

ALMA MATER STUDIORUM - UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

FACOLTA' DI INGEGNERIA

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA GESTIONALE

TESI DI LAUREA

in

ANALISI E PROGETTAZIONE DEI PROCESSI ORGANIZZATIVI LS

**Gli strumenti di simulazione nella valutazione
dei progetti di cambiamento organizzativo**

CANDIDATO
Adele Accogli

RELATORE:
Chiar.mo Prof. Alessandro Grandi

CORRELATORI:
Chiar.mo Prof. Andrea Zanoni
Ing. Matteo Vignoli
Dott. Massimiliano Goffi

Anno Accademico 2008/09

Sessione III

Sommario

SOMMARIO	III
INTRODUZIONE	7
PRIMO CAPITOLO	9
IL SISTEMA ORGANIZZATIVO E LE SUE VARIABILI	9
INTRODUZIONE	10
1.1 L'APPROCCIO SISTEMICO AI FENOMENI ORGANIZZATIVI	11
1.2 UN MODELLO GENERALE DI RIFERIMENTO	14
1.2.1 LE VARIABILI AMBIENTALI	18
1.2.2 LE VARIABILI TECNICHE	19
1.2.2.1 <i>Tipi di sistemi tecnici</i>	21
1.2.3 LE VARIABILI ISTITUZIONALI	23
1.2.4 LE VARIABILI INDIVIDUALI	23
1.2.5 LE VARIABILI SOCIALI	24
1.2.6 LE VARIABILI ORGANIZZATIVE	25
1.2.6.1 <i>La formalizzazione delle variabili organizzative</i>	27
1.3 I MODELLI ORGANIZZATIVI	28
1.3.1 IL MODELLO DI GALBRAITH	29
SECONDO CAPITOLO	35
LE INTERVISTE AGLI ATTORI DEL CAMBIAMENTO	35
INTRODUZIONE	36
2.1 RICERCA DELL'UNIVERSITÀ DI BOLOGNA.....	37
2.2 INTERVISTE AI CONSULENTI S.IN.E.R.G.I.A	40
2.3 STRUTTURAZIONE DEL QUESTIONARIO.....	41
2.4 ANALISI DEI RISULTATI	44

INDICE

2.4.1 PRIMA DOMANDA	44
2.4.2 SECONDA DOMANDA	44
2.4.3 TERZA DOMANDA	47
2.4.3.1 <i>Le prestazioni</i>	47
2.4.3.2 <i>I sistemi informativi</i>	49
2.4.3.3 <i>La cultura organizzativa</i>	50
2.4.3.4 <i>La struttura organizzativa</i>	51
2.4.3.5 <i>Relazioni con l'ambiente</i>	52
2.4.3.6 <i>Aderenza del processo alla strategia</i>	52
2.4.3.7 <i>Competenze possedute dal personale e formazione</i>	53
2.4.3.8 <i>La comunicazione</i>	54
2.4.4 QUARTA DOMANDA	56
2.4.5 QUINTA DOMANDA	57
2.4.6 SESTA DOMANDA	58
2.4.7 OTTAVA DOMANDA	58
2.4.8 NONA DOMANDA	59
2.5 CONFRONTO TEORIA CONTINGENTE E DATI EMPIRICI.....	61
TERZO CAPITOLO	65
IL CASO STUDIO: L'AZIENDA E I PROCESSI ANALIZZATI. ALTERNATIVE DI MIGLIORAMENTO.....	65
INTRODUZIONE	66
3.1 IL GRUPPO SACMI	67
3.2 SINERGIA	68
3.2.1 STRUMENTI INFORMATICI DI SUPPORTO	70
3.4 OBIETTIVI DELL'ANALISI E PROCESSI ANALIZZATI	75
3.5 APPROCCIO METODOLOGICO	75
3.6 DESCRIZIONE DEL PROCESSO	76
3.6.1 LE CRITICITÀ E LA LORO VALUTAZIONE	83
3.6.2 UN SISTEMA DI INDICATORI	88

3.7 VALUTAZIONE DEL PROCESSO AS-IS.....	89
3.8 LE DIMENSIONI DI GALBRAITH COINVOLTE NEL PROCESSO.....	94
3.9.1 LINEE GUIDA PER LA PROGETTAZIONE DELLE ALTERNATIVE.....	96
3.9 ALTERNATIVE PER LA RISOLUZIONE DELLE CRITICITÀ EMERSE.....	99
3.9.1 PRIMA ALTERNATIVA.....	99
3.9.1.1 <i>FOSwiki</i>	101
3.9.2 SECONDA ALTERNATIVA	104
3.9.2.1 <i>La Carta Servizi</i>	107
3.9.2.1.2 Gli OLA e gli SLA	108
3.9.3 TERZA ALTERNATIVA	110
3.10 CONCLUSIONI DI CAPITOLO.....	111
QUARTO CAPITOLO	113
LA VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE: GLI STRUMENTI DI SIMULAZIONE COME SUPPORTO ALL'ANALISI	113
INTRODUZIONE	114
4.1 BREVI CENNI SUL BPR.....	115
4.2 LE ATTIVITÀ PER REALIZZARE UN BPR	116
4.3 APPROCCIO TEORICO	120
4.4 IL CONFRONTO DELLE ALTERNATIVE PER LIVELLI.....	120
4.5 VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE	122
4.5.1 VALUTAZIONE ECONOMICA	122
4.5.2 VALUTAZIONE DI IMPATTO SUI KPI	131
4.5.2.1 <i>ARIS</i>	132
4.5.2.2 <i>La simulazione per il calcolo dei KPI</i>	132
4.5.3 VALUTAZIONE DI RISCHIO DEL PROGETTO	137
4.5.4 VALUTAZIONE DI IMPATTO ORGANIZZATIVO	147
4.5.5 RAPPRESENTAZIONE GRAFICA E CONSIDERAZIONI PER LA VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE	154

INDICE

4.5.6 PREGI E CRITICHE AL MODELLO	155
4.6 CONCLUSIONI DI CAPITOLO	158
CONSIDERAZIONI FINALI.....	159
BIBLIOGRAFIA.....	163
SITOGRAFIA	167
RINGRAZIAMENTI	169

INTRODUZIONE

Oggi parlare di cambiamento organizzativo significa parlare della nostra quotidianità, fatta di strumenti veloci e di simultaneità dell'azione; i tempi di reazione agli eventi, siano essi lavorativi che di vita, non sono più naturali, mediati dai tempi di ognuno, dalle emozioni, ma sono tempi ridotti, entro i quali il soggetto deve rispondere con performance brillanti. In questa realtà così complessa e veloce, il cambiamento organizzativo è sempre più un evento in continuo divenire.

L'organizzazione intesa come struttura, cioè l'insieme di regole e ruoli che ne gestisce il funzionamento, per riuscire a sopperire alle continue sollecitazioni al cambiamento, deve dotarsi di strumenti di supporto che riducano l'incertezza e forniscano le persone delle informazioni necessarie a svolgere le proprie attività.

Il lavoro parte con un inquadramento sistematico e globale del sistema organizzativo, che consente di acquisire una mappa dell'area organizzativa e permette di affrontare in modo più strutturato i problemi presenti nell'operatività dell'impresa.

La struttura portante dell'analisi fa ricorso alla teoria dei sistemi: quest'ottica, infatti, consente di richiamare i fenomeni organizzativi rilevanti e di mettere a fuoco le relazioni che si sviluppano tra le variabili in gioco. Il modello che si è scelto di approfondire è quello proposto da Galbraith in cui si analizzano la predicibilità dei compiti e le variabili del sistema organizzativo ad essa collegate.

Nel secondo capitolo, vengono presentati i risultati delle interviste condotte a dei consulenti organizzativi. L'obiettivo dell'indagine è di individuare quali sono le variabili che essi considerano nei progetti di reingegnerizzazione, quali le performance desiderabili e su quali delle variabili indicate fanno leva per cercare di raggiungerle.

Nel terzo capitolo, inizialmente viene fornita una descrizione dell'azienda in cui ho svolto l'attività di tirocinio, i business in cui opera, il contesto di riferimento, le tecnologie abilitanti presenti. Nel prosieguo, verrà presentato un caso applicativo che descrive uno dei processi amministrativi coinvolti nelle fasi del ciclo passivo: la registrazione delle fatture. Si sono evidenziati i punti di attenzione dei processi oggetto di intervento, le criticità presenti, gli attori coinvolti, i sistemi informatici implementati. Vengono poi

presentate le alternative di miglioramento del processo, progettate tenendo conto delle linee guida definite da Galbraith per ridurre l'incertezza delle attività.

Infine, nel quarto capitolo, verrà presentato e utilizzato un modello di valutazione delle alternative proposte che consente di aggregare in un'unica rappresentazione grafica valutazioni di tipo quantitativo, date da analisi economiche e dei KPI, con valutazioni di tipo più qualitativo, frutto di considerazioni sul rischio di progetto e sull'impatto organizzativo.

La fase di valutazione dei KPI sarà quella che fornirà risultati maggiormente attendibili: i suoi dati di input, infatti, saranno forniti dagli strumenti di simulazione che, attraverso le mappature delle alternative e la loro parametrizzazione, forniscono i livelli di performance raggiungibili dal processo.

Primo capitolo

IL SISTEMA ORGANIZZATIVO E LE SUE VARIABILI

Introduzione

In questo primo capitolo si fornirà un inquadramento sistematico e globale di organizzazione d'impresa, che consenta di acquisire una mappa dei confini e della conformazione dell'area organizzativa e che permetta di affrontare i problemi presenti nell'operatività dell'impresa.

La struttura portante dell'analisi fa ricorso alla teoria dei sistemi: quest'ottica, infatti, consente di richiamare i fenomeni organizzativi rilevanti e di mettere a fuoco le relazioni che si sviluppano tra le variabili in gioco.

Al termine del capitolo si illustrerà il modello di Galbraith e le interazioni tra la variabile da lui considerata – ossia la predicibilità dei compiti – e le variabili del sistema organizzativo.

1.1 L'approccio sistemico ai fenomeni organizzativi

Nelle discipline economiche e sociali, così come nella fisica e nella biologia, si fa spesso ricorso, per definire e caratterizzare l'indagine, al concetto di sistema. Nelle varie definizioni formulate riguardo ad esso, si possono trovare alcuni elementi di validità generale quali:

- L'essere costituito da un insieme di fenomeni;
- Il manifestarsi di relazioni di connessione fra gli elementi che compongono il sistema;
- Il mostrare caratteristiche di funzionamento spesso collegate ai risultati.

Un sistema organizzativo si configura dunque come un insieme di elementi o fenomeni osservati negli aspetti che influenzano il comportamento organizzativo o che da esso derivano; di questi elementi o fenomeni rivestono particolare importanza le relazioni di connessione reciproca poiché consentono di comprendere le condizioni di modificabilità di qualunque sistema (Rugiadini 1979).

Le proprietà, o caratteristiche di base, di un sistema, e quindi di un sistema organizzativo, possono essere individuate in molteplici fattori: nelle relazioni esistenti tra sistema organizzativo e ambiente circostante; nelle articolazioni interne del sistema considerato in svariati tipi di sottosistemi; nel funzionamento del sistema in termini di variabili di input o di output; nei rapporti di influenza, di tipo funzionale o causale, tra le variabili presenti nel sistema; nella dinamica evolutiva del sistema stesso. Più in particolare:

a) *Sistema e ambiente*. Un sistema mostra gradi diversi di apertura nei confronti dell'ambiente, compresi tra i due estremi di sistema aperto e sistema chiuso. In questo caso è implicita l'ipotesi che non vengono indagati l'origine e le caratteristiche specifiche degli elementi ambientali, ma soltanto gli influssi da essi esercitati sul sistema, specie in termini di vincoli e opportunità.

Nell'ambiente si possono poi individuare relazioni intersistemiche, cioè tra due o più sistemi, come pure soprasistema, purché siano d'ordine superiore a quello considerato:

un settore economico, ad esempio, può essere considerato un soprasistema rispetto alle singole imprese che lo compongono.

b) *Sistema e sottosistemi.* Attraverso un processo di analisi simile a quello precedente (sistema-ambiente), si possono mettere a fuoco i sottosistemi interni, intesi come insiemi di elementi in cui le relazioni di connessione si mostrano particolarmente intense o rilevanti, mentre si assumono come dati i caratteri del sistema in cui è inserito il sottosistema considerato.

Le relazioni fra i sottosistemi, o tra un sottosistema e il sistema, sono però sostanzialmente diverse tra quelle fra sistema e ambiente, non soltanto per il maggior grado di connessione, ma soprattutto per il fatto che all'interno del sistema si generano effetti complessivi che non possono essere raggiunti con una sommatoria di proprietà delle singole parti, proprio a causa degli effetti generati dall'intensa correlazione fra di esse.

Tuttavia, risulta spesso possibile individuare una gerarchia tra sottosistemi, o in termini di rilevanza con i risultati complessivi del sistema, o, più semplicemente, d'inclusione di sottosistemi di ordine inferiore in un sottosistema di ordine superiore che li comprende. Il sistema organizzativo, ad esempio, può essere osservato (a seconda dei problemi da risolvere) a livello di individui, di gruppi, di unioni di gruppi. Ciascuno di questi livelli dà luogo a sottosistemi analizzabili in modo diverso nella loro struttura e nei processi di comportamento: e così l'individuo viene studiato negli aspetti della personalità e nelle ragioni che ne determinano il comportamento, ecc; il gruppo è analizzato nella sua composizione, nei ruoli occupati dai suoi membri, nello svolgimento delle attività; così insiemi di più gruppi fra loro connessi vengono osservati nella ripartizione dei compiti, nelle comunicazioni esistenti, nel modo con cui riescono a cooperare o entrano in conflitto, ecc.

Accanto a tali relazioni di inclusione, vi possono inoltre essere relazioni di sovrapposizione fra sottosistemi adiacenti.

c) *Variabili di input e di output.* Il funzionamento dei sistemi aperti può essere indagato attraverso:

- 1) Le variabili interne al sistema (input), siano essere acquisite specificamente o sempre disponibili
- 2) I processi di trasformazione attuati
- 3) Le variabili di uscita (output)

Questo tipo di approccio trova riferimenti immediati nel caso di sistemi fisici o biologici, ma è possibile usare schemi in certi aspetti analoghi nello studio dei sistemi sociali, attraverso costruzioni di opportuni modelli.

I modelli che vengono costruiti per i sistemi organizzativi d'impresa sono in massima parte multivariati, e cioè analizzano il sistema facendo ricorso a più variabili del tipo input atte a indagarne il funzionamento. Scrive ad esempio Leavitt (1964): *“È utile, innanzitutto, considerare le organizzazioni come sistemi multivariati, in cui appaiono almeno quattro variabili interagenti: la funzione, la struttura, la tecnologia e gli attori organizzativi (di solito le persone)”*

Nei modelli organizzativi anche le variabili definibili come risultati, del tipo output, sono molteplici e mostrano diversi gradi di relazione con gli obiettivi aziendali. Inoltre i risultati perseguiti da un sistema sociale sono influenzati dalla volontà delle persone che vi operano e ciò fa sì che la prevedibilità degli output sia più difficoltosa, anche in fase di definizione.

d) *Causalità e funzionalità*. Le relazioni tra variabili considerate in un sistema possono essere espresse in termini di causalità o, meno rigidamente, di funzionalità.

Nelle relazioni di causalità una variabile produce un effetto sulle caratteristiche di un'altra. Una relazione funzionale si ha invece quando vi è una corrispondenza tra alcune caratteristiche di una variabile e date caratteristiche dell'altra.

Prima caratteristica fondamentale è la frequenza di relazioni di funzionalità multipla tra le variabili: una variabile può quindi connettersi con molte altre e, in modo causale, produrre su di esse effetti diversi. Inoltre, le caratteristiche di una variabile possono essere frutto di altre variabili, cioè di una causalità multipla.

L'approccio sistemico, utilizzando appunto le relazioni di funzionalità e di causalità, da una lato vuole evitare interpretazioni semplicistiche della realtà, dall'altro aiuta a non considerare tutti i fenomeni come così interconnessi per cui *“tutto dipende da tutto”*. È

da notare inoltre che i sistemi organizzativi possono avere un'equifinalità, ovvero possono offrire variabili di output con caratteristiche identiche ma in relazione a molteplici combinazioni di altre variabili. La natura stessa di queste relazioni determina il grado di complessità del sistema; infatti quanto più sono numerose le variabili e gli elementi di un sistema, e in particolare le relazioni di funzionalità, tanto più sarà alta la complessità del sistema stesso. Quest'ultima ovviamente crescerà quando le variabili e gli effetti prodotti sono prevedibili non in modo assoluto ma con un certo livello di probabilità. In questi casi risulta necessaria la costruzione di modelli semplificati.

e) *Aspetti dinamici.* I sistemi possono essere studiati considerando la presenza di un punto di equilibrio, sia esso dinamico o stabile, di processi di feedback delle informazioni, ecc.

Negli studi organizzativi si fa un largo impiego dei termini struttura e processo. Per struttura s'intende la configurazione dei fenomeni stabili di un sistema (o sottosistema), mentre per processo s'intende invece un insieme di fasi, sia temporali che logiche. In questo senso, i processi indicano quasi sempre gli aspetti dinamici del sistema, nati da un dato assetto della struttura, ma che si svolgono in un modo non completamente riconducibile a tale assetto per il manifestarsi dinamico di variabili prima assenti, o comunque non ancora considerate. Degli esempi possono essere gli effetti dal trascorrere del tempo e dal funzionamento stesso del sistema.

I sistemi complessi non possono essere compresi con un'analisi che tenti di suddividere il sistema nelle sue unità singole per poterne esaminare le parti e le relazioni una alla volta (Scott 1985). Questo approccio, secondo Ashby, *"ci dà un gran numero di parti o elementi di informazione separati, i risultati delle cui interazioni sono imprevedibili: se facciamo a pezzi un sistema, troveremo che non sappiamo rimontarlo!"* .

1.2 Un modello generale di riferimento

I modelli organizzativi mostrano quali sono, con diversi gradi di generalità e ampiezza, le variabili e le loro relazioni, con lo scopo di rendere più semplice la comprensione dei fenomeni oggetto d'indagine.

Di seguito verrà fornito un modello generale di riferimento in cui vengono presentate le possibili variabili e, in modo generale, le loro possibili relazioni. Ovviamente, in analisi specifiche, occorrerà considerare nel dettaglio le variabili in gioco e le verosimili interconnessioni. Il modello, adattato da quello di Seiler (Seiler 1978), è rappresentato in figura 1. Esso permette di mettere in luce:

- La distinzione tra variabili ambientali e quelle interne al sistema
- La distinzione tra variabili interne di tipo input e quelle esterne di tipo output
- La suddivisione delle variabili interne
- Il collegamento fra il sistema organizzativo e l'istituto ("un complesso di elementi e di fattori, di energie e di risorse personali e materiali" (Masini 1960))
- I processi di retroazione e il dinamismo del sistema.

Tuttavia non chiarisce:

- Le proprietà delle relazioni fra le variabili, al di là di una generica relazione di funzionalità multipla
- Il peso che ogni variabile ha sul modello
- Quale sarà l'equilibrio del problema
- Quali sono i risultati desiderabili

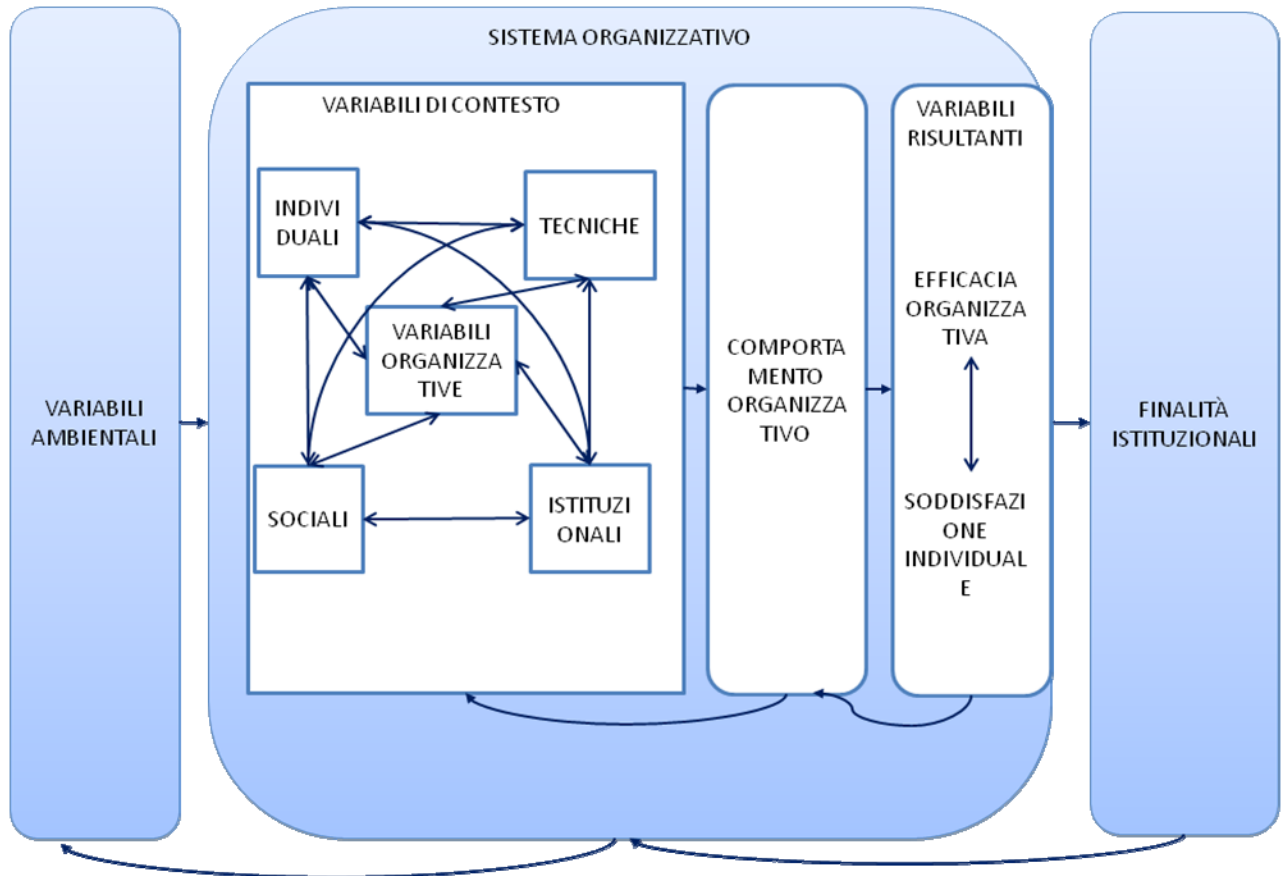


Figura 1 - Il sistema organizzativo

Le variabili ambientali sono definite come esterne al sistema organizzativo ma sono identificabili attraverso i nessi d'influenza che stabiliscono con esso. Esempi di dinamica delle variabili ambientali che influenzano le caratteristiche del sistema sono: modifiche nella legislazione del lavoro o nei valori culturali delle persone, ecc.

Le variabili interne al sistema, quindi di tipo input, sono essere classificate in:

- a) Variabili individuali. Esse riguardano le caratteristiche proprie degli individui che appartengono al sistema organizzativo e al modo di interfacciarsi con esso e influenzarlo. Si tratta quindi di variabili attinenti ad esempio la qualificazione professionale, le motivazioni, gli atteggiamenti.
- b) Variabili sociali. Esse indicano l'insieme delle relazioni interpersonali che intercorrono all'interno di un'organizzazione, importanti in ogni attività umana, quindi anche all'interno di una "scatola complessa" come quella di un sistema organizzativo.

- c) Variabili tecniche. È l'insieme di modalità operative e applicative utilizzate dall'uomo per rendere più semplici e meno ripetitive le proprie attività. I cambiamenti su queste variabili determinano una modifica sia nei sottosistemi organizzativi che negli assetti del sistema globale.
- d) Variabili istituzionali. Il sistema organizzativo è un'astrazione rispetto all'insieme di un istituto sociale. Ovviamente non tutte le caratteristiche dell'istituto sono rilevanti nello studio di un sistema, pertanto bisogna individuare quelle che lo condizionano. In questo senso si può dire che queste variabili possono anche rappresentare un vincolo per il sistema. Esempi di queste variabili sono: le finalità istituzionali dell'impresa, la sua struttura, ecc.
- e) Variabili organizzative. Queste variabili definiscono il modo in cui avvengono le relazioni tra gli elementi del sistema, definendone opportune specifiche. Nel dettaglio, queste specifiche possono ad esempio tradursi in un sistema di ruoli organizzativi, quindi di compiti, posizioni, ecc.

In base al campo d'indagine, le variabili individuali, sociali, tecniche e istituzionali possono essere definite come variabili di contesto alle variabili organizzative, nel senso che le prime rappresentano la base su cui si definiscono le seconde. Con questo non si vuole intendere che esistono relazioni unidirezionali tra variabili di contesto e variabili organizzative: il rapporto è infatti multi direzionale e gli effetti tra le variabili sono reciproci.

Le variabili di tipo output possono sia riferirsi al sistema organizzativo che alle persone che vi appartengono. Si definiscono quindi l'efficacia organizzativa e la soddisfazione individuale; la prima può essere intesa come il grado di adeguatezza del lavoro fatto nel sistema al raggiungimento delle finalità istituzionali. La soddisfazione individuale invece è la misura del grado di soddisfacimento dei bisogni ritenuti rilevanti per la persona all'interno del sistema.

1.2.1 Le variabili ambientali

Per ambiente s'intende l'insieme dei fenomeni che è esterno all'elemento analizzato, ma che comunque ne influenza il comportamento. Se l'oggetto d'indagine è rappresentato dal sistema organizzativo, secondo Rugiadini (Rugiadini and Accademia italiana di economia aziendale. 1983) l'ambiente considerato sarà dato da *"L'insieme dei fenomeni esterni all'istituto, che abbia relazioni funzionali di un certo rilievo con le variabili interne al sistema organizzativo"*.

L'ambiente organizzativo è osservabile nelle classi di variabili relative ai settori economici, ai mercati, alle regolamentazioni pubbliche, ai fenomeni culturali e del territorio.

- a. I fenomeni dei settori economici in cui l'impresa opera, misurabili con indici di settore, riguardano caratteristiche come la capacità produttiva, la gamma di prodotti, la struttura finanziaria. Questo tipo di variabili è rilevante per la singola impresa perché condiziona le relazioni con le altre del settore, prevalentemente quelle con cui è in concorrenza.
- b. I fenomeni dei mercati nei quali l'impresa agisce possono comprendere, ad esempio, i prezzi e le condizioni di scambio come i volumi, i tempi di consegna, ecc. che sono presenti nei mercati.
- c. Le regolamentazioni fatte dagli enti pubblici, con interventi legislativi o amministrativi, o da enti privati condizionano molto le scelte dell'impresa. Infatti possono sia ridurre la discrezionalità nei processi di gestione interna (materie prime) e di gestione esterna (caratteristiche merceologiche) dell'impresa, sia far mutare le caratteristiche dei settori e dei mercati, incidendo sui prezzi, sulla localizzazione e dimensione delle imprese (ad esempio vincoli per l'apertura di nuovi ipermercati).
- d. I fenomeni culturali e del territorio, come le condizioni climatiche, i modelli e i valori culturali presenti, la presenza di infrastrutture, ecc influenzano l'impresa direttamente o in modo indiretto attraverso le classi precedenti.

In generale, gli ambienti si possono dividere in relativamente stabili, ovvero dove i cambiamenti sono prevedibili, e ambienti instabili o turbolenti. All'interno del sistema organizzativo, le variazioni ambientali possono essere tali da spingere l'impresa a riadattarsi internamente per ritornare in una posizione di equilibrio dinamico.

1.2.2 Le variabili tecniche

La relazione tra scienza e tecnica che inizialmente si poneva in termini di separazione tra i luoghi destinati a sviluppare la prima e ad applicare la seconda, si è fatta nel tempo progressivamente più stretta ed è spesso inglobata all'interno delle imprese: queste non si limitano a utilizzare tecniche nuove create da enti esterni, ma sviluppano esse stesse gli elementi necessari per l'innovazione e il progresso scientifico.

Le componenti di una tecnica, sulle quali, a seconda dei casi, si porrà una diversa accezione, sono gli strumenti impiegati, le caratteristiche dei processi di trasformazione, le conoscenze applicate agli strumenti e/o ai processi.

Gli strumenti impiegati possono essere il lavoro umano, oppure attrezzi e macchine. Spesso con tecnica, o tecnologia, si intende soprattutto macchinari; tuttavia questo tende a trascurare i processi diversi da quelli di una trasformazione industriale, in cui l'uso delle macchine è assente o limitato.

La trasformazione di input in output definisce le caratteristiche del prodotto e le fasi con cui il processo si realizza. I processi industriali lavorano oggetti fisici come grezzi e materie prime, mentre processi diversi, come l'informatica, elaborano dati.

Infine, le conoscenze idonee a conseguire i risultati desiderati concernono le relazioni di causa-effetto nell'impiego di strumenti e nella trasformazione dei fattori. In pratica, vengono elaborati dei modelli cognitivi per rendere efficienti determinati comportamenti, rivolti allo svolgimento di operazioni o processi. Esempi possono essere tecniche contabili, di pianificazione, o tecniche di selezione del personale.

La natura e il dinamismo delle variabili tecniche possono essere indagati attraverso le diverse tipologie utilizzate negli studi organizzativi; con questa analisi si focalizza l'effetto che le varie categorie hanno sul contenuto del lavoro umano.

Esse riguardano:

- Il grado di meccanizzazione
- Le proprietà degli oggetti da trasformare
- La natura del processo cognitivo
- Il dinamismo dei risultati

1. Il grado di meccanizzazione indica come la macchina, e quindi anche la tecnologia sottostante, lavora e quanto e che tipo di lavoro umano sarà necessario per facilitare il processo di trasformazione del prodotto. Si passerà quindi da lavori manuali dove il lavoro umano è la principale fonte di energia, a processi completamente automatizzati in cui la funzione dell'uomo si colloca a monte, nella fase di programmazione del sistema, o più a valle nelle fasi di controllo e monitoraggio del processo.

2. Proprietà degli oggetti sottoposti a trasformazione. Perrow propone una tipologia basata sul materiale grezzo, intendendo con esso l'oggetto della trasformazione, sia come materiale che come persone o simboli (Perrow 1974). Le sue caratteristiche, infatti, influenzano le tecniche impiegate nel processo e i modelli conoscitivi idonei a trattarlo.

3. Natura del processo cognitivo. Perrow affianca alla classificazione precedente una tipologia sulla componente conoscitiva delle tecniche impiegate, utilizzando due criteri:

- La frequenza delle situazioni anomale, o numero di eccezioni, che si incontrano nel processo di trasformazione;
- La disponibilità di strumenti analitici, ovvero schemi e procedure per affrontare e risolvere queste situazioni anomale.

Combinando questi due criteri, Perrow propone diverse tipologie di tecniche in rapporto alla natura del processo cognitivo e ai materiali:

SITUAZIONI ANOMALE	STRUMENTI ANALITICI	ESEMPI DI TECNICHE
Poche	Consolidate	Lavorazioni siderurgiche
Poche	Non disponibili	Lavorazioni artigiane di alta

		qualità
Numerose	Adeguati	Produzione di macchine su commessa
Numerose	Non disponibili	Settore aerospaziale

Ovviamente l'ultima categoria rappresenta la massima complessità della componente conoscitiva della tecnica. La riduzione del grado di complessità può avvenire agendo sulle caratteristiche del materiale, aumentandone la stabilità, oppure stabilendo specifiche procedure di trattamento approfondendo le conoscenze sulle sue caratteristiche (Rugiadini and Accademia italiana di economia aziendale. 1983).

4. Dinamismo dei risultati. Il ritmo con cui avviene il cambiamento dei risultati, e quindi delle tecniche, produce un'esigenza di modifica delle prestazioni di lavoro umano, e di conseguenza induce un cambiamento nelle competenze e nelle qualifiche richieste.

1.2.2.1 Tipi di sistemi tecnici

Intendiamo per sistema tecnico l'insieme delle tecniche corrispondenti a processi integrati di trasformazione. Le sue caratteristiche possono essere indagate utilizzando diversi criteri:

a) *Diversità delle tecniche*. All'interno di un sistema produttivo, esisteranno quasi sempre delle diversità nelle componenti interne. Se ad esempio si considera un gruppo di processi integrati di trasformazione, saranno presenti alcune fasi completamente automatizzate, altre svolte manualmente, ecc. Questo determina un sistema tecnico diversificato, in cui il sistema organizzativo sarà diviso in sottosistemi corrispondenti ai "confini" tra le varie tecniche. La diversificazione, seppur consenta una focalizzazione degli strumenti e dei processi, crea dei problemi per l'integrazione dei vari sottosistemi.

b) *Gradi di continuità*. Woodward ha classificato i processi di trasformazione industriale con l'intento di spiegare con essi i diversi assetti delle variabili organizzative. La sua suddivisione consiste in:

- 1) Produzione di unità di prodotto o di piccoli lotti

- 2) Produzione su grandi lotti e di massa
- 3) Produzioni di processo (a flusso continuo).

Questa classificazione consente di vedere un modello "a stadi" di sviluppo tecnologico: una tecnologia, nelle sue prime applicazioni, verrà applicata a produzioni di singole unità o piccoli lotti. Nel tempo, consolidandosi e con l'avvento di opportune dinamiche di mercato, la domanda crescerà e la produzione diventerà su grandi lotti e sempre più standardizzata. Questo fenomeno sarà anche più marcato quando si passerà a sistemi tecnici di processo (Woodward 1965).

c) *Tipi di connessione.* Thompson cerca di mettere in luce le connessioni esistenti fra le diverse tecniche e i processi nell'ambito di un sistema. L'autore distingue tra sistemi tecnici sequenziali, intermediari e intensivi.

I primi sono composti da fasi o processi posti in modo seriale, dove ogni attività può essere svolta dopo il completamento della precedente. Un esempio può essere l'assemblaggio di parti meccaniche.

I sistemi intermediari invece sono caratterizzati dall'aver un intenso processo di scambio con classi differenziate di clienti. In questi casi è importante avere la capacità di rispondere in tempi brevi e in modo efficace ad un numero elevato e variabile di richieste. È il caso delle aziende di servizio, come le banche e le assicurazioni.

Infine i sistemi tecnici intensivi si manifestano quando c'è confluenza di numerose tecniche applicate ad un singolo oggetto; ogni tecnica tuttavia risente dello stato in cui si trova l'oggetto al termine dello stato precedente. Un esempio può essere un paziente che viene sottoposto a diverse tecniche diagnostiche e terapeutiche (Thompson, Vroom et al. 1971).

Tipo di tecnologia	Tipo di interdipendenza	Tipo di coordinamento	Costo di comunicazione e decisione	Basi per il raggiungimento delle attività
Intermediaria	Generica	Standard	Minimo	Fine comune
Seriale	Sequenziale	Piani	Moderato	Processo comune, clientela
Intensiva	Reciproca	Mutuo aggiustamento	Massimo	Posizione

1.2.3 Le variabili istituzionali

Per analizzare una situazione organizzativa è importante considerare le variabili istituzionali, intese come le caratteristiche essenziali dell'istituto che hanno delle relazioni con il sistema organizzativo considerato.

