



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA**

**FACOLTA' DI SCIENZE STATISTICHE**

**Corso di Laurea in Statistica e Gestione delle Imprese**

**TESI DI LAUREA**

**L'IMPLEMENTAZIONE DEL SISTEMA ERP IN AZIENDA**

**IL CASO "SEC SERVIZI"**

**Relatore :** *Ch.mo Prof Cerbioni Fabrizio*

**Laureando :** *Marcante Matteo*

**Matricola n°** 552730 GEI

*Anno Accademico 2008-2009*



# INDICE

INTRODUZIONE.....	3
-------------------	---

## CAPITOLO I

### I SISTEMI ERP

1. Sistema Informativo e Informatico aziendale .....	5
2. ERP, dall' origine a oggi.....	6
3. Definizione Sistema ERP .....	9
4. Caratteristiche Sistema ERP .....	10
5. Sistemi ERP nella realtà odierna.....	15
6. Aspettative e problematiche dell' introduzione in azienda di un ERP.....	21
7. Valutazione e misurazione dell' impatto dell' introduzione di un sistema ERP in azienda .....	23

## CAPITOLO II

### IL CASO SEC SERVIZI S.c.p.A.

1. L' Azienda.....	30
2. La funzione dell' ufficio di Pianificazione e Controllo .....	32
3. Struttura dell' ufficio di Pianificazione e Controllo.....	33
4. Organizzazione del sistema gestionale.....	36
5. Criticità e necessità del sistema di gestione aziendale.....	37
6. Approccio progettuale nell' implementazione del nuovo ERP.....	38
7. Benefici Attesi per SEC Servizi.....	55

CONCLUSIONE .....	56
BIBLIOGRAFIA , SITOGRAFIA .....	57
RINGRAZIAMENTI.....	59

## INTRODUZIONE

Lo studio dei sistemi di pianificazione e controllo ha avuto un incremento significativo nell'ultimo decennio. Molti sono stati i fattori ,economici,culturali e tecnologici che hanno influito. Uno dei più significativi è stato il passaggio dall'economia di massa all'economia della flessibilità. Le aziende quindi hanno iniziato a dare più importanza al cliente piuttosto che alla produzione vera e propria. Oggi al centro dell'interesse sta il cliente con la varietà e variabilità dei suoi bisogni<sup>1</sup> e questo con la ricerca della diversificazione e della differenziazione ha creato un sistema che punta alla prassi della qualità totale e alle economie di scala, con l'adozione di strutture organizzative e operative idonee ad adattarsi in modo economico ed in tempi adeguati ai cambiamenti in atto. Oggi infatti le aziende sono consapevoli di operare in mercati dominati dalla domanda e quindi dalla necessità di essere flessibili.

Un ulteriore problema che le aziende odierne devono essere in grado di gestire è il continuo mutamento dell'ambiente in cui operano. Con l'avvento della globalizzazione sono nati nuovi mercati, nuove modalità competitive, nuove aziende, creando così scenari di competizione complessi e turbolenti. Inoltre la tendenza verso il mercato dei capitali ha creato una forte interazione tra le varie aziende che con accordi,acquisizioni,fusioni devono essere sempre in grado di reagire ai mutamenti. Per far ciò è nata l'esigenza di monitorare i fattori critici per il successo aziendale e la creazione d'indici per la misurazione delle performance aziendali.

Ma il fattore che ha fortemente mutato il modo di porsi delle aziende è stato la rapida evoluzione della tecnologia, che ha rivoluzionato il modo di trattare i problemi, e ha fornito strumenti innovativi per il reperimento,l'analisi, e l'utilizzo delle informazioni<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Ferraris Franceschi R., 2007

<sup>2</sup> Amigoni F., Beretta S., 1999

La Tecnologia dell' Informazione e della Comunicazione (ICT) si propone come obiettivo quello di studiare, progettare, sviluppare e supportare i sistemi informativi gestendo in maniera rapida efficace ed efficiente le informazioni, creando così informazioni significative e qualitativamente superiori, utili per migliorare la propria organizzazione interna e il rapporto con clienti e fornitori.

E' sorta quindi la necessità di avere un sistema di gestione in grado di integrare tutti gli aspetti del business, dalla pianificazione alla realizzazione dei prodotti o servizi, ma anche le vendite, gli acquisti e il marketing. Sono sorti così all' inizio degli anni 90 i primi sistemi ERP (Enterprise Resource Program), che svolgono la funzione sopra citata.

In sunto quindi il trasferimento del centro di attenzione da una visione basata sulle esigenze produttive interne dell'azienda, ad una visione che pone in primo piano il soddisfacimento di bisogni reali, mutevoli e ricorrenti, oltre a portare ad un orientamento verso l'esterno, alla generazione di valore per il cliente finale<sup>3</sup>, induce anche alla necessità di modificare la filosofia, lo stile della pianificazione e quindi del controllo<sup>4</sup> : Da una filosofia della pianificazione guidata dagli obiettivi da raggiungere, ad una filosofia orientata ai processi, con una logica di fondo orientata al continuo miglioramento.

Questo elaborato si propone di illustrare l'utilità di adottare un sistema ERP nella realtà aziendale, mettendo in risalto i vantaggi e i pregi dell' implementazione di un sistema integrato per tutte le attività aziendali. Come esempio principale verrà illustrato l'implementazione di SAP durante la mia esperienza di stage presso l'ufficio di Programmazione e Controllo di SEC Servizi.

---

<sup>3</sup> Porter 1987

<sup>4</sup> Norman 1977

# CAPITOLO I

## I SISTEMI ERP

### 1. Sistema Informativo e Informatico aziendale

Nell'azienda il sistema informativo è uno dei sistemi operativi ed ha il compito di <sup>5</sup> :

1. Raccogliere i dati
2. Conservare i dati raccolti, archiviandoli;
3. Elaborare i dati, trasformandoli in informazioni;
4. Distribuire l'informazione agli organi aziendali utilizzatori.

Caratteristiche molto importanti di un buon sistema informativo devono essere chiarezza, correttezza e completezza. Chiarezza riferita alla precisione dei dati raccolti; Correttezza riferita alle procedure con le quali i dati vengono rilevati, elaborati e trasformati in informazioni; Completezza invece sta nel far in modo che il sistema informativo rispecchi al meglio il sistema aziendale. Il sistema informativo crea informazioni su tutti gli aspetti della gestione; Ma in che modo riesce a svolgere in maniera efficiente ed efficace la sua attività ?

Per fare questo il sistema informativo si avvale del sistema informatico che è l'insieme di tutte le soluzioni informatiche software e hardware che permettono di gestire e automatizzare tutte le informazioni aziendali. Con il diffondersi delle tecnologie informatiche, il sistema informatico finisce per rappresentare la quasi totalità del sistema informativo, ma, almeno a livello concettuale, il sistema informativo non implica di per sé l'uso dell'informatica;

---

<sup>5</sup> Cerbioni 2000

Del resto prima che fossero introdotte le tecnologie informatiche già esistevano sistemi informativi.

Odiernamente però le aziende operano in un ambiente sempre più dinamico e di grande complessità gestionale, con la necessità di prendere decisioni velocemente, il che richiede la possibilità di disporre di tutte le informazioni necessarie in tempi rapidi, ed possibile solo se l'impresa è dotata di un sistema informativo in grado di rendere disponibili le informazioni in tempo reale, adottare un sistema informatico come base per il sistema informativo è d'obbligo. Possiamo dunque comparare il sistema informativo aziendale ad un vero e proprio *sistema nervoso dell'azienda*, che permette alle informazioni di arrivare ad ogni "organo" aziendale. Il sistema informatico, invece, è il cervello il quale consente all'azienda di controllare, pianificare e gestire in modo integrato tutte le attività, nonché di elaborare velocemente una maggiore quantità di dati ed informazioni.

Un tipo particolare di sistema informatico aziendale che oggi è diventato un *standard de facto* è L' ERP che risolve una gamma di problematiche aziendali piuttosto ampie.

## **2. ERP, dall' origine a oggi**

I primi sistemi informativi si basavano per lo più su un sistema formale, ovvero, cartaceo, associando ad ogni informazione o transazione che nasceva nei vari reparti un documento. Successivamente il documento passava per il CED<sup>6</sup> e veniva tramutato in scheda perforata per la successiva analisi BATCH<sup>7</sup> nel programma di controllo gestionale. Il sistema informatico non era predominante ma era solamente un complemento a quello cartaceo. Infatti questo metodo di analisi era molto scomodo perché creava degli disallineamenti tra dati reali e

---

<sup>6</sup> CED: Centro Elaborazione Dati, è l'unità organizzativa che coordina e mantiene le apparecchiature ed i servizi di gestione dei dati

<sup>7</sup> Analisi batch : analisi non immediata ma rimandata nel tempo dei dati

archivi ed inoltre per un confronto diretto bisognava sempre far riferimento ai documenti cartacei. Non esistevano dunque basi di dati sicure, le informazioni erano “disperse” nei vari reparti e la ridondanza dei dati era molto diffusa. Di conseguenza partendo da una base disorganizzata le comunicazioni e le interconnessioni tra aree erano macchinose con tempistiche di coordinamento molto lunghe. Successivamente verso la fine degli anni 60, con l’ introduzione di tecnologie innovative nei sistemi informatici (mainframe, OLAP<sup>8</sup>) e con il formarsi di nuove esigenze nelle aziende (concetto di efficienza ed efficacia, investire nella diversificazione di prodotto, orientamento verso il cliente), lo step di miglioramento nei programmi di gestione aziendale è stato quasi obbligatorio. Nascono così i sistemi EDP (Electronic Data Processing), con l’obiettivo di ottimizzare ogni singolo reparto mediante la standardizzazione delle procedure per aumentare al massimo l’efficienza<sup>9</sup>.

Questi sistemi erano composti da sistemi di computer (mainframe) i quali mettevano a disposizione una determinata parte di “memoria” in relazione al settore aziendale che ne faceva richiesta (logica di partizione). Venivano utilizzati per elaborare una grande mole di dati simili, automatizzando semplici operazioni ripetitive (fatturazione, emissione DDT, ecc.). Le prime aree di applicazione dell' EDP furono infatti la contabilità, le retribuzioni, i magazzini. Questa metodologia permetteva si di gestire in maniera efficace ed efficiente le risorse aziendali, ma nel momento in cui l’ evoluzione economica ha reso come punto di riferimento del vantaggio competitivo, il soddisfacimento del cliente, non bastava più. Serviva un sistema di reporting *Just in time* per fornire all’ alta direzione le informazioni necessarie per prendere decisioni strategiche.

Bisognava creare un sistema in grado di disporre di una visione unitaria della gestione aziendale, che tenga in considerazione la struttura organizzativa, le strategie, i mercati (fornitori e clienti), i prodotti e i servizi dell’ azienda. Nacquero così nei primi anni 80 i primi sistemi informativi collegati in grado di

---

<sup>8</sup> Analisi OLAP : On-Line Analytical Processing , prevede la creazioni di basi di dati sulle quail è possibile effettuare query molto complesse denominate multidimensionali , aumentando versatilità e rapidità di interrogazione, Codd E.F., Codd S.B., and Salley C.T., 1993

<sup>9</sup> I nuovi procedimenti di rilevazione aziendale

“interfacciare” la logica interna dell’ azienda. Il tutto è stato possibile grazie anche all’ avvento della tecnologia “*client/server*” che è andata a sostituire quella *mainframe*. La logica *client/server* è semplice: il server fornisce memoria quanto serve al client, senza nessuna logica di partizione.

I primi software gestionali che si basavano su questa tecnologia, nonché base degli ERP, furono gli MRP (Material requirement Planning). L’apporto nella realtà aziendale è stato immenso. Infatti oltre ad essere un’ innovazione tecnologica furono anche un’innovazione teorica; Implementarono il modello teorico detto CIM (*Computer Integrated Manufacturing*) che prevede l’integrazione dei processi produttivi con i sistemi informativi gestionali.

