



Università  
Ca' Foscari  
Venezia

**Corso di Laurea magistrale  
(ordinamento ex D.M.270/2004)  
in Economia e Finanza**

**Tesi di Laurea**

—  
Ca' Foscari  
Dorsoduro 3246  
30123 Venezia

***Metodi economico-finanziari per la valutazione  
dei progetti d'investimento: presentazione caso  
pratico.***

**Relatore**

Ch. Prof. Marco Corazza

**Laureando**

Marta Rigotti

Matricola 850753

**Anno Accademico**

**2014 / 2015**



## Ringraziamenti

In questo importante traguardo raggiunto, è noto che debba fare dei ringraziamenti alle persone che più sono state al mio fianco e mi hanno incoraggiata ogni singolo giorno. È stato un percorso con alti e bassi ed alcune difficoltà personali ma, essere giunta fin qui, mi appaga molto e mi dà coraggio per affrontare le prossime avventure che la vita mi ha destinato.

Un ringraziamento speciale va alla mia famiglia: al mio Babbo Vittorio per avermi sempre ammirata e motivata nelle scelte, a mia Mamma Terry per essermi stata sempre vicina e avermi incoraggiata, a mia sorella Laura per l'energia e spensieratezza che trasmette nei momenti più difficili. Un grazie anche a Marco per essere al mio fianco e per essere un punto di riferimento importante per me, alla nonna Rosetta e a tutti i miei parenti, amici e colleghi universitari.

Questo elaborato è stato realizzato grazie alla disponibilità e agli insegnamenti del Prof. Corazza, grazie a Revidata Srl per la collaborazione data e per il materiale conferito, grazie ad Acropark Srl per aver messo a disposizione la sua azienda (protagonista della tesi).

*"Contro le infamie della vita,  
le armi migliori sono il coraggio, l'ostinazione e la pazienza.  
Il coraggio fortifica, l'ostinazione diverte e la pazienza dà pace".*

*Hermann Hesse*



## Indice

**Ringraziamenti** pag. 3

**Introduzione** pag. 9

### **Capitolo 1. Metodi finanziari per la valutazione dei Progetti d'Investimento**

*1.1 Premessa* pag.13

*1.2 Progetto d'Investimento* pag.14

*1.3 Classificazione dei progetti d'investimento* pag.17

*1.4 Criterio di scelta tra progetti* pag.19

*1.4.1 Filosofia base della scelta finanziaria* pag.24

*1.5 Ciclo del progetto d'investimento* pag.25

*1.6 Approfondimento fase 2: misurazione  
dell'investimento* pag.26

*1.6.1 Metodi semplici* pag.31

- *T.R.M.C. (Tasso di Redditività Media Contabile)*
- *P.B.P. (Pay-Back Period)*
- *ROI (Return On Investment)*

*1.6.2 Metodi complessi* pag.35

- *VAN (Valore Attuale Netto)*
- *TIR (Tasso Interno di Redditività)*
- *APV (Adjusted Present Value)*
- *WACC (Weighted Average Cost of Capital)*

*1.6.3 Criteri di valutazione per progetti  
rischiosi ed incerti* pag.56

**Capitolo 2. Caso pratico:**  
**Presentazione dei Progetti d'Investimento**

<i>2.1 Introduzione</i>	<i>pag.61</i>
<i>2.2 Storia e presentazione dell'impresa</i> <i>"Acropark Srl"</i>	<i>pag.62</i>
<i>2.3 Presentazione del parco "Acropark Rio Centa":</i> <i>primo progetto d'investimento dell'impresa</i>	<i>pag.67</i>
<i>2.4 Presentazione del parco "Acropark Laghetto di Roana":</i> <i>secondo progetto d'investimento dell'impresa</i>	<i>pag.69</i>

**Capitolo 3. Caso pratico:**  
**Applicazione dei metodi economico-finanziari ai Progetti**  
**d'Investimento**

<i>3.1 Premessa "metodologica"</i>	<i>pag.73</i>
<i>3.2 Rielaborazione dei dati per il Progetto 1</i> <i>"Acropark Rio Centa"</i>	<i>pag.76</i>
<i>3.2.1 Applicazione del VAN</i>	<i>pag.106</i>
<i>3.2.2 Applicazione dell'APV</i>	<i>pag.109</i>
<i>3.3 Rielaborazione dei dati per il Progetto 2</i> <i>"Acropark Laghetto di Roana"</i>	<i>pag.113</i>
<i>3.3.1 Applicazione del VAN</i>	<i>pag.129</i>
<i>3.3.2 Applicazione dell'APV</i>	<i>pag.132</i>
<i>3.4 Confronto tra i due progetti valutati</i>	<i>pag.135</i>

<b>Conclusioni</b>	<b>pag.141</b>
<b>Appendice A (Stati patrimoniali di Acropark)</b>	<b>pag.145</b>
<b>Appendice B (Conti economici di Acropark)</b>	<b>pag.152</b>
<b>Bibliografia e sitografia</b>	<b>pag.181</b>



## Introduzione

Questo elaborato tratta di temi che riguardano la matematica finanziaria, un ramo della matematica applicata che studia le operazioni relative agli investimenti economici con la loro implementazione e affronta le problematiche legate alla finanza. Generalizzando, si può affermare che la matematica finanziaria si occupa di operazioni economico-finanziarie, ossia quella tipologia di problemi che prevede l'impiego di capitali monetari; in altri termini, attua operazioni di scambio che hanno per oggetto solamente importi di denaro e per questo si definiscono finanziarie.

La matematica finanziaria è nata nel passato e il suo ruolo era quello di gestire operazioni di credito tra privati e operazioni con le banche ma, nel corso del tempo con l'introduzione e lo sviluppo di ulteriori metodi algebrici e di calcolo matematico, la matematica finanziaria ampliò il suo campo operativo risolvendo anche problemi legati alla scelta tra investimenti piuttosto che operazioni legate alla valutazione dei risultati economici.

In questo progetto di tesi, si approfondirà il tema legato alla valutazione dei progetti d'investimento con lo studio di alcuni metodi matematici, i quali una volta applicati sono in grado di fornire informazioni sui progetti che un determinato soggetto ha intenzione di realizzare.

In seguito ad una presentazione e ad un approfondimento sui metodi di valutazione, esponendo le caratteristiche intrinseche di quest'ultimi e i relativi limiti applicativi, si è voluto studiare un caso aziendale e applicare a tale impresa alcuni dei metodi economico-finanziari. L'obiettivo sarà quello di studiare come il mondo matematico, di solito considerato molto astratto e teorico, possa entrare in contatto con le realtà effettive imprenditoriali e come possa essere anche d'aiuto per decisioni da prendere in merito a valutazioni aziendali piuttosto che a progetti da implementare per la crescita dell'impresa stessa.

L'impresa con la quale si è collaborato per tale progetto è Acropark Srl, un'impresa sorta in provincia di Vicenza con un'attività proiettata alla costruzione di parchi acrobatici in siti naturali inutilizzati. L'impresa opera nel pieno rispetto della natura e nel rispetto di

tutte le norme di sicurezza necessarie.

Di tale realtà imprenditoriale, si analizzeranno i diversi parchi divertimento insediati nel territorio del Veneto e Trentino Alto Adige e si applicheranno, a tali parchi, alcuni dei metodi economico-finanziari con il fine di valutarne la convenienza alla realizzazione o meno. In fase di analisi, ci si proietterà nel 2007 anno in cui sono nati i due diversi progetti dell'impresa e, in tale periodo, si cercheranno di capire le politiche adottate e studiate da Acropark prima dell'avvio e dell'implementazione dei parchi.

Ci sarà successivamente un riscontro con la realtà di ciò che effettivamente è accaduto e, questo modo di operare, farà sì che il confronto tra numeri derivanti dall'analisi matematica e la realtà dei fatti sia possibile.

La matematica finanziaria può divenire uno strumento molto utile ed essenziale per alcune realtà aziendali e questo elaborato lo vuole dimostrare.

La struttura di tale progetto di tesi è suddivisa in tre capitoli, i quali verranno elencati in seguito e verrà descritto brevemente il tema trattato.

- **Capitolo 1:** è un capitolo prevalentemente teorico, il quale studia i diversi metodi economico-finanziari descrivendone le caratteristiche principali di ognuno di essi ed i limiti applicativi che alcuni detengono. Suddivide i metodi semplici, tra i quali si troveranno il T.R.M.C. (Tasso di Redditività Media Contabile), il P.B.P. (Pay-Back Period), il R.O.I. (Return On Investment), dai metodi complessi che saranno composti dal VAN (Valore Attuale Netto), dal TIR (Tasso Interno di Redditività), dall'APV (Adjusted Present Value) e dal WACC (Weighted Average Cost of Capital).

Il capitolo vedrà al suo interno anche paragrafi che descriveranno cos'è un progetto d'investimento, qual'è il criterio di scelta più opportuno da adottare tra progetti alternativi, una classificazione tra progetti d'investimento, come nasce un progetto d'investimento e la descrizione di alcuni criteri relativi alla scelta tra progetti aleatori.

- **Capitolo 2:** questo capitolo è introduttivo e descrittivo dell'impresa Acropark Srl. Vi sarà una presentazione di com'è nata l'idea, il core business e di come, nei vari anni, l'impresa ha adottato procedure di espansione e di sviluppo dell'attività sempre maggiori.

Oltre a tale presentazione generale, in questo capitolo vi saranno anche le rispettive presentazioni in termini qualitativi dei due progetti d'investimento implementati da Acropark Srl. Il primo progetto nato è detto "Acropark Rio Centa" ed è stato realizzato in Trentino Alto Adige; mentre, il secondo progetto d'investimento è chiamato "Acropark Laghetto di Roana" ed è stato istituito nei pressi dell'Altopiano di Asiago, in Veneto.

- **Capitolo 3:** in quest'ultimo capitolo, si effettuerà un'applicazione pratica di alcuni metodi studiati nel primo capitolo si tale elaborato. Si farà uno studio quantitativo legato alla valutazione dei progetti d'investimento di Acropark Srl e si confronteranno tra loro, con il fine di valutarne la convenienza e la ricchezza che ognuno dei due conferirà all'impresa. I dati per svolgere questa applicazione matematica, sono stati forniti da Revidata Srl e sono delle rappresentazioni patrimoniali ed economiche dell'azienda, a partire dal 2007 al 2014. Il 2007 rappresenta l'anno in cui sono stati implemetati i progetti d'investimento.

Si effettueranno delle rielaborazioni dei dati, tramite l'utilizzo di fogli Excel, per l'ottenimento di valori finanziari che permetteranno l'applicazione corretta dei metodi matematici. Per altri dati, quali ad esempio il tasso del costo d'indebitamento o il tasso degli interessi passivi, si sono rilevate le serie storiche di riferimento e si sono calcolati i valori necessari all'analisi.

In tale capitolo, si passerà da un'attività amministrativa di raccolta dei dati ed analisi, ad un'attività di corporate finance per quanto riguarda la determinazione di flussi finanziari, ad un'attività di financial economics con la stima dei vari tassi ed ulteriori valori finanziari alla finale attività di valutazione del progetto.

Questa parte, in seguito alla valutazione, si concluderà con un confronto omogeneo tra i valori ottenuti per i due parchi; questo permetterà di paragonare i due progetti d'investimento dal punto di vista di risorse iniziali, apportate dall'impresa per ognuno di essi, e di risultati finali definiti dall'indicatore utilizzato.

- **Appendici A e B:** al termine dell'elaborato, si troveranno tali appendici formate da tutti gli schemi di stati patrimoniali di Acropark Srl dal 31/12/2007 al 31/12/2014 e da tutti gli schemi di conti economici suddivisi per centri di costo di Acropark Srl per i medesimi esercizi.



# Capitolo 1

## Metodi finanziari per la valutazione dei progetti d'investimento

### 1.1 Premessa

L'analisi e la valutazione finanziaria si fondano sull'impostazione e sulla realizzazione di modelli economico-finanziari, i quali permettono di valutare correttamente la convenienza economica e la sostenibilità finanziaria di uno specifico progetto d'investimento.

Per **convenienza economica** si intende la capacità del progetto di:

- creare valore;
- generare un livello di redditività adeguato per il capitale investito sia verso le aspettative dell'investitore (trade off Equity-Debt) e sia nei confronti delle altre alternative d'investimento<sup>1</sup>.

Per **sostenibilità finanziaria**, invece, si intende la capacità del progetto di:

- generare flussi monetari (Cash Flow operativi) sufficienti a garantire il rimborso dei finanziamenti attivati nella realizzazione e gestione dell'iniziativa presa in considerazione.

Al fine di giudicare la validità ed intraprendere l'implementazione del progetto, è necessario esaminare i due profili sopra descritti in via anticipata (ex-ante), in quanto vi possono essere numerosi parametri decisionali di natura non finanziaria (come ad esempio parametri di carattere strategico, commerciale, produttivo, logistico) in grado di influenzare le decisioni d'investimento, orientandole in risultati differenti da quelli derivanti dalle analisi economico-finanziarie.

---

<sup>1</sup> Le **alternative d'investimento** sono diverse modalità di impiego del capitale rispetto il progetto in esame in grado di generare adeguati flussi di redditività.

## 1.2 Progetto d'Investimento

Per *Progetto d'Investimento* si intende un insieme di attività (produttive o finanziarie) in cui l'azienda o il privato impegnano disponibilità liquide (costo dell'investimento) con l'obiettivo di conseguire, in contropartita, un flusso di benefici futuri complessivamente superiori ai costi sostenuti.

Un progetto d'investimento o, in altri termini, un'operazione finanziaria di impiego di fondi non è altro che una successione di capitali, di segno positivo piuttosto che negativo, previsti alle loro scadenze; non si ritiene opportuno utilizzare il termine *rendita*<sup>2</sup> perchè si vuole evitare il fatto che i segni siano considerati necessariamente concordi tra loro.

Una prima distinzione necessaria per formalizzare un progetto è la distinzione tra *progetti certi* e *progetti aleatori*: i primi sono dei progetti in cui si conoscono con certezza e a priori gli elementi (capitali, e scadenze), mentre i secondi sono non certi con una vena aleatoria da considerare.

È importante introdurre anche il concetto di *flusso di cassa* che sarà alla base dello studio che si farà in merito all'analisi di progetti d'investimento; i flussi di cassa sono degli incassi e dei pagamenti sia di denaro contante sia di valori monetari assimilati (esempio: assegni bancari) che si presentano in un arco di tempo determinato e strettamente collegato con la vita del progetto. Nel momento in cui si riesce ad isolare una successione di flussi di cassa da una qualsiasi operazione finanziaria e, quindi si riesce ad estrarne il risvolto finanziario, si è in presenza di un progetto.

In questo capitolo dopo aver definito che cos'è un Progetto d'Investimento, si affronterà la fase di valutazione del progetto.

Il problema che viene affrontato nella valutazione di un progetto è un problema di scelta: si devono prendere delle decisioni d'investimento dirette ad allocare, ai soli progetti che creano valore, le limitate risorse disponibili.

È necessario essere in grado di discriminare le diverse possibilità d'investimento

2 **Rendita**: è un'operazione finanziaria composta e indica una successione di importi da pagare o riscuotere a scadenze determinate; il singolo capitale che determina la rendita viene detto "rata della rendita". Tradizionalmente con tale termine si stanno ad indicare una serie di capitali tutti dello stesso segno.

facendo riferimento ad un *indicatore sintetico*, il quale deve misurare la validità dell'iniziativa e l'utilità che il progetto riveste dal punto di vista finanziario per colui che lo desidera attuare; questa fase di valutazione non è altro che la fase ex ante alla scelta tra progetti, la fase nella quale il soggetto deve individuare tra più progetti alternativi, considerati tutti realizzabili, quello che è preferibile attuare in quanto massimizza il valore di quell'indicatore sintetico.

I fattori determinanti nella valutazione di un investimento sono:

- il *tempo*: la sua rilevanza dipende da un effetto di carattere finanziario che lo lega al valore del denaro secondo cui, a parità di condizioni, ad un allungamento dei tempi di rientro delle risorse investite in un progetto corrisponde una contrazione dei benefici di ordine finanziario; inoltre, una maggior durata fa generalmente aumentare l'incertezza del processo di valutazione e le previsioni sulle variabili da cui dipendono i risultati dell'analisi, perdono via via di significatività;
- il *tasso d'interesse*: è un elemento essenziale; il tasso d'interesse che viene utilizzato per l'attualizzazione dei flussi finanziari viene anche detto Costo Opportunità perchè rappresenta un'alternativa alla quale si rinuncia per intraprendere il progetto d'investimento analizzato;
- il *costo dell'investimento*: sono i flussi finanziari in uscita attualizzati oppure, in ottica differente, sono i minori flussi in entrata.

Un progetto d'investimento può quindi essere rappresentato da una sequenza di importi con una relativa data di esigibilità:

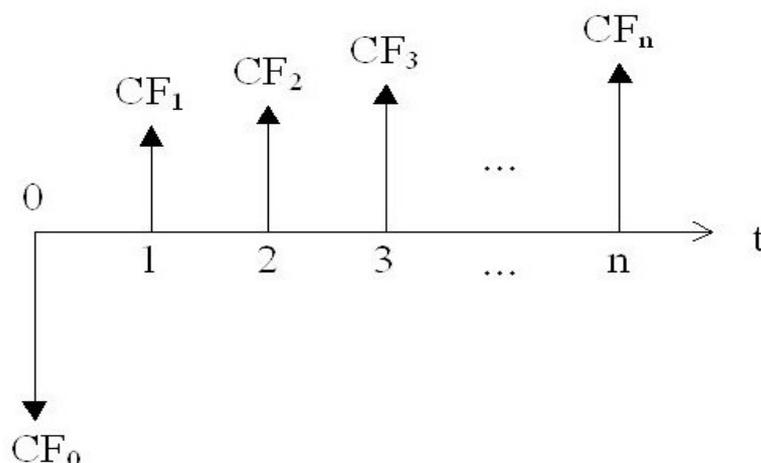
$$\{(P_0; T_0); (P_1; T_1); \dots; (P_n; T_n)\}$$

Viene definito Investimento se tutte le uscite precedono temporalmente le entrate e viene definito Finanziamento se tutte le entrate precedono temporalmente tutte le uscite.

Facendo riferimento ai modelli matematici utilizzati per l'analisi degli investimenti, i più utilizzati ed idonei sono i metodi dei **flussi di cassa**: un investimento può essere descritto, quindi, mediante delle entrate ed uscite le quali si verificano in tempi ripetuti considerando un'ipotetica cassa iniziale.

I flussi d'ingresso o d'uscita possono essere di origine finanziaria o economica; inoltre, si possono suddividere in diverse categorie:

- **flussi di cassa** (cash flow): sono la ricostruzione dei flussi monetari del progetto nell'arco di tempo preso in analisi ossia non sono altro che la variazione subita dalla liquidità di un'impresa per effetto della gestione limitatamente ad un periodo di tempo determinato;
- **flussi di cassa netti**: somma algebrica delle entrate ed uscite che si manifestano in uno stesso generico istante di tempo;
- **flussi di cassa netti complessivi**: insieme dei flussi di cassa netti sopra citati generati da un investimento nell'intero periodo di vita, non sono altro che la somma algebrica del totale delle entrate ed uscite finanziarie o economiche manifestate nei loro istanti temporali singoli ma considerate in termini di ammontare totale; questa tipologia di flussi può avere una rappresentazione grafica nel cosiddetto diagramma crono-finanziario.



*Fig. 1 : diagramma crono-finanziario dei flussi di cassa*

In fig.1 viene illustrato il trend dei flussi di cassa complessivi ipotizzando un generico investimento: al  $t_0$  si ha un cash flow negativo, il quale consiste in un esborso di cassa iniziale (un'uscita) e nei restanti  $t_1 t_2 t_3 \dots t_n$  si verificano delle entrate e, perciò, dei flussi di cassa positivi.

### 1.3 Classificazione dei progetti d'investimento

I progetti d'investimento possono, sulla base di diverse proprietà, essere caratterizzati e suddivisi in distinte categorie.

Secondo il criterio dell'*indipendenza*, si hanno:

- **Progetti Indipendenti:** quando la realizzazione di un singolo progetto non influenza quella di un altro; sono, quindi, delle alternative d'investimento<sup>3</sup> che un'impresa può tenere in considerazione per effettuare la scelta più conveniente sotto il profilo economico-finanziario;
- **Progetti Dipendenti:** quando lo sviluppo di un progetto influenza anche altri progetti presi in analisi; non si possono considerare separatamente come due alternative ma, vengono valutati in maniera congiunta.

Secondo il criterio di *obbligatorietà*, possono essere:

- **Progetti Obbligatori:** un'impresa è obbligata a scegliere un progetto d'investimento in rispetto di alcuni vincoli che possono essere legislativi, fiscali,....;
- **Progetti Facoltativi/Opzionali:** un'impresa può valutare se effettuare un investimento o evitare di farlo; non vi sono vincoli da rispettare ma è tutto a seconda di come l'impresa decide operare e svolgere i propri obiettivi.

Secondo il criterio della *marginalità*, si classificano in:

- **Progetti Marginali:** una loro valutazione e sviluppo non va a modificare la posizione di rischio<sup>4</sup> a cui è sottoposta l'impresa e la posizione a livello concorrenziale nel mercato<sup>5</sup> (*esempio:* un progetto d'investimento di

---

3 **Progetti alternativi:** il soggetto deve effettuare tra loro una scelta che si concluda nell'accettazione di uno solo di essi, perciò nel rifiuto di tutti gli altri, concedendo al più il caso di due o più progetti ex-quo, a pari merito ossia equivalenti tra loro." - P.Bortot, U.Magnani, G.Olivieri, F.A. Rossi, M.Torriginai "*Matematica Finanziaria – seconda edizione*", 1998

4 La **posizione di rischio** è lo status aleatorio di un'impresa, il quale si suddivide in rischio economico, patrimoniale e rischio finanziario. Il rischio combina tra loro più variabili, tra le quali la probabilità che un evento negativo si manifesti e l'impatto che quest'ultimo potrebbe avere nell'ambiente di riferimento.

5 Premettendo che la **concorrenza** è quel fenomeno secondo il quale più imprese competono tra di loro nel mercato, nel contesto cui si fa riferimento, il posizionamento dell'impresa nei confronti dei

sostituzione, ovvero un progetto che comporta la sostituzione fisica di impianti o attrezzature al termine della durata fisica. Per quest'ultimo, è fondamentale l'analisi ex-ante con modelli matematici per valutarne la convenienza e fattibilità economica perchè un'implementazione del progetto comporterebbe una modifica dell'organizzazione e struttura aziendale);

- **Progetti Strategici:** sono solitamente sviluppati nel medio lungo periodo e comportano una variazione della posizione di mercato dell'impresa oppure ad un cambio del prodotto (*esempio:* un progetto d'investimento in tecnologie avanzate. L'analisi quantitativa, in tal caso, risulta essere più complessa perchè basata su previsioni di settori in evoluzione).

Secondo il criterio dei *flussi di cassa*, i progetti d'investimento si suddividono in quattro casi:

- **P.I.P.O.** (Point Input Point Output): si ha, semplicemente, un esborso iniziale ed una entrata finale; i segni dell'operazione sono [-, +];
- **P.I.C.O.** (Point Input Continuous Output): secondo il quale si ha un'uscita iniziale e numerose entrate per tutta la durata dell'investimento; i segni dell'operazione sono [-, +, +,....., +];
- **C.I.P.O.** (Continuous Input Point Output): l'investimento comporta una serie di uscite nella prima fase ed un'unica entrata finale; i segni dell'operazione sono [-, -,....., -, +];
- **C.I.C.O.** (Continuous Input Continuous Output): si ha nella fase iniziale una sequenza di entrate consecutive e nella fase finale una sequenza di esborsi consecutivi; i segni dell'operazione sono [-, -,....., -, +, +,....., +].

Le quattro tipologie sopra descritte possono essere rappresentate graficamente come segue:

---

principali competitors non subisce variazioni di rilievo.

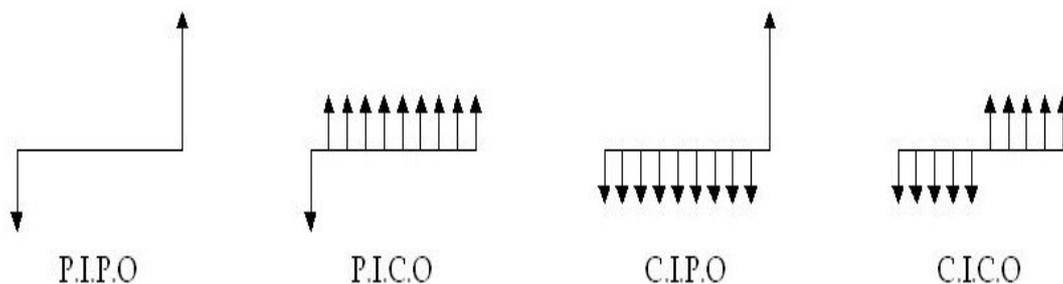


Fig.2: diagrammi crono-finanziari P.I.P.O., P.I.C.O., C.I.P.O., C.I.C.O.

#### 1.4 Criterio di scelta tra progetti

Dopo aver effettuato una classificazione delle diverse tipologie di progetti d'investimento a cui un operatore finanziario può far riferimento, è necessario approfondire il criterio da seguire per fare una scelta più consona agli obiettivi prefissati.

Supponiamo che ciascun progetto abbia una funzione scalare<sup>6</sup> che definiamo  $f$ , enunciata come *criterio di scelta*, *funzione obiettivo*, o *criterio di decisione*, la quale permetterà e semplificherà la scelta qualora la funzione stessa venga massimizzata; massimizzare significa ricercare quei valori che rendono massima la funzione obiettivo. Per decidere sulla base di tale criterio, sarà sufficiente confrontare i valori massimi numerici che le funzioni  $f$  assumeranno per ogni progetto preso in considerazione e si potrà, successivamente, costruire una graduatoria completa di tutti i progetti a partire dalla funzione con valori minimi alla funzione con valori massimi e si faranno le scelte più appropriate.

A titolo esemplificativo, si considerano i progetti  $A$  e  $B$  con le relative funzioni di scelta che definiamo  $f(A)$  e  $f(B)$ , le quali si traducono rispettivamente in "funzione del progetto  $A$ " e "funzione del progetto  $B$ ":

<sup>6</sup> Una **Funzione Scalare** è un funzione a valore numerico reale con dominio reale; in altri termini, è una funzione che può considerare sia numeri sia vettori ma il risultato che darà sarà sempre un numero reale e mai un vettore.

- se risulta  $f(A) > f(B)$ , allora si può affermare che  $A$  è un progetto che si preferisce a  $B$ ; si definisce  $A \gg B$  e perciò:

$$A \gg B \iff f(A) > f(B)$$

Se risulta  $f(B) > f(A)$ , sarà ovviamente il contrario quindi  $B \gg A$  cioè  $B$  è preferito ad  $A$  (sempre secondo il criterio di scelta  $f$ ). Allora la scrittura sarà:

$$B \gg A \iff f(B) > f(A)$$

- il caso in cui  $f(A) = f(B)$  qualifica  $A \equiv B$ , ciò significa che  $A$  e  $B$  sono progetti tra loro equivalenti.

$$A \equiv B \iff f(A) = f(B)$$

- il terzo caso introduce una relazione più debole della preferenza che viene definita "quasi preferenza", rappresentata dal simbolo matematico  $\underline{\gg}$ .

$$A \underline{\gg} B \iff f(A) \geq f(B)$$

Si può chiaramente osservare come le relazioni di preferenza ( $\gg$ ) e di equivalenza ( $\equiv$ ) tra progetti vantano di alcune proprietà direttamente acquisite dalle relazioni di  $>$  e di  $=$  tra numeri reali; sono relazioni parziali e transitive e, in aggiunta, la relazione di equivalenza è pure riflessiva e simmetrica<sup>7</sup>.

<sup>7</sup> **Relazione parziale:** quando non tutti gli elementi di un insieme, ordinati secondo una relazione  $\geq$ , sono tra loro confrontabili.

**Relazione transitiva:** supponiamo di avere, ad esempio, un insieme  $A = \{a, b, c, d\}$  e la relazione  $f$  rappresentata dalle seguenti coppie di elementi dell'insieme  $A$ ,  $G(f) = \{(a,b), (b,c), (a,c)\}$ ; a tal punto, si può affermare che per qualunque  $a, b, c$  appartenenti ad un insieme  $A$  la proprietà transitiva viene rispettata solo se  $a$  associato a  $b$  tramite la relazione  $f$ ,  $b$  associato a  $c$  tramite la relazione  $f$  fanno sì che risulti valida anche l'affermazione che  $a$  è associato a  $c$  tramite  $f$ .

**Relazione riflessiva:** prendiamo in considerazione lo stesso insieme  $A$  del caso precedente ma considerando una nuova relazione  $g$  data dalle seguenti coppie  $G(g) = \{(a,a), (b,b), (c,c), (d,d), (a,b), (c,d)\}$ ; si può notare come ogni elemento di  $A$  è in relazione con sè stesso ossia ogni elemento  $a$  è associato ad  $a$  tramite la relazione  $g$ , ogni elemento  $b$  è associato a  $b$  tramite la relazione  $g$ .....si

Il criterio di scelta  $f$  viene formulato rispettando delle *proprietà minimali* con l'intento di evitare delle problematiche nei confronti di criteri più razionali.

Le proprietà sono le seguenti:

- deve essere attribuita, inizialmente, una classe che definiamo  $P$  di progetti ai quali il criterio di scelta  $f$  dev'essere applicabile;
- $f$  deve essere strettamente crescente rispetto a ogni singolo capitale di un progetto, una volta date le scadenze; in altri termini, a titolo esemplificativo, come segue:

$$\{ A = [a,t], B = [b,t], a \geq b \} \longrightarrow f(A) > f(B) ;$$

dove le lettere A e B rappresentano i progetti A e B, i quali sono formati dalle variabili [a,t] ossia capitale e scadenza temporale per il progetto A e [b,t] capitale e scadenza temporale per il progetto B;

- $f$  dev'essere strettamente crescente all'anticipazione totale o parziale dei ricavi del progetto come pure per la posticipazione dei costi sempre del progetto;
- la graduatoria numerica (ordinamento) creata tramite la funzione obiettivo  $f$  dei progetti non deve mutare successivamente a delle variazioni nell'unità di misura dei capitali (esempio: da milioni a migliaia):

$$\{ f([a,t]) > f([b,t]), \alpha > 0 \} \longrightarrow f([\alpha a,t]) > f([\alpha b,t])$$

in questo caso di preferenza del progetto A nei confronti del progetto B, se si

---

tratta della proprietà riflessiva.

**Relazione simmetrica:** sempre con lo stesso insieme A, studiamo il caso di una nuova relazione  $h$  data dalle seguenti coppie dell'insieme  $G(h) = \{(a,b), (b,a), (a,c), (c,a), (b,c), (c,b)\}$ ; si rispetta la proprietà della simmetria se per ogni  $a$  e  $b$  appartenenti ad A,  $a$  è associato a  $b$  tramite la relazione  $h$  allora  $b$  è associato ad  $a$  tramite la medesima relazione  $h$ .

introduce un coefficiente che modifica l'unità di misura dei capitali indicato da  $\alpha > 0$  e lo si moltiplica alle funzioni A e B, la preferenza iniziale del progetto A sul progetto B non viene mutata.

$$\{f([a,t]) = f([b,t]), \alpha > 0\} \longrightarrow f([\alpha a,t]) = f([\alpha b,t])$$

in questo caso di uguaglianza tra funzioni obiettivo dei progetti A e B, se si introduce come nel caso precedente di preferenza il coefficiente  $\alpha > 0$  e lo si moltiplica ai capitali delle funzioni  $f$ , il grado di uguaglianza iniziale tra funzioni obiettivo non muta;

- l'ordinamento generato dal criterio di scelta  $f$  sulla classe dei progetti nominata  $P$  non deve variare a seguito di alcune modifiche all'unità di misura delle scadenze (esempio: anni invece di mesi):

$$\{f([a,t]) > f([b,t]), \gamma > 0\} \longrightarrow f([a,\gamma t]) > f([b,\gamma t])$$

nel caso di preferenza, se si moltiplica un coefficiente  $\gamma > 0$  alle scadenze temporali delle funzioni dei progetti A e B, la preferenza iniziale non varia al variare dell'unità di misura temporale in seguito al prodotto con il coefficiente  $\gamma$ .

$$\{f([a,t]) = f([b,t]), \gamma > 0\} \longrightarrow f([a,\gamma t]) = f([b,\gamma t])$$

in quest'ultima relazione di uguaglianza tra funzioni obiettivo dei progetti A e B, se si introduce il coefficiente  $\gamma$  che va a modificare l'unità di misura delle scadenze, la relazione iniziale di equivalenza tra funzioni non subirà mutamenti.

Le proprietà minimali appena elencate sono accettate da tutti, così afferma *U. Magnani* in "Matematica Finanziaria, seconda edizione, 1998"; nella realtà dei fatti però, alcuni studiosi sostengono che ad ogni criterio di scelta  $f$  sia necessario aggiungere ulteriori proprietà che sono le seguenti:

$$A \gg B \longrightarrow A+C \gg B+C, \forall C$$

$$A \equiv B \longrightarrow A+C \equiv B+C, \forall C$$

Queste due relazioni spiegano che se si somma un progetto qualsiasi C rispettivamente al progetto A e al progetto B, la preferenza iniziale di A rispetto a B o l'equivalenza iniziale tra A e B non subiscono variazioni in seguito all'introduzione di C.

$$A \gg B \longrightarrow \alpha A \gg \alpha B, \forall \alpha > 0$$

$$A \equiv B \longrightarrow \alpha A \equiv \alpha B, \forall \alpha > 0$$

In questi due casi invece, se si moltiplica un coefficiente  $\alpha > 0$  sia al progetto A sia al progetto B, le relazioni iniziali di preferenza e di equivalenza non mutano.

Sono proprietà aggiuntive che pare semplifichino la scelta tra due o più progetti; ad esempio le prime due autorizzano a trascurare i capitali comuni ad entrambi (nel caso sopra descritto, come capitale comune va inteso C) e le ultime due consentono di trascurare le varianti che derivano da un comune ridimensionamento dei progetti (la variante è da intendere come il coefficiente  $\alpha$ ).

È bene tenerle in considerazione perchè alcuni criteri di scelta, che verranno analizzati successivamente nei metodi di valutazione, le dimostrano e le spiegano ma è necessario prestare attenzione e non basarsi solamente e totalmente su di esse per la scelta finale in quanto possono sollevare numerosi problemi soprattutto quando trascurano delle variabili come i capitali comuni piuttosto che variabili ulteriori che ridimensionano i progetti, le quali invece che accantonarle sarebbe necessario tenerle in considerazione.

### 1.4.1 Filosofia alla base della scelta

Oltre all'utilizzo del criterio di scelta descritto nel Par. 1.4, è opportuno elencare brevemente alcuni precetti relativi ad una “filosofia” che sta alla base della scelta di un progetto d'investimento, la quale fino ad ora non abbiamo accennato. Questa filosofia consiste in un semplice e ristretto elenco di punti che permettono al soggetto interessato alla valutazione di orientare le proprie scelte nella maniera più congrua possibile rispetto le aspettative che si hanno legate all'investimento.

Segue l'elenco.

- È necessario definire un orizzonte temporale del progetto al quale fare riferimento sia per la valutazione del progetto stesso con i vari metodi economico-finanziari sia per ottimizzare la scelta (portarla a valori ottimi, massimizzarla);
- Ci si prefigge un obiettivo il quale va esplicitato e vanno indicati i motivi che spingono il decisore ad implementare quel progetto specifico. Gli obiettivi possono essere di diversa natura, come per esempio migliorare i valori contabili dell'impresa, incrementare gli utili, diminuire i costi;
- Sono necessarie delle ipotesi relative all'ambiente economico-finanziario a cui si fa riferimento con l'investimento. Ipotizzare, ad esempio, un futuro andamento dei tassi passivi o attivi;
- Tener conto che ci sarà incertezza nelle ipotesi fatte; anche quest'ultima variabile può essere valutata quantitativamente (ad esempio: l'esposizione al rischio del decisore oppure attribuire una specifica probabilità ad eventuali eventi aleatori che vi si possono presentare durante l'orizzonte temporale di implementazione del progetto).

Questi sono i punti salienti alla base della scelta; non sono aspetti da trascurare perché senza la loro analisi, la scelta potrebbe risultare inadatta o errata.

Successivamente, si andrà ad applicare la procedura di scelta ed essa stessa comporterà

il calcolo del valore che ci si prefigge (rispondendo all'ipotesi 2), in un determinato orizzonte temporale definito a priori (rispondendo all'ipotesi 1), considerando l'incertezza (ipotesi 4) e tutte le ulteriori ipotesi fatte seguendo tale filosofia.

### 1.5 Ciclo del progetto d'investimento

Per una scelta corretta e conveniente è necessario esplicitare le differenti fasi che generano il cosiddetto **ciclo del progetto d'investimento**, in seguito riassunte graficamente.

- Come primo step, vi è la fase della *Pianificazione*, la quale consiste nell'effettuare degli studi fra progetti alternativi al fine di analizzare il settore di mercato di riferimento, di effettuare l'analisi costi-benefici, di motivare ed esplicitare gli obiettivi che conducono il soggetto a realizzare il progetto d'investimento e di ricercare informazioni di tipo qualitativo e quantitativo. È la fase nella quale si pianificano appunto le attività da svolgere antecedenti alla scelta definitiva.
- La seconda fase consiste nella *Misurazione dell'investimento*, ossia nell'analisi di convenienza economica e di fattibilità finanziaria attraverso l'utilizzo di modelli matematici e l'individuazione di indicatori; in questa fase di analisi, si esprimeranno anche gli impatti in termini monetari che il progetto d'investimento scelto avrà nella struttura aziendale e si determinerà la funzione obiettivo da soddisfare. Si parla di Project financing ed analisi del rischio.
- La terza fase è molto delicata e si tratta della fase di *Scelta*, di cui si è anticipato precedentemente nel Par. 1.2; è una fase nella quale i soggetti d'impresa effettuano una selezione dei progetti analizzati ed in seguito organizzano le attività di implementazione di quello prescelto. Sarà necessaria, prima della realizzazione vera e propria del progetto, un'autorizzazione da parte degli organi d'impresa ai quali compete tale potere.

- Il quarto step è la *Realizzazione* del progetto d'investimento; ciò consiste in una implementazione vera e propria di quello che precedentemente era solo ipotizzato, si impegnano le risorse necessarie e si dirigono i lavori.
- Nell'ultima fase si svolgono le attività di *Gestione e Controllo* dell'andamento del progetto d'investimento attuato: si cerca di comprendere se le stime effettuate ex ante sono rispettate e se si ha convenienza economica a mantenerlo piuttosto che eliminarlo dal piano d'impresa.

Si riporta in seguito un grafico a torta riassuntivo di tali attività:

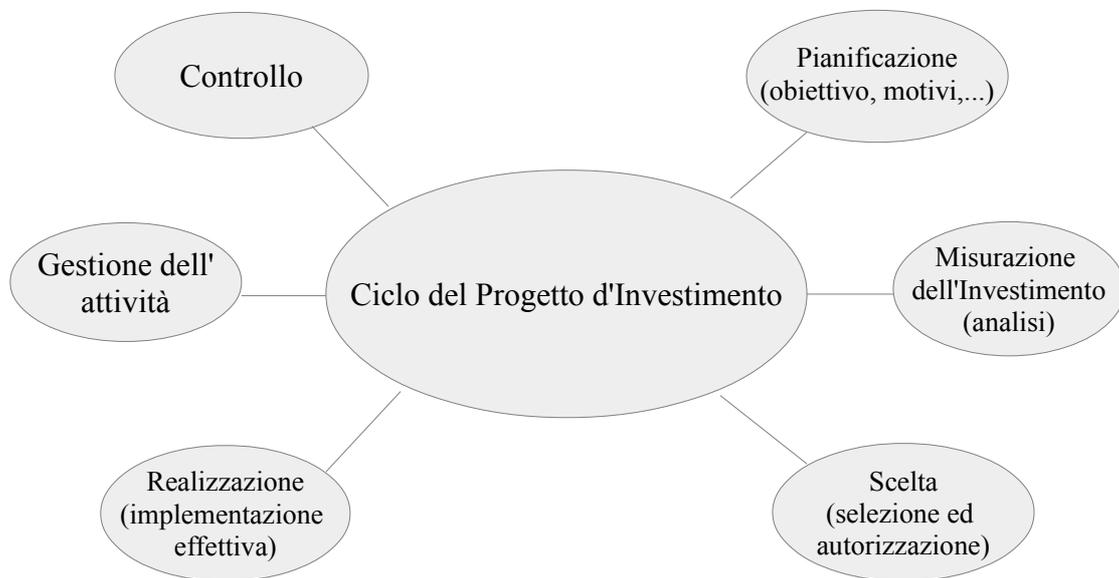


Fig. 3: Ciclo del Progetto d'Investimento

## 1.6 Approfondimento fase 2: Misurazione dell'Investimento

È di nostro interesse approfondire la fase 2 del ciclo del progetto d'investimento, ossia la fase relativa all'analisi della convenienza economica e fattibilità finanziaria attraverso l'utilizzo di modelli matematici, i quali sono in grado di fornire una linea guida per la scelta dell'investimento da implementare.

Innanzitutto è bene introdurre una definizione su cosa significhi ***valutare un progetto***

**d'investimento**: non è altro che l'attività di analisi e verifica finanziaria degli effetti economici e la quantificazione di essi tramite procedimenti opportuni di misura; il fine è quello di esprimere una valutazione formale sulla convenienza del progetto attraverso il confronto tra gli effetti previsti e gli obiettivi che ci si prefigge.

Un altro concetto necessario per comprendere i meccanismi d'analisi è il concetto di **valore finanziario del tempo**.<sup>8</sup>

Come si è anticipato precedentemente, il tempo è una variabile estremamente importante nel tema di valutazione degli investimenti; ogni operazione che viene effettuata da un'impresa piuttosto che da un individuo dà origine ad entrate ed uscite monetarie suddivise in un arco di tempo determinato.

Questi flussi di cassa positivi o negativi rappresentano l'ammontare di cash che ci si attende di ricevere o pagare nel tempo come conseguenza di un investimento o di un finanziamento.

Si può affermare, a tal fine, che il valore finanziario del tempo si rispecchia nella distribuzione temporale dei cash-flow di un investimento; qualsiasi spostamento di flussi di cassa nel tempo, comporta il sostenimento di un costo o la percezione di un provento. Ne sorge, però, un problema di confronto tra i flussi che creano questo movimento monetario perchè non tutti fanno parte dello stesso arco temporale; per ricondurli all'uniformità, si possono applicare due logiche finanziarie:

- **logica di capitalizzazione**: i flussi vengono valutati in un istante futuro mediante capitalizzazione, tenendo conto delle scadenze intermedie. Si tratta del calcolo del *montante*.
- **logica di attualizzazione**: i flussi futuri sono tramutati in flussi presenti mediante attualizzazione. Si parla di *valore attuale* dei flussi in entrata ed uscita, i quali si manifestano in periodi differenti da oggi.

Per comprendere in modo più approfondito le due logiche appena descritte, è opportuno sviluppare un semplice esempio numerico e di confronto.

---

<sup>8</sup> M.Dalocchio – A.Salvi, "Finanza Aziendale", 2011

◆ **Logica di capitalizzazione**

Definendo la capitalizzazione come un trasferimento di denaro in avanti nel tempo, se in  $t_0$  investo una somma di 1000€ il cosiddetto capitale iniziale (detto  $C$ ) ne segue che in  $t_1$  tale somma verrà resa nuovamente disponibile sottoforma di montante (definito come  $M$ ) pari a 1500€.

Il rapporto tra ciò che è stato investito e ciò che è stato ottenuto in  $t_1$  definisce il *fattore di montante* (detto  $f$ ), ossia:

$$M / C = f$$

riportando i dati numerici dell'esempio: **1500/1000 = 1,5.**

Perciò,  $f$  è quel fattore di montante che moltiplicato al capitale iniziale dà come risultato il montante finale dell'operazione. Dall'operazione precedente si ha:

$$M = f * C$$

quindi: **1500 = 1,5 \* 1000**

Ma da tale investimento, intuitivamente si sono ottenuti degli interessi in quanto  $M \neq C$ ; quest'ultimi si calcolano come segue:

$$I = M - C$$

sostituendo  $M$  nella formula:  $I = (f * C) - C$

$$I = fC - C$$

$$I = C * (f - 1)$$

con i valori del nostro esempio:  $I = 1000 * (1,5 - 1)$

$$= 1500 - 1000 = 500$$

Tale valore di interessi coincide proprio con la differenza tra Montante finale e

Capitale investito in  $t_0$ . La capitalizzazione, quindi, è un regime finanziario che considera un determinato fattore di montante il quale permette di calcolare il valore futuro di un capitale disponibile al tempo presente.

◆ **Logica di attualizzazione**

L'attualizzazione è una logica “inversa” dalla capitalizzazione perchè trasferisce il denaro indietro nel tempo e non come visto nel caso precedente; se in  $t_0$  si prende a prestito una somma, il cosiddetto Valore Attuale (definito con **VA**), al tempo  $t_1$  si dovrà restituire tale somma (Valore Nominale, **VN**) in misura maggiore di quella ricevuta al tempo  $t_0$ .

Il rapporto tra il valore attuale e il valore nominale a scadenza, determina il *fattore di attualizzazione* (che chiamiamo  **$\alpha$** ):

$$\mathbf{VA / VN = \alpha}$$

da cui la relazione inversa:

$$\mathbf{VA = \alpha * VN}$$

In tale regime, si calcola lo sconto (detto **S**) anziché gli interessi dato il fatto che si sta attualizzando invece che capitalizzando; lo sconto è quella somma che si tratterranno coloro che presteranno il denaro dal tempo  $t_0$  al tempo  $t_1$ .

$$\mathbf{S = VN - VA}$$

Sostituendo la penultima relazione nell'ultima, si ottiene:

$$\mathbf{S = VN - (\alpha * VN)}$$

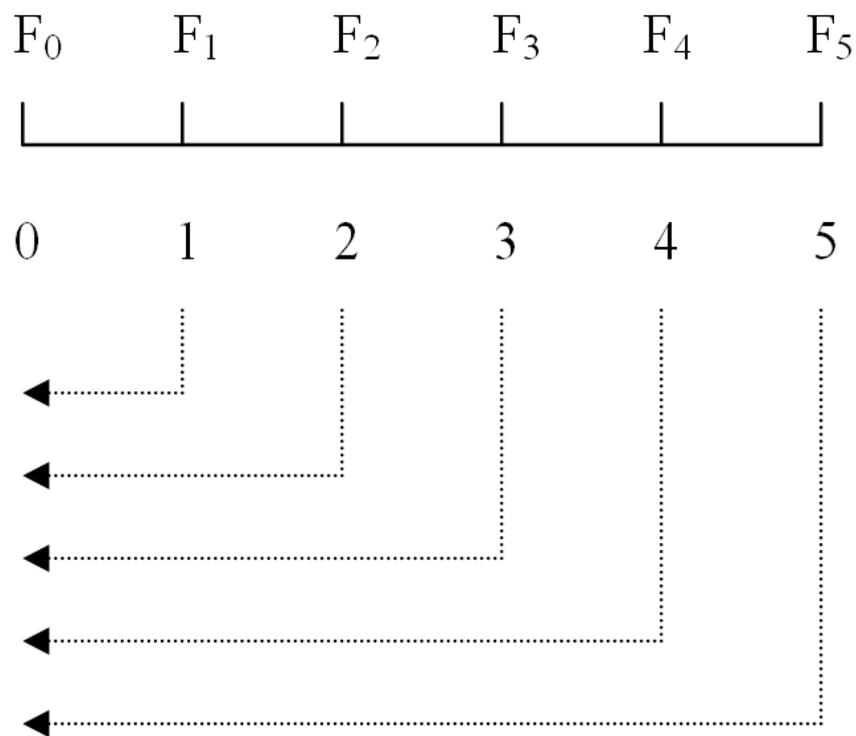
$$\mathbf{S = VN - \alpha VN}$$

$$\mathbf{S = VN * (1 - \alpha)}$$

Questo valore ( $S$ ) non è altro che la differenza tra il Valore Attuale ed il valore Nominale finale, calcolato con l'utilizzo del fattore di attualizzazione  $\alpha$ .

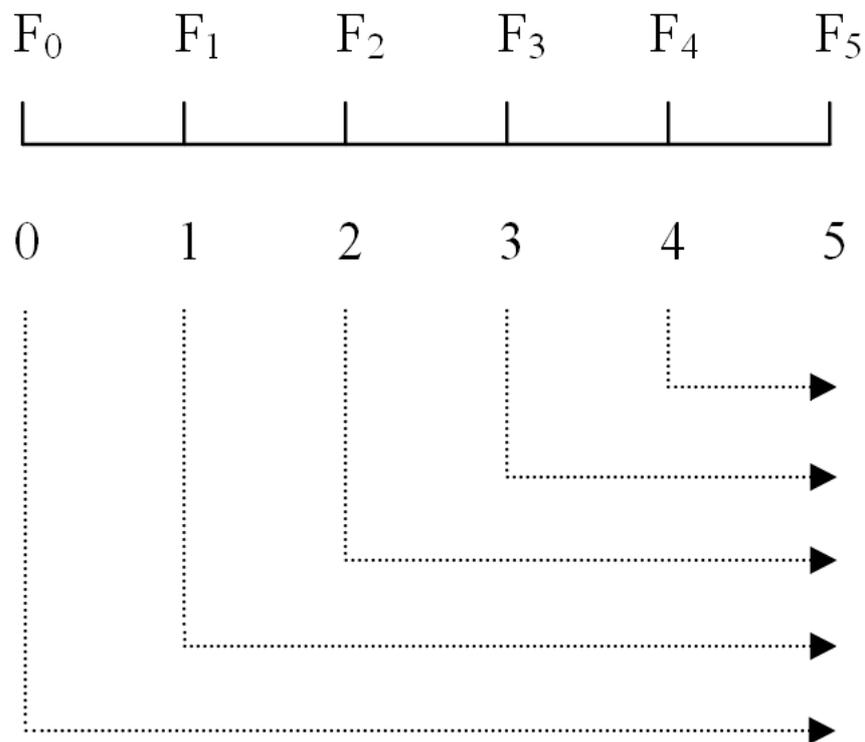
I due regimi finanziari sono logicamente differenti tra loro, si possono definire per di più “inversi”: uno trasferisce il cash avanti nel tempo con l'utilizzo del fattore di montante e l'altro trasferisce il cash indietro nel tempo utilizzando il fattore di attualizzazione.