Per questo lavoro, le variabili istituzionali riguardano:

1. La struttura dell'azienda nelle sue combinazioni produttive, in particolare negli aspetti di gestione strategica, nella composizione del capitale e nella dinamica della formazione del reddito;
2. La struttura dell'istituto, definibile essenzialmente dalle finalità che esso persegue, in rapporto alla configurazione del "soggetto d'istituto", inteso come l'insieme delle persone fisiche nell'interesse prevalente delle quali l'istituto è costituito e sussiste (Masini 1960). Il soggetto l'impresa si configura nel concreto in base ai rapporti di potere tra le diverse categorie di "partecipanti", che determinano la disponibilità dei fattori e delle condizioni necessarie per l'esistenza dell'impresa. La configurazione del soggetto d'impresa determina le finalità e gli obiettivi perseguiti e di conseguenza il campo delle scelte gestionali ed organizzative che possono essere assunte.

1.2.4 Le variabili individuali

Il comportamento di un sistema organizzativo è in parte indipendente dalle caratteristiche delle persone che lo compongono, tanto più quanto sono vaste le sue dimensioni.

Tuttavia, esistono dei casi in cui, considerando costanti le altre variabili, modifiche sulle caratteristiche individuali possono provocare sostanziali cambiamenti sul comportamento del sistema organizzativo. Ad esempio la sostituzione del gruppo dirigente di un'impresa può stravolgere gli assetti e migliorare l'efficienza.

Le variabili individuali sono quindi interdipendenti con le altre variabili del sistema: il comportamento degli individui è in relazione con le istituzioni di lavoro in cui i soggetti operano, con gli altri membri dell'organizzazione, con le conoscenze richieste dalle mansioni, con le condizioni di lavoro stabilite.

Il comportamento dell'individuo, le sue decisioni, percezioni e motivazioni, sono condizionati da molteplici variabili personali, quali i valori, i bisogni, gli atteggiamenti e le abilità. La personalità può essere vista come un sistema composto da tutte queste variabili. Il fatto che esistono moltissimi modi per combinarle fa in modo che esistano innumerevoli tipi di personalità.

Un momento in cui la conoscenza della personalità diventa essenziale è durante i processi di cambiamento organizzativo: cambiare significa passare ad una situazione sconosciuta, abbandonando quindi certezze e comportamenti noti. In questi casi è importante avere sotto controllo la personalità degli individui coinvolti e prevedere, per quelli meno orientati al cambiamento, idonei strumenti di formazione per vincere i fenomeni di resistenza all'innovazione.

1.2.5 Le variabili sociali

Il sistema organizzativo, formato da persone che intrattengono relazioni sociali, è un sistema sociale.

La presenza di team di lavoro composti da persone con competenze diversificate, la divisione del lavoro, impongono agli individui uno sforzo di aggregazione per motivi di efficienza o comunque di interdipendenza. In questo modo si manifestano anche relazioni di tipo non gerarchico, non "dettate dall'organigramma", con gli individui della stessa unità organizzativa, con le altre unità, con soggetti esterni all'impresa (clienti, fornitori, consulenti). Queste relazioni si sviluppano sia per motivi di lavoro, ma anche per esigenze personali di varia natura (dalla difesa dei propri interessi al bisogno di conversare).

L'insieme dei fenomeni collegati al manifestarsi di qualunque genere di relazione sociale rilevante per il funzionamento del sistema organizzativo, la dinamica delle relazioni sociali e i loro effetti sono definibili come variabili sociali. Inoltre, i rapporti interpersonali molteplici in cui si trovano i membri di un'impresa si collocano tipicamente all'interno di gruppi (Lorsch and Lawrence 1972).

1.2.6 Le variabili organizzative

Nei paragrafi precedenti sono state sviluppate le variabili di contesto e le variabili ambientali: seppur con le difficoltà dovute a trattare separatamente ciascuna classe di variabili, sono apparse in più punti le relazioni fra di esse; tuttavia ci si è focalizzati maggiormente sugli aspetti con cui ciascuna variabile influenza il comportamento organizzativo. Per usare il linguaggio sistemico introdotto all'inizio del capitolo, le variabili organizzative sono legate da relazioni molteplici con le altre variabili, e tutte determinano il comportamento organizzativo.

Le variabili organizzative possono vedersi, in questo modo, come il punto di confluenza dei condizionamenti esercitati dalle altre variabili. È possibile identificare tre categorie di variabili organizzative: la struttura organizzativa, i meccanismi operativi o organizzativi e il potere organizzativo (Seiler, Bunker et al. 1967). Mentre le variabili di struttura riguardano le modalità con cui vengono ripartiti i compiti tra le diverse unità organizzative, le variabili attinenti al potere concernono le relazioni tra gli operatori; infine le variabili definite "meccanismi operativi" rappresentano l'insieme di stimoli che consentono l'adattamento dei comportamenti di ruolo con le esigenze della situazione.

Per struttura organizzativa s'intende l'insieme del sistema di ruoli su cui si articola il sistema organizzativo; essa esprime in pratica i criteri secondo cui vengono divisi i compiti tra i diversi operatori.

Per meccanismi operativi s'intende l'insieme dei processi che fanno funzionare "operativamente" il sistema organizzativo, portando adeguati stimoli al comportamento¹; mentre la struttura organizzativa definisce gli elementi di base del sistema di ruoli in modo relativamente stabile, i meccanismi operativi ne rappresentano l'elemento più dinamico. Questo riguarda sia l'adattamento operativo della struttura ai processi dell'impresa, sia il collegamento tra i ruoli organizzativi e le caratteristiche del personale che li occupano.

I meccanismi operativi riguardano i seguenti processi:

¹ Secondo Mintzberg, l'organizzazione può essere definita come "il complesso delle modalità secondo le quali viene effettuata la divisione del lavoro in compiti distinti e quindi viene realizzato il coordinamento tra tali compiti" (Mintzberg 1985)

- ✓ Comunicazione, ovvero i processi che si occupano del trasferimento e della diffusione dell'informazione;
- ✓ Decisione, cioè i processi in cui avviene l'elaborazione dinamica delle scelte;
- ✓ Coordinamento, intesi come processi in cui si cerca di rendere coerenti e se possibile complementari i comportamenti delle diverse unità organizzative;
- ✓ Controllo, concernenti cioè la misurazione e il raggiungimento dei risultati desiderati e l'adozione, in caso contrario, di misure correttive;
- ✓ Valutazione, relativi alle prestazioni e ai contributi forniti dagli operatori, che diventano la base per l'erogazione degli incentivi/disincentivi.

I meccanismi per la comunicazione rappresentano le modalità con cui i membri dell'organizzazione si scambiano informazioni per lo svolgimento dei compiti assegnati. È importante che il processo sia formalizzato con procedure specifiche, che non consentano distorsione o perdita di parte dell'informazione. L'utilizzo di strumenti tecnologici consente una facile condivisione dei dati e una riduzione dei "passaggi" tra le varie unità organizzative e conseguentemente un abbassamento della probabilità di errori nei dati trasmessi².

I meccanismi operativi di decisione, coordinamento e controllo sono spesso raggruppati insieme sotto il nome di meccanismi operativi di controllo: questi processi infatti, condizionano insieme e in modo integrato il comportamento all'interno dell'organizzazione.

I meccanismi operativi di valutazione riguardano le modalità con cui si valutano le prestazioni del personale, in termini di erogazione di incentivi e disincentivi. Le tipologie di decisioni da prendere possono essere suddivise (Galbraith 1977):

- *Strategic Planning*: il processo di fissazione degli obiettivi dell'organizzazione, delle risorse da utilizzare per il loro raggiungimento e delle politiche atte a governare l'acquisizione, l'uso e la disponibilità di tali risorse;

² Il sistema informativo è "simile al sistema nervoso che controlla e coordina le componenti dell'organismo per permettergli di sopravvivere ed adattarsi al suo ambiente" (Rosove 1967)

- *Management Planning & Control*: il processo mediante il quale i managers si assicurano che le risorse siano disponibili e che vengano utilizzate in modo efficiente ed efficace per il raggiungimento degli obiettivi;
- *Operating Control*: il processo mediante il quale ci si assicura che i compiti siano svolti in modo efficiente ed efficace;
- *Transaction Processing*: decisioni prese a livello operativo che coincidono con le attività non manageriali concretamente svolte, che riguardano prevalentemente la gestione dei rapporti con l'esterno (clienti, fornitori, ecc).

La terza categoria di variabili organizzative, posta accanto alla struttura e ai meccanismi operativi, è il potere organizzativo (ovvero la capacità di influenzare i comportamenti dei membri operanti nel sistema), e in particolare i modi e le forme con cui esso viene distribuito nei vari punti della struttura ed orienta la gestione dei meccanismi operativi. È una variabile organizzativa perché contribuisce a definire qual è l'influenza esercitata o subita dai diversi ruoli del sistema organizzativo; è importante notare, inoltre, che sistemi simili dal punto di vista della struttura e dei meccanismi operativi presentano comportamenti profondamente diversi a causa del diverso assetto del potere organizzativo.

1.2.6.1 La formalizzazione delle variabili organizzative

Le variabili organizzative possono essere formalizzate quando i diversi elementi che le compongono sono definiti esplicitamente e in modo oggettivo dall'alta direzione. L'esplicitazione avviene tipicamente attraverso documenti, nelle seguenti forme:

- Organigrammi
- Mansionari
- Norme, pratiche, procedure
- Regolamenti.

La disponibilità di questi documenti implica una formalizzazione interna di tutte le attività e consente una strutturazione anticipata dei processi (azioni, decisioni, ecc), quindi una programmazione degli stessi sulla base di modelli standard di riferimento. I vantaggi sono due: quelli relativi ad una maggiore chiarezza e prevedibilità organizzativa

del funzionamento del sistema di ruoli, che la formalizzazione può agevolare; e quello relativo all'efficacia degli interventi da parte della direzione.

Tuttavia, all'interno dei sistemi organizzativi, accanto all'"organizzazione formale", ovvero l'espressione formalizzata delle scelte organizzative fatte dalla direzione, può nascere "l'organizzazione reale", creata dagli stessi lavoratori secondo logiche di cooperazione autoregolata (Butera 1977). Questo modo di intendere l'organizzazione reale ha alcune implicazioni sull'interpretazione del potere organizzativo e, più in generale, sui criteri d'intervento e di progettazione delle variabili organizzative.

1.3 I modelli organizzativi

Nei paragrafi precedenti si sono messe in luce le classi e le caratteristiche di base delle variabili organizzative e delle altre variabili considerate nel modello riadattato di Seiler (Figura 1).

All'interno di un'organizzazione è importante, infatti, effettuare l'analisi sistematica delle relazioni fra variabili, e in particolare individuare le modalità di configurazione delle variabili organizzative in rapporto alle proprietà assunte da altre categorie di variabili, attraverso la costruzione di modelli organizzativi. Questi modelli possono avere diverse finalità conoscitive:

- Focalizzare il ventaglio di alternative sulla caratteristica di una o più variabili;
- Individuare variabili non organizzative (ovvero ambientali o di contesto) o anche altre variabili organizzative, che spiegano il comportamento di variabili organizzative con relazioni di funzionalità o causalità;
- Trarre indicazioni normative per la progettazione di variabili organizzative, così da raggiungere un'efficacia organizzativa.

Nel prossimo paragrafo si illustrerà il modello di Galbraith, ovvero uno dei modelli che nella storia del pensiero organizzativo – ovviamente assieme ad altri – ha cercato di fornire un quadro istituzionale dell'organizzazione, dell'operatività nell'orientare interventi diagnostici e progettuali sulle problematiche organizzative più frequenti.

1.3.1 Il modello di Galbraith

Il modello costruito da Galbraith s'incentra su un'unica caratteristica organizzativa, su cui si riversano i condizionamenti di molteplici altre variabili e da cui dipendono i tratti di diverse variabili della struttura organizzativa.

Questa caratteristica è la predicibilità dei compiti, ovvero il grado della loro possibile strutturazione, che sintetizza gli influssi esercitati sul sistema (o sottosistema) organizzativo da molteplici variabili ambientali e di contesto, quali il dinamismo ambientale, l'intensità dell'innovazione gestionale, le tecniche ed altre ancora.

L'incertezza entra nell'organizzazione influenzando il lavoro svolto da questa o i compiti che i suoi membri debbono compiere e *“Maggiore l'incertezza del lavoro, maggiore la quantità di informazioni che deve essere maneggiata da chi prende le decisioni per raggiungere un dato livello di qualità del lavoro”* (Galbraith 1977). Il compito di chi progetta l'organizzazione è quello di scegliere i dispositivi strutturali adatti per le esigenze di trattamento delle informazioni poste dal lavoro da svolgere.

Il modello usato da Galbraith è il seguente:



Figura 2 - Schema a stella tratto da (Galbraith, Downey et al. 2002)

La strategia, intesa come un concetto ampio, coinvolge la vision, la mission, gli obiettivi di lungo o breve termine, specifica inoltre la fonte del vantaggio competitivo per l'organizzazione e come questa ritiene di differenziarsi sul mercato. Senza conoscere gli obiettivi organizzativi è impossibile orientare l'azione e attuare un eventuale cambiamento.

La struttura viene intesa come gerarchia formale, relazioni tra componenti organizzative e distribuzione del potere e dell'autorità tra le unità organizzative. È mostrata abitualmente tramite un organigramma. Le scelte che la riguardano sono molteplici: dalla tipologia di forma organizzativa (funzionale, divisionale, a matrice e così via) ai ruoli al suo interno.

Le reti dei processi svolti da un'organizzazione superano i confini delle singole unità organizzative per collegare in rete i flussi informativi. Si rende così necessaria l'adozione di una tecnologia che supporti scambi informativi di diversa entità.

I sistemi di ricompensa invece sono le metriche che aiutano ad allineare i comportamenti dei membri all'interno dell'organizzazione. Questa variabile è fortemente interconnessa con i valori di cui l'organizzazione è portatrice.

Infine, poiché la strategia determina quali sono le tipologie di competenze e le capacità richieste dai soggetti, influenzando l'attività di selezione dei profili, la scelta delle risorse umane diventa cruciale in un'organizzazione. Anche l'attività di formazione e di misurazione delle prestazioni individuali dovrà tener conto degli obiettivi.

La struttura, i processi decisionali, le personalità degli individui variano con l'incertezza delle informazioni. Secondo Galbraith, *“L'incertezza è la differenza tra la quantità di informazioni richieste per il raggiungimento di risultati e la quantità delle informazioni già possedute dall'organizzazione”*. La predicibilità dei compiti non è tuttavia una dimensione assoluta e immutabile, poiché essa stessa dipende dalla quantità e dalla qualità delle informazioni disponibili; è quindi importante avere un'ampiezza sia quantitativa che qualitativa delle informazioni congruente con il grado di predicibilità del compito stesso (Galbraith 1977).

È quindi opportuno chiedersi quanta informazione deve essere trasmessa durante l'esecuzione di una sequenza di lavoro. Gli elementi che determinano, al livello di analisi prescelto, l'ampiezza delle informazioni necessarie sono: (Rugiadini 1979)

$$I = f(i, n, c)$$

Dove:

I rappresenta l'ampiezza delle informazioni richieste per un efficace funzionamento del sistema organizzativo;

i indica il grado di incertezza relativo allo svolgimento dei compiti, condizionato dalla tecniche, dal tipo di risorse disponibili, dai tempi e modalità di esecuzione (ad esempio un'attività innovativa avrà un grado di incertezza superiore di un'attività di routine);

n esprime la "dimensione quantitativa" dei compiti; è importante avere un'idea quantitativa degli elementi da considerare nell'assunzione delle decisioni, che possono essere a volte eccessivi da processare, come il numero di clienti o fornitori, il numero di articoli, ecc, a seconda della natura e della specializzazione dei compiti che si stanno considerando;

c è il grado di connessione (o interdipendenza) nello svolgimento dei processi decisionali; esso può essere valutato usando la tipologia delle interdipendenze di crescente complessità proposta da Thompson (generica, sequenziale, reciproca). Si può ipotizzare che questa caratteristica abbia un peso maggiore delle precedenti, poiché al suo aumento si avrebbero effetti più che proporzionali sulla complessità dei processi decisionali e quindi sulle informazioni necessarie.

Sia l'incertezza che la dipendenza sono considerate situazioni problematiche per le organizzazioni. Quali sono le condizioni generali che danno luogo all'elaborazione di tipi diversi di strategie o di meccanismi atti ad affrontarle?

Le principali variabili che i ricercatori hanno proposto come elementi che possono influire sull'incertezza delle organizzazioni sono (Scott 1985):

1. Livello di omogeneità-disomogeneità: se e in che misura le entità ambientali a cui l'organizzazione deve correlarsi sono simili tra loro. Ad esempio il numero delle diverse tipologie di cliente rispetto a un'organizzazione di servizi;
2. Livello di stabilità-mutamento: se e in che misura tali entità mutano. Ad esempio il tasso di innovazione produttiva del settore a cui appartiene l'organizzazione;
3. Livello d'interconnessione-isolamento: se e in che misura l'organizzazione ha legami con altre entità dell'ambiente che possono influenzarla. Ad esempio il numero di diversi fornitori di cui l'impresa può aver bisogno;
4. Grado di organizzazione-non organizzazione: se e in che misura l'organizzazione deve fronteggiare entità strutturate o non. Ad esempio un venditore ha diversi rivenditori al dettaglio oppure una catena di supermercati?

Per Galbraith, data l'ampiezza delle informazioni necessarie, esistono azioni di complessità crescente da intraprendere per raggiungerle e ridurre l'incertezza.

Nel primo gruppo di azioni ci sono i meccanismi operativi di comunicazione, di programmazione e la struttura gerarchica. Le procedure di comunicazione, seppur con certi limiti, consentono di rendere i compiti più strutturati e quindi dallo svolgimento meno "ambiguo" o arbitrario. Analoga funzione svolgono in un certo senso la gerarchia e la programmazione poiché riducono l'incertezza rendendo meno complessi i compiti e anticipano le decisioni evitando iniziative individuali. Tuttavia tutti questi strumenti mostrano dei limiti di efficienza quando viene superata una certa soglia di complessità del compito e delle informazioni necessarie: in molti casi si complicano troppo i processi di comunicazione e decisione poiché aumentano le variabili n e c.

In questi casi si deve far ricorso a strumenti più sofisticati:

- a) che riducano le esigenze di disponibilità delle informazioni → semplificare;
- b) che aumentino la capacità di elaborazione delle informazioni → gestire.

I primi consistono nell'accettare come ammissibile una riduzione dell'efficienza (quindi rendimenti più bassi, scadenze ritardate, accumulo di scorte, ecc). Abbassando le prestazioni si riducono infatti gli elementi decisionali a cui le unità organizzative devono far fronte. Per farlo ci sono varie strategie: si può ridurre la complessità ambientale (ad esempio riducendo il numero di servizi offerti, la pressione del fattore tempo o la necessità di previsione), creare risorse slack (inventory level o capacità di produzione aggiuntiva), o definire task "self-contained" ovvero task gestiti da gruppi dotati al loro interno di risorse sufficienti per eseguire l'intera operazione. Da un punto di vista organizzativo significa superare l'organizzazione funzionale per processi, ovvero superare la diversità di obiettivi da perseguire di ciascun gruppo e ridurre la quantità e tipologia di istanze inoltrate dagli utenti. Soluzioni che possono comportare una duplicazione delle risorse, sia tecniche che umane, comportano quindi costi e perdita di economie di scala.

Gli strumenti che invece consentono di aumentare la capacità di elaborare le informazioni sono collocabili sia nella dimensione verticale che in quella orizzontale della struttura. Nel primo caso si cerca di rafforzare la capacità di risposta della linea gerarchica, attraverso unità di programmazione e potenziando i sistemi informativi automatizzati. Nel secondo caso, esistono diversi meccanismi di collegamento: relazioni dirette, gruppi di lavoro temporanei continui e discontinui, ecc. La soluzione più complessa in questo caso è data dal ricorso a una struttura a matrice, ovvero la forma più avanzata di ricorso a relazioni "lateralì" per impostare una struttura organizzativa.

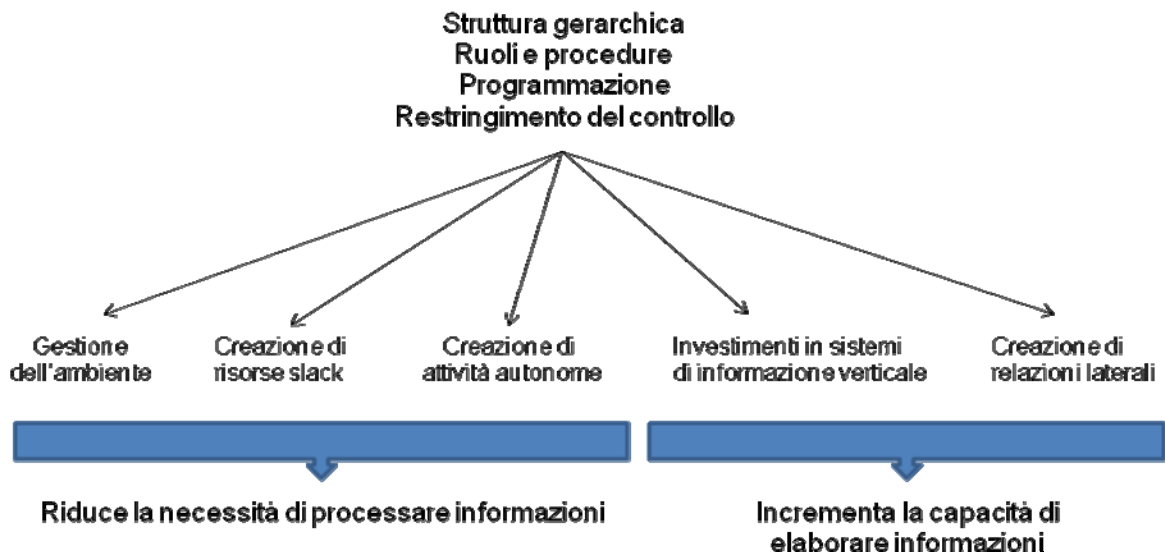


Figura 3 – Strategie di Organization Design (Galbraith 1977)

Il modello di Galbraith fornisce numerosi contributi utili allo studio dei fenomeni organizzativi, quali ad esempio:

- Il ricorso a un unico elemento di riferimento, la predicibilità dei compiti, impiegabili in diversi settori o livelli;
- La possibilità di “convertire” in tale elemento svariati aspetti tecnici, gestionali, strategici, ambientali;
- Il richiamo al concetto di costo delle diverse soluzioni, e quindi un legame tra variabili organizzative e variabili aziendali;
- La visione integrata di elementi gestionali e organizzativi come strumenti per intervenire sull’efficacia e economicità aziendale.

Secondo Capitolo

Le interviste agli attori del cambiamento

Introduzione

Nel capitolo precedente si è voluto illustrare il sistema organizzativo, la complessità data dalla gestione delle variabili che lo compongono e i rapporti di funzionalità e causalità presenti tra esse. Il principio che guida l'analisi, cardine della teoria contingente, è che non esiste una configurazione ottimale del sistema, ma che è la giusta combinazione delle sue variabili a determinare il successo aziendale e la soddisfazione dei membri che ne fanno parte.

Questa complessità emerge con più forza nei progetti di reingegnerizzazione, dove le criticità possono essere così forti da portare l'organizzazione a rivedere completamente i propri processi e a rivalutare le risorse, tecniche e umane, disponibili.

In questo caso, da un'analisi accurata dell'AS-IS, è possibile fare una "fotografia" dello stato attuale aziendale ed evidenziare i problemi che hanno portato l'organizzazione a non perseguire più obiettivi di efficienza ed efficacia. L'incertezza nasce dall'elaborazione delle diverse alternative di riconfigurazione e dal processo decisionale che porta alla scelta di quale sarà la soluzione adottata: ovviamente in ciascuna di esse esistono degli elementi quantificabili e noti, ma numerosi sono anche quelli dove l'arbitrarietà e l'esperienza sono l'unico strumento per indirizzare la scelta. L'incertezza è data dalla mancanza di informazioni sugli effetti che ogni alternativa avrà sul sistema, sulle relazioni intersistemiche, sui rapporti con l'ambiente, ecc.

Questo è quanto emerso dallo studio della letteratura. Ma quali sono realmente le variabili considerate dai soggetti che devono occuparsi di una ingegnerizzazione aziendale? Quali sono gli strumenti di cui si avvalgono per ridurre l'incertezza? In quali casi invece ritengono che la scelta sia guidata più da elementi "soggettivi"?

2.1 Ricerca dell'Università di Bologna

Il cambiamento è un aspetto critico della vita delle organizzazioni, necessario per seguire le trasformazioni del mercato e garantire la sopravvivenza aziendale.

Le reingegnerizzazioni offrono diverse alternative di riorganizzazione dei processi aziendali in cui gli elementi considerati e le performance attese possono variare sensibilmente. Come scegliere la soluzione migliore? Quali sono le dimensioni che rendono una alternativa rispetto ad un'altra più vicina alla configurazione ottimale?

La ricerca portata avanti dall'Università di Bologna, con il patrocinio della Regione Emilia-Romagna, si pone in questo contesto cercando di delineare un concetto di distanza come set di dimensioni rilevanti, informazioni necessarie per comprendere nel migliore dei modi le diversità tra le alternative presentate e i risultati a cui possono portare.

Nella metodologia di ricerca, inizialmente si sono delineate le dimensioni critiche di intervento e le performance attese attingendo dalle teorie contingentiste e manageriali. Successivamente, è stato sviluppato un questionario da sottoporre agli attori del cambiamento di progetti di reengineering.

Le dimensioni che si è scelto di considerare sono:

DIMENSIONI DA CONSIDERARE

ORIENTAMENTO

DELL'ORGANIZZAZIONE

(Mintzberg, Lawrence e Lorsch, Fiedler) Obiettivi di funzione

Obiettivi di processo

Stile di Leadership: accentrato, distribuito

RELAZIONE CON L'AMBIENTE

(Fiedler, Perrow)

Grado di coinvolgimento clienti

Grado di coinvolgimento fornitori

Grado di outsourcing/offshoring (processo)

Visibilità / trasparenza delle informazioni

Compliance a standard definiti e accettati

Livello di accettabilità da parte degli attori istituzionali

STRUTTURA ORGANIZZATIVA

(Woodward)

Tipologia di struttura 1: processo, prodotto, commessa

Tipologia di struttura 2: funzionale, divisionale

Tipologia di struttura 3: integrazione, differenziazione

STRUTTURA DECISIONALE / STRATEGICA

(Perrow, Woodward, Teoria Manageriale Classica, Galbraith, Lawrence e Lorsch)

Decentramento vs accentramento

Grado di condivisione della decisione

Complessità

Discrezionalità nei compiti (grado di delega)

Burocrazia (grado di formalizzazione del processo)

Autonomia

Frequenza con cui si prendono le decisioni

Tempestività del flusso decisionale

Capacità del processo decisionale di processare informazioni e di selezionare le alternative più appropriate

STRUTTURA OPERATIVA

(Galbraith, Perrow, Lawrence e Lorsch)

Numero delle attività svolte

"Tecnologia" del lavoro

Numero di cicli

Modalità di esecuzione delle attività

Grado di interdipendenza delle attività

Variabilità input / output

Grado di non conformità generate

PROFESSIONALE / COLLABORAZIONE

(Human Resource Theory, Galbraith, Lawrence e Lorsch, Simon e March, Smith)

Orizzontalità/verticalità dei ruoli

	Combinazione dei ruoli
	Strutturazione sociale dei compiti
	Grado di allineamento degli obiettivi individuali con quelli dell'organizzazione
	Gap tra le competenze possedute e le competenze richieste
DIMENSIONE TECNOLOGICA	
(Galbraith)	Complessità tecnologica
	Grado di innovazione della soluzione rispetto all'ambiente
	Entità dei costi di manutenzione
	Entità dei costi di acquisizione
	Fruibilità delle informazioni
	Grado di automazione presente nel processo
INFORMAZIONE	
(Galbraith, Lawrence e Lorsch, Simon e March, Teorie motivazionali, Human Resource Theory)	Caratteristiche dell'informazione
	Comunicazione dei livelli di performance attesi
	Diffusione dell'informazione
CAMBIAMENTO	
(Galbraith)	Analisi delle potenzialità di evoluzione del processo
	Alternative possibili
	Grado di consapevolezza del cambiamento
	Incertezza
	Rischio

Tabella 1

Come si può vedere dalla tabella 1, gli elementi considerati sono numerosi e frutto di diverse teorie. Alcune di esse si occupano degli stessi elementi, ma utilizzando ottiche di analisi diverse.

L'obiettivo delle interviste è di ridurre il numero di queste dimensioni, o comunque di far emergere quelle utilizzate nella pratica. Inoltre si cercherà di indagare quali sono le

prestazioni ricercate dai consulenti e su cosa fanno leva per cercare di raggiungerle. Lo studio consentirà dunque di valutare se le dimensioni derivate dalla teoria contingentista sono rispecchiate nell'approccio degli attori del cambiamento e in quale misura le performance proposte in letteratura diventano oggetto di interesse nei progetti di riorganizzazione.

2.2 Interviste ai consulenti S.IN.E.R.G.I.A

Dopo lo studio teorico degli elementi determinanti un sistema organizzativo, si è voluto scoprire nelle prassi seguite dai progetti di reingegnerizzazione quali sono gli elementi considerati prioritari e quali gli strumenti di cui ci si avvale per ridurre l'incertezza insita in ogni programma di cambiamento.

Per farlo è stata contattata S.IN.E.R.G.I.A. S.p.A, acronimo di Sacmi INtegrazione E Razionalizzazione Gestione delle Informazioni Amministrative, società costituita dal gruppo Sacmi inizialmente per accentrare le esperienze di gestione dei processi amministrativi del ciclo attivo, del ciclo passivo, della contabilità generale, della tesoreria, del personale e dei report istituzionali (Bilanci e Report Gestionali); successivamente, il ruolo di SINERGIA all'interno del gruppo è cambiato e ora funge da punto di riferimento per la gestione dell'analisi organizzativa, di processo e di strumenti finalizzati alla definizione di modelli di Governance.

La Business Unit è composta da un Responsabile e da sei specialisti nelle analisi di processo, con esperienze nell'ambito consulenziale. Avvalendoci della loro disponibilità, alcuni di loro saranno intervistati per scoprire l'approccio utilizzato nella definizione di alternative di cambiamento; il numero di interviste sarà dunque molto limitato, tuttavia i punti di vista dei consulenti saranno utili per strutturare meglio il questionario e indirizzare gli sviluppi futuri della ricerca. Le domande sono state sviluppate nel modo più aperto possibile, concedendo all'intervistato di spaziare negli argomenti senza essere interrotto, se non per riportare il filo del discorso sul binario prestabilito. Una volta capito il loro orientamento e validato quanto è emerso, l'obiettivo prossimo della ricerca sarà di creare un questionario strutturato da sottoporre ad un campione più numeroso di consulenti. I dati che verranno successivamente elaborati serviranno per costruire un modello multidimensionale che aiuti a comprendere qual è lo "sforzo", o meglio quanto

è lontana ciascuna alternativa dallo stato attuale, valutando le dimensioni che caratterizzano ciascuna configurazione; il gap presente tra le diverse soluzioni sarà la distanza, ovvero un vettore multidimensionale composto dalle diverse dimensioni, aventi a seconda del contesto un'importanza diversa.

2.3 Strutturazione del questionario

Le interviste ai consulenti di SINERGIA hanno l'obiettivo di scoprire quali sono le variabili da loro considerate nei progetti di reingegnerizzazione e gli strumenti di cui si avvalgono per ridurre l'incertezza presente in ogni alternativa di cambiamento. Le ipotesi di fondo del questionario sono che i processi considerati siano fattibili e collocati nello spazio delle soluzioni percorribili all'interno di un set finito di alternative.

- Prima domanda: Descrizione dell'intervistato, istruzione ed esperienze passate.
OBIETTIVI: Capire come il background degli intervistati possa influenzare il processo decisionale e l'approccio alle problematiche organizzative.
- Seconda domanda: Cosa considera un decisore nell'analizzare le problematiche di un processo esistente?
OBIETTIVI: Capire se il consulente ha già chiara la distinzione tra dimensioni e performance, ovvero tra "leva" per portare il cambiamento e risultati conseguibili con essa. Una volta avuta la risposta, l'intervistatore annoterà l'elenco delle dimensioni e performance emerse e chiederà all'intervistato di definirli singolarmente.
- Terza domanda: Quali sono le dimensioni e le prestazioni che consideri determinanti nella scelta tra due alternative di processo?
OBIETTIVI: Prima di passare a questa domanda, l'intervistatore chiarirà, secondo quanto emerso nel quesito precedente, la distinzione tra dimensioni e performance. Ci aspettiamo che il consulente riuscirà ora a separare i due aspetti e a ragionare in ottica di causalità di uno rispetto all'altro. Anche qui verranno chieste le definizioni di ciascuna dimensione e performance soffermandoci sulla scelta tra alternative diverse; lo stato attuale dei processi è già stato analizzato e sono state formulate due soluzioni diverse. Capire quali sono gli elementi

discriminanti che indirizzano la scelta di un'alternativa rispetto ad un'altra, aiuterà alla costruzione del concetto di distanza.

- Quarta domanda: Ho due processi identici dal punto di vista prestazionale, ma che si differenziano per alcune dimensioni o caratteristiche. C'è qualche elemento che ti guida nella scelta tra i due?

OBIETTIVI: È rendere ancora più stringente la terza domanda, bloccando l'elemento prestazionale e concentrandosi sulle dimensioni progettuali.

- Quinta domanda: Se dovesse presentare le diverse alternative individuate in seguito ad uno studio al decisore/committente del progetto, quali caratteristiche metterebbe in maggior risalto?

OBIETTIVI: Verificare se, oltre ad una valutazione puramente economica presente in ogni presentazione di alternative di reengineering, il consulente ritiene opportuno indicare anche elementi poco quantificabili, come ad esempio la cultura organizzativa.

- Sesta domanda: Nella valutazione di alternative diverse, quali caratteristiche ti fanno scartare a priori un'alternativa possibile e perché? Ci sono linee guida che seguite nella scelta?

OBIETTIVI: Verificare se ci sono elementi esterni recepiti dall'ambiente, dall'organizzazione o dal luogo di lavoro, che indirizzano o comunque influenzano il consulente nella formulazione e scelta di alternative.

- Settima domanda: C'è differenza quando si pensa di introdurre un sistema informativo con moduli preconfigurati piuttosto che progettarlo ex novo, quindi dettagliando il sistema informativo sulle richieste e le necessità della singola organizzazione? Quali sono i limiti che pone il sistema preconfigurato sulle variabili non tecnologiche? Quali impatto possono avere sull'organizzazione? Ti è capitato di vedere dei casi in cui questo tipo di introduzione ha influito sull'organizzazione e quali modifiche ha richiesto all'organizzazione stessa?

OBIETTIVI: Capire se il sistema informativo è visto come un vincolo alla progettazione organizzativa (se già presente), se influenza nella costruzione dei processi o se resta solo uno strumento per gestirli. Riteniamo che sia molto diverso calcolare una distanza tra un'alternativa completamente aperta e una

soluzione data da una gap analysis tra tecnologia voluta e quanto offerto da un pre-costumizzato.

- Ottava domanda: Ipotizzando di non conoscere l'organizzazione in cui si trova ad operare, quali informazioni acquisirebbe? Perché le ritiene importanti per poter prendere una decisione tra due alternative?