Gli MRP pianificavano e gestivano la produzione con attenzione particolare solo per gli aspetti a quantità, con capacità infinita, per determinare le esigenze future.

Ha tre obiettivi :

1. La minimizzazione delle scorte
2. La massimizzazione del livello di servizio
3. La massimizzazione dell’efficienza del sistema produttivo

L’MRP ha il limite di lavorare a capacità infinita, non tenendo conto delle limitate risorse della produzione. La variabile “capacità” è molto importante, in qualsiasi tipo di azienda.

Quindi con un upgrade del MRP nacque l’ MRP II, nel quale il parametro dell’ integrazione non è solamente il fabbisogno della produzione, bensì l’ insieme dei cicli operativi che attraversano le aree funzionali di approvvigionamento, produzione e vendita. Oltre a pianificare materiali e risorse contiene strumenti per indirizzare sia capacità che priorità, e di supportare sia la pianificazione che l’esecuzione, confrontando i risultati operativi con quelli

pianificati, (*KPI*<sup>10</sup>). E' possibile pianificare le vendite, bilanciando domanda e offerta al volume, permettendo al management di avere un controllo più esteso. Inoltre è possibile "simulare" l'andamento aziendale, permettendo così di fare previsioni. E' un software che permette la pianificazione effettiva di tutte le risorse aziendali, e con un'interazione tra esse permette anche di creare report specifici come ad esempio creazione di Budget o Business Plan. L'ultimo step in questo processo evolutivo, ed oggetto di questo lavoro, è L' ERP. Cerchiamo ora di definire meglio il suo significato, la struttura e l'utilità.

### **3. Definizione Sistema ERP**

SI definisce ERP (Enterprise Resource Program) quel tipo di sistema informatico aziendale che pone particolare attenzione nell'ottimizzazione dell'uso delle risorse disponibili in azienda, e che quindi si occupa della gestione della produzione, della catena di approvvigionamento, della distribuzione dei preventivi e degli ordini, oltre però a fornire comunque un insieme integrato di soluzioni alle più diverse problematiche aziendali, tra le quali la gestione della contabilità, del rapporto con la clientela e del magazzino<sup>11</sup>.

In pratica gli ERP sono pacchetti software standard, integrati e modulari, i cui programmi immagazzinano, organizzano, elaborano e trasmettono le informazioni attinenti alla globalità dei flussi di processo della catena del valore aziendale, quali :

1. Clienti e fornitori
2. Processo decisionale dell' management
3. Coordinamento area logistica, marketing, vendite, acquisti, finanza, risorse Umane e R&S.

---

<sup>10</sup> KPI : (Key Performance Indicators) : Sono Misure finanziarie e non , usate dalla' azienda per valutare il grado di raggiungimento degli obiettivi sia nel lungo periodo (Long goals) che nel breve periodo (making progress goals), [David Parmenter, 2007].

<sup>11</sup> Amigoni F., Beretta S., 1998

Deriva da tutto ciò la facilità di comunicazione all'interno dell'azienda. Questo tipo di configurazione permette di rendere trasparenti le informazioni richieste dai vari processi, rendendo accessibili le informazioni ad una schiera di operatori più ampia, riducendo così il problema, nel quale, la mancanza di un operatore, unico conoscitore della modalità di svolgimento di una singola attività, possa bloccare l'intero processo. Inoltre permettendo una definizione dei ruoli più chiara, facilita l'eliminazione delle attività superflue e ridondanti, consentendo così risparmi di costo e una riduzione delle tempistiche dei processi, a vantaggio di flessibilità e prontezza. I sistemi ERP non devono essere visti come "macchine che sostituiscono l'uomo", ma bensì come strumenti innovativi che aumentano le competenze e le potenzialità di chi ne fa uso.

#### **4. Caratteristiche sistema ERP**

I pacchetti ERP presentano quattro caratteristiche base<sup>12</sup> :

1. Unicità dell' informazione
2. Estensione intra-aziendale e inter-aziendale
3. Modularità
4. Best Practice

Vediamo ora in dettaglio ogni caratteristica chiave.

---

<sup>12</sup> Contabilità e Finanza e Controllo, 2005

## **4.1 Unicità dell' informazione**

Gli ERP sono caratterizzati da una base di dati unica. Avere una singola repository porta a dei vantaggi sostanziali quali :

1. Sincronizzazione immediata dei processi gestionali tra loro dipendenti, ad esempio se nella gestione magazzino vengono aggiornati i volumi delle scorte, la contabilità e gli ordini dei fornitori vengono aggiornati automaticamente creando così un'informazione unica e sincronizzata.

2. Tracciabilità dell' informazione, l' azienda, ove appropriato, deve identificare i prodotti o servizi con mezzi adeguati lungo tutte le fasi per la realizzazione del prodotto o servizio.

L'organizzazione deve identificare lo stato d'avanzamento dei prodotti in relazione ai requisiti di monitoraggio e di misurazione.

Quando la rintracciabilità è un requisito, l'organizzazione deve tenere sotto controllo e registrare l'identificazione univoca del prodotto o servizio<sup>13</sup>.

3. Gestione integrata dell' informazione, ovvero la propagazione delle informazioni in *real time* lungo la catena del valore, consentendo così alle varie unità organizzative di condividere e aggiornare lo stesso insieme di dati, in modo tale che una loro modifica in un qualsiasi punto della catena, abbia ripercussioni in tutti gli ambienti che usufruiscono dell' informazione modificata. Si evitano così duplicazioni e disallineamenti.

4. Protezione unica dalle base di dati, instaurando un sistema di protezione della repository unico, con uno snellimento dei flussi autorizzativi ed una gestione complessiva più semplice.

---

<sup>13</sup> UNI EN ISO 9001

## **4.2 Estensione inter-aziendale e intra-aziendale**

Questo è un aspetto chiave dei sistemi ERP. L'integrazione interna (nei propri processi) ed esterna (con clienti e fornitori), rappresenta un'evoluzione notevole nella "visione d'azienda". Oggi più che mai il focus aziendale si sta spostando verso l'esterno, avere un Business Process valido è importante, ma lo è altrettanto saper "interfacciarsi" con fornitori e clienti. Che vantaggi comporterebbe aver una gestione interna ottimale, se questa poi non è in grado di relazionarsi con l'esterno? Sarebbe come creare un software potentissimo (azienda) che però non può essere installato in nessun Sistema Operativo (clienti e fornitori). Gli ERP ovviano tutto questo, estendendosi sia "orizzontalmente" lungo il processo aziendale, che "verticalmente" lungo la catena del valore (clienti e fornitori compresi).

Nel primo caso, un sistema informativo integrato deve avere tra le sue prerogative quella di riuscire a modellarsi con semplicità ai vari processi aziendali, integrandone funzione organizzativa e informatica. Il secondo obiettivo invece, si ricollega alla necessità di ricercare un'ulteriore integrazione dell'azienda con l'esterno. L'approccio dell'utilizzo dei sistemi ERP deve essere pensato come un processo evolutivo e sempre aperto alla business community, introducendo soluzioni CRM<sup>14</sup> (Customer Relationship Management) per essere performanti con clienti e fornitori<sup>15</sup>.

---

<sup>14</sup> CRM : insieme di strumenti informatici strutturati per sviluppare un processo continuo di integrazione di prodotti, servizi, processi con i clienti

<sup>15</sup> Contabilità Finanza e Controllo, 2005

### **4.3 Modularità**

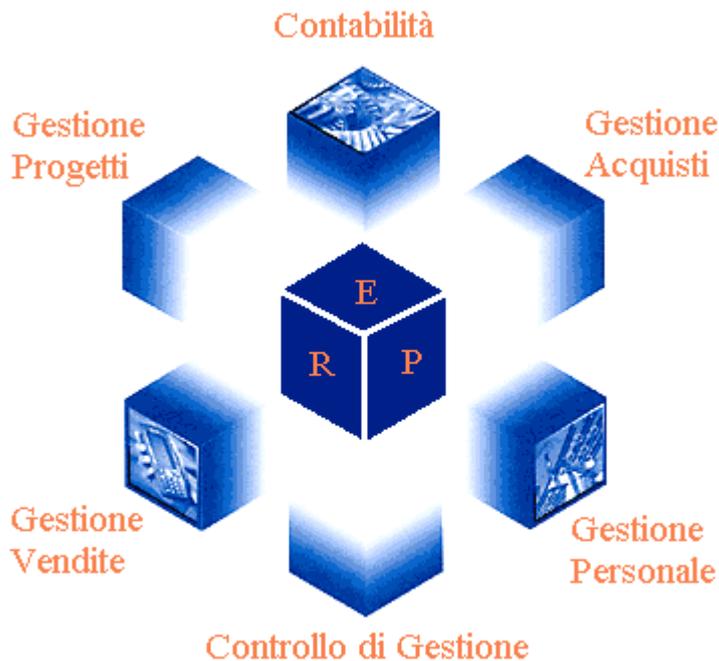
Il sistema ERP è costituito da più moduli, ognuno dei quali solve una funzione specifica;

- Contabilità
- Controllo di gestione
- Gestione del personale
- Gestione Acquisti
- Gestione dei magazzini
- Gestione della produzione
- Gestione Progetti
- Gestione Vendite
- Gestione della Distribuzione
- Gestione della manutenzione impianti

Ogni modulo interagisce con gli altri sfruttando l'unicità della base di dati. Le operazioni sono svolte in *real time*, diminuendo così le tempistiche per il coordinamento e la diffusione delle informazioni all'interno dell'azienda. La modularità favorisce la divisione ottimale delle attività.

E' facile infatti intuire che può essere assegnata ad una specifica unità un specifico modulo ERP. Il modulo relativo al controllo di gestione viene assegnato all'ufficio di Pianificazione e Controllo e così via.

La modularità degli ERP permette all'azienda che non è interessata a rinnovare contemporaneamente l'intero sistema informativo di implementare progressivamente i moduli delle varie aree aziendali. In questa maniera si può passare dal "vecchio" sistema informativo all'ERP gradualmente, implementando per prima i moduli critici, relativi alle aree aziendali in cui il sistema informativo è carente. E' consigliato comunque per sfruttare al massimo l'integrazione dell'ERP di implementare il maggior numero di moduli per non vanificare la funzionalità principale.



#### 4.4 Best Practice

*Best Practice* può essere definita come il miglior modo (il più efficiente ed efficace) per portare a termine un processo, inteso come interazione di elementi (procedure, SW, HW) e persone.

Le Best Practices sono incorporate nelle maggior parte dei pacchetti ERP. Quando viene implementato un sistema ERP l'azienda si trova di fronte ad una scelta: O personalizzare il proprio software o cambiare il proprio Business Process orientandolo alle Best practices fornite dall'ERP. Le Best practices sono strutturate a priori, dai venditori di pacchetti ERP, create in base a studi che cercano di standardizzare le dinamiche aziendali aumentandone l'efficienza<sup>16</sup>. Quindi possiamo dire che sono routine "rigide" e non sempre è facile adattare alla propria realtà. L'intervento può risultare infattibile per le tempistiche, per i contenuti dei processi, magari incompatibili con il sistema aziendale esistente, per il rischio della trasformazione, troppo ampia, infine per la mancanza di un gruppo

<sup>16</sup> Monk, Ellen, Wagner, Brett, 2009

di lavoro specifico per l'implementazione o per limiti di budget. Però, studi condotti dall' Università di Scienze Applicate di Ludwigshafen hanno dimostrato che su un campione di 192 aziende che hanno introdotto le best practices, il 71 % ha avuto benefici in termini di individuazione dei fattori critici per il successo, configurabilità, e reporting per il management. Si deve tendere dunque ad una razionalizzazione dei processi, facendo coincidere il progetto informatico (ERP) con un processo di riorganizzazione organizzativa (BPR).

