificato #NoData/Missing nella cella.

Tutti i conti dell'Attivo, del Passivo e del Conto Economico che costituiscono il bilancio in HFM e che recuperano i dati raggruppandoli dai conti di SAP, sono riportati nelle righe.

È riportato il numero del conto, mentre per definire la sua descrizione e il nome della società di riferimento si utilizza un'altra funzione di Smart View: HSdescription.

Tale formula visualizza la descrizione dello specifico membro della dimensione. La funzione è applicata per tutte le descrizioni da ottenere.

La sintassi è : HsDescription ("*Connection*", "*Dimension#Member*").

Per gli scopi del lavoro, Connection è sempre FIAMMSTAT, mentre Dimension#Member varia a seconda che interessi recuperare la descrizione del conto o il nome della società.

I dati recuperati riguardano ovviamente il periodo in esame e il corrispondente periodo dell'esercizio precedente.

Checks

Una volta costruiti e settati tutti i collegamenti con il database di HFM usando Smart View, il file di Reporting Package, per chi lo deve compilare, presenta numerosi fogli che automaticamente si popolano con i dati al momento dell'aggiornamento. Alcuni altri prevedono degli inserimenti di dettagli manuali, in quanto richiedono informazioni non disponibili nei database dei sistemi informativi.

I fogli sono numerosi e pertanto si è ritenuto opportuno predisporre dei controlli per verificare la completezza delle informazioni inserite ed avvertire il responsabile dell'eventuale mancanza di altre.

Sono stati chiamati Check 1, Check 2 e Check 3.

Ogni pagina ha delle celle di controllo che permettono di evidenziare discordanze tra i dettagli che compongono la voce di interesse, e il totale della voce stessa. Si ricorda infatti che i fogli sono strutturati affinché recuperino i dati, pertanto i totali

dei gruppi di voci non rappresentano la somma effettivamente calcolata attraverso il foglio di calcolo di Excel, bensì espongono il valore da HFM, che a sua volta somma dati dai conti di SAP.

Le possibilità di errore sono innumerevoli. Basta che salti un collegamento, cosa non impossibile quando più sistemi informatici si trovano a dialogare tra di loro, e il valore del campo può non corrispondere all'effettivo dato che interessa.

L'ipotesi che anche una formula potesse essere alterata o inavvertitamente cancellata ha fatto riflettere sull'eventualità di bloccare le celle con le formule, proteggendole da manipolazioni accidentali.

Le celle di check nei fogli sono spesso semplici differenze tra la sommatoria delle celle con i dettagli di una voce e quella che espone il valore complessivo. Se non si annullano, c'è un problema su cui indagare.

Il Foglio Check 1, di cui si riporta un esempio in Fig. 15, riassume in una tabella tutti i check di coerenza dei fogli.

DETAILED SCHEDULES

Please see below the list of the detailed schedules that require specific details that you have to fill in with the required information. If the column check is "0", you have to put correctly the amount in the detailed schedule because you don't complete it.

	Description	check Dec 2012	check Dec 2013
Schedule 4	Statement of cash flows	OK	OK
Schedule 6	TOTAL INTANGIBLE FIXED ASSETS	N/A	OK
Schedule 7	TOTAL TANGIBLE FIXED ASSETS	N/A	OK
Schedule 8	TOTAL EQUITY INVESTMENTS	N/A	OK
Schedule 9	Investments in Subsidiary companies	N/A	OK
Schedule 10	Investments in Related companies	N/A	OK
Schedule 11	Investments in Parent companies	N/A	OK
Schedule 12	Other investments	N/A	OK
Schedule 17	Total Intercompany receivables	OK	OK
Schedule 19	Receivables Ageing	OK	OK
Schedule 27	Amounts owed to banks	OK	OK
Schedule 28	Amounts owed to other financiers	OK	OK
Schedule 30	Payables to suppliers ageing	OK	OK
Schedule 31	Total Intercompany payables	OK	OK
Schedule 34	NET TURNOVER	OK	OK
Schedule 36	Other operating revenues and income	OK	OK
Schedule 37	Total purchases of raw, ancillary, consumable materials and goods for resale	OK	OK
Schedule 38	SERVICES EXPENSES	OK	OK
Schedule 39	Total costs for use of assets owned by others	OK	OK
Schedule 43	Other operating expenses	OK	OK
Schedule 44	Total income from equity investments	OK	OK
Schedule 45	TOTAL OTHER FINANCIAL INCOMES	OK	OK
Schedule 46	Financial income and expenses	OK	OK
Schedule 49	TOTAL EXTRAORDINARY INCOMES	OK	OK
Schedule 50	TOTAL EXTRAORDINARY CHARGES	OK	OK

Fig. 15: Check di coerenza.

Il Reporting Package propone dei fogli che, come illustrato successivamente, forniscono informazioni non riferibili al normale schema di bilancio, alle volte non desumibili dal sistema informativo aziendale. Anche su HFM è necessario che tali informazioni siano imputate a mano. La spaccatura geografica di crediti o ricavi richiede di completare delle schermate di dettaglio su HFM, perché il sistema non permette la raccolta di tali dati desumendoli da SAP. Questi fogli sono chiamati Other information. Esempi sono il numero di dipendenti per categoria e i conti d'ordine (memorandum accounts).

Per tali informazioni è necessario che i dati siano imputati manualmente.

Il foglio Check 2 riporta in tabella riferimenti a queste Other information, evidenziando eventuali dati mancanti.

Tra le altre informazioni richieste ci sono dei dettagli che permettono di quadrare le movimentazioni di Stato Patrimoniale con le corrispondenti voci di ricavo e costo nel Conto Economico. Ad esempio, la movimentazione del fondo garanzie prodotti tra gli altri fondi nello Stato Patrimoniale passivo deve essere uguale all'accantonamento ad altri fondi nel Conto Economico.

Lo sheet Check 3, di cui si riporta un esempio in Fig. 16, estrae i valori da HFM ed esegue un controllo di coerenza tra gli effetti patrimoniali e le manifestazioni economiche.

Eventuali differenze non dovranno essere corrette modificando il file di Reporting Package, ma indicheranno un'anomalia nella compilazione e nell'utilizzo di HFM.

Fiamm Automotive Czech a.s.

Currency CZK

Balance sheet/Profit & Loss-Checks

		Dec 2012	Dec 2013
AMIMI	Intangible fixed assets depreciation-check	-	-
AMIMM	Tangible fixed assets depreciation-check	7 318,71	-
DIVID	Dividends-check	-	-
FDQUI	Provision for pension, simil oblig-check	-	-
FDRPA	Provision for investments-check	-	-
FDTER	Employee severance indemnity resve-check	-	-
RIIFA	Reval. of financial fixed ass-check	-	-
RIPAG	Revaluations of group investments-check	-	-
RIPAT	Revaluations of investments third-check	-	-
RMLCO	Inventories work in progress-check	-	-
RMMPR	Inventories -check	-	-
SVIFA	Deval. of fixed fin. ass no inv.-check	-	-
SVIMM	Devaluation of fixed asset-check	1 824,38	-
SVPAG	Devaluations of group investments-check	19 953,38	-
SVPAT	Devaluations of investments third-check	-	-
UITLE	Check profit (P&L/Balance Sheet)-check	-	-
SURPL	Surplus Asset - Liabilities	-	-
DUT	Net Income Destination	-	-
SVCRL	Bad debts fund-check	-	-
RSKFND	Other risks funds - check	200,00	-
REL	Funds release	4 098,81	96,22
FSCR_MOV	Bad debts fund-check on MOV	-	-

Fig. 16: Check BS/PL.