In seguito vengono riportati dei grafici riassuntivi delle due logiche finanziarie:



*Fig.4: logica dell'attualizzazione.*

*Considerando un periodo di 5 anni, tutti i flussi vengono attualizzati al tempo  $t_0$ .*



*Fig.5: logica della capitalizzazione.*

*Prendendo in considerazione un periodo pari a 5 anni, tutti i flussi vengono capitalizzati al tempo  $t_5$ .*

Diversi sono i metodi di matematica finanziaria che possono essere utilizzati nella valutazione dei progetti d'investimento; nei successivi sotto-paragrafi si studieranno i metodi semplici e i metodi complessi per progetti certi e nell'ultimo sotto-paragrafo si approfondiranno i metodi di valutazione per progetti aleatori (non certi).

### **1.6.1 Metodi semplici**

I metodi semplici sono meno affidabili rispetto ad altri metodi finanziari che comportano uno studio più approfondito, ma sono comunque dei buoni indicatori a cui fare riferimento per la scelta di un progetto d'investimento. Non si basano sui flussi di cassa come faranno i metodi complessi ma su valori medi basati su stime e congetture

contabili e non viene utilizzata la logica di attualizzazione.

Sono descritti nelle loro caratteristiche e nei loro limiti in seguito.

- **Tasso di Redditività Media Contabile (detto “TRMC”)**: si può considerare come il rapporto tra la redditività media incrementale<sup>9</sup> che sarà generata nel corso dei periodi temporali presi in considerazione per il progetto e l'ammontare dell'investimento medio sostenuto.

$$\text{TRMC} = \frac{R_m}{I_m}$$

dove  $R_m$  è il reddito netto medio ponderato incrementale e  $I_m$  è l'ammontare dell'investimento medio incrementale da sostenere (“ $m$ ” a pedice indica che il valore considerato è medio).

È un indice molto diffuso nelle realtà aziendali perchè utilizza valori contabili ovvero informazioni che sono obbligatorie da rilevare e mantenere in azienda.

**Limiti del TRMC:** prende in considerazione dei flussi di reddito derivanti da congetture e stime contabili, difficili da spendere nei mercati finanziari; non vi sono regole precise per indicare l'orizzonte temporale dell'analisi; numeratore e denominatore sono disomogenei perchè al numeratore si ha un flusso e al denominatore si ha un fondo; non si considera il valore finanziario del tempo; infine, i valori considerati sono valori medi e non tengono conto, quindi, della distribuzione di entrate ed uscite.

- **Pay-Back Period (Periodo di Recupero)**: indica il periodo necessario ad un investimento per recuperare integralmente il capitale investito; non è altro che il rapporto tra l'esborso iniziale e il valore reddituale.

---

<sup>9</sup> La **redditività media incrementale** trattasi di un flusso di redditività riferito ad un arco temporale ben definito e calcolato considerando i differenziali ("delta") tra un periodo e l'altro.

$$PBP = \frac{It_0}{R_m}$$

dove  $It_0$  è l'esborso iniziale al tempo  $t_0$  (investimento iniziale) e  $R_m$  è la redditività media.

È un indicatore che permette di calcolare il numero di periodi che è necessario attendere affinché i flussi positivi dell'investimento coprano le uscite sostenute; è facile da comprendere all'interno dell'impresa e permette anche di valutare in termini di liquidità l'investimento: un minor periodo di recupero comporta una maggior liquidità; per le alternative d'investimento con periodo di recupero uguale, si può affermare che siano indifferenti ma non necessariamente identiche: ciò significa che se due o più progetti hanno un periodo di recupero uguale allora la scelta è definita indifferente ma non necessariamente identica perchè i progetti possono avere strutture e caratteristiche differenti.

**Limiti del Pay-Back Period:** non prende in considerazione i flussi di denaro più avanti nel tempo, ovvero i flussi successivi a quelli che hanno determinato il periodo di recupero; è molto complesso per investimenti frazionati nel tempo perchè l'indicatore non stimerebbe correttamente i periodi di tempo necessari per la copertura degli esborsi iniziali totali, visto che questi ultimi in tal caso sarebbero frazionati (l'esborso iniziale non sarà unico ma ve ne saranno molteplici a seconda del frazionamento scelto dall'interessato alla valutazione); informa solo sulla rischiosità degli investimenti ma in termini temporali; non considera il valore finanziario del tempo.

- **Return On Investment (ROI):** indica la redditività sul capitale investito ossia è in grado di valutare quanto rende l'investimento.

$$ROI = \frac{EBIT}{Cap. Invest.}$$

dove l'EBIT è il risultato operativo della gestione caratteristica<sup>10</sup> e il Cap.Invest. è il capitale investito netto operativo<sup>11</sup> dell'investimento ossia il totale degli impieghi al netto degli ammortamenti e accantonamenti. Con questo indice si è in grado di comprendere la bontà dell'investimento espressa sotto forma di redditività del progetto, a prescindere dalle concrete modalità con le quali quest'ultimo viene finanziato.

Per quanto riguarda quest'ultimo concetto, è opportuno accennare come solitamente viene finanziato il capitale investito: esso (definito con Cap. Invest.) può essere formato sia da mezzi propri (il cosiddetto capitale di rischio) sia da mezzi di terzi (provenienti da banche e fornitori), i quali quest'ultimi dovranno essere resi alla scadenza assieme agli interessi. Vale la seguente relazione:

$$\text{Cap. Invest.} = C_{MP} + C_{MT}$$

dove  $C_{MP}$  è l'acronimo per definire la parte di capitale formato da mezzi propri e  $C_{MT}$  rappresenta la parte di capitale rappresentato da mezzi di terzi.

**Limiti del ROI:** numeratore e denominatore sono disomogenei perchè al numeratore si ha un flusso e al denominatore un fondo; vengono utilizzati valori contabili di bilancio e quindi difficoltosi da confrontare nei mercati finanziari in quanto intrinsecamente i primi hanno delle caratteristiche differenti rispetto ai secondi e fanno riferimento a delle stime e congetture contabili mentre i secondi sono valori molto liquidi e volatili.

---

10 Il **Risultato Operativo della gestione caratteristica** è la grandezza che descrive il risultato d'azienda prima che vengano detratte le imposte e gli oneri finanziari; secondo l'acronimo inglese è definito come EBIT (Earning before Interests and Taxes). Con questo valore si può quantificare l'ammontare di reddito prodotto prima di remunerare il capitale e pagare le tasse.

11 Il **Capitale Investito Netto Operativo** è l'ammontare di capitale che l'impresa investe in operazioni relative all'attività tipica al netto delle passività. In altri termini, si può definire come la somma tra il CCC (Capitale Circolante Commerciale, la differenza tra Crediti commerciali e scorte di magazzino, Debiti Commerciali) e le *Immobilizzazioni caratteristiche nette* (immobilizzazioni detenute per lo svolgimento dell'attività caratteristica).

## 1.6.2. Metodi complessi

I metodi complessi sono più attendibili rispetto a quelli appena esplicitati nel sotto-paragrafo precedente ed i maggiormente utilizzati in tema di analisi finanziaria degli investimenti. Si basano sui metodi dei flussi di cassa e sull'attualizzazione di quest'ultimi.

In seguito ne verranno approfonditi alcuni tra i più applicati e conosciuti.

- **Valore Attuale Netto** (definito con l'acronimo **VAN**): è un metodo di valutazione degli investimenti che utilizza il concetto di attualizzazione ed è il metodo che permette di calcolare la ricchezza incrementale generata da un progetto espressa come se fosse immediatamente disponibile.  
È definito anche come la somma algebrica di tutti i flussi di cassa attualizzati.  
È un criterio tra i più popolari e può essere indicato con numerose sigle:

VA: Valore Attuale

VAN: Valore Attuale Netto

REA: Rendimento Economico attualizzato

DPV: Discounted Present Value

Precedentemente si è già esplicitato il concetto della logica di attualizzazione ed è ora necessario definire quale sia il *fattore di attualizzazione* di questo metodo, il quale è fondamentale per l'applicazione della procedura.

La formula che lo definisce è la seguente:

$$\frac{1}{(1+i)^t}$$

dove  $i$  è il tasso di redditività media dell'impresa o costo del capitale e  $t$  sono i periodi temporali nei quali si manifestano i flussi di cassa da attualizzare.

A questo punto è opportuno riportare la formula del VAN<sup>12</sup>:

---

12 La parte della formula che comprende i flussi di cassa netti  $FCN_t$  e il coefficiente di attualizzazione

$$VAN = -C_0 + \frac{\sum_{t=1}^N FCN_t}{(1+i)^t}$$

dove -  $C_0$  è l'esborso iniziale con segno negativo perchè rappresenta un'uscita al

tempo  $t_0$ ,  $\sum_{t=1}^N FCN_t$  è la somma dei flussi di cassa netti dei singoli periodi e

$\frac{1}{(1+i)^t}$  è il *fattore di attualizzazione*. Si assume, inoltre, che il tasso  $i$

presente nel fattore di attualizzazione sia noto, positivo e costante per tutta la durata del progetto.

Il progetto d'investimento valutato con tale indicatore è conveniente se il suo VAN è positivo perchè significa che l'investimento rende in misura maggiore rispetto ad un valore di rendimento stimato a priori ed utilizzato come benchmark<sup>13</sup> dal soggetto interessato all'analisi; con un VAN positivo si è così in grado di ripagare e così coprire l'esborso iniziale, remunerare i capitali impiegati nell'operazione ed ottenere risorse residue da destinarsi ad eventuali ed ulteriori obiettivi.

Un aumento del tasso  $i$  appartenente al fattore di attualizzazione comporta una diminuzione dell'indicatore VAN perchè i flussi vengono scontati ad un valore più elevato del tasso e, quindi, essi presenteranno ammontari più bassi mano a mano che il tasso stesso aumenta. Inoltre, in aggiunta, si ipotizza che tutti i flussi di cassa scontati vengano poi reinvestiti proprio al tasso  $i$ , il quale rappresenta il costo del capitale che intrinsecamente può essere suddiviso in costo dei mezzi di terzi e in costo del capitale proprio o di rischio.

Un'ulteriore considerazione da fare riguarda il caso in cui vi siano più progetti e si voglia valutarne la convenienza con tale indicatore.

Si possono presentare due situazioni: la prima quando i VAN di due o più

---

che determina il denominatore, è anche definita come **DCF (Discounted Cash Flow)**. Il DCF è un metodo di valutazione degli investimenti basato sull'attualizzazione, ad un tasso corretto per il rischio, dei cash flow futuri.

13 **Benchmark**: è il termine inglese per indicare un parametro di riferimento scelto soggettivamente.

progetti sono differenti, allora in tal caso si preferirà l'alternativa d'investimento con un VAN più elevato; la seconda è quando i VAN tra due o più progetti risultano identici e allora in questo caso la scelta sarà indifferente ma non necessariamente identica. Ciò significa che la scelta tra due o più progetti sarà indifferente nel senso che la preferenza per un progetto rispetto che per un altro rimarrà invariata ma, allo stesso tempo, saranno dei progetti non necessariamente identici perchè nonostante l'indicatore confermi lo stesso risultato, le caratteristiche strutturali dei progetti saranno differenti tra loro.

Il VAN è un operatore lineare, infatti vanta le seguenti proprietà:

$$VAN_{(A+B)} = VAN_A + VAN_B$$

e, in aggiunta:

$$VAN_{\alpha A} = \alpha VAN_A$$

con  $\alpha > 0$ .

Per (A+B) si intende un progetto, ovvero un'operazione finanziaria, il cui vettore dei capitali è dato dalla somma dei capitali dei singoli progetti A e B alle rispettive scadenze comuni.

Per  $\alpha A$  si intende, invece, un progetto con le stesse scadenze di A e i cui capitali sono i capitali di A moltiplicati per un coefficiente  $\alpha$  positivo; il coefficiente  $\alpha$  deve essere positivo per non modificare ed influenzare il risultato del  $VAN_{\alpha A}$ , il quale può assumere valori anche negativi a seconda del valore che ha il  $VAN_A$ .

Per il calcolo del VAN, si fa riferimento al regime composto in convenzione esponenziale<sup>14</sup>, il quale si esprime come segue:

---

<sup>14</sup> **Convenzione esponenziale** significa che è necessario applicare il regime ad interesse composto alla frazione del periodo.

Ad esempio, il montante composto di un capitale C con tasso annuo i, impiegato per mesi/giorni..., si calcola con la seguente formula alla quale viene applicato il regime composto a convenzione esponenziale perchè il tempo non è espresso come un numero intero di anni:

$$M = C (1 + i)^{a + m/12 + g/360}$$

$$VAN = \sum_{t=1}^N FCN_t (1+i)^{-t}$$

Questo metodo di valutazione comporta delle criticità, nonostante sia maggiormente affidabile rispetto i metodi semplici analizzati in precedenza. Queste criticità possono essere riassunte come segue:

- **soggettività nella scelta del tasso  $i$** : il tasso al denominatore che determina il fattore d'attualizzazione è scelto secondo la discrezionalità del soggetto operatore e non è una variabile intrinseca nel progetto; perciò, soggetti che determinano un tasso diverso possono giungere a conclusioni differenti nonostante il progetto detenga le medesime caratteristiche.
- **Tasso  $i$** : è da considerare come costo opportunità del denaro per il soggetto operatore ed inoltre è necessaria l'ipotesi che tutti i flussi monetari per l'arco di tempo relativo alla durata del progetto vengano reinvestiti proprio al tasso  $i$ ; questa è un'ipotesi fortemente irrealistica la quale deve essere affrontata con dei calcoli in grado di rendere “oggettivo” il tasso stesso (ad esempio: applicare il metodo della media ponderata).

In condizioni di mercato incerte, nel quale non tutte le informazioni sono accessibili da tutti gli operatori, è improbabile che si riesca a trovare un tasso ragionevole e condiviso per l'impiego dei capitali a lunga scadenza.

La domanda che ci si può porre in tal contesto è se esiste un metodo di calcolo in grado di determinare un tasso  $i$  che soddisfi l'investitore?

- **TIR (Tasso Interno di Rendimento)**: in inglese definito come IRR ossia *Internal Rate of Return*, è un metodo finanziario di valutazione legato al precedente; questo criterio valuta i progetti assegnando loro un tasso che se esiste, se è unico e se è maggiore di (-1), è in grado di azzerare il valore attuale del progetto.

Il TIR è in sostanza quel tasso che segnala indifferenza al progetto finanziario e separa i valori di tassi che valutano l'operazione conveniente da valori di tassi

secondo i quali risulta svantaggiosa.

È un tasso di rendimento, quindi, che rende uguale a zero:

- la somma dei cash flow attualizzati;
- la somma degli investimenti attualizzati;

La formula che lo sottintende è la seguente:

$$\sum_{k=0}^n \left( \frac{U_k}{(1+i)^k} \right) = \sum_{h=0}^n \left( \frac{U_h}{(1+i)^h} \right)$$

dove  $i=TIR$ ,  $U_k$  rappresentano le uscite finanziarie attualizzate al tempo  $k$  e  $U_h$  sono le entrate finanziarie attualizzate al rispettivo tempo  $h$ .

Da questa relazione si può comprendere la logica del TIR, secondo la quale l'ammontare totale degli esborsi che dovrebbero avvenire nei rispettivi istanti temporali uguagliano l'ammontare delle entrate totali che si dovrebbero verificare nelle loro scadenze specifiche; ciò significa che esiste un unico tasso  $i$  secondo il quale si può indifferentemente impiegare o chiedere a prestito del denaro. Il ruolo del TIR nel fattore di attualizzazione “sconta” questi flussi in misura analoga e rende le uscite uguali all'entrate relative al progetto d'investimento. In tal modo, rendendo questi ammontari uguali tra loro (di pari importo), il TIR annulla il Valore Attuale Netto finale del progetto. Quest'ultima è un'ipotesi molto restrittiva e nella realtà accade solamente in poche situazioni

Nel caso di investimenti si preferisce il progetto con un TIR più elevato perché consentirà maggior convenienza; inoltre, il TIR è un tasso che non dipende dalle scelte dell'operatore ed quindi è un valore “oggettivo” oltre al fatto che è anche un valore intrinseco dei progetti presi in analisi.

È necessario aggiungere una considerazione ulteriore che riguarda il fatto che durante tutto il periodo dell'investimento, il totale delle operazioni finanziarie relative al progetto in analisi devono essere svolte applicando il TIR; perciò la procedura non riguarda solo un'operazione specifica del progetto ma le considera tutte.

Presenta però un problema nel momento in cui si vogliono confrontare più progetti e/o più alternative; ad esempio: un progetto con un TIR molto elevato potrebbe avere un VAN inferiore rispetto ad un progetto magari più profittevole e con flussi di cassa più elevati ma che riscontra un TIR mediocre. Il metodo del TIR può dare informazioni che non possono essere paragonate tra progetti di dimensioni e distribuzioni di flussi di cassa differenti.

Esistono in matematica finanziaria differenti procedure di calcolo del TIR tra le quali le più applicate sono il metodo approssimato di Newton e il metodo dell'interpolazione lineare; si tratta di procedure e non di semplici formule perchè, essendo l'obiettivo quello approssimare il più possibile il vero valore del tasso incognito, ciò risulterebbe possibile solo grazie all'applicazione di algoritmi i quali attraverso un numero infinito e ripetitivo di steps garantiscono la convergenza dei valori e la stabilità di quest'ultimi.

Per quanto riguarda il primo metodo si fa riferimento ad un procedimento iterativo il quale permette di trovare le radici di un'equazione<sup>15</sup> e di approssimare affrontando i successivi steps il tasso interno:

1. Si fissa un valore di partenza per il tasso interno incognito che definiamo  $i_0$ ;
2. Prendendo in considerazione la funzione del valore attuale netto (VAN) del progetto in esame, si va a calcolare quest'ultima utilizzando il tasso  $i_0$ , scelto nel primo step, nel fattore di attualizzazione (la funzione viene indicata con  $f(i_0)$ ); successivamente, si calcola la rispettiva derivata prima (che viene indicata con  $f'(i_0)$ ) sempre in corrispondenza di tale valore:

$$f(i_0) = -C_0 + \frac{FCN_1}{1+i_0} + \frac{FCN_2}{(1+i_0)^2} + \dots + \dots + \frac{FCN_n}{(1+i_0)^n}$$

---

<sup>15</sup> Trovare le **radici di un'equazione** significa trovare quei valori che sostituiti alla variabile incognita permettono di risolvere l'equazione stessa. In altri termini, sono le soluzioni.

dove  $-C_0$  rappresenta l'esborso iniziale al tempo  $t_0$  al quale vengono sommati tutti i flussi di cassa attualizzati al tasso  $i_0$ ; poi si calcola:

$$f'(i_0) = \frac{-1}{1+i_0} \left( \frac{1 \cdot FCN_1}{1+i_0} + \frac{2 \cdot FCN_2}{(1+i_0)^2} + \dots + \dots + \frac{n \cdot FCN_n}{(1+i_0)^n} \right)$$

3. Il procedimento che stiamo utilizzando è anche definito “metodo delle tangenti” secondo il quale si può trovare uno zero<sup>16</sup> utilizzando la tangente alla curva della funzione; siccome la tangente in un determinato punto ha il medesimo comportamento del polinomio di una funzione in tale punto, allora si può affermare, secondo questo metodo, che il punto zero trovato con la tangente è un'approssimazione del punto zero del polinomio.

Nel nostro caso ciò che ci interessa è approssimare il tasso interno e seguendo questo procedimento ed iterando mano a mano che si trova uno zero della funzione, si costruisce una classe di tassi in grado di soddisfare la soluzione incognita.

Premettendo che la derivata prima è il coefficiente angolare della retta tangente alla curva in uno specifico punto e ne rappresenta la migliore approssimazione lineare, allora vale la seguente relazione considerando il punto di interesse  $i_0$ :

$$\text{tangente} = f'(i_0) = \frac{0 - f(i_0)}{i_1 - i_0}$$

Moltiplicando i termini dell'uguaglianza per  $(i_1 - i_0)$  e dividendoli per  $f'(i_0)$  si ottiene:

$$(i_1 - i_0) = 0 - \frac{f(i_0)}{f'(i_0)}$$

Giunti a tal punto, isoliamo il valore incognito  $i_1$  il quale rappresenta lo zero

---

16 Lo **zero di una funzione** è un qualsiasi valore  $x$  tale per cui la sua funzione  $f(x)=0$ .

della funzione di nostro interesse ed otteniamo la formula classica di Newton:

$$i_1 = i_0 - \frac{f(i_0)}{f'(i_0)}$$

Con tale formula, si possono calcolare i vari zeri approssimati della funzione e trovare così un range di soluzione relative al tasso da cercare.

4. Si procede ripetendo lo step 1 ma questa volta calcolando la funzione del valore attuale del progetto non più in  $i_0$  ma nel nuovo tasso trovato ovvero in  $i_1$  (che definiamo  $f(i_1)$ ) e successivamente la sua derivata prima (detta  $f'(i_1)$ ) in corrispondenza di tale valore;

5. Si seguono tutti i passaggi analizzati precedentemente e si giunge alla determinazione di un ulteriore zero della funzione, il quale chiameremo  $i_2$  dato dalla seguente relazione:

$$i_2 = i_1 - \frac{f(i_1)}{f'(i_1)}$$

6. Si procede con il procedimento iterativo e si troveranno un certo numero di tassi affinché  $|i_k - i_{k-1}| < \mathcal{E}$  dove  $\mathcal{E}$  è un errore di approssimazione ritenuto accettabile. In altri termini, si cercherà di costruire un intervallo di tassi tali che il modulo della differenza tra il tasso  $i_k$  ed il tasso  $i_{k-1}$  sia inferiore ad un determinato valore considerato accettabile dall'analista.

In corrispondenza di tale errore si avrà  $f(i_k) \approx 0$ , ciò significa che la funzione si approssima allo zero quindi si annulla. Il procedimento si definisce convergente perchè se si fissa un margine d'errore a priori e di misura ridotta quanto si vuole, si riuscirà sempre a trovare un'approssimazione tale che l'errore che si presenterà sarà sempre inferiore al margine stabilito.

È un procedimento che funziona e permette di approssimare sempre e velocemente una soluzione o un intervallo di soluzioni ed inoltre è facilmente



- **Adjusted Present Value (in acronimo:APV)<sup>18</sup>**: metodo di valutazione degli investimenti proposto da Myers nel 1973 e successivamente studiato anche da L.Peccati.

È una metodologia che rappresenta un'evoluzione nel campo della valutazione finanziaria di progetti d'investimento; essa si focalizza sull'attualizzazione dei flussi di cassa ma identifica separatamente i componenti del valore aggiunto all'impresa proveniente dall'implementazione del progetto d'investimento in: cash flow unlevered operativi e cash flow associati al finanziamento del progetto.

Nella pratica aziendale molto spesso accade che l'investimento non sia finanziato solo dal capitale proprio ma anche da somme provenienti da terzi (come ad esempio le banche, soggetti finanziatori differenti...) e quindi finanziato da un capitale che detiene un costo: il costo del capitale di debito.

Una semplice relazione che può esplicitare meglio questo concetto di APV è la seguente:

$$APV = \text{Unlevered Project Value} + \text{Value of Project Financing}$$

dove *Unlevered Project Value* è il valore del progetto in assenza dell'effetto dell'indebitamento e quindi è il valore attuale del progetto assumendo l'ipotesi che sia finanziato dal capitale proprio o equity, mentre *Value of project Financing* è il valore attuale relativo al finanziamento del progetto.

In termini più formali, la relazione sopra esplicitata diviene:

$$APV = \left( -C_0 + \sum_{t=1}^N \frac{FCN_t}{(1+k_e)^t} \right) + \left( \sum_{t=1}^N \frac{(I_t) \cdot (T_c)}{(1+k_d)^t} \right)$$

dove:

- $-C_0$  rappresenta l'esborso iniziale, l'investimento al tempo  $t_0$  per la realizzazione del progetto;

---

18 E.Castagnoli – L.Peccati, "Matematica in azienda", Milano 2006

- $\sum_{t=1}^N FCN_t$  è la sommatoria dei flussi di cassa netti, in altri termini le entrate ed uscite legate al progetto nel corso della vita temporale del progetto stesso;
- $(1+k_e)^t$  è il fattore di attualizzazione che utilizza come tasso  $k_e$ , un tasso di rendimento richiesto dai soggetti interessati alla valutazione in assenza dell'influenza finanziaria (ci si basa sull'ipotesi di progetto unlevered o in altri termini finanziato dall' equity).
- $(I_t)$  indica gli interessi del debito del progetto al tempo  $t$ ;
- $(T_c)$  indica la presenza di aliquote di imposte societarie (esempio IRES, IRAP...);
- $(1+k_d)^t$  è il fattore di attualizzazione che utilizza come tasso di sconto  $k_d$ , il tasso legato al debito e considerato al lordo del costo fiscale.

La prima parte della formula (a sinistra del segno +) è il VAN del progetto nell'ipotesi di assenza dell'indebitamento; si sostiene un esborso iniziale ed i flussi che seguono sono tutti attualizzati al tasso di rendimento richiesto soggettivamente; la seconda parte della formula, invece, viene definita come il valore attuale dello Scudo Fiscale degli interessi del debito. In altri termini sono gli interessi assieme ad ulteriori costi, se previsti, ad essere attualizzati ad un tasso al lordo delle imposte del costo del denaro preso in prestito. La presenza dello scudo fiscale fa sì che il valore dell'indicatore aumenti.

Lo scudo fiscale ha dei benefici i quali sono in grado di sopportare un rischio comparabile a quello del costo del debito ed inoltre permette di stimare in maniera separata i benefici legati alla deducibilità degli interessi passivi.

Si utilizzano differenti tassi di sconto nei fattori di attualizzazione perchè si hanno situazioni di esposizione al rischio distinte: si avrà un tasso  $k_e$  più elevato rispetto al tasso  $k_d$  perchè si tratta di un finanziamento sostenuto dal capitale proprio (o capitale di rischio).

L' APV rappresenta una soluzione a questa problematica relativa ad includere o meno il costo del debito e successivamente considerarne i benefici fiscali; è una spiegazione che altri metodi, che verranno visti in seguito, non compiono.

Questo metodo valutativo si ispira alle conclusioni affermate da Modigliani-Miller<sup>19</sup>, i quali hanno sviluppato la teoria che il valore di un'impresa non si basa sulla struttura del capitale, cioè dall'ammontare dell'indebitamento piuttosto che dal capitale netto; la motivazione di ciò si esprime nel concetto che i cash flows sono indipendenti da tale struttura finanziaria, la quale è in grado di influenzare il valore dell'impresa solo attraverso le imposte.

Per facilitare la comprensione e l'applicazione di tale metodologia, segue un esempio che pone a confronto l' Adjusted Present Value con il metodo di valutazione del Valore Attuale Netto, già analizzato nelle pagine precedenti.

*Esempio:*

*Ipotesi iniziali scelte discrezionalmente.*

Si ha un progetto d'investimento che presenta le seguenti caratteristiche:

Tasso unlevered:  $k_e = 10\%$ ;

Tasso del capitale di debito:  $k_d = 8\%$ ;

Investimento iniziale:  $-C_0 = -1000\text{€}$ ;

Struttura finanziaria del progetto:  $\frac{1}{4}$  dell'investimento iniziale è dato dal Debito = 250€, il quale viene rimborsato in rate costanti, posticipate e al lordo d'interessi;

% di interessi passivi:  $I_0 = 5\%$ ;

Flussi di cassa netti al tempo  $t_1$ :  $FCN_1 = 200\text{€}$ ;

Flussi di cassa netti al tempo  $t_2$ :  $FCN_2 = 1100\text{€}$ ;

Tempo:  $t = 2$  anni.

**Soluzione 1:** Applicazione del metodo del VAN.

---

<sup>19</sup> **Modigliani e Miller** sono due economisti ai quali si deve la teoria e lo studio della relazione che lega la struttura finanziaria di un'impresa con il suo valore, sviluppata negli anni '50. Il teorema MM rappresenta la base della teoria moderna della finanza poichè "*showing what doesn't matter can also show, by implications what does*" (M.Miller, 1988)

$$VAN = -C_0 + \sum_{t=1}^N \frac{FCN_t}{(1+k_d)^t} = -1000 + \frac{200}{(1+0,08)} + \frac{1100}{(1+0,08)^2}$$

$$= -1000 + 185,18 + 943,07 = 128,25$$

Il VAN viene calcolato applicando al fattore di attualizzazione il tasso  $k_d$ , il tasso relativo al costo opportunità del debito. Il valore attuale netto del progetto che risulta considerando un tempo di 2 anni è un ammontare positivo pari a +128,25.

**Soluzione 2:** Applicazione del metodo di valutazione APV.

Come precedentemente approfondito, il procedimento consiste nel calcolare il VAN del progetto come se fosse finanziato totalmente dal capitale proprio (Equity) e per far ciò si applica al fattore di attualizzazione il tasso  $k_e$ , il quale considera il progetto in assenza di indebitamento (unlevered). Successivamente, si andrà a calcolare il cosiddetto scudo fiscale degli interessi passivi e si attualizzerà al tasso del costo del debito, ovvero a  $k_d$ .

Riprendendo la formula dell' APV che è la seguente:

$$APV = \left( -C_0 + \sum_{t=1}^N \frac{FCN_t}{(1+k_e)^t} \right) + \left( \sum_{t=1}^N (I_t) \cdot (T_c) \right) \frac{1}{(1+k_d)^t}$$

Si procede al calcolo dei rispettivi  $VAN_{unlevered}$  e del valore attuale dello scudo fiscale, applicando la procedura allo stesso progetto (con le medesime ipotesi di base) preso in considerazione nella **Soluzione 1**.

Prima dell'applicazione, però, è necessario costruire una tabella riepilogativa dei flussi di cassa relativi all'andamento dell' Equity e relativi all'andamento del Debito con il fine di adottare una prassi maggiormente adeguata alla procedura dell'APV.

I flussi sono i seguenti:

Cash flows Totali (E+D)	Tempo t <sub>0</sub>	Tempo t <sub>1</sub>	Tempo t <sub>2</sub>
	-1000	200	1100

Cash flows Debito	Tempo t <sub>0</sub>	Tempo t <sub>1</sub>	Tempo t <sub>2</sub>
	250	-163,64	-163,64

Al tempo t<sub>0</sub> si ha per i cash flows totali un ammontare pari a (-1000) e per i cash flows relativi al debito è necessario calcolare un quarto sull'investimento totale come supposto dalle ipotesi iniziali e si ottiene 1000\*1/4=250; per quanto riguarda il debito, supponendo che il rimborso avvenga in rate costanti, posticipate e al lordo degli interessi, il calcolo per trovare il valore delle due rate incognite sarà il seguente, utilizzando come tasso di sconto il  $k_d$ :

$$\frac{R_1}{1,20} + \frac{R_2}{1,20^2} = 250; R_{1,2} = 163,64$$

Nei rispettivi t<sub>1</sub> e t<sub>2</sub> dei cash flows del debito, si hanno le rate sopra calcolate al lordo degli interessi posticipate e costanti.

Infine, i valori dei cash flow relativi all'equity sono la differenza tra cash flows totali e i cash flows relativi all'indebitamento.

Cash Flow Equity	Tempo t <sub>0</sub>	Tempo t <sub>1</sub>	Tempo t <sub>2</sub>
	750	36,36	936,63

A questo punto, si calcola il VAN<sub>unlevered</sub> (in assenza di indebitamento) prendendo come valori da attualizzare al tasso  $k_e$  quelli relativi all'andamento dell'equity:

$$VAN_{unlevered} = -750 + \frac{36,36}{(1+0,10)} + \frac{936,63}{(1+0,10)^2} = -750 + 33,05 + 773,85 = 56,90$$

Si ottiene così un valore attuale positivo pari a +56,90; si procede con il calcolo del valore attuale dello scudo fiscale scorporando, dall'ammontare delle rate

relative all'indebitamento, gli interessi passivi al 5% ed attualizzando il tutto al tasso  $k_d$ :

$$VA_{Scudo Fiscale} = \left( \frac{163,64 * 0,05}{1 + 0,08} \right) + \left( \frac{163,64 * 0,05}{(1 + 0,08)^2} \right) = 7,62 + 7,01 = +14,64$$

Infine, si conclude sommando i due valori appena riscontrati e si ottiene l'APV totale del progetto:

$$APV = VAN_{Unlevered} + VA_{Scudo Fiscale} = 56,90 + 14,64 = 71,53$$

L'esempio vuole dimostrare come metodologie diverse comportano scelte differenti; in tal caso, ponendo a confronto il metodo del VAN con il metodo dell' APV, la scelta sarà effettuata sull'investimento che presenterà un valore dell'indicatore più elevato visto che la logica di attualizzazione accomuna i due metodi; si è voluto prendere lo stesso progetto e si sono voluti applicare metodi diversi per dimostrare come indicatori differenti diano anche risultati discordanti. Sarà compito del soggetto interessato alla valutazione far sì che venga fatta la scelta più opportuna e che venga applicato il metodo di valutazione più preciso e più adeguato alle proprie aspettative.

In questo caso, il metodo più convincente e con risultati più prossimi alla realtà risulta essere il metodo dell'APV, il quale presenta un valore attuale positivo e seppur meno elevato rispetto al metodo del VAN risulta comunque un metodo più specifico perchè attualizza a tassi differenti e più adeguati i flussi da scontare.

Supponendo di avere due progetti con caratteristiche identiche a quelle del progetto utilizzato a titolo esemplificativo ma che vengano valutati in maniera differente (con due metodi diversi), si può subito notare come la scelta verso il progetto valutato come in **Soluzione 2** sia maggiormente appetibile per le motivazioni sopra riportate.

L'APV è un metodo più preciso ed accurato rispetto al VAN in quanto utilizza differenti tassi nei fattori di attualizzazione e garantisce uno scudo fiscale con i benefici legati alla deducibilità degli interessi passivi.

- WACC (Weighted Average Cost of Capital):** è un metodo finanziario molto utilizzato per stimare il costo che l'impresa intende sopportare per la raccolta di risorse finanziarie (sia provenienti dal capitale proprio sia da terzi finanziatori). Può essere una procedura in grado di trovare anche il tasso di sconto da utilizzare nei fattori di attualizzazione presenti in metodi come il VAN o APV. È una media ponderata tra costo del capitale proprio e costo del capitale di debito con i rispettivi “pesi” rappresentati dall'incidenza del capitale proprio sul totale delle fonti finanziarie e l'incidenza del capitale di debito sul totale delle fonti finanziarie. Il calcolo non è complesso e la seguente relazione può esplicitare al meglio questo metodo di valutazione WACC:

$$WACC = K_e \cdot \left( \frac{E}{E+D} \right) + K_d \cdot \left( \frac{D}{E+D} \right) \cdot (1-t)$$

con:

$K_e$  , è il costo del capitale proprio, in altri termini Equity;

$\frac{E}{E+D}$  , rappresenta il primo “peso” relativo all'incidenza del capitale proprio E (Equity) sul totale delle fonti di finanziamento (date dalla somma tra Equity e Debito);

$K_d$  , è il costo del capitale di debito;

$\frac{D}{E+D}$  , è il secondo “peso” relativo all'incidenza del capitale di debito (D) sul totale delle fonti di finanziamento (date dalla somma tra Equity e Debito);

$(1-t)$  , dove  $t$  indica l'aliquota fiscale sulle imposte dei redditi, rappresenta un fattore che moltiplicato al costo del debito fa sì che quest'ultimo risulti al netto dell'impatto fiscale.

La prima parte della formula è relativa all'Equity pesato per la relativa incidenza sulle fonti di finanziamento totali; è un dato complesso da calcolare perchè non è un valore certo come possono essere gli interessi passivi ma è un costo opportunità (ovvero un valore che rappresenta l'opportunità di investire diversamente).

Per la determinazione, si può far riferimento a distinti modelli economici come per esempio l'APT (Asset Pricing Theory)<sup>20</sup>, i multipli di mercato<sup>21</sup> o il CAPM.

Ci soffermeremo su quest'ultimo, il CAPM (Capital Asset Pricing Model) il quale risulta essere uno degli approcci maggiormente utilizzato ed accettato nelle realtà imprenditoriali e manageriali, soprattutto per quanto riguarda imprese quotate, per la stima del costo dell'Equity.

È un metodo uni-periodale che si basa sul legame che vige tra rendimento atteso di un titolo o di un progetto d'investimento e la componente relativa di rischio, da considerarsi sistematica e non diversificabile<sup>22</sup>.

Alla base del concetto del CAPM vi è l'ipotesi di operare in mercati organizzati dove gli investimenti hanno molta liquidità e ciò comporterebbe la massima diversificazione di portafoglio: si riesce a neutralizzare una parte di rischio riferito agli investimenti realizzati e ne consegue che solo il rischio non eliminabile con la diversificazione dovrà essere remunerato dal mercato.

Dopo aver individuato le caratteristiche ed ipotesi basilari del CAPM, è opportuno definire il costo del capitale proprio come la somma tra il rendimento del titolo free risk ed il premio per il rischio, il quale dipenderà dalla rischiosità sistematica rappresentata dal coefficiente  $\beta$ . La relazione è la seguente:

$$K_e = K_f + \beta MRP$$

dove:

$K_e$  è il costo del capitale proprio, Equity;

$K_f$ , è il rendimento dei titoli free risk (a rischio nullo);

$\beta$ , è il coefficiente di rischiosità sistematica<sup>23</sup> non diversificabile;

---

20 Il metodo **APT (Asset Pricing Theory)** è un modello economico che permette di stimare il rendimento atteso di un titolo azionario con una funzione di rendimenti di una serie di fattori di rischio differenti.

21 I **multipli di mercato** sono degli indicatori costituiti dal rapporto tra prezzi di mercato di strumenti azionari e valori contabili. *Esempio* prezzo/utile per azione; prezzo/vendite.

22 La strategia di **diversificazione** consiste nel suddividere l'investimento totale in più attività finanziarie in modo tale da ridurre la percentuale di rischio del rendimento del portafoglio. In altri termini, con la diversificazione gli investitori riescono ad annullare una parte del rischio complessivo.

23 Un **rischio sistematico** è un rischio generale di mercato ed è, quindi, il rischio che accomuna tutte le

*MPR*, è il Market Premium Risk ovvero il premio per il rischio aziendale.

Solitamente per quanto riguarda il rendimento dei titoli a rischio nullo  $K_f$  si fa riferimento ai titoli di stato, come per esempio ai BTP.

Il  $\beta$  invece rappresenta la quantità di rischio che l'investitore è in grado di sopportare investendo in un'altra impresa invece che nel mercato azionario; indica, in media, come variano i rendimenti dei titoli al variare dei rendimenti di mercato. Rappresenta il rischio sistematico, quello non diversificabile dell'investimento nell'altra impresa.

La formula del calcolo del  $\beta$  è espressa, in termini statistici, come rapporto tra la covarianza del rendimento atteso del titolo di mercato con il rendimento atteso del titolo e la varianza del rendimento atteso del titolo di mercato. Assume valori intorno ad 1, infatti:

- se  $\beta > 1$ , significherà che il titolo si muoverà nella medesima direzione del mercato ma con oscillazioni maggiori; ciò corrisponde ad un rischio maggiore di quello presente sul mercato perchè il titolo amplificherà i movimenti di mercato;
- se  $\beta < 1$ , avrà un andamento uguale a quello del mercato, ma con oscillazioni minori per cui se il titolo assume una determinata posizione nei confronti del mercato, in caso di inversione di tendenza, le perdite saranno minori perchè il titolo si muoverà con minore intensità rispetto al mercato;
- se  $\beta = 1$ , si è in una situazione di rischio medio.

$\beta$  sempre più elevati comporteranno rischi finanziari elevati rispetto a  $\beta$  contenuti e più bassi.

Il *MPR* è il premio al rischio, in altri termini è la differenza tra il rendimento atteso di un titolo rischioso e il rendimento atteso di un titolo free risk; è un extra-rendimento rispetto al tasso di un'attività priva di rischio che un investitore avverso al rischio richiede per essere incentivato ad acquistare il titolo rischioso<sup>24</sup>.

---

impresе. Dipende da determinati fattori macroeconomici, da mutamenti di scenario di carattere strutturale, da fluttuazioni di tassi d'interesse.

24 Definizione tratta dal sito "*Borsaitaliana.it – Glossario*".

Il *MPR* può essere formulato, quindi, come differenza tra il rendimento atteso del mercato azionario che chiamiamo  $K_m$  ed il titolo free risk:

$$(K_m - K_f)$$

La seconda parte della formula del CAPM è relativa al capitale di debito ponderato per la relativa incidenza sul totale delle fonti di finanziamento al netto dell'aliquota fiscale  $t$ .

$K_d$  indica il tasso che l'impresa sarebbe disposta a pagare qualora decidesse di accedere ad un nuovo finanziamento considerando le attuali condizioni di mercato.

È un valore che per essere calcolato deve far riferimento e focalizzare l'attenzione sulle seguenti tre variabili:

- il rischio d'insolvenza (o rischio di default) dell'impresa;
- il rating<sup>25</sup> dei tassi d'interesse presenti sul mercato di riferimento;
- il beneficio fiscale (cosiddetto scudo fiscale) legato alla deducibilità degli interessi passivi.

Anche i “pesi” che vengono utilizzati come ponderazione per il costo dell'equity e per il costo del debito rivestono un ruolo importante nella determinazione del WACC. Sono valori che devono fare riferimento ad un intero arco temporale corrispondente a quello che si considera per la valutazione del progetto d'investimento e dovrebbero essere determinati facendo riferimento ai valori di mercato, cosa che nella prassi manageriali non viene fatta perchè ci si basa su valori contabili commettendo il più delle volte degli errori che conducono a far riferimento a dei valori storici o valori che risentono di recenti operazioni e modifiche finanziarie. Inoltre, tali valori considerano per quanto riguarda il debito solo fonti di finanziamento esterno e non la struttura finanziaria del progetto o dell'operazione (ad esempio: con quale profilo e quale cadenza il rimborso avverrà).

---

<sup>25</sup> Il **rating** è una classificazione che valuta la qualità dei titoli obbligazionari emessi sia da parte di un soggetto privato sia da parte di un soggetto pubblico.

Interessante è soffermarsi qualche istante sul “peso” relativo a  $K_d$ , in altri termini a  $\frac{D}{(E+D)}$  detto “leva finanziaria”; è un parametro molto sensibile nella determinazione del WACC e questo è dovuto dal fatto che un aumento del debito comporterebbe una diminuzione del WACC e, essendo il WACC utilizzato anche come fattore di sconto in altri metodi, una sua diminuzione farebbe incrementare i valori attuali. La sensibilità, quindi, è da intendere da questo punto di vista e occorre prestare attenzione perchè una crescita dei valori attuali relativi a progetti o all'impresa stessa qualora la si voglia valutare a fronte di debiti sempre più elevati può risultare poco veritiera e poco fedele nei confronti di terzi.

Per quanto riguarda il ruolo del WACC come tasso di sconto da applicare nei fattori di attualizzazione di altri metodi di valutazione, segue un esempio che pone a confronto le caratteristiche che assume il metodo del VAN utilizzando come tasso di sconto il TIR con il metodo del VAN che presenta il WACC come tasso di sconto del fattore di attualizzazione.

**1° caso:** VAN con il TIR.

La formula è la seguente:

$$VAN = -C_0 + \frac{\sum_{t=1}^N FCN_t}{(1+TIR)^t}$$

Il TIR, come già affermato in precedenza, risponde ai requisiti dell'oggettività (ciò significa che operatori diversi giungono alle stesse conclusioni) e si fonda sulle caratteristiche intrinseche del progetto in analisi; inoltre, avere un tasso di sconto pari al TIR corrisponde ad affermare che il valore attuale delle entrate è uguale al valore attuale delle uscite del progetto d'investimento.

Il TIR però dev'essere un tasso costante per tutta la durata dell'operazione.

## 2° caso: VAN con il WACC

La formula varia come segue:

$$VAN = -C_0 + \frac{\sum_{t=1}^N FCN_t}{(1+WACC)^t}$$

Il tasso di sconto che si utilizza è il WACC, un valore più obiettivo e magari più completo rispetto al TIR il quale racchiude in maniera ponderata le distinte fonti di finanziamento necessarie per sostenere il progetto d'investimento. Occorre prestare attenzione nel momento in cui il VAN aumenti di valore perchè la causa può essere un aumento in picchiata del debito.

La scelta se utilizzare il WACC o il TIR come tasso di sconto è una scelta discrezionale da parte dei soggetti interessati alla valutazione e all'implementazione in termini prospettici del progetto d'investimento.

Nonostante ciò, alcuni studiosi<sup>26</sup> affermano che l'utilizzo del WACC come tasso di sconto non sia totalmente corretto e che dia delle informazioni parziali e non complete; il WACC è ritenuto inconsistente (cioè debole).

A dimostrazione di ciò, supponiamo di avere un'impresa che desidera valutare un investimento che produce movimenti di cassa [ $a_0, a_1, a_2, \dots, a_n$ ] alle rispettive scadenze temporali [ $t_0, t_1, t_2, \dots, t_n$ ].

Il VAN di tale progetto sarà dato da:

$$VAN = \sum_{t=0}^N a_n \cdot (1+i)^{-t_n}$$

con tasso di sconto pari ad  $i$ .

Quando l'investimento è finanziato da capitale proprio (equity), l'utilizzo in tal modo del VAN non genera problematiche o scandali perchè l'interesse  $i$  rappresenta il costo opportunità del capitale proprio. Il problema sorge quando l'investimento è finanziato parzialmente anche dal debito, il quale dev'essere

---

26 "The use of the WACC for discounting is not a great idea", paper di L.Peccati

remunerato al tasso d'interesse  $y$ , un tasso differente dal tasso relativo al capitale proprio  $i$ . Nella prassi aziendale si è diffusa la convinzione che il perfetto sostituto, in caso di presenza del debito, e il perfetto aggiustamento al tasso  $i$  sia rappresentato dal WACC:

$$WACC = p \cdot i + q \cdot y$$

dove  $p, q > 0$  i quali rappresentano rispettivamente l'incidenza dell'Equity e del Debito sul totale delle fonti di finanziamento. La correzione che viene apportata dovrebbe essere la seguente:

$$VAN = \sum_{t=0}^N a_n \cdot (1 + WACC)^{-t_n}$$

e il suo valore dovrebbe rappresentare la profittabilità derivante dal progetto d'investimento sotto l'ipotesi di finanziamento misto.

L'Equity e il Debito, però sono due variabili legate anche al tempo e il WACC non tiene in considerazione tale caratteristica; inoltre, consiste nel sommare e ponderare due grandezze disomogenee e diverse tra loro e non tiene in considerazione il fatto che vi siano degli interessi passivi e che il debito deve essere remunerato. Un indicatore che risolverebbe tali problematiche è l'APV, il quale può essere tenuto in considerazione come sostituto del WACC per scelte più corrette ed affidabili.

### **1.6.3. Criteri di valutazione per progetti rischiosi ed incerti**

Dopo aver osservato ed approfondito i diversi metodi applicabili per lo studio e la valutazione di progetti certi, è opportuno approfondire e capire come comportarsi nel caso in cui ci si trovi di fronte a progetti rischiosi e non certi.

Se gli eventi aleatori influenzano le scelte tra progetti, si è in presenza di condizioni di incertezza, le quali si suddividono tra incertezza in senso proprio (situazione in cui non si possono associare probabilità al verificarsi di eventi futuri) e rischio (ogni evento è associato ad una certa probabilità che l'evento futuro si verifichi). Questa incertezza è

una delle ipotesi che deve essere fatta a priori della scelta; è parte della filosofia base accennata nel Par. 1.4.1.

In letteratura, sono stati proposti diversi metodi di valutazione e successiva decisione per le analisi dei progetti in condizioni d'incertezza o di rischio, tra i quali verranno approfonditi i seguenti:

- ◆ Criterio del maximax;
- ◆ Criterio del maximin;
- ◆ Criterio del minimax;
- ◆ Criterio del valor medio;
- ◆ Criterio media-varianza.

Per facilitare l'approfondimento di tali criteri, supponiamo che il progetto d'investimento sia relativo a detenere un portafoglio di tipo azionario. I primi tre criteri (maximax, maximin, minimax) rientrano nel caso di incertezza in senso proprio, in assenza di probabilità mentre i criteri rimanenti (del valor-medio e media-varianza) fanno riferimento al caso rischioso, i quali considerano una data probabilità per ogni singolo evento.

A titolo esemplificativo, costruiamo una tabella detta “tabella di decisione” o “tabella delle conseguenze” nella quale ciascuna riga rappresenta un'azione possibile per il decisore e ciascuna colonna un evento aleatorio.

Indichiamo le azioni con  $A_i, i=1,2,\dots,m$  e con  $E_j, j=1,2,\dots,n$  gli eventi aleatori che si possono verificare; in conclusione, si otterranno  $m \times n$  conseguenze possibili.

Si procede con lo specificare quali sono le possibilità di scelta che ha un soggetto decisore, quali sono nello specifico gli eventi aleatori e si conclude con il determinare la tabella delle decisioni finali.

**Possibilità di scelta:**

$A_1$  Vendere una percentuale delle azioni in portafoglio;

A<sub>2</sub> Mantenere il portafoglio azionario inalterato;

A<sub>3</sub> Chiedere un finanziamento alla banca per incrementare la consistenza del portafoglio.

**Eventi aleatori. Andamento del mercato azionario:**

S<sub>1</sub> Drastica diminuzione dell'indice generale di mercato rispetto i valori correnti;

S<sub>2</sub> Modesta riduzione dell'indice generale di mercato;

S<sub>3</sub> Invarianza dell'indice di mercato;

S<sub>4</sub> Aumento dell'indice generale.

**Tabella delle conseguenze:**

	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>	S <sub>3</sub>	S <sub>4</sub>	S <sub>5</sub>
A <sub>1</sub>	-15	2	11	15	21
A <sub>2</sub>	-30	-8	4	12	30
A <sub>3</sub>	-55	-20	-5	30	80

Applicando i distinti criteri valutativi di un progetto aleatorio alle varie situazioni che si presentano nella tabella delle conseguenze sopra riportata, si possono trarre le seguenti conclusioni:

- ◆ Secondo il *Criterio Maximax*, per ogni azione si considera il guadagno massimo e quindi si sceglie l'azione che consente di ottenere il livello di profitti più elevato; prendendo in considerazione l'esempio, l'azione che si sceglierà applicando tale criterio sarà A<sub>3</sub>, la quale prevede di ottenere un finanziamento bancario con lo scopo di far aumentare la consistenza del portafoglio ed, infatti, ciò si verifica nel momento in cui l'indice generale di mercato si impenna (situazione S<sub>5</sub>). L'investitore con tale mossa otterrà un guadagno maggiore rispetto tutti gli altri casi della tabella. Questo criterio viene adottato da coloro che hanno una visione ottimista nei confronti dell'andamento del mercato azionario futuro ed, in questo esempio, se il decisore prevede e crede che S<sub>5</sub> si verifichi è disposto ad indebitarsi per avere il vantaggio a posteriori di migliorare il volume dei titoli azionari contenuti nel portafoglio.

- ◆ Secondo il *Criterio Maximin*, per ogni azione si considera la massima perdita, in altri termini, si pensa alla situazione peggiore che si può presentare. Il decisore sarà ben intenzionato ad investire in un'azione con una perdita minima rispetto le perdite di tutti gli altri titoli azionari a disposizione; la scelta cadrà sull'azione con la perdita più bassa.