OBIETTIVI: Riuscire a capire come informazioni acquisite dall'esterno o estrapolate da alcuni documenti come l'organigramma, i mansionari, ecc aiutino il consulente a individuare alcune dimensioni organizzative.

- Nona domanda: Hai mai usato nella tua esperienza uno strumento di simulazione per supportare la scelta tra alternative possibili? Se sì, quali prestazioni ritieni che la simulazione possa aiutarti a stimare?

OBIETTIVI: Verificare innanzitutto quanto l'utilizzo degli strumenti di simulazione è diffuso in ambito organizzativo. Esaminare poi quali sono le dimensioni caratterizzanti le alternative che, secondo i consulenti, sono riportabili all'interno del tool informatico e quali sono le aspettative sui risultati della simulazione.

2.4 Analisi dei risultati

Le interviste sono state condotte lasciando all'interlocutore la possibilità di spaziare nell'argomento; come in ogni conversazione aperta sono stati approfonditi temi differenti e non è stato semplice riuscire ad effettuare un confronto tra i risultati delle interviste.

Le diversità maggiori affiorano soprattutto nelle domande iniziali in cui si ricercano le dimensioni che compongono, o almeno dovrebbero, il vettore distanza. Le risposte sono state molto diverse e quindi hanno portato ad approfondire e definire elementi del sistema organizzativo differenti. Questa è la conferma di come l'approccio alla definizione di alternative di reengineering sia, in questo momento, soggettivo e poco strutturato e basato solo sui principi cardine dei BPR. (Hammer and Champy 1993), (Davenport 1993).

2.4.1 Prima domanda

Gli intervistati sono tutti in possesso di lauree in discipline sociali (Ingegneria, Economia, Matematica, ecc) e hanno precedenti esperienze nell'ambito consulenziale. Alcuni di essi sono stati Responsabili di società facenti capo al gruppo Sacmi, altri invece provengono dall'esterno e sono da circa anno nella Business Unit di Sinergia. Al momento l'obiettivo di Sinergia è di riorganizzare le aziende consociate al Gruppo (acquisite di recente) al fine di garantirne una maggiore controllabilità dal punto di vista dei costi e dei processi.

2.4.2 Seconda domanda

Come già accennato, le risposte a questa domanda sono state molto varie. Abbiamo deciso quindi di catalogarle in base al tipo di approccio seguito:

- **APPROCCIO STRATEGICO**

L'intervistato cerca un inquadramento iniziale per classificare l'azienda e le possibili criticità latenti. Gli elementi considerati prioritari nell'analisi sono:

ELEMENTI CONSIDERATI	ESEMPI
Dimensione dell'organizzazione	Fatturato Organici Azienda multisiting / multinazionale
Cultura aziendale	L'azienda lavora già su processo?
Sponsorship del cambiamento	Ha la forza per attuarlo?
Relazioni con l'ambiente	Forza del sindacato Eventuale quotazione in Borsa Vincoli normativi Contesto di mercato in cui opera l'azienda
Aderenza del processo ai suoi obiettivi	
Aderenza del processo alla strategia	Se esiste una strategia aziendale, la declinazione degli obiettivi dei processi e quindi la loro strutturazione è molto semplice
Risorse	I process owner: livello di esperienza, competenza, ma anche leadership; Risorse che più operativamente sono coinvolte sul processo
Sistemi Informativi	

L'intervistato dice: *“Non sempre il consulente ha la libertà di agire secondo la logica economica e organizzativa più opportuna. Quello che ho visto fare, una volta fatto l'AS-IS, è vedere l'aderenza del processo agli obiettivi di quel processo che ovviamente si devono andare a ricollegare ad obiettivi di più alto livello, che possiamo definire la strategia aziendale”*.

Se l'organizzazione ha definito una strategia, declinare a livello operativo i processi e le singole attività è molto semplice. In quel caso, si considerano le risorse umane e tecniche presenti e i possibili vincoli o limiti al cambiamento.

- **APPROCCIO SUL FLUSSO**

Gli strumenti di simulazione nella valutazione dei progetti di cambiamento organizzativo

Con questo approccio si modella graficamente il processo e quindi la sequenza di attività che lo compongono. In questo modo l'intervistato riesce a riconoscere subito le criticità individuando i delay e i loop. Per delay si intendono i potenziali ritardi, magari provocati da attività che portano un valore aggiunto molto basso e che non fanno altro che ritardare l'arrivo verso elementi più qualificanti del processo; nel modello sono difficilmente identificabili perché non rappresentabili graficamente. Il loop è più evidente perché, in un disegno grafico di un flusso, si ha una situazione che riporta ad un'attività svolta precedentemente, perché magari ci si accorge che l'attività non è stata completata. C'è quindi un ritorno ad un ente che è già intervenuto e magari c'è anche una richiesta di completamento informativo.

Altri elementi emersi:

ELEMENTI CONSIDERATI	ESEMPI
Mappatura dei processi	Loop Delay
Potere	
Struttura organizzativa	

- **APPROCCIO DELL'IRRAZIONALITA'**

Il consulente ha una teoria personale: "La gente fa tutto quello che gli conviene, sempre e solo. Questo non è altro che una sintesi estrema, quindi a seconda della sua scala dei valori, del suo passato, di ciò che ha esplicito, di ciò che ha incorporato ed è implicito, prende decisioni spesso, anzi quasi sempre, non principalmente razionali". L'elemento preponderante per il consulente è quindi il vantaggio personale.

Altri elementi:

ELEMENTI CONSIDERATI	ESEMPI
Cultura organizzativa	
Struttura organizzativa	
Scala di valori organizzativa e individuale	Indipendenza Efficacia
Contesto aziendale	Storia dell'organizzazione

Risorse	Competenze
	Rendono il sistema instabile e poco prevedibile

2.4.3 Terza domanda

In questo quesito gli intervistati hanno manifestato difficoltà nel rispondere e hanno cercato di contestualizzare la domanda; essi considerano gli elementi facilmente quantificabili come fattori importanti sia nell'output che nella valutazione delle risorse in gioco, e quindi sia come determinazione degli aspetti prestazionali che di quelli dimensionali. Questa è una valutazione che fanno specificatamente in relazione al tipo di processo in esame e al contesto in cui esso avviene.

2.4.3.1 Le prestazioni

La maggior parte di loro, nella scelta tra due alternative di processo, considera prioritario il raggiungimento di alcune prestazioni rispetto alla composizione della soluzione. Le prestazioni che sono complessivamente emerse sono:

- **Beneficio atteso:** “definire rispetto all'AS-IS una serie di KPI, piuttosto che dimensioni di analisi, quindi fissare il paletto all'oggi e vedere con le situazioni future, magari in ipotesi diverse, come questi stessi indicatori si potrebbero muovere”.
- **Costo dell'iniziativa:** un esborso economico che può essere formato da n cause (costo implementazione, di formazione, dato da fermi macchina, ecc)
- **Tempistiche di realizzazione:** tempo massimo di realizzazione dei cambiamenti di 3 dimensioni, ovvero sulla struttura organizzativa, sui strumenti informativi e sulle modalità operative per le persone; solitamente il processo di cambiamento più lungo è sempre quello di adeguare la mentalità e la modalità di lavoro delle persone.
- **Rischio:** per definire la rischiosità di un'iniziativa sono necessarie tutte quelle dimensioni di tipo organizzativo, quindi culturale, stile di leadership, piuttosto che dimensioni ambientali, o indici di governabilità dei processi allo stato attuale e previsti per il futuro. È un concetto simile a quello di distanza tra processi.

- **Efficienza:** è la massimizzazione dell'utilizzo delle risorse. Essa può tradursi in una dimensione economica nel lungo o medio termine, ma non è detto che lo diventi subito. Inoltre, l'efficienza del processo spesso non corrisponde ad un'efficienza complessiva; è importante quindi valutare le alternative prima da un'ottica più alta e poi declinare l'obiettivo anche a livello di processo. Esempi sono il tempo di attraversamento, numero di persone coinvolte, ecc.
- **Qualità:** è la capacità di fornire degli output che siano conformi alle aspettative e di gestire situazioni impreviste, riportandole dentro un percorso canalizzato.
- **Efficacia:** è il grado di raggiungimento del processo, che a sua volta deve ricondursi agli obiettivi di più alto livello.

Le dimensioni che, a quanto è emerso, consentono il raggiungimento di questi risultati sono numerose e hanno una forte sinergia interna. È impossibile definire univocamente quale sia l'intervento di reengineering che consente di ottenere le prestazioni desiderate; è la composizione del modello e l'ampiezza con cui si agisce sulle leve disponibili a determinare la bontà dell'intervento.

Le dimensioni rilevate e le percentuali delle loro frequenze rispetto al campione (non statistico) sono le seguenti:

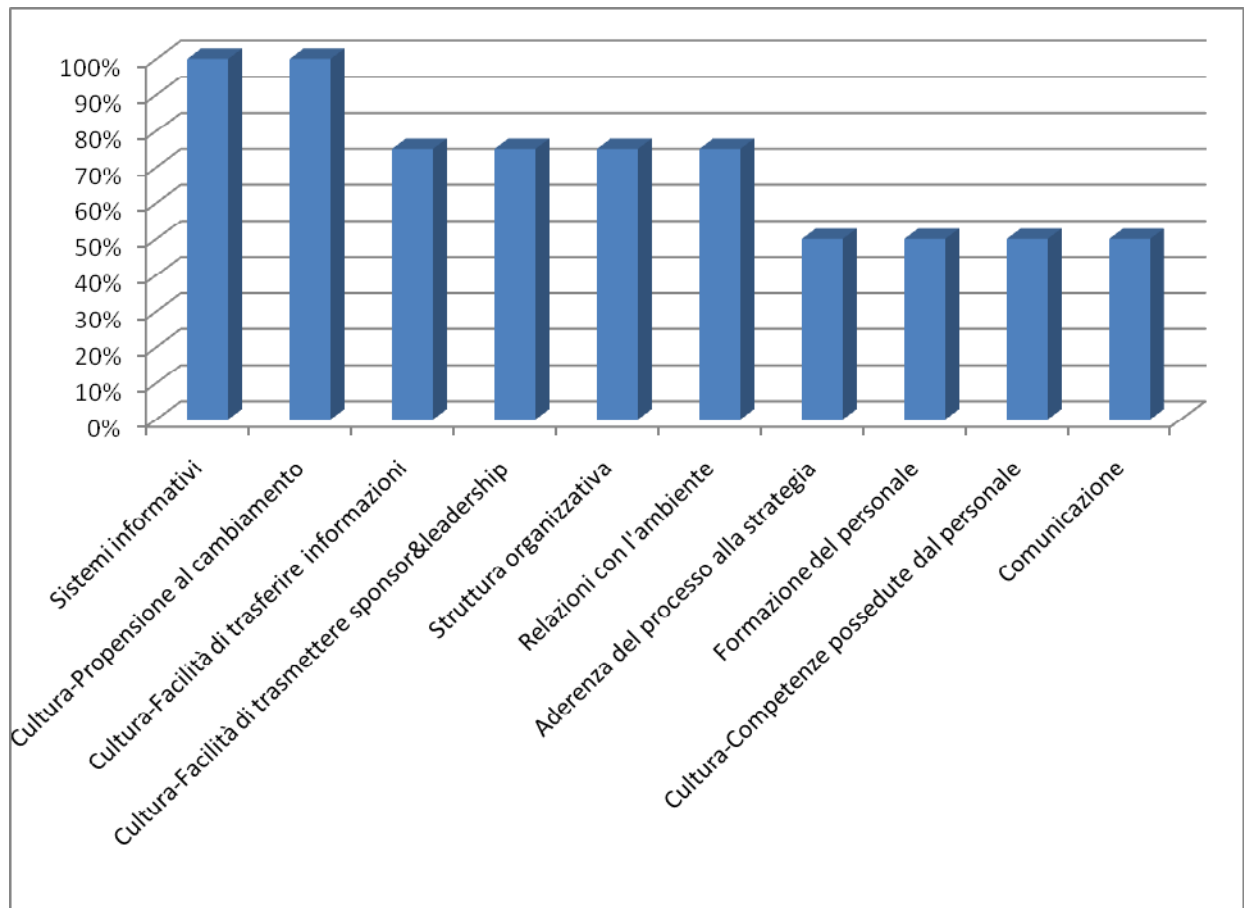


Tabella 2.1

2.4.3.2 I sistemi informativi

I sistemi informativi sono uno strumento fondamentale nella progettazione e implementazione di un progetto di reengineering. Gli approcci possibili in questi casi possono essere due:

Un cambiamento guidato dalla tecnologia;

Un cambiamento di tipo organizzativo e di processo da adattare poi al sistema informativo.

Dalle interviste si è resa evidente una linea guida seguita da tutti i componenti della Business Unit: non si permette al sistema di guidare i processi interni, perché è necessario adattarli alla struttura organizzativa presente, al business, ecc; tuttavia, anche in ottica di progettazione organizzativa, si deve mirare a una standardizzazione dei processi, non si può pensare di scegliere una soluzione package e poi di stravolgerla completamente. Con le parole di un consulente: *“Soprattutto parlando di Sap, poiché i processi gestiti dal sistema nascono da un’analisi di quelle che sono le practices a livello*

mondiale fatte anche da case rispettabili, se faccio delle cose totalmente dissimili o diverse forse sto sbagliando qualche cosa o potrei perdere delle opportunità di miglioramento, almeno in certi ambiti”. L’approccio seguito è, una volta fatta la riorganizzazione dei processi, scegliere il precustomizzato e cercare di individuare le eventuali lacune presenti in termini di assetto funzionale-applicativo, ovvero carenze che non ricoprono alcuni tipi di esigenze. Dopo di che si deve capire se è opportuno integrare e implementare il precustomizzato per soddisfare queste mancanze o se è necessario ripensare i processi. Se si sceglie di integrare il precustomizzato, la soluzione trovata deve poter essere riusabile in casi che presentano analoghe problematiche. *“La parte di engineering to order è un fattore fondamentale, ma di fronte a dei problemi assimilabili lo deve fare una volta sola: la prima. Dopo ho una replica, una riutilizzazione della soluzione già adottata, magari migliorata perché dalla prima esperienza ho colto alcuni aspetti negativi che cerco di eliminare, ma non posso ricominciare d’accapo. Di fronte al progetto d’implementazione di un nuovo sistema informativo, scelgo comunque di cogliere tutte le possibilità e opportunità di riutilizzo di soluzioni già adottate e provate”.*

Poiché all’interno di un’organizzazione le esigenze sono numerose e possono mutare nel tempo, è importante che ci sia un allineamento tra i processi e lo strumento che li supporta e un aggiornamento tra le funzionalità del sistema informativo e quanto richiesto dalle persone che lo devono usare. Altrimenti, per risolvere i problemi, si forza il sistema cercano soluzioni personali, annullando così gli sforzi per la standardizzazione.

2.4.3.3 La cultura organizzativa

La cultura si è rivelata essere uno degli elementi a cui tutti gli intervistati hanno dato grande importanza. Le sfaccettature con cui la si può considerare sono numerosissime, pertanto è necessario fare una distinzione preliminare tra cultura individuale e cultura dell’organizzazione.

Nel primo gruppo rientra la propensione dell’individuo ad accettare in modo proattivo il cambiamento; questa propensione deriva dal background personale, dalla famiglia, dagli studi, dallo stile di vita che si conduce, ecc. I processi, e quindi le attività, sono svolte da persone: se in una reingegnerizzazione le modalità operative vengono modificate e le persone non accettano le variazioni alle proprie abitudini e mansioni, il progetto fallirà o

non raggiungerà le prestazioni attese. Esistono persone che vedono i cambiamenti come un'opportunità e altre persone che li ritengono un serio problema. Riuscire a valutarlo in fase di selezione del personale può essere un modo per cercare di evitare problemi di resistenza al cambiamento.

Nel secondo gruppo rientra invece la cultura dell'organizzazione. Qui si va a vedere più la logica interna, se c'è una certa facilità nel trasferire informazioni, se è presente una sponsorship forte del progetto di cambiamento, se esistono persone con un carisma e una personalità tali da poter essere un punto di riferimento per gli altri attori del processo. Per poter creare questo tipo di clima organizzativo, è importante che l'azienda abbia chiari i propri obiettivi e la propria strategia e che sia presente un management che riesca a trasferire chiaramente le informazioni necessarie per raggiungerli. L'elemento che, da quanto è emerso, impedisce tutto ciò è dato dalle logiche di potere. Se in fase di reingegnerizzazione non si riesce a smantellare, i vincoli che si impongono al sistema non permettono una reale rivisitazione dei processi. *“La soluzione stava in 5 minuti, l'implementazione in 15 giorni e ci abbiamo messo tutto il tempo necessario perché quelle persone andassero in pensione più un po”*.

2.4.3.4 La struttura organizzativa

La struttura organizzativa dovrebbe essere lo specchio all'interno dell'organizzazione della strategia che si vorrebbe adottare. Una volta che essa è definita, è molto semplice scegliere la struttura organizzativa che consenta di mettere in atto una serie di processi in linea con le prestazioni volute. Dalle interviste è emerso che sicuramente sono preferibili le strutture snelle, quelle rigide e strutturate a più livelli sono deficitarie qualitativamente. Comunque deve essere il tipo di attività, di business a dare l'orientamento per la sua definizione.

Un altro elemento che è considerato positivo è la presenza di un insieme di risorse che contiene degli elementi di flessibilità dimensionale che variano a seconda delle esigenze. Probabilmente una struttura fissa può dare maggiori risultati quando è satura di attività, viceversa può dare grossi problemi nel caso in cui il lavoro tende a calare.

2.4.3.5 Relazioni con l'ambiente

Le relazioni con l'ambiente sono spesso viste, nei progetti di reengineering, più come vincoli alla definizione di alternative che come opportunità di crearne delle nuove.

Gli attori esterni all'organizzazione che sono stati considerati sono:

- Clienti/fornitori strategici
- Enti locali
- Governi nazionali
- Enti sindacali
- Associazioni di categoria
- Investitori se l'azienda è partecipata/quotata in Borsa
- Normative
- Competitors

Dalle interviste, il rapporto con i Sindacati è risultato essere quello più critico: in una riorganizzazione le risorse che partecipano ai processi e le attività che esse svolgono sono spesso riviste e questo può generare malumori. Nelle aziende di grosse dimensioni e in quelle pubbliche, dove la presenza del sindacato è molto forte, riuscire a portare avanti la riorganizzazione senza scendere a compromessi è impossibile.

“Ho seguito il processo di cambiamento di Poste italiane. Lì le risorse umane quelle avevano e quelle rimarranno; non possono più di tanto agire se non sul lato dimensionale. Hanno cercato di riprogettare l'organizzazione e dove possibile spostare le risorse, i ruoli delle persone per cambiare i dimensionamenti delle varie unità organizzative, però la qualità delle risorse resta un dato di fatto non modificabile. Hanno lavorato sulle risorse con diversi interventi formativi, è stato fatto a livello più alto un processo di valutazione per cercare di dare una sorta di “profilazione” di quelle risorse...ma di fatto, per n motivi, non ultimo le relazioni sindacali interne piuttosto rilevanti, non è stato possibile agire in senso forte”.

2.4.3.6 Aderenza del processo alla strategia

Questa dimensione riprende il concetto di struttura organizzativa ma entra più nel dettaglio dei processi. Quando la strategia è definita, la si deve “declinare” sia nella scelta della struttura organizzativa più consona, sia nella revisione a livello di processo e

di singola attività. La domanda che ci si deve porre è: come passo da questa visione a una riorganizzazione di processo? Per farlo è necessario individuare i process owner che guideranno e condurranno il processo di cambiamento e capire con loro le possibili strade per ridefinire il processo in modo coerente con quanto definito dall'alto. Se non è previsto lo studio degli impatti che questa vision può avere a livello più basso, per i consulenti diventa difficile a livello operativo e organizzativo articolare il processo secondo le logiche volute dal management. In generale, la loro esperienza suggerisce che tanto più ci si occupa di aziende dimensionalmente piccole tanto è difficoltoso ragionare in termini strategici.

2.4.3.7 Competenze possedute dal personale e formazione

Le qualità e le competenze possedute dalle persone che lavorano nell'organizzazione possono seriamente rappresentare un limite allo sviluppo di soluzioni attuabili. Un consulente ha affermato che, la presenza preliminare di competenze che garantiscano uno sforzo minimo per il raggiungimento di un particolare obiettivo può essere una discriminante forte nella scelta tra due alternative. Nel caso di accordi sindacali, le risorse possono quindi rappresentare un vincolo allo sviluppo di nuovi processi: *“Per eseguire quelle fasi servono risorse e competenze, competenze da sviluppare su una macchina o sulla testa della persona. È uguale. Se le ho le posso usare, se non le ho questo è un vincolo, una limitazione alla possibilità, come dire se ho un mulino da 5000, più di 5000 non macino; se ho una persona sveglia, ho una persona sveglia, se ne ho 5 ne ho 5!”*.

La formazione è una dimensione di azione sulle risorse umane che, nell'ambito di un cambiamento organizzativo, dovrebbe servire a dare consapevolezza alle persone delle modifiche avvenute nei processi. Per gli intervistati, si dovrebbe collocare temporalmente o durante o subito a valle del processo di cambiamento come primo strumento di comunicazione sulle risorse del cambiamento in atto o del cambiamento appena realizzato. La formazione, in alcuni casi, deve essere affiancata dall'addestramento, *“perché nel momento in cui introduco una nuova tecnologia, una nuova modalità per svolgere le azioni, non posso dare per scontato che le persone immediatamente siano in grado di saperlo fare al meglio”*.

La formazione in un'organizzazione che voglia sempre cambiare, o che sia molto propensa a farlo, deve essere un processo continuo, che deve diventare un momento per fare un feedback collettivo. All'inizio è "ti racconto", ma in avanzamento è l'organizzazione stessa a raccontarsi in momenti di riflessione comune.

È sicuramente una dimensione costosa per l'azienda, ma che se ben utilizzata può dare molte opportunità: esistono organizzazioni che in maniera sistematica pensano alla formazione come una leva cardine su cui agire per avere un'organizzazione pronta a rispondere alle esigenze di oggi ma anche ad affrontare quelle di domani; altre realtà utilizzano la formazione per rincorrere dei problemi che si sono già presentati, per colmare dei gap. È chiaro che quest'ultimo è un approccio possibile e anche il più frequente, però ti fa arrivare sempre in ritardo e, in caso di difficoltà, ti costringe a sperare che le tue risorse rispondano presto agli stimoli. Viceversa, agendo in anticipo, nella fase di formazione puoi capire e selezionare chi tra le tue risorse ha delle potenzialità utili per il domani. Per scegliere quale approccio usare è necessario fare un confronto tra costi dell'intervento e benefici, anche futuri, che può dare la preparazione delle risorse ad affrontare esigenze che si manifesteranno in seguito.

2.4.3.8 La comunicazione

Lo stile di comunicazione da scegliere in un progetto di reingegnerizzazione è strettamente correlato al tipo di struttura organizzativa presente o che si desidera implementare. Tenzialmente, in un'azienda più gerarchica la comunicazione sarà formale e dovrà percorrere più livelli, correndo maggiori rischi di distorsione delle informazioni. L'alterazione del contenuto informativo può avvenire in due modi:

1. Dal basso verso l'alto: in questo caso c'è una mancata o sbagliata risalita nella comunicazione di dati sull'andamento dell'azienda. Per evitarlo si possono introdurre opportuni meccanismi di controllo dei flussi;
2. Dall'alto verso il basso: qui il management non riesce a comunicare al personale la strategia aziendale, quali sono gli obiettivi da raggiungere e si corre il rischio che ognuno vada, anche inconsapevolmente, in direzioni diverse, magari anche opposte a quelle prefissate. Per ovviare a questi problemi, le tecnologie odierne permettono un abbattimento di tutti i livelli della struttura organizzativa e un flusso di informazioni diretto e chiaro per tutti. Esempi possono essere un

sito internet aziendale, strumenti di condivisione delle informazioni (twiki, ecc), social network, ecc. Definire e comunicare la strategia aziendale in questo modo, non solo indirizza chiaramente le persone che lavorano all'interno dell'azienda e le rende pronte per eventuali cambi di rotta, ma dà un messaggio inequivocabile anche nelle comunicazioni con l'ambiente, diventando una chiave di volta dell'azienda.

“Se io dovessi dirti che faccia ha il responsabile della XXX a livello world wide pur essendoci stato più di cinque anni non lo so, se ti devo dire che faccia ha quello di YYYY che ha sede a Chicago lo so perfettamente, e ci sono stato un anno scarso. Perché? Perché hanno un metodo di comunicazione per comunicare i loro valori, la loro cultura, eccezionale! Arriva a tutti i livelli, facilmente, velocemente e quindi quella è un'azienda che se dovesse cambiare strategia, in pochissimo tempo, quindi riducendo tantissimo la distanza da un punto A ad un punto B, sarebbe in grado di far capire ai suoi dipendenti cosa devono fare e perché, e in maniera efficace”.

Se invece si preferisce adottare una struttura più schiacciata, la divulgazione delle informazioni diventa più agevole e il problema si sposta sul coordinamento. Qui un ruolo chiave è svolto dal process owner: egli è la persona che deve aver la capacità di presidiare i processi di comunicazione e quindi deve saper cogliere tutti i feedback più o meno strutturati dal processo stesso; deve avere anche quella leadership per cui quello che dice è credibile e ascoltato. Se si ha un process owner che sa esercitare una certa leadership rispetto al proprio gruppo di lavoro, allora i processi di comunicazione sono facilitati; se, viceversa, si è scelto come process owner una persona che non viene adeguatamente riconosciuta, allora tutti i processi di comunicazione, di interscambio, diventano molto difficoltosi. Probabilmente in questo caso diventa necessario, anziché avere una comunicazione interpersonale, creare dei meccanismi meccanicisti per avere feedback numerici o di altro tipo.

In fase di analisi sulla comunicazione a livello di processo, per ogni attività si cercano di rilevare gli input e gli output attuali e si valuta se sono strettamente necessari o comunque sufficienti al funzionamento del processo. Sostanzialmente si effettua un'analisi dei messaggi o comunque delle comunicazioni, dei canali e degli strumenti che

vengono utilizzati (strutturati, oggettivi, ecc); bisogna considerare sia la comunicazione orizzontale che si sviluppa dall'inizio alla fine del processo ma anche la presenza e la frequenza di ritorni informativi. Nel momento in cui si individuano attori che svolgono delle attività cieche o che non hanno nessun ritorno informativo, si possono scoprire dei punti su cui agire e che è possibile migliorare. La cecità di processo porta infatti a incertezza e a tutta una serie di meccanismi devianti, da evitare all'interno di un processo efficiente.

2.4.4 Quarta domanda

Nel quarto quesito si chiedeva all'intervistato di immaginare due processi che portano al raggiungimento dello stesso risultato, ma che avevano una composizione interna diversa; in questo caso, bisognava indicare quali erano gli elementi di ciascuna alternativa che lo spingevano a preferirla all'altra.

Quello che è emerso e che, posti nella condizione del raggiungimento di un medesimo beneficio, seppur ottenibile in modo diverso, si cerca di rendere meno invasivo l'intervento di reingegnerizzazione, seguendo la linea del "minimo sforzo". In questo modo gli intervistati ritengono di ridurre il rischio dell'intervento, sia nelle modifiche dei rapporti interni che con quelli esterni dei clienti e fornitori.

IMPATTI CONSIDERATI:

Sullo stile di leadership, in modo da preservare il team di management

- Sul metodo di lavoro e quindi anche sulla necessità di ristrutturare nuovi enti o nuovi uffici all'interno dell'azienda
- Sui rapporti con l'esterno, quindi clienti/fornitori
- Sul rapporto sindacale (a seconda delle dimensioni aziendali).

Un elemento che è stato considerato è quello delle opportunità che può fornire un intervento, quindi la possibilità di "aprirsi delle porte" implementando un'alternativa rispetto ad un'altra. Un processo, a parità di beneficio atteso, è preferibile se è più versatile al cambiamento e quindi *"Se oggi mi permette di fare A e B, un domani mi permetta di fare anche C: ha la potenzialità per ampliare la quantità o tipologia di output o di input da incamerare."* In questa risposta è emersa dunque la progettualità dei

consulenti nel medio-lungo anche se legata al raggiungimento assicurato delle prestazioni volute.

2.4.5 Quinta domanda

Alla domanda “cosa metti in risalto nel momento in cui presenti le diverse alternative trovate ad un ipotetico decisore?” la risposta, per tutti gli intervistati, è univoca: sono influenzati dalla cultura e dagli interessi della persona che hanno di fronte.

Qualcuno di loro ha distinto tra azienda patronale e aziende di più grandi dimensioni. Nel primo caso si tocca maggiormente la corda economica, presentando i miglioramenti per l’azienda, quindi i ritorni in termini di snellezza del processo, impatti sulle vendite, controllabilità dei costi, ecc. Diverso è il discorso se l’interlocutore è un manager che richiede un’iniziativa specifica: in quel caso, le sue finalità non sono tanto i miglioramenti per l’azienda ma il miglioramento di immagine che può ottenere con l’iniziativa; qui nella presentazione si inseriscono altre variabili, più connesse al suo interesse personale.

All’interno della presentazione ogni alternativa viene accompagnata da un’analisi costi-benefici dove nei costi si inseriscono sia i costi di realizzazione che di manutenzione della soluzione, sia i costi espliciti (es sarà necessaria l’implementazione di un sistema informativo che costerà tot) che gli impliciti (di allineamento delle risorse, di inefficienza iniziali, ecc). Dal lato dei benefici si inseriscono le opportunità che la soluzione può aprire nel mercato, le potenzialità che può fornire alle risorse in essa coinvolte, i miglioramenti interni ottenibili.

Le aspettative che avevamo su questa domanda erano diverse rispetto alle risposte ottenute: volevamo capire se oltre alle valutazioni quantitative naturalmente presenti in ogni analisi, il consulente cercava di fornire all’interlocutore delle valutazioni personali di quanto c’è di non quantificabile in ogni progetto di cambiamento e in che modo le elaborasse. Da quanto è emerso, sembrerebbe che questi elementi più soggettivi siano considerati più in un contesto di insieme e non ritenuti cruciali nella caratterizzazione di un’alternativa.

2.4.6 Sesta domanda

Nella progettazione delle alternative, i consulenti non credono che faccia parte del loro approccio l'esclusione di soluzioni non ancora presentate al committente. La reingegnerizzazione viene proposta con i suoi possibili impatti organizzativi, ma i limiti possono sorgere in seguito, quando l'azienda committente si trova di fronte l'implementazione del ridisegno. In questi casi, le cause più frequenti per cui una alternativa valida può non essere considerata sono le modifiche di alcuni ruoli importanti e quindi tutte le logiche di potere e culturali che esse innescano. In questi casi, un decisore scarta l'alternativa nel momento in cui valuta che i problemi interni, la conflittualità che si verrebbe a scatenare con l'implementazione diventerebbero maggiori dei benefici apportati. Il consulente in questi casi ha poche possibilità, deve arrendersi alle decisioni non guidate da una razionalità economica, escludendo delle scelte presumibilmente vincenti.

Non sembrano esistere linee aziendali che indirizzino i consulenti nelle scelte di configurazione; tuttavia, è considerata una buona norma il riutilizzo, ove possibile, di modelli che abbiamo dimostrato la loro efficacia in altre realtà; nel momento in cui si constata che è una metodologia affidabile e attendibile può essere riproposta al mercato. I modelli possono derivare dall'esperienza, da altri progetti condotti o da collaborazioni con altri enti come l'Università.

2.4.7 Ottava domanda

Le informazioni che i consulenti raccolgono preliminarmente ad un progetto di reingegnerizzazione sono:

- Fatturato
- Caratterizzazione geografica (multisiting)
- Numero di addetti
- Organigramma
- Struttura sociale societaria
- Eventuale azionariato
- Settore di riferimento
- Storia aziendale

- Dati economici
- Obiettivi di processo
- Profilo delle persone coinvolte nel progetto
- Organizzazione informale (mappa dei decisori influenzanti)
- Flussi di attività
- Sistema informativo

Gli obiettivi che si vogliono raggiungere sono evidenti: con alcuni di questi dati si vuole avere una generica inquadratura dell'azienda in esame e un'idea della dimensione economica. Quando invece si entra all'interno, si considera la struttura relazionale, quindi si valutano le risorse, le loro competenze, e si osserva la dinamica del processo. Avere un profilo delle persone che interagiranno con il progetto e che si relazioneranno con i consulenti può essere utile per capire subito la presenza di eventuali resistenze che porterebbero all'insuccesso delle proposte indicate.

Gli strumenti usati per le ricerche spaziano da Internet alle relazioni personali (clienti, fornitori), esterne all'ambiente lavorativo. Le banche, pur disponendo di informazioni preziosissime, non sono considerate un ente affidabile su cui contare.

2.4.8 Nona domanda

I consulenti intervistati non utilizzano supporti simulativi per le loro analisi organizzative. Tuttavia, nelle loro esperienze, hanno visto in funzione lo strumento e hanno potuto apprezzarne le potenzialità. Alcuni di loro ritengono che sia un potentissimo mezzo comunicativo poiché fornisce la visione di tutti i processi organizzativi evidenziandone i flussi. Tuttavia, l'utilizzo di questo strumento come mezzo per effettuare valutazioni comparative tra configurazioni organizzative è visto ancora con perplessità: i limiti riscontrati riguardano la quantità di informazioni necessarie per parametrizzare i processi, elemento indispensabile per effettuare una simulazione. Allo stato dell'arte, i costi di questa attività non consentono di coprire i benefici ottenibili da valutazioni previsionali. Inoltre per il funzionamento del sistema sono necessari degli skill elevati che difficilmente sono presenti all'interno di un'azienda e probabilmente non sono economicamente sostenibili nel caso in cui si vogliano effettuare delle analisi su uno specifico processo. Per ovviare a questi problemi sono state fatte delle proposte:

- Facilitare i tools riducendo l'imprevedibilità dell'intervento umano e introducendo logiche di dematerializzazione, scansione, riconoscimento, ecc
- Applicare la simulazione su processi condivisi e standardizzati da più società. Sinergia ad esempio, facendo con una delle sue Business Unit outsourcing amministrativo, fa della standardizzazione del processo amministrativo la sua forza. Riuscire ad ipotizzare dei metodi di simulazione su processi riusabili all'interno di più aziende del gruppo e addirittura sul mercato, può rendere economicamente sostenibile l'iniziativa. L'onerosità e l'impegno di risorse qualificate nella definizione del modello può così essere allocato su più progetti.

Per poter considerare la simulazione uno strumento attendibile con cui prevedere impatti futuri sull'organizzazione sono necessari molti dati, spesso non conosciuti; *“Io ho visto l'utilizzo di strumenti di simulazione per analisi degli andamenti nell'ambito della ricambistica delle auto: qui si hanno tanti numeri perché si accede ai dati delle concessionarie, ecc e lì veramente gli strumenti di simulazione aiutano sia a rivedere i processi sia per le strategie di riposizionamento perché sono affidabili le previsioni”*.

I risultati della simulazione non vengono considerati in modo assoluto, ma rappresentano un valido supporto al processo decisionale. Sono elementi che sono inseriti in discussione e che aiutano alla scelta di un'alternativa piuttosto che un'altra: scelte di un certo tipo devono essere di tipo collegiale, ma la selezione è possibile nel momento in cui si hanno valutazione da cui partire. *“Scegliere senza sapere diventa difficile, lo è ancora di più se si sceglie senza immaginare. Se io ho elementi che fanno immaginare scenari diversi, che sono valutabili con rapporti dimensione/prestazione, posso operare in maniera più consapevole”*.

