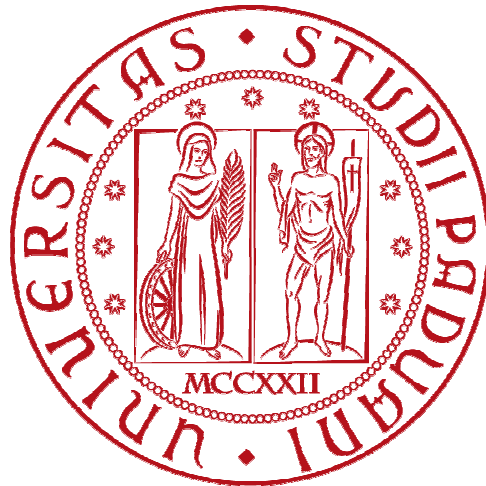


# Università degli Studi di Padova



## Facoltà di Scienze Statistiche

Corso di Laurea in Statistica e Gestione delle Imprese

### Tesi di Laurea

# **Cambiare: voce del verbo ERP!**

Il relatore, Prof. Marco Ugo Paiola

Il laureando, Lorenzo Zanotto 600515-GEI

Anno Accademico 2010-2011



## Indice

### **PARTE INTRODUTTIVA – PARTE 1**

#### **1.Introduzione**

- a. Introduzione e premessa p. 5
- b. Storia dell'azienda p. 6
- c. Struttura dell'azienda p. 9

### **PARTE DESCRITTIVA – PARTE 2**

#### **2.Perchè cambiare? Why change?**

- d. I motivi che spingono ad un cambiamento p. 10
- e. I motivi che hanno spinto il cambiamento DWT p. 11

#### **3.Gestire il cambiamento**

- f. Cosa vuol dire gestire il cambiamento? p. 13
- g. Come come si gestisce? p. 14
- h. Attitudini degli utenti p. 17

#### **4.Come si può cambiare in azienda? Attraverso l'implementazione di un nuovo ERP**

- i. Cos'è un ERP? p. 18
- j. Qual è il compito di un ERP? p. 20
- k. Perché è così importante un ERP? p. 20
- l. ERP p. 24

### **PARTE PRATICA – PARTE 3**

#### **5.Il caso DWT Holding S.p.A.**

- m. Gestione di progetto p. 25
- n. Le fasi del progetto DWT p. 26

o. Il controllo del progetto p. 30

## **6.Conclusioni**

p. Conclusioni tecniche p. 31

q. Conclusioni personali p. 32

## PARTE INTRODUTTIVA – PARTE 1

### 1. Introduzione

#### a. Introduzione e premessa

Salve caro **Letto**re,

ho pensato di costruire questa tesi di laurea basata su esperienze vissute in azienda volendo raccontare cosa accade in un mondo reale, un mondo costituito da un'interazione fra terze parti che muta quotidianamente.

La prima parte consiste di una piccola introduzione che cerca di spiegarti il business dell'azienda che mi ha ospitato.

Il fatto che quest'azienda produca pompe piuttosto che biscotti non è di particolare interesse nè per me nè per te, ciò di cui voglio parlarti è basato sul concetto di **cambiamento**, applicabile in qualsiasi campo.

Oltre alla componente informatico-gestionale, come in ogni esperienza è presente una parte importante riferita ai rapporti tra le persone, rapporti tra gli utenti; nel settore Information Technology questa frazione ricopre un ruolo fondamentale poichè si tratta di trasferire la conoscenza di software informatici che contemporaneamente sono pane per gli esperti e punto di domanda per gli utenti: ne parlerò all'interno della seconda parte.

Nella terza sezione mi prefiggo di raccontarti quella che è stata la mia esperienza in azienda, una vera esperienza che DWT Holding S.p.A., azienda italiana leader nel settore della produzione di elettropompe, mi ha dato la possibilità di vivere inserendomi nel canale del suo maestoso Progetto Saliguna, progetto avente il profumo di acqua che cambia corso anzi, che cambia ERP.

#### b. Storia dell'azienda

Sono entrato a far parte del settore Information Technology sotto la supervisione di **Enrico Pana**, Group IT Manager presso DWT Holding S.p.A., e dei suoi colleghi.

DWT sta per **DAB-Wacs-Tesla** oppure per **Dab Water Tecnology**, un nome che prende il ruolo di due acronimi.



Il primo sta ad indicare le 3 aziende che fanno parte del gruppo ossia **DAB** che ha sede a Mestrino e che vanta ben 35 anni di esperienza e innovazione. Nata nel 1975 in Veneto, DAB PUMPS S.p.A. è oggi punto di riferimento internazionale nel settore della movimentazione dell'acqua. Il suo core business riguarda la progettazione, la produzione e la vendita di elettropompe idrauliche in grado di soddisfare qualsiasi esigenza per ogni tipologia di applicazione domestica e professionale.

Nel corso dei suoi 35 anni di crescita costante, DAB PUMPS S.p.A. ha inoltre sviluppato una rete vendita e di centri di assistenza tecnica che forniscono una copertura capillare del mercato nazionale ed internazionale. Oltre ai suoi 5 stabilimenti produttivi dislocati in territorio italiano, la struttura aziendale si compone infatti di 9 filiali estere e numerosi distributori in tutto il mondo.

