



**DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA DELL'ENERGIA DEI SISTEMI,
DEL TERRITORIO E DELLE COSTRUZIONI**

**RELAZIONE PER IL CONSEGUIMENTO DELLA
LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA GESTIONALE**

Sviluppo di un Sistema di Controllo di Gestione in C.Lu.B S.c.p.A

SINTESI

RELATORI

Prof. Ing. Riccardo Dulmin

*Dipartimento di Ingegneria dell'Energia dei Sistemi
del Territorio e delle Costruzioni*

Ing. Kevin Sichi

C.Lu.B S.c.p.A

IL CANDIDATO

Mattia Simoni

mattia.928@hotmail.it

Sessione di Laurea del 02/10/2019
Anno Accademico 2018/2019
Consultazione NON consentita

Sommario

Il presente elaborato di tesi è il risultato di uno stage svolto presso C.Lu.B S.c.p.A , Consorzio Lucchese Bus, e tratta lo sviluppo di un modello di controllo di gestione, sulla base del quale l'azienda valuterà progressivamente le performance delle proprie Business Unit.

La finalità principale del lavoro svolto è quella di applicare i concetti tipici del controllo di gestione ad una azienda che opera all'interno dell'ampio settore del trasporto pubblico locale e scolastico.

Sono stati analizzati principalmente i costi e i ricavi provenienti dall'erogazione dei servizi di trasporto nell'arco degli ultimi cinque anni di esercizio.

L'output finale del lavoro sarà quello di racchiudere tutti i risultati delle analisi effettuate all'interno di un cruscotto gestionale (Balanced Scorecard C.Lu.B) in grado di monitorare costantemente l'andamento delle unità aziendali principali ed essere uno strumento di supporto all'alta direzione nelle decisioni strategiche future.

Abstract

This thesis work is the result of an internship held at C.Lu.B S.c.p.A, Consorzio Lucchese Bus, and deals with the development of a management control model, on the basis of which the company will progressively evaluate the performance of its business unit.

The main purpose of the work carried out is to apply the typical concepts of management control to a company that operates within the broad sector of public and school transport.

The costs and revenues analyzed come from the provision of transport services in the last five years of operation.

The final output of the work will be to enclose all the results of the analyzes carried out in a management dashboard (Balanced Scorecard C.Lu.B) able to constantly monitor the performance of the main business units and be a support tool to top management in future strategic decisions.

1. Contesto di lavoro

Il passo iniziale che è stato intrapreso, prima di calarsi all'interno del mondo dell'analisi dei ricavi e costi delle unità principali dell'azienda presso la quale è stato svolto lo stage, è quello di definire il contesto in cui C.Lu.B opera.

C.Lu.B S.c.p.A è una società consortile per azioni fondata nel dicembre del 1999 per svolgere servizi di trasporto pubblico locale, servizio di trasporto scolastico e altri servizi comunque inerenti alla mobilità delle persone.

La società è attualmente suddivisa in due consorzi principali e altre tre aziende di trasporto. L'azienda acquisisce i contratti di trasporto dagli Enti concedenti (provincia, comuni, ecc.) o tramite il consorzio Vaibus s.c.a.r.l. di cui fa parte.

Vaibus s.c.a.r.l., è uno dei 12 gestori componenti la ONE S.c.a.r.l., società che raccoglie in un unico soggetto le aziende esercenti servizi di TPL su gomma in Toscana.

ONE S.c.a.r.l. è titolare del "contratto ponte" stipulato con la Regione Toscana per il biennio 2018-2019.

C.Lu.B eroga tre tipologie di servizio, come tre sono le unità di business da cui è composta l'azienda:

- BU_TPL, business unit dedicata al trasporto pubblico locale;
- BU_SB, business unit dedicata al trasporto scolastico;
- BU_NCC, business unit dedicata ai servizi di noleggio turistico;

La struttura societaria è tipica di una società consortile, oltre all'alta direzione formata da presidente, vicepresidente e direttore d'esercizio vi sono sette unità impiegate suddivise per area organizzativa. Inoltre, è in attività anche un Consiglio di Amministrazione formato dai presidenti dei sub-consorzi, da tre sindaci revisori e dall'alta direzione.