2.5 Confronto teoria contingente e dati empirici

Nei paragrafi precedenti sono state analizzate le risposte dei consulenti di Sinergia al questionario cui sono stati sottoposti. All'interno dell'analisi sono stati riportati gli approcci più frequenti, o comunque quelli che, all'interno del piccolo gruppo degli intervistati, si rifacevano più volte. Tuttavia, ognuno di loro ha fornito delle sotto-dimensioni che possono essere oggetto di valutazione; pur rimanendo nello stesso tipo di approccio, variano gli elementi considerati nella risoluzione delle problematiche. L'utilizzo di interviste aperte ha consentito, infatti, che l'oggetto della discussione prendesse, di volta in volta, risvolti differenti e legati all'esperienza personale dell'intervistato.

Per quanto riguarda il confronto delle dimensioni emerse dalle interviste con quelle legate alla teoria contingente è emerso un discreto allineamento, come si può vedere nella tabella 2.2.

DIMENSIONI

	<i>Interviste</i>	<i>Teoria contingente</i>
<i>Comunicazione</i>		
<i>Aderenza del processo alla strategia</i>		
<i>Vincoli</i>		
<i>Flusso delle attività (loop, delay, ...)</i>		
<i>Obiettivi di funzione</i>		
<i>Obiettivi di processo</i>		
<i>Stile di Leadership</i>		
<i>Grado di coinvolgimento clienti</i>		
<i>Grado di coinvolgimento fornitori</i>		
<i>Grado di outsourcing/offshoring (processo)</i>		
<i>Visibilità/trasparenza delle informazioni</i>		
<i>Compliance a standard definiti e accettati</i>		
<i>Livello di accettabilità da parte degli attori istituzionali</i>		
<i>Tipologia di struttura organizzativa</i>		
<i>Decentramento vs accentramento</i>		
<i>Grado di condivisione della decisione</i>		
<i>Complessità</i>		

Gli strumenti di simulazione nella valutazione dei progetti di cambiamento organizzativo

<i>Discrezionalità nei compiti (grado di delega)</i>		
<i>Burocrazia (grado di formalizzazione del processo)</i>		
<i>Autonomia</i>		
<i>Frequenza con cui si prendono le decisioni</i>		
<i>Tempestività del flusso decisionale</i>		
<i>Capacità del processo decisionale di processare informazioni e di selezionare le alternative più appropriate</i>		
<i>Numero delle attività svolte</i>		
<i>Tecnologia del lavoro</i>		
<i>Numero di cicli</i>		
<i>Modalità di esecuzione delle attività</i>		
<i>Grado di interdipendenza delle attività</i>		
<i>Variabilità input/output</i>		
<i>Tempi</i>		
<i>Costi</i>		
<i>Grado di non conformità generate</i>		
<i>Orizzontalità/verticalità dei ruoli</i>		
<i>Combinazione dei ruoli</i>		
<i>Strutturazione sociale dei compiti</i>		
<i>Grado di allineamento degli obiettivi individuali con quelli dell'organizzazione</i>		
<i>Gap tra le competenze possedute e le competenze richieste</i>		
<i>Complessità tecnologica</i>		
<i>Grado di innovazione della soluzione rispetto all'ambiente</i>		
<i>Entità dei costi di manutenzione</i>		
<i>Entità dei costi di acquisizione</i>		
<i>Fruibilità delle informazioni</i>		
<i>Grado di automazione presente nel processo</i>		
<i>Caratteristiche dell'informazione</i>		
<i>Comunicazione dei livelli di performance attesi</i>		
<i>Diffusione dell'informazione</i>		
<i>Analisi delle potenzialità di evoluzione del processo</i>		
<i>Alternative possibili</i>		
<i>Grado di consapevolezza del cambiamento</i>		
<i>Incertezza</i>		
<i>Rischio</i>		

Tabella 2.2

Ovviamente le dimensioni considerate nella teoria sono molto più numerose di quelle citate dai nostri consulenti; tuttavia il numero limitato degli intervistati giustifica la limitatezza degli elementi da loro considerati.

Si auspica che, estendendo il questionario a un numero più elevato di attori coinvolti nei progetti di cambiamento, come previsto dal progetto di ricerca dell'Università, le dimensioni siano coperte completamente.

Per il seguito della trattazione, le dimensioni che verranno considerate saranno quelle legate al modello di Galbraith: durante la ricerca infatti, si è scelto di aderire al suo approccio perché è quello che meglio rispondeva alle esigenze di riduzione dell'incertezza in ottica di processo.

Vengono fornite in allegato A le interviste complete ai consulenti.

Terzo Capitolo

IL CASO STUDIO: L'AZIENDA E I PROCESSI ANALIZZATI. ALTERNATIVE DI MIGLIORAMENTO

Introduzione

Nella parte iniziale del capitolo si cercherà di illustrare il contesto di riferimento in cui si è svolta la mia attività di tirocinio: si darà una panoramica del gruppo Sacmi per poi focalizzarsi sulla Business Unit di Sinergia che si occupa della gestione dei processi amministrativi.

Successivamente si analizzerà il processo di fatturazione passiva, evidenziandone le criticità e come esse impattano sulle dimensioni organizzative studiate da Galbraith.

Infine verranno proposte delle alternative di miglioramento del processo.

3.1 Il gruppo Sacmi

SACMI è un Gruppo internazionale che, grazie all'applicazione di tecnologie innovative, al forte posizionamento sul mercato mondiale e alla ricerca continua di alti standard qualitativi, è leader mondiale nei settori delle macchine per Ceramics, Beverage & Packaging, Plastics e Food Processing.

Il Gruppo rispetta un Codice Etico che rappresenta la formalizzazione del nucleo essenziale di quei principi di comportamento e di quei valori, già radicati nella cultura aziendale Sacmi, cui si conforma e deve continuare a conformarsi l'attività interna ed esterna di tutte le società del Gruppo.

Gli investimenti nella ricerca ai massimi livelli, la grande attenzione alla qualità dei servizi e dei prodotti offerti, l'estrema flessibilità nel mettere a frutto sinergie tecnologiche e integrazioni operative nei settori più differenti; queste, in breve, le carte vincenti che hanno permesso al Gruppo Sacmi di entrare nell'élite internazionale dell'impiantistica industriale.

Di seguito vengono presentati i principali business del Gruppo:

✓ **Ceramica**

Progettazione e fabbricazione di macchinari e impianti completi per la produzione di piastrelle, refrattari, prodotti estrusi, laterizi e ceramici strutturali, sanitari, stoviglie, ceramici tecnici, anodi carbone e coniatore metalli.

✓ **Beverage & Packaging**

Progettazione e fabbricazione di macchinari e linee complete per l'imbottigliamento, l'etichettaggio, il confezionamento, le preforme in PET, capsule e contenitori in plastica.

✓ **Iniezione Plastica**

Progettazione e commercializzazione di macchine e sistemi completi per lo stampaggio a iniezione di materie plastiche.

✓ **Food processing**

Linee complete per processi alimentari per la produzione di cioccolato. Queste linee vengono completate con una serie di controllori di processo che consentono di garantire la qualità della produzione realizzata nelle linee Sacmi.

- **Controllori di processo**

Sistemi di ispezione NIR per controllo frutta, Sistemi di visione e Sistemi olfattivi.

- **Aziende di Servizio**

Servizi di spedizione internazionale e logistica, Servizi Tecnici e Tecnologici per le aziende manifatturiere, Servizi amministrativi.

Sacmi oggi è un gruppo di oltre 80 società con al vertice la Capogruppo e la controllata holding H.P.S. S.p.A. Il Gruppo è presente in 24 paesi con stabilimenti, aziende di distribuzione e di servizio, con un fatturato consolidato superiore a 1,2 miliardi di Euro; ed è anche grazie a questa presenza capillare nel mondo che oltre l'80% del fatturato di Sacmi è stabilmente legato all'export.

Il Gruppo Sacmi, inoltre, è in grado di assicurare in tutto il mondo assistenza e servizi efficienti grazie ad una rete commerciale vastissima: sono oltre 20 le società che, in qualsiasi continente, offrono ai clienti un servizio rapido, efficace e diretto.

La strategia del Gruppo si basa principalmente su:

- ✓ Il consolidamento delle aree di business storiche attraverso una continua innovazione tecnologica dei prodotti e all'attenzione a fornire un servizio tempestivo e di qualità;
- ✓ La diversificazione in settori nuovi, con forti prospettive di sviluppo e possibilità di integrazione operativa con le altre società del gruppo.

3.2 SINERGIA

S.IN.E.R.G.I.A, acronimo di Società per l'INtegrazione e la Razionalizzazione della Gestione delle Informazioni Amministrative, è lo "Share Service Center" del Gruppo SACMI.

In esso sono state accentrate le esperienze di gestione dei processi amministrativi del ciclo attivo, del ciclo passivo, della contabilità generale, della tesoreria, del personale e dei report istituzionali (Bilanci e Report Gestionali) presenti in alcune delle aziende italiane del Gruppo (Sacmi Imola, Sacmi Forni, Italiansped, Sacmi Impianti, Sacmi Molds&Dies, Infracom).

Nasce nel 2005, dopo una fase progettuale di costituzione durata oltre 6 mesi, ed oggi il suo organico conta su oltre 50 professionisti di amministrazione aziendale.

La scelta del Gruppo di creare una società preposta all'outsourcing amministrativo è stata accompagnata da precise e concrete indicazioni sulle modalità operative di intervento, che in dettaglio prevedono di:

- Mettere a disposizione il personale più adatto e qualificato per soddisfare le richieste dei clienti;
- Utilizzare soluzioni organizzative ed informatiche d'avanguardia in grado di ridurre al minimo le possibilità d'errore da parte degli utenti;
- Assicurare il massimo grado di disponibilità in ogni momento attraverso un contatto diretto e personalizzato per una risposta tempestiva ai quesiti posti;
- Svolgere il lavoro con la massima riservatezza e sensibilità, analizzando e discutendo con il management e la proprietà le soluzioni più opportune.

Nel valutare l'introduzione dell'outsourcing amministrativo vi è sempre il timore di perdere il controllo dell'azienda e di non saper valutare i reali costi dell'operazione di affidamento a terzi dei servizi contabili. Per questo motivo SINERGIA ha sviluppato un'applicazione modulare dell'outsourcing amministrativo, che prevede servizi adattabili alle diverse necessità aziendali e soprattutto facilmente integrabili con le procedure amministrative già esistenti. In questo modo si è reso meno difficile il trasferimento di questi processi dalle società interessate a questa Business Unit.

Al momento Sinergia offre i suoi servizi solo ad alcune delle aziende del gruppo (quelle di dimensione maggiore, il cui fatturato è circa l'80% di quello di Gruppo); nei progetti futuri, tuttavia, si pensa si allargare l'outsourcing alle altre aziende Sacmi e di aprirsi anche al mercato esterno, indirizzandosi prevalentemente alle aziende clienti e fornitrici del Gruppo stesso.

I vantaggi che l'esternalizzazione di questo servizio ha dato alle aziende del gruppo Sacmi sono:

- Il miglioramento della qualità dei dati contabili;
- L'omogeneizzazione all'interno del Gruppo delle modalità di contabilizzazione, tali per cui le regole e le procedure sono condivise e predeterminate;
- La riduzione dei costi per economie di scala;
- La possibilità di focalizzarsi sul core business aziendale, decentrando questo processo amministrativo "non core";
- La possibilità per il management di avere sempre disponibili i dati per governare i processi;
- La possibilità di ridistribuire le risorse umane nei processi maggiormente saturi di attività.

In questo caso, essendo sia il fornitore, che le aziende clienti, parte dello stesso Gruppo industriale e disponendo di un sistema informativo (SAP) integrato, risulta più facile ottenere informazioni aggiornate sul livello di servizio reso da SINERGIA. Ciascuna azienda del Gruppo può autonomamente verificare il livello di servizio effettivamente erogato dal fornitore: questo aspetto è molto importante in quanto, con un costante monitoraggio, è possibile interagire con i processi analizzati e contribuire ad un loro costante miglioramento.

Tuttavia questa integrazione rappresenta un rischio dal punto di vista organizzativo: poiché SINERGIA fa parte del Gruppo, capita che le aziende clienti usino delle procedure non standardizzate contando sull'elasticità della Business Unit e facendo affidamento sulle logiche di gestione di gruppo.

3.2.1 Strumenti informatici di supporto

SINERGIA, per la gestione dei processi amministrativi e contabili, si avvale di alcuni strumenti informatici:

SAP

Come già accennato nel paragrafo precedente, l'utilizzo di un sistema informativo integrato con le aziende clienti e quindi con gli aspetti del loro sistema produttivo, costituisce per SINERGIA uno degli aspetti maggiormente abilitanti.

SAP R/3 è un software in grado di sviluppare e gestire con un'alta copertura funzionale il flusso delle informazioni ed in particolare di quelle che caratterizzano gli specifici processi aziendali all'interno dei vari comparti.

Tra le caratteristiche principali di questo sistema operativo, ricordiamo le principali:

- 1) L'integrazione con tutte le funzioni aziendali;
- 2) La modularità, e quindi possibilità di estensione del sistema ed ottenimento di una forte flessibilità aziendale;
- 3) L'interazione con una molteplicità di applicazioni;
- 4) La possibilità d'integrazione tra diverse società, quindi la gestione integrata di più società.

Per quanto riguarda la gestione dei servizi amministrativi, le configurazioni di SAP predisposte prevedono un sistema di rilevazioni contabili integrato volto a garantire che le operazioni aziendali e le rilevazioni contabili siano contestuali, allo scopo di facilitare la preparazione del bilancio d'esercizio entro i termini previsti, rendere possibile la preparazione periodica di rendiconti interni e garantire l'aggiornamento dei libri obbligatori in osservanza alle norme vigenti.

LUCY STAR

Lucy Star è la piattaforma software che supporta il processo di gestione del ciclo passivo, automatizzando le operazioni di registrazione delle fatture e rendendo disponibile un archivio elettronico della documentazione amministrativa, con valenza di conservazione sostitutiva, integrato con il sistema ERP.

Con LucyStar ogni documento viene classificato, obliterato e seguito con un tracking continuo fino alla sua archiviazione definitiva, riducendo il lavoro manuale e gli errori connessi, consentendo l'eliminazione del ricircolo della carta.

Le sue funzionalità principali consentono di:

- Trasformare in formato digitale qualsiasi tipologia di documento cartaceo
- Acquisire le fatture per via telematica (allegati email, web, memory sticks, server FTP etc.)
- Standardizzare i documenti variabili in moduli digitali uniformi
- Valutare l'attendibilità dei dati per il riconoscimento del documento
- Gestire l'intero workflow autorizzativo
- Aggiornare la tracciabilità del documento in ogni fase
- Conformarsi alle normative in merito alla trasmissione telematica e all'archiviazione sostitutiva dei documenti.

L'acquisizione dei documenti può essere effettuata sia tramite scansione (se cartacei) sia tramite ricezione elettronica (se già in formato digitale), senza l'utilizzo, in quest'ultimo caso, dei codici a barre.

Le funzionalità di acquisizione disponibili sono le seguenti:

- documenti cartacei (stampa, fax, note manoscritte)
- documenti elettronici (email, XML, web, PDF, immagini TIFF, JPG etc.)
- elaborazione dell'immagine
- gestione dei colori

Dall'immagine elettronica dei documenti vengono estratti in maniera automatizzata (processo euristico) i dati sensibili necessari alle registrazioni contabili. Il documento è classificato in base a un parametro di "rating" che ne definisce la qualità ed attendibilità, dopodiché si smista al modulo per la registrazione automatica sul sistema contabile dell'azienda o al controllo di qualità, nel caso in cui il documento presenti errori o incongruenze.

Il controllo di qualità è effettuato tramite uno specifico applicativo, che consente all'operatore di verificare ed inserire le informazioni eventualmente mancanti o errate. Sono stati ottimizzati i processi per la registrazione dei dati nel sistema ERP sia in maniera interattiva, sia non presidiata:

- La modalità interattiva consente di registrare direttamente il documento nell'ERP o rimandarlo nel processo con il supporto del motore di workflow, per la eventuale verifica e correzione dei contenuti; il software consente infatti la gestione dell'iter documentale implementando il workflow confermativo ed autorizzativo, che garantisce che la fattura non venga registrata e/o pagata sino all'ottenimento del visto di autorizzazione del Responsabile della Spesa. Il tutto avviene in via informatica senza che l'originale del documento lasci l'archivio e senza l'utilizzo di fotocopie.
- La modalità non presidiata è utilizzata per la registrazione dei documenti sul sistema ERP in modalità automatica, che si rende possibile mediante associazioni tra tipi documento e registrazioni contabili.

Uno specifico database memorizza tutto il percorso del documento dall'acquisizione alla sua definitiva registrazione del sistema ERP, consentendo la consultazione via web delle immagini delle fatture passive. Le modalità di archiviazione sul database rispettano ovviamente le norme di legge per la conservazione elettronica sostitutiva.

PITECO

PITECO è la soluzione per la gestione di Tesoreria che permette di effettuare simulazioni sulle principali operazioni finanziarie, per l'ottimizzazione dei saldi dei conti correnti e per le valutazioni di convenienza economica degli impieghi o degli utilizzi.

E' uno strumento indispensabile per il controllo degli estratti conto scalari e delle condizioni applicate dagli Istituti di Credito. Con PITECO è possibile ottenere situazioni sia per Saldi che per Flussi consuntivi o preventivi, procedendo nel contempo alla contabilizzazione automatica su FI-SAP dei medesimi Flussi Finanziari.

Vantaggi avuti dall'introduzione di strumenti di dematerializzazione

L'introduzione di questi sistemi di automazione nella gestione contabile del ciclo passivo ha generato per SINERGIA dei vantaggi indiscutibili:

1. Abbattimento dei costi complessivi del processo amministrativo (oltre il 40%, con raggiungimento del punto di pareggio tra il costo del progetto e i risparmi gestionali nel corso del primo anno di utilizzo);
2. Riduzione dell'attività di data entry di oltre il 70%;
3. Riduzione dei tempi di attraversamento delle fatture passive, con tempestivo monitoraggio della situazione fornitore;
4. Digitalizzazione della documentazione amministrativa con valenza di conservazione sostitutiva;
5. Accessibilità immediata alle immagini delle fatture e dati relativi;
6. Riduzione delle incongruenze dovute ad errore umano;
7. Incremento dell'efficienza operativa grazie all'integrazione con i sistemi ERP e i sistemi contabili.

3.4 Obiettivi dell'analisi e processi analizzati

Il progetto cui ho partecipato nell'ambito del mio tirocinio formativo in Sinergia ha il proposito di effettuare un'analisi dettagliata dei sub processi afferenti l'area della fatturazione passiva e dei pagamenti, che Sinergia gestisce per conto di Sacmi Imola.

L'obiettivo è di verificare la coerenza delle attività svolte dai singoli operatori e di descrivere le istruzioni di lavoro che ad oggi vengono adottate, evidenziando, laddove vi siano, difformità di comportamento tra i singoli esecutori di attività analoghe.

Si è cercato, in particolare, di verificare e dettagliare le modalità con cui Sinergia si interfaccia con i riferimenti di Sacmi Imola, al fine di poter correttamente svolgere la propria operatività: su tutti spiccano le attività di autorizzazione al pagamento e di risoluzione delle anomalie di fattura dipendenti dalla mancanza di dati sui documenti logistici.

È stata inoltre verificata la presenza di report che consentano la misurazione di indicatori condivisi di OLA (Operational Level Agreement) e SLA (Service Level Agreement), propedeutici ad una puntuale verifica dell'efficienza dei processi.

3.5 Approccio Metodologico

La metodica che ha supportato il presente intervento è stata articolata nei seguenti passi:

- ✓ Condivisione con il Responsabile del processo dell'ambito e degli obiettivi dell'intervento
- ✓ Raccolta dei sotto processi di fatturazione passiva e pagamenti, forniti dal responsabile di processo
- ✓ Individuazione, in collaborazione con il Responsabile del processo, dei riferimenti operativi preposti alle singole attività
- ✓ Esecuzione delle interviste con gli operatori
- ✓ Formalizzazione di un documento di reportistica
- ✓ Condivisione delle risultanze con il referente del processo

- ✓ Decisione sulle future evoluzioni dell'intervento

3.6 Descrizione del processo

Il processo su cui è stata focalizzata l'attenzione è, come detto, la **REGISTRAZIONE DELLE FATTURE FORNITORI**.

In Sinergia il processo può essere attivato dall'arrivo di fatture via mail in formato PDF o via posta.

Le fatture pervenute via posta: le fatture arrivate vengono scansionate utilizzando il programma OCR Lucy Star per avere un file immagine della fattura; le modalità possibili di impostazione del programma sono: scansione semplice, multipla o con allegati.

Le fatture pervenute via mail: le fatture arrivate via e-mail in formato PDF vengono inviate a Lucy che automaticamente le trasforma in formato immagine senza bisogno di scansionarle. Se invece giungono in un formato diverso dal PDF, vengono prima stampate e poi scansionate.

Le fatture da fornitori consociati: questa alternativa di acquisizione documenti permette sempre la validazione automatica; questo perché esiste una configurazione presente sul server che identifica i campi utili alla registrazione direttamente dal file creato nel gestionale del fornitore. I fornitori per i quali si è decisa questa tipologia di ricezione fatture, inviano direttamente le fatture sul server nella sottocartella Fatture Consociate. Il servizio DeasyService, che parte alle 12.40 e alle 19.10 di ogni giorno lavorativo, provvederà a lanciare Lucyinvoicing e processare i file presenti secondo regole predefinite per fornitore.

Una volta acquisite le sessioni di scansione, le fatture, sempre in automatico, sono sottoposte al riconoscimento euristico dei dati e quindi validate dall'applicativo Lucy Batch che prova a registrarle andando a riconoscere i campi pre-impostati in base al fornitore. (Figura 3.1)

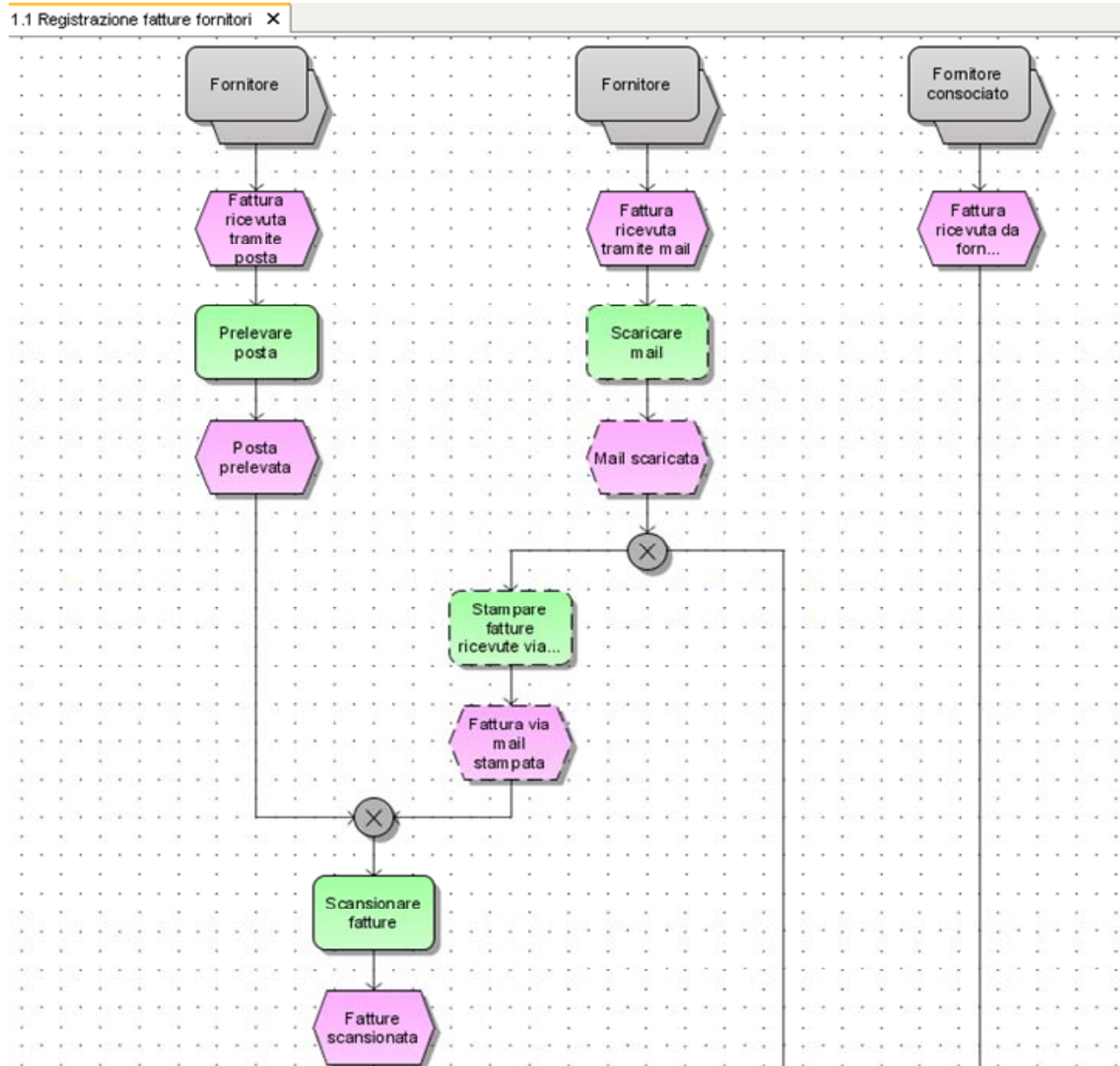


Figura 3.1

Se il sistema non riesce a riconoscere anche un solo campo, le fatture non vengono registrate e sono messe in attesa che l'operatore addetto alla scansione vada a validarle, correggendo eventuali errori di riconoscimento.

Se i dati sono correggibili, Lucy Batch girerà nuovamente e verificherà se è possibile effettuare la registrazione.

Nel caso in cui non vengano registrate in automatico, le fatture vengono conservate nell'archivio generale Lucy dal quale gli operatori del ciclo passivo prelevano le fatture

per risolvere l'eventuale anomalia e registrarle manualmente (Figura 3.2). In numero di addetti a questo tipo di operazione è dodici.

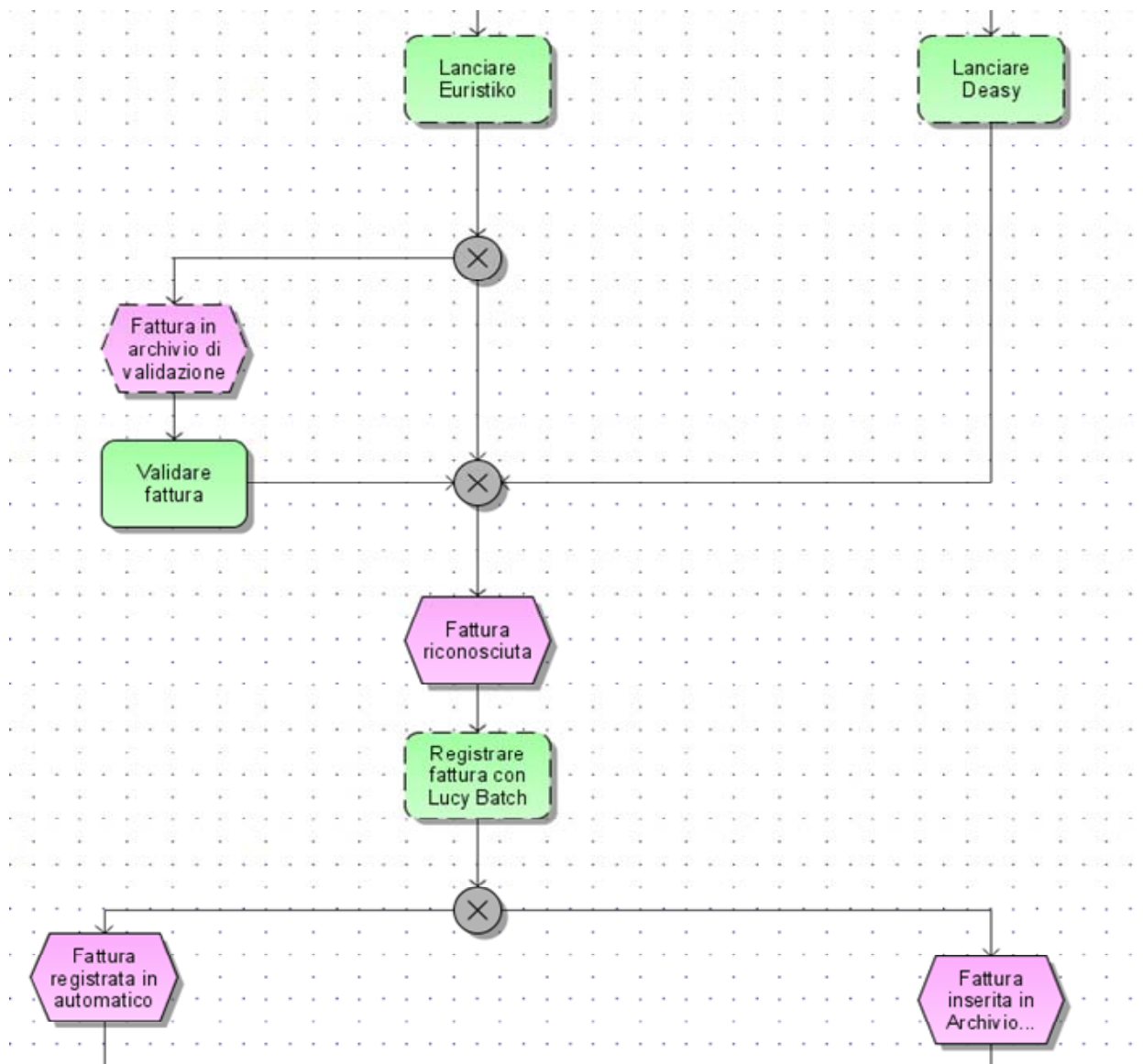


Figura 3.2

Esistono dei casi particolari per cui, anche se la fattura ha tutti i campi completati correttamente, non può essere registrata in SAP. Esempi sono la mancata registrazione della bolla, la fatturazione di anticipi, ecc. Per queste tipologie si attende la risoluzione del problema e successivamente si procede alla registrazione della fattura ad un nuovo avvio di Lucy Batch.

Nel processo di fatturazione si registrano due tipologie di fatture:

1. Le fatture fornitori per le quali non è prevista l'emissione dell'Ordine di Acquisto.

Questa tipologia di fattura viene indicata con il termine FI e viene registrata con il modulo FI di Sap.

2. Le fatture fornitori con Ordine di Acquisto

Essa prevede l'esistenza di un Ordine di Acquisto (OdA) di riferimento, citato nelle fatture. Si indica questa tipologia di fatture con il termine MM.

Se per questa tipologia di fatture, che prevede l'emissione di OdA e l'esecuzione dell'entrata Merce, il fornitore non riporta gli estremi di OdA e/o DdT e/o non sarà possibile rintracciarle in SAP, e quindi sarà necessario procedere con work flow autorizzativi, come nel caso di fatture FI.

La contabilizzazione delle fatture può avvenire secondo due modi:

- In maniera automatica: questo è il caso delle fatture con Ordine d'Acquisto e delle fatture che presentano tutti i dati necessari per poter essere registrate;
- In maniera manuale: questo metodo viene utilizzato per i seguenti tipi di fatture:
 - 1.** Le fatture per le quali non è prevista l'emissione di OdA (ovvero tutte le FI);
 - 2.** Le fatture di tipo MM in cui non è stato inserito l'OdA;
 - 3.** Le fatture con OdA che sono state scartate dalla procedura automatica Lucy Batch a causa di:
 - differenze di prezzo o di quantità,
 - spese accessorie non contemplate in OdA (trasporto, incasso, ecc..)
 - difficoltà di riconoscimento dati presenti in fattura (fornitore, numero e data fattura)
 - mancanza di dati come i Centri di Costo a cui imputare la spesa, ecc.

Entriamo più nel dettaglio delle fatture che non consentono la registrazione automatica e che quindi generano maggiori costi economici e gestionali per la società.

1. Le fatture per le quali non è prevista l'emissione di OdA (tutte le FI)

Gli strumenti di simulazione nella valutazione dei progetti di cambiamento organizzativo

Per queste fatture, riconoscibili dalla natura della spesa o da accordi con il cliente, non è necessario l'emissione dell'Ordine di Acquisto (OdA): l'operatore in questo caso invierà la richiesta di autorizzazione al pagamento al Responsabile della spesa di Sacmi selezionando la causale appropriata. Il documento richiede sempre la registrazione manuale per l'individuazione del conto Co.Ge e del relativo oggetto di costo, e l'eventuale suddivisione degli importi per aliquota IVA.

I dati necessari alla registrazione (conto Co.Ge e oggetto di costo) vengono richiesti a Sacmi da SINERGIA mediante l'invio di richieste sul Workflow di Lucy: il responsabile riceverà una comunicazione in Lotus che lo avvertirà di avere fatture sospese in attesa nel Workflow di Lucy.