Con oltre 2 milioni di pezzi prodotti ogni anno, le elettropompe DAB PUMPS S.p.A. sono diventate sinonimo di alta tecnologia e affidabilità. L'attenzione specifica che l'azienda pone sui materiali e le procedure di omologazione a cui viene sottoposta ogni linea prima del rilascio produttivo, permette a DAB PUMPS S.p.A. di assicurare contemporaneamente il più alto grado di resistenza e le massime performance dei suoi prodotti.



**WACS** grazie ad una esperienza pluriennale nel settore del controllo idraulico, presenta una gamma di prodotti altamente innovativi. Semplici da installare e da utilizzare, muniti di microprocessore e di sensori evoluti, il loro funzionamento è sempre accurato ed intelligente.

**TESLA** che è una giovane azienda specializzata nella produzione di motori sommersi incapsulati da 3" , 4" e 6". Fondata negli anni '90, sin dall'inizio fu in grado di garantire una vasta esperienza tecnica consolidata da una lunga esperienza nel settore. Tesla distribuisce i suoi prodotti in oltre 60 Paesi e, nel 2007, con la produzione di oltre 180.000 motori è il primo costruttore italiano di motori sommersi. La gamma Tesla include anche una nuova linea di motori riavvolgibili da 4", una gamma di pompe da 4" e 5" ed una linea di motori completa di quadri di controllo.

Progettazione e produzione sono realizzati con processi certificati ISO9001; come ulteriore prove della vocazione ambientale che Tesla ha avuto sin dall'inizio della sua attività, già nel 2005, l'azienda ottenne l'ambizioso Certificato ISO14001 comprovante che tutti i processi di produzione interni rispettano le rigide norme ambientali imposte.

### c. Struttura dell'azienda

DWT comprende una rete di filiali dislocate in tutto il mondo, di seguito viene riportato uno schema riassuntivo della sua struttura aziendale.



BZA – Brisan Sudafrica



DCH – DAB Cina



DRU – DAB Russia



DIB – DAB Spagna



DNL – DAB Olanda



DGE – DAB Germania



DBL – DAB Belgio



LUS – DAB USA



DUK – DAB UK



DWT Holding - ITALIA

Schema 1.1, struttura DWT Holding S.p.A..



## PARTE DESCRITTIVA – PARTE 2

### 1. Perché cambiare? Why change?

#### d.I motivi che spingono ad un cambiamento

Il punto di riferimento delle aziende moderne sembra essere diventato il tempo, il tempo che non è un fenomeno statico ma si configura come un moto in continuo lento movimento, in continuo aggiornamento, in continuo cambiamento.

Le aziende devono perciò seguire principalmente il loro punto di riferimento: il **tempo**.

Tempo che non si traduce nel semplice scorrere delle lancette, viene concepito come motore che spinge lo sviluppo di altre sinergie indicatrici per le grandi imprese quali:

-l'**innovazione**, per cercare di essere sempre un passo più avanti dei competitors;

-lo **sviluppo**, per cercare di essere sempre un passo più avanti di se stessi;

-il **cambiamento**, per rimanere “giovani dentro” avendo un approccio più che positivo verso il futuro;

-l'**adattamento**, per essere sempre con l'assetto controllato in relazione alla strada che sceglie di percorrere;

Cerchiamo di capire perchè DWT Holding S.p.A. ha deciso di cambiare.

#### e.I motivi che spingono il cambiamento DWT

Il tempo trascorre e trascina con se numerose variabili che descrivono ed evolvono la situazione economico-produttiva di un'azienda.

DAB si è evoluta durante i suoi 35 anni di produzione finchè si è costituito uno dei gruppi aziendali più grandi d'Italia, DWT Holding S.p.A..

La parola cambiamento trova traduzione in ERP nel “linguaggio del fare”, l'obiettivo principale di DWT è di portare tutti gli utenti su un unico livello, costituito da un unico ERP, unico ERP che si chiamerà **Infor LN** e che dovrà gestire gli accessi (anche contemporanei nella situazione estrema) di circa 600 utenti, un numero considerevole che può essere gestito da un unico centro IT (posizionato nella sede centrale di Mestrino) tramite nuove infrastrutture e nuove tecnologie informatiche WEB based come Sharepoint di Windows.

DWT coinvolgendo aziende con percorsi differenti (Dab, Wacs e Tesla) possiede filiali dislocate in tutto il mondo, deve unificare il pensiero di utenti con diverse esperienze lavorative e soprattutto diverse culture tramite una politica di **internazionalizzazione del sistema**.

L'attuale ERP **per esempio** non supporta il linguaggio cinese, considerando che un collaboratore cinese che conosce anche l'inglese costa più di un collaboratore che conosce solo il cinese si evince che sarebbe interessante avere a disposizione un software dotato di espansione in lingua locale poiché la situazione appena descritta potrebbe ripresentarsi un numero N troppo elevato di volte, trascinando con se costi variabili di personale sostituibili da costi fissi per l'implementazione del nuovo sistema che non risulterebbero particolarmente gravosi con una visione di lungo periodo.

A livello informativo, i dati provenienti dalle diverse aziende attualmente appartengono a database differenti, con questo cambiamento l'idea è di **unificare la base di dati** utilizzata da tutti gli utenti del gruppo eliminando la difficoltà di incrociare i dati e facilitando la gestione degli accessi.