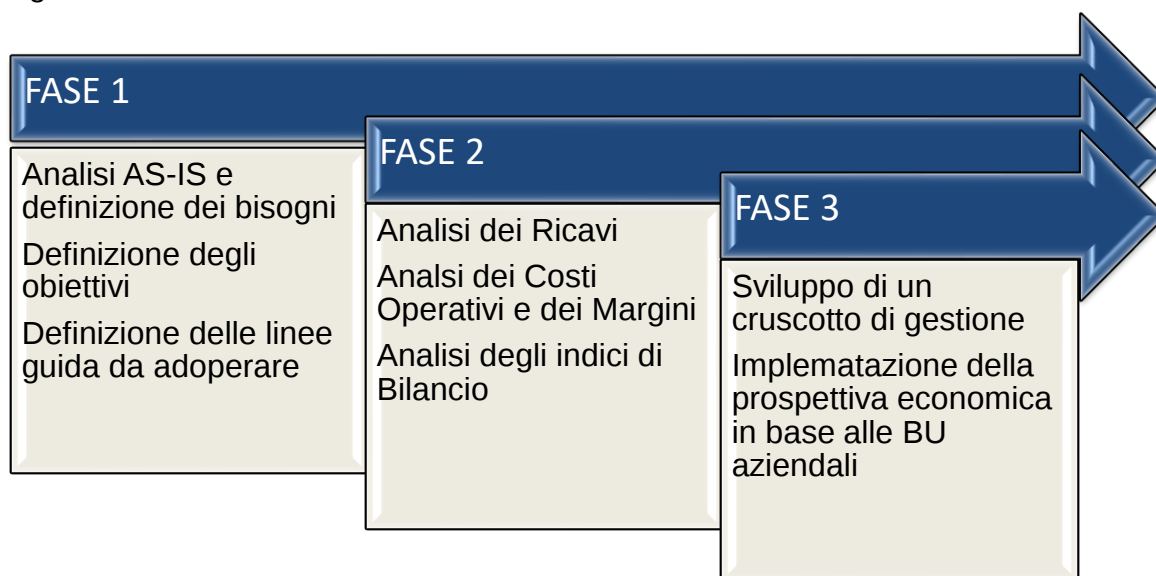
La gestione delle tre unità di business, il coordinamento e la comunicazione fra i soci del consorzio sono realizzati attraverso tre aree funzionali; area Amministrativa che regola i rapporti commerciali interni e con gli enti, l'area di Programmazione del servizio che pianifica, distribuisce e coordina il lavoro tra i soci e i fornitori del servizio e il SIC ovvero il sistema informativo e di controllo delle linee di TPL e della mobilità della rete.

Il modello di management mostra una costante presenza dell'Alta Direzione nei locali di C.Lu.B, che consente di alimentare il senso di appartenenza e di allineamento agli obiettivi aziendali. Esiste un coordinamento diretto con i responsabili delle diverse

funzioni, il che contribuisce ad una efficace comunicazione tra le varie parti. La cultura aziendale è fortemente orientata all'empowerment e alla motivazione dei dipendenti, tutto ciò favorito da una struttura organizzativa snella e contenuta.

2. Obiettivi e Metodologia di sviluppo

Il piano di lavoro necessario allo sviluppo di un modello di controllo di gestione è stato suddiviso in tre macro-fasi, rappresentante all'interno della Figura 1, riportata di seguito.



-Figura 1, Pianificazione del lavoro svolto

Nel corso dei primi mesi di attività sono stati raccolti i maggiori bisogni di carattere gestionale espressi dai soci e dalla direzione.

- Difficoltà nel riuscire a determinare il miglioramento o il peggioramento delle prestazioni di ogni singola business unit di C.Lu.B
- Difficoltà nel definire la quota parte con cui ogni Business Unit contribuisce alla formazione del risultato aziendale.
- Problemi nel valutare analiticamente se le performance ottenute fino ad oggi per ogni reparto siano state soddisfacenti o meno.
- Necessità di campire se esistono Business Unit in perdita e se necessitano maggiori investimenti.