Schedule 1 - 3: Financial Statements

Come anticipato in precedenza, l'intento dei primi fogli del Reporting Package è quello di fornire le informazioni nel loro insieme. Ciò significa che i fogli sono stati predisposti per presentare i dati complessivi del periodo, in base alla classificazione del bilancio da Codice Civile.

Schedule 1 riporta dunque la sezione dell'attivo dello Stato Patrimoniale, Schedule 2 riposta il passivo, mentre Schedule 3 comprende il Conto Economico completo.

L'intestazione di queste schede è stata la stessa. Si è reso necessario costruire la struttura del bilancio manualmente. Le colonne dei due esercizi recuperano l'anno

dalle celle dello sheet POV, già settate in precedenza e soggette a futura modifica, man mano che il file sarà compilato negli esercizi o nei periodi a venire.

Anche i collegamenti per recuperare i valori sono stati effettuati manualmente.

Balance sheet e Profit&Loss riclassificati

Sono stati realizzati degli schemi riclassificati dello Stato Patrimoniale e del Conto Economico.

Per quanto riguarda lo Stato Patrimoniale, l'elaborazione porta ad individuare le componenti del capitale investito netto e la struttura dell'indebitamento, suddiviso tra mezzi propri e mezzi di terzi.

Sono riclassificazioni molto utili per ottenere informazioni non immediatamente disponibili dai semplici schemi di bilancio. Evidenziano gli investimenti che direttamente influenzano l'attività operativa e gli equilibri patrimoniali-finanziari della società.

Il Conto Economico è riclassificato al costo del venduto, con evidenza della tipologia di risultato in base ai contributi delle attività dell'azienda. Il risultato operativo indica la differenza tra ricavi e costi direttamente riferibili all'operatività dell'azienda. Sono poi considerati i ricavi e i costi finanziari per ottenere il risultato della gestione ordinaria, per poi considerare le componenti straordinarie. Il risultato d'esercizio netto è influenzato anche dalle componenti di tassazioni e da eventuali quote di risultato da destinare ai soci terzi.

Schedule 4: Cash flow.

Lo scopo del Cash flow è quello di dimostrare la capacità di generare flussi di cassa positivi da parte dell'azienda, considerando le variazioni intervenute nell'anno delle voci patrimoniali, depurate da effetti economici ma non finanziari quali, come già anticipato, gli ammortamenti.

Inoltre, si considerano le variazioni delle voci di bilancio come segue: le variazioni delle attività in aumento portano degli effetti negativi al Cash flow, in quanto significa che risorse finanziarie sono uscite o non sono entrate per ottenere l'incremento degli asset.

Pertanto un aumento dei crediti verso clienti da un esercizio all'altro è considerato come risorse finanziarie non monetizzate da parte dell'azienda, bensì bloccate in quanto non ancora incassate.

Per contro, l'incremento nel periodo delle voci passive dello Stato Patrimoniale, come ad esempio i debiti verso fornitori, è considerato come una variazione di Cash flow positiva. Infatti, rimanendo all'esempio, l'aumento dei debiti verso fornitori sta a significare che la società non ha diminuito i pagamenti e pertanto ha limitato le uscite finanziarie.

Il Cash flow, pur non essendo un documento obbligatorio per legge, risulta in definitiva un documento fondamentale per l'informazione sulle performance aziendali.

Lo schema di Cash flow in esame, riportato in Fig. 17, parte dall'Ebit d'esercizio, ossia il risultato prima di interessi e tasse, e l'obiettivo è di ottenere il valore delle disponibilità liquide della società a fine esercizio.

Suddividendo le voci dello schema di Cash flow in modo da ottenere i flussi di cassa dalla gestione operativa, dalla gestione d'investimento, da quella finanziaria, si evidenziano i contributi che esse forniscono alla redditività dell'azienda, fornendo importanti informazioni su cosa realmente produce o assorbe cassa.

Come detto, il Cash flow serve per evidenziare da un anno all'altro la capacità di generare flussi di cassa, pertanto le variazioni individuano come i flussi dell'anno sono stati impiegati o ottenuti. Per le poste di Conto Economico invece, riferendosi esclusivamente all'esercizio e non avendo "eredità" degli anni precedenti (non tutti i crediti a fine esercizio si sono formati nell'esercizio stesso, ma possono essere di

esercizi precedenti), non si può considerare la loro variazione tra un anno e l'altro, ma si considera la loro totalità del periodo.

CASH FLOW STATEMENT
Fiamm Automotive Czech, a.s.
(in thousands of local currency)

	<u>Dec 2013</u>	<u>Dec 2012</u>
EBIT	11 298	5 703
Depreciation & Amortization	(42 753)	(32 920)
EBITDA	54 051	38 623
Trade Receivables - third parties	(15 087)	(4 134)
Inventories	8 598	(1 300)
Trade Payables - third parties	7 271	4 672
Operating Working Capital	782	(762)
Other Assets	(103)	1 471
Other Liabilities and provisions	1 352	(9 611)
Taxes	-	-
Extraordinary items	6 771	7 405
IC Trade Receivables/Payables increase (Refund) - ON TERM	(40 955)	74 320
Cash Flow from operations	21 897	111 448
Capex	(3 806)	(18 034)
Assets Disposal	(3 589)	1 516
Operating cash flow	14 502	94 930
IC Financing	(78 665)	-
IC Trade Receivables/Payables increase (Refund) - OVERDUE (IN ADVANCE)	395 821	(252 893)
New Bank Debt (Debt Refund)	(16 667)	(15 998)
Interests	23 054	(18 686)
Dividends received	-	-
Dividends paid/declared	-	-
Share capital increase	-	-
Other equity variation	(323 077)	(0)
Minority Interests	-	-
Net Cash Flow	14 967	(192 647)
Short Term/Cash - Beg. of period	(34 326)	(18 993)
Short Term/Cash - End of period	(19 359)	(211 640)
Liquid funds	38 695	39 526
Negotiable securities classified as current assets	-	-
Short term financial resources	38 695	39 526
Bank overdrafts	(56 794)	(73 852)
Bank advances for export/debit towards other financiers (factor)	-	-
Short term net borrowing	(18 100)	(34 326)
	(1 259)	(177 314)

	<u>Dec 2013</u>	<u>Dec 2012</u>	<u>DEC 2010</u>
IC Trade Receivables			
- on term	8 218	43 297,00	88 045,00
- overdue (in advance)	-	442 378,00	191 175,00
Total IC Trade Receivables	8 218	401 353	485 676

	<u>Dec 2013</u>	<u>Dec 2012</u>	<u>DEC 2010</u>
IC Trade Payables			
- on term	4 032	(80 066,00)	(50 494,00)
- overdue (in advance)	-	(46 557,00)	(48 247,00)
Total IC Trade Payables	(4 032)	(126 623)	(98 739)

	<u>Dec 2013</u>	<u>Dec 2012</u>	<u>DEC 2010</u>
IC Net Trade Receivables (Payables)			
- on term	4 186	36 769	37 551
- overdue (in advance)	-	395 821	142 928
Total IC Net Trade Receivables (Payables)	4 186	359 052	180 479
Cash Flow - on term	(40 955)	74 320	
Cash Flow - overdue (in advance)	395 821	(252 893)	

Fig. 17: Cash Flow.