Ultimo ma non meno importante è il **fattore assistenza**, la software house americana Infor garantisce una copertura per qualsiasi problema **in tutto il mondo**, risorsa fondamentale per un'azienda con mentalità intercontinentale come DWT Holding S.p.A..

Oltre a preoccuparsi del tempo l'azienda patavina si è preoccupata dell'**improbabile**, di ciò che non si può prevedere, di un **Cigno nero**.

Potremmo pensare banalmente al giorno in cui il sistema gestionale dovesse trovarsi in una fase di K.O. tecnico ma non riusciremo a quantificarne le conseguenze nè in termini di tempo nè in termini di costi, sarebbe una catastrofe che fino a qualche ora, qualche minuto o qualche secondo prima non si sarebbe potuta nemmeno immaginare.

Immaginiamo che una filiale non facente parte della Comunità Europea avverta un'anomalia relativa all'attuale sistema, il problema non diventa il problema di per se, il problema diventa l'assistenza che non ci sarà.

Con il nuovo sistema tecnicamente ciò non dovrebbe succedere, l'azienda può disporre di un'assistenza garantita ed il problema è già, per metà, risolto.

“Prevenire è meglio che curare!”, parola chiave di DWT.

*Nassim Nicholas Taleb, **Il Cigno nero**, Il saggiatore editore, 2008*

### **3. Gestire il cambiamento**

#### **f. Cosa vuol dire gestire il cambiamento?**

Se ci atteniamo al significato teorico, cambiare significa mutare una situazione, sostituire un oggetto con un altro, significa compiere un'azione che prevede la modifica di un particolare sistema, intendendo come sistema un insieme di azioni che intercorrono tra soggetti differenti.

Se invece ci vogliamo avvicinare al significato pratico più plausibile scopriamo che occorre considerare anche ciò che ruota attorno al cambiamento, la situazione pre-cambiamento, la situazione nel cambiamento e la situazione post-cambiamento includendo i problemi risolti e quelli che nasceranno con il nuovo cambiamento.

Non sempre infatti cambiare significa andare avanti, l'azione si può concretizzare anche con un passo laterale che non include quindi un progresso. Per cambiare occorrono risorse economiche, fisiche e psichiche.

Prova a pensare se, da un giorno all'altro, fossero cambiati tutti i vestiti presenti nel tuo armadio, come reagiresti?

Ti troveresti un attimo a disagio?

I giorni successivi saresti positivo o negativo? Chi lo sa.

Problemi simili si pongono le aziende che vogliono cambiare, in particolare DWT Holding S.p.A. che vuole cambiare ERP, cuore informatico di tutta l'azienda nonché primo software per ordine di importanza utilizzato dagli utenti.

Creare un progetto comprende l'**analisi di tutte le risorse** disponibili attualmente, materiali e non materiali, analizzare non solo la disponibilità a livello informatico (...i computer basta comprarli!) ma anche la disponibilità a "livello utente", che solitamente non è facile da conquistare;

### **g. Come si gestisce un cambiamento**

In un ambiente continuativamente mutevole si deve scatenare un senso di **urgenza**, che non deve essere confuso con il **falso senso di urgenza**.

Creare urgenza significa scambiare idee con i collaboratori spiegando loro, tramite un dialogo chiaro, ciò che sta succedendo all'interno del mercato in cui si opera evidenziando quelli che potrebbero essere i punti di innovazione previsti dal cambiamento quindi sottolineare le azioni da intraprendere per rimanere in posizione mantenendo come pensiero ispiratore la possibilità costante di migliorare.

Si tratta di identificare le **criticità** che possono pregiudicare possibili nuovi **scenari futuri** dipendenti da specifiche **opportunità** sfruttabili per identificare il cambiamento.

Non dobbiamo dimenticare però l'aspetto umano della faccenda, le persone parlano, scambiano pensieri, si relazionano; cambiare è psicologicamente pesante, i collaboratori devono allontanarsi dai quotidiani percorsi ottimali per raggiungere gli obiettivi creando individualmente un nuovo schema di attacco. Per trasmettere ciò agli utenti è utile fare in modo che possano comunicare liberamente tra di loro per un confronto sul senso del cambiamento.

### **"Fin che la barca va, tu non remare!"**

La barca del cambiamento invece non si muove se non ci sono dei buoni rematori-trascinatori che fanno il loro dovere profuso verso un'unica direzione, le persone devono essere trainate in avanti, verso il cambiamento. Alta

direzione, Top Management e personaggi chiave dovranno porsi come punti di riferimento, colonne portanti del cambiamento.

È questo il punto in cui si deve formare un'**alleanza forte**, individuando le **aree deboli** del **giusto mix di persone** che devono essere  **motivate** per il raggiungimento degli obiettivi "change type".

Per raccogliere e scambiare idee è utile **organizzare degli incontri** tra le varie parti, in modo da ricordare le idee e le soluzioni proposte. L'utente preferisce vedere praticamente ciò che gli spetta in seguito al cambiamento quindi giova presentargli le risorse che avrà a disposizione in modo che la sua non rimanga solamente un'idea collocabile troppo distante dalla realtà. A questo livello è fondamentale la trasmissione del concetto e dei **valori insiti nel processo di cambiamento, riassumere i concetti e trasmetterli** facendo in modo che possano essere **ricordati e ritrasmessi** dagli utenti in pochi minuti.