Proprio a partire da questi bisogni e dalle volontà espresse dall'alta direzione, sono stati definiti gli obiettivi progettuali che sono riportati di seguito:

- Sviluppo di un modello di controllo di gestione per centri di responsabilità, dove ogni centro rappresenta una business unit dell'azienda.

- Formulazione di una analisi dei ricavi che preveda:
 - Rilevazione trimestrale dei ricavi delle tre business unit TPL,SB e NCC.
 - Costruzione di un modello previsionale dei fatturati basato su serie storiche.
- Sviluppo di un'analisi sui costi e sui margini operativi annuali in grado di:
 - Ripartire i costi tra le varie business unit in modo da evidenziare la struttura di ogni reparto.
 - Analizzare l'andamento dei margini operativi di ogni anno evidenziando il contributo di ogni singolo reparto.
- Rilevazione dei principali indici di Bilancio ed indagine sull'equilibrio finanziario dell'azienda, gli indici presi in considerazione sono ROI,ROD,ROS,ROE.
- Realizzazione di un cruscotto gestionale, nello stile della Balanced Scorecard, in grado di racchiudere almeno nella sua parte relativa alla Prospettiva Economica i dati in uscita dalle analisi precedenti. Inoltre, grazie alla sua massima elasticità di applicazione, tale strumento potrà essere esteso all'interno del consorzio per misurare anche le performance dei vari soci di C.Lu.B S.c.p.A.

3. Lavoro svolto

Dopo aver definito gli obiettivi progettuali, sono stati identificati gli strumenti da adoperare per l'elaborazione e l'analisi dei dati. Sono stati utilizzati strumenti di calcolo come fogli Excel e strumenti di analisi dei dati come R-Studio per effettuare le previsioni dei fatturati attraverso serie storiche.

Successivamente è stato definito l'arco temporale da considerare, identificando nel quinquennio 2014 -2018 un periodo tale da ottenere dati consistenti sia per quanto riguarda l'analisi delle variazioni dei ricavi e costi, sia per la previsione per serie storiche, che per le strategie dell'azienda in ottica futura.

3.1 Analisi dei Ricavi

Dopo aver pianificato le attività da svolgere, gli strumenti di rilevazione dei dati e l'arco temporale, si è passati quindi ad effettuare l'analisi dei ricavi di C.Lu.B.

Tale analisi è stata svolta per prima, in quanto è stato possibile accedere direttamente ai dati necessari attraverso il programma di contabilità presente in azienda. Per ogni anno sono stati esportati in formato Excel i riepiloghi dei fatturati per ogni centro di responsabilità. Questi sono stati organizzati in modo da

evidenziare l'andamento trimestrale dei ricavi e l'apporto percentuale al fatturato dell'azienda da parte di ogni unità di business.

A titolo di esempio si riportano in Figura 2 e 3 l'andamento trimestrale dei ricavi della BU_TPL e l'incidenza percentuale di ogni unità di business sul fatturato globale nell'ultimo anno di esercizio.