Sempre nello stesso foglio si è ritenuto opportuno presentare anche i rapporti di credito e debito intercompany e la suddivisione delle fonti di finanziamento della società, in base alla tipologia e alla scadenza, in modo da produrre una sintetica posizione finanziaria netta. Anche tale informazione è ritenuta significativa perché

individua gli impegni finanziari che la società sarà tenuta a rispettare nel corso dell'esercizio successivo e permette di valutare il peso che i finanziamenti hanno nel sostenere la gestione dell'attività.

Le prime righe del foglio sono dedicate a riprendere le variabili principali del POV. La scelta di riproporre tali impostazioni è anche dettata da motivi pratici: in ogni schema si fa riferimento alle Dimension del POV ed averle già a disposizione nel foglio stesso rende più rapido e controllabile specificare i parametri dei dati, senza dover continuamente ritornare al POV.

I valori delle voci con cui è stato costruito lo schema sono prelevati da HFM sfruttando delle formule predisposte per l'utilizzo di Excel con Smart View.

In particolare si utilizza la funzione HsGetValue, che recupera i valori da una fonte di dati per i membri della dimensione che si specifica, come già illustrato. È possibile specificare tutti i membri della dimensione. Ogni membro non specificato è considerato un membro di POV predefinito e utilizza il default nel POV Manager.

Schedule 5: Organigramma e definizioni.

Per motivi di tipo informativo si è deciso che un foglio esponesse il gruppogramma del Gruppo FIAMM con la composizione alla data di riferimento per il Reporting Package (vedasi a riguardo, l'organigramma riportato in precedenza in Fig. 11). Come prima compilazione, il gruppogramma fa riferimento alla situazione al 31 dicembre 2013. Sempre a fini di guida si sono fornite le definizioni di società controllata, collegata e controllante, come da codice civile (art. 2359 C.C.).

ATTIVO

Schedule 6- 8: Fixed assets

Nella predisposizione delle tabelle della movimentazione delle immobilizzazioni, siano esse immateriali, materiali e investimenti, si è posta attenzione, nell'utilizzare

le formule, ad ottenere i dettagli degli incrementi, decrementi ecc dell'anno, in base alle categorie fiscali di cespiti. Inoltre si sono evidenziati i dettagli relativi al costo storico, alle svalutazioni e al fondo ammortamento.

In Fig. 18 si riporta un esempio di parte dello schema relativo alle immobilizzazioni materiali.

1B200000		TOTAL TANGIBLE FIXED ASSETS					Schedule 7	
			Dec 2012	Increase	Decrease	Reposting	Currency	CZK
			Opening					check
		Historical cost	6 746,77	-	(239,40)	-		
		Write off	-	-	-	-		
		Depreciation fund	-	-	-	-		
		Total	6 746,77	-	(239,40)	-		
1B201A01_01	Lands	Historical cost	484 815,37	56,75	(4 641,76)	413,45		
		Write off	(224 144,77)	-	10 024,74	-		
		Depreciation fund	(120 496,54)	(10 181,30)	1 466,59	-		
		Total	140 174,05	(10 124,55)	6 849,58	413,45		
1B201A01_02	Factory Buildings	Historical cost	97 606,44	-	-	-		
		Write off	-	-	-	-		
		Depreciation fund	(28 751,11)	(2 836,32)	-	-		
		Total	68 855,33	(2 836,32)	-	-		
1B201A01_03	Prefabricated Constructions	Historical cost	589 168,58	56,75	(4 881,15)	413,45		
		Write off	(224 144,77)	-	10 024,74	-		
		Depreciation fund	(149 247,65)	(13 017,62)	1 466,59	-		
		Total	215 776,15	(12 960,87)	6 610,18	413,45		
1B201A01	Lands and buildings	Historical cost	129 435,03	2 119,41	(444,42)	69,03		
		Write off	-	-	-	-		
		Depreciation fund	(93 096,52)	(6 845,49)	444,42	-		
		Total	36 338,51	(4 726,07)	-	69,03		
1B202A01_01	Plants and machinery - not automated	Historical cost	81 462,51	2 537,42	(58,02)	1 910,08		
		Write off	-	-	-	-		
		Depreciation fund	(59 787,02)	(4 306,07)	58,02	-		
		Total	21 675,49	(1 768,65)	-	1 910,08		
1B202A01_02	Plants and machinery - automated	Historical cost	-	-	-	-		
		Write off	-	-	-	-		
		Depreciation fund	-	-	-	-		
		Total	-	-	-	-		
1B202A01_03	Ovens and Accessories	Historical cost	17 462,71	-	-	-		
		Write off	-	-	-	-		
		Depreciation fund	-	-	-	-		
		Total	17 462,71	-	-	-		
1B202A01_04	Chemical Reagent Purification Plant	Historical cost	(6 959,51)	(1 746,27)	-	-		
		Write off	10 503,20	(1 746,27)	-	-		
		Depreciation fund	-	-	-	-		
		Total	-	-	-	-		

Pagina 17 di 82

For identification purposes only
Deloitte Audit s.r.o.
Audit Licence No. 0079

Fig. 18: Immobilizzazioni materiali.

Schedule 9-14: Financial investments

In queste schede si dettagliano tutte le tipologie di investimento previste dallo schema di bilancio: partecipazioni in Subsidiaries, Related, Parent e Other companies (Schedule da 9 a 12), crediti finanziari verso i medesimi soggetti (Schedule 13), altri titoli e azioni proprie (Schedule 14).

La particolarità di questi fogli è che i collegamenti con i dettagli di HFM permettono di ottenere i valori complessivi, mentre è lasciato al controller/CFO locale di compilare il dettaglio relativo alla società partecipata e al valore della partecipazione o del credito. In Fig. 19 si riporta un esempio dello schema riguardante le partecipazioni in società controllate.

Fiamm Automotive Czech, a.s.				Currency	Schedule 9	
1B301A01		Investments in Subsidiary companies			CZK	
Please complete the colored columns below with the required details						
		1B301A01	Controlled companies	Controlled companies	Controlled companies	Controlled companies
		Investments in Subsidiary companies	F056 - Akuma Slovakia s.r.o.	F057 - Akuma Pol z.o.o.	F059 - Akuma Průmyslové s.r.o.	(name of the company)
Historical cost	Opening	71 108,04	8 026,85	63 081,19		
	Increase	4 414,45		4 414,45		
	Decrease	(8 026,87)	(8 026,85)			
	Reposting	-				
	Closure	67 495,62	-	67 495,64	-	-
Revaluation	Opening	-				
	Increase	-				
	Decrease	-				
	Reposting	-				
	Closure	-	-	-	-	-
Write off fund	Opening	(63 081,17)		(63 081,19)		
	Increase	-				
	Decrease	(4 414,45)		(4 414,45)		
	Reposting	-				
	Closure	(67 495,62)	-	(67 495,64)	-	-
	Total	-	-	-	-	-

Fig. 19: Partecipazioni in società controllate.

Per motivi di chiarezza le celle dedicate alla compilazione manuale sono state colorate, per differenziarle da quelle automatiche. Inoltre è stato predisposto un check per evidenziare anomalie nei dati parziali inseriti rispetto al totale da HFM.

Schedule 15-19: Inventories - Receivables

Questi sheet sono dedicati ai dettagli del magazzino e dei crediti.

Il magazzino espone il dettaglio delle tipologie delle scorte e del fondo obsolescenza (si veda esempio in Fig. 20). I crediti verso terzi espongono il valore lordo, il relativo fondo svalutazione e valore netto (vedasi Fig. 21).