## **5. Sistemi ERP nella realtà odierna**

Le nuove frontiere della globalizzazione e della *new economy* (La *new economy* si differenzia dall'economia industriale perché offre la possibilità di operare in un mercato globale, abbattendo i costi di gestione e consentendo alle imprese di non essere vincolate a uno spazio definito quale può essere la sede fisica, in quanto lo spazio di una società è nella rete ed è virtuale. La rete è accessibile a tutti in tempo reale e nello stesso modo, tutti sono collegati con tutti) costringono ad una sostanziale rivisitazione dei tradizionali strumenti di controllo aziendale. L'obiettivo è quello di ricondurre ad un unico nucleo l'impresa intensa nel suo complesso organizzativo, produttivo e contabile. I modelli ERP modellati rispetto alle esigenze del management costituiscono l'unica base tecnologica di riferimento, in grado di supportare e innovare l'azienda dove vuole competere.

Oggi l'azienda deve essere dinamica; Interagire in maniera ottimale con clienti e fornitori è un "must" se si vuole agire in maniera efficiente ed efficace. Viene definita così SCM (Supply Chain Management), *l'insieme delle attività organizzative, gestionali e strategiche che governano nell'azienda i flussi di materiali e delle relative informazioni dalle origini presso i fornitori fino alla consegna dei prodotti finiti ai clienti e al servizio post-vendita.*

Un sistema ERP quindi ha lo scopo di integrare tutti i reparti e le funzioni di un' impresa attraverso un singolo nucleo di elaborazione in grado di rispondere

alle necessità di ogni componente aziendale, migliorando così anche le prestazioni e il coordinamento della SCM.

I sistemi di gestione e quelli relativi al controllo di questa, devono essere rivisti profondamente alla luce delle nuove esigenze che abbiamo evidenziato. La sfida del management nell' adottare un sistema ERP non è riconoscerne il vantaggio competitivo, ma assicurare che l'implementazione permetta di ottenere un concreto incremento del valore dell' azienda<sup>17</sup>.

il valore dell' azienda non deve essere solo inteso come la creazione di valore economico per coloro che hanno investito capitale di rischio (azionisti), comprende anche tutte le "parti" che interagiscono all' interno e all' esterno dell' azienda (stakeholders): personale, clienti, fornitori, finanziatori, "armonizzando" tutti i flussi di dati e i processi che provengono sia dall' interno dell'azienda che da fornitori e clienti, creando così un sistema integrato con gli stakeholders. Si parla in questo caso di IT globale (standardizzazione di processi e modelli trasversali in un intero settore<sup>18</sup>).

Se non si riesce a soddisfare le loro esigenze l'esistenza stessa dell'azienda viene a mancare. I responsabili della gestione devono quindi dedicarsi al miglioramento continuo della capacità di generare "valore" attraverso un uso efficiente ed efficace dei processi aziendali.

In questo senso il contributo degli ERP deve essere orientato ad incrementare il valore aziendale, implementando nella loro struttura delle metodologie gestionali tramite le quali qualità, organizzazione ed economicità di ogni singolo processo siano fattori critici per il successo.

---

<sup>17</sup> Mc Cormack, 1995

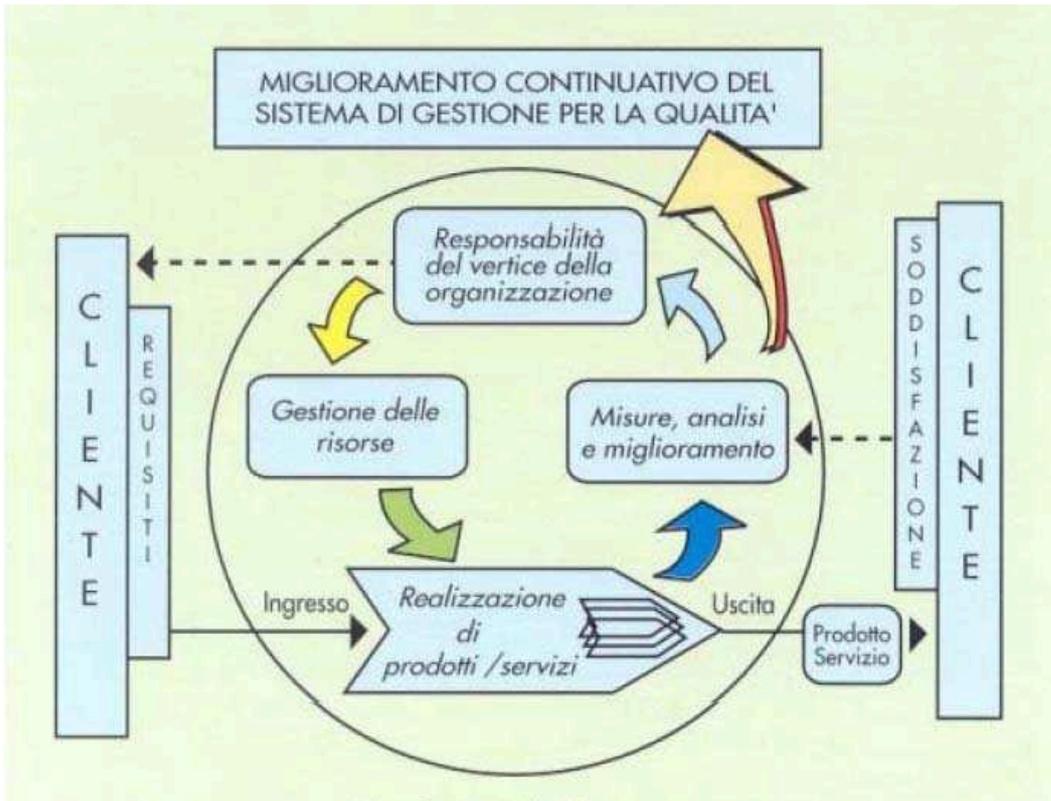
<sup>18</sup> Akkermans, Bogerd, Yucesan, Van Wasswnehoe, 2000

Esistono tre metodologie che rispecchiano questi fattori :

1. TQM (Total Quality Management), relativo all' aspetto qualitativo dei processi
2. BPR ( Business Process Reengineering), relativo all' aspetto organizzativo dei processi
3. ABC (Activity Based Costing) e ABM (Activity Based Management), relativo all' aspetto della gestione economica dei processi.

### **5.1 Total Quality Management (TQM)**

Il TQM si basa sulla metodologia Kaizen . E' una metodologia giapponese di miglioramento continuo, passo a passo, che coinvolge l'intera struttura aziendale. Il termine Kaizen, infatti, è la composizione di due termini giapponesi: KAI (cambiare) e ZEN (per diventare migliori). Nell' ottica ERP viene applicato per il miglioramento qualitativo dei processi aziendali. Un'azienda per produrre un prodotto o servizio di qualità deve per prima cosa preoccuparsi di progettare, gestire e migliorare tutti i propri processi affinché essi siano in grado di generare a loro volta prodotti o servizi di qualità. Ci si può chiedere come i processi informativi o amministrativi interni possano influire sulla qualità del prodotto finale; la risposta è semplice: In un sistema integrato, ERP, intrinsecamente tutti i processi sono collegati tra loro, e proprio per questo tendendo alla prassi della qualità totale anche essi devono essere trattati come processi critici, in grado di influenzare la soddisfazione del cliente.



## 5.2 Business Process Reengineering (BPR)

E' una metodologia manageriale di profonda revisione dei procedimenti operativi che non risultano più adeguati alle necessità aziendali. In sostanza il concetto base del BPR si basa su un approccio di feedback, ripensando tutti i processi aziendali, scomponendoli tra le varie strutture organizzative per poi poterli riprogettare in maniera più efficace ed efficiente. Questo è uno step molto importante all' interno dell' azienda, perché vengono abbandonate procedure e routine ormai assestate a scapito di nuove che in cambio generano valore per il cliente. Un intervento di riprogettazione prevede come al solito l'analisi della situazione in essere con mappatura del processi primari e dei processi di supporto, l'individuazione delle criticità o dei punti suscettibili di miglioramento, lo studio delle soluzioni e la conseguente riprogettazione del processo in maniera organica. Nell'analisi si può far uso delle tecniche della qualità totale, con particolare attenzione alla necessità di poter misurare i parametri che indicano la bontà del

processo. I processi sono trasversali rispetto alle funzioni aziendali, e molto spesso è proprio nei punti di contatto tra le varie funzioni che emergono i principali punti di inefficienza o di scoordinamento.

Per la riprogettazione del processo si hanno a disposizione gli strumenti di intervento organizzativo, quali: la ridefinizione delle gerarchie, dei livelli organizzativi e della catena decisionale; la modifica dei ruoli assegnati alle posizioni; l'accorpamento, la suddivisione di attività o funzioni; l'eliminazione di attività senza valore aggiunto; l'acquisizione di nuovi strumenti di lavoro; l'utilizzo di nuove metodiche o di nuove tecnologie con i conseguenti piani di formazione; l'adeguamento degli spazi di lavoro; l'identificazione di idonei sistemi di incentivazione; l'adozione di nuovi sistemi informativi; la rimozione di ostacoli che condizionano il processo, e così via, andando normalmente ad interessare svariate funzioni aziendali.

E' da puntualizzare però che una vera riprogettazione significa cambiare completamente l'attuale modo di operare, e che quindi è normalmente un'attività di lunga durata, di alto rischio, di costo elevato e che necessita del coinvolgimento convinto di tutta l'impresa. Spesso si opta perciò per operazioni di miglioramento meno traumatiche, anche se dai risultati minori.

### ***5.3 Activity Based Costing (ABC) e Activity Based Management (ABM)***

Il sistema contabile denominato ABC, o contabilità per attività costituisce nel moderno ambiente produttivo, uno dei più noti tentavi di soluzione dei problemi indotti dalla contabilità tradizionale. L' ABC mira a determinare un costo pieno di prodotto, evitando le distorsioni provocate da una ripartizione spesso semplicistica dei costi indiretti ed evidenziando a livello di prodotto o servizio i fenomeni di rilevanza manageriale, attraverso l'individuazione delle cosiddette attività richieste da un prodotto o servizio per il suo ottenimento.

Mentre L'activity Based Management (ABM) è un sistema contabile gestionale per ottimizzare l'informazione utile alla vita dell'azienda. L'ABC e

l'ABM sono tecniche strettamente correlate tra di loro: la prima reperisce le informazioni, la seconda le utilizza per effettuare tutta una serie di analisi volte al miglioramento continuo, al controllo dei costi, alla gestione dei carichi di lavoro e all'eliminazione delle attività non a valore aggiunto. La metodologia ABM si focalizza su ciascuna attività facente parte della catena del valore e soprattutto evidenzia quelle che possono essere le interrelazioni tra le attività. E' facile intuire che sono le diverse attività sviluppate all'interno dell'azienda che generano costi e non i prodotti, i prodotti per converso consumano attività<sup>19</sup>.

Ma i sistemi informativi tradizionali, non basati sugli ERP, trattano le singole unità organizzative come se fossero indipendenti, non preoccupandosi dell' interazione tra le varie attività. Gli ERP invece cercano di descrivere meglio l'intera gestione aziendale, determinando il costo con quale ogni singola unità o attività incide nella realizzazione del prodotto o servizio finale, potendo così fare un uso efficiente ed efficace delle risorse aziendali

Si capisce dunque che per sfruttare al massimo il potenziale degli ERP, bisogna strutturare il sistema dei processi aziendali in maniera interfunzionale, questo favorirà il reporting aziendale, in cui confluiranno informazioni più precise. La ristrutturazione dei processi porterà alla creazione di nuove routine e di nuove modalità operative, le quali a loro volta, creeranno nuovi "operatori" con il compito di gestirle. L'implementazione di un ERP è una delle più sfidanti rivoluzioni nella storia di un' azienda e deve essere affrontata con la giusta consapevolezza delle conseguenze finanziarie e organizzative.