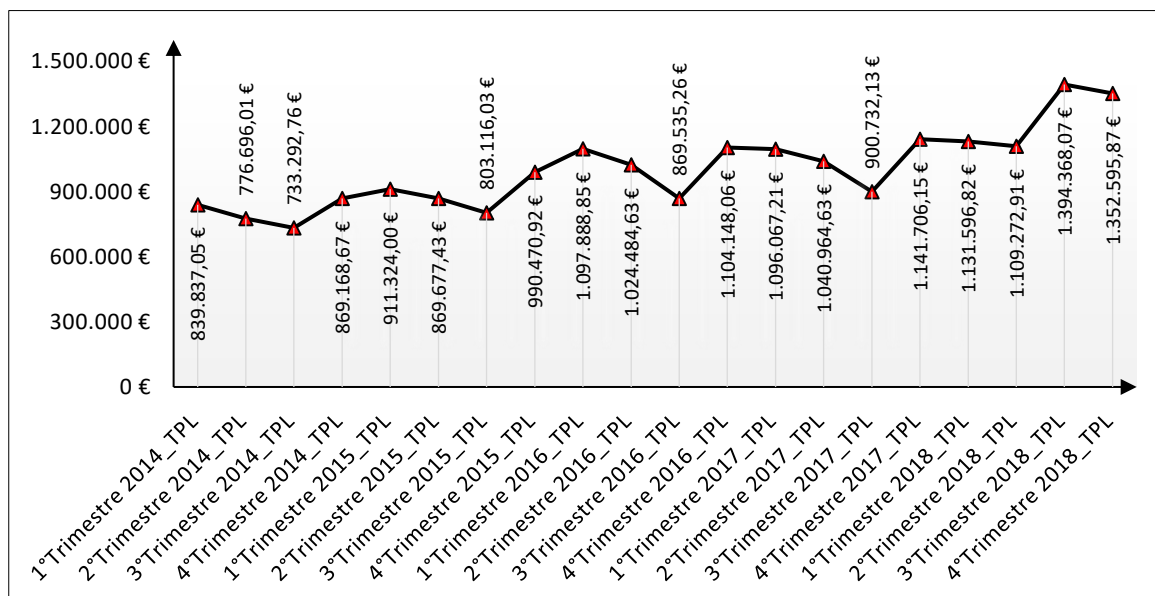


Figura 2, Evoluzione trimestrale ricavi BU_TPL 2014:2018

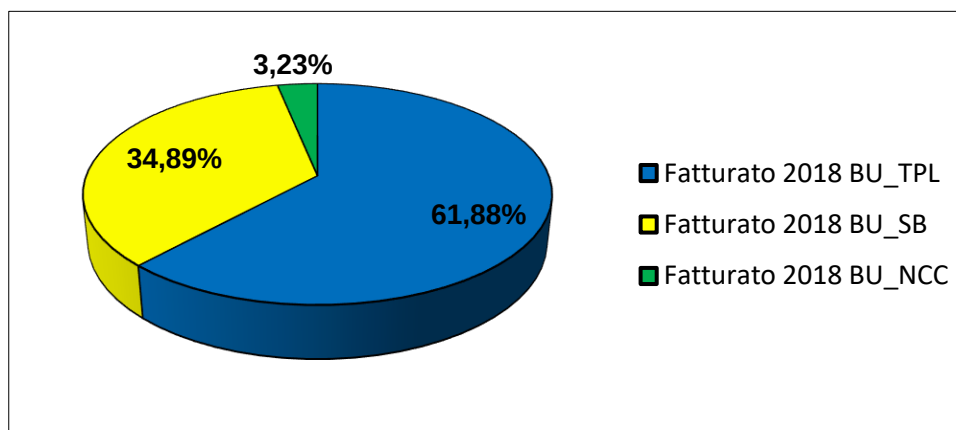


Figura 3, Composizione fatturato C.Lu.B 2018

In modo analogo le stesse valutazioni sono state fatte per l'unità di business dedicata al trasporto scolastico e l'unità di Business dei noleggi. Nei cinque anni di analisi è stata notata una crescita considerevole del reparto dedicato al trasporto pubblico in accordo con le variazioni percentuali annue sul fatturato globale dell'azienda.

3.2 Analisi dei Costi

Successivamente è stata affrontata l'analisi dei costi di C.Lu.B, andando ad esaminare nel dettaglio la struttura dei costi operativi di ogni singola unità di

business, i margini operativi netti e l'andamento storico dei costi nel quinquennio 2014-2018.