Facendo riferimento all'esempio, è conveniente scegliere l'azione  $A_1$  perchè nel caso in cui si presenti la situazione peggiore, cioè  $S_1$  che corrisponde ad una diminuzione dell'indice generale di mercato, si consegue una perdita pari a -15 che rispetto al comportamento di altre azioni nella stessa situazione è l'ammontare migliore, il più basso.

- ◆ Secondo il *Criterio Minimax*, l'obiettivo è quello di minimizzare il mancato raggiungimento del miglior risultato previsto per ogni singola situazione  $S$ , cioè non si è in grado di massimizzare il valore dell'azione dato lo svolgimento di un determinato evento.

Per effettuare una decisione, è necessario costruirsi una nuova matrice detta "matrice delle perdite di opportunità", nella quale ogni riga è formata dalle perdite massime potenziali che un'azione può conseguire in quel determinato stato di natura.

Si sceglierà, chiaramente, l'azione che avrà la più elevata perdita minima.

- ◆ Secondo il *Criterio del Valor Medio*, si cerca di classificare un insieme di investimenti in relazione ai loro valori attesi<sup>27</sup> e di assegnare la preferenza all'alternativa di investimento che presenta il valore atteso più elevato. È un criterio che consente di ordinare le distinte variabili aleatorie secondo la loro probabilità di realizzazione e inoltre di ottenere un ordinamento totale nel momento in cui ci si basi sul loro valor medio.

La scelta che l'investitore farà, sarà relativa all'azione/investimento con il valor medio più elevato.

Questo criterio, però, ha dei limiti: non sempre tiene in considerazione il fatto

---

<sup>27</sup> **Valore Atteso:** chiamato anche media o speranza matematica, è un numero che si indica con  $E[x]$  in grado di formalizzare il concetto di valore medio di una variabile aleatoria  $X$ . È la somma dei possibili valori che tale variabile può assumere moltiplicata per una certa probabilità che la variabile stessa si verifichi.

che l'investitore sia interessato alla massimizzazione dei profitti e alla minimizzazione delle perdite. Per far ciò, vi è il criterio seguente.

- ◆ Secondo il *Criterio Media-Varianza*, ci si basa su due variabili: la variabile del valor medio e la variabile che rappresenta il rischio (detta “varianza<sup>28</sup>”). Questo criterio afferma che se una variabile aleatoria X ha un valor medio maggiore e varianza minore rispetto alla variabile aleatoria Y, allora la prima è da preferirsi alla seconda.

Lo stesso vale se si prendono due progetti d'investimento A e B:

$$E[A] \geq E[B], \text{var} (A) \leq \text{var} (B)$$

dove  $E[A]$  e  $E[B]$  sono i rispettivi valori attesi del progetto A e del progetto B e  $\text{var} (A)$  e  $\text{var} (B)$  sono le rispettive varianze del progetto A e del progetto B.

La relazione sta ad indicare che A è preferito rispetto a B perchè ha un valor medio maggiore ed un rischio minore.

Anche secondo tale criterio si possono ottenere degli ordinamenti tra progetti alternativi, ma l'ordine è solamente parziale perchè si mira a guardare solo il valor medio o solo la varianza, ovvero valori che non possono essere confrontati tra loro perchè sono di grandezze diverse e con un significato diverso.

Per ottenere un ordinamento totale, si possono applicare delle varianti del criterio media-varianza, che non verranno approfondite in questo elaborato.

---

<sup>28</sup> **Varianza:** è una funzione che fornisce una misura della variabilità dei valori che una qualsiasi variabile aleatoria X è in grado di assumere. In altri termini, è in grado di determinare quanto, questi valori che la variabile X assume, discostino in termini quadratici, dalla media aritmetica o valore atteso. È utilizzata molto in statistica ed in teoria delle probabilità. La varianza è comunque un buon indice per la misurazione del rischio connesso con progetto d'investimento a redditività aleatoria.

## Capitolo 2

### Caso pratico:

## Presentazione dei Progetti d'Investimento

### 2.1 Introduzione

Nel capitolo precedente, in seguito ad aver definito cos'è un Progetto d'Investimento, come nasce e si evolve, come viene classificato e quale criterio seguire per effettuare una scelta corretta ed adeguata agli obiettivi prefissati, si sono approfonditi i distinti metodi economico-finanziari (classificati in semplici, complessi e per progetti aleatori) i quali permettono di valutare la validità di un progetto d'investimento e la sua efficacia nel caso in cui venga implementato.

Un progetto d'investimento è fatto di obiettivi, i quali devono essere chiari, definiti e misurabili e la valutazione ex ante del progetto è essenziale per comprenderne la fattibilità di quest'ultimi. Ci si basa su numerosi metodi matematici perchè grazie ad indicatori sintetici<sup>29</sup> si riesce a migliorare il processo decisionale relativo al progetto da scegliere, promuovere una maggiore efficienza delle metodologie e produrre risultati più rilevanti in fase di valutazione.

In questo capitolo, ci si soffermerà sulla descrizione di due progetti d'investimento attuati da un'azienda veneta nel campo del divertimento-attrazione turistica i quali successivamente verranno analizzati e valutati in termini di convenienza e fattibilità economica mediante l'applicazione su formato Excel di procedure matematiche viste già nel capitolo precedente.

L'obiettivo è capire e confermare se questi criteri sono in grado di definire valori dei progetti veritieri e credibili per l'investitore, il quale si trova di fronte a numerose alternative di scelta e se sono degli strumenti utili ed affidabili all'interno dell'azienda.

---

<sup>29</sup> **Indicatore sintetico**: è una misura del livello di un fenomeno complesso, non direttamente misurabile, ottenuta grazie alla combinazione di indicatori elementari.

## **2.2 Storia e presentazione dell'impresa Acropark Srl**

Acropark Srl è una società che progetta, realizza e gestisce parchi acrobatici nel pieno rispetto delle norme di sicurezza e di rispetto dell'ambiente, ponendo molta attenzione sulla qualità dei materiali utilizzati e sulla fusione estetica dell'installazione con l'ambiente boschivo.

L'azienda si è molto ispirata al mercato estero, in modo particolare a Francia e Germania, dove le attività acrobatiche e giochi in mezzo alla natura sono da tempo sviluppati; questo tipo di attività solo di recente ha trovato uno sviluppo concreto anche in Italia.

Il core business di Acropark è la promozione di tali attività e la costruzione di parchi ed il concetto base di tale impresa è far sì che l'attività fisico-mentale avvenga nel pieno rispetto della natura ed in totale sicurezza.

L'analisi che si effettuerà sarà relativa ai diversi Progetti d'Investimento che Acropark Srl ha realizzato per la nascita e costruzione dei parchi avventura; si percorreranno tutte le fasi del ciclo del progetto d'investimento (vedi Par. 1.5) a partire dalla pianificazione fino all'implementazione vera e propria del progetto stesso e si applicheranno, in fase di analisi, alcuni metodi matematici per valutarne la convenienza del progetto confrontati, poi, con un benchmark scelto a priori.

Segue ora la presentazione dell'impresa e la descrizione dei singoli progetti d'investimento attuati.

L'idea Acropark è nata nel 2004 in seguito ad un viaggio in Francia, dove i parchi acrobatici erano già sviluppati mentre in Italia esisteva un prodotto simile ma in numero molto ristretto (basti pensare alla presenza di solo 4 parchi in tutto lo stato italiano).

In collaborazione con Zamperla Spa, un'importante impresa italiana costruttrice di giostre meccaniche ed operante soprattutto nel mercato americano, si iniziarono le prime procedure per la costituzione dell'impresa e nel medesimo periodo si fecero le prime ricerche ed i primi sopralluoghi mirati alla ricerca di ampi spazi naturali inutilizzati, i quali sarebbero diventati in un secondo momento dei veri e propri parchi acrobatici.

Nel 2005, si costruì il primo parco acrobatico chiamato “Acropark Rio Centa” con sede in Trentino Alto Adige nella frazione di Centa S.Nicolò – provincia di Trento.

Un parco acrobatico è un'opera architettonica in un area boschiva che rispetta la natura e prevede un serie di installazioni di legno applicate alle piante e dei collegamenti con cavi che uniscono un punto ad un altro; è adatto sia per bambini, sia per adulti e perchè no per i gruppi giovanili (quali ad esempio gruppi scout, gruppi scolastici, gruppi di animazione) oltre che per persone disabili.

Per la creazione di questo parco, Acropark si è affidata ad una società esterna costruttrice di parchi e perciò hanno esternalizzato l'attività di produzione (fenomeno definito di *outsourcing*); accadrà negli anni successivi che Acropark costruirà da sé i vari parchi acrobatici.

L'idea dell'impresa era quella di costruire un franchising tra parchi, il quale prevedeva un accordo di collaborazione tra l'impresa che svolgeva l'attività di gestione con l'impresa relativa alla costruzione dei parchi, il tutto utilizzando lo stesso marchio già affermato.



*Fig.6: logo dell'impresa Acropark Srl*

Nel corso del 2006 nacque un secondo parco in Trentino Alto Adige chiamato “Acropark Castello Molina” nei pressi di Molina di Fiemme- provincia di Trento.

Il parco non ebbe molto successo per alcune difficoltà riscontrate relative al contesto commerciale dell'area nella quale il parco era edificato.

Fu così che nel 2011, Acropark fu costretto a cederlo al competitor di maggiore dimensione della zona di Val di Fiemme.

Ma non fu solo negativa quest'ultima esperienza perchè, nel medesimo anno di

costruzione del parco di Molina di Fiemme, Acropark studiò sempre un maggiore perfezionamento della macchina organizzativa per la costruzione di parchi. Si giunse così, come anticipato precedentemente, a non far più riferimento all'outsourcing e quindi alla società esterna di costruzione parchi ma si internalizzò l'attività.

Nel 2007, si costruì un nuovo Acropark detto “Acropark Laghetto di Roana” nei pressi di Roana – provincia di Vicenza che fu il primo parco acrobatico in Veneto. Ottenne molto successo grazie anche alla vicinanza all'Altopiano di Asiago, na località di forte attrazione turistica.

Grazie alle migliorie apportate all'impresa Acropark Srl relative all'attività interna di edificazione parchi, si iniziarono a costruire parchi per conto terzi.

Chiunque sia interessato all'apertura di tale sito di divertimento può contattare l'impresa Acropark, la quale farà compilare dei questionari che mireranno alla descrizione degli obiettivi che colui interessato si è posto e farà rispondere ad alcuni quesiti relativi alle caratteristiche dell'area boschiva che si è presentata per la realizzazione del parco. Seguiranno da parte di Acropark qualora il progetto sia valido, dei sopralluoghi nella zona riferita e la redazione di business plan.

Nel 2008, si adottò una nuova normativa italiana relativa ai parchi divertimenti; negli anni precedenti, l'attività era disciplinata da una normativa francese applicabile in termini di volontà propria della singola impresa. Oggigiorno, tutti i parchi acrobatici italiani sono disciplinati da quest'ultima, la quale si basa su una divisione colorata dei percorsi che costituiscono i parchi: ogni colore corrisponde ad una difficoltà diversa e ad una età differente.

La tabella che segue distingue i percorsi del parco secondo gli schemi colorati fissati dalla nuova normativa italiana.

Percorsi	Livello difficoltà	Descrizione
KID EXPLORER	Molto Facile	Per bimbi e per disabili. Altezza massima da terra pari a 1 metro.
JUNIOR ADVENTURE	Facile	Per bimbi di età superiore ai 5 anni. Il percorso è dotato di linee di vita continua (un sistema di sicurezza dei moschettoni).
JUNIOR ADVANDED	Facile	Per ragazzi di età superiore ai 6 anni. Il percorso è in perfetta sicurezza.
EMOTION	Emozionante	Per adulti e ragazzi tra i 10 e 14 anni.
ZIP CIRCLE	Emozionante	Per adulti e ragazzi con età maggiore di 14 anni.
BIG ZIP	Emozionante	Per adulti e ragazzi sopra i 14 anni.
BRAVES ONLY	Difficile	Per adulti con la capacità di sostenere il peso del proprio corpo con le braccia e la totale assenza di vertigini.

*Fig.7: tabella dei percorsi dei parchi acrobatici distinti per colore, il quale indica il grado di difficoltà e a chi è destinato quel percorso.*

Sempre in questo anno, nacque l'associazione P.A.I. (Parchi Avventura Italiani) di cui Acropark è socio fondatore e membro.

A partire da 4 soci fondatori si è giunti, oggigiorno, a rilevare la partecipazione a tale associazione di circa 200 parchi italiani.

Nel 2009/2010, Acropark decise di ampliare i propri parchi di Rio Centa e del Laghetto di Roana effettuando degli investimenti integrativi visto che l'attività era molto cresciuta e i parchi ottennero sempre di più successo come meta di divertimento a contatto con la natura. Da un lato si svolgeva l'attività di espansione, dall'altro lato però si registrò un forte rallentamento per quanto riguarda la ricerca di nuovi siti boschivi per la costruzione di ulteriori parchi.

Acropark, inoltre, si concentrò maggiormente nell'approfondimento e nello studio di norme di sicurezza con il fine di tutelare nella maniera migliore le persone che avrebbero voluto effettuare quest'esperienza.

Fu così che nel 2012 questi nuovi sistemi di sicurezza furono adottati tra i quali, ad esempio, vi furono i cosiddetti “*moschettoni intelligenti*”, un nuovo sistema brevettato di sicurezza composto da due moschettoni il primo dei quali se non è agganciato correttamente non permette al secondo di agganciarsi al cavo del percorso che si vuole attuare.

Acropark decise di aderire all'associazione ERCA, di origini anglo-tedesche, la quale raggruppa allenatori, costruttori ed ispettori di parchi acrobatici di tutta Europa che permise ad Acropark di partecipare a numerosi eventi anche oltre i confini dello stato italiano.

L'impresa stava crescendo sempre più tale che fu necessaria una rivoluzione del sito web, il quale raggiungeva periodicamente visite pari a circa 30.000 al mese; ora, si utilizza il nuovo website con molte più informazioni, con uno shop on-line, con la possibilità per gruppi numerosi di scolaresche, A.C.R., scout di prenotare l'esperienza in una apposita finestra e di trovare pacchetti commerciali a prezzi più convenienti e molte altre curiosità<sup>30</sup>.

Per quanto riguarda la parte comunicativa e pubblicitaria, Acropark ha sempre usufruito dell'attività di volantinaggio nei pressi e nei punti d'interesse circostanti ai parchi oppure nelle grosse città vicine con dei dépliant diversi per ogni anno di attività. Si iniziò con 1500 punti di volantinaggio solo nel Veneto ma oggi, essendo cambiati i metodi di comunicazione, quest'ultimi si sono ridotti a 300 e si è data maggiore importanza al sito web, curato da un'agenzia di comunicazione.

Acropark organizza, in aggiunta all'attività tipica di gestione e creazione di parchi acrobatici, diversi corsi per soccorritori ed istruttori, organizzati in unione all'associazione P.A.I., precedentemente descritta.

È un'impresa che tiene in considerazione, nella propria attività, la variabile meteo/clima/condizioni atmosferiche la quale comporta più o meno partecipazione a seconda che il tempo lo permetta.

Acropark è diventata impresa esperta nel settore della sicurezza ed ideatrice del nuovo brevetto “SmartPlatform”, un brevetto che prevede una struttura in grado di non far soffrire la pianta nella quale sono installate delle piattaforme dei percorsi acrobatici. Ancora una volta, Acropark opera nel pieno rispetto della natura!

---

30 Nuovo sito web: [www.acropark.it](http://www.acropark.it)

### 2.3 Presentazione del parco “Acropark Rio Centa”: primo progetto d'investimento dell'impresa.

Il primo parco acrobatico realizzato da Acropark Srl fu il parco chiamato “Acropark Rio Centa”, costruito nei pressi di Centa San Nicolò una piccola frazione in provincia di Trento, in Trentino Alto Adige.

Acropark per la realizzazione di tale parco si servì di una società esterna addetta ai lavori (*outsourcing*), la quale iniziò ad operare nel 2005 in seguito a dei sopralluoghi di ispezione dell'area boschiva condotti da Acropark. Il parco è inserito in una vallata ricca di scorci intatti e completamente naturali con una spiaggia di ghiaia bianca bagnata dal torrente Centa con una visione della cascata di Valimpach; si è completamente in mezzo alla natura, la quale non viene intaccata anzi rispettata nel pieno delle sue forme.

Il parco è dotato di ben 8 percorsi entusiasmanti, i quali rispecchiano le caratteristiche viste nella tabella sopra riportata, adatti sia ad adulti sia a bambini e da una lunga teleferica (chiamata *Big Zip*) che permette di fare un giro sopra il parco ed il Fiume Centa sottostante. Il costo per l'ingresso oscilla tra 8€ e 16€, ad eccezione di eventuali convenzioni per gruppi organizzati.

In seguito viene riportata la piantina del parco, per comprendere com'è concentrata l'attività e come sono organizzati i vari percorsi.

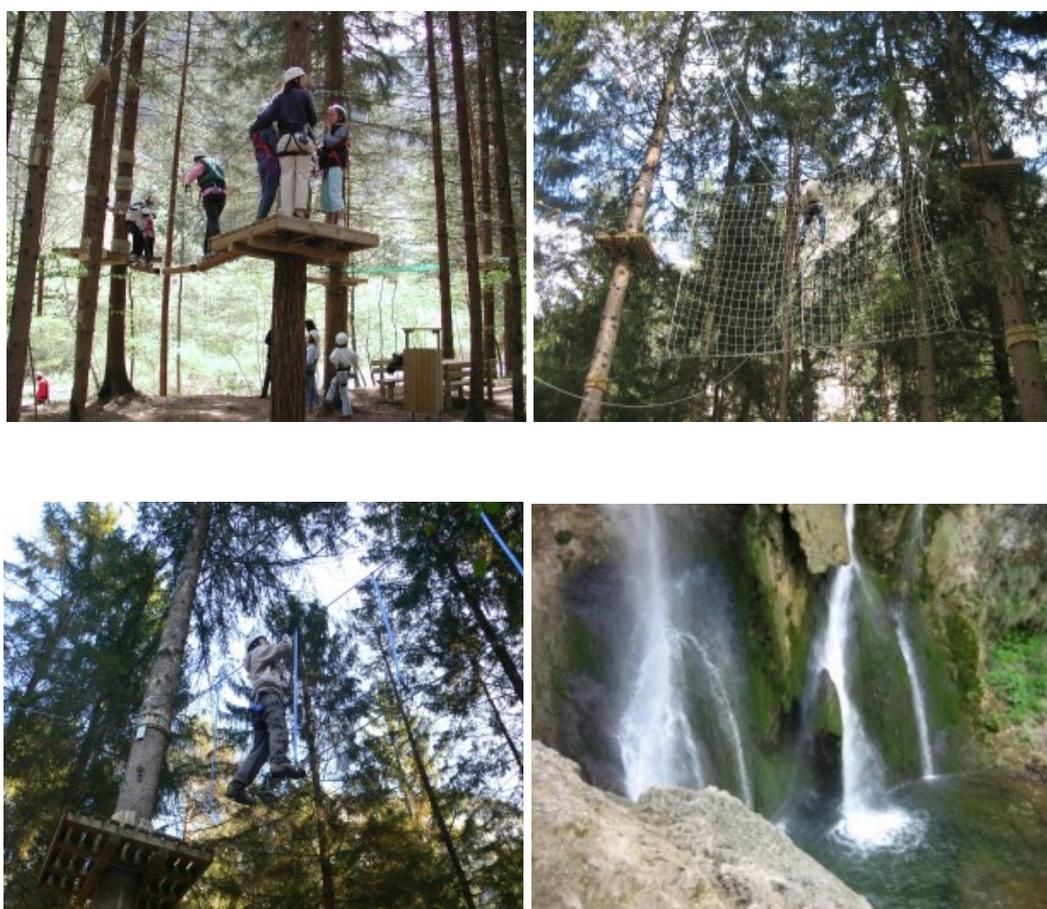


Fig. 8: piantina di “Acropark Rio Centa”

L'investimento relativo al parco, il quale verrà analizzato nel Capitolo 3 di tale elaborato, tiene in considerazione anche un piccolo bar dove sostare durante l'esperienza acrobatica.

Il parco svolge la sua attività da metà Aprile a metà Ottobre; tenendo in considerazione la variabile atmosferica, il periodo migliore per aprirlo alla clientela e svolgere i vari percorsi è quello estivo.

Alcune immagini del parco fornite da Acropark Srl:



*Fig.9: foto di “Acropark Rio Centa”*

Il parco ha compiuto 10 anni di attività nello scorso 16 luglio 2015.

A partire dalla sua nascita, ha sempre avuto una crescita in senso positivo tale che sono stati necessari degli ampliamenti strutturali con aggiunta di attività nel corso del 2012.

La regione autonoma del Trentino Alto Adige è molto attiva per quanto riguarda la disciplina dei parchi acrobatici e ne ha imposto il controllo e l'autorizzazione per qualsiasi opera o apertura di altri parchi con tali caratteristiche.

Dal punto di vista tecnico, l'Acropark Rio Centa verrà analizzato su un orizzonte temporale decennale, corrispondente alla sua durata di vita (2005-2015), con dati contabili presi dai diversi bilanci redatti annualmente e suddivisi per centri di costo; il materiale è stato fornito da Revidata Srl e l'obiettivo sarà analizzare il progetto d'investimento con alcuni metodi approfonditi nel Capitolo 1 di tale elaborato, con l'intento di fornire una valutazione economico-finanziaria relativa alla convenienza o meno dell'implementazione del progetto stesso.

#### **2.4 Presentazione del parco “Acropark Laghetto di Roana”: secondo progetto d'investimento dell'impresa.**

Il secondo parco acrobatico fu costruito nel 2007, in assenza di società terze che costruissero il parco per conto di Acropark. Oramai, l'impresa aveva fuso le rispettive e distinte attività di gestione e di costruzione parchi in un'unica unità; a partire dal 2006, si iniziò anche la costruzione di parchi acrobatici per conto terzi, pertanto l'attività si stava espandendo sempre più.

L'“Acropark Laghetto di Roana” è il primo Acropark in Veneto, per la precisione della provincia di Vicenza; è situato nei pressi dell'Altopiano di Asiago, località di forte attrazione turistica e di villeggiatura sia estiva sia invernale e ciò comporta una maggiore esposizione di Acropark dal punto di vista pubblicitario e di commercializzazione del prodotto.

Acropark è a Roana, costruito nell'area boschiva che circonda il rispettivo laghetto con 8 percorsi emozionanti (vedi *Fig. 7* dei paragrafi precedenti) suddivisi per età e difficoltà, con una teleferica molto lunga che conclude il “volo” sopra il laghetto (la cosiddetta *Big Zip*).

Acropark per sfruttare al meglio la posizione del parco vicino a siti storici molto importanti e al successo che nel corso degli anni ottenne, decise di organizzare delle

attività aggiuntive a quelle presenti nel parco stesso, tra le quali si organizzano visite guidate al Museo della Grande Guerra, visite al Sito Archeologico Bostel e perchè non delle attività inerenti al contatto con la natura quali orienteering e arrampicata sportiva su roccia (all'interno del parco si è costituita una parete adibita a tale esperienza).

La costruzione del parco è avvenuta senza far riferimento a società terze specializzate nella realizzazione di parchi acrobatici ma è stato Acropark stesso a crearlo con una squadra di persone specializzate in tale campo; il forte accrescimento dell'attività a Roana, ha fatto sì che il parco necessitasse di un ampliamento con l'introduzione di nuovi sistemi di sicurezza piuttosto che strutture innovative per i percorsi. Fu così che nel 2012 venne fatta questa espansione e oggi risulta organizzato come rappresentato nella piantina illustrata che segue:

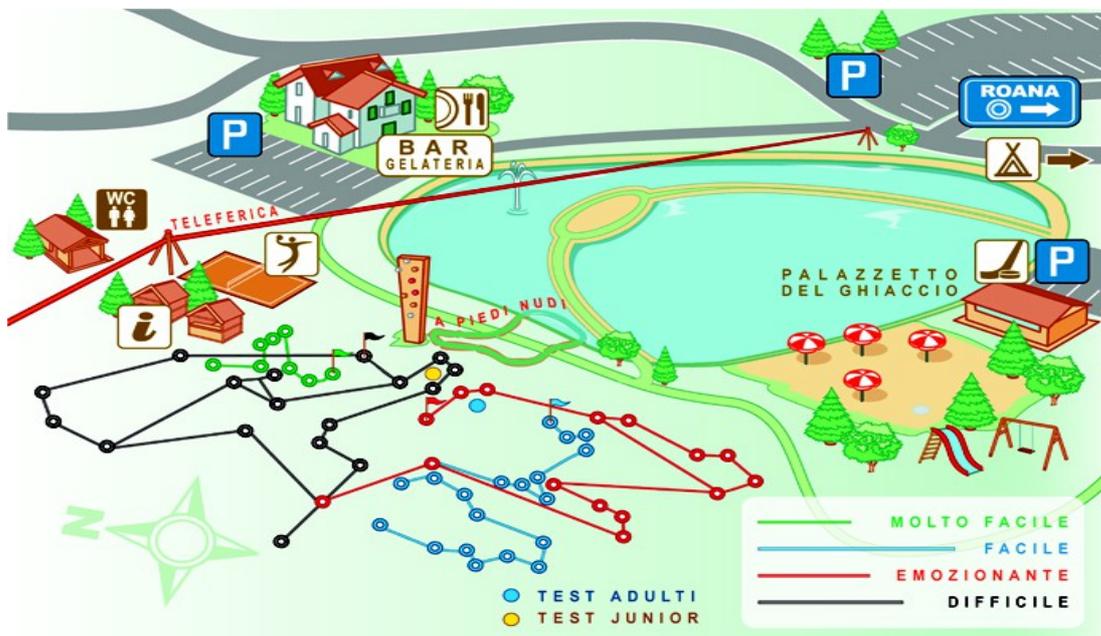


Fig.10: piantina dell'Acropark Laghetto di Roana

Si possono vedere come vengono strutturati i diversi percorsi, ognuno con il colore proprio che viene indicato nella legenda in basso a destra. Dalla piantina si può vedere anche la teleferica che passa sopra al laghetto, concludendo l'esperienza nell'altra sponda. Acropark per questo parco acrobatico ha dovuto introdurre una recinzione nel perimetro totale del parco perchè la troppa affluenza di turisti che passeggiavano nel bosco intaccava le piante e la natura stessa; Acropark rispettando a pieno la natura, ha

voluto proteggerla effettuando questo nuovo investimento relativo alla recinzione.

Le tariffe per l'accesso al parco oscillano dagli 8€ ai 16€ ed essendo un parco all'aperto, è necessario tener conto della variabile meteo infatti l'attività si svolge da metà Aprile a metà Ottobre.

Il parco fornisce la possibilità a coloro che sono disabili di partecipare ad alcune attività previste, chiaramente le più facili e senza ostacoli complessi.

Ogni partecipante disporrà di un dispositivo di protezione personale (casco, moschettoni,...) chiamato D.I.P. (Dispositivo Individuale di Protezione).

Seguono alcune foto anche per il parco di Roana, fornite da Acropark Srl.



*Fig.11: foto di "Acropark Laghetto di Roana"*

L'analisi e la valutazione di questo progetto dell'impresa verrà effettuata nel capitolo successivo, applicando alcuni dei metodi analizzati precedentemente e rielaborando dei dati contabili forniti, in seguito all'autorizzazione di Acropark Srl, da Revidata Srl.



## **Capitolo 3**

### **Caso pratico:**

### **Applicazione dei metodi economico-finanziari ai Progetti d'Investimento**

#### **3.1 Premessa "metodologica"**

In questo capitolo si provvederà ad effettuare un'applicazione pratica dei metodi di valutazione economico-finanziaria approfonditi nel Cap.1 ai progetto d'investimento di Acropark Srl, per i quali finora si è data una descrizione solamente in termini qualitativi.

I metodi che sono stati scelti per lo svolgimento applicativo sono il VAN (Valore Attuale Netto) che rappresenta uno dei metodi più utilizzati dalla prassi manageriale e l'APV (Adjusted Present Value), un metodo molto più specifico ed adeguato per effettuare una scelta più attendibile tra i progetti d'investimento che l'impresa è decisa ad implementare.

I due metodi si applicheranno sia al Progetto 1 “Acropark Rio Centa” e sia al Progetto 2 “Acropark Laghetto di Roana”, i quali in seguito verranno commentati e confrontati tra loro.

I dati sono stati forniti da Revidata Srl, in seguito all'autorizzazione da parte di Acropark Srl e fanno riferimento al periodo che va dal 31/12/2007 al 31/12/2014; sono bilanci civilistici con conti economici suddivisi per centri di costo e, grazie a ciò, si può risalire alla redditività e all'ammontare dei costi diretti di ogni singolo parco.

Per quanto riguarda i costi indiretti, si determinerà un parametro che permetterà la suddivisione di quest'ultimi in maniera proporzionale tra loro, da attribuire ad ogni singolo progetto d'investimento.

Lo stato patrimoniale è aggregato, ciò significa che non si hanno suddivisioni dei conti per ogni singolo parco ma si ha un ammontare unico per tutta l'impresa; anche qui, si

determinerà un parametro in grado di attribuire a ciascun parco una percentuale proporzionale degli assets dell'attivo e per quelli del passivo.

La prima parte del processo che condurrà alla valutazione dei progetti si focalizza sull'attività di *amministrazione*, un'attività che prevede una rielaborazione e rilevazione adeguata dei dati contabili aziendali in grado di fornire la base numerica necessaria per ottenere in un secondo momento i valori finanziari, tra i quali i cash flows.

Dopo aver creato per ogni progetto uno stato patrimoniale e il relativo conto economico, si procederà riclassificando tutti i dati in un ulteriore schema che suddivide attivo da passivo ed, infine, si determineranno appunto i cash flows di ogni singolo esercizio (annuali) grazie alla realizzazione di un rendiconto finanziario.

Un rendiconto finanziario è un prospetto che permette di comprendere i vari flussi dell'impresa per il periodo che si vuole considerare (trimestrale, semestrale, annuale...); in altri termini, è uno schema che riassume gli impieghi e le fonti relativi all'area dell'attività operativa dell'impresa, all'area relativa all'attività d'investimento e a quella relativa all'attività di finanziamento.

La finalità di un rendiconto finanziario è comprendere quante risorse vengono impiegate e destinate per ogni specifica attività dell'impresa e come vengono reperite se tramite finanziamenti, aumenti di capitale e quant'altro.

In questa seconda parte, ci si focalizza sull'attività detta di *corporate finance*, la quale consiste nell'individuazione e determinazione del miglior equilibrio tra le fonti disponibili all'interno dell'impresa e gli impieghi sui quali investire con l'obiettivo di giungere ad una gestione aziendale corretta, da considerare sia efficiente dal punto di vista dell'analisi costi/benefici e sia efficace per quanto riguarda l'analisi input/output di risorse finanziarie.

Una volta effettuato lo schema del rendiconto finanziario, facendo sempre riferimento al periodo che va dal 2007 al 2014, si approssimeranno tutti i dati che sono necessari per la determinazione dell'indicatore finale, in questo caso per il VAN o per l'APV.

Si determinerà, quindi, il costo del capitale proprio che chiameremo  $k_e$  con il metodo del CAPM e, quindi, sarà necessaria la serie storica dei tassi free risk dal 2007 al 2014, il beta del settore il quale rappresenta l'indice di rischiosità sistematica e il Market

Premium Risk, il premio che ci si spetta per aver implementato l'investimento.

Si individuerà successivamente il costo del capitale di debito detto  $k_d$  il quale verrà specificato dal tasso Euribor a 1 mese con in aggiunta uno spread. Il valore degli interessi passivi sarà un ulteriore dato necessario per la stima dell'APV e il valore degli investimenti iniziali al tempo  $t_0$  dei singoli progetti sarà un valore basilare per entrambi i metodi.

Si passa così dall'attività di corporate finance a quella di *financial economics*, ovvero all'attività che studia le relazioni che sussistono tra diverse variabili finanziarie, come possono essere le relazioni tra tassi appena descritti e cash flows ricavati da rendiconti finanziari, le quali permettono di condurre alle valutazioni finali di progetti d'investimento o di qualsiasi altra natura. Concetti base relativi all'attività di financial economics sono il valore attuale, la teoria delle decisioni e le aspettative che un soggetto si prefigge in seguito all'analisi di valutazione finanziaria.

Vi sarà infine l'attività di *valutazione* economico-finanziaria di questi progetti utilizzando i valori ricavati da ogni passaggio effettuato in questo processo di studio dei dati finanziari. La valutazione permetterà di giungere ad un risultato finale in grado di determinare la bontà o meno dell'investimento proposto.

Nei sotto-capitoli che seguiranno verranno esplicitati numericamente questi processi di rielaborazione e di ricerca dei dati e si implementeranno entrambi i metodi di valutazione economico-finanziaria scelti a priori (VAN ed APV) in entrambi i progetti.

Al termine del capitolo si faranno delle considerazioni e dei confronti tra metodi utilizzati e, soprattutto, si faranno delle comparazioni tra progetti d'investimento realizzati da Acropark e si cercherà di capire quale tra i due progetti sia quello più conveniente, più redditizio e se ne è valsa la pena di investire quelle determinate risorse finanziarie.

### **3.2 Rielaborazione dati del Progetto 1 “Acropark Rio Centa”**

Il progetto 1, chiamato “Acropark Rio Centa”, fa riferimento al primo parco acrobatico costruito da Acropark Srl e dal punto di vista qualitativo si è già descritto nel capitolo precedente, in modo particolare al Par. 2.3.

L'investimento iniziale risale al 2005 ma dal punto di vista contabile, si hanno i dati dal 2007 a causa di alcune problematiche relative alla tenuta dei libri contabili aziendali; l'analisi, perciò, viene fatta risalire a partire dal 2007, come se il progetto fosse nato in quest'anno e non precedentemente.

Si sono tenuti in considerazione i bilanci del 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014 e, quindi, si hanno 8 anni di dati contabili a disposizione per effettuare l'analisi economica-finanziaria.

I singoli conti dei bilanci si sono dovuti ripartire in maniera distinta tra loro e considerando un coefficiente di ripartizione adatto per lo stato patrimoniale e uno per il conto economico: il primo possiede valori aggregati che fanno riferimento all'azienda nel suo complesso, mentre il secondo è suddiviso per centri di costo, grazie ai quali è stato possibile in maniera immediata rilevare gli ammontari dei costi diretti attribuiti per singolo progetto d'investimento; si dovrà, però, fare una ripartizione per quanto riguarda i costi indiretti.

Fatta questa piccola premessa su come sono stati redatti gli schemi bilancistici, è opportuno iniziare a svolgere l'analisi di essi riaggregandoli, ripartendoli con coefficienti di ripartizione specifici, studiandone i flussi e le variazioni annuali di ogni singola voce e molti altri passaggi che condurranno alla valutazione finale.

Gli stati patrimoniali per gli anni 2007 e 2008 presentano due voci dell'attivo che sono suddivise per parchi: la prima è Altri Beni e la seconda è Attrezzatura; per procedere con la costruzione e la ripartizione delle voci dello stato patrimoniale da quello aggregato al singolo progetto Rio Centa, si è utilizzato come criterio di ripartizione degli assets dell'attivo e del passivo l'incidenza che la somma delle voci Altri Beni (evidenziata in Blu) e Attrezzature del parco Rio Centa (evidenziata in rosso) ha sulla somma totale delle due voci, al lordo dei valori di altri parchi.

Per comprendere al meglio, si inserisce in seguito lo stato patrimoniale aggregato di

Acropark dell'esercizio al 31/12/2007; per gli esercizi che seguiranno, gli schemi di stato patrimoniale non saranno riportati in questo capitolo ma in **Appendice A**, questo perchè il procedimento sarà il medesimo con la presenza però di valori differenti di anno in anno.

Ditta...: **ACROPARK SRL**

Esercizio: **2007** Ultima Reg.: 31/12/2007

STATO PATRIMONIALE			
ATTIVITA'		PASSIVITA'	
Conto - Descrizione	Importo	Conto - Descrizione	Importo
12252 spese di cost. e mod. statut.	3.101,97	<b>150 CLIENTI</b>	<b>12,00</b>
<b>104 COSTI IMPIANTO-AMPLIAMENTO</b>	<b>3.101,97</b>	49997 erario c/iva	8.575,57
12330 spese di pubblicita'	12.384,00	<b>158 IVA C/ERARIO</b>	<b>8.575,57</b>
<b>107 SPESE DI PUBB.TA' E PROPAGANDA</b>	<b>12.384,00</b>	36400 mutui passivi	179.520,00
12420 marchi	1.829,00	36405 finanziamenti diversi	120.000,00
<b>110 CONCESSIONI-LICENZE-MARCHI</b>	<b>1.829,00</b>	36413 soci c/fin. infruttifero	25.000,00
12552 costi pluriennali	37.768,80	<b>306 DEBITI VS.ALTRI FINANZIATORI</b>	<b>324.520,00</b>
<b>118 ALTRE IMMOBILIZZAZIONI IMMAT.</b>	<b>37.768,80</b>	<b>310 FORNITORI</b>	<b>22.460,53</b>
11040 costruzioni leggere	1.640,00	37000 fatture da ricevere	2.839,85
<b>122 FABBRICATI STRUMENTALI</b>	<b>1.640,00</b>	<b>312 DEBITI DIVERSI</b>	<b>2.839,85</b>
11210 mobili e arredi	183,34	37400 erario c/irpef dipendenti	2.009,62
11220 macchine ufficio elettroniche	2.007,48	37402 debiti vs.erario per R.A.	565,00
11290 registratore di cassa	2.679,67	37430 debiti tributari	973,87
<b>126 ATTREZZATURA IND. E COMM.</b>	<b>4.870,49</b>	<b>320 DEBITI TRIBUTARI</b>	<b>3.548,49</b>
12000 telefono portatile	495,76	37510 debiti Vs. inail	837,80
12010 automezzi	11.277,95	37530 debiti vs. ist.ti previdenza	1.195,00
12015 piccoli cespiti	20,00	<b>322 DEBITI VS.ISTITUTI PREV/ASS.</b>	<b>2.032,80</b>
12020 attrezzatura varia	19.833,47	30020 debiti vs. dipendenti	334,95
12101 altri beni/Parco CENTA	145.051,03	30070 debiti diversi	1.762,18
12102 altri beni/Parco MOLINA	122.562,12	<b>326 ALTRI DEBITI</b>	<b>2.097,13</b>
12103 altri beni/Parco ROANA	83.735,28	38100 risconti passivi	13.265,97
12111 attrezzatura/CENTA	1.818,33	<b>332 RISCONTI PASSIVI</b>	<b>13.265,97</b>
12112 attrezzatura/MOLINA	630,96	67900 capitale sociale	95.000,00
12113 attrezzatura/ROANA	24.801,39	<b>200 CAPITALE</b>	<b>95.000,00</b>
<b>128 ALTRI BENI</b>	<b>410.226,29</b>	60910 quota spese cost. modif. stat.	2.481,56
22001 depositi cauzionali fornitori	951,66	60920 quota spese di pubblicita'	4.953,60
<b>140 ALTRI CREDITI</b>	<b>951,66</b>	60945 quota marchi	731,60
50000 mat. prime suss. e di consumo	3.379,20	60960 quota altre immobilizz.imm.	21.341,28
<b>146 MAGAZZINO</b>	<b>3.379,20</b>	<b>212 QUOTE UTILIZZATE BENI IMMAT.</b>	<b>29.508,04</b>
<b>150 CLIENTI</b>	<b>4.046,18</b>	61020 f.do amm. costr. leggere	328,00
49833 credito c/imposte anticipate	77.463,78	<b>214 F.DO AMM.FABBRICATI</b>	<b>328,00</b>
<b>160 ALTRI CREDITI A BREVE</b>	<b>77.463,78</b>	61910 f.do amm. mobili e arredi	11,43
20201 banca popolare friuladria	5.598,09	61920 f.do amm. registr. di cassa	823,65
20204 banca popolare di Verona	84,10	61930 f.do amm. macchine uff. elettr	481,00
20247 banca antonveneta	1,68	61950 f.do amm. attrezz. varia	9.146,82
20500 c/c postale	49,98	<b>218 F.DO AMM.ATTREZZATURE IND/COM</b>	<b>10.462,90</b>
<b>172 C/C BANCARI E POSTALI</b>	<b>5.733,85</b>	61600 f.do amm. telef. portatile	155,33
20000 cassa	5.351,59		

176 DENARO E VALORI IN CASSA	5.351,59	61610 f.do amm. automezzi	2.819,48
		61616 f.do amm. piccoli cespiti	20,00
47200 risconti attivi	1.598,37	61630 f.do amm. altri beni	76.557,00
182 RISCONTI ATTIVI	1.598,37	220 ALTRI F.DI AMMORTAMENTO	79.551,81
68300 perdite d'esercizio precedente	21.736,95		
208 UTILE/PERDITA PORTATO A NUOVO	21.736,95		
<b>TOTALE ATTIVITA'...</b>	<b>592.082,13</b>	<b>TOTALE PASSIVITA'...</b>	<b>594.203,09</b>
<b>PERDITA D'ESERCIZIO</b>	<b>2.120,96</b>	<b>TOTALE A PAREGGIO ..</b>	<b>594.203,09</b>
<b>TOTALE A PAREGGIO ..</b>	<b>594.203,09</b>		

Per il progetto 1, l'incidenza verrà calcolata sommando la voce Altri Beni del parco Rio Centa con la voce Attrezzatura Rio Centa e verrà rapportata alla somma totale delle due voci come segue:

***Anno 31/12/2007***

Tot. Altri Beni + Attrezzat.: 378.598

Altri beni+Attrezzatura Rio Centa: 146.869

L'incidenza si determina facendo il rapporto tra 146.869 e 378.598:

Incidenza Rio Centa: 0,3879286209

Per gli esercizi successivi si farà il medesimo passaggio per riscontrare il valore dell'incidenza che servirà per la ripartizione dello stato patrimoniale stesso.

Le incidenze annuali sono elencate in seguito:

***Anno 31/12/2008***

Tot. Altri Beni + Attrezzat.: 378.598

Altri beni+Attrezzatura Rio Centa: 147.129

L'incidenza si determina facendo il rapporto tra 147.129 e 378.598:

Incidenza Rio Centa: 0,3748146676

Per quanto riguarda i restanti esercizi, ovvero per il 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, le voci che risultano suddivise per parchi oltre che Altri Beni ed Attrezzatura

includono anche la voce Ampliamento; l'impresa a partire dall'esercizio 2009 ha effettuato delle opere di ampliamento dei rispettivi parchi Rio Centa e Roana e queste si presentano chiaramente negli assets dell'attivo. Le incidenze variano rispetto ai due esercizi precedenti perchè si determineranno facendo la somma delle voci Altri Beni, Attrezzatura e Ampliamento del singolo parco Rio Centa rapportata alla somma totale delle tre voci considerate per tutti i parchi.

Le incidenze saranno le seguenti:

***Anno 31/12/2009***

Tot. Altri Beni + Attrezzat. + Ampliamento:	418.898
--	---------

Altri Beni+Attrezz.+Ampliamento Rio Centa:	157.727
--	---------

L'incidenza si determina facendo il rapporto tra 157.727 e 418.898:

Incidenza Rio Centa:	0,376528415
----------------------	-------------

***Anno 31/12/2010***

Tot. Altri Beni + Attrezzat. + Ampliamento:	300.750
--	---------

Altri Beni+Attrezz.+Ampliamento Rio Centa:	158.355
--	---------

L'incidenza si determina facendo il rapporto tra 158.355 e 300.750:

Incidenza Rio Centa:	0,5265336658
----------------------	--------------

***Anno 31/12/2011***

Tot. Altri Beni + Attrezzat. + Ampliamento:	302.052
--	---------

Altri Beni+Attrezz.+Ampliamento Rio Centa:	159.657
--	---------

L'incidenza si determina facendo il rapporto tra 159.657 e 302.052:

Incidenza Rio Centa: 0,5285745501

***Anno 31/12/2012***

Tot. Altri Beni + Attrezzat. +  
Ampliamento: 302.052

Altri Beni+Attrezz.+Ampliamento Rio Centa: 159.657

L'incidenza si determina facendo il rapporto tra 159.657 e 302.052:

Incidenza Rio Centa: 0,5285745501

Per gli esercizi 2011 e 2012 l'incidenza del parco Rio Centa non varia; non sono stati fatti aumenti o diminuzioni degli assets dell'attivo. L'andamento è statico.

***Anno 31/12/2013***

Tot. Altri Beni + Attrezzat. +  
Ampliamento: 389.361

Altri Beni+Attrezz.+Ampliamento Rio Centa: 176.961

L'incidenza si determina facendo il rapporto tra 176.961 e 389.361:

Incidenza Rio Centa: 0,4544908196

***Anno 31/12/2014***

Tot. Altri Beni + Attrezzat. +  
Ampliamento: 393.508

Altri Beni+Attrezz.+Ampliamento Rio Centa: 179.673

L'incidenza si determina facendo il rapporto tra 179.673 e 393.508:

Incidenza Rio Centa: 0,4565930045

Si procede calcolando per il progetto “Acropark Rio Centa” le diverse situazioni patrimoniali per ogni esercizio, moltiplicando i dati dei bilanci aggregati per la percentuale d'incidenza del parco Rio Centa trovata con il metodo sopra esplicato.

### ***Stato Patrimoniale Rio Centa 31/12/2007***

<b>Attivo</b>		<b>Passivo</b>	
Costi impianto	1.203	Clienti	5
Spese pubblicità	4.804	Iva c/erario	3.327
Licenze-marchi	710	Debiti vs altri finanz.	125.891
Altre imm.imma.	14.652	Fornitori	8.713
Fabbricati strumentali	636	Debiti diversi	1.101
Attrezzatura ind.e comm.	1.889	Debiti tributari	1.376
Altri beni	159.138	Debiti vs ist.prev.	789
Altri crediti	369	Altri debiti	813
Magazzino	1.311	Risconti passivi	5.146
Clienti	1.570	Capitale sociale	36.853
Altri cred.a breve	30.051	Quote beni immat.	11.447
C/c bancari	2.224	F.do amm.fabbricati	127
Denaro e valori in cassa	2.076	F.do amm.attrezz.	4.059
Risconti attivi	620	Altri f.di ammortam.	30.860
Utile/perdita a nuovo	8.432		
<b>TOTALE ATTIVO</b>	<b>229.686</b>	<b>TOTALE PASSIVO</b>	<b>230.508</b>
Perdita d'esercizio	-823		
<b>TOTALE A PAREGGIO</b>	<b>230.508</b>		

### ***Stato Patrimoniale Rio Centa 31/12/2008***

<b>Attivo</b>		<b>Passivo</b>	
Costi impianto	1.163	Clienti	4
Spese pubblicità	4.642	C/c bancari e postali	2.623
Licenze-marchi	716	Debiti vs altri finanz.	121.603
Altre imm.imma.	14.156	Fornitori	2.392
Fabbricati strumentali	615	Debiti diversi	1.662
Attrezzatura ind.e comm.	1.825	Debiti tributari	650
Altri beni	159.781	Debiti vs ist.prev.	498
Altri crediti	715	Altri debiti	661
Magazzino	2.325	Risconti passivi	5.165
Clienti	502	Capitale sociale	35.607
Crediti diversi	2.499	Quote beni immat.	15.131
C/c bancari	7.693	F.do amm.fabbricati	154
Denaro e valori in cassa	459	F.do amm.attrezz.	6.017
Risconti attivi	2.414	Altri f.di ammortam.	44.995
Altri crediti a breve	29.535		
Utile/perdita a nuovo	8.942		
<b>TOTALE ATTIVO</b>	<b>237.981</b>	<b>TOTALE PASSIVO</b>	<b>237.161</b>
		Utile d'esercizio	820
		<b>TOTALE A PAREGGIO</b>	<b>237.981</b>

**Stato Patrimoniale Rio Centa 31/12/2009**

<b>Attivo</b>		<b>Passivo</b>	
Costi impianto	1.168	Clienti	5
Spese pubblicità	4.663	C/c bancari e postali	61
Licenze-marchi	1.107	Debiti vs altri finanz.	112.994
Altre imm.imma.	14.221	Fornitori	3.507
Fabbricati strumentali	618	Debiti diversi	1.034
Attrezzatura ind.e comm.	2.899	Debiti tributari	745
Altri beni	170.715	Debiti vs ist.prev.	520
Altri crediti	358	Altri debiti	0
Magazzino	3.284	Risconti passivi	3.756
Clienti	993	Capitale sociale	35.770
Crediti diversi	2.175	Quote beni immat.	19.185
C/c bancari	11.212	F.do amm.fabbricati	185
Denaro e valori in cassa	287	F.do amm.attrezz.	8.564
Risconti attivi	1.023	Altri f.di ammortam.	60.585
Altri crediti a breve	25.460		
Utile/perdita a nuovo	8.156		
<b>TOTALE ATTIVO</b>	<b>248.339</b>	<b>TOTALE PASSIVO</b>	<b>246.912</b>
		Utile d'esercizio	1.427
		<b>TOTALE A PAREGGIO</b>	<b>248.339</b>

**Stato Patrimoniale Rio Centa 31/12/2010**

<b>Attivo</b>		<b>Passivo</b>	
Costi impianto	1.633	Clienti	0
Spese pubblicità	6.521	C/c bancari e postali	403
Licenze-marchi	1.547	Debiti vs altri finanz.	94.623
Altre imm.imma.	19.887	Fornitori	10.309
Fabbricati strumentali	864	Debiti diversi	1.016
Attrezzatura ind.e comm.	4.261	Debiti tributari	1.475
Altri beni	176.865	Debiti vs ist.prev.	592
Altri crediti	501	Altri debiti	0
Magazzino	4.234	Risconti passivi	0
Clienti	1.065	Capitale sociale	50.021
Crediti diversi	3.448	Quote beni immat.	28.771
C/c bancari	6.724	F.do amm.fabbricati	302
Denaro e valori in cassa	2.026	F.do amm.attrezz.	16.051
Risconti attivi	4.150	Altri f.di ammortam.	70.196
Altri crediti a breve	33.558		
Utile/perdita a nuovo	9.410		
<b>TOTALE ATTIVO</b>	<b>276.694</b>	<b>TOTALE PASSIVO</b>	<b>273.760</b>
		Utile d'esercizio	2.934
		<b>TOTALE A PAREGGIO</b>	<b>276.694</b>

**Stato Patrimoniale Rio Centa 31/12/2011**

<b>Attivo</b>		<b>Passivo</b>	
Costi impianto	1.640	Clienti	0
Spese pubblicità	6.546	C/c bancari e postali	500
Licenze-marchi	1.553	Debiti vs altri finanz.	77.040
Altre imm.imma.	19.964	Fornitori	15.732
Fabbricati strumentali	0	Debiti diversi	1.154
Attrezzatura ind.e comm.	4.628	Debiti tributari	1.905
Altri beni	180.372	Debiti vs ist.prev.	823
Altri crediti	503	Altri debiti	1.521
Magazzino	4.667	Risconti passivi	0
Clienti	15.410	Capitale sociale	50.215
Crediti diversi	4.666	Quote beni immat.	29.509
C/c bancari	15.201	F.do amm.fabbricati	0
Denaro e valori in cassa	1.243	F.do amm.attrezz.	23.862
Risconti attivi	2.502	Altri f.di ammortam.	81.200
Altri crediti a breve	26.974	Fondo imposte	141
Utile/perdita a nuovo	6.501		
<b>TOTALE ATTIVO</b>	<b>292.369</b>	<b>TOTALE PASSIVO</b>	<b>283.602</b>
		Utile d'esercizio	8.767
		<b>TOTALE A PAREGGIO</b>	<b>292.369</b>

**Stato Patrimoniale Rio Centa 31/12/2012**

<b>Attivo</b>		<b>Passivo</b>	
Costi impianto	1.640	Clienti	0
Spese pubblicità	6.546	C/c bancari e postali	356
Licenze-marchi	1.553	Debiti vs altri finanz.	42.682
Altre imm.imma.	19.964	Fornitori	3.382
Fabbricati strumentali	0	Debiti diversi	1.088
Attrezzatura ind.e comm.	5.103	Debiti tributari	780
Altri beni	180.957	Debiti vs ist.prev.	586
Altri crediti	503	Altri debiti	1.716
Magazzino	4.929	Riserve	2.266
Clienti	6.558	Capitale sociale	50.215
Crediti diversi	3.288	Quote beni immat.	29.606
C/c bancari	3.894	F.do amm.attrezz.	31.992
Denaro e valori in cassa	1.960	Altri f.di ammortam.	96.677
Risconti attivi	1.333	Fondo svalutaz. Crediti	33
Altri crediti a breve	25.637		
Partecipazioni in controllate	1.586		
<b>TOTALE ATTIVO</b>	<b>265.452</b>	<b>TOTALE PASSIVO</b>	<b>261.379</b>
		Utile d'esercizio	4.073
		<b>TOTALE A PAREGGIO</b>	<b>265.452</b>

**Stato Patrimoniale Rio Centa 31/12/2013**

<b>Attivo</b>		<b>Passivo</b>	
Costi impianto	1.410	Clienti c/anticipi	14.089
Spese pubblicità	5.628	C/c bancari e postali	195
Licenze-marchi	1.354	Debiti vs altri finanz.	51.017
Altre imm.imma.	17.166	Fornitori	1.244
Fabbricati strumentali	0	Debiti diversi	3.456
Attrezzatura ind.e comm.	4.388	Debiti tributari	2.062
Altri beni	196.374	Debiti vs ist.prev.	1.060
Altri crediti	433	Altri debiti	727
Magazzino	16.559	Riserve	5.451
Clienti	5.996	Capitale sociale	43.177
Crediti diversi	691	Quote beni immat.	25.550
C/c bancari	625	F.do amm.attrezz.	31.027
Denaro e valori in cassa	26	Altri f.di ammortam.	99.588
Risconti attivi	1.019	Fondo svalutaz. Crediti	28
Altri crediti a breve	20.983		
Partecipazioni in controllate	1.363		
<b>TOTALE ATTIVO</b>	<b>274.016</b>	<b>TOTALE PASSIVO</b>	<b>278.673</b>
Perdita d'esercizio	-4.657		
<b>TOTALE A PAREGGIO</b>	<b>278.673</b>		

**Stato Patrimoniale Rio Centa 31/12/2014**

<b>Attivo</b>		<b>Passivo</b>	
Costi impianto	1.416	C/c bancari e postali	137
Spese pubblicità	5.654	Debiti vs altri finanz.	60.384
Licenze-marchi	1.361	Fornitori	3.007
Altre imm.imma.	17.245	Debiti diversi	957
Attrezzatura ind.e comm.	4.408	Debiti tributari	868
Altri beni	199.357	Debiti vs ist.prev.	638
Altri crediti	435	Altri debiti	1.709
Magazzino	4.729	Riserve	5.476
Clienti	12.258	Capitale	43.376
Crediti diversi	4.173	Quote beni immat.	25.675
C/c bancari	3.694	F.do amm.attrezz.	34.926
Denaro e valori in cassa	396	Altri f.di ammortam.	112.560
Risconti attivi	667	Fondo svalutaz. Crediti	28
Altri crediti a breve	21.262	Fondi TFR	370
Partecipazioni in controllate	1.370		
Perdita portata a nuovo	4.679		
<b>TOTALE ATTIVO</b>	<b>283.105</b>	<b>TOTALE PASSIVO</b>	<b>290.112</b>
Perdita d'esercizio	-7.007		
<b>TOTALE A PAREGGIO</b>	<b>290.112</b>		

Per quanto riguarda il conto economico, la struttura scelta dall'impresa è quella di centro di costo singolo, pertanto ciascun parco ha i suoi costi diretti e i suoi ricavi. L'unico problema sorge nel momento in cui si deve imputare correttamente ai singoli parchi la percentuale di costi indiretti.