La fattura in questione rimane nel Workflow di Lucy fino a quando non viene autorizzata o respinta. Se la fattura è autorizzata, si procede alla registrazione diretta su conto, altrimenti Sacmi dovrà informare SINERGIA di respingere la fattura e di rinviarla al fornitore che la aveva erroneamente emessa. (Figura 3.3)

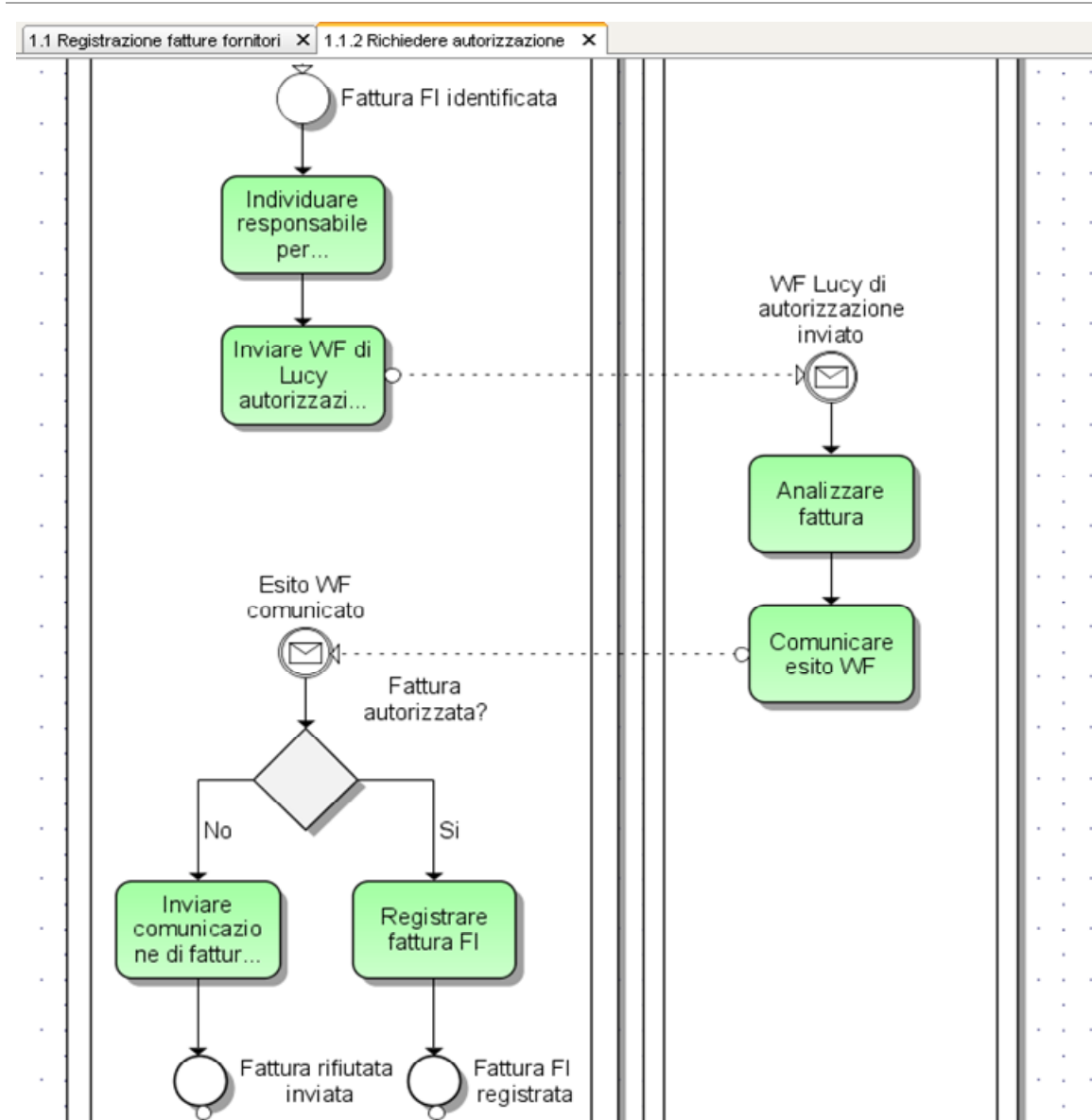


Figura 3.3

2. Le fatture di tipo MM in cui non è stato inserito l’OdA

In questo caso l’operatore deve inviare un Workflow di Lucy a Sacmi per chiedere il numero dell’ordine. Nel caso in cui in Sacmi non sia ancora stato emesso alcun ordine (e il fornitore ha già mandato la fattura), Sacmi stessa dovrà procedere all’emissione di un OdA (ed eventualmente anche alla creazione dell’Anagrafica Fornitori) e successivamente dovrà comunicarne il numero a SINERGIA.

3. Le fatture con OdA che sono state scartate da Lucy Batch

Lucy Batch può non aver registrato la fattura per diversi motivi e sta all'operatore capire quali sono. L'unico caso risolvibile quasi istantaneamente e a cui può seguire un nuovo lancio del sistema è la presenza di dati in fattura che non sono stati riconosciuti dal programma di lettura e che devono essere inseriti manualmente.

Più complessa è la gestione di tutti gli altri casi. In generale, è possibile dividerli in due macro tipologie:

A. differenza di prezzo

B. altre difformità.

Nel primo caso, la fattura è registrabile in SAP ma ne viene bloccato il pagamento; viene inviato un workflow di SAP per chiederne l'autorizzazione e, una volta ottenuta, la fattura viene scadenzata.

Nel secondo caso, dove le difformità possono essere le più varie (quantità, assenza di dati, ecc), la fattura non può essere registrata (è l'applicativo stesso che non lo consente) ed è necessario inviare un WF di Lucy per richiedere la correttezza dei dati difformi e/o la completezza di quelli mancanti.

Per quanto riguarda le quantità, una discordanza dei dati può avvenire quando:

- Il fornitore ha effettivamente consegnato la quantità giusta e il magazzino ha registrato erroneamente la bolla: in questo caso il magazzino corregge l'entrata merce e comunica la risoluzione del problema all'ufficio Amministrativo di Sacmi;
- Il fornitore ha sbagliato la quantità nell'emissione della fattura e pertanto verrà contatto per la relativa nota di credito;
- L'entrata merce non è stata ancora eseguita, quindi, il magazzino procede a registrare la bolla e a comunicare la risoluzione dell'anomalia all'ufficio Amministrativo;
- La merce non è stata ricevuta e, in questo caso, viene contattata l'Amministrazione che provvederà poi a comunicare al fornitore che la fattura non è di competenza.

In tutti i casi in cui si ha a che fare con fatture MM, può risultare utile controllare la cartella dei pagamenti per essere sicuri di aver inserito correttamente i dati come: la

data di base per la scadenza, le condizioni corrette di pagamento, le modalità di pagamento, il riferimento in fattura da utilizzarsi in caso di nota di credito. Nel caso mancasse qualche dato, sarà necessario chiederle a Sacmi sempre tramite Workflow (successivamente o anche contemporaneamente ai dati precedenti).

Nel caso in cui Sacmi comunichi a SINERGIA l'attesa di una Nota di Credito e la fattura si trovi ancora nel Workflow di Lucy, SINERGIA registrerà la fattura (sul conto Co.Ge previsto per la parte corretta e sul conto "Note Credito da ricevere" per la parte errata) impostando manualmente il blocco per il pagamento. All'arrivo della Nota di Credito, l'operatore di SINERGIA provvederà a registrare quest'ultima e contemporaneamente a sbloccare la relativa fattura per il pagamento.

Qualora infine la fattura si trovi già nel Workflow di SAP per un'anomalia di delta prezzo (quindi registrata ma bloccata per il pagamento), SINERGIA attenderà la ricezione della Nota di Credito per registrarla e sbloccare la fattura.

Una volta registrata la fattura a sistema, prima di attivare il processo di pagamento, è necessario effettuare un'ulteriore verifica sulla tipologia di pagamento: infatti, per le fatture per cui è stato segnalato un RID (Rimessa Diretta) occorre solamente chiudere la partita fornitore, in quanto il pagamento è già stato effettuato in maniera automatica dall'istituto bancario; in caso contrario, si procede con lo scadenzamento della fattura e l'attivazione del processo di pagamento.

3.6.1 Le criticità e la loro valutazione

La descrizione del processo è stata fornita dagli operatori addetti alla fatturazione passiva. Le interviste sono state indispensabili poiché non esiste al momento un manuale di procedure condiviso.

Dalla descrizione del processo è possibile cogliere le criticità più rilevanti e capire quali impatti hanno sul processo stesso, a livello organizzativo, sulle risorse coinvolte e sulla tecnologia adottata.

Per l'analisi del processo sono emerse:

- **Attività non a valore**

Esistono molteplici attività di comunicazione con i fornitori volte a dare

chiarimenti sulle anomalie presenti nelle fatture pervenute. Tali attività non creano valore per il processo, anzi ne allungano le tempistiche di effettuazione.

Esse non sono rappresentabili nel processo poiché costituiscono attività di tipo estemporaneo ma di cui è necessario tenere conto per valutarne le modalità di gestione.

▪ **Attività duplicate**

Si rileva la presenza di attività che potrebbero essere svolte un'unica volta, ma che, a causa di inefficienza, devono essere ripetute.

1. Verifica di anomalie di prezzo: quando l'operatore dell'Ufficio Fornitori di Sacmi riceve un WF in cui è stata rilevata un'anomalia nel prezzo, deve contattare l'Ufficio Acquisti, il quale provvede a verificare la correttezza di ogni singola voce di costo (in questo caso Sinergia è interessata solo indirettamente, poiché la duplicazione avviene negli uffici di Sacmi. Tuttavia sia per le logiche di gruppo, sia per la segmentazione che si rispecchia nella gestione del processo, è importante segnalare l'inefficienza).

2. Comunicazione di attesa di una Nota di Credito dal fornitore: oltre a non portare valore, implica ulteriori attività da gestire per l'ufficio.

▪ **Attività di risoluzione anomalie in entrata**

Il processo viene effettuato con tempistiche e costi maggiori a causa di diverse attività:

- Ricerca dell'OdA mancante (sia fatture "Materiali" che "Servizi");
- Ricerca Responsabile del fornitore in Sacmi (fatture "Materiali");
- Ricerca del Responsabile del servizio in Sacmi (fatture "Servizi con OdA");
- Ricerca della natura del costo (fatture "Servizi senza OdA");
- Inviare richiesta autorizzazione (sia fatture "Materiali" che "Servizi").

▪ **Processo segmentato**

Le attività vengono svolte da attori diversi e questo provoca tempi di attesa nei passaggi tra una funzione e l'altra, nonostante la presenza di un supporto informatico forte. Inoltre, lo spezzettamento delle attività non consente agli operatori di avere una visione globale del processo.

Per quanto riguarda la gestione delle logiche e delle procedure, è da rilevare che, pur consentendo un maggior controllo del processo, sono una delle principali fonti di ritardi e inefficienze.

▪ **Richiesta di autorizzazione**

La necessità di richiedere l'autorizzazione al pagamento al Responsabile della Spesa (per qualunque importo) richiede tempistiche lunghe e frequenti flussi tra gli attori organizzativi.

È stata inoltre evidenziata una difficoltà nell'individuare i corretti riferimenti per la risoluzione di anomalie o l'autorizzazione della fattura: spesso gli operatori devono cercare di risalire al Responsabile cercando su SAP chi di solito si occupa di quel determinato fornitore e, se sono molteplici, si prova a caso. I tempi di registrazione quindi si allungano ulteriormente.

È emerso inoltre che alcuni utenti di Sacmi non sono abilitati al workflow di SAP R/3 e questo costringe gli operatori di Sinergia ad effettuare due modalità dissimili di gestione dello stesso processo (individuando in questo caso un WF Lucy al Referente del Responsabile); la conoscenza degli utenti non abilitati è soggettiva e basata sull'esperienza.

▪ **Esistenza di attività non standardizzate**

Esistono varie attività del processo che non sono standardizzate e che vengono svolte dagli operatore in base all'esperienza e/o il buon senso.

1) Nel momento in cui un operatore deve sospendere una fattura con WF di Lucy si trova a poter scegliere tra 8 tipi di causale pre-impostati per velocizzare il lavoro. Successivamente deve scegliere l'utente o il cluster a cui sospendere la fattura e in seguito ha la possibilità di fornire ulteriori indicazioni in un campo di testo libero. Le causali preimpostate non sono abbinate ad una richiesta specifica ma l'utente può decidere di utilizzarle come meglio crede; nello specifico sono:

- Indicare CdC e Oint
- Informazioni varie
- Manca carico

- OdA mancante
- OdA non conforme
- Prego autorizzare
- NO EM per Batch

La causale “NO EM per Batch” viene utilizzata quando si vuole che all’arrivo della risposta la fattura sia processata nuovamente direttamente da Lucy Batch senza tornare all’utente che ne aveva richiesto l’EM. Può succedere quindi che la comunicazione non strutturata generi incomprensioni.

Le causali al momento utilizzate non sono legate a specifici indicatori di processo che possano fornire un’analisi statistica propedeutica al miglioramento dei processi logistici alimentanti.

2) Inoltre, non è presente un’istruzione condivisa su come utilizzare le diverse tipologie di blocchi al pagamento.

I blocchi al pagamento attualmente utilizzati sono suddivisibili in 5 differenti tipologie:

- **Blocco L (prezzo da concordare):** blocco automatico inserito dal sistema al momento del salvataggio della registrazione. Il sistema risente di un flag inserito al momento della creazione dell’ordine e lo segnala all’utente che dovrà inviare un WF di Sap a chi ha emesso l’ordine per segnalare l’inserimento del blocco al pagamento. L’Ufficio Acquisti inoltre ha a disposizione una query che permette di estrarre tutte le posizioni in cui è presente il flag suddivise per ordine.
- **Blocco M (mancanza manuali):** inserito e cancellato in autonomia dall’Ufficio Acquisti Impianti per mancanza di manualistica.
- **Blocco S:** blocco manuale inserito dall’operatore di Sinergia dietro richiesta di utenti Sacmi; il blocco può essere sul fornitore in generale o solo su alcune partite.
- **Blocco Q (reso o materiale in controllo qualità):** blocco automatico inserito dal sistema ogni volta che viene effettuato un movimento di reso o di EM con controllo qualità.

- **Blocco R (prezzo non conforme):** blocco automatico inserito dal sistema al momento della registrazione della fattura con delta prezzo; l'operatore dovrà poi inviare un WF di Sap segnalando ordine e posizione su cui si è avuto il delta.
- **Blocco R:** riconducibile a messaggi in controllo garanzie, movimenti a note di credito da ricevere o attesa validazione di costi accessori è un blocco inserito manualmente e segnalato dall'operatore con un WF di Sap.

3) Per le registrazioni di fatture di noleggi auto, carburante e autostrada non è presente una procedura standardizzata per aggiornare il file Excel degli eventuali cambiamenti riguardanti l'assegnazione dell'auto (per il parco auto aziendale) o lo spostamento del telepass tra diversi veicoli.

4) Non è presente una procedura standardizzata per evitare che le fatture in attesa di bolla doganale vadano perse. L'operatore ha creato autonomamente un file Excel per ovviare al problema.

5) In generale, le istruzioni di lavoro sono poco formalizzate e, ove vi siano, non sono utilizzate da tutti gli operatori; esse sono condivise in una cartella di rete oppure vengono distribuite via mail dal Responsabile del processo. Infine, è da rilevare che in molti casi la documentazione non è aggiornata con continuità.

▪ **Attività svolte in maniera non conforme alle procedure**

Per quanto riguarda le procedure, si evidenziano delle attività che non sono svolte in modo conforme nella parte a monte del processo di ciclo passivo che però generano delle inefficienze al momento della registrazione della fattura, quindi nel processo in analisi. Le difformità sulle quantità, ad esempio, spesso si manifestano a causa della mancata registrazione dell'Entrata Merce in magazzino (nonostante la merce sia stata ricevuta).

A livello organizzativo, si rilevano le seguenti criticità:

- **Macrostruttura:** nel processo sono coinvolti attori esterni a Sinergia, ma facenti parte del Gruppo, la cui attivazione avviene in caso di gestione delle anomalie.

- **Process Owner:** non ha una visione unitaria del processo, poiché il suo ruolo gli attribuisce un'autorità limitata alla sola Funzione Amministrazione, Finanza e Controllo (non è infatti direttamente Responsabile delle inefficienze prodotte a livello di processo "ciclo passivo").
- **Microstruttura:** Al momento in Sinergia non esiste una pianificazione delle attività svolte dagli operatori e una modalità di organizzazione per ottimizzare il processo di fatturazione. Gli operatori cercano di pianificare la registrazione delle fatture in modo autonomo: ad esempio, forniscono priorità alle fatture con scadenza ravvicinata, ecc. Nel caso di pagamenti preautorizzati (RID), si cerca di inviare la richiesta di autorizzazione prima che il pagamento vada in scadenza: a tal fine viene data la precedenza già in fase di scansione. Tuttavia causa ritardi nella ricezione della posta a volte si corre il rischio che il pagamento possa avvenire senza autorizzazione del Responsabile.

Gli operatori non hanno l'autonomia di autorizzare nessun tipo di fattura, neppure quelle dei Servizi; sono costretti quindi a contattare il Responsabile del Servizio per averne l'approvazione.

Le risorse addette al processo segnalano un sovraccarico di lavoro in determinati periodi del mese, specialmente in quelli di chiusura periodo contabile, dovuto principalmente alle caratteristiche proprie del business (difficilmente eliminabile).

3.6.2 Un sistema di indicatori

Obiettivo del progetto era di individuare, se presenti, l'utilizzo di report propedeutici alla condivisione di indicatori di OLA e di SLA con il cliente.

Attualmente non esiste un sistema di indicatori del processo. Il Process Owner che effettua l'analisi delle prestazioni, al momento non possiede adeguate informazioni per poter valutare effettivamente le performance di processo.

Le tecnologie attualmente in uso non vengono sfruttate in tutta la loro potenzialità: SAP consentirebbe infatti di estrapolare una grande mole di dati, inerenti alle fatture contabilizzate, alla distinzione tra tipologie di fatture, a quelle bloccate per il pagamento ecc. In particolare, al momento vengono monitorate solamente le fatture registrate

durante un periodo, ma non si tiene conto del numero di righe presenti in ogni singola fattura. Tale valore risulta infatti molto variabile, per cui il numero di fatture non risulta un indicatore significativo del processo.

Inoltre, non è possibile identificare l'impegno temporale delle risorse nelle diverse attività da svolgere, per cui non è possibile rilevare l'apporto di costi da imputare a tale processo.

Mettere a punto un sistema di indicatori efficiente consentirebbe di capire quali sono le inefficienze direttamente imputabili a Sinergia e quali dipendono invece dal processo a monte svolto dai suoi clienti. Scegliere, ad esempio, come indicatore il tempo di registrazione della fattura significa considerare propri, quando non lo sono, i tempi di gestione delle anomalie, di attesa di comunicazione, ecc.

La definizione di indici di prestazione consentirebbe di tenere sotto controllo il processo interno e di definire in maniera chiara gli ambiti di competenza della pratica.

3.7 Valutazione del processo AS-IS

Si è scelto di considerare come KPI critico per il processo il tempo totale di registrazione delle fatture, dato dalla somma dei tempi di svolgimento delle attività, dai tempi medi di attesa in coda e dai tempi medi di attesa nei WF (di autorizzazioni, chiarimento informazioni, ecc).

I dati di input considerati, ottenuti dalle interviste agli operatori e dai report presenti in azienda, sono:

- La registrazione di 95000 fatture/anno, di cui il 60% giunge via posta, il 35% via mail e il 5% da fornitori consociati.
- Delle fatture arrivate, il 30% è riconosciuto perfettamente dall'Euristiko, la restante parte deve essere validata dagli operatori.
- Delle fatture riconosciute, il 15% è registrato direttamente da Lucy Batch, l'85% va in Archivio Generale, in attesa di essere processato manualmente.
- Del totale delle fatture, il 25% sono FI, le restanti sono MM.
- Delle FI arrivate, il 75% necessita essere solo autorizzata, le altre, oltre all'autorizzazione al pagamento, presentano ulteriori anomalie.

Gli strumenti di simulazione nella valutazione dei progetti di cambiamento organizzativo

- Al termine dei controlli, il 95% delle fatture FI viene registrata, solo il 5% viene rispedita al fornitore perché non riscontrata.
- Le fatture MM sono registrate dopo la transazione MIRO con una probabilità del 70%, per le altre sono necessarie ulteriori attività di risoluzione dell'anomalia.
- Infine i pagamenti, sono effettuati con RID per il 20%, senza per l'80%.

Riassumendo:

▪ **GLI EVENTI**

EVENTI	FREQUENZA
Fattura ricevuta tramite posta	260 fatt/g
Fattura ricevuta tramite mail	152 fatt/g
Fattura ricevuta da forn consociato	22 fatt/g

EVENTI	PROBABILITA ACCADIMENTO
Fattura riconosciuta	30%
Fattura che necessita di validazione	70%
Fattura registrata in automatico	15%
Fattura inserita in Archivio Generale	85%
Fattura FI identificata	25%
Fattura solo da autorizzare	75%
Fattura FI con anomalie	25%
Fattura FI registrata	95%
Fattura rifiutata inviata	5%
Fattura MM identificata	75%

Fattura MM corretta	70%
Fattura MM errata	30%
Anomalia risolta	40%
Registrazione salvata	60%
Fattura senza RID	80%
Fattura con RID	20%

Per i tempi di svolgimento delle attività sono stati considerati i tempi medi; in particolare, per le attività svolte dagli operatori è stato considerato più adatto l'utilizzo della distribuzione normale. Tuttavia, per le attività di risoluzione delle anomalie e di autorizzazione delle fatture, l'uso della log-normale si è mostrato essere quello più performante. Per le attività svolte invece dai sistemi informatici, il tempo è stato considerato costante.

- **I TEMPI**

ATTIVITA	TEMPI	DISTRIBUZIONE
Prelevare posta	(mu = 0000:00:03:30 , sigma = 0000:00:01:00)	Normal
Scaricare mail	(mu = 0000:00:00:50 , sigma = 0000:00:00:10)	Normal
Stampare fatture ricevute via mail	(mu = 0000:00:00:45 , sigma = 0000:00:00:15)	Normal
Scansionare fatture	(mu = 0000:00:03:30 , sigma = 0000:00:01:00)	Normal
Lanciare Deasy	(0000:00:03:00)	Costant
Lanciare Euristiciko	(mu = 0000:00:04:30 , sigma = 0000:00:00:20)	Normal
Validare fattura	(mu = 0000:00:05:00 , sigma = 0000:00:01:00)	Normal
Registrare fattura con Lucy Batch	(mu = 0000:00:07:00 , sigma = 0000:00:01:00)	Normal
Identificare tipologia di fattura	(0000:00:00:50)	Costant

Lanciare registrazione FI	(mu = 0000:00:03:00 , sigma = 0000:00:00:30)	Normal
1.1.2 Richiedere autorizzazione FI	(mu = 0000:00:25:00 , sigma = 0000:00:03:00)	Lognormal
Lanciare registrazione MM	(mu = 0000:00:03:00 , sigma = 0000:00:00:30)	Normal
1.1.3 Risolvere anomalia	(mu = 0000:00:45:00 , sigma = 0000:00:02:00)	Normal
Registrare fattura	(mu = 0000:00:02:00 , sigma = 0000:00:00:30)	Lognormal
Verificare tipologia pagamento	(mu = 0000:00:03:00 , sigma = 0000:00:00:30)	Normal
Chiudere la partita fornitore	(mu = 0000:00:08:00 , sigma = 0000:00:00:30)	Normal
Scadenzare fattura	(mu = 0000:00:12:00 , sigma = 0000:00:00:45)	Normal

Per alcune di queste attività, sono stati considerati dei tempi di attesa per i quali gli operatori non possono essere considerati impegnati, ma che comunque non consentono all'oggetto del processo di subire ulteriori attività.

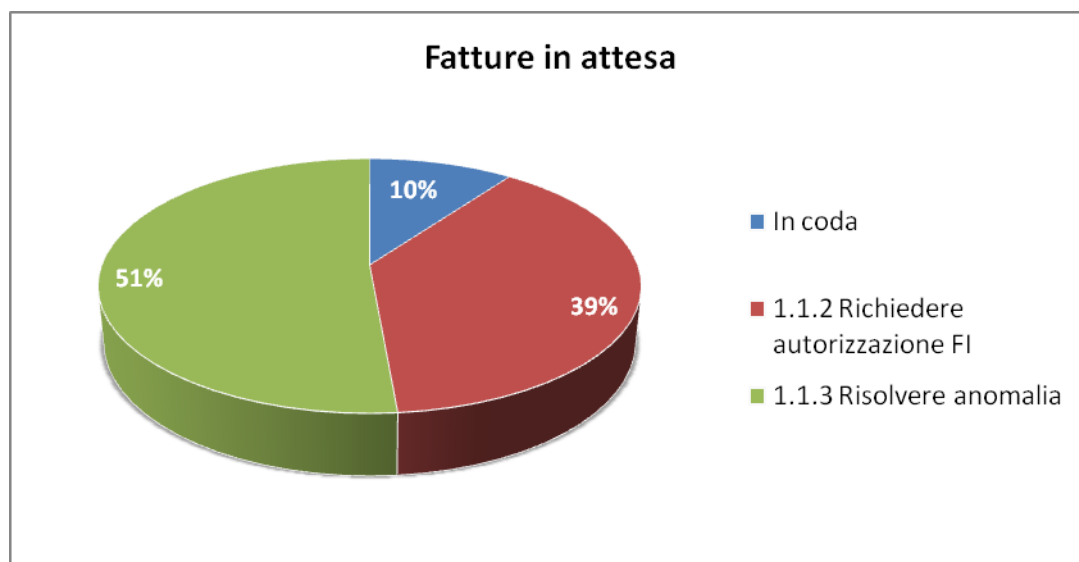
I processi considerati sono:

ATTIVITA	TEMPI di ATTESA	DISTRIBUZIONE
Stampare fatture ricevute via mail	(mu = 0000:00:01:00 , sigma = 0000:00:00:20)	Normal
Scansionare fatture	(mu = 0000:00:03:00 , sigma = 0000:00:00:30)	Normal
Lanciare Euristiche	(mu = 0000:00:05:00 , sigma = 0000:00:00:50)	Normal
Registrare fattura con Lucy Batch	(mu = 0000:00:04:30 , sigma = 0000:00:00:30)	Normal
Richiedere autorizzazione FI	(mu = 0001:04:00:00 , sigma = 0000:00:50:00)	Normal
Risolvere anomalia	(mu = 0001:04:00:00 , sigma = 0000:00:50:00)	Normal

I dati evidenziano come i processi che riguardano richieste di informazioni, dati, autorizzazioni, ecc, che non dipendono da SINERGIA, siano estremamente critici per il processo.

Al momento, per ogni fattura, sono mediamente necessari 1h e 12 minuti.

Delle 432 fatture arrivate al giorno (95000 fatture all'anno sui 220 giorni lavorativi), solo 258 terminano il processo. La restante parte, è per circa l'11% in coda tra le attività svolte dagli operatori e per il 79% è in attesa nei WF di richiesta autorizzazione (il 39%) e nei WF di risoluzione anomalia (51%).



Infine le valutazioni sulle risorse: l'unità amministrativa risulta satura, secondo le simulazioni, dell'82%. Dai report disponibili in azienda, si è evidenziato come, ciascun operatore, svolga in media 6 ore di straordinario al mese. Questo dato non è stabile nell'anno, ma ha dei picchi vertiginosi nei due periodi di chiusura contabile.

3.8 Le dimensioni di Galbraith coinvolte nel processo

Nel primo capitolo si è illustrato il modello a stella di Galbraith, esplicitando le dimensioni organizzative che vengono tipicamente considerate in ogni progetto di Organization Design. Galbraith sottolinea che l'azione su ciascuna di queste leve del cambiamento sarà più o meno forte a seconda del particolare progetto considerato, tuttavia non è possibile definire a priori quale configurazione del cambiamento deve assumere in quanto si tratta di una soluzione contingente alla particolare organizzazione oggetto di analisi.

Riassumendo, la configurazione da progettare dovrà considerare:

- La strategia
- La struttura aziendale
- I processi e l'Information Technology
- I sistemi di ricompensa
- Le risorse umane

Poiché l'organizzazione è un processore d'informazioni, per lavorare correttamente è importante chiedersi "quanta informazione" deve essere trasmessa durante l'esecuzione di un'attività; la configurazione ottimale sarà quella che, utilizzando le dimensioni sopra citate, consentirà una migliore predizione dei compiti, riducendo così la quantità di informazione da elaborare.

Per Galbraith l'ampiezza delle informazioni richieste per un efficace funzionamento del sistema organizzativo dipende da: (Scott 1985)

1. Il grado di incertezza *i* relativo allo svolgimento dei compiti: questa dimensione fa riferimento alla variabilità degli elementi su cui si svolge il lavoro o alla misura in cui è possibile prevedere in anticipo il comportamento. Le misure specifiche relative all'incertezza comprendono l'uniformità o la variabilità degli inputs, il numero delle eccezioni riscontrabili nel processo di lavoro e il numero di mutamenti di grande rilevanza nei prodotti.

2. La “dimensione quantitativa” n degli elementi da considerare nell’assunzione delle decisioni (che non coinvolge solo il management)³: essa è alla base di misure specifiche quali la molteplicità e la “personalizzazione” degli outputs e la varietà degli inputs.
3. Il grado di connessione c (o interdipendenza) nello svolgimento dei processi decisionali: questa dimensione fa riferimento alla misura in cui gli elementi su cui si svolge il lavoro o gli stessi processi sono in rapporto, in modo tale che lo stato di un elemento influisce sullo stato dell’altro.

Il processo di fatturazione passiva che si svolge in Sinergia elabora informazioni che sono caratterizzate da:

1. Un grado di incertezza piuttosto elevato poiché:
 - Le fatture in ingresso non sono tutte facilmente lette dall’OCR di Lucy;
 - La responsabilità nella gestione della pratica è frammentata tra diversi attori organizzativi;
 - Le risorse dispongono di autonomia e discrezionalità nel gestire le diverse eccezioni (nei blocchi, nei testi dei WF che possono essere inviati, nella ricerca del referente per la fattura in Sacmi ecc) e quindi la correttezza del loro operato è difficilmente controllabile;
 - I Responsabili di Spesa non sono facilmente rintracciabili.

Riducendo questi elementi di instabilità, il livello di incertezza delle informazioni da elaborare dovrebbe abbassarsi rendendo meno complessi i compiti ed evitando iniziative individuali.

³ “Il processo decisionale di gruppo ha radici profonde nell’impresa. La partecipazione effettiva non è associata strettamente al livello occupato nella gerarchia formale dell’organizzazione. È difficile rendersene conto. Tutti noi siamo condizionati dal modello stereotipato dell’impresa espresso negli organigrammi. Riteniamo che il potere scenda giù dal vertice: quelli che stanno in cima danno gli ordini; quelli che stanno sotto li trasmettono e li eseguono. Questo avviene, ma solo in organizzazioni molto semplici. Altrove la decisione richiederà informazione e il potere passerà all’individuo o agli individui che possiedono queste informazioni. Se questa conoscenza è un loro esclusivo privilegio, allora il potere di cui godono diventerà molto grande”. Galbraith, J. K. (1967). The new industrial state. Boston,, Houghton Mifflin.

2. La quantità di elementi n da considerare nella gestione della fatturazione è piuttosto bassa e, con opportune modifiche al processo, si potrebbe ulteriormente ridurre. I volumi da gestire sono alti ma il processo varia poco da fattura a fattura rendendo l'attività di routine.
3. Il grado d'interdipendenza del processo di fatturazione con gli altri processi del ciclo passivo è molto alto, seppur essi non facciano parte di Sinergia, ma delle aziende del Gruppo.

Utilizzando la classificazione di Thompson, al momento i sistemi tecnici sono di tipo intensivo poiché c'è confluenza di numerosi attori che operano su un singolo oggetto. In particolare, i sistemi utilizzati in Sinergia risentono dello stato in cui può trovarsi la fattura quando passa di competenza Sacmi.

In un processo di fatturazione ideale, dove tutti i dati sono sempre disponibili e corretti, il livello d'interdipendenza risulterebbe sequenziale e conseguentemente con un costo delle comunicazioni più basso rispetto al tipo intensivo in uso⁴.

3.9.1 Linee guida per la progettazione delle alternative

Per Galbraith, analizzando l'ampiezza delle informazioni necessarie per gestire correttamente il processo in esame, esistono azioni di complessità crescente che è possibile intraprendere per migliorare il processo.

Si cercherà di illustrarle più dettagliatamente, contestualizzando le attività percorribili per il processo in esame.

Nel primo gruppo più "soft", ci sono azioni che coinvolgono i meccanismi operativi di comunicazione, di programmazione e la struttura gerarchica.

Le organizzazioni che svolgono i compiti più semplici e di routine, per garantire risultati accettabili, si basano essenzialmente su regole e programmi di attività. Questi espedienti strutturali rappresentano accordi, precedenti allo svolgimento dell'attività vera e

⁴ Thompson rileva che i tre livelli di interdipendenza formano una scala di Guttman, per cui gli elementi e i processi che sono reciprocamente interdipendenti possiedono anche gli altri due tipi di interdipendenza [...].

Tanto più è elevato il livello di interdipendenza tecnica, tanto maggiori sono le risorse che devono essere destinate al coordinamento. Thompson, J. D. (1967). Organizations in action; social science bases of administrative theory. New York,, McGraw-Hill.

propria, sul modo con cui le decisioni devono essere prese o il lavoro deve essere compiuto. Essi possono gestire un grado considerevole di complessità e un certo grado di incertezza.

Nel caso della fatturazione passiva, questa tipologia d'intervento dovrebbe coinvolgere i fornitori che danno gli input al processo, la gestione delle responsabilità nella risoluzione dei problemi di registrazione, la definizione dei process owner in grado di governare e avere sotto controllo il processo in esame, ecc.

Del secondo gruppo, invece, fanno parte le azioni che prevedono:

1. La riduzione delle informazioni trasmettibili

La riduzione della "quantità" di informazioni da trasmettere può avvenire in molti modi: facendo passare la società da un'organizzazione per processo a una per prodotto, utilizzando risorse di riserva, ecc. In generale, si tende ad abbassare il livello di interdipendenza o degli standard di attività.

Per il processo in esame, riducendo le informazioni si renderebbe lo stesso ancora più segmentato e inefficiente. Inoltre, le normative sulla fatturazione⁵ non consentirebbero un'eccessiva dilatazione dei tempi di registrazione che sarebbe conseguente a un intervento di questo genere.

2. L'aumento delle possibilità di elaborazione dei dati

Molti studiosi hanno osservato che, anche se le gerarchie possono favorire il coordinamento dell'attività imponendo schemi e vincoli al flusso di informazioni, se i messaggi inviati diventano troppo numerosi o il loro contenuto troppo complesso, allora il sistema gerarchico può diventare sovraccarico (Rogers and Agarwala-Rogers 1976).

È possibile aumentare le capacità del sistema gerarchico in due modi:

- Perfezionando i metodi con cui l'informazione deve essere raccolta e trasmessa ai centri decisionali. Questo può avvenire con lo sviluppo di sistemi elettronici di controllo, trasmissione e compattamento dei dati.

⁵ La normativa fiscale prevede la contabilizzazione delle fatture passive entro il mese successivo alla data riportata in fattura. Questo implica che il tempo a disposizione per l'attività di contabilizzazione può variare da un minimo di 31 giorni (nel caso in cui il fornitore ritardi nell'invio della fattura) ad un massimo di 60 giorni.

- Lavorando sui centri decisionali, ovvero sui punti nodali del sistema. Questo implicherebbe delle modifiche alla struttura della gerarchia.

Nel caso della fatturazione passiva, si esamineranno le capacità dei sistemi informatici in uso e si valuterà la possibilità di aumentarne le prestazioni. Per le valutazioni sui centri decisionali, non essendo inclusi in Sinergia quelli più critici, sarà possibile compiere un'analisi generica dello stato attuale, ma verosimilmente non sarà proposta nessuna modifica radicale. Tuttavia, l'inserimento di contratti volti a regolare i rapporti tra il centro servizi e i suoi clienti, potrebbe ad esempio portare al cambiamento della struttura gerarchica di questi ultimi.

3.9 Alternative per la risoluzione delle criticità emerse

Per configurare in modo opportuno le alternative che devono portare al miglioramento delle prestazioni del processo, si è scelto di seguire le linee guida indicate da Galbraith illustrate nel precedente paragrafo.

In particolare, si cercherà di agire sulla riduzione dell'incertezza e sul grado in interdipendenza del processo di fatturazione rispetto agli altri che costituiscono il ciclo passivo, raggiungendo quindi il livello di informazioni desiderabile per eseguire le attività in modo ottimale.

Del primo gruppo di azioni meno invasive, faranno parte tutte le attività volte alla standardizzazione del processo, alla sua maggiore pianificazione e prevedibilità.

Nel secondo gruppo di iniziative, invece, si cercherà di migliorare la capacità di elaborazione delle informazioni, anche con l'aiuto di sistemi informativi più avanzati, e si cercherà di rendere più efficiente il sistema di rete decisionale attraverso l'introduzione di regole e contratti definiti con i clienti.

3.9.1 Prima alternativa

- **DATI INPUT**

Allo stato attuale il centro servizi gestisce circa 95000 fatture l'anno, di cui circa il 60% giunge via posta, 35% via mail e il 5% nel server dedicato ai fornitori consociati. Il tempo dedicato al prelevamento della posta, alla stampa delle fatture che giungono via mail in formato diverso dal pdf (e quindi non riconoscibili dal sistema OCR immediatamente), alla loro stampa, al conteggio del numero di allegati da inserire nel sistema di scansione non dà valore al processo e genera una dilatazione sul tempo totale di registrazione che può essere evitata.