Non è stato possibile affrontare come nel paragrafo precedente uno studio mensile dei costi poiché i dati vengono pubblicati con cadenza annuale all'interno del bilancio d'esercizio. L'analisi delle spese operative ha permesso di identificare i costi da imputare ad ogni reparto, tramite ripartizioni dirette o allocazioni delle voci di spesa. La natura consortile di C.Lu.B e la sua struttura societaria non permettono di identificare delle basi di allocazione dei costi, standard e comuni, alle aziende che operano nel settore dei trasporti. Per questo motivo la maggior parte delle voci di costo sono state allocate alle diverse BU seguendo il driver della percentuale di fatturato generato dal singolo reparto rispetto al totale fatturato dell'azienda, l'unica eccezione è stata fatta per:

- I costi del personale sono stati decurtati di una percentuale che rappresenta due unità direttamente riconducibili alla BU_SB in quanto assunte completamente per tale gestione.
- Gli ammortamenti sono stati decurtati di una percentuale che rappresenta gli automezzi (scuolabus) e che verrà imputata direttamente alla BU_SB, mentre la rimanente parte sarà distribuita sulle altre due unità.

I dati ottenuti sono stati presentati tramite istogrammi e tabelle di riepilogo, evidenziando l'evoluzione dei Costi operativi nel quinquennio di analisi per ogni centro di responsabilità (Figura 4) e l'incidenza di ogni Business Unit sui costi totali dell'azienda(Figura 5).

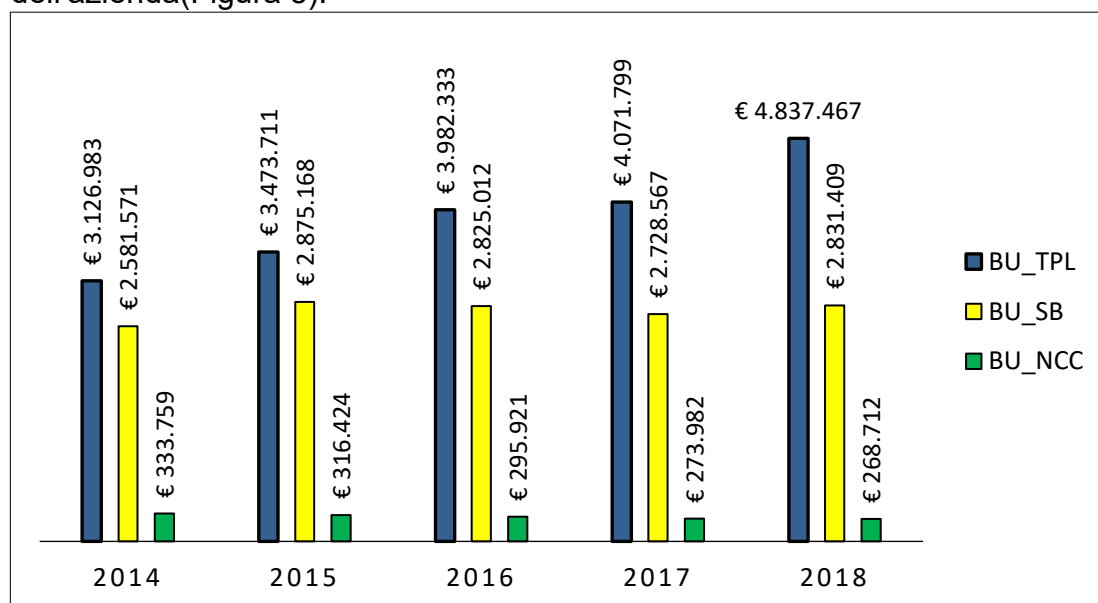


Figura 4, Evoluzione annua dei Costi operativi per Centro di Responsabilità

Anno	2014	2015	2016	2017	2018
BU_TPL	€ 3.126.983	€ 3.473.711	€ 3.982.333	€ 4.071.799	€ 4.837.467
BU_SB	€ 2.581.571	€ 2.875.168	€ 2.825.012	€ 2.728.567	€ 2.831.409
BU_NCC	€ 333.759	€ 316.424	€ 295.921	€ 273.982	€ 268.712
Totale Costi Operativi (TCO)	€ 6.042.314	€ 6.665.303	€ 7.103.266	€ 7.074.348	€ 7.937.588
Costo BU_TPL/ TCO (%)	51,75%	52,12%	56,06%	57,56%	60,94%
Costo BU_SB/ TCO (%)	42,72%	43,14%	39,77%	38,57%	35,67%
Costo BU_NCC/ TCO (%)	5,52%	4,75%	4,17%	3,87%	3,39%

Figura 5, Incidenza di ogni BU su TCO

L'analisi dei margini operativi ha portato ad evidenziare quali fossero i centri di responsabilità caratterizzati da risultati non positivi e quali fossero invece i più redditizi. Anche in questo caso l'analisi è stata effettuata per tutti gli ultimi cinque anni di esercizio in modo che si potesse valutare lo stato di salute delle varie unità avendo come riferimento una base storica. I risultati sono stati raggruppati in tabelle e grafici a barre.