Anche in tal caso, si stabilisce una percentuale di incidenza del parco Rio Centa sull'ammontare totale dei costi; in via specifica, si riportano i costi diretti relativi a Rio Centa al totale dei costi diretti relativi ad ogni centro di costo dell'impresa e successivamente si moltiplicheranno tali incidenze percentuali all'ammontare dei costi indiretti indivisi.

Con tale procedura, si suddivideranno in maniera proporzionale i costi indiretti considerati al netto delle imposte e dei costi finanziari.

Per l'esercizio 2007, viene riportato in seguito il conto economico diviso per centri di costo (evidenziati in verde) e la parte relativa alle spese generali che rappresenta i costi indiretti, il tutto per comprendere al meglio il procedimento utilizzato.

Centro di costo 0001 CENTA S.NICOLÒ					
COSTI E SPESE			R I C A V I		
Conto	Descrizione	Importo	Conto	Descrizione	Importo
! 70110	materiale di consumo	1.115,37	! 76800	servizi prestati	123.361,31
! 70111	acquisti vari	3.857,89	! 640	PRESTAZIONI C/TERZI	123.361,31
! 702	MERCI C/ACQUISTI	4.973,26	! 80049	arrotond. e abb. attivi	1,76
! 89020	prest. occasionali	1.767,00	! 850	PROVENTI STRAORDINARI	1,76
! 89150	pubblicità	1.216,44			
! 89170	viaggi e trasferte	360,45			
! 89204	spese telefoniche cellulare	45,00			
! 89400	assicurazioni	5.333,07			
! 89900	compensi a professionisti	1.229,10			
! 704	COSTI PER SERVIZI	9.951,06			
! 78420	affitti passivi	6.789,18			
! 706	COSTI PER IL GODIMENTO DI BENI	6.789,18			
! 72600	salari e stipendi	36565,81			
! 72610	trattamento di fine rapporto	1.934,79			
! 708	COSTI DEL PERSONALE	38.500,60			
! 72800	oneri contributivi	11.292,23			
! 710	ONERI CONTRIBUTIVI	11.292,23			
! 73906	energia elettrica	737,52			
! 73910	manutenzioni e riparazioni	398,91			
! 715	ALTRI COSTI	1.136,43			
! 92000	ammortamenti ordinari	16.115,17			
! 720	AMMORTAMENTI E SVALUTAZIONI	16.115,17			
! 82500	cancelleria e stampati	52,58			
! 82501	postali val. bollati e varie	54,55			
! 82705	spese smaltimento rifiuti	719,47			
! 82750	corsi e aggiornamenti	565,00			
! 82851	spese di rappresentanza	109,42			
! 82999	spese varie	539,61			
! 739	ONERI DIVERSI DI GESTIONE	2.040,63			
! 80099	arrotond. e abb. passivi	3,68			
! 852	ONERI STRAORDINARI	3,68			
	<b>TOTALE</b>	<b>90.802,24</b>		<b>TOTALE</b>	<b>123.363,07</b>
	<b>MARGINE POSITIVO NETTO PER CENTRO DI COSTO</b>	<b>32.560,83</b>			

**Centro di costo 0003 MOLINA DI FIEMME venduto**

COSTI E SPESE			R I C A V I		
Conto	Descrizione	Importo	Conto	Descrizione	Importo
! 70110	materiale di consumo	1.098,71	! 76800	servizi prestati	65.656,18
! 702	MERCI C/ACQUISTI	1.098,71	! 640	PRESTAZIONI C/TERZI	65.656,18
! 89020	prest. occasionali	2.529,00	! 80049	arrotond. e abb. attivi	4,49
! 89150	pubblicita'	250,00	! 850	PROVENTI STRAORDINARI	4,49
! 89170	viaggi e trasferite	359,21			
! 89204	spese telefoniche cellulare	145,00			
! 89400	assicurazioni	5.533,07			
! 89900	compensi a professionisti	1.229,10			
! 89996	spese per corriere	420,00			
! 704	COSTI PER SERVIZI	10.465,38			
! 78420	affitti passivi	9.400,00			
! 706	COSTI PER IL GODIMENTO DI BENI	9.400,00			
! 72600	salari e stipendi	31749,77			
! 72610	trattamento di fine rapporto	1.670,17			
! 708	COSTI DEL PERSONALE	33.419,94			
! 72800	oneri contributivi	9.804,80			
! 72802	oneri contributivi parasub.	186,48			
! 710	ONERI CONTRIBUTIVI	9.991,28			
! 73906	energia elettrica	242,50			
! 73910	manutenzioni e riparazioni	371,90			
! 715	ALTRI COSTI	614,40			
! 92000	ammortamenti ordinari	13616,65			
! 720	AMMORTAMENTI E SVALUTAZIONI	13.616,65			
! 82501	postali val. bollati e varie	18,50			
! 82750	corsi e aggiornamenti	565,00			
! 82851	spese di rappresentanza	45,00			
! 82999	spese varie	354,67			
! 739	ONERI DIVERSI DI GESTIONE	983,17			
! 80060	sopravvenienze passive	668,50			
! 80099	arrotond. e abb. passivi	1,15			
! 852	ONERI STRAORDINARI	669,65			
	<b>TOTALE</b>	<b>80.259,18</b>		<b>TOTALE</b>	<b>65.660,67</b>
				<b>MARGINE NEGATIVO NETTO PER CENTRO DI COSTO</b>	<b>14.598,51</b>

**Centro di costo 0005 ROANA**

COSTI E SPESE			R I C A V I		
Conto	Descrizione	Importo	Conto	Descrizione	Importo
! 70110	materiale di consumo	2.215,32	! 76800	servizi prestati	95.679,78
! 70111	acquisti vari	481,02	! 640	PRESTAZIONI C/TERZI	95.679,78
! 702	MERCI C/ACQUISTI	2.696,34	! 72801	inail	173,66
! 89020	prest. occasionali	6.109,00	! 710	ONERI CONTRIBUTIVI	173,66
! 89021	collab. coord. pro.	9.800,00	! 80049	arrotond. e abb. attivi	0,50
! 89150	pubblicita'	817,50	! 850	PROVENTI STRAORDINARI	0,50
! 89170	viaggi e trasferite	5.672,40			
! 89204	spese telefoniche cellulare	55,00			
! 89400	assicurazioni	2.125,71			
! 89900	compensi a professionisti	4.177,25			
! 89996	spese per corriere	200,00			
! 704	COSTI PER SERVIZI	28.956,86			
! 78420	affitti passivi	1.340,44			
! 706	COSTI PER IL GODIMENTO DI BENI	1.340,44			
! 72600	salari e stipendi	21347,5			
! 72610	trattamento di fine rapporto	1.152,47			
! 708	COSTI DEL PERSONALE	22.499,97			
! 72800	oneri contributivi	6.592,32			
! 72802	oneri contributivi parasub.	1.535,41			
! 710	ONERI CONTRIBUTIVI	8.127,73			
! 73910	manutenzioni e riparazioni	18,30			
! 715	ALTRI COSTI	18,30			
! 92000	ammortamenti ordinari	9.302,99			
! 720	AMMORTAMENTI E SVALUTAZIONI	9.302,99			
! 82500	cancelleria e stampati	90,90			
! 82501	postali val. bollati e varie	131,48			
! 82750	corsi e aggiornamenti	250,00			
! 82851	spese di rappresentanza	73,80			
! 82999	spese varie	521,54			
! 739	ONERI DIVERSI DI GESTIONE	1.067,72			
	<b>TOTALE</b>	<b>74.010,35</b>		<b>TOTALE</b>	<b>95.853,94</b>
	<b>MARGINE POSITIVO NETTO PER CENTRO DI COSTO</b>	<b>21.843,59</b>			

**Centro di costo 0099 spese generali**

COSTI E SPESE			RICA VI			
! Conto	Descrizione	Importo	! Conto	Descrizione	Importo	
! 89020	prest. occasionali	1.730,00	! 77699	altri ricavi	1.743,90	
! 89150	pubblicita'		41842,86!	656	ALTRI RICA VI E PROVENTI	1.743,90
! 89170	viaggi e trasferte	1.682,39	!	!	!	
! 89172	autostrade	691,77	! 77810	interessi attivi bancari	45,83	
! 89200	compensi amministratori		46014!	752	ALTRI PROVENTI FINANZIARI	45,83
! 89203	spese telefoniche	144,79	!	!	!	
! 89204	spese telefoniche cellulare	1.850,00	! 80010	sopravvenienze attive	770,00	
! 89210	spese postali	54,90	! 80049	arrotond. e abb. attivi	8,16	
! 89300	elaborazione dati	6.656,96	! 850	PROVENTI STRAORDINARI	778,16	
! 89400	assicurazioni	2.000,00	!	!	!	
! 89996	spese per corriere	23,98	!	!	!	
! 704	COSTI PER SERVIZI	102.691,65	!	!	!	
!	!	!	!	!	!	
! 78420	affitti passivi	3.300,00	!	!	!	
! 706	COSTI PER IL GODIMENTO DI BENI	3.300,00	!	!	!	
!	!	!	!	!	!	
! 72802	oneri contributivi parasub.	7.221,77	!	!	!	
! 710	ONERI CONTRIBUTIVI	7.221,77	!	!	!	
!	!	!	!	!	!	
! 73910	manutenzioni e riparazioni	562,58	!	!	!	
! 73989	internet	180,00	!	!	!	
! 715	ALTRI COSTI	742,58	!	!	!	
!	!	!	!	!	!	
! 82500	cancelleria e stampati	1.463,61	!	!	!	
! 82501	postali val. bollati e varie	633,92	!	!	!	
! 82600	tassa circolazione autoveature	495,00	!	!	!	
! 82601	bolli e assic. autoveature	1.716,02	!	!	!	
! 82612	manutenzioni e riparazioni	1.094,16	!	!	!	
! 82613	carburanti e lubrificanti	3.312,13	!	!	!	
! 82614	spese varie automezzi	226,60	!	!	!	
! 82620	multe automezzi	49,60	!	!	!	
! 82750	corsi e aggiornamenti	420,00	!	!	!	
! 82851	spese di rappresentanza	110,80	!	!	!	
! 82901	costi e spese indeducibili	361,93	!	!	!	
! 82999	spese varie	1.412,32	!	!	!	
! 739	ONERI DIVERSI DI GESTIONE	11.296,09	!	!	!	
!	!	!	!	!	!	
! 81400	interessi passivi c/c	8.398,55	!	!	!	
! 81401	spese bancarie	2.212,30	!	!	!	
! 81410	interessi passivi mutuo		10050,64!	!	!	
! 756	ONERI FINANZIARI E BANCARI	20.661,49	!	!	!	
!	!	!	!	!	!	
! 80099	arrotond. e abb. passivi	7,40	!	!	!	
! 852	ONERI STRAORDINARI	7,40	!	!	!	
!	!	!	!	!	!	
!	<b>TOTALE</b>	<b>145.920,98</b>	!	<b>TOTALE</b>	<b>2.567,89</b>	
!	!	!	!	<b>MARGINE NEGATIVO NETTO PER CENTRO DI COSTO</b>	<b>143.353,09</b>	

**Centro di costo 0000 altri costi**

COSTI E SPESE		Importo
! Conto	Descrizione	Importo
! 89300	elaborazione dati	1.500,90
! 704	COSTI PER SERVIZI	1.500,90
!	!	!
! 72801	inail	5.810,10
! 710	ONERI CONTRIBUTIVI	5.810,10
!	!	!
! 92000	ammortamenti ordinari	4.771,43
! 92010	quota imm.ni immateriali	10833,85
! 720	AMMORTAMENTI E SVALUTAZIONI	15.605,28
!	!	!
! 70000	rim.in.mat.prim.suss.consumo	12919,46
! 730	RIMANENZE INIZIALI	12.919,46
!	!	!
! 93050	imposte e tasse	4.292,00
! 737	ALTRI ACCANTONAMENTI	4.292,00
!	!	!
!	!	!
!	<b>TOTALE</b>	<b>40.127,74</b>

La somma dei costi diretti totali (evidenziati in viola nelle tabelle sopra riportate) e relativi ai parchi Rio Centa, Roana e Molina di Fiemme è pari a :245.071€.

Mentre la somma dei costi indiretti racchiusi nelle voci dei conti spese generali e altri costi (evidenziata in rosso) è: 186.049€.

L'incidenza per “Acropark Rio Centa” nell'esercizio 2007 è la seguente:

***Anno 31/12/2007***

**Incidenza CD Rio Centa: 0,37051303**

L'incidenza si determina facendo il rapporto tra 90.802 e 245.071.

A questo punto, si attribuiscono i costi indiretti per Rio Centa moltiplicando il loro totale per l'incidenza calcolata sopra. I costi indiretti si considerano al netto delle imposte e al netto degli oneri finanziari (valori evidenziati in azzurro nelle tabelle precedenti) perchè quest'ultimi vengono valutati a parte. Il procedimento in termini numerici per il 2007 è il seguente:

<b>Tot. Costi Indiretti</b>	161.096	→	<b>CI Rio Centa</b>	59.688
<b>Tot. Costi finanziari</b>	20.661	→	<b>Costi fin. Rio Centa</b>	7.655

A questo punto, avendo i ricavi del progetto, i costi diretti ed indiretti, gli oneri finanziari ed eventuali ricavi o costi di natura straordinaria, si determina il conto economico d'esercizio 2007 per il singolo progetto Rio Centa.

I valori sono riportati nello schema successivo ed è necessario tenere in considerazione che il risultato d'esercizio (utile o perdita) deve essere uguale al valore di pareggio che eguaglia attivo con passivo presente negli stati patrimoniali visti in precedenza.

Per l'anno 2007, il conto economico è il seguente:

<b>Ricavi Rio Centa</b>	123.363
<b>Costi diretti</b>	-90.802
<b><i>Margine di Contribuzione</i></b>	<u>32.561</u>
<b>Costi indiretti</b>	-59.688
<b>Costi finanziari</b>	-7.655
<b>Ricavi Straordinari</b>	33.960
<b><i>Perdita d'Esercizio</i></b>	<u>-822</u>

Questa procedura adottata fino a qui è valida per ogni esercizio successivo al 2007, infatti si calcolerà l'incidenza dei costi diretti di Rio Centa sul loro totale, si ripartiranno i costi indiretti (al netto delle imposte) e si determineranno i conti economici annuali del parco soggetto dell'analisi.

In seguito, in modo molto sintetico, vengono applicati i metodi sopra esplicitati ai restanti esercizi per la costruzione, per ognuno di essi, del conto economico completo di ricavi e costi del singolo parco.

I valori relativi ai diversi centri di costo corrispondenti ad ogni esercizio ed i valori dei costi indiretti totali si trovano in **Appendice B**.

***Anno 31/12/2008***

**Incidenza CD Rio Centa:** 0,35182201

L'incidenza si determina facendo il rapporto tra 77.074 e 219.071.

<b>Tot. Costi Indiretti</b>	110.373	→	<b>CI Rio Centa</b>	38.832
<b>Tot. Costi finanziari</b>	20.144	→	<b>Costi fin. Rio Centa</b>	7.087

Il conto economico per l'esercizio 2008 è il seguente:

<b>Ricavi Rio Centa</b>	115.502
<b>Costi diretti</b>	-77.074
<b>Margine di Contribuzione</b>	<u>38.428</u>
<b>Costi indiretti</b>	-38.832
<b>Costi finanziari</b>	-7.087
<b>Ricavi Straordinari</b>	8.311
<b>Utile d'Esercizio</b>	<u>820</u>

*Anno 31/12/2009*

**Incidenza CD Rio Centa:** 0,47966732

L'incidenza si determina facendo il rapporto tra 100.698 e 209.933.

<b>Tot. Costi Indiretti</b>	134.645	→	<b>CI Rio Centa</b>	64.585
<b>Tot. Costi finanziari</b>	10.943	→	<b>Costi fin. Rio Centa</b>	5.249

Il conto economico per l'esercizio 2009 è il seguente:

<b>Ricavi Rio Centa</b>	137.831
<b>Costi diretti</b>	-100.698
<b>Margine di Contribuzione</b>	<u>37.133</u>
<b>Costi indiretti</b>	-64.585
<b>Costi finanziari</b>	-5.249
<b>Ricavi Straordinari</b>	34.127
<b>Utile d'Esercizio</b>	<u>1.426</u>

*Anno 31/12/2010*

**Incidenza CD Rio Centa:** 0,51038693

L'incidenza si determina facendo il rapporto tra 87.440 e 171.321.

<b>Tot. Costi Indiretti</b>	123.337	→ <b>CI Rio Centa</b>	62.950
<b>Tot. Costi finanziari</b>	4.292	→ <b>Costi fin. Rio Centa</b>	2.191

Il conto economico per l'esercizio 2010 è il seguente:

<b>Ricavi Rio Centa</b>	121.630
<b>Costi diretti</b>	-87.440
<b>Margine di Contribuzione</b>	<u>34.190</u>
<b>Costi indiretti</b>	-62.950
<b>Costi finanziari</b>	-2.191
<b>Ricavi Straordinari</b>	33.884
<b>Utile d'Esercizio</b>	<u>2.934</u>

*Anno 31/12/2011*

**Incidenza CD Rio Centa:** 0,39812252

L'incidenza si determina facendo il rapporto tra 119.979 e 301.362.

<b>Tot. Costi Indiretti</b>	134.678	→ <b>CI Rio Centa</b>	53.618
<b>Tot. Costi finanziari</b>	7.017	→ <b>Costi fin. Rio Centa</b>	2.794

Il conto economico per l'esercizio 2011 è il seguente:

<b>Ricavi Rio Centa</b>	138.545
<b>Costi diretti</b>	-119.979
<b>Margine di Contribuzione</b>	<u>18.566</u>
<b>Costi indiretti</b>	-53.618
<b>Costi finanziari</b>	-2.794
<b>Ricavi Straordinari</b>	46.613
<b>Utile d'Esercizio</b>	<u>8.767</u>

*Anno 31/12/2012*

**Incidenza CD Rio Centa:** 0,60763824

L'incidenza si determina facendo il rapporto tra 97.340 e 160.194.

<b>Tot. Costi Indiretti</b>	118.648	→ <b>CI Rio Centa</b>	72.095
<b>Tot. Costi finanziari</b>	8.185	→ <b>Costi fin. Rio Centa</b>	4.974

Il conto economico per l'esercizio 2012 è il seguente:

<b>Ricavi Rio Centa</b>	139.109
<b>Costi diretti</b>	-97.340
<b>Margine di Contribuzione</b>	<u>41.769</u>
<b>Costi indiretti</b>	-72.095
<b>Costi finanziari</b>	-4.974
<b>Ricavi Straordinari</b>	39.373
<b>Utile d'Esercizio</b>	<u>4.073</u>

*Anno 31/12/2013*

**Incidenza CD Rio Centa:** 0,52489771

L'incidenza si determina facendo il rapporto tra 108.784 e 207.248.

<b>Tot. Costi Indiretti</b>	120.947	→ <b>CI Rio Centa</b>	63.485
<b>Tot. Costi finanziari</b>	5.872	→ <b>Costi fin. Rio Centa</b>	3.082

Il conto economico per l'esercizio 2013 è il seguente:

<b>Ricavi Rio Centa</b>	127.829
<b>Costi diretti</b>	-108.784
<b>Margine di Contribuzione</b>	<u>19.045</u>
<b>Costi indiretti</b>	-63.485
<b>Costi finanziari</b>	-3.082
<b>Ricavi Straordinari</b>	42.865
<b>Perdita d'Esercizio</b>	<u>-4.657</u>

*Anno 31/12/2014*

**Incidenza CD Rio Centa:** 0,22557201

incidenza si determina facendo il rapporto tra 63.471 e 281.378.

<b>Tot. Costi Indiretti</b>	134.370	—► <b>CI Rio Centa</b>	30.310
<b>Tot. Costi finanziari</b>	8.062	—► <b>Costi fin. Rio Centa</b>	1.819

Il conto economico per l'esercizio 2014 è il seguente:

<b>Ricavi Rio Centa</b>	108.211
<b>Costi diretti</b>	-63.471
<b><i>Margine di Contribuzione</i></b>	<u>44.740</u>
<b>Costi indiretti</b>	-30.310
<b>Costi finanziari</b>	-1.819
<b>Costi Straordinari</b>	-19.619
<b><i>Perdita d'Esercizio</i></b>	<u>-7.008</u>

Ricapitolando, si sono determinati per ogni esercizio i relativi stati patrimoniali e conti economici che descrivono la situazione patrimoniale ed economica del progetto 1 “Acropark Rio Centa”.

Nel 2007 si è registrata una piccola perdita, dovuta anche al pagamento dei debiti relativi alla costruzione del parco, ma negli anni seguenti fino al 2012 “Acropark Rio Centa” ha conferito ricchezza all'impresa registrando utili che di anno in anno sono incrementati. Negli ultimi due anni si sono verificate ulteriori perdite.

L'attività di Acropark Srl è legata a molte variabili di natura meteorologica e ciò può portare a pensare che negli anni scorsi si sia verificato un decremento di clientela, giustificato dal fatto che il tempo atmosferico nel periodo di apertura del parco non sia stato a favore dell'attività ed esperienza acrobatica.

Per Acropark Srl l'unione tra novità, legata all'attività esperienziale e di divertimento dei parchi, assieme al bel tempo meteorologico fanno un successo!

La rielaborazione dei dati procede con la costruzione di uno schema formato da uno stato patrimoniale riclassificato, il quale prevede l'inserimento delle voci dell'attivo al netto dei vari fondi ammortamento, fondi svalutazione crediti e prevede l'inserimento delle voci del passivo rimanenti ovvero quelle che non vanno a “correggere” (in altri termini a rendere nette) le voci dell'attivo. Il capitale sociale verrà iscritto al netto dell'utile/perdita portato a nuovo dell'esercizio precedente e al lordo dell'utile/perdita d'esercizio.

Ciò avviene per ogni anno del periodo preso in considerazione, ossia dal 2007 al 2014. Questo nuovo modello di riagggregazione dei dati viene unito ad una nuova schematizzazione del conto economico di ogni esercizio ed, infine, vengono incluse ulteriori voci di costi le quali andranno ad incidere nella determinazione del rendiconto finanziario e perciò dei flussi di cassa annuali, che serviranno poi per applicare il VAN e l'APV.

La tabella che rappresenta tale descrizione è nella pagina seguente (*Tabella A: Schema dello Stato Patrimoniale riclassificato e del Conto Economico*).

Il procedimento si evolve con la costruzione di un rendiconto finanziario, il quale determinerà i flussi di cassa finali. Il rendiconto tiene in considerazione le distinte variazioni delle voci che costituiscono lo stato patrimoniale riclassificato ed i flussi dei costi e ricavi che caratterizzano il conto economico.

Nel rendiconto finanziario si dividerà l'area operativa (quella relativa all'attività tipica dell'impresa) dall'area d'investimento (in immobilizzazioni o in altre attività) e da quella finanziaria (che considera l'assunzione o il rimborso dei mutui passivi, finanziamenti a m/l termine e i finanziamenti infruttiferi dei soci); al termine, per la verifica che i flussi d'esercizio siano corretti, si effettua un calcolo molto veloce che considera la variazione subita dalla voce ((c/c bancari attivi+cassa) – (debiti vs banche a breve termine)) ad inizio esercizio con la medesima voce ((c/c bancari attivi+cassa) – (debiti vs banche a breve termine)) alla fine dell'esercizio. La variazione che risulterà, dovrà coincidere con la somma dei flussi riscontrati per ogni attività del progetto in analisi e la differenza tra tale somma e la variazione di cassa a breve deve essere nulla (celle evidenziate in rosso in *Tabella B: Rendiconto finanziario del periodo 2007-2014*).

ATTIVO	31/12/07	31/12/08	31/12/09	31/12/10	31/12/11	31/12/12	31/12/13	31/12/14
<b>B) Immobilizzazioni</b>	136.539	116.601	106.870	96.257	80.132	59.073	71.518	57.651
Immobilizzazioni immateriali	9.922	5.545	1.974	817	193	97	8	2
Immobilizzazioni materiali	126.617	111.055	104.897	95.440	79.938	57.391	70.147	56.279
Immobilizzazioni finanziarie	0	0	0	0	0	1.586	1.363	1.370
<b>C) Attivo circolante</b>	37.601	43.728	43.770	51.557	68.663	46.737	45.285	46.919
Rimanenze	1.311	2.325	3.284	4.234	4.667	4.929	16.559	4.729
Crediti	31.989	33.251	28.987	38.572	47.553	35.953	28.075	38.099
Disponibilità liquide	4.301	8.152	11.500	8.750	16.443	5.854	651	4.091
<b>D) Ratei e risconti</b>	620	2.414	1.023	4.150	2.502	1.333	1.019	667
<b>TOTALE ATTIVO</b>	<b>174.760</b>	<b>162.743</b>	<b>151.663</b>	<b>151.963</b>	<b>151.297</b>	<b>107.144</b>	<b>117.822</b>	<b>105.237</b>

PASSIVO	31/12/07	31/12/08	31/12/09	31/12/10	31/12/11	31/12/12	31/12/13	31/12/14
<b>A) Patrimonio Netto</b>	27.598	27.485	29.041	43.544	52.481	56.554	43.970	37.166
<b>B) Fondi per rischi e oneri</b>	0	0	0	0	141	0	0	0
<b>C) Trattamento di fine rapporto lavoro</b>	0	0	0	0	0	0	0	370
<b>D) Debiti</b>	142.015	130.093	118.867	108.419	98.676	50.590	73.852	67.701
Debiti verso banche								
-esigibili entro l'esercizio successivo	0	2.623	61	403	500	356	195	137
-esigibili oltre l'esercizio successivo	125.891	121.603	112.994	94.623	77.040	42.682	51.017	60.384
altri debiti diversi dai debiti verso banche	16.125	5.867	5.811	13.392	21.136	7.552	22.640	7.180
<b>D) Ratei e risconti</b>	5.146	5.165	3.756	0	0	0	0	0
<b>TOTALE PASSIVO</b>	<b>174.760</b>	<b>162.743</b>	<b>151.663</b>	<b>151.963</b>	<b>151.297</b>	<b>107.144</b>	<b>117.822</b>	<b>105.237</b>

CONTO ECONOMICO	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>A) Valore della produzione</b>	123.363	115.502	137.831	121.630	138.545	139.109	127.829	108.211
<b>B) Costi della produzione</b>	-90.802	-77.074	-100.698	-87.440	-119.979	-97.340	-108.784	-63.471
<b>Differenza tra A e B:</b>	32.561	38.428	37.133	34.190	18.566	41.769	19.045	44.740
<b>C) Proventi ed oneri finanziari</b>	-7.655	-7.087	-5.249	-2.191	-2.794	-4.974	-3.082	-1.819
<b>D) Rettifiche di valore di attività finanziarie</b>	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>E) Proventi ed oneri straordinari</b>	-25.728	-30.521	-30.458	-29.066	-7.005	-32.722	-20.620	-49.929
<b>Utile o Perdita d'esercizio</b>	<b>-822</b>	<b>820</b>	<b>1.426</b>	<b>2.934</b>	<b>8.767</b>	<b>4.073</b>	<b>-4.657</b>	<b>-7.008</b>

ulteriori dati	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
accantonamento TFR	-1.935	0	-197	-217	-417	-221	-237	-297
ammortamento ordinario	-16.115	-16.115	-16.115	-16.115	-16.115	-16.115	-17.161	-9.385
altre svalutazioni delle immobilizzazioni	0	0	0	0	0	0	0	0
svalutazione crediti attivo circolante e disp. liquide	0	0	0	0	0	-39	-33	-33

Tabella A: Schema dello Stato Patrimoniale riclassificato e del Conto Economico

RENDICONTO FINANZIARIO	31/12/08	31/12/09	31/12/10	31/12/11	31/12/12	31/12/13	31/12/14
Utile o (Perdita) d'esercizio	820	1.426	2.934	8.767	4.073	-4.657	-7.008
Ammortamenti ed altre svalutazioni delle immobilizzazioni	16.115	16.115	16.115	16.115	16.115	17.161	9.385
Svalutazione crediti dell'attivo circolante	0	0	0	0	39	33	33
TFR maturato nell'esercizio	0	197	217	417	221	237	297
TFR pagato nell'esercizio	0	-197	-217	-417	-221	-237	73
Accantonamento (Utilizzo) fondi per rischi ed oneri	0	0	0	141	-141	0	0
Rimanenze	-1.014	-959	-951	-433	-262	-11.629	11.830
Crediti	-1.262	4.264	-9.586	-8.980	11.600	7.878	-10.025
Ratei e risconti attivi	-1.794	1.391	-3.127	1.648	1.169	315	352
Debiti diversi dai debiti verso banche	-10.257	-56	7.581	7.744	-13.584	15.088	-15.460
Ratei e risconti passivi	18	-1.408	-3.756	0	0	0	0
<b>Flussi di cassa generati dall'attività operativa</b>	<b>2.626</b>	<b>20.773</b>	<b>9.211</b>	<b>25.001</b>	<b>19.009</b>	<b>24.189</b>	<b>-10.523</b>

Acquisizione di immobilizzazioni tecniche o incrementi nelle attività immateriali	2.183	-9.237	-11.369	-17.524	-3.242	-20.325	18.465
<b>Flussi di cassa generati dall'attività d'investimento</b>	<b>2.183</b>	<b>-9.237</b>	<b>-11.369</b>	<b>-17.524</b>	<b>-3.242</b>	<b>-20.325</b>	<b>18.465</b>

Assunzione (rimborso) di nuovi finanziamenti	-4.288	-8.609	-18.371	-17.584	-34.357	8.334	9.368
Altre variazioni nei conti di patrimonio netto	707	2.982	17.438	17.703	8.147	-17.241	-13.812
<b>Flussi di cassa generati dall'attività finanziaria</b>	<b>-3.580</b>	<b>-5.627</b>	<b>-933</b>	<b>120</b>	<b>-26.211</b>	<b>-8.906</b>	<b>-4.444</b>

<b>Totale flussi di cassa dell'esercizio</b>	<b>1.229</b>	<b>5.909</b>	<b>-3.091</b>	<b>7.596</b>	<b>-10.444</b>	<b>-5.043</b>	<b>3.498</b>
--	--------------	--------------	---------------	--------------	----------------	---------------	--------------

Quadratura del rendiconto:

CASSA E BANCHE ALL'INIZIO DELL'ESERCIZIO	4.301	5.529	11.438	8.347	15.943	5.499	456
CASSA E BANCHE ALLA FINE DELL'ESERCIZIO	5.529	11.438	8.347	15.943	5.499	456	3.954
variazione liquidità a breve termine	1.229	5.909	-3.091	7.597	-10.445	-5.042	3.498

verifica flussi

0 0 0 0 0 0 0 0

Tabella B: Rendiconto finanziario del periodo 2007-2014

I flussi di cassa presentano valori sia positivi sia negativi e ciò dipende dalle operazioni annuali che sono state svolte per il parco; ad esempio, nel corso del 2010 si sono effettuati degli ampliamenti ed è stato istituito un bar in Rio Centa e nel flusso di cassa si rispecchiano tali operazioni, in modo particolare negli ammontari negativi dell'area d'investimento in immobilizzazioni tecniche ma sono stati anche rimborsati dei debiti a m/l termine e, quindi, vi sono state delle uscite di cassa ulteriori. Il flusso nel 2010 è negativo per queste motivazioni.

Nel corso del 2012, sono stati rimborsati dei finanziamenti ai soci ed infatti, anche in tal caso, il flusso ne risente presentando un valore negativo dovuto da un'incidenza maggiore dell'area di finanziamento.

Anche nel 2013, il flusso non presenta valori positivi perchè sono stati rimborsati altri finanziamenti a m/l termine ed acquistati altri beni ed attrezzature per il parco.

Il procedimento fino ad ora analizzato permette di giungere alla determinazione dei flussi di cassa partendo da dati bilancistici e proseguendo con la rielaborazione di essi, determinando nuovi schemi patrimoniali ed economici e riaggregando le voci in modo tale da poi determinarne i movimenti di cassa.

Per poter applicare i metodi di valutazione economico-finanziaria VAN e APV sono necessari ulteriori dati che non provengono da valori contabili utilizzati fino ad ora, ma da stime finanziarie determinate dallo studio di serie storiche prese da siti quali *Yahoo Finance* e dal sito di *Banca d'Italia*. I valori che si andranno ad approssimare saranno rispettivamente il costo del capitale proprio che chiameremo  $k_e$  ed il costo del capitale di debito detto  $k_d$ , i quali determineranno in seguito i coefficienti di attualizzazione nei metodi finanziari.

La stima del costo del capitale proprio  $k_e$  viene svolta con l'applicazione del metodo CAPM (*Capital Asset Pricing Method*) il quale prevede un tasso free risk, la presenza di un  $\beta$  che indica la rischiosità sistematica ed un Market Premium Risk che rappresenta il premio al rischio al quale ci si sottopone effettuando tale investimento.

Per il caso del progetto 1 “Acropark Rio Centa”, il tasso che rappresenta il costo del capitale proprio sarà dato dai seguenti steps:

- Determinazione del tasso free risk prendendo in considerazione la serie storica dei BOT (Buoni Ordinari del Tesoro a 12 mesi) dal 2007 al 2014 e calcolandone una media aritmetica tra i valori medi annuali di periodo:

Data emissione	Rendimento semplice lordo %						
15-gen-07	3,881	15-gen-08	3,950	15-gen-09	1,840	15-gen-10	0,795
15-feb-07	3,917	15-feb-08	3,412	16-feb-09	1,374	15-feb-10	0,983
15-mar-07	3,951	14-mar-08	3,793	16-mar-09	1,315	15-mar-10	0,900
16-apr-07	4,094	15-apr-08	3,947	15-apr-09	1,361	15-apr-10	0,933
15-mag-07	4,178	15-mag-08	4,035	15-mag-09	1,137	15-mag-10	1,442
15-giu-07	4,343	16-giu-08	4,580	15-giu-09	1,272	15-giu-10	1,377
16-lug-07	4,384	15-lug-08	4,531	15-lug-09	0,859	15-lug-10	1,399
15-ago-07	4,248	15-ago-08	4,303	14-ago-09	0,951	16-ago-10	1,374
14-set-07	4,043	15-set-08	4,306	15-set-09	0,741	15-set-10	1,428
15-ott-07	4,007	15-ott-08	3,062	15-ott-09	0,921	15-ott-10	1,441
15-nov-07	4,002	14-nov-08	2,636	16-nov-09	0,862	15-nov-10	1,778
14-dic-07	4,012	15-dic-08	2,633	15-dic-09	1,016	15-dic-10	2,014

Rend. Medio annuale: 4,088

Rend. Medio annuale: 3,766

Rend. Medio annuale: 1,137

Rend. Medio annuale: 1,322

Data emissione	Rendimento semplice lordo %	Data emissione	Rendimento semplice lordo %	Data emissione	Rendimento semplice lordo %	Anno 2014
14-gen-11	2,067	16-gen-12	2,735	14-gen-13	0,864	Tasso <u>minimo</u> annuale: 0,27 Tasso <u>massimo</u> annuale: 0,74
15-feb-11	1,862	15-feb-12	2,230	14-feb-13	1,094	
15-mar-11	2,098	15-mar-12	1,405	14-mar-13	1,280	
15-apr-11	1,980	16-apr-12	2,840	12-apr-13	0,922	
16-mag-11	2,106	15-mag-12	2,340	14-mag-13	0,703	
15-giu-11	2,147	15-giu-12	3,972	14-giu-13	0,962	
15-lug-11	3,670	16-lug-12	2,697	12-lug-13	1,078	
15-ago-11	2,959	15-ago-12	2,767	14-ago-13	1,053	
15-set-11	4,153	14-set-12	1,692	13-set-13	1,340	
14-ott-11	3,570	15-ott-12	1,941	14-ott-13	0,999	
15-nov-11	6,087	15-nov-12	1,762	14-nov-13	0,688	
15-dic-11	5,952	14-dic-12	1,456	13-dic-13	0,707	

Rend. Medio annuale: 3,221

Rend. Medio annuale: 2,320

Rend. Medio annuale: 0,974

Rend. Medio annuale: 0,480

Per l'anno 2014, non essendo disponibile la serie storica mensile si è fatta una media tra il valore minimo ed il valore massimo assunto dal tasso nell'anno di riferimento.

Il tasso free risk medio viene determinato prendendo tutti i tassi medi annuali e facendone una media aritmetica.

**Tasso Free Risk medio del periodo in analisi (2007/2014): 2,164**

- Stima del  $\beta$  che rappresenta l'indice di rischio sistemica. Si sono trovati tutti i  $\beta$  divisi per settore delle principali attività imprenditoriali italiane, tra i

quali si è scelto il settore *Entertainment* che rappresenta al meglio l'attività svolta da Acropark Srl. Il  $\beta$  lo si è considerato unlevered, in assenza di indebitamento visto che si sta stimando il costo dell'equity.

<b>Industrial Sector</b>	<b>Number of firms</b>	<b>Beta</b>	<b>Unlevered beta</b>
Entertainment	84	1,21	0,94

**Beta unlevered: 0,940**

- Definire il Market Premium Risk. Si sono prese le serie storiche dal 2007 al 2014 che fossero in grado di descrivere gli Equity Premium Risk per le imprese italiane (si parla di Equity Premium Risk perchè si sta determinando il tasso del capitale proprio). Per problemi di determinazione di tale valore, si è preso quello che rappresenta l'Italia e, quindi, accomuna mediamente tutte le imprese italiane.

<b>Stato:</b>	<b>Moody's rating:</b>	<b>Default Spread</b>	<b>Equity Risk Premium:</b>
Italy	Baa2	2.11%	8.84%

**Equity Risk Premium: 0,088**

L'Equity Premium Risk considera anche una percentuale di Default Spread legato allo stato italiano e nella tabella sopra riportata viene indicato, altresì, il rating che viene attribuito da parte della Moody's.

Avendo ottenuto tutti i dati necessari per il calcolo del costo del capitale proprio  $k_e$ , si procede con l'applicazione del CAPM come segue:

<b>Tasso free risk:</b>	<b>Beta unlevered:</b>	<b>Equity Risk Premium:</b>
<b>0,02</b>	<b>0,94</b>	<b>0,0884</b>

$$K_e = \text{Risk free} + (\text{Beta unlev.} * \text{Equity Risk Premium})$$

$$K_e = 0,104696$$

Il tasso di rendimento del capitale proprio è pari al 10,47%.

Per quanto riguarda il tasso che indica il costo del capitale di debito, in altri termini il tasso d'indebitamento, la procedura che si utilizza in mancanza della conoscenza del tasso effettivo aziendale utilizzato per i finanziamenti da Acropark, è quella che prevede la somma tra il tasso Euribor e uno Spread, ovvero la somma tra il tasso quotato giornalmente per scambi interbancari e una percentuale di spread che garantisce alla banca un guadagno legato al prestito che concede sotto forma di denaro.

Si sono cercate le serie storiche del tasso Euribor a 1 mese e si sono calcolati per ogni anno di riferimento i tassi medi; tramite il calcolo di una media geometrica tra quest'ultimi, si è giunti alla determinazione del tasso medio Euribor di periodo 2007-2014.

Tabella EURIBOR 2007.		Tabella EURIBOR 2008.		Tabella EURIBOR 2009.	
Primo tasso per mese.		Primo tasso per mese.		Primo tasso per mese.	
02/01/07	3,86%	02/01/08	4,12%	02/01/09	2,36%
01/02/07	3,92%	01/02/08	4,15%	02/02/09	1,42%
01/03/07	3,96%	03/03/08	4,11%	02/03/09	1,32%
02/04/07	4,05%	01/04/08	4,25%	01/04/09	0,98%
01/05/07	4,14%	02/05/08	4,26%	04/05/09	0,77%
01/06/07	4,26%	02/06/08	4,21%	01/06/09	0,88%
02/07/07	4,32%	01/07/08	4,13%	01/07/09	0,47%
01/08/07	4,37%	01/08/08	4,39%	03/08/09	0,35%
03/09/07	4,77%	01/09/08	4,40%	01/09/09	0,34%
01/10/07	4,75%	01/10/08	4,85%	01/10/09	0,35%
01/11/07	4,62%	03/11/08	3,81%	02/11/09	0,36%
03/12/07	4,78%	01/12/08	3,13%	01/12/09	0,38%
<b>Media 2007:</b>	<b>4,31%</b>	<b>Media 2008:</b>	<b>4,15%</b>	<b>Media 2009:</b>	<b>0,83%</b>

Tabella EURIBOR 2010.		Tabella EURIBOR 2011.		Tabella EURIBOR 2012.	
Primo tasso per mese.		Primo tasso per mese.		Primo tasso per mese.	
04/01/10	0,37%	03/01/11	0,59%	02/01/12	0,65%
01/02/10	0,35%	01/02/11	0,95%	01/02/12	0,40%
01/03/10	0,34%	01/03/11	0,71%	01/03/12	0,35%
01/04/10	0,34%	01/04/11	0,78%	02/04/12	0,32%
03/05/10	0,35%	02/05/11	1,23%	02/05/12	0,32%
01/06/10	0,36%	01/06/11	1,06%	01/06/12	0,32%
01/07/10	0,45%	01/07/11	1,18%	02/07/12	0,32%
02/08/10	0,58%	01/08/11	1,19%	01/08/12	0,10%
01/09/10	0,51%	01/09/11	1,10%	03/09/12	0,09%
01/10/10	0,64%	03/10/11	1,20%	01/10/12	0,08%
01/11/10	0,77%	01/11/11	1,13%	01/11/12	0,08%
01/12/10	0,61%	01/12/11	0,89%	03/12/12	0,08%

<b>Media 2010:</b>	<b>0,47%</b>	<b>Media 2011:</b>	<b>1,00%</b>	<b>Media 2012:</b>	<b>0,26%</b>
--------------------	--------------	--------------------	--------------	--------------------	--------------

Tabella EURIBOR 2013.		Tabella EURIBOR 2014.	
Primo tasso per mese.		Primo tasso per mese.	
02/01/13	0,08%	02/01/14	0,18%
01/02/13	0,08%	03/02/14	0,18%
01/03/13	0,08%	03/03/14	0,18%
02/04/13	0,08%	01/04/14	0,20%
01/05/13	0,08%	02/05/14	0,23%
03/06/13	0,09%	02/06/14	0,24%
01/07/13	0,09%	01/07/14	0,05%
01/08/13	0,11%	01/08/14	0,05%
02/09/13	0,10%	01/09/14	0,03%
01/10/13	0,10%	01/10/14	-0,01%
01/11/13	0,10%	03/11/14	-0,01%
02/12/13	0,12%	01/12/14	0,00%

<b>Media 2013:</b>	<b>0,09%</b>	<b>Media 2014:</b>	<b>0,11%</b>
--------------------	--------------	--------------------	--------------

<b>Media geometrica dell'Euribor</b>	<b>0,014</b>
--------------------------------------	--------------

Dopo essere giunti a tale risultato, si determina uno spread medio del periodo di

riferimento che è pari a 280 punti base. Si può così concludere sommando la media geometrica del tasso Euribor e lo spread di periodo, individuando il tasso che rappresenta il costo dell'indebitamento come segue:

<b>Tasso Euribor Medio del periodo:</b>	<b>1,40%</b>
---	--------------

<b>Spread</b>	<b>2,8%= 280 punti base</b>
---------------	-----------------------------

<b>Tasso di indebitamento Kd:</b>	<b>4,20%</b>
-----------------------------------	--------------

Si può subito notare come il costo dell'indebitamento sia minore rispetto il costo del capitale proprio: ci si aspetta una remunerazione più elevata nel momento in cui si investe in un progetto con il capitale proprio rispetto ad un investimento finanziato solo da debiti di terzi.

Fino ad ora, i dati che si sono ottenuti sono i flussi di cassa, il tasso del capitale proprio ed il tasso dell'indebitamento. Si deve fare un ulteriore passaggio per quanto riguarda i finanziamenti a m/l termine ovvero è necessario, ai fini dell'applicazione dell'APV, determinare gli ammontari delle rate annuali dei finanziamenti da considerarsi unitarie, posticipate (significa che il loro pagamento avviene alla fine del periodo considerato) e al lordo degli interessi.

Per calcolare le rate annuali, si utilizza il concetto di rendita finanziaria valutata secondo il regime dell'interesse composto al tasso di interesse  $k_d$ , calcolato precedentemente<sup>31</sup>.

Il piano di restituzione del debito del 2007 è il seguente:

<sup>31</sup> Il valore attuale di una rendita unitaria annua posticipata valutata secondo il regime dell'interesse composto si calcola come segue:

$$V_{(t_0)} = R \cdot \left( \frac{1 - (1+i)^{-t}}{i} \right) = R \cdot a_n^{-i}$$

dove  $V_{(t_0)}$  è il valore attuale della rendita,  $R$  è la rata unitaria e posticipata ed il termine rimanente è il cosiddetto "a figurato n al tasso i" che permette l'attualizzazione.

Nel nostro caso, il valore incognito da trovare è la rata pertanto si utilizza la formula inversa data da:

$$R = \frac{V_{(t_0)}}{\frac{1 - (1+i)^{-t}}{i}} = \frac{V_{(t_0)}}{a_n^{-i}}$$

<i>Coeff. Attualizz. "a figurato n al tasso i"</i>	<i>Ammontare debito Tot.</i>	<i>Rata annuale costante, posticipata e al lordo degli interessi</i>
6,6774886153	125.891	18.853

Per il 2008:

<i>Coeff. Attualizz. "a figurato n al tasso i"</i>	<i>Ammontare debito Tot.</i>	<i>Rata annuale costante, posticipata e al lordo degli interessi</i>
6,6774886153	121.603	18.211

Per il 2009:

<i>Coeff. Attualizz. "a figurato n al tasso i"</i>	<i>Ammontare debito Tot.</i>	<i>Rata annuale costante, posticipata e al lordo degli interessi</i>
6,6774886153	112.994	16.922

Per il 2010:

<i>Coeff. Attualizz. "a figurato n al tasso i"</i>	<i>Ammontare debito Tot.</i>	<i>Rata annuale costante, posticipata e al lordo degli interessi</i>
6,6774886153	94.623	14.171

Per il 2011:

<i>Coeff. Attualizz. "a figurato n al tasso i"</i>	<i>Ammontare debito Tot.</i>	<i>Rata annuale costante, posticipata e al lordo degli interessi</i>
6,6774886153	77.040	11.537

Per il 2012:

<i>Coeff. Attualizz. "a figurato n al tasso i"</i>	<i>Ammontare debito Tot.</i>	<i>Rata annuale costante, posticipata e al lordo degli interessi</i>
6,6774886153	42.682	6.392

Per il 2013:

<i>Coeff. Attualizz. “a figurato n al tasso i”</i>	<i>Ammontare debito Tot.</i>	<i>Rata annuale costante, posticipata e al lordo degli interessi</i>
6,6774886153	51.017	7.640

Per il 2014:

<i>Coeff. Attualizz. “a figurato n al tasso i”</i>	<i>Ammontare debito Tot.</i>	<i>Rata annuale costante, posticipata e al lordo degli interessi</i>
6,6774886153	60.384	9.043

Il coefficiente di attualizzazione è sempre il medesimo che viene utilizzato ma le rate variano a seconda dell'ammontare del debito a m/l termine che “Acropark Rio Centa” presenta nelle passività.