---

<sup>19</sup> Amministrazione & Finanza Oro, 2000

## **6. Aspettative e problematiche dell' introduzione in azienda di un ERP**

L'impatto del sistema ERP sulle capacità competitive dell'azienda risulta crescente all' aumentare del grado di cambiamento che si decide di implementare. Conseguentemente anche le aspettative cambiano, più si agisce in profondità più ci si aspetta di ottenere risultati significativi.

Se ad esempio decidiamo di implementare il sistema ERP solo per aumentare l'efficienza e l'integrazione interna dell' azienda, installando una suite che simula L' MRP II, otterremo un impatto basso con un'ottimizzazione delle routine , delle tempistiche ed una riduzione nei costi gestionali e applicativi.

Se invece si sceglie una linea più “ rivoluzionaria”, ridisegnare i processi di business o addirittura il business vero e proprio, gli effetti saranno molto più marcati.

Ridisegnare i processi di business comporta ad una revisione completa dei processi operativi, siano essi intra-aziendali o inter-aziendali. Vengono migliorate le applicazioni critiche ed eliminate le attività ridondanti favorendo così anche un ripensamento dell' organizzazione gerarchico-funzionale dell' azienda. Inoltre si aumenta l'interazione con l'esterno (clienti e fornitori) adottando servizi telematici per ridurre i tempi e i costi amministrativi, coinvolgendo fornitori e clienti in una gestione collaborativa del processo logistico e dello sviluppo dei prodotti.

Inoltre sfruttando la nuova frontiera dell' *e-commerce* il grado di cambiamento del business model è notevole visto che il tutto viene ridisegnato partendo dal presupposto che il fulcro è “Il cliente”. Ogni singola routine viene strutturata in modo da tener conto dei “nuovi” fattori critici per il successo.

Attraverso questi interventi l'impresa è in grado di migliorare radicalmente le proprie prestazioni, siano esse riferibili ai costi, alla qualità, alle tempistiche, alla relazione con gli stakeholders, praticamente è possibile estendersi in ogni sfaccettatura del proprio business.

Ma ogni cosa ha il suo prezzo, e per avere dei vantaggi, bisogna essere disposti ad affrontare le problematiche del cambiamento dell' azienda con l'implementazione di un sistema ERP.

Il solo fatto che un sistema ERP possieda elevate potenzialità di integrazione informativa non significa che la sua implementazione determini la trasformazione di queste potenzialità in effetti concreti e tangibili<sup>20</sup>. I sistemi ERP sono poco "personalizzabili" e quindi non è detto che l'azienda riesca ad adattarsi al meglio, i workflow e le routine degli ERP sono standard, ed il processo di re-ingegnerizzazione del "business" per adattarsi ad essi può portare ad una perdita del vantaggio competitivo, oltre che essere molto dispendioso sia in termini di costi che di tempo (si va dai 6 mesi ai 9). Questi 2 motivi sono la causa principale del fallimento dei sistemi ERP nelle aziende.

Inoltre molto importante è la scelta del vendor di ERP. Il processo di selezione non deve essere sottovalutato, si deve investire nella selezione del vendor, in modo tale da trovare quello in grado di fornire il software più adattato alle nostre esigenze, ed in grado di essere duraturo nel tempo. Sarebbe controproducente scegliere qualcuno che non è più in grado di fornirci aggiornamenti, dovremmo re-implementare un altro ERP, con gli inconvenienti sopra citati.

Non serve solo adottare L'ERP, ma bisogna investire nella formazione del personale per non vanificare l'investimento fatto.

Altro problema è quello di quantificare i costi e benefici. Quest' ultimi non sempre sono tangibili.

Una corretta valutazione dell' evoluzione temporale di costi e benefici è il modo migliore per ottimizzare gli sforzi dell' azienda verso l'integrazione.

---

<sup>20</sup> Koch C., 2001

## 7. Valutazione e misurazione dell' impatto dell' introduzione di un sistema ERP in azienda

I benefici portati dall' introduzione di un ERP sono accompagnati da costi per l'implementazione.

E' facile misurare i costi che derivano dall'introduzione di un ERP in azienda, perché sono quei costi che hanno un effetto diretto sul profitto. Vengono assegnati valori finanziari come: Nuovi costi per licenze HW/SW, Spese di Consulenza, Addestramento, Customization ERP<sup>21</sup>. Inoltre bisogna tenere in considerazione i costi di post-implementation come Aggiornamento e nuove releases, questo soprattutto nella fase di scelta del vendor di ERP.

Se invece vogliamo quantificare i benefici dovuti all'introduzione di un sistema ERP, le cose diventano un po' più complicate.

L' effetto dei sistemi ERP sull' organizzazione aziendale non è facile da valutare, come possiamo misurare l'incremento di efficienza in una determinata area ? come lo misuriamo ?

Le performance sono funzione di una serie di variabili interconnesse, quali :

1. Efficacia, relativa agli output
2. Efficienza, relativa agli input
3. Qualità, TQM
4. Produttività, relativa al rapporto tra output e input
5. Innovazione, relativo al continuo sforzo per migliorare l'operatività
6. Ambiente lavorativo, relativo al rapporto tra ambiente di lavoro e dipendenti
7. Profittabilità, relativo al rapporto ricavi e costi della singola area

---

<sup>21</sup> Di Donato F., 2003

E' possibile tenere in considerazione tutte queste variabili ?Non c'è il rischio di utilizzare troppi indicatori ?

Entrambe le domande sono collegate, ed il problema sta nello sviluppare un sistema di misura che cerchi di interpretarle al meglio.

Cerchiamo ora di vedere com'è possibile instaurare un buon sistema di misurazione delle performance degli ERP in azienda.

Solitamente c'è una tendenza a misurare tutto. ma questo può essere controproducente perché potrebbero essere rilevate misure non significative o addirittura misure che distorcono l'andamento aziendale. Le misure devono essere allineate agli obiettivi aziendali, si affidano dunque degli obiettivi operativi alle aree, i quali devono rispecchiare gli obiettivi strategici, sviluppando così un sistema di rilevazione che contribuisca a determinare cause ed effetti dei miglioramenti di ciascuna area. Ma il fenomeno è così difficile da valutare che non è possibile neppure trovare un metodo in grado di considerare tutte le funzioni.

Principalmente sono stati sviluppati due metodi che tentano di risolvere le problematiche sopra esposte :

1. Balanced Scorecard
2. Modello SCOR

Entrambe propongono delle metodologie valide ma che si differenziano nell'approccio. Non è possibile definire quale sia la migliore perché la loro scelta è dovuta alle esigenze dell'azienda. Taluna potrebbe adattarsi meglio ad un'azienda che ad un'altra , dipende solo dagli obiettivi che si vogliono raggiungere.

## ***7.1 Balanced Scorecard***

Il Balanced Scorecard (BSC), è uno strumento di supporto nella gestione strategica dell'impresa che permette tramite un numero limitato di metriche di allinearsi agli obiettivi strategici. Il Balanced Scorecard venne sviluppato da Robert Kaplan e David Norton in un articolo del 1992 ("The Balanced Scorecard - Measures that Drive Performance", Harvard Business Review)

Gli autori sottolineano i possibili ostacoli alla concreta realizzazione degli obiettivi strategici dell'impresa:

1. La strategia non è condivisa e/o il suo grado di attuazione non misurabile;
2. Le risorse non sono allocate in funzione delle strategie;
3. I processi non sono progettati in linea con le priorità strategiche;
4. L'organizzazione, la formazione e i sistemi di incentivazione non sono allineati alla strategia.

Per superare questi problemi Kaplan e Norton svilupparono un approccio, il Balanced Scorecard appunto, che allarga e cerca di rendere coerenti le quattro diverse prospettive di valutazione delle performance dell'impresa<sup>22</sup>:

1. La prospettiva finanziaria (financial prospective) - Da questo punto di vista la domanda chiave è: per avere successo dal punto di vista finanziario, come dovremmo apparire ai nostri azionisti? Gli obiettivi sono quelli economici finanziari, misurati dai tradizionali indicatori di performance e redditività.

2. La prospettiva del consumatore (customer prospective) – La domanda chiave è: come dovremmo apparire ai nostri consumatori? L'obiettivo è il miglioramento dell'offerta e del servizio per il cliente.

3. La prospettiva interna dell'impresa (business process prospective) – La domanda cui è necessario rispondere è: per soddisfare i

---

<sup>22</sup> Tonchia S., 2009

consumatori, in cosa dovremmo eccellere? L'obiettivo è il miglioramento dei processi *core*.

4. La prospettiva di innovazione e apprendimento (learning and growth prospective) – La domanda chiave è: Come manterremo le nostre capacità di apprendimento e miglioramento? L'obiettivo è l'apprendimento e sviluppo organizzativo.

Per ciascuna prospettiva risultano così individuati:

- Gli obiettivi: ciò che deve raggiungersi ed è critico per il successo;
- Le misure: gli strumenti che verranno utilizzati per quantificare il raggiungimento di ciascun obiettivo;
- I target: i valori-obiettivo delle misure;
- Le iniziative: le azioni chiave e i programmi che verranno attuati al fine del raggiungimento degli obiettivi;

Vengono poi analizzate le interrelazioni possibili tra le diverse prospettive e i relativi obiettivi. Così, ad esempio, un miglioramento del processo di evasione degli ordini nella business process prospective, inevitabilmente migliora il servizio al cliente (prospettiva del consumatore) aumentando anche il fatturato (prospettiva finanziaria).

Nel Balanced Scorecard dunque, partendo dalla definizione di una strategia misurata da una serie di indicatori, vengono definite una serie di azioni migliorative dei processi. A questo fa seguito una fase di raccolta e analisi dei dati che vengono confrontati con i valori-target precedentemente determinati nella fase di formulazione della strategia. Si crea così un processo correttivo di tipo ricorsivo che genera valore aziendale.

## **7.2 Modello SCOR**

Modello SCOR<sup>23</sup>, è stato sviluppato e validato dal Supply-Chain Council perché venga usato come strumento standard per ottenere un metodo equilibrato verso la misurazione delle prestazioni. Questa metodologia è basata su 3 concetti :

1. Process Modeling , il quale è basato su 5 macro-processi principali: Plan, Source, Make, Deliver, and Return.

*Plan* – Processi di “pianificazione“ che analizzano domanda ed offerta del settore per la scelta dei prodotti/servizi su cui competere;

*Source* – Processi per il miglioramento degli obiettivi pianificati;

*Make* – Processi “produttivi“ per la produzione del prodotto/servizio pianificato;

*Deliver* – Processi di “post-produzione“ relativi all’ invio, assistenza, trasporto etc...;

*Return* – Processi di “assistenza“ quali servizio qualità, assistenza tecnica, sostituzione etc...;

---

<sup>23</sup> Rolf G., Poluha, 2007

2. Misure di Performance, le quali sono strutturate in 3 livelli (SCOR Level 1 metrics, SCOR Level 2 metrics , SCOR Level 3 metrics). Ad ogni livello fanno riferimento delle misure relative a determinate tipologie di processo:

Livello 1 : Processi di Pianificazione

Livello 2 : Processi Operativi

Livello 3 : Processi Specifici

Per ogni livello sono state individuate delle misure significative, che cercano di stimare l'andamento aziendale nei vari processi. Ad esempio nel livello 1 sono presenti misure che indicano il grado di competitività dell'azienda nel suo settore, nel livello 2 invece misure di performance per ogni area (nell'area vendite ad esempio il numero di prodotti venduti etc...), mentre il livello 3 comprende misure più specifiche, determinate dalla singola azienda, non facenti riferimento a indicatori standard definite da SCOR.

3. Best Practices, all'interno di SCOR sono state individuate più di 430 Practices che identificano quali attività devono essere migliorate per colmare i gap dalle configurazioni standard.