A titolo di esempio si riporta in Figura 6 il grafico per l'anno 2015 del margine operativo netto di C.Lu.B. Le unità di business del trasporto scolastico (BU_SB) e del trasporto pubblico locale (BU_TPL) generano, pur con valori estremamente diversi % di MON positive, mentre il centro di responsabilità dedicato ai noleggi ha subito una perdita.

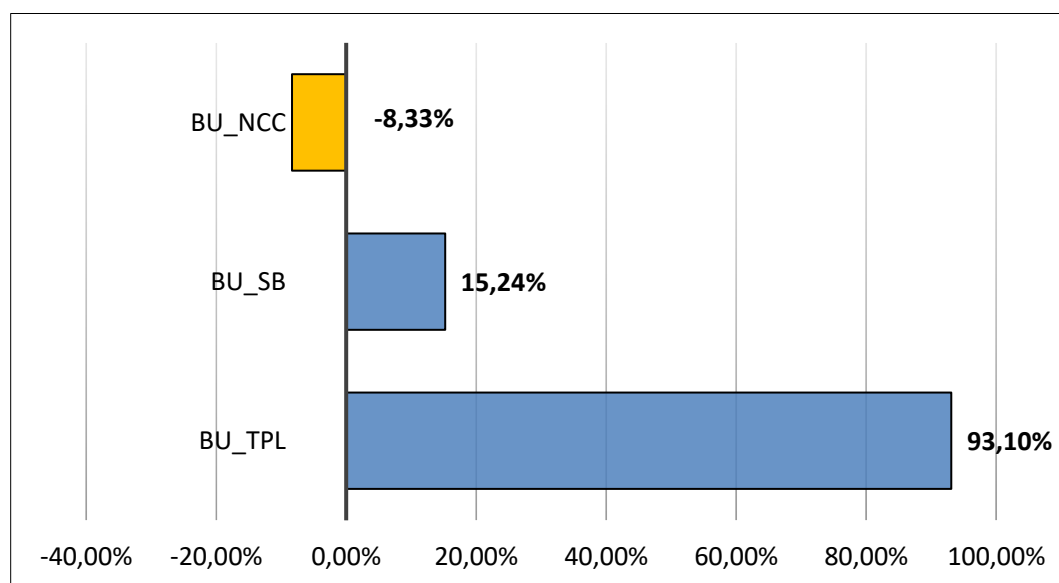


Figura 6, Margine operativo netto C.Lu.B – anno 2015

3.3 Analisi degli indici di Bilancio

Nello svolgere tale analisi sono stati suddivisi in base alla loro natura i principali indici di bilancio:

- Analisi di liquidità attraverso il Current Ratio, ovvero l'indice di liquidità dell'impresa.
- Analisi di Solidità tramite Indice di Indebitamento e Indice di Struttura
- Analisi di Redditività tramite gli indicatori ROI,ROE,ROD,ROS.

La valutazione complessiva di tali indici permette di monitorare lo stato dell'azienda e valutare i risultati di periodo evidenziando quali sono le cause che hanno portato alla formazione di tali risultati.

A tal proposito gli indici di redditività ROI e ROE hanno mostrato come il consorzio stia procedendo nella stessa direzione di molte altre aziende che operano nel settore dei trasporti pubblici. Infatti, negli ultimi tre anni il ROE medio di settore si è stabilizzato a 2,1 punti percentuali (dato che fa riferimento ad aziende operanti nello stesso settore di C.Lu.B e con la stessa dimensione e struttura societaria) mentre il ROE del consorzio nel 2018 è arrivato al 2,54%.