I concetti devono essere ricordati, devono essere rinfrescati giorno per giorno, si devono ascoltare i collaboratori che presentano difficoltà nell'affrontare il cambiamento, è utile **dare il buon esempio** applicando la **propria vision** all'interno della propria vita professionale di tutti i giorni.

Come appena detto, le persone non reagiscono tutte nella stesso modo all'idea di cambiamento, creando "ostacoli" sottoforma di freno durante il processo. Si tratta di riconoscere pubblicamente chi lo traina e chi no cercando di capirne i motivi per rimuovere in fretta queste barriere.

È arrivato il momento di far assaggiare il **sapore della vittoria** a chi si occupa direttamente del processo di change tramite il raggiungimento di mini-obiettivi che vengono progettati appositamente per mantenere motivati i collaboratori durante tutto il processo. Si cerca di dare priorità ad obiettivi che sono raggiungibili anche senza il supporto di chi è più restio al cambiamento.

Occorre **definire degli obiettivi di interesse minore**, facili da raggiungere, che inerziano il raggiungimento del macro-obiettivo.

Anche se il processo di cambiamento sta avanzando positivamente, non si deve dichiarare troppo presto il successo perchè si dilunga nel tempo ed ha bisogno di un **sostegno continuo da parte dei collaboratori**. Bisogna quindi analizzare ciò che è andato bene e ciò che si può migliorare, creare nuovi obiettivi e stimoli per impedire che il processo si ancori troppo presto, introdurre una **mentalità di miglioramento continuo**.

Inoltre è utile trasmettere nuovo entusiasmo alternando gli agenti del cambiamento.

Ciò che è stato acquisito non deve essere dato per assunto, bisogna seguire il processo di interiorizzazione del cambiamento ricordando ai collaboratori, di volta in volta, ciò che è stato fatto fino a quel momento convincendoli del fatto che non si può più lavorare con il precedente metodo.

Chi ha l'incarico di seguire il processo di cambiamento deve supervisionare il tutto per scongiurare il pericolo di un "ritorno al passato".

*John Paul Kotter, **A Force for Change : How Leadership Differs From Management**, Maggio 1990*

#### **h. Attitudini degli utenti**

Guidare una moto con una ruota sgonfia non è un'esperienza nè facile nè felice, in curva l'aderenza diminuisce e su un rettilineo la velocità tende a fare altrettanto.

Stessi fenomeni si presentano in un'azienda se alcuni utenti sono nello stato di "sgonfio", nel caso di DWT Holding S.p.A. un utente sgonfio è colui che non è propenso al cambiamento o che non riesce ad interpretare il flusso di novità come una cosa positiva, insomma, cerca di rallentare la barca del cambiamento.

-Abbiamo sempre fatto così, perchè cambiare proprio adesso?

-Non me la sento di fare diversamente, mi dispiace.

-Un cambio di sistema significa riscrivere tutte le personalizzazioni.

-Perchè cambiare qualcosa che gli utenti conoscono già?

-Non possiamo rischiare di sbagliare.

Domande e considerazioni presentate dagli utenti che non trovano radice in un ambiente elastico, in continuo aggiornamento, come quello in cui si trova ad operare DWT Holding S.p.A..

## 4.Come si può cambiare? Attraverso l'implementazione di un nuovo ERP

### i.Cos'è un ERP?

L'Enterprise Resource Planning ha dato origine ad un'intera industria, dedicata allo sviluppo dei sistemi informatici necessari per il suo funzionamento. Le (ormai) grandi aziende che sono cresciute quasi esclusivamente attraverso la fornitura di sistemi ERP includono SAP, Oracle e Baan, ma l'ERP è una delle fasi più recenti (e più importanti) di un processo evolutivo che è iniziato con il **Material Requirement Planning** (MRP), un approccio che è divenuto popolare negli anni Settanta, anche se la logica di pianificazione e controllo su cui si basa era nota da tempo. È un metodo (semplice come logica di funzionamento ma complesso a livello di esecuzione) che permette di tradurre le indicazioni sull'output richiesto in un piano per tutte le attività che si devono svolgere per ottenere quell'output. Alla popolarità dell'MRP ha contribuito la disponibilità della capacità informatica occorrente per gestire la matematica alla base della pianificazione e controllo in modo rapido, efficiente e soprattutto flessibile. Il **Manufacturing Resource Planning** (MRP II) è un'evoluzione dell'MRP nata negli anni '80.

L'MRP è stato definito "uno strumento per pianificare e controllare tutte le risorse di un'azienda: produzione, marketing, finanza e progettazione". È stata un'altra innovazione tecnologica in grado di promuovere lo sviluppo.

I Local Area Network (LAN), unitamente alla crescente potenza dei PC, mettevano a disposizione una capacità molto maggiore di elaborazione e di comunicazione tra le diverse componenti di un'azienda.

Il punto di forza dell'MRP e dell'MRP II è sempre consistito nella possibilità di esplorare le conseguenze di eventuali modifiche rispetto a ciò che avrebbe dovuto fare un'azienda.

Così, se la domanda si modifica, il sistema MRP calcola gli effetti "derivanti" e impartisce istruzioni di conseguenza. Lo stesso principio si applica all'ERP, ma su una base molto più ampia.