*“The SCOR model defines a best practice as a current, structured, proven and repeatable method for making a positive impact on desired operational results”<sup>24</sup>.*

---

<sup>24</sup> Rolf G., Poluha, 2007

*Current*, inteso come routine sempre al passo con l'evoluzione economica;

*Structured*, ovvero con una struttura standard : Obiettivi,Processi,Procedure;

*Proven*, nel senso che il “successo” deve essere dimostrato all' interno dell' azienda grazie al loro utilizzo;

*Repeatable*, cioè che le practices possono essere utilizzate in più processi e procedure;

*Method* , usato nel senso di business process, practices, business relationship, business model, come knowledge per il management;

*Positive impact on desired operational results*, le practices mostrano i miglioramenti operativi degli obiettivi strategici tramite la definizione delle metriche. Il miglioramento può essere inteso come riduzione dei tempi, qualità,riduzione dei costi, incremento dei ricavi etc...;

Contrariamente al Balanced Scorecard, che si focalizza sulla misura esecutiva a livello di impresa, il modello SCOR è stato sviluppato per descrivere le attività associate a tutte le fasi del processo che consente di soddisfare le richieste di un cliente, a partire dall' offerta del fornitore.

## CAPITOLO II

### IL CASO SEC SERVIZI S.c.p.A.

#### 1. L' Azienda

SEC SERVIZI è una società consortile con azionariato costituito da un insieme variegato di banche. Opera nel settore del Information e Communication Technology (ICT) e nasce dall' iniziativa di un gruppo di banche del Nord-Est al fine di rafforzare la capacità produttiva attraverso un'azione comune nel campo dell'informatica. Le tipologie di clienti a cui vengono erogati i servizi sono essenzialmente due : i soci del consorzio e i “terzi” ovvero i clienti non soci.

L'offerta modulare di full outsourcing copre tutti gli ambiti dell' ICT proponendo, direttamente o mediante società collegate, la gamma completa dei servizi necessari al funzionamento dell' “Azienda Banca “. Per il cliente che entra a far parte della società questa offerta porta dei vantaggi in termini di snellimento delle procedure di ICT, ma soprattutto in termine di riduzione dei costi di manutenzione grazie alle economie di scala che un' azienda come SEC SERVIZI riesce ad ottenere.

Inoltre, tramite i servizi offerti, viene assicurata la continuità operativa dei servizi informatici e garantita una pronta risposta alle nuove esigenze che si creano in un mercato in continuo sviluppo.

I servizi erogati dal punto di vista informatico comprendono :

- *Application management* : Presidio operativo delle applicazioni,manutenzione adattiva e sviluppo evolutivo;
- *Facility management* : Erogazione di servizi host, trattamento input/output servizi di telecomunicaizone e sicurezza, gestione HW periferico, servizi di Hosting/housing;
- *Servizi di assistenza* : Formazione,consulenza e ricerca;

Nella pratica, il servizio offerto alla Banca si costituisce come una serie di funzionalità bancarie (per esempio : il conto corrente, l'home banking, il mutuo) definiti prodotti/servizi per la cui erogazione sono necessarie tutte le componenti di attività sopra menzionate.

La componente Application Management è responsabile del funzionamento e l'evoluzione di tutte le singole applicazioni (software) installate presso un unico sito nel quale le stesse risultano integrate fra loro. L'evoluzione di applicazioni esistenti o la generazione/integrazione di nuove applicazioni viene effettuata mediante attività definite come progetti, richieste dai soci e non, oppure indotte dall'introduzione di nuove normative in ambito bancario (sia nazionale che europeo). Pertanto, sulla base di questo principio, il prodotto/servizio evoluto nel tempo può costituirsi di più applicazioni (componenti SW) per una sua corretta erogazione.

La componente di Facility Management fornisce potenza elaborativa e spazio di memorizzazione utile al funzionamento delle varie applicazioni sia sotto forma di memoria centrale (mainframe) che decentrata (servers).

Tale componente inoltre è responsabile della distribuzione geografica dei servizi stessi (rete di trasmissione dati). I servizi infatti, devono poter essere fruiti sia dall'intera rete delle filiali (più di mille dislocate su tutto il territorio nazionale) che dai cosiddetti canali non tradizionali (web, telefonia, POS).

La componente di assistenza, formazione e consulenza ha infine come principale obiettivo quello di arricchire i prodotti/servizi erogati di attività di tipo organizzativo/consulenziale ad elevato valore aggiunto sgravando ulteriormente i clienti di attività non strategiche.

I ricavi della società si contraddistinguono principalmente dalla fatturazione di tali prodotti/servizi grazie ad un listino prezzi che per ciascun prodotto/servizio attivo rileva i volumi operativi registrati da ciascuna Banca.

La restante parte dei ricavi riguarda i progetti richiesti specificatamente da ciascun cliente, soci e non.

In virtù della natura consortile della società stessa, i soci concorrono in fase di chiusura del bilancio annuale alla ripartizione di eventuali perdite o utili. Ne consegue che il risultato economico dell'azienda risulta sempre in pareggio.

## **2. La funzione dell' unità di Pianificazione e Controllo**

Il sistema di controllo rappresenta uno dei principali meccanismi di collegamento tra l'attività di gestione strategica e quella di gestione operativa. Esso deve quindi costituire una base per la "diagnosi permanente" del sistema aziendale, identificando possibili innovazioni, cause di imperfezioni, affiancando alla fase diagnostica la fase di gestione e informazione, quest'ultima sia dal top management verso i livelli organizzativi più bassi che viceversa, creando così un flusso di informazioni tali da poter sviluppare un'analisi SWOT<sup>25</sup>. L'unità di Pianificazione e Controllo all'interno di SEC Servizi svolge molteplici attività, come raccolta dati, creazione del budget, creazione di progetti, valutazione di nuovi business, oltre che alla redazione di report sull'andamento aziendale per l'alta direzione. È atipico rispetto ai tradizionali uffici di Pianificazione e Controllo, perché ricopre al suo interno attività che solitamente sono dislocate in altre aree.

---

<sup>25</sup> È uno strumento di pianificazione strategica usata per valutare i punti di forza (Strengths), debolezza (Weaknesses), le opportunità (Opportunities) e le minacce (Threats) di un progetto o in un'impresa o in ogni altra situazione in cui un'organizzazione o un individuo deve prendere una decisione per raggiungere un obiettivo. L'analisi può riguardare l'ambiente interno o esterno di un'organizzazione

### **3. Struttura dell' ufficio di Pianificazione e Controllo**

E' suddiviso nelle seguenti Aree Gestionali :

- Ciclo Passivo
- Ciclo Attivo
- Creazione Progetti
- Controllo e Reporting

Le prime due fanno riferimento alla fase di pianificazione, mentre le altre alla fase di controllo.

Illustriamo ora le funzioni e le caratteristiche di ogni unità :

#### **3.1 Ciclo Attivo**

Quest' attività prevede principalmente la pianificazione del budget ricavi.. E' una stima degli importi di ricavo che si propone di incassare per i prodotti/servizi offerti, oltre a quella delle componenti economiche dei progetti specifici per i clienti e dei costi/investimenti dei progetti consortili, valutando l'economicità dell' offerta tramite un prospetto creato ad-hoc da SEC (scheda costi) tramite la quale è possibile individuare la stima dell' offerta relativa al servizio da erogare.

Rientra nella funzione del ciclo attivo anche quella della valutazione di "new client" gestendo così i contratti con i clienti.

#### **3.2 Creazione Progetti**

Il responsabile della creazione e della consuntivazione (ore di impiego delle risorse che operano su progetti e applicazioni siano esse interne o esterne) dei progetti all' interno dell' ufficio di Pianificazione e Controllo svolge molteplici attività :

1. Configura e mantiene il progetto, sia al punto di vista funzionale, sia dal punto di vista tecnico, dando supporto dalla creazione fino alla chiusura;
2. Gestisce tutte le anagrafiche di progetto e sistema, monitorando i dati gestionali relativi alle stime di budget e di tempi di ogni commessa ;
3. Si interfaccia a tutti gli utilizzatori/fruitori del progetto comunicando informazioni, stato d' avanzamento ed eventuali problematiche tramite l'utilizzo di strumenti di reporting;
4. Rileva per ogni attività o commessa quante risorse sono impiegate, chi sono, e quante ore hanno impiegato per eseguirla al fine di avere a disposizione dati quantitativi per l'attribuzione dei costi nelle varie aree. Il sistema prevede che le risorse stesse dichiarino le attività che svolgono, in questo modo coloro che lavorano a più progetti possono essere legati direttamente ai progetti in questione tramite la consuntivazione effettuata ed estratta mensilmente;

### **3.3 Controllo e Reporting**

Utilizzando il supporto informativo, il controllo ha l' obiettivo di misurare l'efficace e l'efficienza delle risorse utilizzate nelle attività determinando il grado di raggiungimento degli obiettivi prestabiliti al fine di valutarne la performance. Questo viene fatto per mezzo di report che riassumono tutti i dati utili a tale scopo.

La creazione dei report è affidata al controller il quale valuta l'oggetto di analisi di business, gli da forma e contenuto e poi lo distribuisce al management e all' alta direzione. Tali report consentono l'analisi della gestione sotto molti aspetti. Possono mettere a confronto i dati operativi con quelli previsti a budget, altri possono riguardare la marginalità dei prodotti/progetti/applicazioni delle varie aree operative e altri ancora definiti in base alle esigenze conoscitive specifiche che si vogliono ottenere. Tutti i dati per la redazione dei suddetti report arrivano dalle altre aree dell' ufficio di Pianificazione e controllo.

Altra funzione fondamentale del controller in SEC è l'organizzazione del sistema informativo direzionale. Per far ciò è stato implementato un sistema di sintesi che gestisce tutte le informazioni provenienti dalla contabilità direzionale. Attraverso questo sistema l'ufficio di pianificazione e controllo supporta l'ufficio Amministrazione per quanto riguarda il controllo del bilancio, validando le informazioni contenute nelle richieste di acquisto (Ciclo Passivo) e nella fatturazione relativa ai ricavi (Ciclo Attivo).

### **3.4 Ciclo Passivo**

Il ciclo passivo all'interno dell'ufficio di pianificazione e controllo assume un ruolo cruciale, visto che interagisce sia con l'ufficio Acquisti (che gli fornisce le voci di costo), sia con l'ufficio di Amministrazione e Finanza (al quale fornisce i dati per la Contabilità Gestionale). Oltre a comunicare con aree esterne all'ufficio di Pianificazione e controllo, l'area del ciclo passivo fa da fulcro anche per gli altri componenti di P & C. Alla gestione progetti fornisce le voci di costo per la consuntivazione, oltre a fornire tutti i dati per il reporting al management.

Analogamente al ciclo attivo, il ciclo passivo si occupa della redazione del budget costi, assegnando ad ogni voce di costo una riga di budget nella quale vengono inseriti gli obiettivi di spesa che si intendono perseguire in ogni area nel corso dell'anno. Questo permette inoltre, di analizzare l'evoluzione dei costi e di supportare la redazione sia del bilancio aziendale che dei vari prospetti di CE e SP riclassificato, mettendo in evidenza i costi critici della gestione caratteristica.

Il responsabile del ciclo passivo si occupa inoltre di verificare la conformità tra gli acquisti effettuati e il budget prefissato, in tal modo se è stata richiesta una spesa con importo superiore a quella prevista nel budget, non verrà accettata, e verrà ripetuto l'iter di richiesta di acquisto.

Inoltre nel ciclo passivo rientra anche la funzione della verifica della prestazione dei fornitori, confermandola o meno, passando poi la documentazione specifica (fatture etc...) all'ufficio amministrazione e finanza.

## 4. Organizzazione del sistema gestionale

Attualmente SEC Servizi adotta già un sistema ERP. L'attuale organizzazione si basa sul sistema ERP DS Taxi della società DS Data Systems, adottato nel 1998 e implementato per la parte relativa al modello di Controllo di Gestione nel 2002. Dal 2004 DS Data Systems, successivamente ad una profonda crisi aziendale, ha sempre più indirizzato il proprio business verso il settore della pubblica amministrazione, non sviluppando ulteriormente l'ERP DS Taxi (garantendo di fatto la sola evoluzione normativa).