I crediti verso il mondo intercompany sono dettagliati con l'inserimento manuale delle società e dell'ammontare dei crediti in essere, come da esempio in Fig. 22.

Fiamm Automotive Czech, a.s.						Currency	Schedule 15 CZK
1C100000		TOTAL INVENTORIES					
			Gross value	Write off fund	Net value		
1C101A01_01	Raw, ancillary and consumable materials	Opening	42 813,83	(1 961,98)	40 851,85		
		Closure	35 562,90	(1 517,91)	34 045,00		
1C101A01_02	Raw, ancillary and consumable materials - travelling	Opening	-	-	-		
		Closure	-	-	-		
1C101A01	Raw, ancillary and consumable materials	Opening	42 813,83	(1 961,98)	40 851,85		
		Closure	35 562,90	(1 517,91)	34 045,00		
1C102A01_01	Work-in-progress and semi-finished products	Opening	1 989,40	(57,02)	1 932,37		
		Closure	782,66	(7,99)	774,67		
1C102A01_02	Work-in-progress and semi-finished products - travelling	Opening	-	-	-		
		Closure	-	-	-		
1C102A01	Work-in-progress and semi-finished products	Opening	1 989,40	(57,02)	1 932,37		
		Closure	782,66	(7,99)	774,67		
1C103A01_01	Ongoing production (on commitments)	Opening	-	-	-		
		Closure	-	-	-		
1C103A01	Ongoing production (on commitments)	Opening	-	-	-		
		Closure	-	-	-		
1C104A01_01	Finished products and goods	Opening	24 089,29	(751,96)	23 337,33		
		Closure	23 309,67	(605,54)	22 704,13		
1C104A01_02	Finished products and goods - travelling	Opening	-	-	-		
		Closure	-	-	-		
1C104A01	Finished products and goods	Opening	24 089,29	(751,96)	23 337,33		
		Closure	23 309,67	(605,54)	22 704,13		
1C105A01	Advances to suppliers (merchandise)	Opening	-	-	-		
		Closure	-	-	-		
1C105A00	Total advances to suppliers (merchandise)	Opening	-	-	-		
		Closure	-	-	-		
1C100000	TOTAL INVENTORIES	Opening	68 892,52	(2 770,96)	66 121,56		
		Closure	59 655,23	(2 131,43)	57 523,79		

Fig. 20: Magazzino.

Fiamm Automotive Czech, a.s.

Sc
Currency CZ

1C201A00		Total trade receivables			
			Gross value	Write off fund	Net value
		Opening	76 665,35	(1 071,65)	75 593,70
		Increase	-	(858,46)	(858,46)
		Decrease	-	-	-
		Short term movements	15 945,25	-	15 945,25
1C201A01_01_e	Trade receivables - third parties - Within 12 months	Closure	92 610,60	(1 930,11)	90 680,49
		Opening	-	-	-
		Increase	-	-	-
		Decrease	-	-	-
		Short term movements	-	-	-
1C201A01_01_o	Trade receivables - third parties - Over 12 months	Closure	-	-	-
		Opening	76 665,35	(1 071,65)	75 593,70
		Increase	-	(858,46)	(858,46)
		Decrease	-	-	-
		Short term movements	15 945,25	-	15 945,25
1C201A01_01	Trade receivables -national	Closure	92 610,60	(1 930,11)	90 680,49
		Opening	-	-	-
		Increase	-	-	-
		Decrease	-	-	-
		Short term movements	-	-	-
1C201A01_02_e	Trade receivables - foreign customers - within 12 months	Closure	-	-	-
		Opening	-	-	-
		Increase	-	-	-
		Decrease	-	-	-
		Short term movements	-	-	-
1C201A01_02_o	Trade receivables - foreign customers - over 12 months	Closure	-	-	-
		Opening	-	-	-
		Increase	-	-	-
		Decrease	-	-	-
		Short term movements	-	-	-
1C201A01_02	Trade receivables - foreign customers	Closure	-	-	-
		Opening	-	-	-
		Increase	-	-	-
		Decrease	-	-	-
		Short term movements	-	-	-
1C201A01_03	Portfolio	Closure	-	-	-
		Opening	-	-	-
		Increase	-	-	-
		Decrease	-	-	-
		Short term movements	-	-	-
1C201A01_04	Invoices and Credit Notes to be issued	Closure	-	-	-
		Opening	-	-	-
		Increase	-	-	-
		Decrease	-	-	-
		Short term movements	-	-	-
1C201A01_05	Factoring advances	Closure	-	-	-
		Opening	76 665,35	(1 071,65)	75 593,70
		Increase	-	(858,46)	(858,46)
		Decrease	-	-	-
		Short term movements	15 945,25	-	15 945,25
1C201A00	Total trade receivables	Closure	92 610,60	(1 930,11)	90 680,49

Fig. 21: Crediti commerciali.

Fiamm Automotive Czech, a.s.

Total Intercompany receivables

Currency CZK Sched

Please complete the colored columns below with the required details

		Dec 2012	Dec 2013
1C202A01	Trade receivables - subsidiaries companies	(134,57)	(134,57)
	F057 Akuma Poland	(134,57)	(134,57)
	F056 Akuma Slovakia s.r.o.		
	F057 Akuma Poland s.o.o.		
	F059 Akuma Průmyslová s.r.o.		
	Controlled companies - name of the company		
1C202B01	Financial receivables - subsidiaries companies	-	-
	Controlled companies - name of the company		
	Controlled companies - name of the company		
	Controlled companies - name of the company		
	Controlled companies - name of the company		
	Controlled companies - name of the company		
	Total receivables - controlled companies	(134,57)	(134,57)
1C202A02	Trade receivables - related companies	-	-
	Related companies - name of the company		
	Related companies - name of the company		
	Related companies - name of the company		
	Related companies - name of the company		
	Related companies - name of the company		
1C202B02	Financial receivables - Related companies	-	-
	Related companies - name of the company		
	Related companies - name of the company		
	Related companies - name of the company		
	Related companies - name of the company		
	Related companies - name of the company		
	Total receivables - related companies	-	-
1C202A03	Trade receivables - Parent companies	399 169,49	4 481,48
	F005 Fiamm S.p.A.	399 169,49	4 481,48
	holding companies - name of the company		
	holding companies - name of the company		
	holding companies - name of the company		
	holding companies - name of the company		
1C202B03	Financial receivables - Parent companies	-	78 665,49
	F005 Fiamm S.p.A.		78 665,49
	holding companies - name of the company		
	holding companies - name of the company		
	holding companies - name of the company		
	holding companies - name of the company		
	Total receivables - holding companies	399 169,49	83 146,98
1C202A04	Trade receivables - Intercompany	2 317,94	3 871,11
	F011 S.C.E. S.A.		16,95
	F008 S.I.A.P.R.A. S.p.A.	1 759,08	3 244,50
	F051 Fiamm Technologies LLC		
	F065 Fiamm Enertech Ltd		
	F049 Fiamm Energy LLC		
	F016 Fiamm Sonix SA	558,86	609,66
	name of the company		
1C202B04	Financial receivables - Group	-	-
	name of the company		
	name of the company		
	name of the company		
	name of the company		
	name of the company		
	Total receivables - group companies	2 317,94	3 871,11

check

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

Fig. 22: Crediti intercompany.

Le altre tipologie di crediti espongono solamente il confronto tra i due periodi di riferimento.