Una volta determinato il piano di rimborso del debito, è utile cercare la serie storica dei tassi passivi del periodo di riferimento (2007-2014) e calcolarne un tasso medio, il quale verrà utilizzato per scorporare gli interessi passivi dalle rate che sono al lordo di quest'ultimi. La serie storica giornaliera dei tassi d'interesse passivi, fornita dai dati statistici pubblicati nel sito di Banca d'Italia, è la seguente:

<b>Dati:</b>	<b>Interessi passivi</b>
<b>Fonte:</b>	<b>Banca d'Italia</b>
<b>DATA_OSS</b>	<b>VALORE %</b>
31/12/2014	2,57
30/11/2014	2,55
31/10/2014	2,66
30/09/2014	2,87
31/08/2014	2,95
31/07/2014	3,09
30/06/2014	3,08
31/05/2014	3,29
30/04/2014	3,33
31/03/2014	3,44
28/02/2014	3,47
31/01/2014	3,39
31/12/2013	3,45
30/11/2013	3,43
31/10/2013	3,49
30/09/2013	3,54
31/08/2013	3,48
31/07/2013	3,51
30/06/2013	3,34
31/05/2013	3,46
30/04/2013	3,56
31/03/2013	3,49
28/02/2013	3,47
31/01/2013	3,6

31/12/2012	3,64
30/11/2012	3,63
31/10/2012	3,59
30/09/2012	3,46
31/08/2012	3,34
31/07/2012	3,59
30/06/2012	3,52
31/05/2012	3,71
30/04/2012	3,64
31/03/2012	3,58
29/02/2012	3,79
31/01/2012	4,02
31/12/2011	4,18
30/11/2011	3,86
31/10/2011	3,73
30/09/2011	3,44
31/08/2011	3,42
31/07/2011	3,3
30/06/2011	3,18
31/05/2011	2,96
30/04/2011	2,99
31/03/2011	2,89
28/02/2011	2,79
31/01/2011	2,68
31/12/2010	2,79
30/11/2010	2,73
31/10/2010	2,54
30/09/2010	2,51
31/08/2010	2,45
31/07/2010	2,51
30/06/2010	2,28
31/05/2010	1,98
30/04/2010	2,21
31/03/2010	1,94
28/02/2010	1,93
31/01/2010	2
31/12/2009	2,17
30/11/2009	2,26
31/10/2009	2,33
30/09/2009	2,33
31/08/2009	2,52
31/07/2009	2,68
30/06/2009	2,81
31/05/2009	2,8
30/04/2009	2,86
31/03/2009	3,11
28/02/2009	3,48
31/01/2009	3,81

31/12/2008	4,52
30/11/2008	5,11
31/10/2008	5,84
30/09/2008	5,71
31/08/2008	5,49
31/07/2008	5,64
30/06/2008	5,51
31/05/2008	5,55
30/04/2008	5,47
31/03/2008	5,29
29/02/2008	5,23
31/01/2008	5,36
31/12/2007	5,48
30/11/2007	5,23
31/10/2007	5,21
30/09/2007	5,15
31/08/2007	4,97
31/07/2007	4,92
30/06/2007	4,86
31/05/2007	4,81
30/04/2007	4,73
31/03/2007	4,57
28/02/2007	4,51
31/01/2007	4,48

Il tasso medio d'interesse calcolato con una media geometrica è:

**Tasso d'interesse medio del periodo (2007/2014): 3,64%**

Giunti a tale punto, si sono calcolati e determinati i diversi ammontari e i diversi tassi necessari per procedere alla fase di applicazione dei metodi economico-finanziari e giungere così ad una valutazione del progetto d'investimento 1 “Acropark Rio Centa”.

### 3.2.1 Applicazione del VAN

Il primo metodo che si è deciso di applicare per valutarne la fattibilità o meno dell'investimento, è quello del VAN (Valore Attuale Netto).

Il VAN è uno dei metodi più utilizzati nella prassi manageriale ed è un indicatore che vanta le proprietà già viste nel Capitolo 1, Paragrafo 1.6.2.

Si riporta, in seguito, la formula generale di questo metodo di valutazione per poi

andarne a sostituire i dati con quelli trovati per Rio Centa.

$$VAN = -C_0 + \frac{\sum_{t=1}^N FCN_t}{(1+k_d)^t}$$

Il VAN tiene in considerazione come investimento iniziale al tempo  $t_0$ , sia l'ammontare di equity sia l'ammontare del capitale di debito verso terzi e come tasso  $i$ , del coefficiente di attualizzazione, utilizza il tasso del costo del capitale di debito che si è denominato  $k_d$ .

I dati che riguardano il progetto d'investimento 1 "Acropark Rio Centa" e che sono necessari per la stima del VAN stesso sono i seguenti:

### ***Progetto 1: "Acropark Rio Centa"***

#### **Dati per la valutazione:**

$-C_0$	113.377,30	(inv.iniziale del 2007, Equity + Debito medio del periodo)
	27.598,00	Equity (Patr.Netto)
	85.779,30	Debito medio (m/l termine)
$\sum_{t=1}^7 FCN_t$	-953,00	flusso al tempo t1
	15.146,00	flusso al tempo t2
	8.279,00	flusso al tempo t3
	25.122,00	flusso al tempo t4
	-7.203,00	flusso al tempo t5
	15.283,00	flusso al tempo t6
	-14.966,00	flusso al tempo t7

\*\*I FCN sono da considerare al netto dei flussi relativi all'attività d'investimento, in quanto quest'ultima la si considera al tempo iniziale con segno negativo.

$K_d$  0,042

$t$  7 anni

Per quanto riguarda l'ammontare dell'investimento iniziale nel 2007, i dati si sono reperiti dagli schemi patrimoniali visti in precedenza e occorre sottolineare che per

l'ammontare del debito verso terzi si è calcolata una media di periodo per semplificare la procedura, in caso contrario si sarebbero utilizzati valori molto elevati e l'indicatore non avrebbe fornito una valutazione adeguata.

I flussi di cassa sono quelli che sono stati determinati tramite la redazione del rendiconto finanziario e la loro somma attualizzata al tasso del costo del debito in un periodo di 7 anni è la seguente:

**FCN attualizzati:**

-914,59	flusso actual. al tempo t1
13.949,62	flusso actual. al tempo t1
7.317,70	flusso actual. al tempo t1
21.309,99	flusso actual. al tempo t1
-5.863,74	flusso actual. al tempo t1
11.939,94	flusso actual. al tempo t1
-11.221,00	flusso actual. al tempo t1

**Totale FCN actual.:**

36.517,93

A questo punto, si calcola il VAN sommando all'investimento iniziale (con segno negativo perchè rappresenta un'uscita di cassa) il totale dei flussi attualizzati al tasso  $k_d$ :

$$\begin{aligned}VAN &= - 113.377,30 + 36.517,93 \\ &= - 76.859,37\end{aligned}$$

Il VAN ha un valore negativo e ciò significa che il progetto nel corso di 8 anni riuscirà a coprire l'investimento in equity ma non riuscirà a remunerare totalmente il debito verso terzi, in modo particolare quello relativo ai mutui passivi e quello dei finanziamenti dei soci.

Un indicatore che presenta un valore negativo porta alla conclusione che l'investimento non sia appetibile e profittevole anzi, rappresenta un progetto d'investimento che assorbe ricchezza. Ma il VAN è comunque un metodo di valutazione non molto adeguato alle esigenze aziendali e a volte può dare dei risultati errati e poco attendibili per i soggetti interessati all'analisi.

Ulteriori commenti relativi a tale risultati dell'indicatore verranno approfonditi in seguito tramite il confronto con altri progetti, dei quali si è svolta la medesima applicazione.

### **3.2.2 Applicazione dell'APV**

L'APV è l'altro metodo scelto per la valutazione del progetto 1 “Acropark Rio Centa” ed è l'acronimo di Adjusted Present Value, già definito in precedenza nel Capitolo 1, Paragrafo 1.6.2.

L'APV è un metodo più adeguato e più specifico per la valutazione dei progetti d'investimento perchè consente, in aggiunta, di godere del beneficio fiscale legato alla deducibilità degli interessi passivi.

L'investimento iniziale al tempo  $t_0$  considererà sono l'equity, quindi l'ammontare di capitale proprio che è stato destinato all'implementazione del progetto stesso e i flussi di cassa saranno quelli che sono stati calcolati nel rendiconto finanziario ed i medesimi utilizzati per l'applicazione del VAN, solo che per l'APV verranno attualizzati al tasso del costo del capitale proprio, denominato  $k_e$ . Questa prima parte della procedura è definita VAN unlevered, ossia il valore attuale netto in assenza di indebitamento.

A ciò, verranno sommati gli interessi passivi attualizzati al tasso del costo d'indebitamento i quali rappresenteranno lo scudo fiscale.

I dati per l'applicazione sono stati trovati e determinati tutti nel paragrafo precedente quando si è svolta l'attività di rielaborazione dei dati tranne il calcolo relativo agli interessi passivi, i quali devono essere scorporati dall'ammontare delle rate attualizzate dei finanziamenti annuali.

Segue l'applicazione del metodo di valutazione economico-finanziaria APV per il progetto di Rio Centa; al termine, si faranno le opportune considerazioni.

Lo schema che verrà costruito viene diviso in due aree: l'area relativa alla determinazione del VAN unlevered con tutti i dati necessari per la stima e l'area relativa al calcolo dello scudo fiscale, anch'essa con i propri dati per la valutazione.

## Progetto 1: "Acropark Rio Centa"

### Dati per la valutazione:

#### 1) VAN unlevered:

$-C_0$	27.598,02	(inv.iniziale del 2007, solo Equity)
$\sum_{t=1}^7 FCN_t$	-953,00	flusso al tempo t1
	15.146,00	flusso al tempo t2
	8.279,00	flusso al tempo t3
	25.122,00	flusso al tempo t4
	-7.203,00	flusso al tempo t5
	15.283,00	flusso al tempo t6
	-14.966,00	flusso al tempo t7

\*\*I FCN sono da considerare al netto dei flussi relativi all'attività d'investimento, in quanto quest'ultima la si considera al tempo iniziale con segno negativo.

$$K_e = 0,10$$

$$t = 7 \text{ anni}$$

#### 2) Scudo Fiscale:

$$I_t = \frac{\text{Rata} * \text{tasso} * \text{tempo}}{(1 + k_d)^t} \quad \text{Debito:} \quad 85.779,30$$

$$\text{tempo d'interesse} = 1 \text{ anno}$$

$$\text{tasso int.passivo \%} = 3,64$$

<i>Rate annuali</i>	18.852,98	Rata del 2007
<i>attualizzate al lordo</i>	18.210,89	Rata del 2008
<i>degli interessi</i>	16.921,68	Rata del 2009
	14.170,50	Rata del 2010
	11.537,23	Rata del 2011
	6.391,98	Rata del 2012
	7.640,09	Rata del 2013
	9.042,98	Rata del 2014

$$K_d = 0,042$$

$$t = 8 \text{ anni}$$

Tenendo in considerazione la formula dell'APV generale che è la seguente:

$$APV = (-C_0 + \frac{\sum_{t=1}^N FCN_t}{(1+k_e)^t}) + (\frac{\sum_{t=1}^N (I_t) \cdot (T_c)}{(1+k_d)^t})$$

si procede con il calcolo della prima parte della formula a destra dell'uguale e, quindi, con la parte del VAN unlevered. Innanzitutto si determina la somma dei flussi di cassa attualizzati al costo del capitale proprio:

**Flussi attualizz.:**

-866,36  
 12.517,36  
 6.220,14  
 17.158,66  
 -4.472,50  
 8.626,86  
 -7.679,92

**Totale flussi attualizz.:**

31.504,23

Successivamente, si sommano tra loro l'ammontare dell'investimento in equity iniziale del 2007 (con segno negativo perchè è un esborso di cassa) e il totale dei flussi attualizzati. In tal modo, si ottiene il VAN unlevered del progetto.

$$VAN \text{ unlevered} = - 27.598,02 + 31.504,23 = + 3906,21$$

Si crede sia opportuno fare una considerazione in merito ai flussi di cassa: sono stati considerati al netto dell'area d'investimento che racchiude sia la parte di flusso in equity sia la parte in debito, questo per semplificare il problema di dover scontare al tasso del capitale proprio solo i flussi che descrivono l'equity, in tal caso di difficile stima.

Si procede con il calcolo degli interessi passivi annuali attualizzati che devono essere scorporati dalle rate al lordo di essi al tasso del 3,64%. I risultati sono i seguenti:

**Interessi passivi annuali:**

686,25  
662,88  
615,95  
515,81  
419,96  
232,67  
278,10  
329,16

**Totale interessi passivi annuali:**

3.740,77

Avendo ottenuto il VAN unlevered e la parte di scudo fiscale, per la determinazione dell'APV è necessario solamente sommare questi due valori.

L'APV del progetto Rio Centa è il seguente:

$$APV = 3.906,21 + 3.740,77 = 7646,98$$

A differenza del primo metodo che è stato applicato, l'APV presenta un valore positivo grazie ad una valutazione più corretta ed adeguata alla tipologia d'investimento scelto. Si dividono le parti legate al capitale proprio attualizzate al costo dell'equity dalle parti relative all'indebitamento, ma per quest'ultimo non si considera l'ammontare del debito a m/l termine come per il VAN ma solamente i benefici fiscali che si traggono da tale operazione legati alla deducibilità degli interessi passivi.

Per “Acropark Rio Centa”, l'investimento sarebbe ideale vista la positività dell'indicatore ma non bisogna fare l'errore di soffermarsi solo sui risultati finali, ma sarebbe maggiormente corretto svolgere dei confronti con altri progetti d'investimento con valori differenti.

Tali confronti, come per il metodo precedente, vengono trattati nei sotto-paragrafi seguenti.

### 3.3 Rielaborazione dati del Progetto 2 “Acropark Laghetto di Roana”

Il progetto 2 “Acropark Laghetto di Roana” è stato precedentemente presentato dal punto di vista qualitativo nel Capitolo 2, Paragrafo 2.4 ed ora verrà visto dal punto di vista quantitativo il quale prevederà una rielaborazione iniziale dei dati contabili, con il fine di determinarne nuovi schemi patrimoniali ed economici, una determinazione successiva dei flussi di cassa per ogni singolo esercizio e la ricerca di ulteriori valori che, assieme a questi appena elencati, andranno a fornire la base per l'applicazione dei metodi di valutazione economico-finanziari, quali il VAN e l'APV.

“Acropark Laghetto di Roana” è stato realizzato nel 2007 e ciò fa in modo che non vi siano dei problemi di contabilità legati alla tenuta dei libri contabili, a differenza del progetto d'investimento precedente con il quale si è dovuto supporre di fare iniziare l'analisi due anni dopo la reale costruzione del parco. I dati, quindi, sono presenti tutti per il periodo considerato dal 2007 al 2014 e sono costituiti dai medesimi stati patrimoniali e conti economici analizzati per l'altro parco solo che, in tal caso, la differenza sarà nei valori che le voci dei singoli conti assumeranno.

Per “Acropark Laghetto di Roana” si effettueranno gli stessi procedimenti che sono stati adottati nel caso del progetto 1 “Acropark Rio Centa” sia per quanto riguarda l'area legata alla rielaborazione dei dati contabili, sia per l'area legata alla stima dei tassi che verranno utilizzati ed, infine, sia per l'area operativa legata alla valutazione.

Tutti gli schemi degli stati patrimoniali e dei conti economici suddivisi per centri di costo si trovano rispettivamente negli **Appendice A** e **Appendice B** e ciò indica che i dati di partenza, che si sono utilizzati per lo svolgimento di tale elaborato, sono i medesimi.

Per Roana non si riporteranno, a titolo esemplificativo, tutti gli schemi bilancistici dell'anno 2007 di Acropark Srl come fatto per il progetto 1, ma ci si limiterà a definire l'incidenza percentuale utilizzata per la divisione dei conti dello stato patrimoniale e l'incidenza fatta valere per la suddivisione dei costi indiretti, con il fine di costruire un conto economico ed uno stato patrimoniale per ogni singolo esercizio destinato solamente al progetto 2.

Per quanto riguarda la costruzione degli stati patrimoniali annuali attribuiti a Roana, è necessario determinare l'incidenza percentuale tenendo conto, come nel caso di Rio

Centa, che per gli esercizi 2007 e 2008 le uniche voci dell'attivo suddivise per parco sono rispettivamente Altri beni ed Attrezzatura. Per gli esercizi che seguiranno, alle due voci appena nominate se ne aggiungerà una terza, la voce Ampliamento, la quale dagli stati patrimoniali risulterà essere divisa per parco.

Il calcolo relativo all'incidenza non varia se si hanno due voci piuttosto che tre, e si determina facendo la somma delle voci destinate a Roana rapportata al totale delle voci che considerano tutti i parchi di Acropark.

Dopo aver calcolato l'incidenza di Roana, si prendono tutti gli assets dell'attivo e tutti quelli del passivo e si moltiplicano a tale valore; in questo modo, si determina lo schema di stato patrimoniale di Roana per ogni esercizio.

Questa procedura viene applicata perchè gli stati patrimoniale sono aggregati e non divisi per singolo parco ed è necessario, ai fini della valutazione finanziaria, che ogni progetto d'investimento abbia la propria situazione patrimoniale anche se ponderata per l'incidenza trovata e non reale ed effettiva.

In seguito, per ogni esercizio, verranno riportati i valori che definiscono l'incidenza e lo stato patrimoniale ricalcolato con quest'ultima.

***Anno 31/12/2007***

Tot. Altri Beni + Attrezzat.:	378.598
Altri beni+Attrezz. Roana:	108.536
Incidenza Roana:	0,2866787463

***Stato patrimoniale Roana 31/12/2007***

<b>Attivo</b>		<b>Passivo</b>	
Costi impianto	889	Clienti	3
Spese pubblicità	3.550	Iva c/erario	2.459
Licenze-marchi	524	Debiti vs altri finanz.	93.033
Altre imm.imma.	10.828	Fornitori	6.439
Fabbricati strumentali	470	Debiti diversi	814
Attrezzatura ind.e comm.	1.396	Debiti tributari	1.017
Altri beni	117.603	Debiti vs ist.prev.	583
Altri crediti	273	Altri debiti	601
Magazzino	969	Risconti passivi	3.803
Clienti	1.160	Capitale sociale	27.234
Altri cred.a breve	22.207	Quote beni immat.	8.459
C/c bancari	1.644	F.do amm.fabbricati	94
Denaro e valori in cassa	1.534	F.do amm.attrezz.	3.000
Risconti attivi	458	Altri f.di ammortam.	22.806
Utile/perdita a nuovo	6.232		
<b>TOTALE ATTIVO</b>	<b>169.737</b>	<b>TOTALE PASSIVO</b>	<b>170.345</b>
Perdita d'esercizio	-608		
<b>TOTALE A PAREGGIO</b>	<b>170.345</b>		

**Anno 31/12/2008**

Tot. Altri Beni + Attrezzat.:	392.538
Altri beni+Attrezz. Roana:	122.186
Incidenza Roana:	0,311271775

**Stato patrimoniale Roana 31/12/2008**

<b>Attivo</b>		<b>Passivo</b>	
Costi impianto	966	Clienti	4
Spese pubblicità	3.855	C/c bancari e postali	2.178
Licenze-marchi	594	Debiti vs altri finanz.	100.987
Altre imm.imma.	11.756	Fornitori	1.987
Fabbricati strumentali	510	Debiti diversi	1.380
Attrezzatura ind.e comm.	1.516	Debiti tributari	540
Altri beni	132.693	Debiti vs ist.prev.	414
Altri crediti	594	Altri debiti	549
Magazzino	1.931	Risconti passivi	4.289
Clienti	416	Capitale sociale	29.571
Crediti diversi	2.075	Quote beni immat.	12.566
C/c bancari	6.389	F.do amm.fabbricati	128
Denaro e valori in cassa	381	F.do amm.attrezz.	4.997
Risconti attivi	2.005	Altri f.di ammortam.	37.367
Altri crediti a breve	24.528		
Utile/perdita a nuovo	7.426		
<b>TOTALE ATTIVO</b>	<b>197.636</b>	<b>TOTALE PASSIVO</b>	<b>196.955</b>
		Utile d'esercizio	681
		<b>TOTALE A PAREGGIO</b>	<b>197.636</b>

**Anno 31/12/2009**

Tot. Altri Beni + Attrezzat. + Ampliamento:	418.898
Altri beni+Attrezz. Roana:	137.948
Incidenza Roana:	0,3293116701

**Stato patrimoniale Roana 31/12/2009**

<b>Attivo</b>		<b>Passivo</b>	
Costi impianto	1.022	Clienti	4
Spese pubblicità	4.078	C/c bancari e postali	54
Licenze-marchi	968	Debiti vs altri finanz.	98.825
Altre imm.imma.	12.438	Fornitori	3.067
Fabbricati strumentali	540	Debiti diversi	905
Attrezzatura ind.e comm.	2.535	Debiti tributari	651
Altri beni	149.307	Debiti vs ist.prev.	455
Altri crediti	314	Altri debiti	0
Magazzino	2.872	Risconti passivi	3.285
Clienti	868	Capitale sociale	31.285
Crediti diversi	1.902	Quote beni immat.	16.779
C/c bancari	9.806	F.do amm.fabbricati	162
Denaro e valori in cassa	251	F.do amm.attrezz.	7.490
Risconti attivi	895	Altri f.di ammortam.	52.987
Altri crediti a breve	22.268		
Utile/perdita a nuovo	7.134		
<b>TOTALE ATTIVO</b>	<b>217.197</b>	<b>TOTALE PASSIVO</b>	<b>215.949</b>
		Utile d'esercizio	1.248
		<b>TOTALE A PAREGGIO</b>	<b>217.197</b>

**Anno 31/12/2010**

Tot. Altri Beni + Attrezzat. + Ampliamento:	300.750
Altri beni+Attrezz. Roana:	142.395
Incidenza Roana:	0,4734663342

**Stato patrimoniale Roana 31/12/2010**

<b>Attivo</b>		<b>Passivo</b>	
Costi impianto	1.469	Clienti	0
Spese pubblicità	5.863	C/c bancari e postali	363
Licenze-marchi	1.392	Debiti vs altri finanz.	85.087
Altre imm.imma.	17.882	Fornitori	9.270
Fabbricati strumentali	776	Debiti diversi	914
Attrezzatura ind.e comm.	3.832	Debiti tributari	1.327
Altri beni	159.039	Debiti vs ist.prev.	532
Altri crediti	451	Altri debiti	0
Magazzino	3.808	Risconti passivi	0
Clienti	958	Capitale sociale	44.979
Crediti diversi	3.100	Quote beni immat.	25.871
C/c bancari	6.046	F.do amm.fabbricati	272
Denaro e valori in cassa	1.822	F.do amm.attrezz.	14.433
Risconti attivi	3.731	Altri f.di ammortam.	63.122
Altri crediti a breve	30.176		
Utile/perdita a nuovo	8.462		
<b>TOTALE ATTIVO</b>	<b>248.807</b>	<b>TOTALE PASSIVO</b>	<b>246.169</b>
		Utile d'esercizio	2.638
		<b>TOTALE A PAREGGIO</b>	<b>248.807</b>

### *Anno 31/12/2011*

Tot. Altri Beni + Attrezzat. +  
Ampliamento: 302.052

Altri beni+Attrezz. Roana: 142.395

Incidenza Roana: 0,4714254499

### *Stato patrimoniale Roana 31/12/2011*

<b>Attivo</b>		<b>Passivo</b>	
Costi impianto	1.462	Clienti	0
Spese pubblicità	5.838	C/c bancari e postali	446
Licenze-marchi	1.386	Debiti vs altri finanz.	68.710
Altre imm.imma.	17.805	Fornitori	14.032
Fabbricati strumentali	0	Debiti diversi	1.030
Attrezzatura ind.e comm.	4.128	Debiti tributari	1.699
Altri beni	160.870	Debiti vs ist.prev.	734
Altri crediti	449	Altri debiti	1.357
Magazzino	4.163	Risconti passivi	0
Clienti	13.743	Capitale sociale	44.785
Crediti diversi	4.162	Quote beni immat.	26.319
C/c bancari	13.557	F.do amm.fabbricati	0
Denaro e valori in cassa	1.108	F.do amm.attrezz.	21.282
Risconti attivi	2.231	Altri f.di ammortam.	72.420
Altri crediti a breve	24.057	Fondo imposte	125
Utile/perdita a nuovo	5.799		
<b>TOTALE ATTIVO</b>	<b>260.759</b>	<b>TOTALE PASSIVO</b>	<b>252.939</b>
		Utile d'esercizio	7.820
		<b>TOTALE A PAREGGIO</b>	<b>260.759</b>

**Anno 31/12/2012**

Tot. Altri Beni + Attrezzat. +  
Ampliamento: 302.052

Altri beni+Attrezz. Roana: 142.395

Incidenza Roana: 0,4714254499

**Stato patrimoniale Roana 31/12/2012**

<b>Attivo</b>		<b>Passivo</b>	
Costi impianto	1.462	Clienti	0
Spese pubblicità	5.838	C/c bancari e postali	317
Licenze-marchi	1.386	Debiti vs altri finanz.	38.068
Altre imm.imma.	17.805	Fornitori	3.017
Fabbricati strumentali	0	Debiti diversi	970
Attrezzatura ind.e comm.	4.552	Debiti tributari	695
Altri beni	161.392	Debiti vs ist.prev.	523
Altri crediti	449	Altri debiti	1.530
Magazzino	4.397	Riserve	2.021
Clienti	5.849	Capitale sociale	44.785
Crediti diversi	2.932	Quote beni immat.	26.405
C/c bancari	3.473	F.do amm.attrezz.	28.533
Denaro e valori in cassa	1.749	Altri f.di ammortam.	86.225
Risconti attivi	1.189	Fondo svalutaz. Crediti	29
Altri crediti a breve	22.865		
Partecipazioni in controllate	1.414		
<b>TOTALE ATTIVO</b>	<b>236.751</b>	<b>TOTALE PASSIVO</b>	<b>233.118</b>
		Utile d'esercizio	3.633
		<b>TOTALE A PAREGGIO</b>	<b>236.751</b>

**Anno 31/12/2013**

Tot. Altri Beni + Attrezzat. +  
Ampliamento: 389.361

Altri beni+Attrezz. Roana: 212.400

Incidenza Roana: 0,5455091804

**Stato patrimoniale Roana 31/12/2013**

<b>Attivo</b>		<b>Passivo</b>	
Costi impianto	1.692	Clienti c/anticipi	16.911
Spese pubblicità	6.756	C/c bancari e postali	234
Licenze-marchi	1.626	Debiti vs altri finanz.	61.233
Altre imm.imma.	20.603	Fornitori	1.494
Fabbricati strumentali	0	Debiti diversi	4.149
Attrezzatura ind.e comm.	5.267	Debiti tributari	2.476
Altri beni	235.701	Debiti vs ist.prev.	1.273
Altri crediti	519	Altri debiti	873
Magazzino	19.875	Riserve	6.542
Clienti	7.197	Capitale sociale	51.823
Crediti diversi	829	Quote beni immat.	30.667
C/c bancari	750	F.do amm.attrezz.	37.241
Denaro e valori in cassa	32	Altri f.di ammortam.	119.533
Risconti attivi	1.222	Fondo svalutaz. Crediti	34
Altri crediti a breve	25.186		
Partecipazioni in controllate	1.637		
<b>TOTALE ATTIVO</b>	<b>328.891</b>	<b>TOTALE PASSIVO</b>	<b>334.481</b>
Perdita d'esercizio	-5.590		
<b>TOTALE A PAREGGIO</b>	<b>334.481</b>		

### *Anno 31/12/2014*

Tot. Altri Beni + Attrezzat. +  
Ampliamento: 393.508

Altri beni+Attrezz. Roana: 213.835

Incidenza Roana: 0,5434069955

### *Stato patrimoniale Roana 31/12/2014*

<b>Attivo</b>		<b>Passivo</b>	
Costi impianto	1.686	C/c bancari e postali	162
Spese pubblicità	6.730	Debiti vs altri finanz.	71.866
Licenze-marchi	1.619	Fornitori	3.578
Altre imm.imma.	20.524	Debiti diversi	1.139
Attrezzatura ind.e comm.	5.247	Debiti tributari	1.034
Altri beni	237.261	Debiti vs ist.prev.	760
Altri crediti	517	Altri debiti	2.035
Magazzino	5.629	Riserve	6.517
Clienti	14.589	Capitale	51.624
Crediti diversi	4.966	Quote beni immat.	30.556
C/c bancari	4.397	F.do amm.attrezz.	41.566
Denaro e valori in cassa	472	Altri f.di ammortam.	133.962
Risconti attivi	793	Fondo svalutaz. Crediti	34
Altri crediti a breve	25.305	Fondi TFR	441
Partecipazioni in controllate	1.630		
Perdita portata a nuovo	5.569		
<b>TOTALE ATTIVO</b>	<b>336.933</b>	<b>TOTALE PASSIVO</b>	<b>345.273</b>
Perdita d'esercizio	-8.340		
<b>TOTALE A PAREGGIO</b>	<b>345.273</b>		

Lo stesso procedimento vale per la costruzione dei conti economici annuali per il progetto 2: si determina una percentuale d'incidenza ma questa volta data dal rapporto tra la somma dei costi diretti di Roana e la somma dei costi diretti totali di Acropark Srl, si determina l'ammontare dei costi indiretti al netto delle imposte e degli oneri finanziari e si calcola la quota parte di costi indiretti spettante a Roana.

La procedura consiste nel moltiplicare l'incidenza percentuale rilevata per i costi indiretti totali, trovando così la parte di costi destinata al singolo parco. Si procede in tal modo perchè il problema sta nel fatto che le voci Spese generali ed Altri costi (le quali rappresentano i costi indiretti) non sono divise per progetti d'investimento.

In seguito, come per il progetto 1, vengono elencate le distinte incidenze annuali e i relativi conti economici d'esercizio del progetto 2.

*Anno 31/12/2007*

**Incidenza CD Roana:** 0,30199412

L'incidenza è pari al rapporto tra 74.010 e i costi diretti totali 245.071.

<b>Tot. Costi Indiretti</b>	161.160	→	<b>CI Roana</b>	48.669
<b>Tot. Costi finanziari</b>	20.661	→	<b>Costi fin. Roana</b>	6.240

Il conto economico per l'esercizio 2007 è il seguente:

<b>Ricavi Roana</b>	95.854
<b>Costi diretti</b>	-74.010
<b><i>Margine di Contribuzione</i></b>	<u>21.844</u>
<b>Costi indiretti</b>	-48.669
<b>Costi finanziari</b>	-6.240
<b>Ricavi Straordinari</b>	32.457
<b><i>Perdita d'Esercizio</i></b>	<u>-608</u>

Il valore del risultato economico d'esercizio (utile o perdita) deve essere il medesimo ammontare che permette di uguagliare il totale dell'attivo con il totale del passivo.

*Anno 31/12/2008*

**Incidenza CD Roana:** 0,27711107

L'incidenza è pari al rapporto tra 60.707 e i costi diretti totali 219.071.

<b>Tot. Costi Indiretti</b>	110.373	→	<b>CI Roana</b>	30.586
<b>Tot. Costi finanziari</b>	20.144	→	<b>Costi fin. Roana</b>	5.582

Il conto economico per l'esercizio 2008 è il seguente:

<b>Ricavi Roana</b>	124.966
<b>Costi diretti</b>	-60.707
<b>Margine di Contribuzione</b>	<u>64.259</u>
<b>Costi indiretti</b>	-30.586
<b>Costi finanziari</b>	-5.582
<b>Costi Straordinari</b>	-27.410
<b>Utile d'Esercizio</b>	<u>681</u>

*Anno 31/12/2009*

**Incidenza CD Roana:** 0,29988615

L'incidenza è pari al rapporto tra 62.956 e i costi diretti totali 209.933.

<b>Tot. Costi Indiretti</b>	134.645	→	<b>CI Roana</b>	40.378
<b>Tot. Costi finanziari</b>	10.943	→	<b>Costi fin. Roana</b>	3.282

Il conto economico per l'esercizio 2009 è il seguente:

<b>Ricavi Roana</b>	167.430
<b>Costi diretti</b>	-62.956
<b>Margine di Contribuzione</b>	<u>104.474</u>
<b>Costi indiretti</b>	-40.378
<b>Costi finanziari</b>	-3.282
<b>Costi Straordinari</b>	-59.566
<b>Utile d'Esercizio</b>	<u>1.248</u>

*Anno 31/12/2010*

**Incidenza CD Roana:** 0,3787977

L'incidenza è pari al rapporto tra 64.896 e i costi diretti totali 171.321.

<b>Tot. Costi Indiretti</b>	123.337	→ <b>CI Roana</b>	46.720
<b>Tot. Costi finanziari</b>	4.292	→ <b>Costi fin. Roana</b>	1.626

Il conto economico per l'esercizio 2010 è il seguente:

<b>Ricavi Roana</b>	152.575
<b>Costi diretti</b>	-64.896
<b>Margine di Contribuzione</b>	<u>87.679</u>
<b>Costi indiretti</b>	-46.720
<b>Costi finanziari</b>	-1.626
<b>Costi Straordinari</b>	-36.695
<b>Utile d'Esercizio</b>	<u>2.638</u>

*Anno 31/12/2011*

**Incidenza CD Roana:** 0,23284621

L'incidenza è pari al rapporto tra 70.171 e i costi diretti totali 301.362.

<b>Tot. Costi Indiretti</b>	134.678	→ <b>CI Roana</b>	31.359
<b>Tot. Costi finanziari</b>	7.017	→ <b>Costi fin. Roana</b>	1.634

Il conto economico per l'esercizio 2011 è il seguente:

<b>Ricavi Roana</b>	171.613
<b>Costi diretti</b>	-70.171
<b>Margine di Contribuzione</b>	<u>101.442</u>
<b>Costi indiretti</b>	-31.359
<b>Costi finanziari</b>	-1.634
<b>Costi Straordinari</b>	-60.629
<b>Utile d'Esercizio</b>	<u>7.820</u>

*Anno 31/12/2012*

**Incidenza CD Roana:** 0,37288538

L'incidenza è pari al rapporto tra 59.734 e i costi diretti totali 160.194.

<b>Tot. Costi Indiretti</b>	118.648	—▶	<b>CI Roana</b>	44.242
<b>Tot. Costi finanziari</b>	8.185	—▶	<b>Costi fin. Roana</b>	3.052

Il conto economico per l'esercizio 2012 è il seguente:

<b>Ricavi Roana</b>	151.528
<b>Costi diretti</b>	-59.734
<b>Margine di Contribuzione</b>	<u>91.794</u>
<b>Costi indiretti</b>	-44.242
<b>Costi finanziari</b>	-3.052
<b>Costi Straordinari</b>	-40.867
<b>Utile d'Esercizio</b>	<u>3.633</u>

*Anno 31/12/2013*

**Incidenza CD Roana:** 0,3944260017

L'incidenza è pari al rapporto tra 81.744 e i costi diretti totali 207.248.

<b>Tot. Costi Indiretti</b>	120.947	—▶	<b>CI Roana:</b>	47.705
<b>Tot. Costi finanziari</b>	5.872	—▶	<b>Costi fin. Roana:</b>	2.316

Il conto economico per l'esercizio 2013 è il seguente:

<b>Ricavi Roana</b>	130.018
<b>Costi diretti</b>	-81.744
<b>Margine di Contribuzione</b>	<u>48.274</u>
<b>Costi indiretti</b>	-47.705
<b>Costi finanziari</b>	-2.316
<b>Costi Straordinari</b>	-3.843
<b>Perdita d'Esercizio</b>	<u>-5.590</u>

*Anno 31/12/2014*

**Incidenza CD Roana:** 0,2030969

L'incidenza è pari al rapporto tra 57.147 e i costi diretti totali 281.378.

**Tot. Costi Indiretti** 134.370 → **CI Roana:** 27.290

**Tot. Costi finanziari** 8.062 → **Costi fin. Roana:** 1.637

Il conto economico per l'esercizio 2013 è il seguente:

<b>Ricavi Roana</b>	104.040
<b>Costi diretti</b>	-57.147
<b>Margine di Contribuzione</b>	<u>46.893</u>
<b>Costi indiretti</b>	-27.290
<b>Costi finanziari</b>	-1.637
<b>Costi Straordinari</b>	-26.305
<b>Perdita d'Esercizio</b>	<u>-8.339</u>

“Acropark Laghetto di Roana” ha registrato una piccola perdita nell'esercizio 2007 perchè si erano appena avviate le attività legate al parco ed era completamente una novità. Infatti, negli esercizi successivi ha conferito molta ricchezza all'impresa, il parco è stato un successo e gli utili registrati sono più elevati rispetto quello provenienti dal parco Rio Centa. Il parco è stato anche ampliato a partire dal 2009/2010 e ciò ha portato ad una maggior affluenza di clientela nel corso di tutto il periodo di apertura del sito acrobatico.

Negli esercizi 2013 e 2014 si sono viste delle perdite ulteriori, anche a causa di eventi meteorologici non a favore con la politica del parco.

Dopo aver visto gli andamenti economici e patrimoniali del parco, si costruisce il medesimo schema, visto per il progetto 1, che prevede una riaggregazione dei dati e una nuova riclassificazione di essi (*Tabella C: Schema dello Stato patrimoniale riclassificato e del Conto Economico*). Da questa nuova schematizzazione si calcoleranno anche per Roana i flussi di cassa annuali tramite la redazione del rendiconto finanziario (*Tabella D: Rendiconto finanziario del periodo 2007-2014*).

ATTIVO	31/12/07	31/12/08	31/12/09	31/12/10	31/12/11	31/12/12	31/12/13	31/12/14
<b>B) Immobilizzazioni</b>	100.902	96.833	93.469	86.556	71.468	52.687	85.841	68.612
Immobilizzazioni immateriali	7.332	4.605	1.726	735	173	86	10	2
Immobilizzazioni materiali	93.570	92.228	91.743	85.821	71.296	51.186	84.194	66.980
Immobilizzazioni finanziarie	0	0	0	0	0	1.414	1.637	1.630
<b>C) Attivo circolante</b>	27.787	36.315	38.281	46.360	61.240	41.684	54.354	55.841
Rimanenze	969	1.931	2.872	3.808	4.163	4.397	19.875	5.629
Crediti	23.640	27.614	25.352	34.685	42.411	32.066	33.697	45.344
Disponibilità liquide	3.178	6.770	10.058	7.868	14.666	5.222	782	4.868
<b>D) Ratei e risconti</b>	458	2.005	895	3.731	2.231	1.189	1.222	793
<b>TOTALE ATTIVO</b>	129.147	135.153	132.645	136.648	134.939	95.559	141.417	125.246

PASSIVO	31/12/07	31/12/08	31/12/09	31/12/10	31/12/11	31/12/12	31/12/13	31/12/14
<b>A) Patrimonio Netto</b>	20.395	22.826	25.399	39.156	46.806	50.439	52.776	44.232
<b>B) Fondi per rischi e oneri</b>	0	0	0	0	125	0	0	0
<b>C) Trattamento di fine rapporto lavoro</b>	0	0	0	0	0	0	0	441
<b>D) Debiti</b>	104.949	108.038	103.961	97.492	88.007	45.120	88.641	80.573
Debiti verso banche								
-esigibili entro l'esercizio successivo	0	2.178	54	363	446	317	234	162
-esigibili oltre l'esercizio successivo	93.033	100.987	98.825	85.087	68.710	38.068	61.233	71.866
altri debiti diversi dai debiti verso banche	11.916	4.873	5.082	12.043	18.851	6.735	27.174	8.545
<b>D) Ratei e risconti</b>	3.803	4.289	3.285	0	0	0	0	0
<b>TOTALE PASSIVO</b>	129.147	135.153	132.645	136.648	134.939	95.559	141.417	125.246

CONTO ECONOMICO	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>A) Valore della produzione</b>	95.854	124.966	167.430	152.575	171.613	151.528	130.018	104.039
<b>B) Costi della produzione</b>	-74.010	-60.707	-62.956	-64.896	-70.171	-59.734	-81.744	-57.147
Differenza tra A e B:	21.844	64.259	104.474	87.679	101.442	91.794	48.274	46.892
<b>C) Proventi ed oneri finanziari</b>	-6.240	-5.582	-3.282	-1.626	-1.634	-3.052	-2.316	-1.637
<b>D) Rettifiche di valore di attività finanziarie</b>	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>E) Proventi ed oneri straordinari</b>	-16.212	-57.996	-99.944	-83.415	-91.988	-85.109	-51.548	-53.595
<b>Utile o Perdita d'esercizio</b>	-608	681	1.248	2.638	7.820	3.633	-5.590	-8.340

ulteriori dati	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
accantonamento TFR	-1.152	0	0	0	0	0	-388	0
Ammortamento ordinario	-9.303	-9.303	-9.303	-9.303	-9.303	-9.303	-16.024	-16.024
svalutazione crediti attivo circolante e disp.liquide	0	0	0	0	0	-29	-34	-34

Tabella C: Stato patrimoniale riclassificato e Conto economico

RENDICONTO FINANZIARIO	31/12/08	31/12/09	31/12/10	31/12/11	31/12/12	31/12/13	31/12/14
Utile o (Perdita) d'esercizio	681	1.248	2.638	7.820	3.633	-5.590	-8.340
Ammortamenti ed altre svalutazioni delle immobilizzazioni	9.303	9.303	9.303	9.303	9.303	16.024	16.024
Svalutazione crediti dell'attivo circolante	0	0	0	0	29	34	34
TFR maturato nell'esercizio	0	0	0	0	0	388	0
TFR pagato nell'esercizio	0	0	0	0	0	-388	441
Accantonamento (Utilizzo) fondi per rischi ed oneri	0	0	0	125	-125	0	0
Rimanenze	-962	-941	-936	-355	-234	-15.479	14.246
Crediti	-3.974	2.262	-9.333	-7.727	10.345	-1.631	-11.646
Ratei e risconti attivi	-1.547	1.110	-2.837	1.500	1.042	-34	429
Debiti diversi dai debiti verso banche	-7.043	210	6.960	6.808	-12.116	20.439	-18.629
Ratei e risconti passivi	486	-1.004	-3.285	0	0	0	0
<b>Flussi di cassa generati dall'attività operativa</b>	<b>-3.056</b>	<b>12.188</b>	<b>2.511</b>	<b>17.475</b>	<b>11.878</b>	<b>13.764</b>	<b>-7.441</b>

Acquisizione di immobilizzazioni tecniche o incrementi nelle attività immateriali	-6.597	-8.435	-7.667	-9.855	2.184	-38.033	17.852
<b>Flussi di cassa generati dall'attività d'investimento</b>	<b>-6.597</b>	<b>-8.435</b>	<b>-7.667</b>	<b>-9.855</b>	<b>2.184</b>	<b>-38.033</b>	<b>17.852</b>

Assunzione (rimborso) di nuovi finanziamenti	7.954	-2.163	-13.738	-16.376	-30.643	23.166	10.632
Altre variazioni nei conti di patrimonio netto	3.112	3.821	16.395	15.471	7.266	-3.253	-16.884
<b>Flussi di cassa generati dall'attività finanziaria</b>	<b>11.066</b>	<b>1.659</b>	<b>2.657</b>	<b>-906</b>	<b>-23.377</b>	<b>19.913</b>	<b>-6.252</b>

<b>Totale flussi di cassa dell'esercizio</b>	<b>1.414</b>	<b>5.412</b>	<b>-2.499</b>	<b>6.714</b>	<b>-9.315</b>	<b>-4.357</b>	<b>4.159</b>
--	--------------	--------------	---------------	--------------	---------------	---------------	--------------

Quadratura del rendiconto:

CASSA E BANCHE ALL'INIZIO DELL'ESERCIZIO	3.178	4.592	10.004	7.505	14.220	4.904	548
CASSA E BANCHE ALLA FINE DELL'ESERCIZIO	4.592	10.004	7.505	14.220	4.904	548	4.706
variazione liquidità a breve termine	1.414	5.412	-2.498	6.714	-9.315	-4.357	4.158

Verifica flussi	0	0	0	0	0	0	0
-----------------	---	---	---	---	---	---	---

Tabella D: Rendiconto finanziario del periodo 2007-2014

Il metodo di calcolo dei flussi di cassa è il medesimo utilizzato per il progetto 1: si prendono in considerazione tutte le variazioni degli assets dell'attivo e del passivo e si prendono i flussi reddituali del conto economico con l'obiettivo di studiarne l'impatto a livello di cassa, in altri termini capire quante risorse sono state utilizzate e quante sono state necessarie per l'implementazione del progetto.

I flussi di cassa presentano un trend molto simile a quello del progetto 1; anche per Roana, il flusso con valore negativo più elevato è quello del 2012, anno in cui sono stati rimborsati i soci.

Stabiliti quali sono i flussi di cassa, si devono determinare i vari tassi che saranno indispensabili per l'applicazione dei metodi di valutazione VAN ed APV.

I valori necessari sono il tasso che rappresenta il costo del capitale proprio, il tasso d'indebitamento bancario, il tasso d'interesse passivo dei debiti a m/l termine.

Per effettuare in seguito dei confronti tra progetti è stato opportuno considerare, ai fini dell'omogeneità della valutazione, i medesimi tassi calcolati per il progetto 1 i quali sono nuovamente elencati in seguito (i metodi di calcolo sono riportati nel paragrafo precedente 3.2):

- tasso del capitale proprio (equity), denominato  $k_e$ : **10,46%**;
- tasso del capitale di debito, denominato  $k_d$ : **4,42%**;
- tasso interessi passivi: **3,64%**.

Come ultimi dati necessari prima dell'applicazione dei due metodi, vi sono le rate dei finanziamenti a m/l termini, ovvero la struttura dei diversi piani di restituzione del finanziamento. Le rate sono state calcolate come nel progetto 1, riprendendo il concetto di rendita ed attualizzando gli ammontari al coefficiente chiamato “a figurato n al tasso i”, nel quale il tasso  $i$  è il  $k_d$ ; le rate sono annuali, posticipate e al lordo degli interessi.

In seguito vengono indicate le rate di ogni esercizio.

Anno 2007:

<i><b>Coeff. Attualizz. “a figurato n al tasso i”</b></i>	<i><b>Ammontare debito Tot.</b></i>	<i><b>Rata annuale posticipata e al lordo degli interessi</b></i>
<b>6,6774886153</b>	<b>93.033</b>	<b>13.932</b>

Anno 2008:

<i>Coeff. Attualizza "a figurato n al tasso i"</i>	<i>Ammontare debito Tot.</i>	<i>posticipata e al lordo degli interessi</i>
<b>6,6774886153</b>	<b>100.987</b>	<b>15.124</b>

Anno 2009:

<i>Coeff. Attualizz. "a figurato n al tasso i"</i>	<i>Ammontare debito Tot.</i>	<i>posticipata e al lordo degli interessi</i>
<b>6,6774886153</b>	<b>98.825</b>	<b>14.800</b>

Anno 2010:

<i>Coeff. Attualizz. "a figurato n al tasso i"</i>	<i>Ammontare debito Tot.</i>	<i>posticipata e al lordo degli interessi</i>
<b>6,6774886153</b>	<b>85.087</b>	<b>12.742</b>

Anno 2011:

<i>Coeff. Attualizz. "a figurato n al tasso i"</i>	<i>Ammontare debito Tot.</i>	<i>posticipata e al lordo degli interessi</i>
<b>6,6774886153</b>	<b>68.710</b>	<b>10.290</b>

Anno 2012:

<i>Coeff. Attualizz. "a figurato n al tasso i"</i>	<i>Ammontare debito Tot.</i>	<i>posticipata e al lordo degli interessi</i>
<b>6,6774886153</b>	<b>38.068</b>	<b>5.701</b>

Anno 2013:

<i>Coeff. Attualizz. “a figurato n al tasso i”</i>	<i>Ammontare debito Tot.</i>	<i>posticipata e al lordo degli interessi</i>
<b>6,6774886153</b>	<b>61.233</b>	<b>9.170</b>

Anno 2014:

<i>Coeff. Attualizz. “a figurato n al tasso i”</i>	<i>Ammontare debito Tot.</i>	<i>posticipata e al lordo degli interessi</i>
<b>6,6774886153</b>	<b>71.866</b>	<b>10.762</b>

Giunti a questo punto, si hanno tutti i dati anche per “Acropark Laghetto di Roana” per poter procedere all'applicazione dei due metodi di valutazione economica-finanziaria, tra i quali il VAN e l'APV.

### **3.3.1 Applicazione del VAN**

Per svolgere, in un secondo momento, un confronto tra parchi dal punto di vista finanziario, è opportuno applicare i medesimi metodi di valutazione tra i quali il VAN e l'APV.

A primo impatto i risultati saranno molto differenti tra loro ma nel paragrafo successivo si cercherà di rendere omogeneo il valore dell'indicatore finale, in modo da poter essere comparato con il progetto 1.

I dati che sono necessari per l'applicazione del VAN sono stati calcolati e determinati precedentemente; è ora sufficiente applicare i diversi steps che il metodo prevede per giungere al risultato finale.

Segue una tabella riepilogativa delle informazioni quantitative di “Acropark Laghetto di Roana”.

## Progetto 2: "Acropark Laghetto di Roana"

### Dati per la valutazione:

	97.621,09	(inv.iniziale del 2007, Equity + Debito medio del periodo)
	20.395,00	Equity (Patr.Netto)
	77.226,09	Debito medio (m/l termine)
$\sum_{t=1}^7 FCN_t$	8.009,00	flusso al tempo t1
	13.846,00	flusso al tempo t2
	5.169,00	flusso al tempo t3
	16.569,00	flusso al tempo t4
	-11.499,00	flusso al tempo t5
	33.677,00	flusso al tempo t6
	-13.693,00	flusso al tempo t7

\*\*I FCN sono da considerare al netto dei flussi relativi all'attività d'investimento, in quanto quest'ultima la si considera al tempo iniziale con segno negativo.

$$K_d \quad 0,042$$

$$t \quad 7 \text{ anni}$$

Per il calcolo del VAN, il valore che rappresenta l'investimento iniziale è dato dalla somma tra la quota parte di equity e la quota di debito a m/l termine (per quest'ultima si è preferito calcolare una media aritmetica di tutti i valori del debito a m/l termine assunti nei periodi di riferimento. L'ammontare del debito di anno in anno varia e prendendo in considerazione solo l'ammontare del 2007, queste variazioni non sarebbero state considerate).