Il sistema dunque non evolvendosi ha evidenziato notevoli deficit, ai quali si è solo parzialmente rimediato dirottando alcune elaborazioni su sottosistemi paralleli/strumenti di office poco integrati.

Quindi alcune attività vengono eseguite in DS TAXI, altre in Microsoft Excel, Access, Project. Ad esempio solo nell'ufficio di Programmazione e Controllo sono utilizzati ben 5 software diversi per gestire tutte le attività, comportando problemi di interfacciamento, scambio delle informazioni e perdite di tempo inutili per mancanza di coordinamento informativo.

Acquisto di Beni e Servizi	Gestione Acquisti TAXI/WORD	Verifica Fatture TAXI	Gestione Magazzini ALTRO N.P.	
Processi di Supporto	Contabilità TAXI/EXCEL	Gestione Cespiti TAXI/EXCEL	Tesoreria TAXI/EXCEL	
Pianificazione e Controllo Economico	Budget Economico TAXI/EXCEL	Valorizzazione Commesse TAXI/EXCEL	Altri Costi Operativi ACCESS	Reporting Direzionale TAXI/EXCEL
Vendite e Fatturazione	Gestione Anagrafiche TAXI/EXCEL	Ordini di Vendita EXCEL/ACCESS	Fatturazione Clienti TAXI/EXCEL	Altre Fatturazioni TAXI/EXCEL
Consuntivazione Tempi e Spese	Acquisizione Tempi e Spese TAXI/EXCEL	Controllo Spese TAXI/EXCEL	Consuntivazione e Approvazione PROJECT	Gestione Rimborsi TAXI/EXCEL
Marketing	Segmentazione e Targeting TAXI/EXCEL	Gestione Contatti EXCEL	Reporting EXCEL	
Risorse Umane	Dati Anagrafici ALTRO N.P.		Gestione Dotazioni ALTRO N.P.	

## **5. Criticità e necessità del sistema di gestione aziendale**

Principalmente erano emerse le seguenti criticità :

1. Chiusure laboriose e difficoltà di quadratura;
2. Eccessiva manualità con poca disciplina procedurale;
3. Entropia a carico delle strutture produttive;
4. Limiti dei strumenti di pianificazione come :
  - a. Processo di budgeting non ottimale;
  - b. Disintegrazione delle fonti di elaborazione;
  - c. Laboriosità della rendicontazione di cost-accounting;
  - d. Eccessiva burocratizzazione dei processi afferenti il ciclo passivo aziendale derivanti dalla poca automazione ed efficacia dei processi di controllo della spesa;
5. Difficoltà di controllo delle performance aziendali come :
  - a. Mancanza di controllo tempestivo ed efficace;
  - b. Difficoltà a garantire un reporting di sintesi adeguato e puntuale;
  - c. Assenza di indicatori/KPI sulle performance aziendali;

Il tutto è stato accentuato dalla significativa crescita registrata da SEC evidenziando una forte necessità di controllo del business all'insegna dell'efficienza e della qualità e a copertura di tutte le funzionalità amministrative e gestionali ,garantendo il massimo livello di integrazione e controllo, migliorando le attuali funzionalità a beneficio delle strutture produttive.

Serviva dunque uno strumento per :

1. Supportare adeguatamente lo sviluppo di SEC rispetto alle sfide lanciate dal mercato, attraverso la continua evoluzione di processi, organizzazione e sistemi informativi;
2. Migliorare costantemente la qualità interna ed il know-how aziendale tramite l'industrializzazione dei metodi di lavoro e la riduzione delle attività non a valore aggiunto;
3. Garantire dati contabili e gestionali integrati, accurati e tempestivi, in modo da consentire un miglior supporto alle decisioni ed al controllo del business;
4. Assicurare *governance* e *compliance* dei processi adeguate alle dimensioni aziendali;

Per colmare queste carenze ed inefficienze è stato deciso di implementare un nuovo ERP.

## **6. Approccio progettuale nell' implementazione del nuovo ERP**

Elementi chiave nell' implementazione del nuovo ERP sono partner strategico, software e partner tecnologico. Ognuno di essi deve essere scelto accuratamente, vediamo ora com'è stato l' approccio a riguardo da parte di SEC Servizi.

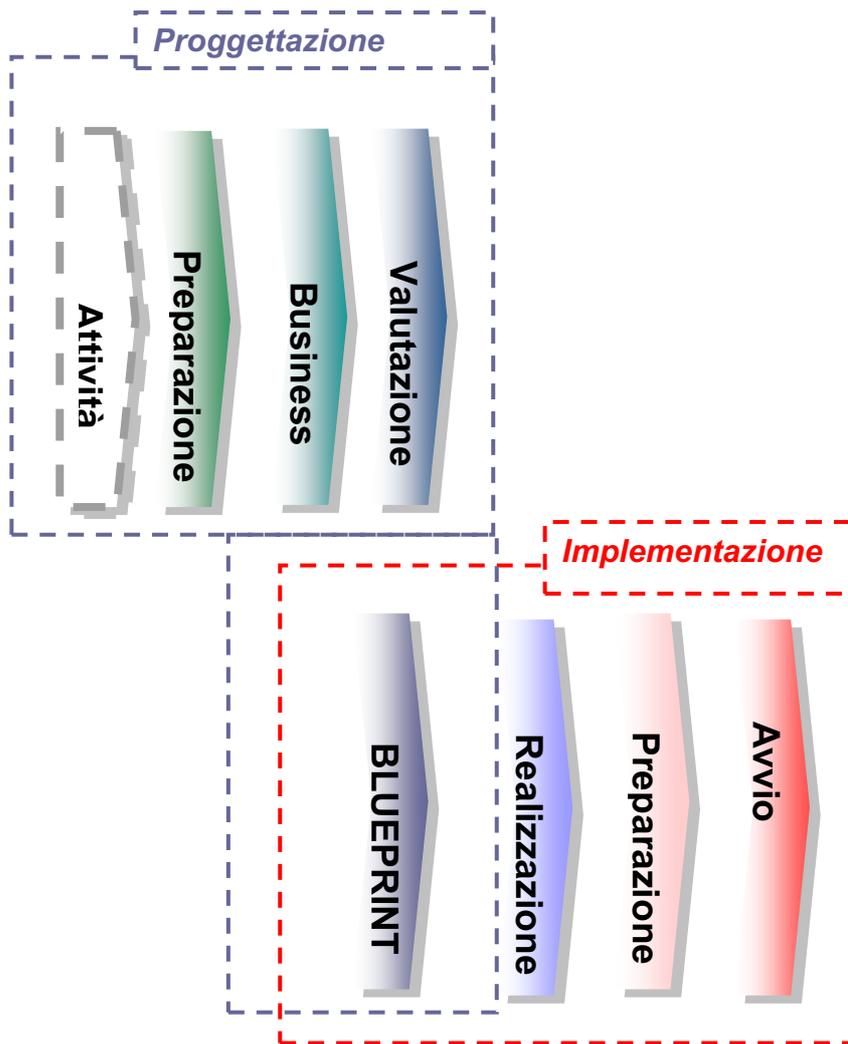
## 6.1 Partner Strategico

Il partner strategico permette di giungere alla scelta del prodotto (software) più aderente alle esigenze aziendali nonché alla definizione di una ipotesi progettuale, dando supporto relativamente all' implementazione (quali moduli installare), riprogettazione dei processi (BPR), assistenza durante e post l'adozione del sistema ERP.

Nel caso di SEC servizi il partner strategico scelto è stato "Partner Strategico 1", il quale svolge da anni attività consulenziali per SEC Servizi, e ritenendolo un partner valido è stato deciso di affidarle anche questo progetto.



Il piano di progetto, per l'implementazione del software ERP, articolato da "Partner Strategico 1" si sviluppa su attività di "progettazione" sostenute da quest'ultimo assieme al gruppo di lavoro SEC, e da attività "implementative" di competenza del Partner Tecnologico (*System Integrator*).



L' output delle fasi di “progettazione” è un documento in cui viene descritto il Business Model da implementare (TO-BE) per le singole aree oggetto di intervento (Ciclo attivo, Ciclo Passivo, Gestione Progetti, Controllo di Gestione, Amministrazione). Tale Modello sarà di base per le successive fasi “implementative” quali :

1. *Blueprint* (Definita assieme al Partner Strategico), dove il modello TO-BE viene trasposto operativamente in procedure e routine da implementare nel software ERP individuando la soluzione operativa migliore;

2. *Realizzazione e implementazione* dei moduli ERP con la configurazione dell'applicativo, sviluppo di programmi customizzati e migrazione dei dati dal sistema corrente al nuovo;
3. *Preparazione Finale* del software con *test* critici per verificarne l'efficacia e l'efficienza e formazione del personale interno di SEC;
4. *Avvio produzione* ,comprese tutte le attività a cura del *system integrator* necessarie al supporto del sistema ERP nelle fasi di avvio e post-avvio;

Grazie alla collaborazione con “Partner Strategico 1” si è potuti arrivare alla scelta del software ERP che meglio rispecchia le esigenze di SEC Servizi, ovvero SAP. Si è giunti a questa decisione sviluppando un'analisi di settore relativa al tipo di software ERP più implementato nei settori sia dei servizi informatici (dove SEC compete) sia in quello bancario (dove è presente la maggior parte della clientela SEC). In entrambi è stata evidenziata una tendenza nell' implementazione dell' ERP SAP, che mostra quindi una buona adattabilità del software nei settori presi in considerazione, nonché la possibilità per SEC di interagire meglio con i propri clienti.

SAP Business Suite  
ORACLE - E-Business suite  
MICROSOFT Dynamics



SAP B. Suite

## **6.2 Software ERP, SAP Business Suite<sup>26</sup>**

Le applicazioni SAP Business Suite sono software modulari che supportano processi end-to-end<sup>27</sup> specifici per settore di mercato. In altre parole l'azienda sarà in grado di coordinare contemporaneamente i processi gestionali e le strategie IT con la massima efficacia. Un supporto completo dei diversi processi di business specifici per settore di mercato aiuterà l'azienda ad implementare con successo strategie di riduzione dei costi operativi e di incremento della produttività senza la complessità associata alla gestione di molteplici piattaforme tecnologiche.

I responsabili dei processi decisionali in ambito IT e gestionale possono utilizzare le applicazioni SAP Business Suite per migliorare la visibilità dei processi di business mission-critical, nonché generare costante innovazione grazie all'uso di best practices integrate e comprovate per accedere alle informazioni sempre e ovunque.

Il software modulare SAP risponde perfettamente ai cambiamenti gestionali e può essere implementato senza costi elevati di aggiornamento o sostituzione, in quanto i processi operativi sono scalabili rapidamente e senza interruzioni nelle attività. Con SAP Business Suite la trasparenza è incrementata a tutti i livelli organizzativi: migliora l'efficacia operativa e aumenta la flessibilità e di conseguenza la capacità di adattarsi alle attuali sfide di mercato.

Fondata sull'architettura aperta SOA (Service Oriented Architecture) e sulla piattaforma tecnologica SAP NetWeaver, SAP Business Suite offre alle aziende l'opportunità di trasformare in modo efficiente i propri processi di business, integrando gradualmente quelli necessari per competere con maggiore efficacia nel proprio specifico settore. SAP Business Suite è un prodotto ideato per supportare al meglio i processi di business end-to-end nei campi operativi installati nel software (Finanza, produzione, Marketing etc..). Ognuno di questi processi di business può inoltre essere configurato e sviluppato in base alle

---

<sup>26</sup> [www.sap.com/italy](http://www.sap.com/italy)

<sup>27</sup> processi detti “*end-to-end*” per la loro capacità di travalicare le frontiere organizzative “forti”. Sono processi la cui elaborazione coinvolge più di una direzione.

particolari esigenze della propria azienda per ottenere ulteriore vantaggio competitivo.