Per ultimo, uno sheet prevede la suddivisione di tutti i crediti in base alla loro scadenza.

Schedule 20 - 22: Financial not fixed - Liquid funds - Accrued

Gli ultimi schemi dell'Attivo riguardano le attività finanziarie non immobilizzate, con indicazione manuale delle società eventualmente partecipate, delle disponibilità liquide e dei ratei e risconti attivi.

PASSIVO

Schedule 23 - 25: Equity - Funds - TFR

Le prime schede del passivo sono dedicate alle informazioni sul patrimonio netto, sui fondi per rischi e oneri e sul trattamento di fine rapporto.

Il patrimonio netto rappresenta l'impegno da parte dei soci all'attività della società, è costituito dal capitale iniziale versato e da riserve che si vengono a formare nel corso degli esercizi, oltre che dal risultato dell'esercizio corrente. Rappresenta la differenza tra l'attivo e il passivo. Per la legislazione italiana il patrimonio netto non può essere negativo, con previsioni normative per le azioni da intraprendere da amministratori e soci allorché esso scenda sotto determinate soglie a seguito di risultati negativi. In altri Stati esiste invece questa possibilità.

In Fig. 23 è riportato un esempio di scheda relativa al patrimonio netto.

Il procedimento per la costruzione dei relativi schemi richiede l'utilizzo delle funzioni di Smart View, hsdescription e hsgetvalue.

2A000000		Fiamm Automotive Czech, a.s.						Schedule 2: Currency CZK	
		Total shareholder's equity - Group and Third parties							
		Dec 2012	Increase	Decrease	Reposting	Dividends	Profit allocation	Dec 2013	
2A101A01	Share capital	750 000,00	-	(400 000,00)	-	-	-	350 000,00	
2A202A01	Share premium reserve	-	-	-	-	-	-	-	
2A202B01	Increase in share capital - Group	-	-	-	-	-	-	-	
2A202B02	Increase in share capital - Third parties	-	-	-	-	-	-	-	
2A302A01	Revaluation reserves	-	4 414,45	-	-	-	-	4 414,45	
2A402A01	Legal reserve	19 358,05	-	-	-	-	-	19 358,05	
2A502A01	Statutory reserve	-	-	-	-	-	-	-	
2A602A01	Own shares reserve	-	-	-	-	-	-	-	
2A702A01	Extraordinary reserve	-	-	-	-	-	-	-	
2A702A02	Translation adjustment reserve	-	-	-	-	-	-	-	
2A702A04	Advance Depreciation Reserves	-	-	-	-	-	-	-	
2A702A07	Reserve for capital grants	-	-	-	-	-	-	-	
2A702A09	Other reserves under tax suspension	-	-	-	-	-	-	-	
2A702A10	Merger surplus reserve	-	-	-	-	-	-	-	
2A702A00	Other reserves	8 348,49	-	-	-	-	-	8 348,49	
2A801A01	Profits (losses) carried forward	(72 508,82)	-	72 508,82	-	-	(5 577,00)	(5 577,00)	
2A900A01	Current year profit/loss	(5 577,00)	-	-	-	-	5 577,00	41 122,05	
2A000000	Total shareholder's equity - Group and Third parties	699 620,71	4 414,45	(327 491,18)	-	-	0,00	417 666,03	

Fig. 23: Patrimonio netto.

Schedule 26-33: Payables - accrued costs

La sezione, dedicata ai debiti e ai ratei e risconti passivi, comprende le forme di finanziamento da banche e da altri finanziatori, i debiti verso fornitori, i debiti intercompany e agli altri debiti.

Per i debiti verso banche e altri finanziatori è richiesto il dettaglio degli ammontari in base alla scadenza, se entro 12 mesi o se oltre 12 mesi.

È importante conoscere l'onere finanziario della società per l'esercizio successivo, per rendersi conto della capacità dell'azienda di fare fronte a tali impegni nel breve periodo.

La prospettiva di continuità aziendale, uno dei principi secondo cui generalmente il bilancio di un'azienda in attività è redatto, può essere influenzata anche da tali fattori.

Capita che finanziamenti, pur seguendo un piano di rimborso che prevede scadenze di rimborso più dilazionate nel tempo, a seguito del mancato rispetto di determinati parametri economico-finanziari (covenants) previsti dai contratti stipulati, vengano ad essere esigibili completamente nell'esercizio successivo.

In mancanza di una lettera di waiver da parte degli istituti di credito che hanno concesso i finanziamenti, con cui si conferma il piano di rientro nonostante lo sforamento dei covenants, la società deve considerarli come debiti a breve, e valutare se è in grado di rispettare i pagamenti che non erano preventivati. Se non ritiene di avere adeguata capacità finanziaria, dovrà modificare la sua prospettiva di valutazione dell'intero bilancio, in ipotesi di liquidazione aziendale, con effetti su molte aree e poste.

Per i debiti verso fornitori è richiesto anche l'indicazione manuale della scadenza di essi, per valutare le uscite finanziarie nei mesi successivi e la gestione dello scaduto.

Per i debiti intercompany è richiesto il dettaglio dei soggetti partner con cui sono instaurati i rapporti, siano essi controlled, related o parent companies.

CONTO ECONOMICO

Schedule 34 – 52: Profit & Loss

I 19 fogli riguardanti il Conto Economico riprendono le sezioni in cui è suddiviso secondo le disposizioni dell'art. 2425 C.C.

Il valore della produzione (sezione A, riportato in Fig. 24) e i costi della produzione (sezione B) sono le prime informazioni proposte. Per le aziende produttive esse rappresentano il risultato dell'attività economica per cui sono sorte, ossia il cuore della loro operatività. La differenza tra le due sezioni indica, se positiva, che il core business funziona; il che non rappresenta una garanzia che l'azienda sia in buona salute, perché altri fattori influenzano l'andamento di un esercizio, quali ad esempio gli aspetti finanziari legati all'indebitamento o altri fattori di carattere straordinario che possono intervenire, ma è sicuramente un buon segno. Se l'azienda non riuscisse ad ottenere un A-B positivo sarebbe indice di difficoltà nelle performance ordinarie e nel modo di condurre il business, che risulta non economicamente adeguato. Un esercizio con un A-B negativo può sempre accadere senza pregiudicare il futuro della società, ma rimane comunque un fattore di attenzione da parte del management.

La sezione C riguarda la gestione finanziaria dell'azienda con indicazione delle diverse tipologie di proventi ed oneri finanziari. Come già visto per i fogli dello Stato Patrimoniale, anche per quelli del Conto Economico che presentano rapporti con le società del Gruppo, è richiesto di specificare gli importi e le società partner.

Il lavoro di elaborazione delle schede necessita dell'utilizzo delle funzioni già presentate e delle Dimension del POV in modo coerente con il contenuto di ogni foglio.

La parte D, riguardante le rettifiche delle attività finanziarie, comprende le rivalutazioni e le svalutazioni delle immobilizzazioni finanziarie presenti nell'Attivo dello Stato Patrimoniale, di qualsiasi genere, effettuate nell'esercizio.

È da notare che tale sezione riguarda solo la tipologia finanziaria: ciò in linea con i principi di costruzione dello schema di Conto Economico voluti dal Legislatore:

svalutazioni ed eventuali rivalutazioni di immobilizzazioni immateriali e materiali riguardano l'attività operativa perché rientrano direttamente nei fattori produttivi, e pertanto sono da considerarsi nel valore o nei costi della produzione.