I sistemi ERP consentono l'integrazione dei database di tutte le componenti dell'azienda, in modo che le conseguenze delle decisioni adottate da una parte si riflettano nei sistemi di pianificazione e controllo di tutte le altre parti.

### **j. Qual'è il compito di un ERP?**

Uno dei problemi più importanti nella pianificazione e nel controllo delle risorse è gestire l'enorme massa di informazioni generate, non solo dalla funzione operations, ma da quasi tutte le altre funzioni dell'azienda.

Se tutte le informazioni **non** vengono messe insieme e integrate, è difficile prendere decisioni razionali di pianificazione e controllo.

Ecco a cosa serve l'Enterprise Resource Planning (ERP).

È una soluzione di business completa per tutta l'azienda. Il sistema ERP è composto da moduli software come: marketing e vendite, assistenza sul campo, progettazione e sviluppo di prodotti, controllo della produzione e delle scorte, acquisti, distribuzione, gestione degli impianti industriali, progettazione e sviluppo di processi, produzione, qualità, risorse umane, finanza, contabilità e servizi informativi.

L'integrazione tra i moduli è possibile senza la duplicazione delle informazioni.

### **k. Perché è così importante un ERP?**

L'elemento più critico nella decisione, adottata da molte aziende, di acquistare un sistema ERP è probabilmente la sua compatibilità con i processi e le pratiche di business in essere. L'esperienza di installazione dell'ERP indica che



è estremamente importante verificare preliminarmente l'adattabilità (attuale o potenziale) del proprio modo di operare al pacchetto standard ERP.

Una delle ragioni più comuni della mancata adozione dell'ERP è l'incompatibilità tra le ipotesi su cui si basa il software e la pratica operativa dei principali processi aziendali.

Se i processi non sono coerenti con le assunzioni alla base del software, l'azienda può modificarli per adattarli all'ERP, o modificare il software per adattarlo ai suoi processi.

Entrambe le opzioni comportano costi e rischi.

Modificare pratiche operative che funzionano bene comporta dei costi di riorganizzazione, oltre ad aumentare la possibilità di errori.

L'adattamento del software rallenta il progetto di installazione e può introdurre nel sistema dei "buchi" potenzialmente pericolosi. Inoltre rende più difficile il successivo upgrading del software.

L'installazione dell'ERP può essere particolarmente costosa.

Tentare di fare interagire nuovi sistemi e nuovi database con i sistemi preesistenti può risultare estremamente problematico. Com'era prevedibile, molte aziende hanno deciso di sostituire simultaneamente quasi tutti, se non proprio tutti, i sistemi preesistenti. Oltre a promuovere l'integrazione dei sistemi, l'ERP include di solito altre caratteristiche che ne fanno un valido strumento di pianificazione e controllo:

-Si basa su un'architettura client/server; in altre parole, l'accesso ai sistemi informatici è aperto a chiunque disponga di un computer collegato ai computer centrali (server);

-Può includere sistemi di supporto alle decisioni che consentono ai decisori di tener conto anche delle informazioni più recenti;

-È collegato spesso a sistemi esterni, come i sistemi di Electronic Data Interchange (EDI), collegati a loro volta ai partner della catena di fornitura;

-Si può interfacciare con applicazioni standard comunemente usate dai manager, come i fogli elettronici, ecc;

-I sistemi ERP sono frequentemente in grado di operare sulle piattaforme più comuni, come Windows NT, UNIX o Linux;

L'ERP è generalmente considerato in grado di migliorare significativamente le prestazioni di molte aziende, in svariati settori. Ciò si deve in parte alla maggior visibilità assicurata dall'integrazione delle informazioni, ma anche alla "disciplina" che impone l'ERP.

Questa disciplina è un'arma a doppio taglio.

Da una parte "affina" la gestione di tutti i processi interni all'organizzazione, consentendo l'implementazione di una logica comune in tutta l'azienda.

D'altra parte, la rigidità di questa disciplina è al tempo stesso difficile da mantenere e (verosimilmente) non appropriata a tutte le componenti dell'azienda.

Tuttavia, i benefici generalmente riconosciuti dell'ERP sono i seguenti:

-Maggiore visibilità di ciò che accade in tutte le parti dell'azienda;

-Promozione dei cambiamenti di processo;

-Maggior controllo delle operations, che incoraggia il miglioramento continuo;

-Comunicazione più sofisticata con i clienti, i fornitori e gli altri partner, che assicura spesso informazioni più accurate e tempestive;

-Integrazione di intere catene di fornitura, che comprendono i fornitori dei fornitori e i clienti dei clienti;

Una ragione convincente per l'adozione dell'ERP è il potenziale di collegamento che offre con il mondo esterno.

Per esempio, è molto più facile per un'azienda convertirsi al trading on-line se è in grado di integrare i sistemi esterni Internet con i suoi sistemi interni ERP.

Tuttavia le aziende che vendono software ERP non erano preparate all'impatto del commercio elettronico e non avevano adeguato i loro prodotti all'esigenza di interfacciarsi con i canali di comunicazione on-line.

Internet ha fatto sì che i clienti e i fornitori pretendano di avere accesso alle informazioni dell'azienda.

Un problema è che diversi tipi di azienda richiedono spesso diversi tipi di informazioni.