I flussi di cassa sono quelli calcolati nel rendiconto finanziario e considerati al netto della parte legata all'investimento perchè quest'ultima viene inclusa appunto nel momento iniziale.

Il tasso del costo dell'indebitamento è il medesimo utilizzato per il progetto 1, questo perchè i valori devono essere "scontati" con gli stessi coefficienti di attualizzazione per mantenere l'obiettivo finale della confrontabilità.

### **FCN attualizzati:**

7.686,18  
12.752,31  
4.568,81  
14.054,82  
-9.360,98  
26.310,38  
-10.266,55

### **Totale FCN attualizzati:**

45.744,97

A questi flussi di cassa attualizzati, per il calcolo del VAN è necessario sottrarre l'investimento iniziale del 2007. Il VAN di Roana è il seguente:

$$\begin{aligned} \text{VAN} &= - 97.621,09 + 45.744,97 \\ &= - 51.876,12 \end{aligned}$$

Anche per tale progetto, il VAN assume valori negativi. Nel corso degli anni di riferimento, si presume che si riesca a coprire l'investimento in equity ma non l'ammontare totale del debito a m/l termine.

C'è un riscontro di ciò nella realtà dei fatti, ovvero Acropark Srl non è ancora riuscita a rimborsare tutti i finanziamenti a m/l termine accessi per la costruzione e avviamento dell'attività dei parchi. Ci si aspetta che nei prossimi 8 anni si sia in grado di rimborsare le partite aperte e ristrutturare la struttura finanziaria dell'impresa stessa.

Il VAN è, in questo caso, poco affidabile perchè se ci si mette nella posizione del soggetto interessato al progetto e ci si sposta indietro nel tempo nel 2007, di sicuro tali risultati dell'indicatore non porterebbero ad una decisione positiva nei confronti dell'implementazione del parco di Roana.

Questo metodo è molto limitato seppur sia il maggiore utilizzato nella prassi imprenditoriale perchè rappresenta uno dei più semplici tra tutti i metodi finanziari in termine di applicazione ed uno dei più veloci per quanto riguarda anche la determinazione dei dati necessari alla valutazione.

Per ulteriori considerazioni e confronti dei risultati con il progetto 1, si rimanda al paragrafo successivo.

### 3.3.2 Applicazione dell'APV

L'Adjusted Present Value si costituisce, come già visto, di due passaggi: il primo consiste nella determinazione del VAN unlevered e il secondo del cosiddetto scudo fiscale.

I dati relativi al parco acrobatico di Roana, necessari per l'applicazione totale del metodo economico-finanziario, sono raggruppati nella tabella sottostante premettendo che il tasso del capitale proprio  $k_e$ , il tasso del capitale di debito  $k_d$  e il tasso degli interessi passivi sono i medesimi di quelli utilizzati per il progetto 1, sempre per la solita questione legata alla confrontabilità tra progetti d'investimento.

#### *Progetto 2: "Acropark Laghetto di Roana"*

##### Dati per la valutazione:

##### 1) VAN unlevered:

$-C_0$	20.394,90	(inv.iniziale del 2007, solo Equity)
$\sum_{t=1}^7 FCN_t$	8.009,00	flusso al tempo t1
	13.846,00	flusso al tempo t2
	5.169,00	flusso al tempo t3
	16.569,00	flusso al tempo t4
	-11.499,00	flusso al tempo t5
	33.677,00	flusso al tempo t6
	-13.693,00	flusso al tempo t7

\*\*I FCN sono da considerare al netto dei flussi relativi all'attività d'investimento, in quanto quest'ultima la si considera al tempo iniziale con segno negativo.

$$K_e \quad 0,10$$

$$t \quad 7 \text{ anni}$$

L'APV considera come investimento al tempo iniziale 2007 solo l'ammontare di equity destinato alla realizzazione del parco; i flussi di cassa per la determinazione del VAN unlevered verranno scontati al tasso del capitale proprio  $k_e$  e sono da considerarsi al netto dell'area d'investimento (nel calcolo dell'APV, sarebbe più corretto considerare i flussi di cassa solo dell'equity ed attualizzare quest'ultimi al tasso relativo ma, la procedura sarebbe stata più complessa in quanto si stanno utilizzando valori approssimati a quelli reali e si è voluto togliere l'impatto degli investimenti iniziali, considerando sia equity sia debito, dai flussi di cassa).

## 2) Scudo Fiscale:

$$I_t = \frac{\text{Rata} * \text{tasso} * \text{tempo}}{(1 + k_d)^t} \quad \text{Debito: } 77.226,09$$

<i>tempo d'interesse</i>	1 anno	
<i>tasso %</i>	3,64	
<i>Rate annuali</i>	13.932,33	Rata del 2007
<i>attualizzate al lordo</i>	15.123,57	Rata del 2008
<i>degli interessi</i>	14.799,69	Rata del 2009
	12.742,31	Rata del 2010
	10.289,84	Rata del 2011
	5.700,89	Rata del 2012
	9.170,13	Rata del 2013
	10.762,37	Rata del 2014
$K_d$	0,042	
$t$	8 anni	

La parte legata all'indebitamento è quella dello scudo fiscale. Il tasso al quale verranno attualizzate le rate dei finanziamenti è il tasso del costo del debito  $k_d$ ; tali rate annuali posticipate sono quelle determinate nel Paragrafo 3.2, relativo alla rielaborazione dei dati di Roana, nella parte dedicata ai piani di rimborso dei debiti a m/l termine.

Il VAN unlevered del Progetto 2 è dato da:

**Flussi attualizzati:**

7.280,91  
11.442,98  
3.883,55  
11.316,85  
-7.139,97  
19.009,79  
-7.026,67

**Totale flussi attualizzati:**

38.767,42

Al totale di tali flussi, viene sottratto l'ammontare dell'investimento in equity fatto nel 2007. Il risultato sarà il seguente:

$$VAN\ unlevered = -20.394,90 + 38.767,42 = 18.372,52$$

I calcoli, invece, relativi allo scudo fiscale prevedono inizialmente lo scorporo degli interessi passivi dalle rate annuali attualizzate dei finanziamenti e successivamente la loro somma.

**Interessi passivi annuali:**

507,14  
550,50  
538,71  
463,82  
374,55  
207,51  
333,79  
391,75

**Totale interessi passivi:**

3.367,77

L'APV totale del progetto “Acropark Laghetto di Roana” è la somma tra lo scudo fiscale e il VAN unlevered:

$$APV = 18.372,52 + 3367,77 = 21.740,29$$

Il valore finale è positivo ciò significa che il progetto, valutato al tempo  $t_0$ , sarà conveniente e che genererà ricchezza. Lo studio di tali indicatori permette di tornare all'origine dell'investimento e capire quali siano state le decisioni e le volontà che spinsero Acropark Srl a costruire parchi di tale grandezza.

L'APV è molto più adeguato come indicatore per la valutazione di progetti d'investimento perchè divide la parte di equity dalla parte di debito investita e, soprattutto, da quest'ultima percepisce solo gli effetti positivi legati alla deducibilità degli interessi passivi. Rimane comunque sempre una decisione personale per quanto riguarda la scelta di quale modello adottare per la valutazione di un progetto d'investimento e, in modo particolare, è una scelta discrezionale anche quella relativa alla scelta se considerare nella valutazione solo l'equity investito ed ulteriori benefici oppure tutto l'investimento costituito sia da debito sia da equity, in assenza però di riscontri fiscali.

### **3.4 Confronto tra i due progetti valutati**

Fino ad ora, si sono viste le applicazioni del metodo del VAN e del metodo dell'APV in entrambi i progetti d'investimento di Acropark Srl. È necessario, ai fini di una corretta comprensione, effettuare un confronto approfondito sui due parchi e trarne le conclusioni dell'analisi.

Partendo dal VAN, si è applicato per entrambi i progetti il medesimo tasso nel coefficiente di attualizzazione e si sono stimati i flussi di cassa con la stessa procedura; si può pensare che ciò sia sufficiente per un confronto e che i valori siano tra loro omogenei... ma, ciò non è così! È opportuno effettuare un ulteriore piccolo passaggio che cerchi di rendere i dati ancora più paragonabili e ridimensionati.

Innanzitutto, i valori che sono risultati dall'applicazione del VAN sono i seguenti:

***Progetto 1: "Acropark Rio Centa"***

$$VAN = - 76.859,37$$

***Progetto 2: "Acropark Laghetto di Roana"***

$$VAN = - 51.876,12$$

Il VAN è un metodo che permette di risalire al momento iniziale dell'operazione, nel nostro caso per entrambi i progetti al 2007, e studiare quello che sarà l'andamento dei flussi di cassa negli anni successivi considerati, quindi fino al 2014.

Come si può notare, i due valori sono estremamente negativi e il metodo del VAN, confrontandolo con la realtà dei fatti, avrebbe fornito una valutazione corretta perchè oggi l'impresa Acropark non è ancora riuscita a ricoprire l'investimento iniziale. Ci si aspetta che nei prossimi 8 anni circa, la situazione si sistemi e migliori il margine d'indebitamento, in modo particolare.

Si può affermare che il VAN sia un indicatore che descriva quasi correttamente gli andamenti prospettici di una determinata attività ma, da alcuni punti di vista, lo si può considerare tutt'altro che corretto e come una base sicura ed affidabile per valutare un progetto d'investimento, questo perchè sono necessarie altre variabili da prendere in considerazione (come per esempio il rischio meteorologico dell'attività) ed altre questioni che possono comportare anche dei benefici, come per esempio gli scudi fiscali.

Per far in modo che i due progetti siano totalmente confrontabili, si calcola un coefficiente dato dal rapporto tra l'investimento iniziale di un parco e l'investimento iniziale dell'altro, in grado di rendere omogenei tra loro i valori. A seconda dell'incidenza che si va a misurare, si sceglierà il parco che deve essere reso coerente per il confronto con l'altro. Si sceglie, a titolo esemplificativo, il parco di Roana e la percentuale che permetterà di ricalcolare i valori dei flussi sarà data da:

### **Invest.iniziale Roana / Invest.iniziale Rio Centa**

$$97.621,09 / 113.377,30 = 0,86$$

Successivamente, si prenderanno tutti i flussi di cassa attualizzati del progetto 2 “Acropark Laghetto di Roana” e si moltiplicheranno per tale incidenza come segue:

#### **FCN attualizzati e ponderati per 0,86:**

6.618,02  
10.980,10  
3.933,88  
12.101,60  
-8.060,07  
22.653,99  
-8.839,79

#### **Totale:**

39.387,72

Il VAN per il confronto con il progetto 1 sarà dato da:

$$VAN = -97.621,09 + 39.387,72 = -58.233,36$$

Questo nuovo valore può, ora, essere comparato al VAN del progetto di Rio Centa, in quanto i valori sono stati riequilibrati e ponderati per l'incidenza tra investimenti iniziali. Il VAN di Roana si è avvicinato maggiormente a quello di Rio Centa (è aumentato infatti) ma, rimane comunque il progetto che si favorisce tra i due perchè, nel 2007, si è investito meno dal punto di vista di equity e di debiti a m/l termine ma si sono ottenuti dei flussi di cassa attualizzati più elevati rispetto Rio Centa.

L'attività legata a Roana sembra essere la più appetibile e la più redditizia, anche se i valori dei rispettivi VAN sono entrambi negativi.

Per quanto riguarda la realtà dei fatti, come già accennato nei paragrafi precedenti, Roana ha conferito un maggior successo all'impresa nel corso di questo periodo preso in considerazione ed effettivamente si è investito molto meno, anche se parte dei debiti a

m/l termine devono essere ancora estinti.

Lo stesso procedimento deve essere fatto per il confronto tra APV dei due progetti, i quali valori risultati dall'applicazione sono:

***Progetto 1: "Acropark Rio Centa"***

$$APV = 7.646,97$$

***Progetto 2: "Acropark Laghetto di Roana"***

$$APV = 21.740,29$$

Per quanto riguarda tale metodo, i passaggi per rendere omogenei i dati e pronti per il confronto sono due: uno relativo al VAN unlevered ed uno relativo allo scudo fiscale.

Si inizia dal determinare una percentuale d'incidenza per il VAN unlevered, data dal rapporto tra investimento in equity iniziale di Roana e l'investimento in equity di Rio Centa.

**Invest.iniziale Roana / Invest.iniziale Rio Centa**

$$20.394,90 / 27.598,02 = 0,74$$

Con tale valore, si ricalcolano tutti i flussi di cassa del parco di Roana come segue:

**FCN attualizzati e ponderati per 0,74:**

5.380,58  
8.456,34  
2.869,94  
8.363,14  
-5.276,43  
14.048,21  
-5.192,70

**Totale:**

28.649,07

Il VAN unlevered ricalcolato del parco di Roana è dato da:

$$\text{VAN unlevered} = -20.394,90 + 28.649,07 = 8.254,17$$

Per lo scudo fiscale il procedimento di ricostruzione dei flussi degli interessi passivi è il medesimo, solo che quest'ultimi sono ponderati per una nuova incidenza data dal rapporto tra il debito a m/l di Roana e il debito a m/l di Rio Centa:

**Debito a m/l di Roana / Debito a m/l di Rio Centa**

$$77.226,09 / 85.779,30 = 0,90$$

Gli interessi passivi attualizzati ponderati per 0,90 diventano:

**Interessi passivi :**

456,57

495,61

484,99

417,57

337,2

186,82

300,51

352,69

**Totale:**

3.031,96

L'APV di Roana ponderato e reso omogeneo per il confronto con Rio Centa è rappresentato dalla somma dei nuovi flussi di cassa e degli interessi passivi (scudo fiscale).

$$APV = 8.254,17 + 3.031,96 = 11.286,14$$

Il valore dell'APV si è abbassato e si è avvicinato molto all'APV di Rio Centa. Ora, si possono paragonare tra loro.

Acropark ha voluto investire meno capitale proprio per l'investimento relativo a Roana ma la somma dei flussi di cassa attualizzati riesce a coprire tale investimento iniziale; inoltre, con il fatto di vantare dei benefici fiscali legati alla deducibilità degli interessi, il valore finale è positivo.

Rio Centa presenta comunque un valore positivo ma non ha registrato il forte successo realizzato da Roana, seppur sono stati previsti maggiori investimenti nel 2007 e negli anni successivi, per quanto riguarda anche l'apertura di un bar.

Se ci si pone al tempo iniziale, la scelta ricadrà sicuramente nel progetto d'investimento 2; nei riscontri avuti con l'imprenditore, tutto ciò si rispecchia nella realtà in riferimento al periodo dal 2007 al 2014, anni durante i quali Roana ha ottenuto un maggior successo tra i due parchi.

Si può concludere affermando che il confronto tra i due parchi conduce ad una scelta univoca: "Acropark Laghetto di Roana" rappresenta il progetto d'investimento migliore per l'impresa e ciò è confermato dal fatto che si hanno dei valori dell'APV più elevati e dei valori da considerare migliori, seppur negativi, del VAN.

L'analisi che si è voluta fare ha visto l'applicazione di questi due metodi di valutazione economica-finanziaria a progetti che realmente sono stati implementati e che, in un certo senso, hanno vissuto ciò che viene descritto dai numeri.

Rimane comunque valido il concetto che la scelta tra l'applicazione di un metodo finanziario piuttosto che un altro è totalmente discrezionale, effettuata dal soggetto interessato all'analisi.

L'elaborato ha voluto dimostrare come indicatori differenti conducano a risultati differenti, ai quali in seguito sono legate le scelte da fare sui progetti d'investimento; ad esempio, si è potuto notare come l'applicazione di un VAN tenga in considerazione valori (come l'indebitamento) che un metodo come l'APV non include. Quest'ultimo, infatti, si sofferma solamente sui benefici che si ricavano dall'implementazione dell'investimento e considera solo il capitale proprio come esborso iniziale.

## Conclusioni

In questo elaborato, si sono affrontati diversi temi relativi alla matematica finanziaria e si è potuto studiare un caso pratico.

I metodi economico-finanziari che si sono approfonditi, sono solamente alcuni tra quelli esistenti nel mondo finanziario e sono stati scelti discrezionalmente, secondo scelte personali. Si sono suddivisi tra metodi semplici, i quali forniscono dei calcoli immediati e il raggiungimento di un risultato in modo molto veloce senza l'utilizzo di numerosi dati finanziari, e metodi complessi, quelli che sono stati approfonditi in maniera più specifica e sono considerati, dal punto di vista finanziario, tra i più favoriti oltre che i più laboriosi perchè necessitano della raccolta di molti dati.

Il primo capitolo si è dedicato all'approfondire proprio queste caratteristiche dei metodi di valutazione e si sono descritti anche i limiti che presentano, in modo particolare si sono delineati i limiti dei metodi semplici i quali danno una sorta di giustificazione al fatto che vengono "eliminati" nel momento in cui si deve valutare un progetto e fanno così in modo che la preferenza cada sui metodi complessi. Si è successivamente definito cosa sia un progetto d'investimento, visto e considerato che la nostra attenzione si rivolgeva a tale tipologia, e come nasce con i diversi steps da attuare per generarne uno. Si sono poi visti i criteri di scelta più opportuni da adottare in fase di decisione tra progetti alternativi, sia per i progetti certi andando ad affrontare il tema relativo alla costruzione delle funzioni obiettivo e alla massimizzazione di quest' ultime, sia il tema legato alla decisione tra progetti aleatori, quei progetti che sono incerti e presentano variabili rischiose, i quali possono essere ordinati secondo ordini di preferenza legati a concetti quali maggior valore atteso piuttosto che minor varianza.

Dopo aver svolto questo approfondimento e questa introduzione teorica relativa ai progetti d'investimento e ai metodi di valutazione economico-finanziaria, si è svolta tutta l'attività legata alla ricerca di un'impresa reale che collaborasse con tale progetto di laurea e che mettesse a disposizione i dati contabili e la propria storia.

Grazie all'aiuto fornito dal Dott. Dal Lin e dalla Dott.ssa Terreran (Revidata Srl, società di revisione legale dei conti), si è avuta l'occasione di conoscere l'amministratore delegato di Acropark Srl e di iniziare la collaborazione.

Infatti, nei capitoli successivi al primo, la nostra attenzione si focalizza sulla storia e sui dati contabili di Acropark Srl, che come già anticipato è un'impresa veneta che svolge l'attività di costruzione e gestione dei parchi acrobatici. La scelta è ricaduta su tale impresa anche perchè dal punto di vista contabile, si potevano ottenere i valori del conto economico suddivisi per centri di costo e ciò avrebbe semplificato di gran lunga l'attività di rielaborazione dei dati.

Il secondo capitolo si focalizza sulla descrizione della storia dell'impresa Acropark, su come è nata l'idea dell'imprenditore, su come sono nati i diversi parchi acrobatici, quali attività si svolgono al proprio interno, a quali soggetti è destinata l'esperienza acrobatica e di divertimento e quali sistemi di sicurezza sono adottati. Si prosegue, quindi, sulla presentazione di due progetti d'investimento attuati da Acropark Srl ed ancora attivi: il primo progetto da loro realizzato, chiamato "Acropark Rio Centa" e il secondo parco "Acropark Laghetto di Roana". Si è data una descrizione qualitativa.

Si giunge così alla creazione del terzo capitolo, quello che prevede l'applicazione dei metodi economico-finanziari ai due progetti d'investimento di Acropark Srl; l'obiettivo che si vuole raggiungere è l'unione tra ciò che è teorico e ciò che è concreto e reale. L'unione della matematica finanziaria con realtà aziendali può divenire uno strumento molto utile sia in tema di valutazione di progetti d'investimento o finanziamento sia in tema di valutazione dell'enterprise value.

Il terzo capitolo vede inizialmente una rielaborazione dei dati contabili, i quali da valori estremamente bilancistici divengono valori finanziari che sono quelli necessari per l'applicazione dei metodi matematici di valutazione. La rielaborazione viene fatta in via distinta dal progetto 1 e il progetto 2, vengono utilizzati dei parametri percentuali nel caso in cui ci si trovi nella situazione in cui si abbiano dei dati aggregati e non destinati ad ogni singolo parco, e si costruiranno i cash flows d'esercizio. Si procederà con la determinazione dei dati finanziari che non si hanno a disposizione, ad esempio il tasso del costo del capitale proprio che lo si determina con il CAPM oppure il tasso degli interessi passivi, che lo si determina calcolando una media geometrica tra i tassi di periodo 2007-2014 ricavati dalle serie storiche della Banca d'Italia.

Si effettua ciò sia per il parco di Rio Centa sia per il parco di Roana.

In seguito all'ottenimento dei dati finanziari, si passa alla fase di applicazione; si sono scelti due metodi: il VAN che è considerato il metodo più utilizzato e conosciuto nella

prassi manageriale e l'APV che è una sorta di “VAN corretto” con l'introduzione dei benefici fiscali legati alla deducibilità degli interessi passivi.

Si confrontano, in un secondo momento, i dati risultanti da tali applicazioni sia per il progetto 1 sia per il progetto 2 e si traggono le rispettive conclusioni.

Nel momento della fase di confronto tra progetti, si deve effettuare un ulteriore passaggio numerico che permetta di rendere omogenei i dati tra loro e paragonabili in termini finanziari.

In conclusione, si può affermare che il progetto che si favorisce tra i due è il progetto 2 ma ciò che si può confermare è che le applicazioni effettuate rispecchiano perfettamente la realtà dei fatti. In tal caso, si è analizzato un progetto che è già stato implementato gli anni precedenti, ma questi metodi possono analizzare anche valori prospettici nella maniera corretta e probabilmente riescono a stimare, chiaramente non possono tenere in considerazione eventuali danni sistemici e crisi finanziarie se non previste, un risultato finale circa prossimo alla realtà.

La matematica finanziaria deve, a mio parere, divenire uno strumento di analisi e di valutazione economico-finanziaria per le imprese e può essere, senza ombra di dubbio, un metodo anche prudenziale che “frena” l'eventuale soggetto interessato all'implementazione di investimenti nel caso sia un qualcosa di scorretto e di impatto negativo alla propria struttura aziendale.



**Appendice A : Stati patrimoniali di Acropark Srl, dal 31/12/2008 al  
31/12/2014 (l'esercizio 2007 è illustrato nel Capitolo 3)**

STATO PATRIMONIALE 31/12/2008					
ATTIVITA'			PASSIVITA'		
Conto	Descrizione	Importo	Conto	Descrizione	Importo
12252	spese di cost. e mod. statut.	3.101,97	<b>150</b>	<b>CLIENTI</b>	<b>12,00</b>
<b>104</b>	<b>COSTI IMPIANTO-AMPLIAMENTO</b>	<b>3.101,97</b>	20201	banca popolare friuladria	6.996,90
12330	spese di pubblicita'	12.384,00	<b>172</b>	<b>C/C BANCARI E POSTALI</b>	<b>6.996,90</b>
<b>107</b>	<b>SPESE DI PUBBL.TA' E PROPAGANDA</b>	<b>12.384,00</b>	36400	mutui passivi	155.040,00
12410	software	79,95	36405	finanziamenti diversi	94.895,45
12420	marchi	1.829,00	36413	soci c/fin. infruttifero	74.500,00
<b>110</b>	<b>CONCESSIONI-LICENZE-MARCHI</b>	<b>1.908,95</b>	<b>306</b>	<b>DEBITI VS.ALTRI FINANZIATORI</b>	<b>324.435,45</b>
12552	costi pluriennali	37.768,80	<b>310</b>	<b>FORNITORI</b>	<b>6.382,71</b>
<b>118</b>	<b>ALTRE IMMOBILIZZAZIONI IMMAT.</b>	<b>37.768,80</b>	37000	fatture da ricevere	4.433,36
11040	costruzioni leggere	1.640,00	<b>312</b>	<b>DEBITI DIVERSI</b>	<b>4.433,36</b>
<b>122</b>	<b>FABBRICATI STRUMENTALI</b>	<b>1.640,00</b>	37400	erario c/irpof dipendenti	1.623,59
11210	mobili e arredi	183,34	37402	debiti vs.erario per R.A.	110,00
11220	macchine ufficio elettroniche	2.007,48	<b>320</b>	<b>DEBITI TRIBUTARI</b>	<b>1.733,59</b>
11290	registratori di cassa	2.679,67	37510	debiti Vs. inail	148,80
<b>126</b>	<b>ATTREZZATURA IND. E COMM.</b>	<b>4.870,49</b>	37530	debiti vs. isti.ti previdenza	1.180,09
12000	telefono portatile	495,76	<b>322</b>	<b>DEBITI VS.ISITITUII PREV./ASS.</b>	<b>1.328,89</b>
12010	automezzi	11.277,95	30070	debiti diversi	1.762,62
12015	piccoli cespiti	20,00	<b>326</b>	<b>ALTRI DEBITI</b>	<b>1.762,62</b>
12020	attrezzatura varia	21.961,69	38000	ratei passivi	2.408,16
12101	altri beni/Parco CENTA	145.051,03	<b>330</b>	<b>RATEI PASSIVI</b>	<b>2.408,16</b>
12102	altri beni/Parco MOLINA	122.562,12	38100	risconti passivi	11.371,07
12103	altri beni/Parco ROANA	83.735,28	<b>332</b>	<b>RISCONTI PASSIVI</b>	<b>11.371,07</b>
12111	attrezzatura/CENTA	2.077,53	67900	capitale sociale	95.000,00
12112	attrezzatura/MOLINA	660,96	<b>200</b>	<b>CAPITALE</b>	<b>95.000,00</b>
12113	attrezzatura/ROANA	38.450,74	60910	quota spese cost. modif. stat.	3.101,95
<b>128</b>	<b>ALTRI BENI</b>	<b>426.293,06</b>	60920	quota spese di pubblicita'	7.430,40
22001	depositi cauzionali fornitori	951,66	60940	quota progr. elaboratore	26,65
<b>140</b>	<b>ALTRI CREDITI</b>	<b>951,66</b>	60945	quota marchi	914,50
50000	mat. prime suss. e di consumo	6.209,98	60960	quota altre immobilizz.imm.	28.895,04
<b>146</b>	<b>MAGAZZINO</b>	<b>6.209,98</b>	<b>212</b>	<b>QUOTE UTILIZZATE BENI IMMAT.</b>	<b>40.368,54</b>
<b>150</b>	<b>CLIENTI</b>	<b>1.338,18</b>	61020	f.do amm. costr. leggere	410,00
45000	fatture da emettere	6.666,67	<b>214</b>	<b>F.DO AMM.FABBRICATI</b>	<b>410,00</b>
<b>151</b>	<b>CREDITI DIVERSI</b>	<b>6.666,67</b>	61910	f.do amm. mobili e arredi	22,43
49997	erario c/iva	2,00	61920	f.do amm. registr. di cassa	1.493,57
<b>158</b>	<b>IVA C/ERARIO</b>	<b>2,00</b>	61930	f.do amm. macchine uff. elettr	681,75
49810	crediti v/inail	4.015,30	61950	f.do amm. attrezz. varia	13.855,10
49820	erario c/acconti d'imposta	1.388,00	<b>218</b>	<b>F.DO AMM.ATTREZZATURE IND/COM</b>	<b>16.052,85</b>
49822	erario c/crit. interessi attivi	79,25	61600	f.do amm. telef. portatile	204,91
49833	credito c/imposte anticipate	73.317,71	61610	f.do amm. automezzi	4.229,22
<b>160</b>	<b>ALTRI CREDITI A BREVE</b>	<b>78.800,26</b>	61616	f.do amm. piccoli cespiti	20,00
20204	banca popolare di Verona	13.519,39	61630	f.do amm. altri beni	115.591,81
20247	banca antonveneta	6.654,76	<b>220</b>	<b>ALTRI F.DI AMMORTAMENTO</b>	<b>120.045,94</b>
20500	c/c postale	350,90			
<b>172</b>	<b>C/C BANCARI E POSTALI</b>	<b>20.525,05</b>			
20000	cassa	1.224,37			
<b>176</b>	<b>DENARO E VALORI IN CASSA</b>	<b>1.224,37</b>			
<b>310</b>	<b>FORNITORI</b>	<b>953,80</b>			
47200	risconti attivi	6.441,30			
<b>182</b>	<b>RISCONTI ATTIVI</b>	<b>6.441,30</b>			
68300	perdite d'esercizio precedente	23.857,91			
<b>208</b>	<b>UTILE/PERDITA PORTATO A NUOVO</b>	<b>23.857,91</b>			
<b>TOTALE ATTIVITA'...</b>	<b>634.938,45</b>		<b>TOTALE PASSIVITA'...</b>	<b>632.742,08</b>	
<b>TOTALE A PAREGGIO ..</b>	<b>634.938,45</b>		<b>UTILE D'ESERCIZIO</b>	<b>2.196,37</b>	
			<b>TOTALE A PAREGGIO ..</b>	<b>634.938,45</b>	

**STATO PATRIMONIALE 31/12/2009**

ATTIVITA'			PASSIVITA'		
Conto	Descrizione	Importo	Conto	Descrizione	Importo
12252	spese di cost. e mod. statut.	3.101,97	150	CLIENTI	12,00
<b>104</b>	<b>COSTI IMPIANTO-AMPLIAMENTO</b>	<b>3.101,97</b>	20800	carte di credito	163,00
12330	spese di pubblicita'	12.384,00	<b>172</b>	<b>C/C BANCARI E POSTALI</b>	<b>163,00</b>
<b>107</b>	<b>SPESE DI PUBBL.TA' E PROPAGANDA</b>	<b>12.384,00</b>	36400	mutui passivi	114.240,00
12410	software	1.109,85	36405	finanziamenti diversi	105.104,55
12420	marchi	1.829,00	36413	soci c/fin. infruttifero	80.750,00
<b>110</b>	<b>CONCESSIONI-LICENZE-MARCHI</b>	<b>2.938,85</b>	<b>306</b>	<b>DEBITI VS. ALTRI FINANZIATORI</b>	<b>300.094,55</b>
12552	costi pluriennali	37.768,80	<b>310</b>	<b>FORNITORI</b>	<b>9.313,90</b>
<b>118</b>	<b>ALTRE IMMOBILIZZAZIONI IMMAT.</b>	<b>37.768,80</b>	37000	fatture da ricevere	2.746,90
11040	costruzioni leggere	1.640,00	<b>312</b>	<b>DEBITI DIVERSI</b>	<b>2.746,90</b>
<b>122</b>	<b>FABBRICATI STRUMENTALI</b>	<b>1.640,00</b>	37400	erario c/irpef dipendenti	1.977,78
11210	mobili e arredi	1.227,57	<b>320</b>	<b>DEBITI TRIBUTARI</b>	<b>1.977,78</b>
11211	attrezzatura bar	1.513,51	37510	debiti Vs. inail	33,34
11220	macchine ufficio elettroniche	2.277,48	37530	debiti vs. ist.ti previdenza	1.349,00
11290	registratore di cassa	2.679,67	<b>322</b>	<b>DEBITI VS. ISTITUTI PREV./ASS.</b>	<b>1.382,34</b>
<b>126</b>	<b>ATTREZZATURA IND. E COMM.</b>	<b>7.698,23</b>	38000	ratei passivi	499,51
12000	telefono portatile	540,68	<b>330</b>	<b>RATEI PASSIVI</b>	<b>499,51</b>
12010	automezzi	11.277,95	38100	risconti passivi	9.476,17
12015	piccoli cespiti	380,33	<b>332</b>	<b>RISCONTI PASSIVI</b>	<b>9.476,17</b>
12020	attrezzatura varia	22.294,19	67900	capitale sociale	95.000,00
12101	altri beni/Parco CENTA	145.051,03	<b>200</b>	<b>CAPITALE</b>	<b>95.000,00</b>
12102	altri beni/Parco MOLINA	122.562,12	60910	quota spese cost. modif. stat.	3.101,97
12103	altri beni/Parco ROANA	83.735,28	60920	quota spese di pubblicita'	9.907,20
12111	attrezzatura/CENTA	3.505,53	60940	quota progr. elaboratore	396,56
12112	attrezzatura/MOLINA	660,96	60945	quota marchi	1.097,40
12113	attrezzatura/ROANA	45.313,89	60960	quota altre immobilizz.imm.	36.448,80
12115	ampliamento CENTA	9.170,29	<b>212</b>	<b>QUOTE UTILIZZATE BENI IMMAT.</b>	<b>50.951,93</b>
12116	ampliamento ROANA	8.899,13	61020	f.do amm. costr. leggere	492,00
<b>128</b>	<b>ALTRI BENI</b>	<b>453.391,38</b>	<b>214</b>	<b>F.DO AMM.FABBRICATI</b>	<b>492,00</b>
22001	depositi cauzionali fornitori	951,66	61630	f.do amm. altri beni	154.626,62
<b>140</b>	<b>ALTRI CREDITI</b>	<b>951,66</b>	<b>220</b>	<b>ALTRI F.DI AMMORTAMENTO</b>	<b>160.902,65</b>
50000	mat. n.rime suss. e di consumo	8.720,93			
<b>160</b>	<b>ALTRI CREDITI A BREVE</b>	<b>67.618,51</b>			
20201	banca popolare friuladria	1.801,18			
20204	banca popolare di Verona	12.942,91			
20247	banca antonveneta	14.536,39			
20500	c/c postale	497,70			
<b>172</b>	<b>C/C BANCARI E POSTALI</b>	<b>29.778,18</b>			
20000	cassa	763,12			
<b>176</b>	<b>DENARO E VALORI IN CASSA</b>	<b>763,12</b>			
<b>310</b>	<b>FORNITORI</b>	<b>1.641,94</b>			
37402	debiti vs.erario per R.A.	67,48			
<b>320</b>	<b>DEBITI TRIBUTARI</b>	<b>67,48</b>			
47200	risconti attivi	2.716,79			
<b>182</b>	<b>RISCONTI ATTIVI</b>	<b>2.716,79</b>			
68300	perdite d'esercizio precedente	21.661,54			
<b>208</b>	<b>UTILE/PERDITA PORTATO A NUOVO</b>	<b>21.661,54</b>			
<b>TOTALE ATTIVITA'...</b>	<b>659.547,56</b>		<b>TOTALE PASSIVITA'...</b>	<b>655.758,11</b>	
<b>TOTALE A PAREGGIO ..</b>	<b>659.547,56</b>		<b>UTILE D'ESERCIZIO</b>	<b>3.789,45</b>	
			<b>TOTALE A PAREGGIO ..</b>	<b>659.547,56</b>	

**STATO PATRIMONIALE 31/12/2010**

ATTIVITA'			PASSIVITA'		
Conto	Descrizione	Importo	Conto	Descrizione	Importo
12252	spese di cost. e mod. statut.	3.101,97	20800	carte di credito	765,81
<b>104</b>	<b>COSTI IMPIANTO-AMPLIAMENTO</b>	<b>3.101,97</b>	<b>172</b>	<b>C/C BANCARI E POSTALI</b>	<b>765,81</b>
12330	spese di pubblicita'	12.384,00	36400	mutui passivi	48.960,00
<b>107</b>	<b>SPESE DI PUBBL.TA' E PRO PAGANDA</b>	<b>12.384,00</b>	36405	finanziamenti diversi	50.000,00
12410	software	1.109,85	36413	soci c/fin. infruttifero	80.750,00
12420	marchi	1.829,00	<b>306</b>	<b>DEBITI VS. ALTRI FINANZIATORI</b>	<b>179.710,00</b>
<b>110</b>	<b>CONCESSIONI-LICENZE-MARCHI</b>	<b>2.938,85</b>	<b>310</b>	<b>FORNITORI</b>	<b>19.579,22</b>
12552	costi pluriennali	37.768,80	37000	fatture da ricevere	1.930,49
<b>118</b>	<b>ALTRE IMMOBILIZZAZIONI IMMAT.</b>	<b>37.768,80</b>	<b>312</b>	<b>DEBITI DIVERSI</b>	<b>1.930,49</b>
11040	costruzioni leggere	1.640,00	37400	erario c/irpef dipendenti	1.244,47
<b>122</b>	<b>FABBRICATI STRUMENTALI</b>	<b>1.640,00</b>	37402	debiti vs. erario per R.A.	1.557,52
11210	mobili e arredi	1.227,57	<b>320</b>	<b>DEBITI TRIBUTARI</b>	<b>2.801,99</b>
11211	attrezzatura bar	1.513,51	37510	debiti Vs. inail	55,11
11220	macchine ufficio elettroniche	2.672,17	37530	debiti vs. ist.ti previdenza	1.068,80
11290	registratore di cassa	2.679,67	<b>322</b>	<b>DEBITI VS. ISTITUTI PREV./ASS.</b>	<b>1.123,91</b>
<b>126</b>	<b>ATTREZZATURA IND. E COMM.</b>	<b>8.092,92</b>	67900	capitale sociale	95.000,00
12000	telefono portatile	540,68	<b>200</b>	<b>CAPITALE</b>	<b>95.000,00</b>
12010	automezzi	11.277,95	60910	quota spese cost. modif. stat.	3.101,97
12015	piccoli cespiti	380,33	60920	quota spese di pubblicita'	12.384,00
12020	attrezzatura varia	22.955,15	60940	quota progr. elaboratore	766,47
12101	altri beni/Parco CENTA	145.051,03	60945	quota marchi	1.280,30
12103	altri beni/Parco ROANA	83.735,28	60960	quota altre immobilizz.imm.	37.108,80
12111	attrezzatura/CENTA	4.133,57	<b>212</b>	<b>QUOTE UTILIZZATE BENI IMMAT.</b>	<b>54.641,54</b>
12113	attrezzatura/ROANA	45.742,02	61020	f.do amm. costr. leggere	574,00
12115	ampliamento CENTA	9.170,29	<b>214</b>	<b>F.DO AMM.FABBRICATI</b>	<b>574,00</b>
12116	ampliamento ROANA	12.918,13	61910	f.do amm. mobili e arredi	138,41
<b>128</b>	<b>ALTRI BENI</b>	<b>335.904,43</b>	61920	f.do amm. registr. di cassa	2.566,92
22001	depositi cauzionali fornitori	951,66	61930	f.do amm. macchine uff. elettr	1.143,48
<b>140</b>	<b>ALTRI CREDITI</b>	<b>951,66</b>	61950	f.do amm. attrezz. varia	26.635,22
50000	mat. prime suss. e di consumo	8.042,47	<b>218</b>	<b>F.DO AMM.ATTREZZATURE IND/COMM</b>	<b>30.484,03</b>
<b>146</b>	<b>MAGAZZINO</b>	<b>8.042,47</b>			
20201	banca popolare friuladria	1.230,86			
20204	banca popolare di Verona	115,72			
20247	banca antonveneta	11.257,62			
20500	c/c postale	165,52			
<b>172</b>	<b>C/C BANCARI E POSTALI</b>	<b>12.769,72</b>			
20000	cassa	3.848,23			
<b>176</b>	<b>DENARO E VALORI IN CASSA</b>	<b>3.848,23</b>			
<b>310</b>	<b>FORNITORI</b>	<b>280,00</b>			
47200	risconti attivi	7.880,81			
<b>182</b>	<b>RISCONTI ATTIVI</b>	<b>7.880,81</b>			
68300	perdite d'esercizio precedente	17.872,09			
<b>208</b>	<b>UTILE/PERDITA PORTATO A NUOVO</b>	<b>17.872,09</b>			
<b>TOTALE ATTIVITA'...</b>		<b>525.500,63</b>	<b>TOTALE PASSIVITA'...</b>		<b>519.929,01</b>
<b>TOTALE A PAREGGIO ..</b>		<b>525.500,63</b>	<b>UTILE D'ESERCIZIO</b>		<b>5.571,62</b>
			<b>TOTALE A PAREGGIO ..</b>		<b>525.500,63</b>

**STATO PATRIMONIALE 31/12/2011**

ATTIVITA'			PASSIVITA'		
Conto	Descrizione	Importo	Conto	Descrizione	Importo
12252	spese di cost. e mod. statut.	3.101,97	20800	carte di credito	945,70
<b>104</b>	<b>C O S T I I M P I A N T O - A M P L I A M E N T O</b>	<b>3.101,97</b>	<b>172</b>	<b>C / C B A N C A R I E P O S T A L I</b>	<b>945,70</b>
12330	spese di pubblicita'	12.384,00	36405	finanziamenti diversi	65.000,00
<b>107</b>	<b>S P E S E D I P U B B . T A ' E P R O P A G A N D A</b>	<b>12.384,00</b>	36413	soci c/fin. infruttifero	80.750,00
12410	software	1.109,85	<b>306</b>	<b>D E B I T I V S . A L T R I F I N A N Z I A T O R I</b>	<b>145.750,00</b>
12420	marchi	1.829,00	<b>310</b>	<b>F O R N I T O R I</b>	<b>29.763,63</b>
<b>110</b>	<b>C O N C E S S I O N I - L I C E N Z E - M A R C H I</b>	<b>2.938,85</b>	37000	fatture da ricevere	2.183,71
12552	costi pluriennali	37.768,80	<b>312</b>	<b>D E B I T I D I V E R S I</b>	<b>2.183,71</b>
<b>118</b>	<b>A L T R E I M M O B I L I Z Z A Z I O N I I M M A T .</b>	<b>37.768,80</b>	37400	erario c/irpef dipendenti	1.598,59
11210	mobili e arredi	2.591,21	37402	debiti vs. erario per R.A.	476,50
11211	attrezzatura bar	1.513,51	37430	debiti tributari	1.528,68
11220	macchine ufficio elettroniche	1.972,17	<b>320</b>	<b>D E B I T I T R I B U T A R I</b>	<b>3.603,77</b>
11290	registratore di cassa	2.679,67	37510	debiti Vs. inail	488,67
<b>126</b>	<b>A T T R E Z Z A T U R A I N D . E C O M M .</b>	<b>8.756,56</b>	37530	debiti vs. ist.ti previdenza	1.068,80
12000	telefono portatile	952,27	<b>322</b>	<b>D E B I T I V S . I S T I T U T I P R E V . / A S S .</b>	<b>1.557,47</b>
12010	automezzi	14.325,33	30070	debiti diversi	2.877,70
12015	piccoli cespiti	380,33	<b>326</b>	<b>A L T R I D E B I T I</b>	<b>2.877,70</b>
12020	attrezzatura varia	23.530,97	67900	capitale sociale	95.000,00
12101	altri beni/Parco CENTA	145.051,03	<b>200</b>	<b>C A P I T A L E</b>	<b>95.000,00</b>
12103	altri beni/Parco ROANA	83.735,28	60910	quota spese cost. modif. stat.	3.101,97
12111	attrezzatura/CENTA	5.436,07	60920	quota spese di pubblicita'	12.384,00
12113	attrezzatura/ROANA	45.742,02	60940	quota progr. elaboratore	1.109,73
12115	ampliamento CENTA	9.170,29	60945	quota marchi	1.463,20
12116	ampliamento ROANA	12.918,13	60960	quota altre immobilizz.imm.	37.768,80
<b>128</b>	<b>A L T R I B E N I</b>	<b>341.241,72</b>	<b>212</b>	<b>Q U O T E U T I L I Z Z A T E B E N I I M M A T .</b>	<b>55.827,70</b>
22001	depositi cauzionali fornitori	951,66	61910	f.do amm. mobili e arredi	367,54
<b>140</b>	<b>A L T R I C R E D I T I</b>	<b>951,66</b>	61920	f.do amm. registr. di cassa	2.679,67
50000	mat. prime suss. e di consumo	8.830,16	61930	f.do amm. macchine uff. elettr	1.292,91
<b>146</b>	<b>M A G A Z Z I N O</b>	<b>8.830,16</b>	61950	f.do amm. attrezz. varia	40.804,03
<b>150</b>	<b>C L I E N T I</b>	<b>29.152,68</b>	<b>218</b>	<b>F . D O A M M . A T T R E Z Z A T U R E I N D / C O M</b>	<b>45.144,15</b>
45000	fatture da emettere	600,00	61600	f.do amm. telef. portatile	452,43
<b>151</b>	<b>C R E D I T I D I V E R S I</b>	<b>600,00</b>	61610	f.do amm. automezzi	1.790,67
49997	erario c/iva	7.929,85	61616	f.do amm. piccoli cespiti	380,33
<b>158</b>	<b>I V A C / E R A R I O</b>	<b>7.929,85</b>	61630	f.do amm. altri beni	150.996,34
49833	credito c/imposte anticipate	51.030,94	<b>220</b>	<b>A L T R I F . D I A M M O R T A M E N T O</b>	<b>153.619,77</b>
<b>160</b>	<b>A L T R I C R E D I T I A B R E V E</b>	<b>51.030,94</b>	62355	f.do imposte differite	266,09
20201	banca popolare friuladria	17.399,45	<b>228</b>	<b>F O N D O I M P O S T E</b>	<b>266,09</b>
20247	banca antonveneta	10.895,11			
20500	c/c postale	463,56			
<b>172</b>	<b>C / C B A N C A R I E P O S T A L I</b>	<b>28.758,12</b>			
20000	cassa	2.351,09			
<b>176</b>	<b>D E N A R O E V A L O R I I N C A S S A</b>	<b>2.351,09</b>			
<b>310</b>	<b>F O R N I T O R I</b>	<b>297,76</b>			
47200	risconti attivi	4.732,98			
<b>182</b>	<b>R I S C O N T I A T T I V I</b>	<b>4.732,98</b>			
68300	perdite d'esercizio precedente	12.300,47			
<b>208</b>	<b>U T I L E / P E R D I T A P O R T A T O A N U O V O</b>	<b>12.300,47</b>			
<b>TOTALE ATTIVITA'...</b>	<b>553.127,61</b>		<b>TOTALE PASSIVITA'...</b>	<b>536.539,69</b>	
<b>TOTALE A PAREGGIO ..</b>	<b>553.127,61</b>		<b>UTILE D'ESERCIZIO</b>	<b>16.587,92</b>	
			<b>TOTALE A PAREGGIO ..</b>	<b>553.127,61</b>	

**STATO PATRIMONIALE 31/12/2012**

ATTIVITA'			PASSIVITA'		
Conto	Descrizione	Importo	Conto	Descrizione	Importo
12252	spese di cost. e mod. statut.	3.101,97	20800	carte di credito	672,71
<b>104</b>	<b>COSTI IMPIANTO-AMPLIAMENTO</b>	<b>3.101,97</b>	<b>172</b>	<b>C/C BANCARI E POSTALI</b>	<b>672,71</b>
12330	spese di pubblicita'	12.384,00	36405	finanziamenti diversi	30.000,00
<b>107</b>	<b>SPESE DI PUBB.TA' E PROPAGANDA</b>	<b>12.384,00</b>	36413	soci c/fin. infruttifero	50.750,00
12410	software	1.109,85	<b>306</b>	<b>DEBITI VS.ALTRI FINANZIATORI</b>	<b>80.750,00</b>
12420	marchi	1.829,00	<b>310</b>	<b>FORNITORI</b>	<b>6.399,22</b>
<b>110</b>	<b>CONCESSIONI-LICENZE-MARCHI</b>	<b>2.938,85</b>	37000	fatture da ricevere	2.058,12
12552	costi pluriennali	37.768,80	<b>312</b>	<b>DEBITI DIVERSI</b>	<b>2.058,12</b>
<b>118</b>	<b>ALTRE IMMOBILIZZAZIONI IMMAT.</b>	<b>37.768,80</b>	37400	erario c/irpef dipendenti	1.475,39
11210	mobili e arredi	2.591,21	<b>320</b>	<b>DEBITI TRIBUTARI</b>	<b>1.475,39</b>
11211	attrezzatura bar	1.513,51	37530	debiti vs. ist.ti previdenza	1.108,80
11220	macchine ufficio elettroniche	2.870,51	<b>322</b>	<b>DEBITI VS.ISTITUTI PREV./ASS.</b>	<b>1.108,80</b>
11290	registratore di cassa	2.679,67	30070	debiti diversi	3.245,50
<b>126</b>	<b>ATTREZZATURA IND. E COMM.</b>	<b>9.654,90</b>	<b>326</b>	<b>ALTRI DEBITI</b>	<b>3.245,50</b>
12000	telefono portatile	1.270,99	67900	capitale sociale	95.000,00
12010	automezzi	15.113,53	<b>200</b>	<b>C APITALE</b>	<b>95.000,00</b>
12015	piccoli cespiti	380,33	68000	riserva ordinaria	214,37
12020	attrezzatura varia	23.530,97	68002	riserva straordinaria	4.073,08
12101	altri beni/Parco CENTA	145.051,03	<b>202</b>	<b>RISERVE</b>	<b>4.287,45</b>
12103	altri beni/Parco ROANA	83.735,28	60910	quota spese cost. modif. stat.	3.101,97
12111	attrezzatura/CENTA	5.436,07	60920	quota spese di pubblicita'	12.384,00
12113	attrezzatura/ROANA	45.742,02	60940	quota progr. elaboratore	1.109,85
12115	ampliamento CENTA	9.170,29	60945	quota marchi	1.646,10
12116	ampliamento ROANA	12.918,13	60960	quota altre immobilizz.imm.	37.768,80
<b>128</b>	<b>ALTRI BENI</b>	<b>342.348,64</b>	<b>212</b>	<b>QUOTE UTILIZZATE BENI IMMAT.</b>	<b>56.010,72</b>
11400	partecipazioni	3.000,00	61910	f.do amm. mobili e arredi	678,49
<b>132</b>	<b>PARTECIPAZIONI IN CONTROLLATE</b>	<b>3.000,00</b>	61920	f.do amm. registr. di cassa	2.679,67
22001	depositi cauzionali fornitori	951,66	61930	f.do amm. macchine uff. elettr	1.672,17
<b>140</b>	<b>ALTRI CREDITI</b>	<b>951,66</b>	61950	f.do amm. attrezz. varia	55.494,60
50000	mat. prime suss. e di consumo	9.325,95	<b>218</b>	<b>F.DO AMM.ATTREZZATURE IND/COM</b>	<b>60.524,93</b>
<b>146</b>	<b>MAGAZZINO</b>	<b>9.325,95</b>			
49822	erario c/rit. interessi attivi	17,18			
49833	credito c/imposte anticipate	46.169,06			
49840	fornitori c/anticipi	1.127,00			
<b>160</b>	<b>ALTRI CREDITI A BREVE</b>	<b>48.502,37</b>			
20247	banca antonveneta	7.366,81			
<b>172</b>	<b>C/C BANCARI E POSTALI</b>	<b>7.366,81</b>			
20000	cassa	3.708,64			
<b>176</b>	<b>DENARO E VALORI IN CASSA</b>	<b>3.708,64</b>			
<b>310</b>	<b>FORNITORI</b>	<b>280,00</b>			
47200	risconti attivi	2.522,22			
<b>182</b>	<b>RISCONTI ATTIVI</b>	<b>2.522,22</b>			
<b>TOTALE ATTIVITA'...</b>		<b>502.201,99</b>	<b>TOTALE PASSIVITA'...</b>		<b>494.496,71</b>
<b>TOTALE A PAREGGIO ..</b>		<b>502.201,99</b>	<b>UTILE D'ESERCIZIO</b>		<b>7.705,28</b>
			<b>TOTALE A PAREGGIO ..</b>		<b>502.201,99</b>