La sezione E del Conto Economico riguarda i proventi e gli oneri straordinari, manifestazioni economiche di fatti e accadimenti estranei alla normale gestione dell'attività, non preventivabili e quindi giustamente isolati nella presentazione in bilancio.

Le ultime schede sono destinate al calcolo delle imposte di esercizio, sia correnti che differite, emerse da differenze tra il risultato d'esercizio civilistico e quello calcolato a fini fiscali.

Fiamm Automotive Czech, a.s.		Schedule 34	
3A001000		Currency	CZK
NET TURNOVER			
Please complete the colored columns below with the required details			
		Dec 2012	Dec 2013
3A001A01_01	Revenues from sale of products	325 695,68	366 251,38
3A001A01_02	Revenues from sale of services	6 391,84	19 462,31
3A001A01_03	Revenues from sale of sundry materials	1 728,08	1 251,03
3A001A01	Net turnover from sales and services	333 815,61	386 964,71
3A001A02_01	Net turnover from sales of products - Group	10 903,06	10 747,65
F005 - Fiamm S.p.A.		10 181,41	10 130,93
F011 - S.C.E. S.A.		93,62	70,03
F051 - Fiamm technologies LLC		628,03	546,68
F049 - Fiamm Energy LLC			
Name of the Group's company			
Name of the Group's company			
Name of the Group's company			
Name of the Group's company			
Name of the Group's company			
Name of the Group's company			
Name of the Group's company			
Name of the Group's company			
3A001A02_02	Net turnover from services - Group	13 498,10	4 880,08
F005 - Fiamm S.p.A.		11 439,16	3 249,72
F056 - Akuma Slovakia s.r.o.			
F036 - Fiamm SONICK SA		279,43	304,83
F008- S.J.A.P.R.A. S.p.A.		1 779,52	1 325,53
Name of the Group's company			
Name of the Group's company			
Name of the Group's company			
Name of the Group's company			
Name of the Group's company			
Name of the Group's company			
Name of the Group's company			
Name of the Group's company			
3A001A02_03	Net turnover from sales of sundry materials - Group	-	-
F005 - Fiamm S.p.A.			
Name of the Group's company			
Name of the Group's company			
Name of the Group's company			
Name of the Group's company			
Name of the Group's company			
Name of the Group's company			
Name of the Group's company			
Name of the Group's company			
Name of the Group's company			
Name of the Group's company			
Name of the Group's company			
3A001A02	Net turnover from sales and services - Group	24 401,17	15 627,72
3A001000	NET TURNOVER	358 216,77	402 592,44

Fig. 24: Valore della produzione.

Other Info

Tali schede sono predisposte per informazioni non ricavabili dallo schema di bilancio ma la cui conoscenza da parte del management è ritenuta significativa. Di conseguenza, sono spesso lasciate alla compilazione manuale da parte dei responsabili locali.

Riguardano in particolare il numero e la tipologia dei dipendenti, l'indicazione geografica dei ricavi e dei debiti, dei ricavi da terzi e Intercompany, dei costi per acquisto di materie prime.

Una pagina è dedicata ai memorandum accounts, ossia ai conti d'ordine. Essi rappresentano delle informazioni su accadimenti gestionali che, pur non influenzando quantitativamente sul patrimonio e sul risultato economico al momento della loro iscrizione, possono tuttavia produrre effetti in un tempo successivo. Si tratta di rischi, impegni e di beni di terzi presso l'impresa.

Il sistema dei rischi rileva gli accadimenti esistenti alla data di chiusura del bilancio, con eventuale manifestazione futura, che non sono contabilmente rappresentabili in quanto non hanno maturato i requisiti per partecipare alla formazione del reddito e del capitale (certezza e determinazione dell'ammontare). Sono comprese fidejussioni e garanzie.

Il sistema degli impegni prevede accordi contrattuali a esecuzione differita: tutte le obbligazioni assunte dall'impresa verso terzi e viceversa, dal momento della stipula del contratto fino al momento in cui ci siano i presupposti per la fase esecutiva, con la maturazione dei presupposti per essere inseriti nel sistema contabile principale.

I beni dei terzi presso l'impresa riguardano beni di terzi che "temporaneamente si trovano presso l'impresa a titolo di deposito, di pegni ecc" (art. 2424 C.C.). Non influenzano il patrimonio e il risultato dell'impresa depositaria, ma comportano sempre una custodia con oneri e rischi di risarcimento in caso di danni per cause imputabili all'azienda.

Sono poi richiesti i compensi agli auditor locali per l'attività di controllo contabile e di revisione del bilancio ai fini di statutory nel Paese di appartenenza e di consolidamento del Gruppo.

Per l'attività di chiusura esercizio, gli auditor sono tenuti a sottoscrivere e firmare il Reporting Package, inviato poi all'head quarter di FIAMM S.p.A.

Tra le Other info sono presenti anche ulteriori dettagli sulle imposte correnti e differite, quali l'aliquota applicata e la tipologia. Per le imposte differite è inoltre richiesta la spaccatura (anche con possibilità di inserire componenti specifiche per ogni società) delle voci che le originano e le tempistiche di "riversamento", se entro o oltre 12 mesi.

Sempre riguardo alle imposte anticipate e differite e alla loro presenza nello Stato Patrimoniale come attività (imposte differite attive) e passività (fondo per imposte differite), è richiesta la movimentazione da un esercizio all'altro e l'indicazione di quelle imposte anticipate che, pur essendo maturate, non sono indicate in bilancio.

Le attività per imposte anticipate, infatti, possono essere iscritte nell'attivo dello Stato Patrimoniale solo se la società ha in previsione di realizzare utile tassabile negli esercizi futuri e pertanto utilizzarle in compensazione con le imposte d'esercizio. Se tale previsione non sussiste, manca il presupposto per l'iscrizione. Tuttavia è opportuno che ne sia data indicazione nel Reporting Package, come esempio in Fig. 25, considerando anche la natura della loro origine (da perdite realizzate o da altre differenze temporali), in modo che il management possa effettuare valutazioni sull'eventuale possibilità futura di impiegarle.

L'ultimo foglio Other info riguarda il patrimonio netto dell'azienda, che rappresenta i mezzi finanziari che i soci destinano al conseguimento dell'oggetto sociale per fronteggiare i rischi di impresa.

Il bilancio delle società estere è redatto secondo i principi contabili e la normativa del Paese in cui esse risiedono che possono differire rispetto a quelli italiani. Per il consolidamento dei conti del Gruppo è pertanto necessario effettuare delle operazioni di adeguamento delle voci il cui calcolo differisce tra paese e Gruppo.

Gli effetti di tali variazioni si riflettono sul patrimonio netto che risulterà anch'esso diverso se considerato secondo i diversi GAAPs (Generally Accepted Accounting Principles). Other info 11 presenta la descrizione di tali differenze e i loro effetti nell'ottenere il patrimonio netto secondo gli standard del Gruppo, come in esempio in Fig. 26.

Fiamm Automotive Czech, a.s.					
NON RECOGNISED DEFERRED TAX					
Please complete the colored columns below with the required details					
	Revenue Tax Losses	Capital Tax Losses	Sum of Tax Losses	Other Temporary Differences	Total
Dec 2012					
Unrecognised items expire as follows:					
Within 1 Year					-
Within 1 to 5 years					-
After 5 Years					-
No expiry date					-
Total Unrecognised tax losses and other temporary differences	-	-	-	-	-
Dec 2013					
Unrecognised items expire as follows:					
Within 1 Year					-
Within 1 to 5 years					-
After 5 Years					-
No expiry date					-
Total Unrecognised tax losses and other temporary differences	-	-	-	-	-

TAX Losses	Dec 2012	Dec 2013
TAX Losses from prior years		-
Estimated tax losses of the year		-

Fig. 25: Imposte differite non rilevate.