### *Benefici dell' implementazione di SAP Business Suite*

Ecco alcuni dei principali benefici utilizzando SAP Business Suite:

#### *1. Maggiore visibilità, miglioramento dei processi di condivisione delle informazioni e aumento della capacità decisionale*

Le applicazioni SAP Business Suite migliorano la visibilità delle operation all'interno dell'azienda e, fornendo un'unica versione delle informazioni sul business facilitano il processo decisionale. Collegando strategia e operation, l'impresa sarà in grado di creare e coordinare tra loro nel modo più efficace i piani, i budget e i report operativi a ogni livello dell'organizzazione e per ogni processo di business.

#### *2. Maggiore efficienza nei processi mission-critical*

Grazie all'ampliamento dei processi end-to-end, le applicazioni SAP Business Suite consentono di migliorare la completezza dei processi e l'efficienza dell'IT e del business. È infatti grazie a queste applicazioni che è possibile potenziare la collaborazione sia all'interno che all'esterno delle aziende, rendendo condivise e disponibili a tutte le parti interessate le informazioni di fornitori, distributori, rivenditori al dettaglio e clienti relative alle vendite e alla catena logistica.

#### *3. Flessibilità e Supporto unico e garantito*

Le applicazioni SAP Business Suite sono service enabled, ovvero permettono di aggiornare le funzionalità del software e di aggiungerne di nuove in base alle diverse esigenze che ogni azienda può incontrare in un particolare momento della sua attività. Sostituendo i tradizionali upgrade, i pacchetti di ampliamento di SAP Business Suite consentono di aggiornare

e ampliare il software senza interrompere l'attività produttiva della tua azienda. Si può così progettare e creare nuovi processi, implementare singole applicazioni in base a budget e obiettivi differenti, e inoltre aggiungere anche soluzioni non SAP studiate per rispondere a particolari esigenze di nicchia. SAP fornisce consulenti per garantire un continuo miglioramento del prodotto, creando un vantaggio competitivo duraturo.

Dopo aver scelto il software ERP, il punto critico nella fase progettuale dell' implementazione è stato la scelta del Partner Tecnologico, colui che installerà e implementerà operativamente il nuovo sistema gestionale; Vediamo ora il processo di scelta.

### **6.3 Partner Tecnologico**

#### *Definizione Caratteristiche Fornitori*

SEC Servizi assieme a “Partner strategico 1” hanno definito le caratteristiche base del Partner Tecnologico, ovvero :

- Il fornitore deve essere certificato SAP, perché attraverso la certificazione, SAP assicura alle aziende personale qualificato, attestando l' elevato livello di competenza raggiunto e valorizzando le capacità professionali come indispensabile garanzia di qualità;
- Il fornitore deve aver già avuto dei rapporti collaborativi con SEC Servizi;
- Il fornitore deve garantire una continuità per il futuro;

In base a questi tre requisiti è stata stilata una lista di 10 potenziali fornitori , ai quali viene inviata la Request For Information.

### ***Request for Information (RFI)***

L' RFI, viene redatto ai fini delle attività correlate al progetto di implementazione del sistema SAP ERP, e vuole rappresentare lo strumento attraverso il quale si raccolgono una serie di informazioni conoscitive dai *system integrator* invitati da SEC Servizi.

Scopo del documento è:

1. Fornire un inquadramento della realtà SEC Servizi, del progetto di implementazione avviato, dei macro requisiti funzionali attesi;
2. presentare l'insieme delle informazioni che SEC Servizi desidera ottenere dai *system integrator* prima di proseguire con le successive attività di richiesta di proposta ("RFP – Request for Proposal"). Le informazioni raccolte devono intendersi utili, insieme alla successiva RFP, ai fini della valutazione e relativa scelta del *system integrator* con cui svolgere il progetto.

In particolare le dimensioni sulle quali le risposte alla RFI saranno valutate sono:

a) Società/Compagnie Societaria ,

Breve descrizione della struttura societaria, con evidenza dei seguenti aspetti:

1. profilo societario
2. azionisti
3. top management
4. operazioni di M&A degli ultimi 3 anni

Indicando inoltre la sede più vicina alla città di Padova e l'organico assegnato a tale ufficio (numero dipendenti e competenze), in modo tale da poter capire

il grado di rapidità di intervento in caso sussistano problemi con il sistema implementato.

b) Referenze ed esperienze progettuali,

Dove è chiesto di indicare le tre referenze più significative per l'implementazione del prodotto SAP ERP in aziende di settori affini al settore di riferimento (servizi informatici) e in aziende di settori diversi dal settore di riferimento (servizi informatici) ma rilevanti per il progetto in corso ,secondo il seguente prospetto :

<b>Referenze di settore</b>	<b>Referenza 1</b>	<b>Referenza 2</b>	<b>Referenza 3</b>
Nome azienda			
Fatturato			
N° dipendenti			
Settore industriale			
Provincia (sede operativa)			
Anno/mese avvio progetto			
Anno/mese go-live			
Versione SAP ERP installata			
Moduli installati			
Numero società in SAP			
Numero utenti SAP			
Soluzioni/FunzioniSAP innovative			
Configurazioni Ad alto valore aggiunto e distintive proposte dal partner			
Collaborazione con altri partner nel progetto (specificare tipo di collaborazione e nome del partner)			

c) Competenze dei consulenti applicativi,

È richiesta copia del CV dei consulenti *senior* del gruppo di lavoro che si ipotizza di impegnare in modo continuativo nel progetto di implementazione. Il CV deve indicare almeno il ruolo previsto all'interno del team, le principali aree di competenza, le esperienze progettuali svolte con l'azienda e pregresse qualora ritenute rilevanti, la formazione in ambito SAP ed Accademica, la sede di appartenenza e le esperienze nel settore dei servizi informatici dividendole da quelle non di settore.

d) Metodologie di lavoro proposte

Si richiede un documento descrittivo nel quale si riportano la metodologia proposta per:

1. l'analisi dei requisiti
2. la formazione utenti
3. l'implementazione
4. la ripresa dati
5. le fasi di test
6. l'avvio in produzione del sistema SAP ERP

e) Solidità economico/finanziaria della società

Prospetto di sintesi con i dati economici-finanziari degli ultimi 3 anni, secondo il seguente prospetto:

<b>Dati economici</b>	<b>2008</b>	<b>2007</b>	<b>2006</b>
Ricavi			
Risultato Operativo (EBIT)			
Risultato Netto			

<b>Dati patrimoniali</b>	<b>2008</b>	<b>2007</b>	<b>2006</b>
Posizione Finanziaria Netta			
Patrimonio Netto			
Capitale Investito Netto			

<b>Dati operativi</b>	<b>2008</b>	<b>2007</b>	<b>2006</b>
Numero dipendenti			
<i>Di cui consulenti SAP ERP</i>			
<i>Di cui consulenti SAP CPM</i>			
<i>Di cui consulenti altro</i>			
Numero progetti SAP ERP(go-live nell'anno)			
<i>Di cui settore servizi informatici</i>			
<i>Di cui settore servizi bancari</i>			
<i>Di cui settore produzione</i>			

Quando vengono ricevute le RFI compilate, Il management di SEC servizi assistito dal partner strategico, vagliano le varie proposte e selezionano quelle considerate più valide. A quest'ultime viene richiesta la Request For Proposal.

### ***Request For Proposal (RFP)***

L' RFP, viene redatto ai fini delle attività correlate al progetto di implementazione del sistema SAP ERP, e vuole rappresentare lo strumento attraverso il quale raccogliere le offerte economiche dai *system integrator* invitati da SEC Servizi .

Scopo del documento è di presentare tutte le informazioni utili per una corretta formulazione della proposta di progetto da parte dei *system integrator*, e quindi :

1. I requisiti che saranno oggetto dell'offerta economica;
2. Le modalità con le quali dovranno essere descritti i servizi erogati;
3. La struttura con cui formulare l'offerta economica stessa;

Oltre ai criteri di valutazione descritti nella RFI, saranno in questa fase rilevanti :

- a) L'accuratezza ed il rispetto nei tempi nella risposta alla RFP, presentando l'RFP secondo le tempistiche e le modalità indicate.
- b) L'efficacia e la qualità delle soluzioni proposte, tramite la compilazione dei prospetti per i requisiti funzionali di ogni elemento da implementare nel sistema ERP. Mostriamo come esempio il prospetto per i requisiti del Controllo di Gestione. Analogamente esistono i prospetti per ciclo attivo, ciclo passivo, gestione progetti etc..., nei quali cambiano ovviamente i requisiti.

<i>Tipo Soluzione</i>	<i>1 = Soluzione non implementabile</i> <i>2 = Soluzione implementabile tramite routine ad-hoc per SEC</i> <i>3 = Soluzione implementabile tramite attraverso routine già realizzate in altri progetti certificati SAP</i> <i>4 = Soluzione implementabile tramite opportuna parametrizzazione del sistema</i>	<i>Indicare il tipo di soluzione attesa</i>
<b>Requisito Controllo di Gestione</b>		<b>Tipo Soluzione</b>
Modello basato sul controllo dei progetti, dei prodotti, delle responsabilità organizzative e dei clienti		
Modello contabile e gestionale di costing delle attività su progetti ed applicazioni con tariffe di costo standard		
Allocazioni/Ribaltamenti di costi ed accantonamenti di periodo sugli oggetti di controllo e sulle dimensioni di analisi in base a driver		
Conto Economico gestionale: analisi marginalità per società, Prodotto/Servizio, progetti, Cliente		
Conto Economico Gestionale con dettaglio di natura : Per società, cliente, Prodotto/Servizio, Progetto		
Reporting della dimensione organizzativa : a budget, consuntivo e scostamento		
Competenza mensile Ricavi secondo regole di ripartizione ( a consuntivo, rifatturazione )		

c) Il piano di lavoro proposto, allegando il piano di progetto con indicazione delle principali scadenze temporali e l'organigramma del team di progetto

d) I valori economici dell'offerta

Prospetto di sintesi dell'offerta economica, secondo il seguente prospetto:

<b>Requisito Offerta Economica</b>	<b>Risposta del Fornitore</b>
Specificare la modalità di offerta ( chiavi in mano, a giornate etc..)	
Specificare i valori economici dell' offerta al netto di IVA	
Specificare i servizi offerti compresi all'interno dell'offerta	
Specificare i servizi offerti non compresi all'interno dell'offerta	
Spese di trasferta : specificare modalità di addebito delle stesse e valori economici	
Specificare se sono previsti oneri di tipo amministrativo. Se si specificare il valore	
Indicare le modalità di fatturazione previste	
Indicare le modalità di pagamento previste	

Terminata la raccolta delle RFP, SEC identificherà il/i fornitore/i con cui procedere con la negoziazione. In tale momento verrà reso disponibile per consultazioni il documento di analisi specifico del caso SEC realizzato all'interno della fase di Business Model (da parte di "Partner Strategico 1"), che riprenderà con più dettaglio i documenti espressi nel punto b della parte RFP. In questo modo sarà possibile completare gli ultimi affinamenti di dettaglio sull' impegno progettuale prima del l' accordo contrattuale.

Sono stati identificati 4 possibili fornitori, e tra questi quello che ha rispecchiato meglio le aspettative di SEC Servizi è stato "Partner Tecnologico 2"

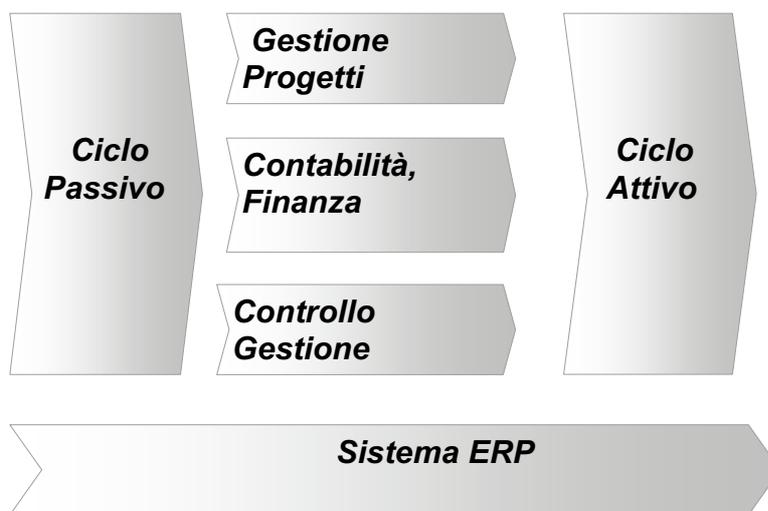
Partner Tecnologico 1  
Partner Tecnologico 2  
Partner Tecnologico 3  
Partner Tecnologico 4

Partner Tecnologico 2

Il modello TO-BE di seguito descritto rappresenta una declinazione del *business model* SEC sul sistema ERP integrato SAP per le funzioni inerenti all'ufficio di Pianificazione e Controllo.