Stesse conclusioni possono essere fatte per il ROI che negli ultimi cinque anni è rimasto stabile tra 0,98% e 1,3% mentre per le aziende di piccole/medie dimensioni dello stesso settore non ha mai superato lo 0,81%.

Al fine di indagare meglio le prestazioni dell'attività caratteristica dell'azienda, è stato fatto uso anche del modello di Du Pont, evidenziando il valore del ROI operativo e delle sue componenti: ROS e Turnover del capitale. Anche il valore del ROE è stato ulteriormente approfondito, scomponendo quest'ultimo tramite l'utilizzo del prodotto fra gestione extra ordinaria, ROI e Leverage.

3.4 Il Cruscotto di Gestione

A fronte delle evidenze riscontrate nelle analisi precedenti, congiuntamente al volere espresso dall'alta direzione è stato deciso di implementare un cruscotto aziendale che racchiuda tutte le informazioni precedenti e sia in grado di fornire un'informativa tempestiva e concisa sull'andamento dell'impresa.

All'interno dell'azienda era presente un file Excel di raccolta dei principali indicatori, aggiornato a fine di ogni esercizio. Questo permetteva di monitorare lo stato di salute dell'impresa riferendosi principalmente a variabili economiche come fatturato o costi per servizi erogati.

In ottica di un miglioramento della gestione del consorzio e delle sue attività principali, è stata realizzata una Balanced Scorecard con l'obiettivo non solo di controllare l'evoluzione dell'impresa ma anche di guidare la direzione nelle decisioni strategiche e nelle scelte manageriali.

Il cruscotto aziendale è stato suddiviso in quattro prospettive di interesse:

- Prospettiva economico-finanziaria;
- Prospettiva dei clienti;
- Prospettiva dei processi interni;
- Prospettiva relativa al miglioramento continuo e all'apprendimento;

Il primo passo è stato ideare una mappa strategica degli obiettivi a lungo termine; per ogni area di interesse l'alta direzione ha deciso quali obiettivi prefigge di raggiungere per realizzare con successo la propria missione, pensando ad un arco temporale di due/tre anni. Successivamente gli obiettivi sono stati collegati tra loro creando quindi relazioni trasversali fra le varie prospettive, questo per dimostrare che il raggiungimento di un obiettivo in un'area si ripercuote sugli obiettivi delle altre prospettive analizzate.

In seguito, è stato necessario costruire un modello che permettesse la misurazione tramite indicatori concreti degli obiettivi preposti. Per ognuna delle prospettive in cui è stata divisa la Balanced Scorecard sono stati definiti degli indicatori in grado di misurare effettivamente il progresso durante l'anno di esercizio. Per questo è stata costruita una tabella a forma matriciale che riporta sull'asse delle ordinate le prospettive e gli indicatori per ogni area, mentre sull'asse delle ascisse sono state definite le modalità di aggiornamento e gli attributi di ogni KPI.

Ultimo passo è stato raggruppare obiettivi, indicatori e risultati delle analisi precedenti all'interno di un'unica scheda di valutazione. Per ogni misura di performance sono stati inseriti i corrispondenti valori per gli anni di analisi 2016-2017-2018, i programmi di rilancio che potranno essere attuati e i target da raggiungere con i quali effettuare l'anno successivo un'analisi degli scostamenti.

Come mostrato nella Figura 7 la prospettiva economico-finanziaria all'interno della Balanced Scorecard è stata modificata distinguendo le due aree di business più importanti.

			Anno di Analisi						
			Obiettivi Strategici	Misure	2016	2017	2018	Target	
Prospettiva Economico - Finanziaria	Business Unit TPL								
		Incrementare il numero di Turni di servizio	n°Turni TPL/n°Turni Tot	62	70	73	>	73	
		Minimizzare i Costi Operativi delle BU	CO_TPL	€ 3.982.333,01	€ 4.071.799,48	€ 4.837.467,41	<	€ 4.297.200	
		Migliorare il MON delle BU	MON_TPL	€ 115.740,00	€ 109.688,00	€ 152.384,00	>	€ 160.003	
		Migliorare o mantenere stabile il fatturato	Fatturato TPL	€ 4.096.056,00	€ 4.179.410,00	€ 4.987.433,00	>	€ 5.236.805	