Fiamm Automotive Czech, a.s.														
EQUITY - STATUTORY TO GROUP'S STANDARDS														
Please complete the colored columns below with the required details														
	GROUP'S Standard	Prior Year's P&L effects	Inventory	Obsolescence Funds	Depreciation and Amortisation	Bad debt Provision	Warranty funds	Risk and Legal Funds	Other Provisions	Leasing	Other	Reclassification	Reclassification IC	STATUTORY
Dec 2012														
Share capital	750 000 000,00													
Share premium account														
Shareholders cash in for capital incr - TP														
Revaluation reserves														
Legal reserve														
Reserve prescribed by articles														
Reserve for own shares														
Other reserves:														
a) other reserves														
b) consolidation reserve														
c) conversion reserve														
Profit (loss) carried forward														
Income (losses) for the year														
Shareholder's equity - Group	750 000 000,00													
Dec 2013														
Share capital	850 000 000,00													
Share premium account														
Shareholders cash in for capital incr - TP														
Revaluation reserves				(639 531,00)		858 463,00	(178 068,00)							
Legal reserve								19 358 047,00	8 348 485,00					
Reserve prescribed by articles														
Reserve for own shares														
Other reserves:														
a) other reserves														
b) consolidation reserve														
c) conversion reserve														
Profit (loss) carried forward		(5 577 004,00)												
Income (losses) for the year		42 122 093,84												
Shareholder's equity - Group	850 000 000,00	35 545 089,84		(639 531,00)		858 463,00	(178 068,00)	19 358 047,00	8 348 485,00					

Fig. 26: Effetto cambio principi contabili su PN.

F) Test e revisione

Completata la costruzione del file, il test ha riguardato la verifica del funzionamento di tutte le formule e dei collegamenti, e la correttezza dei dati estratti.

Per far ciò è stata scelta una società del Gruppo, rilevante sotto l'aspetto della complessità del bilancio. Infatti, solamente una realtà significativa, produttiva in particolare, presenta un bilancio con tutte le voci delle varie aree che presentano dei valori e pertanto consente che tutti i fogli del RP siano popolati dai dati quando il file è caricato.

Per confrontare i valori presentati dal RP con i dati reali e notare eventuali discrasie o differenze, si è considerato un esercizio passato, il 2012, con i valori e i numeri considerati già completi e "fermi". Infatti SAP permette di bloccare i periodi, impedendo eventuali modifiche post approvazione dei bilanci. Tale blocco è effettuato a livello di HQ ed eventuali ulteriori cambiamenti devono essere pertanto concordati dalle società estere con l'ufficio centrale.

Il test, come preventivato, ha fatto emergere imperfezioni nella programmazione, come formule non complete o dati inesatti.

Alcuni errori sono stati prontamente risolti, correggendo i riferimenti ai conti in HFM, per altri si è richiesto il consulto con l'ufficio IT, necessitando di informazioni più puntuali nel funzionamento dei collegamenti tra SAP – HFM – Smart View.

Nel complesso il lavoro di verifica non è stato difficile né lungo, essendo il file impostato in modo adeguato: per la maggior parte, i fogli di lavoro risultavano precisi e i dati di retrieve accurati.

Da ultimo, il file è stato mostrato alla società Deloitte & Thouche S.p.A. per un'ulteriore conferma della validità dell'informativa prodotta.

G) Predisposizione e invio istruzioni

Per la predisposizione delle istruzioni, si è considerato che il Reporting Package è compilato dai controller e CFO locali, personale quindi con una buona esperienza,

sia economica che di sistemi informativi, anche se alcune realtà hanno adottato solo in corso d'anno SAP e HFM. Il foglio di calcolo del Reporting Package è predisposto per essere il più possibile di facile uso, e con poche attività lasciate realmente all'autonomia di chi lo utilizza. Ciò che risulta fondamentale è il puntuale lavoro di registrazione delle transazioni economiche e di data entry effettuata dai team amministrativi su SAP: soltanto una costante attività nel corso dell'anno evita affanni in prossimità delle chiusure, difficoltà a reperire dati, ritardi nella compilazione, imprecisioni e incoerenze nelle informazioni presentate.

Le istruzioni di compilazione sono state riassunte in un file Word "Reporting Package Instructions", inviato alle sedi delle società controllate, insieme a tutti i file del Reporting Package.

Si tratta di un breve testo con indicazione della procedura che permette di connettere il file Smart View al sistema informativo dell'azienda, attraverso l'inserimento delle credenziali di Oracle HFM e le attività da effettuare per settare correttamente il periodo di riferimento e quello di confronto.

Si sottolinea di evitare che lo sheet POV venga alterato e di completare le celle manuali.

H) Assistenza alla compilazione

Il file è stato inviato a tutti i controller e CFO delle società interessate insieme alle istruzioni.

Non tutte le società per il 2013 sono state coinvolte, per questioni di tempistiche e di complessità dell'attività, non ancora roduta.

Sono state considerate tutte le società produttive, in USA, Brasile, Europa e Asia, quelle per cui anche D&T svolge l'audit sul bilancio statutory.

L'assistenza nei casi di più immediata soluzione, e i dubbi sulla compilazione sono stati risolti rispondendo alle domande via mail. Per le procedure più complesse si è preferito effettuare gli interventi di aiuto in diretta, interagendo con i colleghi stranieri via Skype, e guidandoli alla soluzione dei problemi step by step.

Complessivamente non sono state riscontrate particolari difficoltà; piuttosto frequenti chiarimenti sul significato delle richieste, o sulle informazioni da inserire manualmente, ma niente che abbia ostacolato la compilazione o rallentato eccessivamente le tempistiche di invio.

I) Ricezione documenti

I documenti compilati, riferiti all'esercizio chiuso al 31 dicembre 2013, sono stati inviati sia in versione file Smart View, che in versione stampata e scannerizzata, essendo richieste firme e verifiche da parte di D&T. Tali firme erano a conferma della validità dei dati contenuti nel RP e della corrispondenza con quanto poi, presente in HFM, ha fatto parte dell'aggregazione dei dati e poi consolidato nel Bilancio consolidato del Gruppo FIAMM 2013.

Un'ulteriore verifica è stata effettuata su alcune voci, in particolare sulla movimentazione del patrimonio netto e sugli effetti del "bridge" tra i GAAP locali e quelli di Gruppo.

Il tutto poi è stato salvato nei server centrali e nella data room dell'HQ.

CAPITOLO 4

Conclusioni

Le esigenze che hanno portato alla definizione dello strumento del Reporting Package erano di tipo operativo e informativo.

Operativo perché il Gruppo FIAMM necessitava di uno strumento che permettesse l'interfaccia immediata tra i vari software gestionali, in particolare l'ERP SAP e HFM, e automatizzasse l'estrazione di dati economico - finanziari che in precedenza era laboriosa e soggetta a imprecisioni.

Informativo perché i tali dati dovevano produrre informazioni utili per il controllo dell'andamento del Gruppo e per valutare decisioni e scelte da prendere.