#### 6.4 Modello TO-BE

Il modello da implementare nel nuovo ERP è frutto di un attento BPR e tiene conto sia delle linee strategiche di sviluppo di SEC, e quindi il modello di business desiderato, sia del modello di controllo per consentire un efficace governo del business, e quindi dei fabbisogni informativi attuali e futuri. Inoltre sono stati riformulati i modelli operativi necessari per supportare adeguatamente gli obiettivi aziendali e create *best practices ad-hoc* per la gestione efficiente di in un ambiente informativo integrato. Ogni elemento è collegato sfruttando così le potenzialità dell' ERP.



E' stato deciso di implementare solo una parte dei moduli messi a disposizione da SAP, relativi alle aree più critiche all' interno dell' azienda. Ogni modulo presenta una struttura procedurale standard definita da SAP ma è possibile, tramite una parametrizzazione o la creazione di routine ad-hoc, adattare ogni singolo modulo alle esigenze di SEC. Anche l'approccio operativo è stato un parametro per la scelta del *system integrator*, dei vendors hanno proposto una completa rivisitazione di alcuni moduli, altri invece solo un adattamento. E' facile intuire che si è di fronte a due diversi modi di affrontare il problema, entrambi in maniera differente riescono a soddisfare gli obiettivi attesi, ma SEC ha deciso di seguire il *system integrator* con la linea meno drastica, riducendo il rischio di "allontanamento" dagli standard SAP.

I moduli implementati sono :

1. FI - AA (Financial Accounting - Asset Accounting) , Offre un'ampia gamma di strumenti funzionali che possono essere usati per rispondere alle esigenze conoscitive esterne aziendali (reporting esterno) Si incentra sulla contabilità generale (Co.Ge), sulla contabilità clienti e fornitori e sulla gestione dei cespiti.
2. CO (Controlling), Offre un'ampia gamma di strumenti funzionali che possono essere usati per fornire informazioni operative (ovvero, di "contabilità direzionale" o "gestionale") al management dell' azienda per supportare l'analisi di business e il processo decisionale (reporting interno).
3. MM (Material Management), Gestisce in modo efficiente il fabbisogno di materiale nella procedura di produzione. Un assistente aiuta gli utenti nella definizione degli scenari di pianificazione tenendo conto dello stock esistente, degli ordini cliente, degli ordini d'acquisto, degli ordini di produzione e delle previsioni, al fine di creare raccomandazioni

relative all'ordinazione dei materiali per soddisfare gli impegni assunti verso i propri clienti.

4. SD (Sales and Distribution), Gestisce tutti gli aspetti del processo di vendita, dall'inserimento delle offerte, degli ordini cliente e delle consegne all'emissione di fatture cliente e resi. È inoltre possibile creare documenti di base per documenti di destinazione o inviare lettere ai clienti con debiti aperti.

5. PS (Project System), E' il pacchetto più customizzato, visto che emula il lavoro svolto in MS Project, software di gestione per l'area Gestione Progetti. Tutto viene svolto in Project e poi trasposto in SAP.

In questo modo è possibile eliminare la maggior parte dei software, strutturando la gestione aziendale tramite l' utilizzo dei moduli ERP. E' stato deciso di mantenere alcuni software legacy perché ormai troppo consolidati nella realtà aziendale e di difficile implementazione in SAP. Sono state create delle routine per l'interfacciamento tra i SW legacy e moduli SAP in modo tale da "emulare" i moduli SAP mancanti.



Acquisto di Beni e Servizi	Gestione Acquisti	Verifica Fatture	Gestione Magazzini	
Processi di Supporto	Contabilità	Gestione Cespiti	Tesoreria	
Pianificazione e Controllo Economico	Budget Economico	Valorizzazione Commesse	Altri Costi Operativi	Reporting Direzionale
Vendite e Fatturazione	Gestione Anagrafiche	Ordini di Vendita	Fatturazione Clienti	Altre Fatturazioni
Consuntivazione Tempi e Spese	Acquisizione Tempi e Spese	Controllo Spese	Consuntivazione e Approvazione LEGACY: PROJECT	Gestione Rimborsi
Marketing	Segmentazione e Targeting	Gestione Contatti LEGACY	Reporting	
Risorse Umane	Dati Anagrafici LEGACY: PROJECT	Gestione Dotazioni LEGACY		

## 7. Benefici Attesi per SEC Servizi

Con l'introduzione del nuovo sistema ERP, il management di SEC Servizi ha individuato dei risultati minimi attesi da raggiungere, per poter così aumentare realmente il valore aziendale. Questi obiettivi sono sia riferibili al breve periodo, con manifestazione immediata, sia con effetti nel lungo periodo, dovuti ad un miglioramento operativo dell'azienda.

Possiamo individuare 3 macro categorie, ognuna delle quali fa riferimento ad un obiettivo atteso:

1. *Qualità dei dati contabili e Gestionali*, Individuando un unico metodo di determinazione ed analisi dei dati, puntando ad una rilevazione tempestiva ed omogenea degli stessi. Inoltre con la creazione di una base di dati unica ogni dato è "certificato" perché univoco nel suo essere;
2. *Riduzione dei costi amministrativi*, creando procedure razionalizzate, riducendo le attività a carico delle strutture produttive e le comunicazioni cartacee, sfruttando le funzionalità di interfacciamento immediato con i vari sistemi, come utilizzo dei workflow approvativi via WEB e gestione dei dati tramite routine più semplici ed automatizzate;
3. *Miglior controllo del Business*, con un sensibile aumento del controllo e del monitoraggio delle varie attività, incrementando così anche la "disciplina aziendale", oltre che un reporting integrato e strutturato, in modo tale da rendere accessibili le informazioni sensibili in tempi brevi;

Nel lungo periodo invece, con la formazione di nuove attività e di nuovi ruoli, è prevista l'individuazione di nuovi KPI, per valutare il grado di raggiungimento dei nuovi obiettivi. Inoltre è previsto di instaurare un nuovo cruscotto aziendale, più efficiente, nel quale vengono tenuti in considerazione oltre a tutti i valori economico-finanziari anche i fenomeni qualitativi che

interessano l'azienda permettendo così all' alta direzione di sviluppare analisi più significative e più aderenti all' andamento aziendale.

## **CONCLUSIONE**

In conclusione quello che si vuole mettere in luce con questo lavoro è che l'introduzione in azienda di un sistema ERP non è facile ed immediata. Questi software hanno sì la potenzialità di supportare un processo di cambiamento strategico ed operativo, migliorando tutto ciò che ruota attorno ad ogni singolo processo aziendale, incluso un aumento del knowledge aziendale , ma hanno delle problematiche che si estendono anche dopo l' introduzione nel business. Infatti è presupposto che dopo l'implementazione venga effettuato un utilizzo continuo del software, comportando quindi un continuo sorgere di necessità non previste nel progetto iniziale. Questo perché riprodurre un sistema aziendale su “carta” è una cosa, ma riprodurlo nella nuova realtà è un' altra; Non tutte le problematiche possono essere previste e quindi fattore fondamentale deve essere la capacità di saper gestire le nuove criticità , appoggiandosi a partner affidabili. Con ciò da non sottovalutare è la fase pre-implementativa, dove è critico individuare le necessità su cui andare ad operare ed i mezzi (software e partner) con cui svilupparle ; Se fin dall' inizio, nella fase di progettazione, viene svolta un' analisi peculiare delle proprie esigenze, si può star certi che la probabilità di successo dell' introduzione dell' ERP sarà elevata. Per quanto concerne il caso SEC Servizi, l'analisi preliminare svolta risulta adeguata e con un grado di dettaglio molto elevato. I benefici attesi di SEC, rispecchiano la mission, infatti essa pone la priorità nel trasformare la necessità di rispondere alle nuove esigenze del mercato in opportunità di rinnovamento, ed è proprio tramite l'utilizzo di un nuovo ERP che SEC vuole migliorare il proprio business ed aumentare la propria capacità competitiva nel lungo periodo nonostante le difficoltà implementative che una suite ERP comporta.

## BIBLIOGRAFIA

“I nuovi procedimenti di rilevazione aziendale”,Pisa,1984

“Sistemi informativi aziendali”, Contabilità finanza e controllo 2005

Amministrazione & finanza n° 5 2000

ROSELLA FERRARIS FRANCESCHI, “Pianificazione e Controllo I”, 2007

FRANCESCA DI DONATO, “ERP System Valutazione e misurazione degli impatti economici sulle performance della supply Chain,” ,2003

AMIGONI F. , BERETTA S., “ Information Tecnology e creazione del valore-Analisi del fenomeno SAP,” Milano,1998

MONK,ELLEN,WAGNER,BRETT."Concepts in Enterprise Resource Planning" 3rd.ed.Course Technology Cengage Learning.Boston, Massachusetts , 2009

“Enhanced Project Success Through SAP Best Practices – International Benchmarking Study “, 2009

MC CORMACK ,”Development Effectiveness.Strategies for IS Organisational Transition “, 1995

AKKERMANS ,BOGERD P., YUCESAN E., VAN WASSWVHOE L.N.”The impact of ERp on Supply Chain Management”, INSEAD , 2000

KOCH C. ,“BPR and ERP: realising a vision of process with IT”, Business Process Management Journal, n°3 2001

ROLF G., POLUHA, “ Application of the SCOR Model in Supply Chain Management” , New York , 2007

TONCHIA STEFANO, “La Guida del Sole 24 Ore alla Balanced Scorecard: Progettare e Gestire il Sistema Aziendale delle Prestazioni",Gruppo 24 Ore, 2009

## SITOGRAFIA

<http://www.secservizi.it/wps/wcm/connect/SEC-Site>

[http://it.wikipedia.org/wiki/Pagina\\_principale](http://it.wikipedia.org/wiki/Pagina_principale)

[http://en.wikipedia.org/wiki/Main\\_Page](http://en.wikipedia.org/wiki/Main_Page)

<http://www.sap.com/italy/index.epx>

## RINGRAZIAMENTI

Anche se non sembra, questa è la parte più difficile di tutta le tesi, visto che non sono molto bravo con i ringraziamenti...ma ci provo.

Ringrazio la mia famiglia per avermi dato l' opportunità di studiare e soprattutto di avermi sopportato in questi 3 anni, dandomi appoggio e sostegno.

Ringrazio Mara che mi ha aiutato a superare i momenti difficili e (anche lei) sopportato, portando infinita pazienza, restandomi sempre vicino.

Ringrazio tutti i miei amici che mi hanno permesso di affrontare ogni esame con la giusta concentrazione.

Ringrazio la Facoltà di Scienze Statistiche che mi ha dato l' opportunità di arricchire le mie conoscenze e in particolare ringrazio il Professor Fabrizio Cerbioni che mi ha seguito durante la preparazione della tesi.

Ringrazio SEC Servizi per avermi dato l'opportunità di fare lo stage e Angelo, Elisabetta, Giulio, Nicoletta e Serena dell' ufficio Pianificazione e Controllo di che mi hanno seguito, aiutato e fatto crescere le mie conoscenze.

Spero di non aver dimenticato nessuno.

Matteo