L'alternativa prevede l'introduzione, quindi, dell'obbligo per tutte le aziende fornitrici di emissione delle fatture in formato pdf, eliminando queste attività a poco valore e rendendo più snello il processo. L'obbligo non sarà immediato ma prevederà un periodo di transizione affinché tutte le aziende possano dotarsi del software necessario e si possano eventualmente aggiornare i listini fornitori.

È da aggiungere, inoltre, che solo il 5% delle fatture appartiene ai fornitori consociati. Si ricorda che per questa tipologia di fornitori la validazione è effettuata in automatico dal sistema originando una riduzione delle attività da effettuare.

L'alternativa prevede quindi un aumento della percentuale di fornitori coinvolti in questo sistema di invio della fatture: essi appartengono tutti al gruppo Sacmi e quindi la condivisione del server non dovrebbe risultare problematica.

▪ **STANDARDIZZAZIONE ATTIVITA'**

1) Verranno definiti degli standard condivisi nell'invio dei WF di Lucy ai clienti; in particolare verranno abbinate inequivocabilmente le causali pre-impostate (di cui si è fornito un elenco) con le specifiche richieste. In questo modo si eviteranno le possibili incomprensioni date dalla precedente libertà di azione e i relativi flussi di chiarimento della richiesta. La comunicazione diventerà quindi più strutturata rendendo le informazioni trasmesse più attendibili e meno incerte.

A livello di processo, possiamo aspettarci che questa strutturazione consentirà una riduzione del tempo di registrazione totale e del flusso di scambio con i responsabili coinvolti.

2) Sarà fornita agli operatori un'istruzione chiara su come gestire le differenti tipologie di blocco al pagamento.

Attualmente, solo 2 delle 5 tipologie di blocco precedentemente elencate, si attivano in automatico all'esecuzione di prestabilite funzioni di SAP. Non è possibile un'estensione dell'automatismo agli altri tipi poiché questo genererebbe un'eccessiva ingessatura del sistema e la conseguente impossibilità di gestione delle anomalie "meno standard".

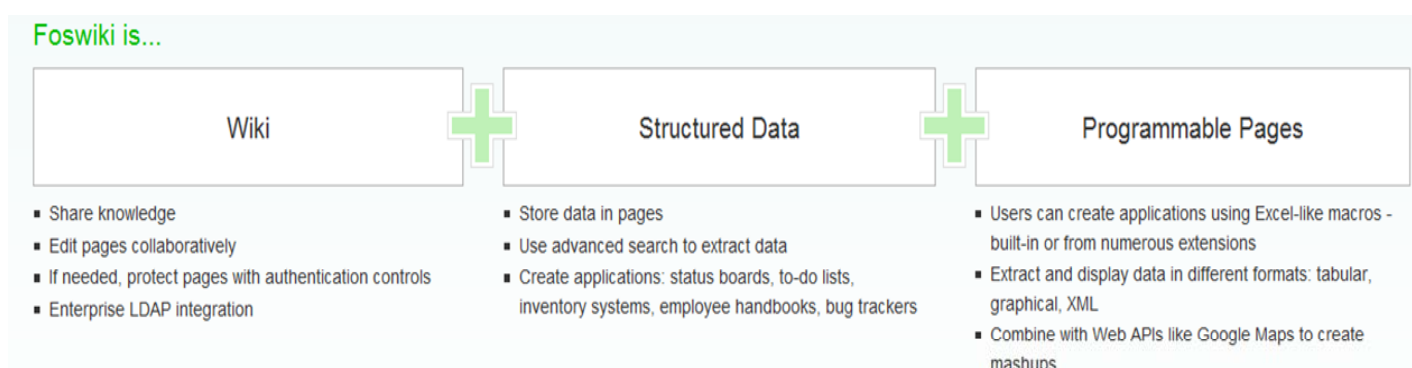
La definizione delle diverse casistiche sarà concordata tra il Responsabile del processo e i referenti delle aziende.

Questo accorgimento consentirà di avere una gestione uniforme dei blocchi al pagamento tra i vari operatori e, inoltre, garantirà una maggiore trasparenza sulle modalità di trattamento per i diversi clienti.

3.9.1.1 FOSwiki

Wiki è un sito web, o una collezione di documenti ipertestuali, che permette a ciascuno dei suoi utilizzatori di aggiungere contenuti, come in un forum, ma anche di modificare i contenuti esistenti inseriti da altri utilizzatori.

FOSwiki è una nuova tipologia di wiki, dotata di maggiori funzionalità:



Dal sito foswiki.org

Nato per condividere conoscenza, entrato nelle aziende tramite i suoi flavour più comuni, il FOSwiki in brevissimo tempo si sta dimostrando essere uno dei più versatili strumenti per la condivisione dei contenuti, per la comunicazione e il supporto allo sviluppo, specialmente quando non si ha a disposizione uno strumento organico di gestione (ad esempio un product lifecycle management).

Foswiki è una piattaforma di collaborazione libera e open source (quindi con codice sorgente aperto) in cui tutte le persone coinvolte possono collaborare e modificare le pagine direttamente nel browser web. È libero ed efficace, basato sul sostegno di una comunità dedicata alla democrazia.

Per le collaborazioni avanzate, Foswiki consente di inserire le macro (simili a Excel) per automatizzare la creazione di applicazioni e pagine intere all'interno del browser condiviso.

Esso consente:

- Editor di testo in modo da rendere visibili le attività compiute;
- La creazione di pagine dinamiche: tavole status, liste di istruzioni, sistemi di inventario, manuali dipendente, bug tracker e molto altro ancora;

- La personalizzazione del layout del sito, o della pagina, per l'utente o il gruppo di utenti;
- La possibilità di integrare oltre 200 estensioni, tutte attivamente gestite, per espandere le funzioni del pacchetto base.

L'uso dei FOSwiki è consigliato:

1. Team di collaborazione

È adatto per promuovere una cultura in cui le informazioni sono condivise e aggiornate regolarmente, riducendo il sovraccarico e i colli di bottiglia. Foswiki consente ai membri del team di cambiare facilmente qualsiasi pagina mantenendone i contenuti aggiornati. L'autenticazione dell'utente e il controllo di versione permette di ripristinare il sistema da modifiche involontarie: mantenere i dati aperti per la modifica consente a tutti di contribuire e sviluppare la rete di contenuti.

2. Knowledge base

La conoscenza della comunità è una risorsa vitale per le organizzazioni e va costruita e preservata. Foswiki fornisce un quadro per archiviare, aggiornare e organizzare le informazioni che si sono acquisite, raccogliere e organizzare le tecniche, le procedure, i processi, le esperienze, e altri dati importanti.

3. Project management

La combinazione e la raccolta di informazioni provenienti da fonti diverse è spesso necessaria per la gestione del progetto. Foswiki ha aggiunto la funzionalità dei tag per permettere l'associazione di dati e meta-dati con le pagine create ed è dotato di un meccanismo di ricerca avanzata per eseguire le query di database. I risultati possono poi essere formattati utilizzando le macro in modo complesso.

4. Document management

I repository⁶ di informazioni possono facilmente diventare un groviglio ingestibile. Foswiki aiuta a mantenere le informazioni organizzate categorizzando le pagine attraverso i meta-dati e i tag. Foswiki offre inoltre la possibilità di personalizzare la grafica dei contenuti, per la visualizzazione tramite il Web o per la stampa.

FOSwiki permette a chiunque di creare applicazioni wiki, senza conoscere alcun linguaggio di programmazione. Molte grandi aziende utilizzano FOSwiki perché è user friendly rispetto ad altri sistemi di condivisione e risponde quindi a quell'esigenza di una manualità il più possibile elementare che invogli il singolo utilizzatore a farne un uso quotidiano.

L'alternativa studiata propone l'inserimento in azienda di questo strumento di condivisione per rendere maggiormente strutturato e definito l'intero svolgimento del processo, partendo dalle istruzioni elementari fino ad arrivare alla gestione delle anomalie più complesse. Si ridurrà l'esigenza sia di utilizzare le mail come strumento di comunicazione Intranet, (poiché questo comporta una diffusione delle informazioni non uniforme tra gli attori e viziata da eventuali "inoltri" ripetuti) che l'uso di continui confronti tra gli operatori sulle modalità di agire (con conseguenti risorse non saturate al meglio ed eventuali dissidi interni).

Inoltre, al momento, l'assenza di un archivio ben organizzato fa sì che parte dei documenti sia stampata, o disponibile su cartelle in locale dalla non facile rintracciabilità. A queste "cattive abitudini" si aggiunge la discrepanza di linguaggio tra un operatore e l'altro, ossia l'abitudine di utilizzare sigle e denominazioni differenti per indicare gli stessi processi. Questo rende ancora più difficoltosa la ricerca di informazioni archiviate.

L'introduzione del FOSwiki renderà disponibili a tutti le informazioni e i dati necessari per svolgere il proprio lavoro senza ambiguità.

Sarà necessario definire un responsabile che si occupi della gestione della piattaforma, dove per gestione non si intende la verifica della correttezza dei dati inseriti (per quello è

⁶ Un repository (che può essere italianizzato con il termine deposito) è un ambiente di un sistema informativo (di tipo ERP) in cui vengono gestiti i metadati, attraverso tabelle relazionali; l'insieme di tabelle, regole e motori di calcolo tramite cui si gestiscono i metadati prende il nome di metabase.

indispensabile la collaborazione di tutti) ma bensì la definizione di tag e la manutenibilità del sito stesso.

L'incertezza delle informazioni elaborate si abbasserà notevolmente e si eviteranno le iniziative individuali.

3.9.2 Seconda alternativa

La seconda alternativa cercherà di aumentare le capacità del sistema gerarchico, agendo sia dal lato tecnologico che da quello legale.

▪ SISTEMI INFORMATICI

Da una ricerca sulle best practice delle aziende del settore, è emersa l'esistenza di un gap di SINERGIA riguardante i sistemi informatici implementati. In particolare, in commercio sono presenti dei sistemi di riconoscimento dei documenti con delle caratteristiche più avanzate di quelle attualmente in uso: in particolare, attraverso l'identificazione di alcuni campi, il sistema è in grado di inviare dei work flow automatici ai Responsabili che devono approvare la fattura, evitando quindi il passaggio dagli operatori.

Lucy star, l'applicazione usata in SINERGIA, contiene tra le possibili estensioni questo modulo (chiamato Lucy NED), quindi l'eventuale introduzione non sconvolgerebbe gli operatori e il loro modus operandi e non genererebbe ulteriori costi di formazione per un nuovo sistema.

La percentuale di fatture che richiedono solo l'approvazione del Responsabile è di circa il 20% sul totale, quindi, nel nostro caso, questo avanzamento tecnologico coinvolgerebbe circa 19000 fatture all'anno.

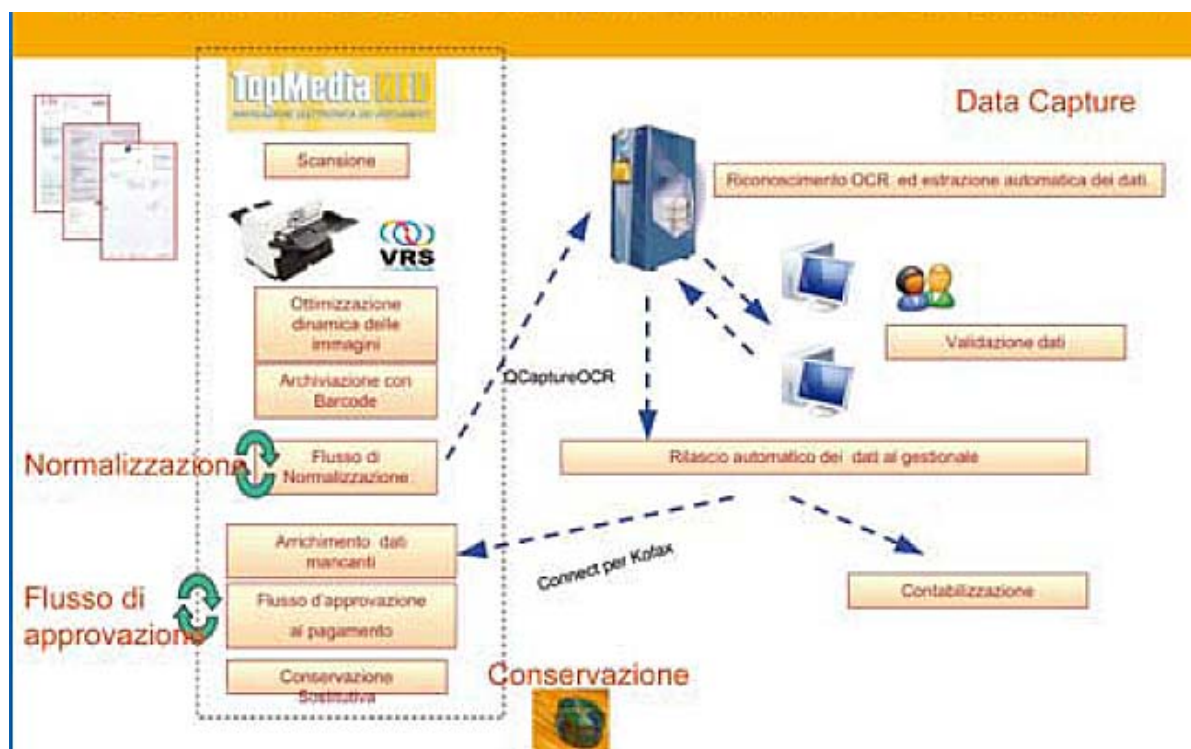


Figura 3.4

Tuttavia, sono da considerare alcuni fattori preliminari per ottenere il riconoscimento:

1. È necessario creare delle tabelle di associazione tra coloro che emettono realmente l'ordine di acquisto e il relativo responsabile; SAP infatti fa comparire il codice relativo al segretario, non quello del responsabile di spesa. Lucy NED necessita di queste informazioni preliminari.

2. Un'altra modalità di riconoscimento è la lettura del numero del conto Co Ge: qui l'associazione con il responsabile che deve approvare il pagamento è immediata, tuttavia, al momento, il numero di fatture in cui il conto compare è limitato al 5% del totale.

Un'iniziativa possibile è quella di individuare tutti i casi in cui esso è facilmente rintracciabile (bollette, forniture stabili, ecc) e incentivare i fornitori ad indicarlo in fattura.

L'utilizzo di tecnologie abilitanti risulta così essere un impressionante fattore di cambiamento aziendale e sociale consentendo ingenti savings sulle attività a basso e moderato valore aggiunto.

Ciò consentirebbe:

- Di liberare risorse da dedicare ad attività più professionalizzanti e più vicine al core business dei clienti;
- La riduzione del lavoro manuale si accompagna all'eliminazione di errori e imprecisioni e alla migliore gestione delle eccezioni;
- I documenti sono acquisiti ed archiviati più rapidamente;
- Si migliorano i rapporti con clienti e fornitori, portando da un lato a più rapidi incassi e dall'altro a migliori condizioni economiche ottenute per gli acquisti. Risparmio di tempo e più efficienza operativa si traducono alla fine in radicali risparmi sui costi aziendali.

▪ **STRUTTURA GERARCHICA**

I centri decisionali in SINERGIA sono limitati, riguardano essenzialmente il ruolo del Process Owner che deve monitorare il processo.

Per poter realmente agire sul miglioramento della struttura gerarchica sarebbe necessario operare a livello più alto, ovvero sui nodi decisionali che coinvolgono Sacmi. I tempi di registrazione della fattura, infatti, risultano dilatati specialmente nei tempi di attesa alla risposta dei work flow (a volte di interi mesi), influenzando quindi sensibilmente le performance del processo.

L'utilizzo di chiare regole e responsabilità tra il centro servizi e i suoi clienti consentirebbe di:

- Definire i livelli di servizio che il centro deve erogare (SLA);
- Definire le precondizioni di funzionamento che ciascun cliente deve assicurare al centro servizi (OLA) e gli addebiti dei costi connessi a ciascun servizio erogato.
- Misurare le performance del centro attraverso periodici report sul livello di servizio reso, potendo così identificare tempestivamente le aree di criticità e le modalità di intervento.

3.9.2.1 La Carta Servizi

La Carta Servizi è un contratto nel quale vengono specificati i livelli di servizio garantiti dal fornitore e gli obblighi soddisfatti dal cliente.

In particolare, la Carta servizi è costituita da due strumenti:

- I Service Level Agreement (d'ora in avanti chiamati con l'abbreviazione SLA);
- Gli Operating Level Agreement (detti OLA).

È importante che fornitore e committente individuino dei parametri che siano chiari per entrambi, sui quali valutare i servizi erogati e le modalità di realizzazione degli stessi.

La tabella 3.1 seguente riassume gli elementi da considerare nella stesura del contratto.

<p>Oggetto e tempistiche</p> <ul style="list-style-type: none"> • elenco dei servizi • procedure di take-over • tempi di take-over • tempi di verifica e test del take-over • durata del contratto • verifica tappe intermedie attivazione • trasferimento al termine del contratto • tempi di trasferimento al termine del contratto • condizioni per la corretta esecuzione • criteri per il completamento dei lavori • periodicità delle revisioni del contratto in corso d'opera 	<p>Procedure di controllo</p> <ul style="list-style-type: none"> • modalità di accesso ai dati, informazioni, hw, sw, locali, strutture ecc. • livelli di servizio • nomina responsabili • nomina comitato controllo/team misto, compiti e procedure • modalità di reporting dei responsabili e del comitato di controllo
<p>Reportistica</p> <ul style="list-style-type: none"> • rapporti sullo stato di applicazione del contratto (SLA, ecc.) • figure referenti e periodicità dei rapporti • formato dei rapporti • proprietà intellettuale di documenti, dati, informazioni, hw/sw, invenzioni ecc. 	<p>Verifiche tecniche</p> <ul style="list-style-type: none"> • procedure di verifiche SLA • procedure verifiche di attività non periodiche • modalità di contro-verifiche, contestazioni, mediazioni di terze parti • clausola di Audit
<p>Elementi economici</p> <ul style="list-style-type: none"> • corrispettivi • tempi e modalità di fatturazione • tempi e modalità di pagamento • condizioni e modalità di rimborso • clausole bonus – malus • calcolo e modalità di pagamento penali/bonus • sanzioni per inadempienze 	<p>Clausole generali</p> <ul style="list-style-type: none"> • risoluzione per inadempimento • foro competente • subappalti • riservatezza informazioni, privacy • procedure di arbitrato • clausole di esonero dalle responsabilità

Tabella 3.1

Il caso particolare in cui ci operiamo, ossia dove clienti e fornitore del servizio appartengono tutti allo stesso Gruppo, facilita enormemente la stesura contrattuale evitando conflitti tra le parti. Inoltre, l'utilizzo di piattaforme informatiche condivise consente una fruibilità dei dati immediata.

3.9.2.1.2 Gli OLA e gli SLA

Gli SLA sono strumenti contrattuali attraverso i quali si definiscono le metriche di servizio che devono essere rispettate da un fornitore di servizi.

Si può quindi dire che, in un accordo di fornitura di servizi, lo SLA ha il medesimo ruolo della descrizione della natura e della quantità di un bene che si intende acquisire, quando si parla di una richiesta di fornitura più "usuale". In questo ruolo lo SLA gioca un ruolo fondamentale per l'esito positivo di un contratto; tenendo poi presente il fatto che si sta parlando di contratti complessi, relativi a beni non tangibili e di durata molto spesso pluriennale, appare evidente come la cura dedicata all'eshaustività e alla precisione di un tale documento costituisca la base per la futura soddisfazione delle parti.

Di norma, un Service Level Agreement dovrebbe prevedere la definizione dettagliata e non ambigua dell'oggetto della fornitura ("*che cosa*"), cioè di quale sia il servizio richiesto, della quantità prevista che deve essere erogata ("*quanto*"), delle tempistiche che devono essere rispettate da ambo le parti ("*quando*") e di quali siano le azioni da intraprendere qualora ciò non avvenga. In particolare, nella descrizione del servizio richiesto devono essere ben chiare le modalità di attivazione e le condizioni per cui il singolo elemento di servizio si considera portato a buon fine; allo stesso modo è bene che siano predeterminate tutte le modalità attraverso le quali può essere fatto accesso al servizio stesso. Questo semplice paradigma ("*che cosa*", "*quanto*" e "*quando*") è bene che sia poi arricchito da alcuni elementi, non sempre così evidenti e non sempre oggetto della dovuta attenzione.

Innanzitutto è bene concordare a priori una lista completa di ciò che il fornitore si attende che debba essere reso disponibile da chi dovrà fruire del servizio (lista talvolta indicata come Operational Level Agreement o OLA), ovvero di quali sono le condizioni ambientali, organizzative, tecniche, per le quali il servizio stesso può venire erogato: tale lista, come si può agevolmente comprendere, può rappresentare una garanzia contro

interminabili discussioni a fronte di eventuali disservizi o di limitato soddisfacimento da parte dell'utente.

Altro elemento sostanziale è la definizione delle modalità di misurazione e di reporting, attraverso le quali viene valutata l'aderenza di quanto viene erogato, rispetto allo SLA: è bene, infatti, che siano concordati sin dall'inizio non solo i parametri oggettivi di misura, ma anche a chi spetta la responsabilità di svolgere l'attività di misurazione, con quale periodicità e, soprattutto, con quali strumenti.

In definitiva, poi, per tutte le attività inerenti l'insieme dei servizi in oggetto, è bene che siano definiti ruoli, responsabilità e attori, nel modo più preciso possibile (normalmente viene utilizzato il formalismo cosiddetto delle *carte RACI*).

Per una maggiore chiarezza, tutto questo insieme di definizioni, criteri e misure viene elencato nel modo più possibile schematico e tabellare, con la finalità di ottenere un documento preciso e non ambiguo.

Nell'alternativa proposta, gli obiettivi che si vogliono raggiungere riguardano principalmente gli OLA, ovvero gli accordi sui livelli di servizio che il cliente deve garantire al fornitore in merito alla propria struttura e i servizi da esso erogati, per permettere al fornitore di svolgere il proprio compito, fornire i servizi definiti nel contratto e garantire gli SLA.

3.9.3 Terza alternativa

La terza alternativa prevede l'unione delle iniziative previste nelle prime due. La tabella 3.2 le riassume brevemente:

Elementi coinvolti	Attività
Dati di input	<ol style="list-style-type: none">1. Obbligo per i fornitori di emissione delle fatture in formato pdf2. Aumento della percentuale dei fornitori consociati
Standardizzazione attività	<ol style="list-style-type: none">1. Definizione di standard per l'invio di Work Flow di Lucy2. Definizione di un'istruzione condivisa per la gestione dei diversi tipi di blocco al pagamento3. Introduzione di FOSwiki, piattaforma per la condivisione di istruzioni, documenti, archivi, ecc.
Sistemi informativi	Acquisto del modulo Lucy NED per l'invio automatico di Work Flow ai responsabili di spesa
Struttura gerarchica	Introduzione di regole contrattuali chiare, in cui siano definiti doveri e diritti del centro servizi rispetto ai clienti.

Tabella 3.2

Vengono fornite in allegato B, C, D ed E le mappature del processo TO BE e delle tre alternative presentate

3.10 Conclusioni di capitolo

In questo capitolo si è illustrata la realtà di Sinergia e del gruppo Sacmi cui appartiene. In particolare, si è descritto il processo di registrazione delle fatture che Sinergia compie in outsourcing per alcune società del Gruppo e si sono evidenziate le criticità che alterano le prestazioni del processo.

Infine, nell'ultima parte si sono descritte le possibili alternative di miglioramento che verranno valutate nel prossimo capitolo.

Quarto capitolo

**LA VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE:
GLI STRUMENTI DI SIMULAZIONE COME
SUPPORTO ALL'ANALISI**

Introduzione

L'obiettivo di questo capitolo è di fornire un framework di riferimento per il confronto tra diverse alternative caratterizzanti i processi di un'impresa. Nei prossimi paragrafi, saranno illustrati i risultati della ricerca *"Oltre la gap analysis: il concetto di distanza tra processi"* portata avanti dal Centro di studi di Ingegneria Economico-Gestionale e il Dipartimento di Scienze Aziendali di Bologna in collaborazione con la Regione Emilia-Romagna, Innovami e Sinergia S.p.A. che ha portato alla definizione di una metodologia per la configurazione e la scelta tra le diverse soluzioni delineate durante un progetto di Business Process Reengineering. Il modello proposto non vuole essere di ottimizzazione della soluzione, ma diventare uno strumento per dotare di maggiore consapevolezza gli attori protagonisti del cambiamento sugli impatti che ciascuna alternativa potrà avere sul sistema organizzativo.

Verranno così valutate le alternative descritte nel capitolo precedente, evidenziando le opportunità che il modello di analisi permette di cogliere e gli eventuali limiti della sua applicabilità.

4.1 Brevi cenni sul BPR

Il Business Process Reengineering può, senza esitazione alcuna, essere considerato come una delle più importanti teorie relative alla gestione d'impresa ed all'organizzazione aziendale emerse nell'ultimo decennio del secolo scorso (Hammer and Champy 1993).

L'odierno contesto sociale e la crescente mutevolezza dell'ambiente di mercato hanno portato e portano sempre più in primo piano l'estrema necessità per le imprese di essere estremamente dinamiche, flessibili e votate ad un continuo miglioramento prestazionale, al fine di conservare ed incrementare il proprio livello di competitività.

Tali caratteristiche devono in altri termini costituire i principi volti a ispirare gli indirizzi di missione di tutte le organizzazioni guidate da forti esigenze di progresso e di sviluppo. È inoltre evidente che le suddette necessità non possono prescindere da alcuni concetti chiave quali l'attenzione alle esigenze del cliente, i rapporti di collaborazione stretta con i fornitori, la ricerca dei massimi livelli di qualità e servizio, la valorizzazione delle risorse umane, la focalizzazione sulla "facilità" di produzione e, di conseguenza, sull'efficienza dei processi produttivi.

Questi ultimi aspetti possono essere considerati, nel medesimo tempo, il punto di partenza, le leve concettuali e operative, nonché gli obiettivi finali di un'iniziativa di riorganizzazione dei processi aziendali (Hammer and Champy 1994).

Il Business Process Reengineering (BPR) può essere definito come:

"L'insieme di procedure (sia organizzative che operative) che consentono di ripensare radicalmente e ridisegnare completamente i processi aziendali al fine di ottenere un notevole e duraturo miglioramento nei principali fattori critici di performance quali costo, servizio al cliente, tempestività e qualità."

La parola chiave contenuta in tale definizione è processo. Per processo si intende:

"Quell'insieme di attività che prendono una serie di risorse, le trasformano e danno in uscita un bene (prodotto o servizio) disponibile per il cliente".

Il Business Process Reengineering deve quindi essere fondato su alcuni componenti fondamentali:

- a) La definizione di una chiara visione del futuro competitivo dell'azienda
- b) L'esigenza di un cambiamento radicale (supponendo che il gap competitivo non possa essere colmato con un approccio fondato sul miglioramento continuo)
- c) Un'analisi per processo della struttura aziendale
- d) La necessità di migliorare tutti i livelli prestazionali interni ed esterni.

L'insieme di questi componenti può condurre realisticamente un'impresa al raggiungimento di un nuovo livello di competitività.

Si tratta di un approccio nuovo, la cui originalità e innovazione non risiede, se non marginalmente, né nei metodi né nei contenuti, ma proprio nelle logiche di approccio. Esse possono essere individuate nel fatto che ogni problema organizzativo e operativo viene approcciato "ragionando per processi di business". Ciò significa, per esempio, che non ha senso "ottimizzare" la funzione acquisti considerandola a sé stante: essa può essere affrontata solamente nel contesto del miglioramento dell'intero processo di approvvigionamento. Solamente così ci si potrà rendere conto di quali sono le fasi e le attività senza valore aggiunto e quali siano gli aspetti più critici in funzione dell'obiettivo operativo del processo (Johansson, McHugh et al. 1994).

Per portare un'azienda, abituata a operare nel solito modo, a muoversi verso un orientamento al processo, i leader devono riuscire a fare un passo indietro e "rompere il servizio buono", per poi rimettere insieme i pezzi in modo nuovo. I leader aziendali dunque devono non solo scoprire ed eliminare lo spreco, ma anche mettere in dubbio gli stessi scopi, principi e ipotesi sui quali si fondano le loro aziende. Per le aziende che devono conquistare e mantenere il dominio del mercato, deve essere in pratica costruita una nuova definizione di eccellenza operativa, che permetta loro di distruggere tutti i precedenti dogmi sul modo di condurre il lavoro e quindi ricominciare da capo.

4.2 Le attività per realizzare un BPR

Le attività che si svolgono in un processo di reingegnerizzazione vengono suddivise in un primo momento in tre macroaree, le quali a loro volta possono suddividersi in ulteriori sottoattività.

Per sviluppare un'attività di reengineering consapevole è necessaria inizialmente un'analisi ricognitiva. In questa fase l'azienda crea una visione strategica per il rinnovamento o per il controllo della competitività sul mercato; la chiave per l'analisi ricognitiva è la conferma della strategia aziendale, dalla quale discendono gli obiettivi che guideranno il cambiamento organizzativo. Uno sforzo notevole è spesso dedicato a ottenere una chiara comprensione dei fattori che determinano il vantaggio competitivo nel particolare settore.

In seguito, l'attività di BPR si articola in una fase analitica, nella quale sono studiati e analizzati i processi e, infine, in una fase progettuale nella quale vengono proposte e delineate le possibili alternative organizzative.

Entrando più nel dettaglio, per indirizzare al meglio i propri sforzi e impostare nel modo più corretto i cambiamenti da eseguire, inizialmente si delineano gli obiettivi operativi e il livello di prestazione desiderato, sulla base dei quali si definisce il programma di cambiamento, identificando le aree di intervento e i processi da reingegnerizzare e stabilendo anche le tempistiche del progetto.

La seconda fase di Riprogettazione dei Processi consiste nell'analizzare lo stato attuale dell'organizzazione oggetto d'intervento, con l'obiettivo di definire in modo strutturato i nuovi processi, con le conseguenti modifiche al flusso delle attività e alle mansioni in uso. Uno strumento che può supportare questa analisi è la mappatura di processo (quickmap): viene analizzato lo stato attuale (AS-IS) in modo da capire le logiche di business che lo compongono e vengono rappresentate le relazioni che intercorrono tra le varie attività. In questo momento si definiscono le connessioni esterne e si dà una definizione generale dei processi chiave e dei processi di supporto fondamentali. Inoltre, la mappatura aiuta a identificare le risorse e le competenze utilizzate, a valutare le prestazioni del processo e a individuare le criticità che devono essere eliminate con l'intervento di reengineering.

La quickmap fotografa il processo in un'ottica macro, lo delimita e lo traccia. In un processo semplice, la quickmap fornisce dettagli sufficienti per iniziare la ricerca di

obiettivi per il reengineering; nei processi più complessi, è necessario addentrarsi molto più in profondità prima di trovare un obiettivo adatto per la riprogettazione dei flussi.

Ovviamente, per poter comprendere lo stato attuale è fondamentale non solo la mappatura dei processi, ma anche una definizione puntuale delle prestazioni, raccogliendo informazioni per interpretare e comprendere tutte le attività che vengono svolte. Questi dati possono essere ottenuti tramite interviste e osservazioni sul campo.

Nell'attività successiva di Analisi e Diagnosi si prevede l'utilizzo delle informazioni raccolte attraverso la mappatura dei processi, l'evidenziazione delle aree che mostrano particolari criticità e la scelta delle modalità di intervento più consone alla situazione che si è presentata.

Una volta che l'analisi dell'AS-IS è terminata, è possibile valutare le prestazioni dei processi ed effettuare le conseguenti valutazioni di efficacia ed efficienza, evidenziando il divario che si presenta tra le performance dell'impresa e quella dei propri concorrenti (attività di benchmarking). Individuate le eventuali opportunità di cambiamento che possono essere attuate, si passa alla fase di ridisegno dei processi.

Vengono così immaginate più soluzioni possibili che potrebbero sostituire il processo attuale; tra tutte queste verrà scelta l'opzione più valida. Tale configurazione dovrà riuscire a presentare il giusto equilibrio tra i vantaggi che potrebbe generare ed i rischi legati alla sua implementazione, in modo da raggiungere gli obiettivi di innovazione e miglioramento delle prestazioni che si erano previsti al momento del lancio del progetto. In questa fase i processi vengono interamente riprogettati, ridisegnati alla radice utilizzando le nuove tecnologie e le idee innovative presentate dal team che lavora al BPR. Questo è il punto dove l'azienda comincia veramente a "rompere il servizio buono" e a cercare le giuste condizioni nelle quali eseguire un cambiamento radicale.

La progettazione organizzativa è sicuramente uno degli approcci presenti in letteratura più innovativi e vantaggiosi, poiché permette di innovare i processi aziendali e migliorare sensibilmente le prestazioni. Il passaggio dalla visione alla soluzione non è un semplice salto mentale, ma un processo che utilizza strumenti innovativi e creativi per costruire un ponte di passaggio da una pura visione a un progetto realistico di natura concettuale.

È qui che il management cerca di mettere in discussione tutti i presupposti, i principi e i propositi del funzionamento dell'azienda.

La fase progettuale si conclude con l'importante momento di valutazione delle alternative che porta alla scelta della soluzione migliore. Il modello presentato nel seguito del capitolo si rivolge particolarmente a questa fase in quanto risulta quella maggiormente critica e meno definita nelle procedure: sono coinvolti da un lato i consulenti che hanno delineato le alternative e dall'altro i soggetti decisori membri dell'organizzazione. Questa fase richiede, infatti, la partecipazione di attori con competenze diverse che dovranno essere fautori e sostenitori del cambiamento.

Nella fase di valutazione dell'alternativa da implementare si evidenzia il punto più critico di un BPR, in quanto la scelta deve essere operata in condizioni di incertezza, senza cioè conoscere in modo specifico le conseguenze e le prestazioni future dei processi in esame, ma solo dando una loro stima. La fase di valutazione delle alternative non trova in letteratura uno studio approfondito, e in particolare non vengono definiti metodi che guidino questa fase decisionale in maniera strutturata; dal punto di vista manageriale vi sono numerose pratiche a supporto di valutazioni di questo tipo, ma tali approcci risultano o incentrati su un'unica dimensione – principalmente quella economica - o basati sull'esperienza e, in molti casi, privi di un supporto teorico forte.

Infine avverrà la fase d'implementazione. Il potere del BPR risiede nell'estensione a tutta l'azienda del suo raggio d'azione e ciò richiede la definizione di un ambiente che comprenda tutta l'azienda, dove il cambiamento possa essere introdotto con successo.

Le attività di miglioramento devono permettere crescite di performance continue e i team di progetto devono introdurre obiettivi operativi, nuove organizzazioni, sistemi di valutazione e incentivazione, e processi che potranno raggiungere continui incrementi di performance anche dopo la riprogettazione iniziale.

Il successo di uno sforzo difficile sarà meglio raggiungibile se le necessità dell'impresa per questa azione sono chiaramente comprese da tutti i partecipanti; ciò significa che le responsabilità e i ruoli devono essere definiti e comunicati.

Il trattamento di uno sforzo complesso come quello di un BPR, che investe l'intera impresa, richiede un programma di gestione particolarmente accurato. In questa fase c'è

bisogno di un dettagliato esame per la creazione di strutture di analisi del lavoro, così come di procedure di gestione e controllo.