I clienti devono verificare lo status degli ordini e delle fatture, mentre i fornitori e gli altri partner vogliono accedere ai dettagli di pianificazione e controllo delle operations.

Inoltre, vogliono accedervi costantemente.

Internet è sempre disponibile, ma i sistemi ERP sono spesso complessi e abbisognano di manutenzione periodica.

Di conseguenza, tutte le volte che un sistema ERP viene disattivato per la manutenzione di routine o altri cambiamenti, si blocca anche il sito web.

Per prevenire questo problema, alcune aziende configurano il proprio ERP e i propri link di commercio elettronico in modo da renderli disabbinabili: l'ERP può essere periodicamente disattivato senza incidere sulla presenza on-line dell'azienda.

*Slack N. et al., **Gestione delle operations e dei processi**, Pearson, Milano, 2007*

## **I.ERP**

**Infor LN**, implementato dall'americana Infor, è assistito in 36 paesi con 20 linguaggi differenti.

Basato sulla tecnologia WEB, utilizza il sistema Sharepoint di Windows, sviluppato con un sistema di codifica unicode è in grado di supportare anche il linguaggio cinese.

Tra i clienti più prestigiosi di Infor LN troviamo Ferrari, Rolls Royce, Boeing, Nokia e Shell.



## 5. Il caso DWT

### m. Gestione del progetto

Gestire un progetto di cambiamento informatico-gestionale implica sia problemi tecnico-informatici, sia problemi psicologici sollevati da alcuni utenti "travolti" dall'innovazione sul proprio posto di lavoro.

Come risorsa utile per digerire un progetto (di cambiamento, in questo caso), il Process Management Institute ha realizzato una guida internazionalmente riconosciuta come standard IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineer), che indica e standardizza le metodologie comunemente utilizzate di project management applicabili a diversi tipi di progetto.

Secondo il PMI, il project management è l'applicazione delle conoscenze, delle tecniche, attitudini e strumenti nelle attività di un progetto con lo scopo di conseguirne gli obiettivi.

Siamo in grado di distinguere il progetto dal processo, il secondo si sviluppa in un arco temporale più ridotto essendo inteso come attività di routine all'interno del business aziendale diretto a produrre in modo ripetitivo lo stesso prodotto o servizio.

Un progetto come tale ha dei vincoli da dover rispettare entro i quali si deve collocare, è compito del project manager fare in modo che questo si verifichi.

### Il costo dell'operazione

Viene definito inizialmente un **budget** di spesa disponibile per il progetto di cambiamento ERP che tendenzialmente lievita strada facendo a causa di personalizzazioni imprevedibili in fase di progettazione.

### Il tempo dell'operazione

Viene stabilito un tempo tecnico per la realizzazione del progetto che dovrebbe essere rispettato onde evitare lo sfasamento dei previsti tempi di cambiamento.

### Lo scopo dell'operazione

Stabilito in fase di project preparation è ciò che si vuole raggiungere. Voler raggiungere un obiettivo significa, come detto in precedenza, impiegare tempo e denaro per accompagnare il progetto alla sua realizzazione.

### n. Le fasi del progetto DWT

Il progetto del cambiamento del sistema gestionale ERP in DWT Holding S.p.A. si svolge attraverso diverse fasi che sequenzialmente unite formano la roadmap del progetto e conducono direttamente alla fase finale: il go-live.



Si tratta di un approccio **step-by-step** che consente la riduzione dei costi, dei tempi e degli sforzi necessari aumentando l'efficacia dell'implementazione.

Il lavoro deve essere pianificato nei particolari, sono assegnati compiti con una dettagliata suddivisione dei ruoli cosicché si possano svolgere attività indipendenti in parallelo.

La cosa più importante: il coinvolgimento dell'utente finale nella fase di implementazione permette una familiarizzazione immediata col nuovo ERP, con un progressivo trasferimento di know how.

Una fase che si antepone è la **Software Selection** (fase che si è sviluppata interamente l'anno scorso, 2010) nella quale il Project Manager (Enrico Pana per DWT Holding S.p.A.) si interfaccia con le aziende produttrici di sistemi gestionali ERP ponendosi l'obiettivo di riuscire ad individuare la casa che offre il servizio più adatto alle esigenze dell'azienda primariamente in termini di copertura business e non secondariamente in termini di costo.

### **Project Preparation**

È la fase di avvio del progetto durante la quale vengono definiti gli obiettivi sia in termini informativi (individuazione delle funzioni e dei processi aziendali interessati dall'intervento ed i relativi fabbisogni formativi necessari a perseguire gli obiettivi definiti) sia tecnologici (ovvero l'identificazione delle caratteristiche dell'infrastruttura che l'azienda intende adottare a supporto del nuovo applicativo).

In questa fase sono inoltre decise e comunicate le responsabilità di ciascun membro del gruppo di lavoro.

Attraverso il "Kick-Off-Meeting" l'inizio del progetto di implementazione è ufficialmente annunciato all'intera organizzazione.

Lo scopo principale di questa fase è la redazione del "Project Charter", che è il documento nel quale sono definiti la struttura riepilogativa del progetto, l'ambiente, i rischi, i costi e la strategia attraverso la quale il nuovo sistema viene implementato.

### **Business Blueprint**

In questa fase vengono individuati gli obiettivi di business dell'azienda e si determinano i requisiti necessari per il loro raggiungimento.