		Anno di Analisi						
Prospettiva Economico - Finanziaria	Business Unit SB	Obiettivi Strategici	Misure	2016	2017	2018	Target	
		Incrementare il numero di Turni di servizio	n°Turni SB/n°Turni Tot	63	64	67	>	67
		Minimizzare i Costi Operativi delle BU	CO_SB	€ 2.825.012,16	€ 2.728.567,01	€ 2.831.408,60	<	€ 2.794.996
		Migliorare il MON delle BU	MON_SB	€ 12.413,00	€ 7.188,00	€ 4.596,00	>	€ 4.826
		Migliorare o mantenere stabile il fatturato	Fatturato SB	€ 2.837.485,00	€ 2.735.774,00	€ 2.812.595,00	>	€ 2.953.225

Figura 7, Esploso BSC per le due unità di business TPL e SB

In questo modo è possibile tenere sotto controllo contemporaneamente entrambe le unità di business più redditizie dell'azienda e valutare quali azioni intraprendere per raggiungere i target prefissati. Il valore aggiunto che ha fornito questo strumento risiede nella capacità di aumentare il grado di consapevolezza del management sull'andamento e sulle reali potenzialità dell'azienda permettendogli di guidarla in modo più efficiente, e nelle capacità di sfruttare il patrimonio informativo dell'impresa visualizzando i dati in maniera chiara e sintetica mediante grafici e tabelle navigabili. La balance scorecard realizzata non si limita ad analizzare solo un punto di vista, ma ne prende in considerazione quattro, collegati tra loro. Il miglioramento di un'area si riflette inevitabilmente sulle altre, soprattutto in considerazione del fatto che l'impresa è considerata un insieme sistemico ovvero un sistema di relazioni e interrelazioni tra loro connesse per portare al successo duraturo un business.

4. Conclusioni e Sviluppi futuri

A conclusione di questo progetto si può dire di aver raggiunto gli obiettivi aziendali prefissati in fase di definizione dei bisogni e di aver creato un modello di controllo di gestione rispondente alle esigenze espresse dall'alta direzione.

Tutte le analisi precedentemente elaborate sono state revisionate dal Consiglio di Amministrazione e sono state apprezzate per la loro semplicità di lettura e chiarezza dei dati.

Il modello di Balanced Scorecard utilizzata rappresenta uno strumento di pianificazione e controllo che, oltre a permettere una maggiore conoscenza e coscienza del business aziendale a tutti i livelli dell'organizzazione, contribuisce in maniera determinante allo sviluppo della cultura manageriale. Tale strumento di reporting permette infatti di monitorare ogni unità di business e valutarne le performance in modo semplice ed efficace.

In accordo con il vertice aziendale è stato previsto di poter arricchire il modello di gestione precedentemente sviluppato attraverso le seguenti indicazioni, in modo da evolvere l'analisi e portarla ad uno step successivo:

- All'interno delle due analisi economiche dei costi e dei ricavi, l'alta direzione ha deciso di inserire un driver di allocazione nuovo, ovvero i Km prodotti nell'anno dalle due unità di Business principali ovvero il TPL e lo scolastico.
In questo modo possono essere sviluppati indicatori di risultato basati anche sull' €/km prodotto o su Vetture-Km/anno.
- Dalla Balanced Scorecard relativa nella prospettiva economico finanziaria l'alta direzione ha proposto di suddividere la BU_TPL in base ai bacini di utenza in modo da rendere ancora più precisa l'analisi e poter stabilire indicatori di risultato per ogni area demografica servita.
- Data l'elasticità del modello in termini di applicabilità ai contesti aziendali, l'alta direzione prevede di pubblicizzare questo strumento anche sulle altre aziende del consorzio.

A seguito dei risultati ottenuti e di tutte le attività svolte, si considera il seguente progetto concluso e con esso la prima fase di creazione e sviluppo di un sistema di controllo di gestione all'interno di C.Lu.B S.c.p.A.