Il progetto che ha portato alla costruzione del file di Reporting Package si è dimostrato molto interessante, perché ha fornito l'opportunità di comprendere maggiormente le esigenze informative di una società e di quanto si può ottenere, in termini di consapevolezza e controllo, dall'analisi approfondita delle voci di un bilancio e delle relative variazioni. Inoltre, è stato interessante approfondire il tema dell'interazione tra le varie componenti dei sistemi informativi, facenti parte dell'ICT, e delle potenzialità che essi rappresentano in termini di supporto all'analisi e al decision making, se opportunamente strutturati e sfruttati.

Il lavoro che ha portato ad aumentare il grado di controllo dell'HQ verso le società controllate estere, ma anche italiane, ha fatto emergere dettagli (soprattutto riguardanti la tassazione, la gestione dei crediti e del magazzino) che non erano sotto controllo o di cui non si aveva completa chiarezza. Questo non per negligenza

ma piuttosto perché, mancando gli strumenti di verifica adatti, la comprensione di alcuni fenomeni, soprattutto a livello di consolidato, non risultava immediata.

Un altro punto di attenzione emerso ha riguardato le cause delle movimentazioni del Patrimonio netto delle società e la presenza di conti d'ordine. Capita infatti che nel consolidamento del Gruppo, per questioni di tempistiche e di chiusure, non essendoci informative dettagliate, non siano effettuati adeguati controlli su tali voci.

Queste lacune della supervisione sono emerse e la situazione è stata migliorata, insieme al raggiungimento di una maggiore consapevolezza.

Si è ottenuta anche una maggior attenzione da parte dei CFO locali. Si è notato che, con la progressiva adozione del RP negli esercizi successivi, scadenze più stringenti per dati e report più puntuali conducono ad un miglioramento nell'organizzazione del lavoro durante tutto l'anno, con giovamento per le attività di chiusura dell'esercizio.

Per il 2013 il risultato prefissato è stato ottenuto: il RP si è dimostrato efficace e la sua compilazione è diventata uno standard di Gruppo.

Il lavoro svolto ha prodotto uno strumento che rappresenta uno step di miglioramento nel percorso di implementazione del controllo e della gestione efficace delle informazioni. Un percorso di cambiamento anche di mentalità, verso una cultura aziendale più manageriale ed analitica.

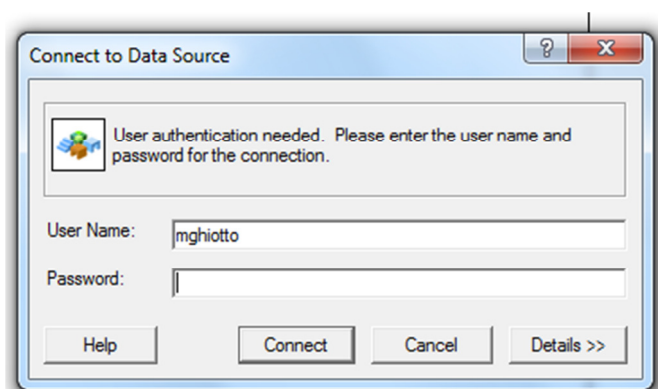
ALLEGATI

REPORTING PACKAGE INSTRUCTIONS

HOW TO USE EXCEL FILE FOR REPORTING PACKAGE

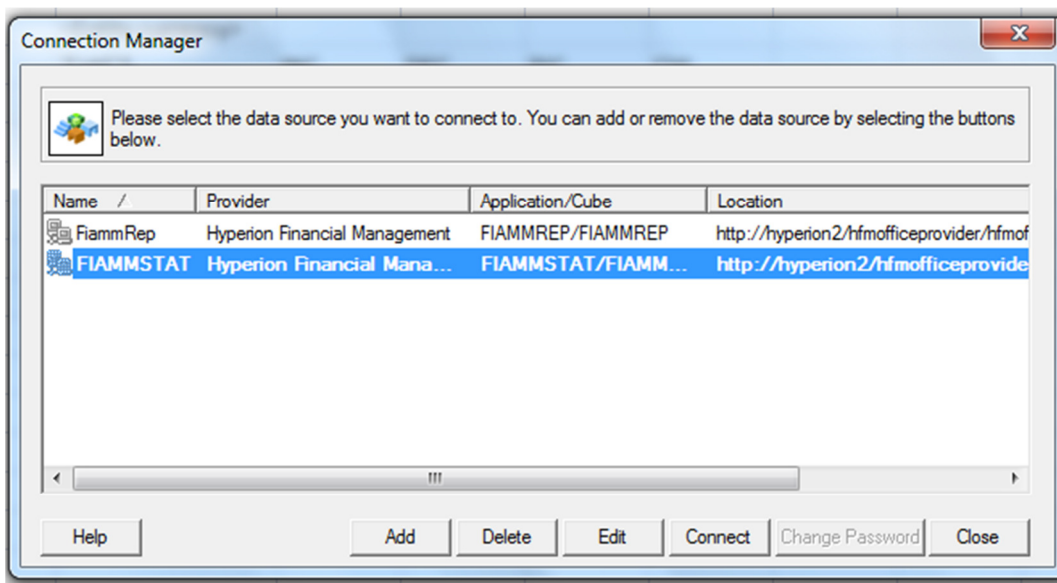
In order to get the data of your company, you have to proceed as follow:

- 1) open the excel file;
- 2) if you see this window, you have to put in the user name and the password (the same used to log in Hyperion FIAMMSTAT);



In case you don't see this window when you open the excel file, please follow this instruction:

- a. click on tool bar: Hyperion Menu > Connect > Fiammstat (please see the below window)



- 3) once you are connected on Fiammstat, you have to update information in the sheet "Pov" as follows:
- "Year": in the column "D" please put the previous year (2012);
in the column "E" please put the current year (2013);
 - "Period": both column "D" and "E" have to be full in with the period you need ("Dec" or "Jun");
 - "Entity": in the column "E" please put the correct HFM code of your company.

DO NOT CHANGE ANY OTHER CELL OF THE SHEET "Pov"!!

When you have inserted all the above required information, please proceed as follows:

- Hyperion Menu > Refresh all.

After that the file retrieve will be automatically completed of all detailed information that you have already put in Hyperion Fiammstat. Only the colored cells (in orange) have to be manually filled in.

The excel file includes also 2 sheets (Check and Check 2) that verify if information have been correctly and completely filled in. In case something is missing or wrong, the cell will be automatically colored in red and you have to revise the related information in order to get the cell with “OK” message.

Bibliografia

- Anthony R.N., 1988, *The management control function*, Boston Harvard Business School Press
- Bolisani E., 2012, *La relazione tra organizzazione, informazione e ICT*, Università degli Studi di Padova
- Camussone P.F., 1998, *Il sistema informativo aziendale*, ETAS, Milano
- Bracchi G., Francalanci C., Motta G., 2001, *Sistemi informativi e aziende in rete*, McGraw Hill, Milano
- Daft, R.L., 2001, *Organizzazione aziendale*, Apogeo, Milano
- Galbraith J.K., 1973, *Designing complex organisations*, Addison Wensley, Reading
- March J.G., Simon H., 1958, *Teoria dell'Organizzazione*, Edizioni Comunità, Milano
- Nicoloso S., 2005, *Metodi e modelli per l'organizzazione e la gestione*, Università Tor Vergata, Roma
- Rugiadini A., 2012, *Il sistema informativo d'impresa*, Università Bocconi, Milano
- Simon H., 1958, *Il comportamento organizzativo*, Il Mulino, Bologna