Tutto ciò avviene attraverso attività di workshop (incontri della durata di un'intera giornata in cui avviene un dibattito tra gli esperti del software Infor LN e gli utenti DWT riguardante la nuova tecnologia da installare).

Il documento chiave, che viene redatto nel nostro caso dall'azienda installatrice del software, è appunto la Business Blueprint.

Nella Business Blueprint ci sono una dettagliata rappresentazione organizzativa ed una prima stesura dei processi di business, in forma scritta e grafica.

Una volta approvata, la Business Blueprint diventa il documento di riferimento dell'intero progetto ed è utilizzato come base per tutte le successive attività.

### **Realization**

È la fase fondamentale dell'intero progetto, basandosi sui risultati delle precedenti fasi di preparazione ed analisi si procede operativamente all'implementazione del sistema, seguendo le specifiche individuate e documentate della Business Blueprint.

Tre sono le attività principali:

**1**-Configurazione di base, che consiste nella definizione di un prototipo funzionante del nuovo sistema informativo e dei processi che supporta.

Questo prototipo è utile come riferimento e, successivamente, viene adattato alle specifiche esigenze delle unità operative.

**2**-Parametrizzazione attraverso il customizing del sistema, il prototipo di base viene reso più specifico: si scende nei dettagli della parametrizzazione e della definizione delle specifiche funzionali di interfaccia con i sistemi locali.

**3**-Personalizzazione e test, vengono effettuate le personalizzazioni ritenute inevitabili e si procede alla configurazione finale del sistema attraverso la conduzione di test (sulla base dei "test cases" individuati).

Infine viene realizzato un test che verifica il comportamento globale del sistema attraverso l'esecuzione di scenari che simulano i principi di business dell'azienda.

## Final Preparation

Si consolidano le attività svolte nelle precedenti fasi.

È una fase indirizzata alla preparazione del sistema e dell'azienda alla fase di avviamento.

Comprende i test finali del sistema, il training degli utenti finali, la migrazione di dati verso il nuovo sistema fisico e la definizione di una strategia di Go Live.

Un passo finale è l'approvazione del sistema ed il relativo rilascio.

## Go Live and Support

Immediatamente dopo il rilascio il sistema viene riesaminato per assicurarsi che l'ambiente di business sia completamente supportato.

Vengono monitorate le modalità di funzionamento, sono effettuati interventi correttivi per rendere il sistema il più possibile aderente alle esigenze dell'azienda e vengono supportati gli utenti finali.

## o. Il controllo del progetto

Il controllo del progetto viene effettuato dal team IT interno tramite specifici documenti che ne certificano lo stato di avanzamento.

In allegato, in fondo a questa tesi, troverai il **Communication Plan** ossia la lista di tutti i file che gli utenti coinvolti nel Progetto Saliguna potranno consultare per rimanere sempre aggiornati.

Il **Master Plan**, una maxiagenda che riassume gli impegni di tutte le persone inserite nel progetto; si tenga presente che ogni utente svolge la normale attività lavorativa all'interno dell'azienda oltre a presenziare negli incontri di workshop perciò è utile favorire loro la gestione del tempo fissando appuntamenti certi; il Master Plan viene utilizzato per costruire l'Agenda Portfolio Meeting.

L'**Agenda Portfolio Meeting**, fissa gli incontri di workshop e riassume gli argomenti di discussione appartenenti a ciascuna area aziendale, indica il luogo del meeting, la data, i partecipanti .



Durante ogni incontro vengono discussi i punti precedentemente fissati nell'Agenda Portfolio Meeting, vengono prese decisioni e vengono definite azioni, la **Minuta** ne è un riassunto; ad ogni incontro corrisponde quindi una minuta.

Infine si riassume l'avanzamento del progetto nello **Status Report Saliguna**, viene giudicato il lavoro del team Saliguna, degli utenti e dei consulenti esterni; Serve per capire se le promesse vengono mantenute, se i tempi vengono rispettati, se alle parole corrispondono le azioni.

## 6. Conclusioni

### p. Conclusioni tecniche

Avviato nel 2010 con la software selection, il progetto Saliguna che prevede il cambiamento di software ERP in DWT Holding S.p.A., si trova attualmente nella fase di Realization in cui i tecnici di Infor stanno facendo tesoro di ciò che hanno potuto apprendere durante le attività di workshop per riuscire a personalizzare il software ERP.

Allo stesso tempo, in azienda, si stanno allineando le risorse hardware alle richieste del nuovo applicativo e si sta distribuendo la Business Blueprint ai manager di ogni sezione aziendale (Logistica, Marketing, Area Commerciale, Customer Service, Internal Sales, Production, Amministrazione) perché essi possano confermare o meno quelle che sono state le precedenti indicazioni.

Successivamente quando l'applicativo sarà completamente installato sulla macchina server che offre servizio agli utenti potremmo dire che DWT Holding S.p.A. ha cambiato il proprio vestito.

Ho potuto vedere come cambiare non sia estremamente facile, occorre collaborazione, organizzazione, coordinazione, volontà e tantissimo tempo; non è possibile saltare certe tappe, non è come il Gioco dell'Oca, in questo progetto i passaggi bisogna farseli tutti e neanche troppo velocemente poichè si potrebbero innescare processi di errore che, a valle, non sarebbero più gestibili se non con un'enorme perdita di ulteriore tempo e denaro.