**STATO PATRIMONIALE 31/12/2013**

ATTIVITA'			PASSIVITA'		
Conto	Descrizione	Importo	Conto	Descrizione	Importo
12252	spese di cost. e mod. statut.	3.101,97	20800	carte di credito	429,25
<b>104</b>	<b>COSTI IMPIANTO-AMPLIAMENTO</b>	<b>3.101,97</b>	<b>172</b>	<b>C/C BANCARI E POSTALI</b>	<b>429,25</b>
12330	spese di pubblicita'	12.384,00	36405	finanziamenti diversi	80.000,00
<b>107</b>	<b>SPESE DI PUBB.TA' E PROPAGANDA</b>	<b>12.384,00</b>	36413	soci c/fin. infruttifero	32.250,00
12410	software	1.151,16	<b>306</b>	<b>DEBITI VS.ALTRI FINANZIATORI</b>	<b>112.250,00</b>
12420	marchi	1.829,00	36900	clienti c/anticipi	31.000,00
<b>110</b>	<b>CONCESSIONI-LICENZE-MARCHI</b>	<b>2.980,16</b>	<b>308</b>	<b>ACCONTI DA CLIENTI</b>	<b>31.000,00</b>
12552	costi pluriennali	37.768,80	<b>310</b>	<b>FORNITORI</b>	<b>2.737,84</b>
<b>118</b>	<b>ALTRE IMMOBILIZZAZIONI IMMAT.</b>	<b>37.768,80</b>	37000	fatture da ricevere	7.605,37
11210	mobili e arredi	2.591,21	<b>312</b>	<b>DEBITI DIVERSI</b>	<b>7.605,37</b>
11211	attrezzatura bar	1.513,51	37400	erario c/irpef dipendenti	2.721,23
11220	macchine ufficio elettroniche	2.870,51	37402	debiti vs. erario per R.A.	1.590,00
11290	registratore di cassa	2.679,67	37430	debiti tributari	226,51
<b>126</b>	<b>ATTREZZATURA IND. E COMM.</b>	<b>9.654,90</b>	<b>320</b>	<b>DEBITI TRIBUTARI</b>	<b>4.537,74</b>
12000	telefono portatile	1.270,99	37510	debiti Vs. inail	450,70
12010	automezzi	15.113,53	37530	debiti vs. ist.ti previdenza	1.882,47
12015	piccoli cespiti	1.417,27	<b>322</b>	<b>DEBITI VS. ISTITUTI PREV./ASS.</b>	<b>2.333,17</b>
12020	attrezzatura varia	24.911,25	30070	debiti diversi	1.600,00
12101	altri beni/Parco CENTA	153.447,95	<b>326</b>	<b>ALTRI DEBITI</b>	<b>1.600,00</b>
12103	altri beni/Parco ROANA	138.535,47	67900	capitale sociale	95.000,00
12111	attrezzatura/CENTA	13.329,27	<b>200</b>	<b>CAPITALE</b>	<b>95.000,00</b>
12113	attrezzatura/ROANA	55.253,06	68000	riserva ordinaria	599,63
12115	ampliamento CENTA	10.184,29	68002	riserva straordinaria	11.393,10
12116	ampliamento ROANA	18.612,13	<b>202</b>	<b>RISERVE</b>	<b>11.992,73</b>
<b>128</b>	<b>ALTRI BENI</b>	<b>432.075,21</b>	60910	quota spese cost. modif. stat.	3.101,97
11400	partecipazioni	3.000,00	60920	quota spese di pubblicita'	12.384,00
<b>132</b>	<b>PARTECIPAZIONI IN CONTROLLATE</b>	<b>3.000,00</b>	60940	quota progr. elaboratore	1.123,62
22001	depositi cauzionali fornitori	951,66	60945	quota marchi	1.839,00
<b>140</b>	<b>ALTRI CREDITI</b>	<b>951,66</b>	60960	quota altre immobilizz.imm.	37.768,80
50000	mat. prime suss. e di consumo	10.765,17	<b>212</b>	<b>QUOTE UTILIZZATE BENI IMMAT.</b>	<b>56.217,39</b>
50100	lavori in corso su commessa	25.668,51	61910	f.do amm. mobili e arredi	833,96
<b>146</b>	<b>MAGAZZINO</b>	<b>36.433,68</b>	61920	f.do amm. registr. di cassa	2.679,67
<b>150</b>	<b>CLIENTI</b>	<b>13.192,86</b>	61930	f.do amm. macchine uff. elettr	1.854,22
45000	fatture da emettere	600,00	61950	f.do amm. attrezz. varia	62.800,67
<b>160</b>	<b>ALTRI CREDITI A BREVE</b>	<b>46.169,06</b>	61630	f.do amm. altri beni	209.599,14
20247	banca antonveneta	1.374,52	<b>220</b>	<b>ALTRI F.DO AMMORTAMENTO</b>	<b>219.120,54</b>
<b>172</b>	<b>C/C BANCARI E POSTALI</b>	<b>1.374,52</b>	62000	f.do svalutazione crediti	62,04
20000	cassa	58,33	<b>222</b>	<b>F.DO SVALUT.CREDITI</b>	<b>62,04</b>
<b>176</b>	<b>DENARO E VALORI IN CASSA</b>	<b>58,33</b>			
<b>310</b>	<b>FORNITORI</b>	<b>4,54</b>			
47200	risconti attivi	2.240,96			
<b>182</b>	<b>RISCONTI ATTIVI</b>	<b>2.240,96</b>			
<b>TOTALE ATTIVITA'...</b>	<b>602.905,65</b>		<b>TOTALE PASSIVITA'...</b>	<b>613.153,59</b>	
<b>PERDITA D'ESERCIZIO</b>	<b>10.247,94</b>		<b>TOTALE A PAREGGIO ..</b>	<b>613.153,59</b>	
<b>TOTALE A PAREGGIO ..</b>	<b>613.153,59</b>				

STATO PATRIMONIALE 31/12/2014					
ATTIVITA'			PASSIVITA'		
Conto	Descrizione	Importo	Conto	Descrizione	Importo
12252	spese di cost. e mod. statut.	3.101,97	20800	carte di credito	299,14
<b>104</b>	<b>COSTI IMPIANTO-AMPLIAMENTO</b>	<b>3.101,97</b>	<b>172</b>	<b>C/C BANCARI E POSTALI</b>	<b>299,14</b>
12330	spese di pubblicita'	12.384,00	36405	finanziamenti diversi	100.000,00
<b>107</b>	<b>SPESE DI PUBB.TA' E PRO PAGANDA</b>	<b>12.384,00</b>	36413	soci c/fin. infruttifero	32.250,00
12410	software	1.151,16	<b>306</b>	<b>DEBITI VS.ALTRI FINANZIATORI</b>	<b>132.250,00</b>
12420	marchi	1.829,00	<b>310</b>	<b>FORNITORI</b>	<b>6.585,03</b>
<b>110</b>	<b>CONCESSIONI-LICENZE-MARCHI</b>	<b>2.980,16</b>	37000	fatture da ricevere	2.096,35
12552	costi pluriennali	37.768,80	<b>312</b>	<b>DEBITI DIVERSI</b>	<b>2.096,35</b>
<b>118</b>	<b>ALTRE IMMOBILIZZAZIONI IMMAT.</b>	<b>37.768,80</b>	37400	erario c/irpef dipendenti	1.901,60
11210	mobili e arredi	2.591,21	<b>320</b>	<b>DEBITI TRIBUTARI</b>	<b>1.901,60</b>
11211	attrezzatura bar	1.513,51	37500	inps dipendenti	73,58
11220	macchine ufficio elettroniche	2.870,51	37510	debiti Vs. inail	9,75
11290	registratore di cassa	2.679,67	37530	debiti vs. ist.ti previdenza	1.315,00
<b>126</b>	<b>ATTREZZATURA IND. E COMM.</b>	<b>9.654,90</b>	<b>322</b>	<b>DEBITI VS.ISTITUTI PREV./ASS.</b>	<b>1.398,33</b>
12000	telefono portatile	1.666,73	30020	debiti vs. dipendenti	540,81
12010	automezzi	15.113,53	30070	debiti diversi	3.203,20
12015	piccoli cespiti	1.417,27	<b>326</b>	<b>ALTRI DEBITI</b>	<b>3.744,01</b>
12020	attrezzatura varia	24.911,25	67900	capitale sociale	95.000,00
12101	altri beni/Parco CENTA	156.160,10	<b>200</b>	<b>CAPITALE</b>	<b>95.000,00</b>
12103	altri beni/Parco ROANA	139.970,47	68000	riserva ordinaria	599,63
12111	attrezzatura/CENTA	13.329,27	68002	riserva straordinaria	11.393,10
12113	attrezzatura/ROANA	55.253,06	<b>202</b>	<b>RISERVE</b>	<b>11.992,73</b>
12115	ampliamento CENTA	10.184,29	60910	quota spese cost. modif. stat.	3.101,97
12116	ampliamento ROANA	18.612,13	60920	quota spese di pubblicita'	12.384,00
<b>128</b>	<b>ALTRI BENI</b>	<b>436.618,10</b>	60940	quota progr. elaboratore	1.137,39
11400	partecipazioni	3.000,00	60945	quota marchi	1.839,00
<b>132</b>	<b>PARTECIPAZIONI IN CONTROLLATE</b>	<b>3.000,00</b>	60960	quota altre immobilizz. imm.	37.768,80
22001	depositi cauzionali fornitori	951,66	<b>212</b>	<b>QUOTE UTILIZZATE BENI IMMAT.</b>	<b>56.231,16</b>
<b>140</b>	<b>ALTRI CREDITI</b>	<b>951,66</b>	61910	f.do amm. mobili e arredi	989,43
50000	mat. prime suss. e di consumo	10.357,68	61920	f.do amm. registr. di cassa	2.679,67
<b>146</b>	<b>MAGAZZINO</b>	<b>10.357,68</b>	61930	f.do amm. macchine uff. elettr	2.027,52
<b>150</b>	<b>CLIENTI</b>	<b>26.847,18</b>	61950	f.do amm. attrezz. varia	70.794,90
45000	fatture da emettere	600,00	<b>218</b>	<b>F.DO AMM.ATTREZZATURE IND/COM</b>	<b>76.491,52</b>
<b>151</b>	<b>CREDITI DIVERSI</b>	<b>600,00</b>	62000	f.do svalutazione crediti	62,04
49822	erario c/rit. interessi attivi	1,91	<b>222</b>	<b>F.DO SVALUT.CREDITI</b>	<b>62,04</b>
49833	credito c/imposte anticipate	46.169,06	62200	f.do trattamento fine rapp.	811,17
<b>160</b>	<b>ALTRI CREDITI A BREVE</b>	<b>46.566,62</b>	<b>227</b>	<b>FONDI ACC.TO DIPENDENTI</b>	<b>811,17</b>
20247	banca antonveneta	8.090,57			
<b>172</b>	<b>C/C BANCARI E POSTALI</b>	<b>8.090,57</b>			
20000	cassa	867,97			
<b>176</b>	<b>DENARO E VALORI IN CASSA</b>	<b>867,97</b>			
<b>310</b>	<b>FORNITORI</b>	<b>2.860,00</b>			
47200	risconti attivi	1.459,69			
<b>182</b>	<b>RISCONTI ATTIVI</b>	<b>1.459,69</b>			
68300	perdite d'esercizio precedente	10.247,94			
<b>208</b>	<b>UTILE/PERDITA PORTATO A NUOVO</b>	<b>10.247,94</b>			
<b>TOTALE ATTIVITA'...</b>	<b>620.036,24</b>		<b>TOTALE PASSIVITA'...</b>	<b>635.384,86</b>	
<b>PERDITA D'ESERCIZIO</b>	<b>15.348,62</b>		<b>TOTALE A PAREGGIO ..</b>	<b>635.384,86</b>	
<b>TOTALE A PAREGGIO ..</b>	<b>635.384,86</b>				

**Appendice B: Conti economici di Acropark Srl, suddivisi per centri di costo, degli esercizi dal 31/12/2008 al 31/12/2014**  
**(per l'esercizio 2007, gli schemi economici sono al Capitolo 3)**

**Anno 2008**

**Centro di costo 0001 CENTA S.NICOLO'**

COSTI E SPESE		RICAVI			
Conto	Descrizione	Importo	Conto	Descrizione	Importo
! 70100	merci c/acquisti	419,50	! 75130	corrispettivi	106.857,06
! 70110	materiale di consumo	183,46	! 610	MERCI C/VENDITA	106.857,06
! 70111	acquisti vari	448,93	!		
! 70112	food & beverage c/acquisti	5.001,22	! 76800	servizi prestati	8.644,74
! 702	MERCI C/ACQUISTI	6.053,11	! 640	PRESTAZIONI C/TERZI	8.644,74
!			!		
! 89004	servizi di terzi	27600!			
! 89150	pubblicita'	6.448,48	!		
! 89170	viaggi e trasferte	138,99	!		
! 89204	spese telefoniche cellulare	50,00	!		
! 89400	assicurazioni	5.199,61	!		
! 89900	compensi a professionisti	1.326,00	!		
! 704	COSTI PER SERVIZI	40.763,08	!		
!			!		
! 78420	affitti passivi	9.301,35	!		
! 706	COSTI PER IL GODIMENTO DI BENI	9.301,35	!		
!			!		
! 73906	energia elettrica	406,19	!		
! 73910	manutenzioni e riparazioni	885,14	!		
! 715	ALTRI COSTI	1.291,33	!		
!			!		
! 92000	ammortamenti ordinari	16115,17!			
! 720	AMMORTAMENTI E SVALUTAZIONI	16.115,17	!		
!			!		
! 82500	cancelleria e stampati	114,22	!		
! 82501	postali val. bollati e varie	60,48	!		
! 82705	spese smaltimento rifiuti	711,94	!		
! 82750	corsi e aggiornamenti	1.686,60	!		
! 82851	spese di rappresentanza	258,53	!		
! 82999	spese varie	718,57	!		
! 739	ONERI DIVERSI DI GESTIONE	3.550,34	!		
!			!		
!	<b>TOTALE</b>	<b>77.074,38</b>	!	<b>TOTALE</b>	<b>115.501,80</b>
!	<b>MARGINE POSITIVO NETTO PER CENTRO DI COSTO</b>	<b>38.427,42</b>	!		

Centro di costo 0003 MOLINA DI FIEMME venduto

COSTI E SPESE			RICA VI		
Conto	Descrizione	Importo	Conto	Descrizione	Importo
! 89150	pubblicita'	1.513,11	! 77696	contributo c/impianti	1.894,90
! 89170	viaggi e trasferte	90,05	! 77699	altri ricavi	20.000,01
! 89205	servizi amministrativi	151,00	! 656	ALTRI RICA VI E PROVENTI	21.894,91
! 89400	assicurazioni	3.547,11	!		
! 89900	compensi a professionisti	1.326,00	!		
! 704	COSTI PER SERVIZI	6.627,27	!		
!			!		
! 78420	affitti passivi	131,60	!		
! 706	COSTI PER IL GODIMENTO DI BENI	131,60	!		
!			!		
! 73906	energia elettrica	253,53	!		
! 73910	manutenzioni e riparazioni	749,33	!		
! 715	ALTRI COSTI	1.002,86	!		
!			!		
! 92000	ammortamenti ordinari	13616,65	!		
! 720	AMMORTAMENTI E SVALUTAZIONI	13.616,65	!		
!			!		
! 82501	postali val. bollati e varie	6,20	!		
! 82614	spese varie automezzi	3,00	!		
! 82750	corsi e aggiornamenti	686,60	!		
! 82851	spese di rappresentanza	80,04	!		
! 82999	spese varie	17,60	!		
! 739	ONERI DIVERSI DI GESTIONE	793,44	!		
!			!		
!	<b>TOTALE</b>	<b>22.171,82</b>	!	<b>TOTALE</b>	<b>21.894,91</b>
!			!	<b>MARGINE NEGATIVO NETTO PER CENTRO DI COSTO</b>	<b>276,91</b>

Centro di costo 0005 ROANA

COSTI E SPESE			RICA VI		
Conto	Descrizione	Importo	Conto	Descrizione	Importo
! 70110	materiale di consumo	214,96	! 75130	corrispettivi	115.966,77
! 70111	acquisti vari	3.739,93	! 610	MERCI C/VENDITA	115.966,77
! 70112	food & beverage c/acquisti	320,18	!		
! 702	MERCI C/ACQUISTI	4.275,07	! 76800	servizi prestati	8.999,63
!			! 640	PRESTAZIONI C/TERZI	8.999,63
! 89004	servizi di terzi	27600	!		
! 89150	pubblicita'	9.028,74	!		
! 89170	viaggi e trasferte	296,86	!		
! 89204	spese telefoniche cellulare	40,00	!		
! 89400	assicurazioni	5.062,30	!		
! 89900	compensi a professionisti	816,00	!		
! 704	COSTI PER SERVIZI	42.843,90	!		
!			!		
! 78420	affitti passivi	1.000,00	!		
! 706	COSTI PER IL GODIMENTO DI BENI	1.000,00	!		
!			!		
! 73910	manutenzioni e riparazioni	195,10	!		
! 715	ALTRI COSTI	195,10	!		
!			!		
! 92000	ammortamenti ordinari	9.302,99	!		
! 720	AMMORTAMENTI E SVALUTAZIONI	9.302,99	!		
!			!		
! 82500	cancelleria e stampati	95,74	!		
! 82501	postali val. bollati e varie	126,56	!		
! 82710	contributi associativi	270,00	!		
! 82750	corsi e aggiornamenti	1.686,80	!		
! 82851	spese di rappresentanza	684,87	!		
! 82999	spese varie	226,39	!		
! 739	ONERI DIVERSI DI GESTIONE	3.090,36	!		
!			!		
!	<b>TOTALE</b>	<b>60.707,42</b>	!	<b>TOTALE</b>	<b>124.966,40</b>
!	<b>MARGINE POSITIVO NETTO PER CENTRO DI COSTO</b>	<b>64.258,98</b>	!		

Centro di costo 0006 BOSCO CHIESANUOVA

COSTI E SPESE			RICAVI		
! Conto	Descrizione	Importo	! Conto	Descrizione	Importo
! 70100	merci c/acquisti	18960,29	! 76800	servizi prestati	86.958,33
! 70110	materiale di consumo	1.649,60	! 640	PRESTAZIONI C/TERZI	86.958,33
! 702	MERCI C/ACQUISTI	20.609,89	!		
!		!	!		
! 89004	servizi di terzi	19220,5	!		
! 89021	collab. coord. pro.	3.400,00	!		
! 89170	viaggi e trasferte	268,62	!		
! 89300	elaborazione dati	341,50	!		
! 89900	compensi a professionisti	12439,71	!		
! 89996	spese per corriere	600,00	!		
! 704	COSTI PER SERVIZI	36.270,33	!		
!		!	!		
! 82501	postali val. bollati e varie	6,80	!		
! 82614	spese varie automezzi	2,00	!		
! 82750	corsi e aggiornamenti	2.000,00	!		
! 82851	spese di rappresentanza	180,00	!		
! 82999	spese varie	48,95	!		
! 739	ONERI DIVERSI DI GESTIONE	2.237,75	!		
!		!	!		
!	<b>TOTALE</b>	<b>59.117,97</b>	!	<b>TOTALE</b>	<b>86.958,33</b>
!	<b>MARGINE POSITIVO NETTO PER CENTRO DI COSTO</b>	<b>27.840,36</b>	!		

Centro di costo 0099 spese generali

COSTI E SPESE			R I C A V I		
Conto	Descrizione	Importo	Conto	Descrizione	Importo
! 70100	merci c/acquisti	731,93	! 76800	servizi prestati	2.971,27
! 70110	materiale di consumo	348,56	! 640	PRESTAZIONI C/TERZI	2.971,27
! 70111	acquisti vari	421,26	!		
! 702	MERCI C/ACQUISTI	1.501,75	! 75000	rim. mat.prim.suss. e di con	6.209,98
!			! 650	RIMANENZE FINALI	6.209,98
! 89150	pubblicita'	8.285,00	!		
! 89170	viaggi e trasferte	331,73	! 77600	rimborso spese	15,30
! 89172	autostrade	521,68	! 656	ALTRI RICAVI E PROVENTI	15,30
! 89200	compensi amministratori	45485,!	!		
! 89203	spese telefoniche	357,50	! 77810	interessi attivi bancari	293,45
! 89204	spese telefoniche cellulare	900,00	! 752	ALTRI PROVENTI FINANZIARI	293,45
! 89210	spese postali	88,00	!		
! 89300	elaborazione dati	5.028,60	! 80048	sconti attivi	5,62
! 89900	compensi a professionisti	3.162,00	! 80049	arrotond. e abb. attivi	18,13
! 89996	spese per corriere	61,20	! 850	PROVENTI STRAORDINARI	23,75
! 704	COSTI PER SERVIZI	64.220,71	!		
!			!		
! 78420	affitti passivi	3.600,00	!		
! 706	COSTI PER IL GODIMENTO DI BENI	3.600,00	!		
!			!		
! 72801	inail	566,66	!		
! 72802	oneri contributivi parasub.	8.056,25	!		
! 710	ONERI CONTRIBUTIVI	8.622,91	!		
!			!		
! 73910	manutenzioni e riparazioni	192,50	!		
! 73989	internet	467,00	!		
! 715	ALTRI COSTI	659,50	!		
!			!		
! 92000	ammortamenti ordinari	7.131,27	!		
! 92010	quota imm.ni immateriali	10860,5!	!		
! 720	AMMORTAMENTI E SVALUTAZIONI	17.991,77	!		
!			!		
! 70000	rim.in.mat.prim.suss.consumo	3.379,20	!		
! 730	RIMANENZE INIZIALI	3.379,20	!		
!			!		
! 93050	imposte e tasse	2.904,00	!		
! 93070	imposte anticipate	4.146,07	!		
! 737	ALTRI ACCANTONAMENTI	7.050,07	!		
!			!		
! 82500	cancelleria e stampati	812,22	!		
! 82501	postali val. bollati e varie	260,27	!		
! 82506	tasse e conc. governative	309,87	!		
! 82600	tassa circolazione autovetture	323,76	!		
! 82601	bolli e assic. autovetture	1.520,04	!		
! 82612	manutenzioni e riparazioni	1.017,55	!		
! 82613	carburanti e lubrificanti	3.109,86	!		
! 82614	spese varie automezzi	102,66	!		
! 82710	contributi associativi	1.068,63	!		
! 82755	aggiornamenti programmi	49,10	!		
! 82851	spese di rappresentanza	325,40	!		
! 82901	costi e spese ineducibili	1.071,90	!		
! 82999	spese varie	416,38	!		
! 739	ONERI DIVERSI DI GESTIONE	10.387,64	!		
!			!		
! 81400	interessi passivi c/c	8.046,25	!		
! 81401	spese bancarie	1.823,55	!		
! 81410	interessi passivi mutuo	9.965,05	!		
! 81413	interessi passivi dil. pag.to	306,61	!		
! 81415	interessi passivi dep. cauz.	3,03	!		
! 756	ONERI FINANZIARI E BANCARI	20.144,49	!		
!			!		
! 80099	arrotond. e abb. passivi	9,19	!		
! 852	ONERI STRAORDINARI	9,19	!		
!			!		
!	<b>TOTALE</b>	<b>137.567,23</b>	!	<b>TOTALE</b>	<b>9.513,75</b>
!			!	<b>MARGINI NEGATIVO NETTO PER CENTRO DI COSTO</b>	<b>128.053,48</b>

## Anno 2009

### Centro di costo 0001 CENTA S.NICOLÒ

COSTI E SPESE			RICAVI		
Conto	Descrizione	Importo	Conto	Descrizione	Importo
! 70100	merci c/acquisti	62,67	! 75130	corrispettivi	109.658,54
! 70110	materiale di consumo	98,35	! 610	MERCI C/VENDITA	109.658,54
! 70111	acquisti vari	661,54	!		
! 70112	food & beverage c/acquisti	148,88	! 76800	servizi prestati	16.973,11
! 702	MERCI C/ACQUISTI	971,44	! 640	PRESTAZIONI C/TERZI	16.973,11
!			!		
! 89004	servizi di terzi	40266	! 80010	sopravvenienze attive	1.762,18
! 89150	pubblicità	3.442,50	! 850	PROVENTI STRAORDINARI	1.762,18
! 89170	viaggi e trasferte	465,97	!		
! 89400	assicurazioni	5.210,64	!		
! 89900	compensi a professionisti	3.085,50	!		
! 704	COSTI PER SERVIZI	52.470,61	!		
!			!		
! 78420	affitti passivi	8.371,86	!		
! 706	COSTI PER IL GODIMENTO DI BENI	8.371,86	!		
!			!		
! 73906	energia elettrica	503,48	!		
! 73910	manutenzioni e riparazioni	1.258,00	!		
! 715	ALTRI COSTI	1.761,48	!		
!			!		
! 92000	ammortamenti ordinari	16115,17	!		
! 720	AMMORTAMENTI E SVALUTAZIONI	16.115,17	!		
!			!		
! 82500	cancelleria e stampati	521,77	!		
! 82705	spese smaltimento rifiuti	1.312,07	!		
! 82750	corsi e aggiornamenti	3.001,00	!		
! 82851	spese di rappresentanza	80,00	!		
! 82999	spese varie	1.170,31	!		
! 739	ONERI DIVERSI DI GESTIONE	6.085,15	!		
!			!		
! 81401	spese bancarie	3,00	!		
! 81413	interessi passivi dil. pag.to	1,09	!		
! 756	ONERI FINANZIARI E BANCARI	4,09	!		
!			!		
!	<b>TOTALE</b>	<b>85.779,80</b>	!	<b>TOTALE</b>	<b>128.393,83</b>
!	<b>MARGINE POSITIVO NETTO PER CENTRO DI COSTO</b>	<b>42.614,03</b>	!		

Centro di costo 0003 MOLINA DI FIEMME venduto

COSTI E SPESE			RICA VI		
Conto	Descrizione	Importo	Conto	Descrizione	Importo
! 89004	servizi di terzi	14445	! 75130	corrispettivi	46.240,33
! 89150	pubblicita'	3.747,83	! 610	MERCI C/VENDITA	46.240,33
! 89170	viaggi e trasferte	598,76	!		
! 89400	assicurazioni	2.587,37	! 76800	servizi prestati	3.875,01
! 89900	compensi a professionisti	2.326,50	! 640	PRESTAZIONI C/TERZI	3.875,01
! 704	COSTI PER SERVIZI	23.705,46	!		
!			! 77696	contributo c/impianti	1.894,90
! 78420	affitti passivi	5.200,00	! 656	ALTRI RICA VI E PROVENTI	1.894,90
! 706	COSTI PER IL GODIMENTO DI BENI	5.200,00	!		
!			!		
! 73906	energia elettrica	215,69	!		
! 73910	manutenzioni e riparazioni	380,16	!		
! 715	ALTRI COSTI	595,85	!		
!			!		
! 92000	ammortamenti ordinari	13616,65	!		
! 720	AMMORTAMENTI E SVALUTAZIONI	13.616,65	!		
!			!		
! 82500	cancelleria e stampati	410,75	!		
! 82504	imposta di registro	235,54	!		
! 82750	corsi e aggiornamenti	2.226,00	!		
! 82999	spese varie	288,58	!		
! 739	ONERI DIVERSI DI GESTIONE	3.160,87	!		
!			!		
	<b>TOTALE</b>	<b>46.278,83</b>	!	<b>TOTALE</b>	<b>52.010,24</b>
!	<b>MARGINE POSITIVO NETTO PER CENTRO DI COSTO</b>	<b>5.731,41</b>	!		

Centro di costo 0005 ROANA

COSTI E SPESE			RICA VI		
Conto	Descrizione	Importo	Conto	Descrizione	Importo
! 70100	merci c/acquisti	120,00	! 75130	corrispettivi	160.325,78
! 70110	materiale di consumo	448,01	! 610	MERCI C/VENDITA	160.325,78
! 70112	food & beverage c/acquisti	1.188,87	!		
! 702	MERCI C/ACQUISTI	1.756,88	! 76800	servizi prestati	7.104,38
!			! 640	PRESTAZIONI C/TERZI	7.104,38
!			!		
! 89004	servizi di terzi	33741	!		
! 89150	pubblicita'	3.680,88	!		
! 89170	viaggi e trasferte	292,87	!		
! 89400	assicurazioni	5.510,31	!		
! 89900	compensi a professionisti	3.085,50	!		
! 704	COSTI PER SERVIZI	46.310,56	!		
!			!		
! 78420	affitti passivi	500,00	!		
! 706	COSTI PER IL GODIMENTO DI BENI	500,00	!		
!			!		
! 73910	manutenzioni e riparazioni	1.412,00	!		
! 715	ALTRI COSTI	1.412,00	!		
!			!		
! 92000	ammortamenti ordinari	9.302,99	!		
! 720	AMMORTAMENTI E SVALUTAZIONI	9.302,99	!		
!			!		
! 82500	cancelleria e stampati	510,46	!		
! 82705	spese smaltimento rifiuti	545,20	!		
! 82710	contributi associativi	110,00	!		
! 82750	corsi e aggiornamenti	2.184,00	!		
! 82999	spese varie	323,79	!		
! 739	ONERI DIVERSI DI GESTIONE	3.673,45	!		
!			!		
	<b>TOTALE</b>	<b>62.955,88</b>	!	<b>TOTALE</b>	<b>167.430,16</b>
!	<b>MARGINE POSITIVO NETTO PER CENTRO DI COSTO</b>	<b>104.474,28</b>	!		

**Centro di costo 0007 BAR CENTA**

COSTI E SPESE			R I C A V I		
! Conto	Descrizione	Importo	! Conto	Descrizione	Importo
! 70110	materiale di consumo	112,56	! 75130	corrispettivi	9.436,62
! 70111	acquisti vari	428,04	! 610	MERCI C/VENDITA	9.436,62
! 70112	food & beverage c/acquisti	6.707,41	!		
! 702	MERCI C/ACQUISTI	7.248,01	! 80049	arrotond. e abb. attivi	0,65
!			! 850	PROVENTI STRAORDINARI	0,65
! 89004	servizi di terzi	814,88	!		
! 89210	spese postali	1,10	!		
! 89300	elaborazione dati	156,40	!		
! 89900	compensi a professionisti	699,49	!		
! 704	COSTI PER SERVIZI	1.671,87	!		
!			!		
! 72600	salari e stipendi	4.254,45	!		
! 72610	trattamento di fine rapporto	197,17	!		
! 708	COSTI DEL PERSONALE	4.451,62	!		
!			!		
! 72800	oneri contributivi	1.313,96	!		
! 710	ONERI CONTRIBUTIVI	1.313,96	!		
!			!		
! 82705	spese smaltimento rifiuti	140,00	!		
! 82999	spese varie	91,95	!		
! 739	ONERI DIVERSI DI GESTIONE	231,95	!		
!			!		
! 80099	arrotond. e abb. passivi	0,65	!		
! 852	ONERI STRAORDINARI	0,65	!		
!			!		
!	<b>TOTALE</b>	<b>14.918,06</b>	!	<b>TOTALE</b>	<b>9.437,27</b>
!			!	<b>MARGINE NEGATIVO NETTO PER CENTRO DI COSTO</b>	<b>5.480,79</b>

**Centro di costo 0099 spese generali**

COSTI E SPESE			R I C A V I		
! Conto	Descrizione	Importo	! Conto	Descrizione	Importo
! 70100	merci c/acquisti	8.935,53	! 76800	servizi prestati	1.612,50
! 70110	materiale di consumo	542,95	! 640	PRESTAZIONI C/TERZI	1.612,50
! 70111	acquisti vari	1.310,10	!		
! 702	MERCI C/ACQUISTI	10.788,58	! 75000	rim. mat.prime suss. e di con	8.720,93
!			! 650	RIMANENZE FINALI	8.720,93
! 89020	prest. occasionali	1.000,00	!		
! 89150	pubblicita'	2.397,30	! 82705	spese smaltimento rifiuti	161,85
! 89170	viaggi e trasferte	1.179,03	! 739	ONERI DIVERSI DI GESTIONE	161,85
! 89172	autostrade	546,09	!		
! 89200	compensi amministratori	47784	! 77810	interessi attivi bancari	109,23
! 89203	spese telefoniche	464,64	! 752	ALTRI PROVENTI FINANZIARI	109,23
! 89204	spese telefoniche cellulare	1.135,07	!		
! 89208	risarcimento danni	520,00	! 80010	sopravvenienze attive	148,80
! 89210	spese postali	55,95	! 80048	sconti attivi	99,00
! 89300	elaborazione dati	5.810,96	! 80049	arrotond. e abb. attivi	6,77
! 89900	compensi a professionisti	4.979,09	! 850	PROVENTI STRAORDINARI	254,57
! 89996	spese per corriere	48,00	!		
! 704	COSTI PER SERVIZI	65.920,13	!		
!			!		
! 78420	affitti passivi	3.665,00	!		
! 706	COSTI PER IL GODIMENTO DI BENI	3.665,00	!		
!			!		
! 72801	inail	215,80	!		
! 72802	oneri contributivi parasub.	8.193,51	!		
! 710	ONERI CONTRIBUTIVI	8.409,31	!		
!			!		
! 73901	spese condominiali	156,00	!		
! 73910	manutenzioni e riparazioni	235,08	!		
! 73989	internet	6.149,00	!		
! 73990	canone home banking	25,00	!		
! 715	ALTRI COSTI	6.565,08	!		

! 92000	ammortamenti ordinari	8.596,43	!		
! 92010	quota imm.ni immateriali	10583,39	!		
! 720	AMMORTAMENTI E SVALUTAZIONI	19.179,82	!		
!			!		
! 70000	rim.in.mat.prim.suss.consumo	6.209,98	!		
! 730	RIMANENZE INIZIALI	6.209,98	!		
!			!		
! 93050	imposte e tasse	3.085,00	!		
! 93070	imposte anticipate	5.735,70	!		
! 737	<b>ALTRI ACCANTONAMENTI</b>	<b>8.820,70</b>	!		
!			!		
! 82500	cancelleria e stampati	1.385,68	!		
! 82501	postali val. bollati e varie	259,17	!		
! 82504	imposta di registro	38,00	!		
! 82506	tasse e conc. governative	309,87	!		
! 82600	tassa circolazione autovetture	323,76	!		
! 82601	bolli e assic. autovetture	1.476,98	!		
! 82612	manutenzioni e riparazioni	1.250,51	!		
! 82613	carburanti e lubrificanti	2.584,41	!		
! 82614	spese varie automezzi	56,00	!		
! 82710	contributi associativi	410,00	!		
! 82750	corsi e aggiornamenti	50,00	!		
! 82901	costi e spese indeducibili	265,63	!		
! 82950	spese sociali	1.245,55	!		
! 82999	spese varie	1.320,38	!		
! 739	ONERI DIVERSI DI GESTIONE	10.975,94	!		
!			!		
! 81400	interessi passivi c/c	636,26	!		
! 81401	spese bancarie	2.149,36	!		
! 81410	interessi passivi mutuo	3.476,49	!		
! 81413	interessi passivi dil. pag.to	51,62	!		
! 81416	interessi su finanziamento	4.628,94	!		
! 756	<b>ONERI FINANZIARI E BANCARI</b>	<b>10.942,67</b>	!		
!			!		
! 80060	sopravvenienze passive	2.916,67	!		
! 80099	arrotond. e abb. passivi	14,68	!		
! 852	ONERI STRAORDINARI	2.931,35	!		
!			!		
!	<b>TOTALE</b>	<b>154.408,56</b>	!	<b>TOTALE</b>	<b>10.859,08</b>
!			!	<b>MARGINE NEGATIVO NETTO PER CENTRO DI COSTO</b>	<b>143.549,48</b>
!-----			!-----		

## Anno 2010

### Centro di costo 0001 CENTA S.NICOLÒ

COSTI E SPESE			RICAVI		
! Conto	Descrizione	Importo	! Conto	Descrizione	Importo
! 70100	merci c/acquisti	2.751,08	! 75130	corrispettivi	98.793,52
! 70110	materiale di consumo	1.284,70	! 610	MERCI C/VENDITA	98.793,52
! 70111	acquisti vari	699,10	!		
! 702	MERCI C/ACQUISTI	4.734,88	! 76800	servizi prestati	13.273,02
!			! 640	PRESTAZIONI C/TERZI	13.273,02
! 89004	servizi di terzi	32922,67	!		
! 89150	pubblicità	2.945,44	!		
! 89173	ristoranti	113,04	!		
! 89204	spese telefoniche cellulare	45,00	!		
! 89400	assicurazioni	5.452,63	!		
! 89900	compensi a professionisti	4.885,29	!		
! 704	COSTI PER SERVIZI	46.364,07	!		
!			!		
! 78420	affitti passivi	7.888,40	!		
! 706	COSTI PER IL GODIMENTO DI BENI	7.888,40	!		
!			!		
! 73906	energia elettrica	470,67	!		
! 715	ALTRI COSTI	470,67	!		
!			!		
! 92000	ammortamenti ordinari	16115,17	!		
! 720	AMMORTAMENTI E SVALUTAZIONI	16.115,17	!		
!			!		
! 82500	cancelleria e stampati	73,30	!		
! 82501	postali val. bollati e varie	43,86	!		
! 82705	spese smaltimento rifiuti	195,65	!		
! 82750	corsi e aggiornamenti	733,00	!		
! 82851	spese di rappresentanza	39,00	!		
! 82999	spese varie	296,19	!		
! 739	ONERI DIVERSI DI GESTIONE	1.381,00	!		
!			!		
! 81413	interessi passivi dil. pag.to	0,34	!		
! 756	ONERI FINANZIARI E BANCARI	0,34	!		
!			!		
!	<b>TOTALE</b>	<b>76.954,53</b>	!	<b>TOTALE</b>	<b>112.066,54</b>
!	<b>MARGINE POSITIVO NETTO PER CENTRO DI COSTO</b>	<b>35.112,01</b>	!		

**Centro di costo 0003 MOLINA DI FIEMME venduto**

COSTI E SPESE			RICAVI		
! Conto	Descrizione	Importo	! Conto	Descrizione	Importo
! 70100	merci c/acquisti	1.249,09	! 75130	corrispettivi	1.441,67
! 70110	materiale di consumo	61,11	! 610	MERCI C/VENDITA	1.441,67
! 702	MERCI C/ACQUISTI	1.310,20	! 76800	servizi prestati	3.320,42
! 89004	servizi di terzi	2.003,03	! 640	PRESTAZIONI C/TERZI	3.320,42
! 89150	pubblicita'	390,00	! 80003	avviamento commerciale	7.836,11
! 89173	ristoranti	230,09	! 80010	sopravvenienze attive	9.476,17
! 89204	spese telefoniche cellulare	20,00	! 850	PROVENTI STRAORDINARI	17.312,28
! 89400	assicurazioni	737,03	!		
! 89900	compensi a professionisti	3.980,42	!		
! 704	COSTI PER SERVIZI	7.360,57	!		
! 73906	energia elettrica	107,77	!		
! 715	ALTRI COSTI	107,77	!		
! 92002	amm.ordinari del bene ceduto	5.931,63	!		
! 720	AMMORTAMENTI E SVALUTAZIONI	5.931,63	!		
! 82500	cancelleria e stampati	20,80	!		
! 82501	postali val. bollati e varie	8,80	!		
! 82750	corsi e aggiornamenti	734,00	!		
! 82851	spese di rappresentanza	144,60	!		
! 82999	spese varie	15,10	!		
! 739	ONERI DIVERSI DI GESTIONE	923,30	!		
! 81416	interessi su finanziamento	3.352,00	!		
! 756	ONERI FINANZIARI E BANCARI	3.352,00	!		
	<b>TOTALE</b>	<b>18.985,47</b>		<b>TOTALE</b>	<b>22.074,37</b>
	<b>MARGINE POSITIVO NETTO PER CENTRO DI COSTO</b>	<b>3.088,90</b>			

**Centro di costo 0007 BAR CENTA**

COSTI E SPESE			RICAVI		
! Conto	Descrizione	Importo	! Conto	Descrizione	Importo
! 70111	acquisti vari	268,91	! 75130	corrispettivi	9.563,32
! 70112	food & beverage c/acquisti	5.624,35	! 610	MERCI C/VENDITA	9.563,32
! 702	MERCI C/ACQUISTI	5.893,26	!		
! 89004	servizi di terzi	485,00	!		
! 89300	elaborazione dati	60,13	!		
! 704	COSTI PER SERVIZI	545,13	!		
! 72600	salari e stipendi	3.058,99	!		
! 72610	trattamento di fine rapporto	217,02	!		
! 708	COSTI DEL PERSONALE	3.276,01	!		
! 72800	oneri contributivi	514,10	!		
! 710	ONERI CONTRIBUTIVI	514,10	!		
! 82501	postali val. bollati e varie	1,10	!		
! 82710	contributi associativi	205,00	!		
! 82999	spese varie	50,00	!		
! 739	ONERI DIVERSI DI GESTIONE	256,10	!		
	<b>TOTALE</b>	<b>10.484,60</b>		<b>TOTALE</b>	<b>9.563,32</b>
				<b>MARGINE NEGATIVO NETTO PER CENTRO DI COSTO</b>	<b>921,28</b>

**Centro di costo 0005 ROANA**

COSTI E SPESE			R I C A V I		
! Conto	Descrizione	Importo	! Conto	Descrizione	Importo
! 70100	merci c/acquisti	2.967,32	! 75130	corrispettivi	148.196,21
! 70110	materiale di consumo	1.093,61	! 610	MERCI C/VENDITA	148.196,21
! 70111	acquisti vari	862,87	!	!	!
! 702	MERCI C/ACQUISTI	4.923,80	! 76800	servizi prestati	4.378,66
!	!	!	! 640	PRESTAZIONI C/TERZI	4.378,66
! 89004	servizi di terzi	32977,53	!	!	!
! 89150	pubblicita'	2.315,00	!	!	!
! 89173	ristoranti	133,37	!	!	!
! 89204	spese telefoniche cellulare	45,00	!	!	!
! 89400	assicurazioni	7.917,56	!	!	!
! 89900	compensi a professionisti	3.185,44	!	!	!
! 89996	spese per corriere	250,00	!	!	!
! 704	COSTI PER SERVIZI	46.823,90	!	!	!
!	!	!	!	!	!
! 78420	affitti passivi	1.127,66	!	!	!
! 706	COSTI PER IL GODIMENTO DI BENI	1.127,66	!	!	!
!	!	!	!	!	!
! 73910	manutenzioni e riparazioni	212,50	!	!	!
! 715	ALTRI COSTI	212,50	!	!	!
!	!	!	!	!	!
! 92000	ammortamenti ordinari	9.302,99	!	!	!
! 720	AMMORTAMENTI E SVALUTAZIONI	9.302,99	!	!	!
!	!	!	!	!	!
! 82500	cancelleria e stampati	60,80	!	!	!
! 82501	postali val. bollati e varie	43,86	!	!	!
! 82705	spese smaltimento rifiuti	1.363,00	!	!	!
! 82710	contributi associativi	110,00	!	!	!
! 82750	corsi e aggiornamenti	733,00	!	!	!
! 82851	spese di rappresentanza	104,60	!	!	!
! 82999	spese varie	89,93	!	!	!
! 739	ONERI DIVERSI DI GESTIONE	2.505,19	!	!	!
!	!	!	!	!	!
!	<b>TOTALE</b>	<b>64.896,04</b>	!	<b>TOTALE</b>	<b>152.574,87</b>
!	<b>MARGINE POSITIVO NETTO PER CENTRO DI COSTO</b>	<b>87.678,83</b>	!	!	!

**Centro di costo 0099 spese generali**

COSTI E SPESE			R I C A V I		
! Conto	Descrizione	Importo	! Conto	Descrizione	Importo
! 70100	merci c/acquisti	581,92	! 76800	servizi prestati	6.800,00
! 70110	materiale di consumo	203,14	! 640	PRESTAZIONI C/TERZI	6.800,00
! 70111	acquisti vari	1.837,21	!	!	!
! 702	MERCI C/ACQUISTI	2.622,27	! 75000	rim. mat.prime suss. e di con	8.042,47
!	!	!	! 650	RIMANENZE FINALI	8.042,47
! 89004	servizi di terzi	300,00	!	!	!
! 89020	prest. occasionali	500,00	! 77810	interessi attivi bancari	107,72
! 89150	pubblicita'	8.167,69	! 752	ALTRI PROVENTI FINANZIARI	107,72
! 89172	autostrade	527,97	!	!	!
! 89173	ristoranti	1.192,76	! 80010	sopravvenienze attive	104,55
! 89200	compensi amministratori	48000	! 80048	sconti attivi	84,00
! 89203	spese telefoniche	257,85	! 80049	arrotond. e abb. attivi	17,07
! 89204	spese telefoniche cellulare	1.348,60	! 850	PROVENTI STRAORDINARI	205,62
! 89300	elaborazione dati	5.806,41	!	!	!
! 89900	compensi a professionisti	6.063,00	!	!	!
! 89996	spese per corriere	48,00	!	!	!
! 704	COSTI PER SERVIZI	72.212,28	!	!	!
!	!	!	!	!	!
! 78420	affitti passivi	3.360,00	!	!	!
! 706	COSTI PER IL GODIMENTO DI BENI	3.360,00	!	!	!
!	!	!	!	!	!
! 72800	oneri contributivi	309,70	!	!	!
! 72801	inail	197,75	!	!	!
! 72802	oneri contributivi parasub.	8.550,24	!	!	!
! 710	ONERI CONTRIBUTIVI	9.057,69	!	!	!
!	!	!	!	!	!
! 73902	servizi ufficio e segreteria	1.727,00	!	!	!
! 73910	manutenzioni e riparazioni	34,00	!	!	!
! 73989	internet	3.750,71	!	!	!
! 73990	canone home banking	75,00	!	!	!
! 715	ALTRI COSTI	5.586,71	!	!	!

! 92000	ammortamenti ordinari	9.284,46	!		
! 92010	quota imm.ni immateriali	3.689,61	!		
! 720	AMMORTAMENTI E SVALUTAZIONI	12.974,07	!		
!			!		
! 70000	rim.in.mat.prim.suss.consumo	8.720,93	!		
! 730	RIMANENZE INIZIALI	8.720,93	!		
!			!		
! 93050	imposte e tasse	2.130,00	!		
! 93070	imposte anticipate	4.783,88	!		
! 737	<b>ALTRI ACCANTONAMENTI</b>	<b>6.913,88</b>	!		
!			!		
! 82500	cancelleria e stampati	549,51	!		
! 82501	postali val. bollati e varie	152,17	!		
! 82504	imposta di registro	38,00	!		
! 82506	tasse e conc. governative	309,87	!		
! 82600	tassa circolazione autoveature	323,76	!		
! 82601	bolli e assic. autoveature	1.345,06	!		
! 82612	manutenzioni e riparazioni	728,60	!		
! 82613	carburanti e lubrificanti	2.662,34	!		
! 82614	spese varie automezzi	152,67	!		
! 82710	contributi associativi	410,00	!		
! 82850	omaggi deducibili	586,80	!		
! 82851	spese di rappresentanza	178,95	!		
! 82901	costi e spese ineducibili	25,18	!		
! 82950	spese sociali	426,00	!		
! 82999	spese varie	896,66	!		
! 739	ONERI DIVERSI DI GESTIONE	8.785,57	!		
!			!		
! 81400	interessi passivi c/c	297,74	!		
! 81401	spese bancarie	2.331,89	!		
! 81410	interessi passivi mutuo	1.462,13	!		
! 81430	perdita su crediti	200,00	!		
! 756	<b>ONERI FINANZIARI E BANCARI</b>	<b>4.291,76</b>	!		
!			!		
! 80099	arrotond. e abb. passivi	17,49	!		
! 852	ONERI STRAORDINARI	17,49	!		
!			!		
!	<b>TOTALE</b>	<b>134.542,65</b>	!	<b>TOTALE</b>	<b>15.155,81</b>
!			!	<b>MARGINE NEGATIVO NETTO PER CENTRO DI COSTO</b>	<b>119.386,84</b>
!-----			!-----		

## Anno 2011

### Centro di costo 0003 MOLINA DI FIEMME venduto

COSTI E SPESE			RICAVI		
! Conto	Descrizione	Importo	! Conto	Descrizione	Importo
! 89400	assicurazioni	77,31	!		
! 89900	compensi a professionisti	3.213,63	!		
! 704	COSTI PER SERVIZI	3.290,94	!		
!			!		
!	<b>TOTALE</b>	<b>3.290,94</b>	!		
!			!	<b>MARGINE NEGATIVO NETTO PER CENTRO DI COSTO</b>	<b>3.290,94</b>
!-----			!-----		

Centro di costo 0001 CENTA S.NICOLÒ'

COSTI E SPESE			RICAVI		
! Conto	Descrizione	Importo	! Conto	Descrizione	Importo
! 70100	merci c/acquisti	5.582,91	! 75130	corrispettivi	117.591,16
! 70110	materiale di consumo	1.099,49	! 610	MERCI C/VENDITA	117.591,16
! 70111	acquisti vari	8.275,94	!		
! 702	MERCI C/ACQUISTI	14.958,34	! 76800	servizi prestati	9.641,41
!			! 640	PRESTAZIONI C/TERZI	9.641,41
! 89004	servizi di terzi	41404,62	!		
! 89020	prest. occasionali	416,00	!		
! 89150	pubblicita'	3.434,07	!		
! 89173	ristoranti	368,61	!		
! 89175	alberghi	45,46	!		
! 89204	spese telefoniche cellulare	10,00	!		
! 89400	assicurazioni	6.222,80	!		
! 89900	compensi a professionisti	5.068,60	!		
! 704	COSTI PER SERVIZI	56.970,16	!		
!			!		
! 78420	affitti passivi	7.958,40	!		
! 706	COSTI PER IL GODIMENTO DI BENI	7.958,40	!		
!			!		
! 72600	salari e stipendi	7.118,60	!		
! 72610	trattamento di fine rapporto	199,81	!		
! 708	COSTI DEL PERSONALE	7.318,41	!		
!			!		
! 72800	oneri contributivi	2.278,02	!		
! 710	ONERI CONTRIBUTIVI	2.278,02	!		
!			!		
! 73906	energia elettrica	227,86	!		
! 73910	manutenzioni e riparazioni	70,86	!		
! 715	ALTRI COSTI	298,72	!		
!			!		
! 92000	ammortamenti ordinari	16115,17	!		
! 720	AMMORTAMENTI E SVALUTAZIONI	16.115,17	!		
!			!		
! 82500	cancelleria e stampati	123,21	!		
! 82705	spese smaltimento rifiuti	348,06	!		
! 82851	spese di rappresentanza	218,18	!		
! 82999	spese varie	359,28	!		
! 739	ONERI DIVERSI DI GESTIONE	1.048,73	!		
!			!		
! 81401	spese bancarie	8,33	!		
! 81413	interessi passivi dil. pag.to	1,71	!		
! 756	ONERI FINANZIARI E BANCARI	10,04	!		
!			!		
! 80060	sopravvenienze passive	230,00	!		
! 852	ONERI STRAORDINARI	230,00	!		
!			!		
!	<b>TOTALE</b>	<b>107.185,99</b>	!	<b>TOTALE</b>	<b>127.232,57</b>
!	<b>MARGINE POSITIVO NETTO PER CENTRO DI COSTO</b>	<b>20.046,58</b>	!		