4.3 Approccio teorico

L'approccio teorico che più si avvicina alle formalizzazioni del BPR è quello proposto da Galbraith (Galbraith 1973), il quale interpreta le organizzazioni come processori di informazioni.

La teoria contingente evidenzia che le dimensioni critiche e le leve del cambiamento più efficaci per ogni organizzazione cambiano a seconda del settore o dell'ambiente in cui essa opera.

Galbraith, in particolare, sottolinea come l'intensità con cui si sceglie di agire su una leva del cambiamento sarà più o meno forte a seconda del particolare progetto considerato; tuttavia non è possibile definire a priori quale nuova configurazione assumere, in quanto si tratta di una soluzione contingente alla particolare organizzazione e situazione oggetto di analisi.

Come già spiegato nel primo capitolo, i sistemi complessi come le organizzazioni non possono essere compresi con un'analisi che tenti di suddividere il sistema nelle sue unità singole per poterne esaminare le parti e le relazioni una alla volta; le dimensioni o leve del cambiamento al centro dell'attività di BPR sono fortemente interconnesse ed è quindi necessario effettuare un'analisi complessiva del problema. È necessario tener conto di tali legami e valutare quali saranno gli effetti causati dall'intervento su una di queste leve del cambiamento rispetto alle altre variabili del sistema organizzativo. In molti progetti di cambiamento ci si focalizza soltanto su un aspetto senza tener conto degli impatti sulle altre dimensioni; una visione complessiva dell'attività di reingegnerizzazione è indispensabile per evitare il fallimento di questi tipi di progetto.

4.4 Il confronto delle alternative per livelli

Il gruppo di ricerca del CIEG propone l'analisi delle alternative effettuando uno studio su tre livelli: le dimensioni organizzative, i processi e le prestazioni. Il primo livello è costituito dalle dimensioni, ovvero le leve del cambiamento necessarie alla definizione

delle diverse soluzioni organizzative; ciascuna configurazione determinerà il modo con cui svolgere le varie attività, ovvero delinea i processi; ciascun processo infine, sarà caratterizzato da una certa prestazione (il terzo livello).

Durante la valutazione delle diverse opzioni è necessario effettuare un confronto livello per livello, in modo da avere una visione complessiva di tutti gli impatti che possono essere generati.

L'utilizzo di strumenti di simulazione può assumere in questo confronto un'importanza centrale: questi programmi ricevono come input le mappature dei diversi processi (che quindi inglobano al loro interno la scelta delle dimensioni e l'intensità d'intervento di ciascuna) e danno come output i livelli prestazionali raggiungibili.

In seguito alla simulazione, non si dovrà necessariamente scegliere il processo che ha generato il livello prestazionale più elevato. Il modello simulativo non è di ottimizzazione: il numero di variabili, le relazioni che intercorrono, i vincoli, le prestazioni da raggiungere, rendono il problema estremamente complesso; la mappatura data in ingresso e le stesse capacità di elaborazione dello strumento non sono in grado, almeno al momento, di considerare tutti questi aspetti. La simulazione può essere però per il decisore un importante supporto ad una scelta maggiormente consapevole.

4.5 Valutazione delle alternative

Il modello proposto dal Dipartimento di Ingegneria Gestionale di Bologna si compone di quattro diverse tipologie di valutazioni:

1. Impatto sui KPI
2. Economica
3. Rischio del progetto
4. Impatto organizzativo

Le prime due riescono a fornire una valutazione quantitativa dei dati, mentre le ultime si basano più su valutazioni soggettive, ma comunque importanti.

Al termine di queste analisi, il modello cerca di riassumerne i risultati valutando il collocamento delle diverse alternative su un diagramma bidimensionale, avente in ascissa una dimensione dell'ampiezza dell'intervento studiato e in ordinata le prestazioni ottenibili, espresse in termini di costi e impatto sui KPI di processo.

Entriamo più nel dettaglio delle singole valutazioni per capire il reale funzionamento del modello.

4.5.1 Valutazione economica

Per la situazione in esame si è scelto di utilizzare come indice di valutazione il Tasso Interno di Rendimento (TIR).

Sebbene il VAN risulti essere il miglior criterio di scelta degli investimenti (Brealey, Myers et al. 2008), si è scelto di evitarne l'uso poiché si ritiene poco attendibile la definizione del tasso di rendimento.

Il TIR viene definito come il tasso di sconto che dà un VAN = 0. Questo significa che per ricavare il TIR di un progetto di investimento della durata di T anni, dobbiamo risolvere la seguente equazione:

$$VAN = C_0 + \frac{C_1}{(1+TIR)} + \frac{C_2}{(1+TIR)^2} + \dots + \frac{C_T}{(1+TIR)^T} = 0$$

Dove C_0 , C_1 , ecc sono i flussi di cassa dell'investimento nei vari anni.

Si cercherà ora di ipotizzare quali possano essere i flussi di cassa generati dalle alternative descritte nel capitolo 3.

FLUSSI DI CASSA

Prima alternativa

Riassumiamo gli interventi previsti per la prima alternativa:

- a) Obbligo per i fornitori di invio delle fatture via mail in formato pdf
- b) Aumento del numero di fornitori consociati
- c) Standardizzazione invio WF Lucy
- d) Istruzioni condivise per blocco al pagamento
- e) Introduzione di FOSwiki

Gli interventi a) e b) generano i seguenti flussi di cassa:

FLUSSI DI CASSA POSITIVI	FLUSSI DI CASSA NEGATIVI
Riduzione del tempo necessario al data entry della fattura	Costi per incentivare i fornitori al nuovo strumento (sostenuti dalle aziende clienti)
Liberazione di risorse per attività a maggior valore aggiunto	Costi di perdita di fornitori strategici (sostenuti dalle aziende clienti)
Riduzione del tempo per la correzione degli errori nei dati	Costi per la definizione del nuovo listino fornitori (sostenuti dalle aziende clienti)
	Costi di riduzione del costo del servizio

La quantificazione di questi flussi di cassa è alquanto problematica: innanzitutto è da segnalare che i costi del progetto sono sostenuti principalmente da Sacmi e non da Sinergia. Sono le aziende del Gruppo a dover convincere i propri fornitori ad adeguarsi alle nuove regole di invio delle fatture utilizzando iniziative volte a incentivare la loro collaborazione (ad es. migliori condizioni di fornitura). L'investimento per il fornitore è veramente bassissimo (ovvero acquisto del software e addestramento personale) e potrebbe essere condiviso con Sacmi stessa nel caso di forniture abituali, le spese di

Gli strumenti di simulazione nella valutazione dei progetti di cambiamento organizzativo

spedizione vengono azzerate, i tempi di pagamento risultano più vicini, i flussi tra le diverse società si riducono per la minore necessità di chiarimento dei dati di input. Già al momento, i fornitori che utilizzano questo canale riescono ad ottenere il pagamento della fattura in minor tempo rispetto alle altre tipologie di invio.

Nel caso il fornitore decida di non adeguarsi alle nuove regole, sarà necessario valutare una sua eliminazione dal listino fornitori con tutti i rischi operativi e strategici che questo può comportare nel caso di forniture di lungo periodo.

Sacmi dovrà inoltre, in questo caso, ricercare nuovi fornitori adatti a soddisfare le proprie esigenze e in grado di rispettare il vincolo di invio della fattura.

I benefici ottenibili dalle società del gruppo Sacmi sono dati da una riduzione del tempo di registrazione e pagamento della fattura che può comportare:

- Fornitori più soddisfatti del servizio;
- Migliori condizioni di fornitura ottenibili (assicurando un pagamento più tempestivo);
- Minor coinvolgimento delle aziende per la richiesta di informazioni esplicative.

Sinergia invece, come accennato in tabella, può ridurre le attività necessarie al data entry e alla normalizzazione delle fatture, utilizzando così le risorse liberate per attività a maggior valore aggiunto e per aiutare gli altri operatori nell'affrontare i periodi di maggior carico lavorativo. Ovviamente le aziende clienti di SINERGIA richiederanno, a fronte dei costi che dovranno sostenere per convincere i propri fornitori ad adeguarsi alle nuove istruzioni, una riduzione del costo per il servizio di registrazione e pagamento delle fatture.

Per le iniziative c) e d) riportate in tabella, l'unico flusso di cassa da considerare è:

FLUSSI DI CASSA POSITIVI

FLUSSI DI CASSA NEGATIVI

Riduzione tempi registrazione fatture

Infine, per l'iniziativa e) di introduzione del FOSwiki, i flussi di cassa saranno:

FLUSSI DI CASSA POSITIVI	FLUSSI DI CASSA NEGATIVI
Riduzione del tempo registrazione fatture	Costi di installazione del nuovo sistema
Liberazione di risorse per attività a maggior valore aggiunto	Costi di formazione del personale
Riduzione del numero di errori	Costi di personale per il Responsabile informatico
Riduzione dei reclami per trattamenti difformi	Costi per la manutenzione del server
	Costi per incentivare il personale all'uso della piattaforma
	Costi per formare il personale all'uso della piattaforma

I flussi di cassa positivi riguardano la riduzione del tempo di registrazione fatture dato dalla standardizzazione e condivisione delle istruzioni e dalla conseguente riduzione del carico lavorativo del personale (riduzione del numero di ore di straordinario). Le fatture subiranno la stessa procedura e si ridurranno gli errori e i reclami su difformità di trattamento dei clienti.

I costi dell'iniziativa riguardano in primo luogo i costi di installazione del nuovo sistema informatico: essendo FOSwiki un software open source non saranno necessari costi per le licenze, tuttavia occorrerà definire una figura in grado di reperire tutto il materiale sulle istruzioni, eventualmente aggiornarlo e/o integrarlo e renderlo disponibile sulla piattaforma. Per quanto riguarda invece la gestione degli archivi, questa figura dovrà coinvolgere tutto il personale nella definizione delle categorie di classificazione dei dati, nell'impostazione dei tag per la ricerca, ecc. Inoltre, bisogna definire il controllo degli accessi per avere traccia delle persone che utilizzano la piattaforma.

Gli strumenti di simulazione nella valutazione dei progetti di cambiamento organizzativo

In SINERGIA c'è un addetto che, per esperienze pregresse, ha già familiarità con lo strumento, pertanto non ci saranno costi dati dalla formazione della figura. Tuttavia, questa persona per il periodo di implementazione dello strumento non potrà svolgere le sue attività lavorative a tempo pieno, pertanto si è pensato all'inserimento di uno stagista che lo aiuti nella realizzazione operativa della piattaforma e all'uso di straordinari ove necessario.

Inoltre, quando lo strumento andrà a regime, sarà necessario istituire un Responsabile del FOSwiki che si occupi della manutenzione e della struttura interna del sito affinché possa sempre rispondere alle esigenze degli operatori e non diventare un groviglio ingestibile di dati. Si è pensato che lo stesso addetto all'implementazione possa ricoprire questo incarico senza ripercussioni sulle sue attività: la manutenzione richiede infatti solo interventi saltuari di revisione del sistema. Ovviamente al Responsabile sarà corrisposto un costo per il servizio reso.

L'introduzione del FOSwiki comporterà inoltre l'aggiornamento delle condizioni contrattuali per le società che forniscono assistenza informatica a SINERGIA.

Infine, una volta che lo strumento è implementato e può cominciare a funzionare, bisogna considerare gli utilizzatori finali, ovvero gli operatori. Per essi sarà necessario un costo di formazione che li introduca all'utilizzo del nuovo software tenuto dal Responsabile informatico del sistema, spiegando vantaggi e limiti che esso offre. Iniziative di questo genere indicano la resistenza delle persone come il primo motivo di insuccesso dei progetti. Pertanto saranno introdotti dei sistemi di incentivazione per il personale che, attraverso il monitoraggio degli accessi, risulterà usare lo strumento di condivisione in modo corretto. Si ricorda che lo strumento consente il salvataggio autenticato delle diverse versioni dei documenti, consentendo dunque una tracciabilità assoluta delle attività svolte da ciascuno.

Riepilogando e quantificando i flussi di cassa delle varie iniziative che costituiscono la prima alternativa e considerando un orizzonte temporale di 4 anni, abbiamo:

Per le iniziative a), b), c) e d) dei flussi di cassa dati da:

+ Delta tempo di registrazione * Costo orario del personale

- Delta riduzione prezzo servizio * Numero fatture registrate

Per l'iniziativa e) i flussi saranno calcolati usando:

- Tempo installazione * costo h stagista;
- H straordinario addetto implementazione * costo h straordinario;
- Costo del Responsabile Sistema;
- Incentivi per l'uso dello strumento;
- + Delta straordinario (dato dalla riduzione del carico lavorativo) * costo straordinario;
- H formazione * costo di formazione.

	ANNO 0	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4
INIZIATIVA a) b) c)		21120	21120	21120	21120
d)		-32300	-32470	-32555	-32640
INIZIATIVA e)	-400	-1000	-1000	-1000	1000
	-800	5760	5760	5760	5760
	-500	6000	6000	6000	6000
TOT FLUSSI	-1700	-420	-590	-675	1240

Gli altri flussi di cassa o sono difficilmente stimabili o, come già detto, non riguardano Sinergia, ma il Gruppo.

Il TIR per questi flussi di cassa è pari a **-31,7%**.

Seconda alternativa

Gli interventi che compongono la seconda alternativa sono:

- a. Introduzione di un'estensione di Lucy Star che consente l'invio di WF automatici per le richieste di autorizzazione
- b. Definizione della carta servizi, con diritti e doveri da rispettare con il cliente.

La prima iniziativa comporta i seguenti flussi:

Gli strumenti di simulazione nella valutazione dei progetti di cambiamento organizzativo

FLUSSI DI CASSA POSITIVI	FLUSSI DI CASSA NEGATIVI
Riduzione costi registrazione fatture	Costo della licenza software
Liberazione capacità delle risorse	Costi di implementazione
Riduzione degli errori e delle eccezioni	

L'acquisto del sistema di riconoscimento LUCY NED comporta delle uscite di cassa negative date dalla licenza del software e inoltre introduce dei costi organizzativi di implementazione.

È necessario infatti individuare quali sono le fatture periodiche in cui il conto CoGe è facilmente individuabile e chiedere al fornitore di inserirlo sistematicamente. Inoltre è necessario condurre un'analisi tra le persone che possono autorizzare gli Ordini di Acquisto e il rispettivo personale che lo esegue praticamente. (Sap, infatti, nella scheda della fornitura, consente di vedere l'autore dell'ordine ma non il Responsabile di Spesa). Come accennato nel capitolo precedente, occorrerà definire una tabella che indirizzi il sistema automaticamente al Responsabile che deve autorizzare il sistema. Sarà necessario che l'attuale Process Owner del sistema si occupi del rintracciamento dei dati necessari.

I benefici ottenibili dall'iniziativa sono sintetizzabili dal numero di fatture che gli operatori non devono più analizzare (circa 19000) per il costo orario a fattura. Il personale ridurrà drasticamente le proprie attività e si potrà pensare ad una riduzione del numero di operatori.

L'introduzione della Carta servizi consentirà di avere:

FLUSSI DI CASSA POSITIVI	FLUSSI DI CASSA NEGATIVI
Drastica riduzione dei tempi/costi per la registrazione delle fatture	Introduzione di SLA da rispettare
Maggiore soddisfazione dei fornitori (per le aziende clienti)	Eventuali penali se non si è in grado di garantire il servizio

Costi per le definizioni contrattuali
Costi di controllo e raggiungimento dei KPI

La definizione di OLA all'interno del contratto stipulato con le aziende fornitrici consentirà di ridurre drasticamente i tempi di attesa dei WF e di ridurre i tempi totali di registrazione della pratica. Dalle simulazioni sullo stato attuale è emerso che il 75% del tempo di registrazione dipende da problemi di interfacciamento con le società clienti.

Inoltre, gli eventuali solleciti fatti dai fornitori saranno reindirizzati alla società di riferimento perché il ritardo non è di competenza di SINERGIA.

È da sottolineare, tuttavia, che l'introduzione della carta servizi obbliga l'azienda al rispetto di determinate prestazioni, altrimenti impone il pagamento di penali: la definizione e il costante controllo dei KPI di processo consentirà di avere pieno governo della situazione organizzativa e di evitare situazioni impreviste. Sarà necessario che i sistemi informativi, che già possiedono queste funzionalità, vengano aggiornati per consentire questo monitoraggio e che il Process Owner sia incentivato ad utilizzarli.

I flussi di cassa che sono stati considerati sono:

- +delta tempo registrazione (da OLA) * costo personale;
- +delta tempo registrazione (con Lucy Ned) * costo personale;
- Costi licenza Lucy Ned;
- Costi manutenzione Lucy Ned;
- Costi per pagamento penali * num fatture non evase
- + Riduzione del personale
- Controllo sui KPI

ANNO 0	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4
	11952	11952	11952	11952
	6500	6500	6500	6500

Gli strumenti di simulazione nella valutazione dei progetti di cambiamento organizzativo

	-	-8000	-2000	-2000	-2000
	15000				
		-1500	-1500	-1500	-1500
		-	-	-	-
		25000	25000	25000	25000
		-8400	-8400	-8400	-8400
		33000	33000	33000	33000
TOT FLUSSI	-15000	8552	14552	14552	14552

Per il calcolo dei flussi, in alcuni casi è stato possibile rintracciare dati certi, come il costo delle licenze software e di implementazione, i costi di riduzione del personale, ecc. Ipotesi più forzate sono state utilizzate per definire il valore delle eventuali penali da pagare, del costo del controllo KPI, ecc. Al momento non è possibile conoscere quali possano essere le condizioni contrattuali per cui le due parti si potranno accordare, ma verosimilmente gli OLA e gli SLA influenzeranno sensibilmente la qualità del servizio reso.

Il TIR per questo progetto risulta pari al **68,75%**.

Terza alternativa

La terza alternativa è caratterizzata dall'unione degli interventi dei primi due progetti.

Riepilogando avremo:

- a) Obbligo per i fornitori di invio delle fatture via mail in formato pdf
- b) Aumento del numero di fornitori consociati
- c) Standardizzazione invio WF Lucy
- d) Istruzioni condivise per blocco al pagamento
- e) Introduzione di FOSwiki
- f) Introduzione di un'estensione di Lucy Star che consente l'invio di WF automatici per le richieste di autorizzazione
- g) Definizione della carta servizi, con diritti e doveri da rispettare con il cliente.

I flussi di cassa che saranno considerati saranno:

	ANNO 0	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	ANNO 4
		11952	11952	11952	11952
		6500	6500	6500	6500
	-15000	-8000	-2000	-2000	-2000
		-1500	-1500	-1500	-1500
		-25000	-25000	-25000	-25000
		-8400	-8400	-8400	-8400
		40000	40000	40000	40000
		19360	19360	19360	19360
		-20900	-20900	-20900	-20900
	-400	-1000	-1000	-1000	-1000
	-800	5280	5280	5280	5280
	-500	6000	6000	6000	6000
TOT FLUSSI	-16700	5840	11840	11840	11840

Con un TIR pari a circa il **43,2%**.

Il modello proposto prevede, una volta calcolato per ciascuna alternativa un indice economico di riferimento, di assumere come valore di riferimento quello più alto I_0 e comparare con esso i restanti. Il nostro I_0 sarà dato dalla seconda alternativa, ovvero pari al 68,75%. Ciascuna configurazione avrà un indice economico di progetto pari a:

$$I_{FIN} = 100 * \frac{I_F}{I_0}$$

L' I_{FIN} della soluzione migliore sarà ovviamente pari a 100.

Per le altre due avremo:

$$I_{FIN1} = 100 * \left[\frac{(-0,317)}{0,6875} \right] = -46,1091$$

$$I_{FIN3} = 100 * \left[\frac{0,432}{0,6875} \right] = 62,8363$$

4.5.2 Valutazione di impatto sui KPI

Il processo in esame è stato analizzato in ottica migliorativa utilizzando lo strumento di simulazione disponibile da ARIS al fine di ottenere benefici positivi sul tempo medio di

contabilizzazione delle fatture fornitori. Allo stato attuale, l'azienda non riesce ad ottenere una chiusura mensile di bilancio entro il quarto giorno del mese di competenza, accumulando ritardi nei pagamenti e utilizzando numerose ore di straordinario per far fronte all'emergenza. Si è scelto dunque come obiettivo dell'analisi il raggiungimento del Fast Closing.

4.5.2.1 ARIS

ARIS è risultato essere, a seguito di valutazione sugli applicativi BPA fatta da SINERGIA, lo strumento idoneo nel supportare attivamente l'intero processo di BPM, dalla descrizione, analisi e ottimizzazione "Web Based" dei processi di business sino all'attività di software Engineering. ARIS è completamente integrabile con le applicazioni e transazioni di SAP R/3, rendendo così concreta l'integrazione tra architettura di processo e database e consentendo una conversione automatizzata e completa di informazioni: l'architettura del processo, inizialmente definita in ARIS senza alcun riferimento a una particolare piattaforma, può essere gradualmente trasferita in modelli hardware e software di pronta implementazione.

Il modulo di analisi e simulazione permette di studiare soluzioni di reingegnerizzazione di processo misurabili sia a livello di efficacia (grado di raggiungimento dell'obiettivo), sia a livello di efficienza (riduzione dei colli di bottiglia, contenimento dei costi, etc.), stimandone a priori gli effetti "a cascata" derivanti dalle decisioni intraprese, nonché gli impatti economici sul business, ecc.

4.5.2.2 La simulazione per il calcolo dei KPI

La pianificazione della simulazione è formata da quattro step principali:

- 1. Inizializzazione:** si fissano degli obiettivi per il processo e si formulano le diverse alternative. È necessario, in questa fase, definire i criteri di valutazione delle soluzioni ottenute dalla simulazione, i KPI di processo e i livelli di analisi della simulazione.
- 2. Costruzione del modello di simulazione:** si devono acquisire i dati necessari per parametrizzare il processo da simulare, stimandoli ove non fossero disponibili.

Dopo di che, si procede alla definizione del modello matematico su cui si basa la simulazione, in cui si specificano le componenti del sistema, le variabili e le relazioni funzionali presenti. Si disegna il diagramma di flusso delle attività svolte e si verifica l'attendibilità del modello matematico costruito verificando se c'è aderenza tra i risultati forniti in fase di simulazione dal modello e le misure eseguite sul sistema reale.

3. **Lancio simulazione:** si rilancia la simulazione dell'AS-IS e se ne analizzano i risultati, stabilendo il livello di significatività che essi raggiungono. Si simulano le nuove configurazioni e si comparano i risultati ottenuti.
4. **Conclusioni:** in base alle precedenti analisi si stabilisce se sono necessari cambiamenti nella configurazione delle nuove alternative, si decide il piano di sviluppo e si conclude con il controllo delle performance raggiungibili.

Per poter effettuare delle stime sui valori raggiungibili dai KPI nelle diverse configurazioni di processo, sono state mappate le diverse alternative e si sono parametrizzati gli eventi e le attività. In particolare, le regole rispettate sono:

- ✓ Gli eventi di inizio dei processi sono attivati dalla frequenza che considera:
 1. La probabilità di accadimento dell'evento;
 2. Numero di fatture totali;
 3. Numero di giorni lavorativi;
 4. Ore lavorative giornaliere comprendenti le pause fisiologiche degli addetti e un tasso di saturazione del personale.
- ✓ I processi sono prevalentemente caratterizzati dal loro tempo di processamento. Esso è calcolato studiando le distribuzioni di probabilità più idonee per descriverlo. Per alcuni processi è stata usata una distribuzione normale poiché non si era in possesso di tempi costanti ma soggetti a variabilità dovuta all'interazione del fattore umano. Tuttavia, per i processi di risoluzione dell'anomalia e di richiesta dell'autorizzazione si è scelta una distribuzione

Gli strumenti di simulazione nella valutazione dei progetti di cambiamento organizzativo

Lognormale, poiché sono risultati necessari tempi brevi per alcune soluzioni e tempi dilatati per problematiche più complesse.

- ✓ Gli eventi non iniziali sono caratterizzati da una loro probabilità di accadimento, ottenuta dai report presenti in azienda.
- ✓ Per i connettori logici, occorre rispettare le seguenti istruzioni:
 1. Dopo l'AND, la somma delle probabilità deve essere la stessa per tutti gli eventi successivi;
 2. Dopo la connessione logica XOR, la somma della probabilità degli eventi successivi deve essere uguale a 1;
 3. Dopo l'OR la somma delle probabilità deve essere maggiore o uguale a 1.

La simulazione ha permesso di evidenziare i seguenti KPI:

	AS-IS	ALTERNATIVA 1	ALTERNATIVA 2	ALTERNATIVA 3
Tempo medio di registrazione	1h 12 min	55 min	46 min	42 min
Saturazione risorse	80%	70%	80%	80%
Numero medio fatture registrate entro i termini al giorno	258	276	355	370
Numero medio delle fatture anomale	96	83	69	65
Numero addetti per il processo	12	12	11	11

A questo punto il modello di valutazione richiede di confrontare i risultati attesi dei diversi KPI con il valore target (definito nella vision del cambiamento attraverso analisi di mercato, di benchmarking, ecc.) e di ottenere una valutazione sintetica dello scostamento tra KPI target e KPI atteso. Per calcolare questo scostamento esistono in

letteratura diverse tecniche: criteri a punteggio, modelli a profilo e checklist, analitic hierarchy process, fuzzy set, multi-attribute utility theory, ecc.

Per il processo considerato si è scelto di utilizzare il metodo a punteggio per cui si deve attribuire un peso p ad ogni indicatore e moltiplicarlo per lo scostamento del valore atteso dal valore target. Per poter considerare i diversi KPI con un unico indicatore, prima di procedere è necessaria una standardizzazione dei dati e dei valori target considerati.

	STD1	STD2	STD3	STD TARGET
Tempo medio registrazione fattura	0,31	0,10	0,00	0,00
Saturazione risorse	0,13	0,00	0,00	0,00
Numero medio fatture registrate entro i termini	0,25	0,04	0,00	0,00
Numero medio fatture anomale	0,38	0,15	0,08	0,00
Numero addetti al processo	0,09	0,00	0,00	0,00

Inoltre, si è considerato che per alcuni dei KPI considerati è preferibile avere un abbassamento dei valori (come ad esempio il tempo di registrazione delle fatture o il numero di addetti), per altri invece è più opportuno un incremento (come ad esempio per il numero di fatture registrate entro i termini). La loro successiva somma avrebbe falsato il risultato finale. Pertanto si è giunti ad un'uniformità dei diversi KPI facendo il complementare dei valori per i quali è preferibile avere una riduzione.

	STD ALT 1	STD ALT 2	STD ALT 3	STD TARGET
Tempo medio di registrazione	0,69	0,90	1,00	1,00
Saturazione risorse	0,13	0,00	0,00	0,00

Gli strumenti di simulazione nella valutazione dei progetti di cambiamento organizzativo

Numero medio fatture registrate entro i termini al giorno	0,25	0,04	0,00	0,00
Numero medio fatture anomale	0,62	0,85	0,92	1,00
Numero addetti al processo	0,91	1,00	1,00	1,00

Il modello prevede la somma dei singoli scarti tra il valore del KPI e il valore Target, moltiplicato poi per il peso P assegnato. Risulterebbe quindi un valore I_K per ogni alternativa.

$$I_K = \sum_{i=1}^n p_i * \left(\frac{KPI_{target_i} - KPI_{atteso_i}}{KPI_{target_i}} \right)$$

	STD ALT 1	STD ALT 2	STD ALT 3	STD TARGET	PESO
Tempo medio di registrazione	0,35	0,45	0,50	0,50	0,50
Saturazione risorse	0,02	0,00	0,00	0,00	0,15
Numero medio fatture registrate entro i termini al giorno	0,03	0,00	0,00	0,00	0,10
Numero medio fatture anomale	0,06	0,09	0,09	0,10	0,10
Numero addetti al processo	0,14	0,15	0,15	0,15	0,15
INDICE KPI ALTERNATIVA	0,59	0,69	0,74	0,75	

Per la valutazione del progetto si confronta il valore dell'indicatore I_k di ogni alternativa con un valore di riferimento I_0 , pari al valore assunto dall'indicatore nella soluzione migliore.

Per la valutazione sintetica:

$$I_{KPI} = 100 * \left[\frac{I_K}{I_0} \right]$$

Anche in questo caso ovviamente I_{KPI} della soluzione migliore, ovvero la numero tre, sarà pari a 100.

Per le altre:

$$I_{KPI1} = 100 * \left[\frac{0,59}{0,74} \right] = 79,73$$

$$I_{KPI2} = 100 * \left[\frac{0,69}{0,74} \right] = 93,24$$

A questo punto si può calcolare l'**indice di prestazione dell'intervento** come:

$$I_{prestazione} = p_{FIN} I_{FIN} + p_{KPI} I_{KPI}$$

La somma dei due pesi deve essere pari a 1.

Poiché nella definizione dei diversi indici, la valutazione economica è risultata essere quella più critica e per la quale sono state effettuate diverse ipotesi semplificative si è scelto di assegnare al peso dell'indice ottenuto un peso più basso. Si sottolinea, inoltre, che l'utilizzo di strumenti di simulazione ha reso ancora più consistenti i dati ottenuti per l'indice di KPI, e quindi è ritenuto più attendibile.

	ALTERNATIVA 1	ALTERNATIVA 2	ALTERNATIVA 3	PESO FIN	PESO KPI
I_{FIN}	-46,11	100,00	62,83	0,2	
I_{KPI}	79,73	93,24	100		0,8
INDICE PRESTAZIONE	54,562	94,592	92,566		

4.5.3 Valutazione di rischio del progetto

Nella costruzione delle strategie ma soprattutto delle politiche operative oggi, in tempo di crisi, è quanto mai opportuno valutare i rischi (economici, finanziari, legati alla

Gli strumenti di simulazione nella valutazione dei progetti di cambiamento organizzativo

ricaduta delle attività, prodotti, servizi, come all'immagine stessa dell'organizzazione) che si nascondono dietro le decisioni e quindi i piani aziendali. Sviluppare l'analisi dei rischi significa avere un approccio imprenditoriale e manageriale maturo, fondato sulla visione della realtà che comunque lascia spazio all'intraprendenza, alla creatività ed all'adattamento continuo. Fare l'analisi dei rischi significa valutare ogni azione in termini di rischio/opportunità per avviare le necessarie azioni preventive e, quando il rischio è manifesto, le azioni correttive (che tenderanno a rimuovere le cause e a ridurre gli effetti).

Di seguito si riporta una tabella che raccoglie alcuni rischi (riportati a titolo di esempio) letti da tre diversi punti di vista: cliente, organizzazione, concorrenza. La rilevazione di questi rischi si somma a quelli che sono ritenuti tipici del mercato, settore o prodotto/servizio, vissuti in prima persona dall'organizzazione.

Possibile rischio	Come si manifesta	Azioni preventive da attivare
DAL PUNTO DI VISTA DEL CLIENTE		
RISCHIO ECONOMICO	Possibile perdita di valore del servizio reso o delle caratteristiche del prodotto offerto.	Valorizzare i contenuti e l'immagine del servizio o prodotto esaltando il rapporto tra le qualità (visibili e latenti) e il loro valore.
RISCHIO ORGANIZZATIVO	Organizzazione incapace di leggere al meglio il bisogno del cliente.	Attivare tutte le possibili azioni e canali per aprire il dialogo continuo con il cliente.
RISCHIO D'IMMAGINE	Immagine dell'impresa non affidabile e critica.	Sviluppare azioni a sostegno della propria immagine finalizzate a testimoniare solidità ed affidabilità.
Possibile rischio	Come si manifesta	Azioni preventive da attivare
DAL PUNTO DI VISTA DELL'ORGANIZZAZIONE		
RISCHIO ECONOMICO	Potenziale perdita di valore legato ai clienti.	Sviluppare azioni per fidelizzare i clienti già noti.
RISCHIO ORGANIZZATIVO	Incapacità di coordinare le risorse e i processi interni dedicati al rapporto con il cliente e il mercato.	Sviluppare azioni dirette al coordinamento ed al coinvolgimento delle parti interessate, interne all'organizzazione.
RISCHIO D'IMMAGINE	Incapacità di gestire in modo coordinato e coerente le attività e gli strumenti di comunicazione.	Realizzare una pianificazione complessiva della comunicazione coordinata.
Possibile rischio	Come si manifesta	Azioni preventive da attivare
DAL PUNTO DI VISTA DELLA CONCORRENZA		
RISCHIO ECONOMICO	Possibile perdita di quote di mercato.	Sviluppare azioni dirette al posizionamento nei mercati conosciuti e presidiati.
RISCHIO ORGANIZZATIVO	Possibilità di perdita di competitività nei confronti di altri concorrenti.	Sviluppare azioni di benchmark per isolare i fattori critici di successo della concorrenza.
RISCHIO D'IMMAGINE	Possibilità di ridurre la forza del proprio BRAND.	Sviluppare azioni di comunicazione istituzionale per rafforzare e profilare al meglio il proprio brand.

Fig. 4.1 Rischi di progetto per i clienti, l'organizzazione e i concorrenti

I rischi nascondono opportunità, è cosa oramai nota e condivisa. Ma come fare ad intercettare le opportunità quando la visione è posta in negativo? Si tratta di ricondurre ogni situazione di rischio all'obiettivo o risultato atteso che esso prospetta. Se affronto un nuovo mercato ho la possibilità di acquisire nuovi clienti e nuove quote, ma mi espongo al rischio del fallimento e della perdita del denaro investito o alla possibilità di compromettere la mia immagine o visibilità.

Ogni volta che affrontiamo una situazione nuova o portatrice di un potenziale rischio, occorrerà prevedere la sua effettiva ricaduta sia in termini di risultato atteso che in rapporto al valore prevedibile (per il cliente, l'organizzazione, il mercato).

L'analisi dei rischi deve essere accompagnata da una pianificazione di attività di controllo

Gli strumenti di simulazione nella valutazione dei progetti di cambiamento organizzativo

rispetto ai progetti o ai processi vulnerabili. La stessa analisi deve essere redatta in assoluta coerenza con le strategie aziendali e gli obiettivi operativi che la Direzione e il management assumono come guida nella gestione dell'impresa e nelle sue attività.

Come affermato all'inizio, analizzare i rischi e le opportunità e mettere in atto le opportune azioni preventive e correttive pone il management su un piano di maggiore concretezza e maturità, capace di affrontare le turbolenze del mercato in modo consapevole e realista. Di fatto tale analisi incrementa la possibilità di cogliere le opportunità anche e soprattutto in termini di azioni alternative messe in atto, fatto che migliora ulteriormente la capacità decisionale del management.

Il modello per la valutazione del rischio di progetto richiede la definizione di una metrica in grado di considerare le variabili di rischio più significative (ad esempio la dimensione, l'innovazione, l'indeterminatezza) affrontate dal progetto. Ad ogni variabile, a seconda del peso che ha all'interno della riprogettazione, deve essere assegnato un punteggio, la cui somma è pari a 100.

Per ognuna delle configurazioni analizzate, il decisore valuta il rischio atteso per tutte le variabili identificate per la metrica.

Gli elementi di rischio che sono suggeriti nel modello sono di difficile applicabilità nel nostro contesto. Pertanto, le classi di variabili che verranno considerate e per le quali verrà assegnata una metrica riguarderanno il rischio economico e il rischio di immagine che le iniziative possono provocare sia all'organizzazione che alle aziende clienti. Il rischio della concorrenza, invece, non verrà valutato poiché non c'è la possibilità che i clienti di SINERGIA possano cambiare il gestore delle attività amministrative, essendo parte del Gruppo Sacmi.