Ho vissuto a contatto con il personale DWT e con i collaboratori Infor durante i workshop, ho potuto osservare le loro facce durante gli scambi di opinioni e durante le spiegazioni; Prima di questa esperienza non avrei potuto immaginare che mettere d'accordo persone con scuole di pensiero diverse e supervisionare il lavoro dei consulenti esperti del nuovo sistema fossero operazioni di elevata difficoltà.

### **q. Conclusioni personali**

#### **Cosa rappresenta per me DAB Pumps S.p.A.?**

Quando racconto agli amici della mia esperienza, si scatena un piccolo dialogo del genere:

Io: "Ah sai, sto facendo lo stage in azienda!".

Soggetto X: "Sì? E dove? A Padova?".

Io: "Sì, in provincia di Padova, a Mestrino. Alla DAB!".

Soggetto X: "Ah che bello, birre?!?!".

Io: "No, POMPE!".

Potrebbe sembrare una risposta volgare se pensata maliziosamente.

Per me indica invece un'azienda che mi ha dato la possibilità di acquisire un modo nuovo di guardarmi intorno, mi ha insegnato che il lavoro non è solo una questione di dare & avere in termini economici, c'è anche un lato umano che non è possibile esplorare, che non è possibile raccontare e soprattutto che non è possibile studiare su qualsiasi libro di scuola.

### **Conclusioni personali**

Arrivato al termine del terzo anno di Università ed avendo sostenuto uno stage semestrale in azienda, ho potuto toccare con mano il delta (sinonimo di differenza) che separa le due cose; secondo me studiare è importante, si deve

anteporre una base teorica all'esperienza pratica che è invece il periodo in cui si apprende per davvero ciò che fino a poco prima era solamente un riassuntivo racconto.

All'interno dell'esperienza pratica bisogna cercare di cogliere nel migliore dei modi tutto ciò che viene proposto, adottando una mentalità che prevede un'innovazione continua.

Ti ho raccontato, caro **Letto**, la mia esperienza in azienda che non sarebbe stata possibile senza la disponibilità di DWT Holding S.p.A.;

Voglio ringraziare i miei compagni di viaggio:

-**Enrico Pana**, IT manager, capoced, il capitano di questa banda IT formata da personaggi che hanno una relazione complicata con il cavo UTP;

-**Guido Bosco**, IT man di primo livello, la tranquillità che cammina, devo ancora capire come fa, è qualcosa di molto yoga;

-**Ji Neng**, IT man di secondo livello della filiale cinese, è rimasto in Italia un paio di mesi e per tutto il tempo mi ha incuriosito la sua tranquillità, la sua capacità di spuntare un sorriso in ogni momento, non credo sia solo merito dell'acqua tiepida che porta sempre con se nella borraccia;

-**Lorenzo Ginestri**, IT man di secondo livello, il pigiatore di uva nonché tagliatore di tetti che viene al lavoro in Liberty per poi salire su una Lotus, anzi, un Lotus (Notes);

-**Luca Vigolo**, IT man di primo livello, che insieme a Guido mi ha insegnato i trucchi del primo livello e che continua a darmi "cartellini gialli" utilizzando Post-It di colore viola;

-**Marina Cavaliere**, stagista come me, la regina della minuta, ci siamo scambiati "pensieri da stagisti"...compreso il tiramisù alle fragole che ha ben pensato di portare in ufficio;

-**Meiling Wang**, IT woman del secondo livello, è rimasta in Italia per più di un mese ed ha contribuito alla realizzazione del sito web, una ragazza remota;

-**Simone Gebellato**, IT man di secondo livello, l'esperto della rete fisica, mangia spaghetti in fibra e ascolta musica rack;

-**Stefano Dalla Grana**, IT man di secondo livello, il doppiatore di voci per cartoni animati che siede in angolo a destra vicino al Papeete e che pilota una moto ERP...ehm no...BMW pardon;

Un ringraziamento anche a tutti gli altri **utenti** e ai **consulenti esterni** di DWT Holding S.p.A. che hanno avuto la pazienza di sopportarmi durante questi 6 fantastici mesi.

Grazie al Professore **Marco Ugo Paiola** che mi ha seguito durante la stesura di questa tesi.

Grazie ai **Compagni** del rugby, del motocross e agli **Amici** che non mi hanno escluso dal gruppo nonostante i miei "No, devo studiare."

Grazie ai vicini di casa **Tatiana Mantovani** e **Marco Guarnieri** abbiamo passato indimenticabili momenti insieme.

Grazie ai **collaboratori di Due Erre s.a.s.**, mi hanno sostenuto per tre anni, ognuno a proprio modo ma tutti molto positivamente.

Ho potuto vivere l'esperienza dell'università e quindi dello stage grazie alla mia grande famiglia che ha sempre sostenuto economicamente e psicologicamente questo mio percorso.

Mi sento di dover ringraziare specialmente papà **Romeo**, mamma **Licia**, mio fratello **Francesco** e i nonni, **Renzo**, **Sofia**, **Pino**, **Tina**, che forse aspettavano questo momento più di me.

Infine mi sento di dover dire grazie a **Giulia Guarnieri** per le fantastiche esperienze fatte insieme fino a questo punto, ma non dimentichiamo che...la faccenda continua!