Prima alternativa

Per la prima alternativa si sono analizzate le diverse iniziative che la compongono e, per ognuna di esse, è stato individuato la metrica (da 0 a 100) del rischio conseguente.

Tipologia di rischio	Come si manifesta	Possibile rischio	METRICA
DAL PUNTO DI VISTA DEL CLIENTE			
RISCHIO ECONOMICO	Possibile perdita di valore del servizio reso o delle caratteristiche del prodotto offerto.	Possibilità di perdere fornitori strategici che non si vogliono adeguare all'invio elettronico delle fatture	60
		Rischi di perdita dati sensibili	15
RISCHIO D'IMMAGINE	Immagine dell'impresa non affidabile e critica.	Rischio di immagine di impresa poco flessibile alle esigenze dei suoi clienti	20
DAL PUNTO DI VISTA DELL'ORGANIZZAZIONE			
RISCHIO ECONOMICO	Potenziale perdita di valore legato ai clienti.	Possibilità di resistenze al FOSwiki da parte del personale e conseguenti ritardi nella registrazione delle fatture	25
		Possibilità di fallimento del FOSwiki e dei conseguenti investimenti	40
RISCHIO D'IMMAGINE	Incapacità di gestire in modo coordinato e coerente le attività e gli strumenti di comunicazione.	Rischio di dare un'immagine di disorganizzazione nelle prime fasi di avvio del progetto	5

Gli strumenti di simulazione nella valutazione dei progetti di cambiamento organizzativo

Ora è necessario moltiplicare il valore della metrica di ogni variabile di rischio per il peso che essa assume all'interno dell'organizzazione, ottenendo così per ognuna delle variabili una valutazione di rischio ponderata. L'indice di rischio dell'iniziativa sarà dato dalla somma di questi dati.

Possibile rischio	METRICA	PESO	INDICE DI RISCHIO
Possibilità di perdere fornitori strategici che non si vogliono adeguare all'invio elettronico delle fatture.	60	0,4	24
Rischi di perdita dati sensibili	15	0,2	3
Rischio di immagine di impresa poco flessibile rispetto alle esigenze dei suoi clienti	20	0,1	2
Possibilità di resistenze al FOSwiki da parte del personale e conseguenti ritardi nella registrazione delle fatture	25	0,1	2,5
Possibilità di fallimento del FOSwiki e dei conseguenti investimenti	40	0,2	8
Rischio di dare un'immagine di disorganizzazione nelle prime fasi di avvio del progetto	5	0,05	0,25
INDICE DI RISCHIO COMPLESSIVO			39,75

Seconda alternativa

Per la seconda alternativa, il numero delle variabili di rischio è risultato inferiore alla prima e sono originate principalmente dall'adozione della Carta Servizi, con tutti i rischi che la sua introduzione porta sia all'interno di SINERGIA che all'interno delle società clienti.

Tipologia di rischio	Come si manifesta	Possibile rischio	METRICA
DAL PUNTO DI VISTA DEL CLIENTE			
RISCHIO ECONOMICO	Possibile perdita di valore del servizio reso o delle caratteristiche del prodotto offerto.	La definizione degli OLA obbliga l'azienda a dotarsi di risorse in grado di rispettarli	75
DAL PUNTO DI VISTA DELL'ORGANIZZAZIONE			
RISCHIO ECONOMICO	Potenziale perdita di valore legato ai clienti. Sviluppare azioni per fidelizzare i clienti già noti	Pagamento di penali nel caso non vengano rispettati gli SLA	35
		Rischio di periodo di inefficienza per l'implementazione del nuovo sistema di riconoscimento	10
RISCHIO D'IMMAGINE	Incapacità di gestire in modo coordinato e coerente le attività e gli strumenti di comunicazione.	Incapacità iniziale nella definizione e monitoraggio degli strumenti di controllo dei KPI	40

I pesi e le variabili ponderate risultanti sono:

Possibile rischio	METRICA	PESO	INDICE DI RISCHIO
La definizione degli OLA obbliga l'azienda a dotarsi di risorse in grado di rispettarli	75	0,35	26,25

Gli strumenti di simulazione nella valutazione dei progetti di cambiamento organizzativo

Pagamento di penali nel caso non vengano rispettati gli SLA	35	0,3	10,5
Rischio di periodo di inefficienza per l'implementazione del nuovo sistema di riconoscimento	10	0,05	0,5
Incapacità iniziale nella definizione e monitoraggio degli strumenti di controllo dei KPI	40	0,3	12
INDICE DI RISCHIO COMPLESSIVO			49,25

Terza alternativa

La terza alternativa riunisce i rischi riportati negli altri due casi. Tuttavia sono stati effettuati degli accorgimenti nella metrica. Per ogni classe di variabile, (dove per classe si intende la tipologia di rischio -economica e di immagine-, a sua volta ripartita tra quella del cliente e quella dell'organizzazione, per un totale di 4 classi complessive), la somma dei diversi elementi non deve superare il 100. Per cui avremo:

Tipologia di rischio	Possibile rischio	METRICA
DAL PUNTO DI VISTA DEL CLIENTE		
RISCHIO ECONOMICO	Possibilità di perdere fornitori strategici che non si vogliono adeguare all'invio elettronico delle fatture	63
	Rischi di perdita dati sensibili	2
	La definizione degli OLA obbliga l'azienda a dotarsi di risorse in grado di rispettarli	35
RISCHIO D'IMMAGINE	Rischio di immagine di impresa poco flessibile rispetto alle esigenze dei suoi clienti	55
DAL PUNTO DI VISTA DELL'ORGANIZZAZIONE		

RISCHIO ECONOMICO	Possibilità di resistenze al FOSwiki da parte del personale e conseguenti ritardi nella registrazione delle fatture	25
	Possibilità di fallimento del FOSwiki e dei conseguenti investimenti	40
	Pagamento di penali nel caso non vengano rispettati gli SLA	30
	Rischio di periodo di inefficienza per l'implementazione del nuovo sistema di riconoscimento	5
RISCHIO D'IMMAGINE	Rischio di dare un'immagine di disorganizzazione nelle prime fasi di avvio del progetto	15
	Incapacità iniziale nella definizione e monitoraggio degli strumenti di controllo dei KPI	85

Assegnando i diversi pesi alle variabili di rischio abbiamo:

Possibile rischio	METRICA	PESO	INDICE DI RISCHIO
Possibilità di perdere fornitori strategici che non si vogliono adeguare all'invio elettronico delle fatture	63	0,3	18,9
Rischi di perdita dati sensibili	2	0,02	0,04
La definizione degli OLA obbliga l'azienda a dotarsi di risorse in grado di rispettarli	35	0,08	2,8
Rischio di immagine di impresa poco flessibile rispetto alle esigenze dei suoi clienti	55	0,08	4,4
Possibilità di resistenze al FOSwiki da parte del personale e conseguenti ritardi nella registrazione delle fatture	25	0,07	1,75
Possibilità di fallimento del FOSwiki e dei conseguenti investimenti	40	0,13	5,2
Pagamento di penali nel caso non vengano rispettati gli SLA	30	0,1	3

Gli strumenti di simulazione nella valutazione dei progetti di cambiamento organizzativo

Rischio di periodo di inefficienza per l'implementazione del nuovo sistema di riconoscimento	5	0,01	0,05
Rischio di dare un'immagine di disorganizzazione nelle prime fasi di avvio del progetto	15	0,01	0,15
Incapacità iniziale nella definizione e monitoraggio degli strumenti di controllo dei KPI	85	0,2	17
INDICE DI RISCHIO COMPLESSIVO			53,29

Riepilogando le 3 iniziative presentano un indice di rischio pari a:

$I_{R1}=39,75$

$I_{R2}=49,25$

$I_{R3}=53,29$

Per la valutazione del progetto si confronta il valore dell'indicatore I_R di ogni alternativa con un valore di riferimento I_0 , pari al valore assunto dall'indicatore nella soluzione più rischiosa. Nel nostro caso I_0 è della terza alternativa ed è pari a 53,29

Valutazione sintetica:

$$I_{RISK} = 100 * \left[\frac{I_R}{I_0} \right]$$

da questo deriva ovviamente che I_{RISK} della soluzione più rischiosa è pari a 100.

Gli indici di rischio delle altre alternative sono:

$$I_{RISK1} = 100 * \left[\frac{39,75}{53,29} \right] = 74,59$$

$$I_{RISK2} = 100 * \left[\frac{49,25}{53,29} \right] = 92,42$$

4.5.4 Valutazione di impatto organizzativo

“Un cambiamento non sempre produce un miglioramento ma un miglioramento richiede sempre un cambiamento” diceva Wiston Churchill. Ovviamente se si è scelto di cambiare è perché lo stato attuale non è soddisfacente o perché si crede di poter migliorare la propria condizione. Non è detto che questo sia realmente possibile. Gli ostacoli al raggiungimento dei nuovi obiettivi sono numerosi e spetta al Change management intuirli in tempo e saperli affrontare.

Per farlo è necessario disporre di metodologie e strumenti utili per fronteggiare situazioni di complessità sempre più alta in tempi più ristretti, perseguendo al contempo il governo aziendale complessivo e risultati via via più elevati. Il mix in questione impone, unitamente ad una chiarezza strategica di intenti particolarmente solida, la necessità di generare dinamismo ed allineamento all'intera struttura gestita. Visioni strategiche eccellenti vanno, infatti, abbinate a capacità di coinvolgimento ed implementazione che toccano strutture, organizzazioni, processi e risorse. Sul fronte tecnologico ed informatico, il cambiamento strategico/gestionale/operativo indotto assume caratteristiche anche specifiche legate principalmente alla concomitanza di variabili ed aspetti specifici quali: aspettative non sempre ben “valutate”, sensibilità elevate conseguenti agli impegni economici e finanziari anche gravosi richiesti dagli interventi sul software ed hardware e, quindi, anche dalla scarsa attitudine e competenza su tematiche ed implicazioni che fanno riferimento a livelli di specializzazione certamente non disponibili a tutti. Gli aspetti indicati, unitamente ad altri aggiungibili di volta in volta in relazione ai singoli contesti, generano spesso delle situazioni di difficoltà rispetto a qualunque progetto di innovazione e cambiamento.

L'attivazione di importanti progetti di reengineering trovano nel processo di adesione, condivisione, ed adozione del personale rispetto al change auspicato, la chiave di volta su cui concentrare il massimo sforzo di risultato.

Per la valutazione dell'impatto organizzativo si procede come per quanto fatto nella valutazione del rischio, ovvero si identificano le variabili rilevanti (esempio l'estensione/Entità cambiamento, la velocità di cambiamento, la preparazione del

Gli strumenti di simulazione nella valutazione dei progetti di cambiamento organizzativo

management, la resistenza al cambiamento) e ad ogni variabile si assegna un punteggio che va da 0 a 100

Prima alternativa

Per la definizione dell'impatto organizzativo, nella prima alternativa sono state valutate l'estensione, la velocità e la resistenza al cambiamento. Per queste classi sono stati considerati gli effetti che le iniziative possono avere sia sull'organizzazione che sulle aziende clienti.

	IMPATTO ORGANIZZATIVO	METRICA
Estensione/Entità cambiamento	L'alternativa ha un forte impatto per le aziende fornitrici che devono adeguarsi al nuovo sistema di invio fatture	40
Velocità di cambiamento	L'adeguamento nelle modalità di invio richiederà del tempo	40
	Lo spostamento degli archivi sul FOSwiki sarà graduale per non generare inefficienze per il processo	25
Resistenza al cambiamento	Il FOSwiki sarà uno strumento che incontrerà resistenze iniziali forti: mancata condivisione, poco coordinamento, ecc	35
	I fornitori possono decidere di non adeguarsi alle nuove istruzioni	30

Successivamente, il decisore valuta per ogni alternativa le variabili identificate assegnando loro un punteggio; ottiene quindi l'indice di impatto organizzativo I_{ORG} sommando i punteggi delle singole variabili.

Il punteggio e la valutazione ponderata dei dati genera l'indice di cambiamento dell'alternativa.

IMPATTO ORGANIZZATIVO	METRICA	PESO	INDICE
L'alternativa ha un forte impatto per le aziende fornitrici che devono adeguarsi al nuovo sistema di invio fatture	40	0,3	12
L'adeguamento nelle modalità di invio richiederà del tempo	40	0,3	12
Lo spostamento degli archivi sul FOSwiki sarà graduale per non generare inefficienze per il processo	25	0,1	2,5
Il FOSwiki sarà uno strumento che incontrerà resistenze iniziali forti: mancata condivisione, poco coordinamento, ecc	35	0,2	7
I fornitori possono decidere di non adeguarsi alle nuove istruzioni	30	0,1	3
IMPATTO COMPLESSIVO			36,5

Seconda alternativa

Per la seconda alternativa gli elementi che il change management deve considerare sono:

	IMPATTO ORGANIZZATIVO	METRICA
Estensione/Entità cambiamento	L'alternativa ha un forte impatto per l'introduzione della carta servizi che regola il rapporto di lavoro tra SINERGIA e le aziende clienti	65
Velocità di cambiamento	L'iniziativa ridisegnerà i processi e le loro priorità all'interno delle aziende clienti	40

Gli strumenti di simulazione nella valutazione dei progetti di cambiamento organizzativo

Preparazione del management	Il management delle aziende clienti deve adeguarsi alle nuove condizioni contrattuali e definire sistemi di controllo adeguati	40
Resistenza al cambiamento	Ci potrebbero essere iniziali resistenze all'adeguamento delle nuove tempistiche di risposta	50

I pesi assegnati e i nuovi indici risultano:

IMPATTO ORGANIZZATIVO	METRICA	PESO	INDICE
L'alternativa ha un forte impatto per l'introduzione della carta servizi che regola il rapporto di lavoro tra SINERGIA e le aziende clienti	65	0,2	13
			0
L'iniziativa ridisegnerà i processi e le loro priorità all'interno delle aziende clienti	40	0,35	14
Il management delle aziende clienti deve adeguarsi alle nuove condizioni contrattuali e definire sistemi di controllo adeguati	40	0,2	8
			0
Ci potrebbero essere iniziali resistenze all'adeguamento delle nuove tempistiche di risposta	50	0,25	12,5
IMPATTO COMPLESSIVO			47,5

Terza alternativa

Per la terza alternativa sono stati considerati tutti gli elementi che possono generare instabilità organizzativa.

La tabella proposta è la seguente:

IMPATTO ORGANIZZATIVO		METRICA
Estensione/Entità cambiamento	L'alternativa ha un forte impatto per l'introduzione della carta servizi che regola il rapporto di lavoro tra SINERGIA e le aziende clienti	75
	L'alternativa ha un forte impatto per le aziende fornitrici che devono adeguarsi al nuovo sistema di invio fatture	25
Velocità di cambiamento	L'iniziativa ridisegnerà i processi e le loro priorità all'interno delle aziende clienti	60
	L'adeguamento nelle modalità di invio richiederà del tempo	20
	Lo spostamento degli archivi sul FOSwiki sarà graduale per non generare inefficienze per il processo	20
Preparazione del management	Il management delle aziende clienti deve adeguarsi alle nuove condizioni contrattuali e definire sistemi di controllo adeguati	60
Resistenza al cambiamento	Ci potrebbero essere iniziali resistenze all'adeguamento delle nuove tempistiche di risposta	70
	Il FOSwiki sarà uno strumento che incontrerà resistenze iniziali forti: mancata condivisione, poco coordinamento, ecc	30

Con l'assegnazione dei pesi alle variabili coinvolte si giunge alla definizione dell'indice di cambiamento dell'intervento:

IMPATTO ORGANIZZATIVO	METRICA	PESO	INDICE
-----------------------	---------	------	--------

Gli strumenti di simulazione nella valutazione dei progetti di cambiamento organizzativo

L'alternativa ha un forte impatto per l'introduzione della carta servizi che regola il rapporto di lavoro tra SINERGIA e le aziende clienti	75	0,3	22,5
L'alternativa ha un forte impatto per le aziende fornitrici che devono adeguarsi al nuovo sistema di invio fatture	25	0,1	2,5
L'iniziativa ridisegnerà i processi e le loro priorità all'interno delle aziende clienti	60	0,1	6
L'adeguamento nelle modalità di invio richiederà del tempo	20	0,05	1
Lo spostamento degli archivi sul FOSwiki sarà graduale per non generare inefficienze per il processo	20	0,05	1
Il management delle aziende clienti deve adeguarsi alle nuove condizioni contrattuali e definire sistemi di controllo adeguati	60	0,15	9
Ci potrebbero essere iniziali resistenze all'adeguamento delle nuove tempistiche di risposta	70	0,15	10,5
Il FOSwiki sarà uno strumento che incontrerà resistenze iniziali forti: mancata condivisione, poco coordinamento, ecc	30	0,1	3
IMPATTO COMPLESSIVO			52,5

Riepilogando, gli indici di cambiamento calcolati sono:

$I_{ORG1}=36,5$

$I_{ORG2}=47,5$

$I_{ORG3}=52,5$

Per la valutazione del progetto si confronta il valore dell'indicatore I_{ORG} di ogni alternativa con un valore di riferimento I_0 , pari al valore assunto dall'indicatore nella soluzione più ampia, nel nostro caso la terza.

Valutazione sintetica:

$$I_{CHANGE} = 100 * \left[\frac{I_{ORG}}{I_0} \right]$$

da questo deriva ovviamente che $I_{CHANGE3}$ è pari a 100. Per gli altri avremo:

$$I_{CHANGE1} = 100 * \left[\frac{36,5}{52,5} \right] = 69,52$$

$$I_{CHANGE2} = 100 * \left[\frac{47}{56} \right] = 83,93$$

A questo punto si può calcolare l'indice di ampiezza dell'intervento come:

$$I_{AMPIEZZA} = p_{RISK} I_{RISK} + p_{CHANGE} I_{CHANGE}$$

La somma dei due pesi dovrà essere pari a 1.

INDICI	ALTERN 1	ALTERN 2	ALTERN 3	PESO RISK	PESO CHANGE
I_{RISK}	74,59	92,42	100	0,6	
I_{CHANGE}	69,52	83,93	100		0,4
INDICE AMPIEZZA	72,562	89,024	100		

4.5.5 Rappresentazione grafica e considerazioni per la valutazione delle alternative

A questo punto è possibile effettuare una rappresentazione grafica in grado di combinare gli indici precedentemente calcolati. Le coordinate delle diverse alternative risultano le seguenti:

	Indice di prestazione	Indice di ampiezza
ALTERNATIVA 1	54,562	72,56
ALTERNATIVA 2	94,592	89,02
ALTERNATIVA 3	92,566	100

Collocando sull'asse delle ascisse l'indice di prestazione e su quello delle ordinate quello di ampiezza, si ottiene la seguente rappresentazione grafica:

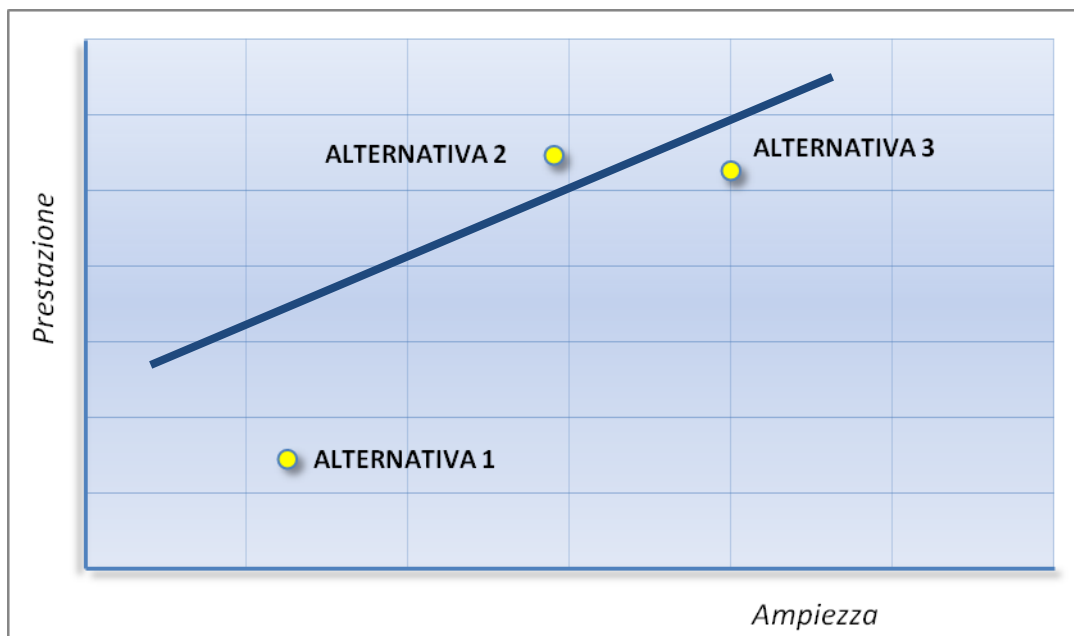


Figura 4.2

La parte in basso a destra rappresenta l'area delle alternative non desiderabili in quanto caratterizzate da un rischio e da un impatto organizzativo più alto rispetto alle altre configurazioni, a cui non corrisponde un aumento delle prestazioni e degli indici

economici. Nel nostro caso, fortunatamente, non sono state trovate alternative con queste peculiarità per cui non è possibile scartarne alcuna. A livello statistico di potrebbe dire che non c'è alcun dato *outlier*.

Tipicamente le soluzioni si andranno a collocare lungo una linea (riportata in figura) che denota la relazione ampiezza prestazione; le soluzioni verso cui orientare la scelta saranno quelle caratterizzate dal più basso livello di rischio a parità di prestazioni raggiungibili.

Per il modo con cui si dispongono le nostre variabili sul tracciato, possiamo fare le seguenti considerazioni:

- ✓ La prima alternativa, rispetto alle altre, è quella che ha un impatto e un rischio più limitato sull'organizzazione; i KPI e soprattutto gli indici economici calcolati, la penalizzano però sia rispetto alle altre soluzioni, che verso la linea di tendenza tracciata.
- ✓ La seconda soluzione sembrerebbe essere la migliore: consente di raggiungere l'indice di prestazione più elevato pur avendo effetti sull'azienda più bassi rispetto alla terza configurazione.
- ✓ La terza alternativa è quella che ha per l'organizzazione l'impatto e il rischio più elevato rispetto alle altre, mantenendo un livello di prestazione comunque congruente alle aspettative.
- ✓ La seconda e la terza configurazione hanno degli indici molto vicini e quindi è opportuno effettuare ulteriori analisi per giungere alla scelta.
- ✓ Lo stato attuale del processo non è riportato nel modello e non è stato considerato tra le alternative possibili.

4.5.6 Pregi e critiche al modello

Questo metodo ha la bontà di consentire l'aggregazione di dati di progettazione diversi, ma tutti importanti, in un'unica rappresentazione grafica. Un metodo così articolato fornisce indubbiamente un supporto all'analisi: garantisce la riflessione su tutti gli

aspetti caratterizzanti un'alternativa e aiuta il decisore a scegliere in modo più consapevole.

Per effettuare le analisi si richiede un livello di dettaglio nella strutturazione delle alternative piuttosto alto, che tenga conto delle modalità di configurazione delle diverse variabili organizzative, degli effetti che esse possono avere nel tempo e degli strumenti per eliminare o controllare gli elementi indesiderati.

I dati disponibili, nel mio progetto, non erano tali da poter effettuare delle analisi con uguale livello di profondità: mentre per la valutazione dei KPI l'utilizzo di strumenti di simulazione, quindi ARIS, ha fornito un grande contributo per l'acquisizione dei dati di input, per la valutazione economica sono state effettuate stime dei flussi di cassa basate su ipotesi meno affidabili. L'assegnazione dei pesi (0,2 per la valutazione economica e 0,8 per quella sui KPI) ha cercato di rimediare a questo dislivello, ma ha in parte sfalsato l'indice di prestazione complessivo.

Per la valutazione qualitativa sono state stabilite le caratteristiche rilevanti per ogni alternativa ed è stata assegnata loro una metrica. Nel nostro caso, essendo le alternative non troppo diverse tra loro (nel senso che non portano ad un marcato cambiamento del processo, ma solo dei dati di input, degli strumenti utilizzati, delle tempistiche), le variabili considerate per la valutazione del rischio e dell'impatto organizzativo sono state le stesse. Perplexità nascono nel caso si debbano usare, all'interno della stessa valutazione, variabili differenti derivanti dalla configurazione di alternative molto diverse tra loro.

Inoltre, sempre nello stesso tipo di valutazione, può essere difficile confrontare un indicatore. Si pensi, ad esempio, al caso di investimenti con esborsi di capitale molto diversi o livelli di rischiosità di alternative non prevedibili.

Una proprietà importante del modello è quella di rappresentare la posizione delle alternative in modo relativo, tale cioè da rapportare ogni soluzione con quella avente l'indice più elevato; tale proprietà discende proprio dalle modalità con cui si costruiscono e standardizzano gli indici. In questo modo posso vedere quanto ciascuna alternativa si discosta dal livello ottimale, ovvero quanto è "distante" – riportando il concetto chiave della ricerca– dall'altra. Questo, oltre ad essere un pregio è anche un

difetto del modello: basandosi solo sulla rappresentazione grafica, non si riesce a cogliere i termini assoluti la rischiosità o la bontà economica dell'iniziativa. Ad esempio, l'iniziativa 3, avendo l'indice di ampiezza più alto, nel grafico avrà una posizione marcatamente a destra, ma se la si analizza negli indici componenti (ovvero $I_{RISK3}=52,5$ e $I_{CHANGE3}=53,29$) si capirà subito che si tratta di un'iniziativa che impatta mediamente sull'organizzazione, ma che non la stravolge.

Inoltre, non è chiara la posizione attuale del processo. L'analisi del TO BE non è presente nella strutturazione del modello e, in fase di valutazione, non stata considerata tra le alternative possibili. È necessario evidenziare come la sua introduzione avrebbe permesso di rendere ancora più chiara l'idea dello sforzo necessario all'organizzazione per raggiungere il livello di prestazione desiderato e avrebbe aiutato il decisore nella scelta dell'alternativa più idonea.

È da sottolineare infine, all'interno dell'intero modello, la soggettività del decisore nel definire la metrica, i valori assegnati, i punteggi con cui ponderarli, ecc.

4.6 Conclusioni di capitolo

In questo capitolo si è voluta effettuare una “validazione” del modello proposto dalla ricerca *“Oltre la gap analysis: il concetto di distanza tra processi”* utilizzando le alternative delineate per il miglioramento del processo di registrazione fatture passive di SINERGIA.

Le soluzioni che sono state proposte nel capitolo precedente, sono state analizzate nel dettaglio e valutate su quattro aspetti:

1. Valutazione economica
2. Valutazione sui KPI
3. Valutazione di rischio del progetto
4. Valutazione di impatto organizzativo.

ottenendo per ognuno degli indici di misurazione. Le alternative sono state poi valutate attraverso una rappresentazione grafica che ha aggregato gli indici calcolati.

La disposizione delle alternative nel grafico sembra rispettare la relazione ampiezza prestazione, a prova che le valutazioni effettuate hanno prodotto indici coerenti. Sono da sottolineare tuttavia i limiti del modello, dovuti alla soggettività del decisore nello scegliere e parametrizzare le variabili da considerare.

CONSIDERAZIONI FINALI

CONSIDERAZIONI FINALI

Le fasi che hanno portato alla stesura del mio elaborato sono caratterizzate dalla concomitante partecipazione a due attività: il tirocinio in SINERGIA; che mi ha permesso di entrare nel merito di una realtà aziendale, conoscerne i funzionamenti interni e le dinamiche di sviluppo dei nuovi progetti; la fase di ricerca bibliografica, discussione e stesura di un white paper, a cui ho assistito durante il progetto *“Oltre la gap analysis: il concetto di distanza tra processi”*.

È come se avessi potuto vedere entrambe le facce della stessa medaglia: durante il periodo di tirocinio, ho avuto l’opportunità di lavorare in concreto su un programma di Business Process Reengineering, verificarne l’applicabilità e testare l’efficacia che questo metodo permette di raggiungere. Sono stata così testimone dell’approccio utilizzato dai consulenti di SINERGIA quando si deve analizzare una nuova organizzazione, studiare i suoi processi e portarla al cambiamento desiderato. Nella fase di ricerca al CIEG, invece, pur non avendo avuto un ruolo prettamente attivo, mi è stata data la possibilità di assistere allo studio dei sistemi organizzativi, delle variabili che entrano in gioco durante la loro riprogettazione, alle complessità delle sinergie presenti, ai rapporti di funzionalità e causalità presenti tra esse. Lo studio di queste logiche mi ha dato maggiore coscienza sia per capire le dinamiche in atto all’interno dell’organizzazione esaminata durante lo stage, che il processo cognitivo svolto dai consulenti nella definizione delle nuove alternative di cambiamento.

Ad un primo studio della letteratura manageriale, è seguita la formulazione di un questionario da sottoporre a dei consulenti organizzativi, volto a testare quanto ipotizzato dalla teoria contingente, ovvero che non esiste una configurazione ottimale del sistema, ma è la giusta combinazione delle sue variabili interne ed esterne a determinare il successo aziendale e la soddisfazione dei membri che ne fanno parte.

A questo è seguita la definizione di un modello volto a supportare la valutazione delle alternative proposte. Il modello è stato utilizzato per analizzare le soluzioni di miglioramento per i processi svolti da una società del Gruppo Sacmi, che si occupa delle attività amministrative di alcune aziende dello stesso Gruppo.

CONSIDERAZIONI FINALI

L'utilizzo di tool di simulazione è stato, in questa fase, fondamentale: ha fornito attendibilità ai dati misurati e ha permesso di sviluppare e migliorare le alternative da proporre.

Il modello ha fornito uno strumento utile ai decisori e li ha guidati in questa fase decisionale in modo strutturato; è vero che vi sono numerose pratiche a supporto di valutazioni di questo tipo, ma esse risultano o incentrate su un'unica dimensione, principalmente quella economica, o basate sull'esperienza.

L'aumentato ritmo del cambiamento e i ritmi sempre più repentini con cui è necessario rispondere alla domanda di beni e servizi, impongono alle organizzazioni che vogliono rimanere sul mercato di essere flessibili ed elastiche. L'uso di strumenti di simulazione, di modelli di valutazione, la definizione di procedure standardizzate, diminuisce l'incertezza insita in ogni programma di cambiamento e aiuta le persone ad affrontarlo al meglio.

Bibliografia

- Brealey, R. A., S. C. Myers, et al. (2008). Principles of corporate finance. Boston, Mass., McGraw-Hill Irwin.
- Butera, F. (1977). La divisione del lavoro in fabbrica. Venezia, Marsilio Editori.
- Cooper, W., H. Leavitt, et al. (1964). New perspectives in organization research. New York, Wiley & Sons.
- Davenport, T. H. (1993). Process innovation : reengineering work through information technology. Boston, Mass., Harvard Business School Press.
- Galbraith, J. K. (1967). The new industrial state. Boston,, Houghton Mifflin.
- Galbraith, J. R. (1973). Designing complex organizations. Reading <MASS.>, Addison-Wesley publ. co.
- Galbraith, J. R. (1977). Organization Design. Reading, Mass. Menlo Park, Calif. London ... Addison-Wesley Publ. Co.
- Galbraith, J. R., D. Downey, et al. (2002). Designing dynamic organizations : a hands-on guide for leaders at all levels. New York, AMACOM.
- Hammer, M. and J. Champy (1993). Reengineering the corporation : a manifesto for business revolution. London, Nicholas Brealey Publishing.
- Hammer, M. and J. Champy (1993). Reengineering the corporation : a manifesto for business revolution. New York, NY, HarperBusiness.
- Hammer, M. and J. Champy (1994). Ripensare l'azienda. Milano, Sperling and Kupfer Editori.
- Johansson, H. J., P. McHugh, et al. (1994). Bpr riprogettazione dei processi aziendali presentazione di Giangiacomo Casonato introduzione di Giorgio Merli. Milano, Il Sole 24 Ore Libri.

BIBLIOGRAFIA

- Lorsch, J. W. and P. R. Lawrence (1972). Managing group and intergroup relations. Homewood, Ill., R. D. Irwin.
- Masini, C. (1960). L'organizzazione del lavoro nell'impresa. Milano, A. Giuffr e-editore.
- Perrow, C. (1974). Organizational analysis : a sociological view. London, Tavistock Publications.
- Rogers, E. M. and R. Agarwala-Rogers (1976). Communication in organizations. New York, Free Press.
- Rugiadini, A. (1979). Organizzazione d'impresa. [Milano], Giuffr e.
- Rugiadini, A. and Accademia italiana di economia aziendale. (1983). L'Organizzazione nella economia aziendale. [Milano], Giuffr e.
- Scott, R. W. (1985). Le organizzazioni. Bologna, Il Mulino.
- Short, J.E., Davenport, T.R., (1993). La nuova ingegneria industriale: tecnologia dell'informazione e riprogettazione dei processi di business Sistemi & Impresa.
- Seiler, J. A. (1978). Analisi dei sistemi e comportamento organizzativo. Milano, Etas libri.
- Seiler, J. A., D. R. Bunker, et al. (1967). Systems analysis in organizational behavior. Homewood, R.D. Irwin Inc. - The Dorsey Press.
- Smati, Z. (giugno 1994). Business Process Reengineering of the Fuel Process. Focus on Change Management. n. 5,
- Thompson, J. D. (1967). Organizations in action; social science bases of administrative theory. New York, McGraw-Hill.
- Thompson, J. D., V. H. Vroom, et al. (1971). Organizational design and research: Approaches to organizational design. [Pittsburgh], University of Pittsburgh Press.
- Woodward, J. (1965). Industrial organization: theory and practice. London, New York,, Oxford University Press.
- Sacmi, (rev.0 del 01/02/06). Istruzione di lavoro – Ciclo Passivo. Materiale interno all'azienda.

BIBLIOGRAFIA

SINERGIA, (maggio 2004). Business Plan. Materiale interno all'azienda.

SINERGIA, (marzo 2008) Manuale di progetto. Materiale interno all'azienda.

Sitografia

www.sacmi.com

www.sinergia-solutions.it

www.ids-scheer.com

<http://foswiki.org/>

www.mymarketing.net

<http://www.comites.mi.it/>

www.wikipedia.org

Ringraziamenti

Un ringraziamento particolare va al Professor Grandi per avermi dato la possibilità di fare il tirocinio in Sinergia, di prendere parte ad un progetto di ricerca e per avermi supportata durante questi mesi nello svolgimento dell'elaborato.

Un grazie va anche a tutti coloro che hanno contribuito a fare in modo che la mia tesi possa avere forma, ovvero le persone di Sinergia che mi hanno reso partecipe fin dall'inizio della loro organizzazione e Giacomo e Maria Cristina che mi hanno aiutata a superare gli ostacoli che si sono presentati nella stesura.

La mia esperienza a Bologna, seppur lontana da casa, ha sicuramente un saldo positivo: oltre all'Università, mi ha permesso di crescere e di conoscere persone importanti per la mia vita, che ricorderò per sempre e che sicuramente saranno presenti anche nel mio futuro.

Ringrazio la mia famiglia che per darmi questa opportunità ha fatto tanti sforzi, che non mi ha fatto mai mancare niente, che mi è stata sempre vicino quando ne avevo bisogno.

Un pensiero particolare va ad Alberto, senza di lui, si sa, sarei scappata dopo due settimane!