**Centro di costo 0005 ROANA**

COSTI E SPESE			R I C A V I		
! Conto	Descrizione	Importo	! Conto	Descrizione	Importo
! 70100	merci c/acquisti	2.714,87	! 75130	corrispettivi	164.695,05
! 70110	materiale di consumo	902,00	! 610	MERCI C/VENDITA	164.695,05
! 70111	acquisti vari	4.948,29	!		
! 702	MERCI C/ACQUISTI	8.565,16	! 76800	servizi prestati	6.917,63
!			! 640	PRESTAZIONI C/TERZI	6.917,63
! 89004	servizi di terzi	36035	!		
! 89150	pubblicita'	3.527,41	!		
! 89173	ristoranti	313,45	!		
! 89175	alberghi	77,27	!		
! 89202	rimborso kilometrico	90,00	!		
! 89204	spese telefoniche cellulare	20,00	!		
! 89400	assicurazioni	6.222,80	!		
! 89900	compensi a professionisti	3.607,10	!		
! 704	COSTI PER SERVIZI	49.893,03	!		
!			!		
! 78420	affitti passivi	1.000,00	!		
! 706	COSTI PER IL GODIMENTO DI BENI	1.000,00	!		
!			!		
! 73910	manutenzioni e riparazioni	70,86	!		
! 715	ALTRI COSTI	70,86	!		
!			!		
! 92000	ammortamenti ordinari	9.302,99	!		
! 720	AMMORTAMENTI E SVALUTAZIONI	9.302,99	!		
!			!		
! 82500	cancelleria e stampati	162,20	!		
! 82705	spese smaltimento rifiuti	1.090,40	!		
! 82999	spese varie	85,95	!		
! 739	ONERI DIVERSI DI GESTIONE	1.338,55	!		
!			!		
!	<b>TOTALE</b>	<b>70.170,59</b>	!	<b>TOTALE</b>	<b>171.612,68</b>
!	<b>MARGINE POSITIVO NETTO PER CENTRO DI COSTO</b>	<b>101.442,09</b>	!		

**Centro di costo 0007 BAR CENTA**

COSTI E SPESE			R I C A V I		
! Conto	Descrizione	Importo	! Conto	Descrizione	Importo
! 70112	food & beverage c/acquisti	6.675,32	! 75130	corrispettivi	11.312,29
! 702	MERCI C/ACQUISTI	6.675,32	! 610	MERCI C/VENDITA	11.312,29
!			!		
! 72600	salari e stipendi	4.079,91	!		
! 72610	trattamento di fine rapporto	216,60	!		
! 708	COSTI DEL PERSONALE	4.296,51	!		
!			!		
! 72800	oneri contributivi	1.172,68	!		
! 710	ONERI CONTRIBUTIVI	1.172,68	!		
!			!		
! 73906	energia elettrica	352,63	!		
! 73910	manutenzioni e riparazioni	70,86	!		
! 715	ALTRI COSTI	423,49	!		
!			!		
! 82710	contributi associativi	225,00	!		
! 739	ONERI DIVERSI DI GESTIONE	225,00	!		
!			!		
!	<b>TOTALE</b>	<b>12.793,00</b>	!	<b>TOTALE</b>	<b>11.312,29</b>
!			!	<b>MARGINE NEGATIVO NETTO PER CENTRO DI COSTO</b>	<b>1.480,71</b>

Centro di costo 0008 BREGUZZO

COSTI E SPESE			RICA VI		
Conto	Descrizione	Importo	Conto	Descrizione	Importo
! 70100	merci c/acquisti	29727,6	! 75100	merci c/vendita	126.550,00
! 70110	materiale di consumo	413,10	! 610	MERCI C/VENDITA	126.550,00
! 70111	acquisti vari	98,89	!		
! 702	MERCI C/ACQUISTI	30.239,59	!		
!			!		
! 89004	servizi di terzi	39786	!		
! 89150	pubblicita'	1.113,34	!		
! 89173	ristoranti	530,65	!		
! 89175	alberghi	2.648,48	!		
! 89202	rimborso kilometrico	216,00	!		
! 89204	spese telefoniche cellulare	50,00	!		
! 89400	assicurazioni	123,75	!		
! 89900	compensi a professionisti	13894,9	!		
! 704	COSTI PER SERVIZI	58.363,12	!		
!			!		
! 72600	salari e stipendi	3.787,98	!		
! 708	COSTI DEL PERSONALE	3.787,98	!		
!			!		
! 72800	oneri contributivi	1.124,71	!		
! 710	ONERI CONTRIBUTIVI	1.124,71	!		
!			!		
! 82500	cancelleria e stampati	36,90	!		
! 82999	spese varie	1.312,71	!		
! 739	ONERI DIVERSI DI GESTIONE	1.349,61	!		
!			!		
!	<b>TOTALE</b>	<b>94.865,01</b>	!	<b>TOTALE</b>	<b>126.550,00</b>
!	<b>MARGINE POSITIVO NETTO PER CENTRO DI COSTO</b>	<b>31.684,99</b>	!		

Centro di costo 0009 LA PALMA

COSTI E SPESE			RICA VI		
Conto	Descrizione	Importo	Conto	Descrizione	Importo
! 70100	merci c/acquisti	10538,06	! 75100	merci c/vendita	24.644,50
! 702	MERCI C/ACQUISTI	10.538,06	! 610	MERCI C/VENDITA	24.644,50
!			!		
! 89170	viaggi e trasferte	847,94	!		
! 89173	ristoranti	176,55	!		
! 89175	alberghi	27,27	!		
! 704	COSTI PER SERVIZI	1.051,76	!		
!			!		
! 72600	salari e stipendi	440,71	!		
! 72610	trattamento di fine rapporto	599,42	!		
! 708	COSTI DEL PERSONALE	1.040,13	!		
!			!		
! 72800	oneri contributivi	267,97	!		
! 710	ONERI CONTRIBUTIVI	267,97	!		
!			!		
! 82614	spese varie automezzi	158,00	!		
! 739	ONERI DIVERSI DI GESTIONE	158,00	!		
!			!		
!	<b>TOTALE</b>	<b>13.055,92</b>	!	<b>TOTALE</b>	<b>24.644,50</b>
!	<b>MARGINE POSITIVO NETTO PER CENTRO DI COSTO</b>	<b>11.588,58</b>	!		

Centro di costo 0099 spese generali

COSTI E SPESE			R I C A V I		
Conto	Descrizione	Importo	Conto	Descrizione	Importo
! 70100	merci c/acquisti	634,54	! 76800	servizi prestati	3.489,84
! 70110	materiale di consumo	718,42	! 640	PRESTAZIONI C/TERZI	3.489,84
! 70111	acquisti vari	4.379,83	!		
! 702	MERCI C/ACQUISTI	5.732,79	! 75000	rim. mat.prim.suss. e di con	8.830,16
!			! 650	RIMANENZE FINALI	8.830,16
! 89004	servizi di terzi	400,00	!		
! 89150	pubblicita'	1.513,76	! 77699	altri ricavi	1.400,00
! 89170	viaggi e trasferte	1.834,07	! 656	ALTRI RICAVI E PROVENTI	1.400,00
! 89172	autostrade	661,78	!		
! 89173	ristoranti	1.738,98	! 77810	interessi attivi bancari	330,80
! 89175	alberghi	252,91	! 752	ALTRI PROVENTI FINANZIARI	330,80
! 89200	compensi amministratori	48820	!		
! 89203	spese telefoniche	287,70	! 80048	sconti attivi	3,30
! 89204	spese telefoniche cellulare	993,77	! 80049	arrotond. e abb. attivi	19,22
! 89300	elaborazione dati	6.757,17	! 850	PROVENTI STRAORDINARI	22,52
! 89996	spese per corriere	156,10	!		
! 704	COSTI PER SERVIZI	63.416,24	!		
!			!		
! 78420	affitti passivi	3.378,00	!		
! 706	COSTI PER IL GODIMENTO DI BENI	3.378,00	!		
!			!		
! 72801	inail	864,70	!		
! 72802	oneri contributivi parasub.	8.697,84	!		
! 710	ONERI CONTRIBUTIVI	9.562,54	!		
!			!		
! 73902	servizi ufficio e segreteria	1.884,00	!		
! 73910	manutenzioni e riparazioni	454,55	!		
! 73989	internet	5.112,33	!		
! 715	ALTRI COSTI	7.450,88	!		
!			!		
! 92000	ammortamenti ordinari	17173,97	!		
! 92010	quota imm.ni immateriali	1.186,16	!		
! 720	AMMORTAMENTI E SVALUTAZIONI	18.360,13	!		
!			!		
! 70000	rim.in.mat.prim.suss.consumo	8.042,47	!		
! 730	RIMANENZE INIZIALI	8.042,47	!		
!			!		
! 93050	imposte e tasse	3.748,00	!		
! 93060	imposte differite	266,09	!		
! 93070	imposte anticipate	11767,19	!		
! 737	ALTRI ACCANTONAMENTI	15.781,28	!		
!			!		
! 82500	cancelleria e stampati	728,07	!		
! 82501	postali val. bollati e varie	169,53	!		
! 82504	imposta di registro	39,00	!		
! 82506	tasse e conc. governative	309,87	!		
! 82601	bolli e assic. autovetture	1.840,00	!		
! 82612	manutenzioni e riparazioni	2.243,51	!		
! 82613	carburanti e lubrificanti	3.342,80	!		
! 82614	spese varie automezzi	3.055,39	!		
! 82710	contributi associativi	410,00	!		
! 82851	spese di rappresentanza	95,00	!		
! 82901	costi e spese indeducibili	497,37	!		
! 82950	spese sociali	413,00	!		
! 82999	spese varie	1.082,74	!		
! 739	ONERI DIVERSI DI GESTIONE	14.226,28	!		
!			!		
! 81400	interessi passivi c/c	580,74	!		
! 81401	spese bancarie	2.283,67	!		
! 81410	interessi passivi mutuo	534,68	!		
! 81416	interessi su finanziamento	3.617,68	!		
! 756	ONERI FINANZIARI E BANCARI	7.016,77	!		
!			!		
! 80050	minusvalenze	4.504,53	!		
! 80099	arrotond. e abb. passivi	4,08	!		
! 852	ONERI STRAORDINARI	4.508,61	!		
!			!		
!	<b>TOTALE</b>	<b>157.475,99</b>	!	<b>TOTALE</b>	<b>14.073,32</b>
!			!	<b>MARGINE NEGATIVO NETTO PER CENTRO DI COSTO</b>	<b>143.402,67</b>

## Anno 2012

### Centro di costo 0001 CENTA S.NICOLO'

COSTI E SPESE			RICAVI		
Conto	Descrizione	Importo	Conto	Descrizione	Importo
! 70100	merci c/acquisti	484,18	! 75130	corrispettivi	112.558,83
! 70110	materiale di consumo	2.890,52	! 610	MERCI C/VENDITA	112.558,83
! 70111	acquisti vari	3.864,34	!		
! 702	MERCI C/ACQUISTI	7.239,04	! 76800	servizi prestati	9.199,77
!			! 640	PRESTAZIONI C/TERZI	9.199,77
! 89004	servizi di terzi	37800,17	!		
! 89020	prest. occasionali	325,00	!		
! 89150	pubblicita'	2.466,75	!		
! 89173	ristoranti	441,83	!		
! 89176	oneri doganali	25,83	!		
! 89204	spese telefoniche cellulare	80,00	!		
! 89205	servizi amministrativi	250,00	!		
! 89400	assicurazioni	4.133,57	!		
! 89900	compensi a professionisti	2.503,75	!		
! 704	COSTI PER SERVIZI	48.026,90	!		
!			!		
! 78420	affitti passivi	7.958,40	!		
! 706	COSTI PER IL GODIMENTO DI BENI	7.958,40	!		
!			!		
! 73906	energia elettrica	609,65	!		
! 73910	manutenzioni e riparazioni	51,33	!		
! 715	ALTRI COSTI	660,98	!		
!			!		
! 92000	ammortamenti ordinari	16115,17	!		
! 720	AMMORTAMENTI E SVALUTAZIONI	16.115,17	!		
!			!		
! 82500	cancelleria e stampati	76,50	!		
! 82501	postali val. bollati e varie	94,02	!		
! 82614	spese varie automezzi	5,30	!		
! 82705	spese smaltimento rifiuti	191,87	!		
! 82999	spese varie	243,55	!		
! 739	ONERI DIVERSI DI GESTIONE	611,24	!		
!			!		
!	<b>TOTALE</b>	<b>80.611,73</b>	!	<b>TOTALE</b>	<b>121.758,60</b>
!	<b>MARGINE POSITIVO NETTO PER CENTRO DI COSTO</b>	<b>41.146,87</b>	!		

### Centro di costo 0003 MOLINA DI FIEMME venduto

COSTI E SPESE			RICAVI		
Conto	Descrizione	Importo	Conto	Descrizione	Importo
! 89900	compensi a professionisti	2.080,00	!		
! 704	COSTI PER SERVIZI	2.080,00	!		
!			!		
!	<b>TOTALE</b>	<b>2.080,00</b>	!		
!			!	<b>MARGINE NEGATIVO NETTO PER CENTRO DI COSTO</b>	<b>2.080,00</b>

**Centro di costo 0005 ROANA**

COSTI E SPESE			R I C A V I		
Conto	Descrizione	Importo	Conto	Descrizione	Importo
! 70100	merci c/acquisti	1.212,50	! 75130	corrispettivi	144.904,57
! 70110	materiale di consumo	2.868,08	! 610	MERCI C/VENDITA	144.904,57
! 70111	acquisti vari	1.377,91	!		
! 702	MERCI C/ACQUISTI	5.458,49	! 76800	servizi prestati	6.623,70
!			! 640	PRESTAZIONI C/TERZI	6.623,70
! 89004	servizi di terzi	33750,17	!		
! 89020	prest. occasionali	325,00	!		
! 89150	pubblicita'	2.011,92	!		
! 89173	ristoranti	242,55	!		
! 89204	spese telefoniche cellulare	75,00	!		
! 89400	assicurazioni	4.133,57	!		
! 89900	compensi a professionisti	2.432,86	!		
! 704	COSTI PER SERVIZI	42.971,07	!		
!			!		
! 78420	affitti passivi	1.098,40	!		
! 706	COSTI PER IL GODIMENTO DI BENI	1.098,40	!		
!			!		
! 92000	ammortamenti ordinari	9.302,99	!		
! 720	AMMORTAMENTI E SVALUTAZIONI	9.302,99	!		
!			!		
! 82500	cancelleria e stampati	56,50	!		
! 82705	spese smaltimento rifiuti	817,80	!		
! 82999	spese varie	28,89	!		
! 739	ONERI DIVERSI DI GESTIONE	903,19	!		
!			!		
!	<b>TOTALE</b>	<b>59.734,14</b>	!	<b>TOTALE</b>	<b>151.528,27</b>
!	<b>MARGINE POSITIVO NETTO PER CENTRO DI COSTO</b>	<b>91.794,13</b>	!		

**Centro di costo 0007 BAR CENTA**

COSTI E SPESE			R I C A V I		
Conto	Descrizione	Importo	Conto	Descrizione	Importo
! 70112	food & beverage c/acquisti	9.588,91	! 75130	corrispettivi	17.348,99
! 702	MERCI C/ACQUISTI	9.588,91	! 610	MERCI C/VENDITA	17.348,99
!			!		
! 89300	elaborazione dati	45,00	! 80049	arrotond. e abb. attivi	0,90
! 704	COSTI PER SERVIZI	45,00	! 850	PROVENTI STRAORDINARI	0,90
!			!		
! 72600	salari e stipendi	5.116,86	!		
! 72610	trattamento di fine rapporto	220,63	!		
! 708	COSTI DEL PERSONALE	5.337,49	!		
!			!		
! 72800	oneri contributivi	1.580,13	!		
! 710	ONERI CONTRIBUTIVI	1.580,13	!		
!			!		
! 73910	manutenzioni e riparazioni	102,67	!		
! 715	ALTRI COSTI	102,67	!		
!			!		
! 82500	cancelleria e stampati	72,50	!		
! 739	ONERI DIVERSI DI GESTIONE	72,50	!		
!			!		
! 80099	arrotond. e abb. passivi	0,90	!		
! 852	ONERI STRAORDINARI	0,90	!		
!			!		
!	<b>TOTALE</b>	<b>16.727,60</b>	!	<b>TOTALE</b>	<b>17.349,89</b>
!	<b>MARGINE POSITIVO NETTO PER CENTRO DI COSTO</b>	<b>622,29</b>	!		

**Centro di costo 0008 BREGUZZO**

COSTI E SPESE			RICAVI		
Conto	Descrizione	Importo	Conto	Descrizione	Importo
! 89900	compensi a professionisti	1.040,00	!		
! 704	COSTI PER SERVIZI	1.040,00	!		
!			!		
!	<b>TOTALE</b>	<b>1.040,00</b>	!		
!			!	<b>MARGINE NEGATIVO NETTO PER CENTRO DI COSTO</b>	<b>1.040,00</b>

**Centro di costo 0099 altri costi**

COSTI E SPESE			RICAVI		
Conto	Descrizione	Importo	Conto	Descrizione	Importo
! 92000	ammortamenti ordinari	14690,57	! 93060	imposte differite	266,09
! 720	AMMORTAMENTI E SVALUTAZIONI	14.690,57	! 737	ALTRI ACCANTONAMENTI	266,09
!			!		
! 93050	imposte e tasse	2.709,00	!		
! 93070	imposte anticipate	4.861,88	!		
! 737	<b>ALTRI ACCANTONAMENTI</b>	<b>7.570,88</b>	!		
!			!		
!	<b>TOTALE</b>	<b>22.261,45</b>	!	<b>TOTALE</b>	<b>266,09</b>
!			!	<b>MARGINE NEGATIVO NETTO PER CENTRO DI COSTO</b>	<b>21.995,36</b>

**Centro di costo 0099 spese generali**

COSTI E SPESE			RICAVI		
Conto	Descrizione	Importo	Conto	Descrizione	Importo
! 70110	materiale di consumo	114,88	! 76800	servizi prestati	1.787,00
! 70111	acquisti vari	1.546,93	! 640	PRESTAZIONI C/TERZI	1.787,00
! 702	MERCI C/ACQUISTI	1.661,81	!		
!			! 75000	rim. mat.prime suss. e di con	9.325,95
! 89150	pubblicita'	2.178,00	! 650	RIMANENZE FINALI	9.325,95
! 89170	viaggi e trasferite	457,08	!		
! 89172	autostrade	649,31	! 77699	altri ricavi	148,76
! 89173	ristoranti	439,44	! 656	ALTRI RICAVI E PROVENTI	148,76
! 89175	alberghi	1.120,17	!		
! 89200	compensi amministratori		48000! 77810	interessi attivi bancari	86,00
! 89203	spese telefoniche	236,15	! 752	ALTRI PROVENTI FINANZIARI	86,00
! 89204	spese telefoniche cellulare	963,49	!		
! 89205	servizi amministrativi	30,00	! 80010	sopravvenienze attive	46,75
! 89300	elaborazione dati	6.430,31	! 80049	arrotond. e abb. attivi	5,52
! 89996	spese per corriere	34,00	! 850	PROVENTI STRAORDINARI	52,27
! 704	COSTI PER SERVIZI	60.537,95	!		
!			!		
! 78420	affitti passivi	3.372,00	!		
! 706	COSTI PER IL GODIMENTO DI BENI	3.372,00	!		
!			!		
! 72801	inail	215,90	!		
! 72802	oneri contributivi parasub.	8.870,40	!		
! 710	ONERI CONTRIBUTIVI	9.086,30	!		

! 73902	servizi ufficio e segreteria	1.884,00	!		
! 73989	internet	2.341,48	!		
! 73990	canone home banking	126,00	!		
! 715	ALTRI COSTI	4.351,48	!		
!			!		
! 92000	ammortamenti ordinari	4.554,11	!		
! 92010	quota imm.ni immateriali	183,02	!		
! 720	AMMORTAMENTI E SVALUTAZIONI	4.737,13	!		
!			!		
! 70000	rim.in.mat.prim.suss.consumo	8.830,16	!		
! 730	RIMANENZE INIZIALI	8.830,16	!		
!			!		
! 93000	svalutazione crediti	62,04	!		
! 735	ACCANTONAMENTI PER RISCHI	62,04	!		
!			!		
! 82500	cancelleria e stampati	645,26	!		
! 82501	postali val. bollati e varie	84,60	!		
! 82504	imposta di registro	38,00	!		
! 82506	tasse e conc. governative	309,87	!		
! 82600	tassa circolazione autovetture	301,87	!		
! 82601	bolli e assic. autovetture	1.867,00	!		
! 82612	manutenzioni e riparazioni	1.179,12	!		
! 82613	carburanti e lubrificanti	3.104,17	!		
! 82614	spese varie automezzi	653,16	!		
! 82710	contributi associativi	1.575,00	!		
! 82750	corsi e aggiornamenti	655,52	!		
! 82851	spese di rappresentanza	139,54	!		
! 82901	costi e spese indeducibili	68,42	!		
! 82950	spese sociali	402,60	!		
! 82999	spese varie	206,01	!		
! 739	ONERI DIVERSI DI GESTIONE	11.230,14	!		
!			!		
! 81400	interessi passivi c/c	903,19	!		
! 81401	spese bancarie	1.503,97	!		
! 81413	interessi passivi dil. pag.to	13,57	!		
! 81416	interessi su finanziamento	5.764,03	!		
! 756	<b>ONERI FINANZIARI E BANCARI</b>	<b>8.184,76</b>	!		
!			!		
! 80060	sopravvenienze passive	71,52	!		
! 80099	arrotond. e abb. passivi	17,34	!		
! 852	ONERI STRAORDINARI	88,86	!		
!			!		
!	<b>TOTALE</b>	<b>112.142,63</b>	!	<b>TOTALE</b>	<b>11.399,98</b>
!			!	<b>MARGINE NEGATIVO NETTO PER CENTRO DI COSTO</b>	<b>100.742,65</b>
+-----	-----	-----	+-----	-----	-----

## Anno 2013

### Centro di costo 0003 MOLINA DI FIEMME venduto

COSTI E SPESE			RICAVI		
Conto	Descrizione	Importo	Conto	Descrizione	Importo
! 89400	assicurazioni	1.531,34	!		
! 89900	compensi a professionisti	6.910,32	!		
! 704	COSTI PER SERVIZI	8.441,66	!		
!			!		
!	<b>TOTALE</b>	<b>8.441,66</b>	!		
!			!	<b>MARGINE NEGATIVO NETTO PER CENTRO DI COSTO</b>	<b>8.441,66</b>
+-----	-----	-----	+-----	-----	-----

Centro di costo 0001 CENTA S.NICOLÒ

COSTI E SPESE			RICAVI		
Conto	Descrizione	Importo	Conto	Descrizione	Importo
! 77699	altri ricavi	21000	! 75130	corrispettivi	112.392,63
! 656	ALTRI RICAVI E PROVENTI	21.000,00	! 610	MERCI C/VENDITA	112.392,63
! 70100	merci c/acquisti	2.287,82	! 76800	servizi prestati	2.718,96
! 70110	materiale di consumo	1.522,15	! 640	PRESTAZIONI C/TERZI	2.718,96
! 70111	acquisti vari	329,33	!		
! 702	MERCI C/ACQUISTI	4.139,30	!		
!			!		
! 89004	servizi di terzi	34457,26	!		
! 89150	pubblicità	1.080,12	!		
! 89173	ristoranti	390,16	!		
! 89175	alberghi	27,27	!		
! 89176	oneri doganali	22,48	!		
! 89204	spese telefoniche cellulare	30,00	!		
! 89400	assicurazioni	1.561,76	!		
! 89900	compensi a professionisti	2.174,15	!		
! 704	COSTI PER SERVIZI	39.743,20	!		
!			!		
! 78420	affitti passivi	7.958,40	!		
! 706	COSTI PER IL GODIMENTO DI BENI	7.958,40	!		
!			!		
! 72600	salari e stipendi	2.167,74	!		
! 72610	trattamento di fine rapporto	137,11	!		
! 708	COSTI DEL PERSONALE	2.304,85	!		
!			!		
! 72800	oneri contributivi	628,12	!		
! 710	ONERI CONTRIBUTIVI	628,12	!		
!			!		
! 73906	energia elettrica	643,64	!		
! 73910	manutenzioni e riparazioni	77,00	!		
! 715	ALTRI COSTI	720,64	!		
!			!		
! 92000	ammortamenti ordinari	17160,73	!		
! 720	AMMORTAMENTI E SVALUTAZIONI	17.160,73	!		
!			!		
! 82500	cancelleria e stampati	9,20	!		
! 82501	postali val. bollati e varie	15,32	!		
! 82705	spese smaltimento rifiuti	366,41	!		
! 82851	spese di rappresentanza	140,81	!		
! 82999	spese varie	149,23	!		
! 739	ONERI DIVERSI DI GESTIONE	680,97	!		
!			!		
! 81401	spese bancarie	111,63	!		
! 81413	interessi passivi dil. pag.to	0,61	!		
! 756	ONERI FINANZIARI E BANCARI	112,24	!		
!			!		
! 80061	sopravvenienza pass. indeduc.	1.537,50	!		
! 852	ONERI STRAORDINARI	1.537,50	!		
!			!		
!	<b>TOTALE</b>	<b>95.985,95</b>	!	<b>TOTALE</b>	<b>115.111,59</b>
!	<b>MARGINE POSITIVO NETTO PER CENTRO DI COSTO</b>	<b>19.125,64</b>	!		

Centro di costo 0005 ROANA

COSTI E SPESE			RICAVI		
Conto	Descrizione	Importo	Conto	Descrizione	Importo
! 70100	merci c/acquisti	2.349,86	! 75130	corrispettivi	124.870,07
! 70110	materiale di consumo	590,13	! 610	MERCI C/VENDITA	124.870,07
! 70111	acquisti vari	329,33	!		
! 702	MERCI C/ACQUISTI	3.269,32	! 76800	servizi prestati	5.147,89
!			! 640	PRESTAZIONI C/TERZI	5.147,89
! 89004	servizi di terzi	41032,25	!		
! 89150	pubblicita'	1.854,11	!		
! 89170	viaggi e trasferte	205,45	!		
! 89173	ristoranti	1.349,66	!		
! 89175	alberghi	780,00	!		
! 89202	rimborso kilometrico	1.351,00	!		
! 89204	spese telefoniche cellulare	85,00	!		
! 89400	assicurazioni	1.561,76	!		
! 89900	compensi a professionisti	1.219,45	!		
! 89996	spese per corriere	29,12	!		
! 704	COSTI PER SERVIZI	49.467,80	!		
!			!		
! 78420	affitti passivi	1.600,00	!		
! 706	COSTI PER IL GODIMENTO DI BENI	1.600,00	!		
!			!		
! 72600	salari e stipendi	6.141,94	!		
! 72610	trattamento di fine rapporto	388,48	!		
! 708	COSTI DEL PERSONALE	6.530,42	!		
!			!		
! 72800	oneri contributivi	1.779,67	!		
! 710	ONERI CONTRIBUTIVI	1.779,67	!		
!			!		
! 73910	manutenzioni e riparazioni	77,00	!		
! 715	ALTRI COSTI	77,00	!		
!			!		
! 92000	ammortamenti ordinari	16023,91	!		
! 720	AMMORTAMENTI E SVALUTAZIONI	16.023,91	!		
!			!		
! 82500	cancelleria e stampati	70,00	!		
! 82504	imposta di registro	519,18	!		
! 82613	carburanti e lubrificanti	62,00	!		
! 82705	spese smaltimento rifiuti	952,80	!		
! 82999	spese varie	143,02	!		
! 739	ONERI DIVERSI DI GESTIONE	1.747,00	!		
!			!		
! 81401	spese bancarie	147,47	!		
! 756	ONERI FINANZIARI E BANCARI	147,47	!		
!			!		
! 80060	sopravvenienze passive	64,33	!		
! 80061	sopravvenienza pass. ineduc.	1.037,50	!		
! 852	ONERI STRAORDINARI	1.101,83	!		
!			!		
!	<b>TOTALE</b>	<b>81.744,42</b>	!	<b>TOTALE</b>	<b>130.017,96</b>
!	<b>MARGINE POSITIVO NETTO PER CENTRO DI COSTO</b>	<b>48.273,54</b>	!		

**Centro di costo 0007 BAR CENTA**

COSTI E SPESE			RICAVI		
! Conto	Descrizione	Importo	! Conto	Descrizione	Importo
! 70110	materiale di consumo	53,33	! 75130	corrispettivi	12.277,36
! 70112	food & beverage c/acquisti	7.218,34	! 610	MERCI C/VENDITA	12.277,36
! 702	MERCI C/ACQUISTI	7.271,67	! 80010	sopravvenienze attive	440,00
! 72600	salari e stipendi	4.030,99	! 850	PROVENTI STRAORDINARI	440,00
! 72610	trattamento di fine rapporto	237,09			
! 708	COSTI DEL PERSONALE	4.268,08			
! 72800	oneri contributivi	1.168,19			
! 710	ONERI CONTRIBUTIVI	1.168,19			
! 73910	manutenzioni e riparazioni	77,00			
! 715	ALTRI COSTI	77,00			
! 81401	spese bancarie	12,25			
! 756	ONERI FINANZIARI E BANCARI	12,25			
! 80099	arrotond. e abb. passivi	0,84			
! 852	ONERI STRAORDINARI	0,84			
	<b>TOTALE</b>	<b>12.798,03</b>		<b>TOTALE</b>	<b>12.717,36</b>
				<b>MARGINE NEGATIVO NETTO PER CENTRO DI COSTO</b>	<b>80,67</b>

**Centro di costo 0010 DRO**

COSTI E SPESE			RICAVI		
! Conto	Descrizione	Importo	! Conto	Descrizione	Importo
! 70100	merci c/acquisti	876,01	! 75010	rim. di prod. in lav. e semil.	25.668,51
! 70110	materiale di consumo	15,17	! 650	RIMANENZE FINALI	25.668,51
! 70111	acquisti vari	63,15			
! 702	MERCI C/ACQUISTI	954,33	! 77699	altri ricavi	29.000,00
! 89004	servizi di terzi	4.500,00	! 656	ALTRI RICAVI E PROVENTI	29.000,00
! 89173	ristoranti	81,20			
! 89175	alberghi	45,45			
! 89900	compensi a professionisti	2.697,51			
! 704	COSTI PER SERVIZI	7.324,16			
	<b>TOTALE</b>	<b>8.278,49</b>		<b>TOTALE</b>	<b>54.668,51</b>
	<b>MARGINE POSITIVO NETTO PER CENTRO DI COSTO</b>	<b>46.390,02</b>			

**Centro di costo 0099 altri costi**

COSTI E SPESE			RICAVI		
! Conto	Descrizione	Importo	! Conto	Descrizione	Importo
! 89170	viaggi e trasferte	1.796,84	! 89175	alberghi	294,00
! 89200	compensi amministratori	5.291,00	! 704	COSTI PER SERVIZI	294,00
! 704	COSTI PER SERVIZI	7.087,84	! 80049	arrotond. e abb. attivi	1,34
! 72802	oneri contributivi parasub.	1.254,98	! 850	PROVENTI STRAORDINARI	1,34
! 710	ONERI CONTRIBUTIVI	1.254,98			
! 82901	costi e spese indeducibili	205,13			
! 739	ONERI DIVERSI DI GESTIONE	205,13			
! 81401	spese bancarie	146,17			
! 756	ONERI FINANZIARI E BANCARI	146,17			
	<b>TOTALE</b>	<b>8.694,12</b>		<b>TOTALE</b>	<b>295,34</b>
				<b>MARGINE NEGATIVO NETTO PER CENTRO DI COSTO</b>	<b>8.398,78</b>

Centro di costo 0099 spese generali

COSTI E SPESE			R I C A V I		
Conto	Descrizione	Importo	Conto	Descrizione	Importo
! 70100	merci c/acquisti	282,65	! 75100	merci c/vendita	830,00
! 70110	materiale di consumo	16,91	! 610	MERCI C/VENDITA	830,00
! 70111	acquisti vari	1.494,29	!		
! 702	MERCI C/ACQUISTI	1.793,85	! 75000	rim. mat.prim.suss. e di con	10.765,17
!			! 650	RIMANENZE FINALI	10.765,17
! 89004	servizi di terzi	500,00	!		
! 89020	prest. occasionali	767,50	! 77699	altri ricavi	1.588,00
! 89150	pubblicita'	1.340,00	! 656	ALTRI RICAVI E PROVENTI	1.588,00
! 89170	viaggi e trasferte	524,00	!		
! 89172	autostrade	835,89	! 77810	interessi attivi bancari	8,51
! 89173	ristoranti	872,35	! 752	ALTRI PROVENTI FINANZIARI	8,51
! 89175	alberghi	351,86	!		
! 89200	compensi amministratori		47209! 80010	sopravvenienze attive	657,00
! 89203	spese telefoniche	214,15	! 80049	arrotond. e abb. attivi	4,73
! 89204	spese telefoniche cellulare	813,55	! 850	PROVENTI STRAORDINARI	661,73
! 89300	elaborazione dati	6.794,32	!		
! 89900	compensi a professionisti	1.614,62	!		
! 89996	spese per corriere	299,80	!		
! 704	COSTI PER SERVIZI	62.137,04	!		
!			!		
! 78420	affitti passivi	3.404,00	!		
! 706	COSTI PER IL GODIMENTO DI BENI	3.404,00	!		
!			!		
! 72600	salari e stipendi	722,59	!		
! 72610	trattamento di fine rapporto	45,70	!		
! 708	COSTI DEL PERSONALE	768,29	!		
!			!		
! 72800	oneri contributivi	209,37	!		
! 72801	inail	666,60	!		
! 72802	oneri contributivi parasub.	9.546,58	!		
! 710	ONERI CONTRIBUTIVI	10.422,55	!		
!			!		
! 73902	servizi ufficio e segreteria	1.884,00	!		
! 73903	spese pratiche legali-amminis.	1.031,59	!		
! 73910	manutenzioni e riparazioni	105,00	!		
! 73989	internet	878,76	!		
! 715	ALTRI COSTI	3.899,35	!		
!			!		
! 92000	ammortamenti ordinari		10776,66!		
! 92010	quota imm.ni immateriali	206,67	!		
! 720	AMMORTAMENTI E SVALUTAZIONI	10.983,33	!		
!			!		
! 70000	rim.in.mat.prim.suss.consumo	9.325,95	!		
! 730	RIMANENZE INIZIALI	9.325,95	!		
!			!		
! 93050	imposte e tasse	2.844,00	!		
! 737	ALTRI ACCANTONAMENTI	2.844,00	!		
!			!		
! 82500	cancelleria e stampati	745,85	!		
! 82501	postali val. bollati e varie	192,75	!		
! 82504	imposta di registro	43,00	!		
! 82506	tasse e conc. governative	309,87	!		
! 82600	tassa circolazione autoveature	285,87	!		
! 82601	bolli e assic. autoveature	1.727,82	!		
! 82612	manutenzioni e riparazioni	886,28	!		
! 82613	carburanti e lubrificanti	3.725,85	!		
! 82614	spese varie automezzi	83,55	!		
! 82620	multe automezzi	41,00	!		
! 82710	contributi associativi	660,00	!		
! 82750	corsi e aggiornamenti	50,00	!		
! 82851	spese di rappresentanza	54,09	!		
! 82901	costi e spese indeducibili	86,00	!		
! 82950	spese sociali	366,46	!		
! 82999	spese varie	247,67	!		
! 739	ONERI DIVERSI DI GESTIONE	9.506,06	!		
!			!		
! 81400	interessi passivi c/c	645,76	!		
! 81401	spese bancarie	1.103,83	!		
! 81416	interessi su finanziamento	4.122,12	!		
! 756	ONERI FINANZIARI E BANCARI	5.871,71	!		
!			!		
! 80099	arrotond. e abb. passivi	13,31	!		
! 852	ONERI STRAORDINARI	13,31	!		
!			!		
!	<b>TOTALE</b>	<b>120.969,44</b>	!	<b>TOTALE</b>	<b>13.853,41</b>
!			!	<b>MARGINE NEGATIVO NETTO PER CENTRO DI COSTO</b>	<b>107.116,03</b>

## Anno 2014

### Centro di costo 0001 CENTA S.NICOLO'

C O S T I E S P E S E			R I C A V I		
Conto	Descrizione	Importo	Conto	Descrizione	Importo
! 70110	materiale di consumo	545,32	! 75130	corrispettivi	94.588,02
! 70111	acquisti vari	163,88	! 610	MERCI C/VENDITA	94.588,02
! 702	MERCI C/ACQUISTI	709,20	!		
!			! 76800	servizi prestati	6.142,63
! 89004	servizi di terzi	23441,5	! 640	PRESTAZIONI C/TERZI	6.142,63
! 89150	pubblicita'	2.039,00	!		
! 89170	viaggi e trasferte	19,81	!		
! 89173	ristoranti	26,82	!		
! 89204	spese telefoniche cellulare	60,00	!		
! 89400	assicurazioni	1.872,48	!		
! 89900	compensi a professionisti	1.333,65	!		
! 704	COSTI PER SERVIZI	28.793,26	!		
!			!		
! 78420	affitti passivi	8.828,12	!		
! 706	COSTI PER IL GODIMENTO DI BENI	8.828,12	!		
!			!		
! 73906	energia elettrica	737,23	!		
! 73910	manutenzioni e riparazioni	82,00	!		
! 73989	internet	163,11	!		
! 715	ALTRI COSTI	982,34	!		
!			!		
! 92000	ammortamenti ordinari	9.384,86	!		
! 720	AMMORTAMENTI E SVALUTAZIONI	9.384,86	!		
!			!		
! 82500	cancelleria e stampati	15,00	!		
! 82504	imposta di registro	1.329,00	!		
! 82705	spese smaltimento rifiuti	391,57	!		
! 82710	contributi associativi	250,00	!		
! 82750	corsi e aggiornamenti	612,00	!		
! 82999	spese varie	272,34	!		
! 739	ONERI DIVERSI DI GESTIONE	2.869,91	!		
!			!		
!	<b>TOTALE</b>	<b>51.567,69</b>	!	<b>TOTALE</b>	<b>100.730,65</b>
!	<b>MARGINE POSITIVO NETTO PER CENTRO DI COSTO</b>	<b>49.162,96</b>	!		

**Centro di costo 0010 DRO**

COSTI E SPESE			RICAVI		
Conto	Descrizione	Importo	Conto	Descrizione	Importo
! 70100	merci c/acquisti	26556,76	! 77699	altri ricavi	107.726,00
! 70110	materiale di consumo	383,67	! 656	ALTRI RICAVI E PROVENTI	107.726,00
! 70111	acquisti vari	279,83	!		
! 702	MERCI C/ACQUISTI	27.220,26	!		
!			!		
! 89004	servizi di terzi	45025,58	!		
! 89170	viaggi e trasferte	1.053,43	!		
! 89173	ristoranti	388,10	!		
! 89400	assicurazioni	792,00	!		
! 89900	compensi a professionisti	7.667,32	!		
! 704	COSTI PER SERVIZI	54.926,43	!		
!			!		
! 70020	rim. in. lav. in corso su ord.	25668,51	!		
! 730	RIMANENZE INIZIALI	25.668,51	!		
!			!		
! 82750	corsi e aggiornamenti	1.224,00	!		
! 82999	spese varie	288,14	!		
! 739	ONERI DIVERSI DI GESTIONE	1.512,14	!		
!			!		
!	<b>TOTALE</b>	<b>109.327,34</b>	!	<b>TOTALE</b>	<b>107.726,00</b>
!			!	<b>MARGINE NEGATIVO NETTO PER CENTRO DI COSTO</b>	<b>1.601,34</b>

**Centro di costo 0011 TIGNALE**

COSTI E SPESE			RICAVI		
Conto	Descrizione	Importo	Conto	Descrizione	Importo
! 70100	merci c/acquisti	29955,58	! 75100	merci c/vendita	10.201,85
! 70110	materiale di consumo	340,45	! 610	MERCI C/VENDITA	10.201,85
! 70111	acquisti vari	374,40	!		
! 702	MERCI C/ACQUISTI	30.670,43	! 77699	altri ricavi	68.741,30
!			! 656	ALTRI RICAVI E PROVENTI	68.741,30
! 89004	servizi di terzi	19400,25	!		
! 89170	viaggi e trasferte	65,54	!		
! 89173	ristoranti	102,04	!		
! 89300	elaborazione dati	112,10	!		
! 89400	assicurazioni	935,00	!		
! 704	COSTI PER SERVIZI	20.614,93	!		
!			!		
! 82501	postali val. bollati e varie	9,08	!		
! 82614	spese varie automezzi	5,20	!		
! 82999	spese varie	132,16	!		
! 739	ONERI DIVERSI DI GESTIONE	146,44	!		
!			!		
! 81401	spese bancarie	1,50	!		
! 756	ONERI FINANZIARI E BANCARI	1,50	!		
!			!		
!	<b>TOTALE</b>	<b>51.433,30</b>	!	<b>TOTALE</b>	<b>78.943,15</b>
!	<b>MARGINE POSITIVO NETTO PER CENTRO DI COSTO</b>	<b>27.509,85</b>	!		

**Centro di costo 0007 BAR CENTA**

COSTI E SPESE			RICAVI		
Conto	Descrizione	Importo	Conto	Descrizione	Importo
! 70100	merci c/acquisti	618,80	! 75130	corrispettivi	7.479,91
! 70110	materiale di consumo	18,00	! 610	MERCI C/VENDITA	7.479,91
! 70112	food & beverage c/acquisti	4.841,33			
! 702	MERCI C/ACQUISTI	5.478,13			
! 89004	servizi di terzi	121,31			
! 704	COSTI PER SERVIZI	121,31			
! 78420	affitti passivi	648,63			
! 706	COSTI PER IL GODIMENTO DI BENI	648,63			
! 72600	salari e stipendi	4.329,73			
! 72610	trattamento di fine rapporto	297,32			
! 708	COSTI DEL PERSONALE	4.627,05			
! 72800	oneri contributivi	907,45			
! 710	ONERI CONTRIBUTIVI	907,45			
! 73910	manutenzioni e riparazioni	82,00			
! 715	ALTRI COSTI	82,00			
! 82999	spese varie	38,09			
! 739	ONERI DIVERSI DI GESTIONE	38,09			
	<b>TOTALE</b>	<b>11.902,66</b>		<b>TOTALE</b>	<b>7.479,91</b>
				<b>MARGINE NEGATIVO NETTO PER CENTRO DI COSTO</b>	<b>4.422,75</b>

**Centro di costo 0005 ROANA**

COSTI E SPESE			RICAVI		
Conto	Descrizione	Importo	Conto	Descrizione	Importo
! 70100	merci c/acquisti	2.090,02	! 75130	corrispettivi	97.008,23
! 70110	materiale di consumo	714,14	! 610	MERCI C/VENDITA	97.008,23
! 70111	acquisti vari	71,88			
! 702	MERCI C/ACQUISTI	2.876,04	! 76800	servizi prestat	7.031,16
! 89004	servizi di terzi	29682,5	! 640	PRESTAZIONI C/TERZI	7.031,16
! 89150	pubblicita'	1.550,00			
! 89170	viaggi e trasferte	59,10			
! 89173	ristoranti	300,98			
! 89204	spese telefoniche cellulare	45,00			
! 89400	assicurazioni	1.872,48			
! 89900	compensi a professionisti	1.333,65			
! 704	COSTI PER SERVIZI	34.843,71			
! 78420	affitti passivi	1.603,20			
! 706	COSTI PER IL GODIMENTO DI BENI	1.603,20			
! 73910	manutenzioni e riparazioni	682,00			
! 715	ALTRI COSTI	682,00			
! 92000	ammortamenti ordinari	16023,91			
! 720	AMMORTAMENTI E SVALUTAZIONI	16.023,91			
! 82705	spese smaltimento rifiuti	817,80			
! 82750	corsi e aggiornamenti	204,00			
! 82999	spese varie	96,48			
! 739	ONERI DIVERSI DI GESTIONE	1.118,28			
	<b>TOTALE</b>	<b>57.147,14</b>		<b>TOTALE</b>	<b>104.039,39</b>
	<b>MARGINE POSITIVO NETTO PER CENTRO DI COSTO</b>	<b>46.892,25</b>			

Centro di costo 0099 spese generali

C O S T I E S P E S E			R I C A V I		
Conto	Descrizione	Importo	Conto	Descrizione	Importo
! 70100	merci c/acquisti	1.481,49	! 76800	servizi prestati	800,00
! 70110	materiale di consumo	396,45	! 640	PRESTAZIONI C/TERZI	800,00
! 70111	acquisti vari	1.011,00	!		
! 70112	food & beverage c/acquisti	140,28	! 75000	rim. mat.prim.suss. e di con	10.357,68
! 702	MERCI C/ACQUISTI	3.029,22	! 650	RIMANENZE FINALI	10.357,68
!			!		
! 89004	servizi di terzi	1.102,69	! 77699	altri ricavi	400,00
! 89150	pubblicita'	3.552,75	! 656	ALTRI RICAVI E PROVENTI	400,00
! 89170	viaggi e trasferte	2.222,12	!		
! 89172	autostrade	525,45	! 73906	energia elettrica	37,91
! 89173	ristoranti	418,27	! 715	ALTRI COSTI	37,91
! 89175	alberghi	66,00	!		
! 89200	compensi amministratori	51999,96	! 82705	spese smaltimento rifiuti	12,76
! 89202	rimborso kilomtrico	298,83	! 739	ONERI DIVERSI DI GESTIONE	12,76
! 89203	spese telefoniche	49,21	!		
! 89204	spese telefoniche cellulare	961,40	! 77810	interessi attivi bancari	7,56
! 89300	elaborazione dati	6.539,20	! 752	ALTRI PROVENTI FINANZIARI	7,56
! 89900	compensi a professionisti	250,00	!		
! 89996	spese per corriere	341,80	! 80010	sopravvenienze attive	80,00
! 704	COSTI PER SERVIZI	68.327,68	! 80048	sconti attivi	350,00
!			! 80049	arrotond. e abb. attivi	23,86
! 78420	affitti passivi	2.799,00	! 850	PROVENTI STRAORDINARI	453,86
! 78422	domiciliazione	1.140,00	!		
! 706	COSTI PER IL GODIMENTO DI BENI	3.939,00	!		
!			!		
! 72600	salari e stipendi	12071,07	!		
! 72610	trattamento di fine rapporto	811,17	!		
! 708	COSTI DEL PERSONALE	12.882,24	!		
!			!		
! 72800	oneri contributivi	2.224,07	!		
! 72801	inail	386,72	!		
! 72802	oneri contributivi parasub.	10524,84	!		
! 710	ONERI CONTRIBUTIVI	13.135,63	!		
!			!		
! 73902	servizi ufficio e segreteria	1.413,00	!		
! 73989	internet	267,58	!		
! 715	ALTRI COSTI	1.680,58	!		
!			!		
! 92000	ammortamenti ordinari	10216,47	!		
! 92010	quota imm.ni immateriali	13,77	!		
! 720	AMMORTAMENTI E SVALUTAZIONI	10.230,24	!		
!			!		
! 70000	rim.in.mat.prim.suss.consumo	10765,17	!		
! 730	RIMANENZE INIZIALI	10.765,17	!		
!			!		
! 93050	imposte e tasse	2.527,00	!		
! 737	ALTRI ACCANTONAMENTI	2.527,00	!		
!			!		
! 82500	cancelleria e stampati	640,12	!		
! 82501	postali val. bollati e varie	83,90	!		
! 82506	tasse e conc. governative	309,87	!		
! 82600	tassa circolazione autovetture	324,88	!		
! 82601	bolli e assic. autovetture	1.549,11	!		
! 82612	manutenzioni e riparazioni	1.656,64	!		
! 82613	carburanti e lubrificanti	3.024,70	!		
! 82614	spese varie automezzi	202,70	!		
! 82710	contributi associativi	660,00	!		
! 82750	corsi e aggiornamenti	803,90	!		
! 82901	costi e spese indeducibili	379,57	!		
! 82950	spese sociali	361,44	!		
! 82999	spese varie	372,63	!		
! 739	ONERI DIVERSI DI GESTIONE	10.369,46	!		
!			!		
! 81400	interessi passivi c/c	1.042,34	!		
! 81401	spese bancarie	1.658,13	!		
! 81413	interessi passivi dil. pag.to	3,64	!		
! 81416	interessi su finanziamento	5.357,71	!		
! 756	ONERI FINANZIARI E BANCARI	8.061,82	!		
!			!		
! 80099	arrotond. e abb. passivi	11,32	!		
! 852	ONERI STRAORDINARI	11,32	!		
!			!		
!			!		
!	<b>TOTALE</b>	<b>144.959,36</b>	!	<b>TOTALE</b>	<b>12.069,77</b>
!			!	<b>MARGINE NEGATIVO NETTO PER CENTRO DI COSTO</b>	<b>132.889,59</b>



## Bibliografia

- “Introduzione alla matematica finanziaria”, Pianca P. - Basso A., Terza edizione CEDAM 1998
- “Matematica Finanziaria”, P.Bortot – U.Magnani - G.Olivieri – F.A.Rossi – M.Torrigiani, Seconda edizione, Monduzzi Editore 1998
- “Matematica Finanziaria”, P.Zima – R.L.Brown, Mc Graw-Hill 1997
- “Finanza aziendale”, Dallochio – Salvi, 2011
- European Journal Of Operational Research, paper di L.Peccati 2010
- Corporate finance and valuation, Bob Ryan, Thomson 2007
- “Fundamentals of Financial Management”, James Van Horne, John M.Wachowicz, Prentice Hall 2009
- “Analisi finanziaria e valutazione aziendale”, Franco Pedriali, Hoepli Editore 2006
- “Cost of Capital”, Shannon P.Pratt – Roger J.Grabowsky, Wiley 2013
- “Calcolo finanziario”, Mauro D'Amico – Lorenzo Peccati – Elisa Luciano, Egea 2011
- “Come valutare le aziende”, Renzo Rosin, Edizioni Fag Milano 2015
- “Finanza condizionata e teoria del valore”, Francesco Colombi, Aracne 2003

- “Valutazione delle aziende”, Guatri Bini, Università Bocconi Editore 2005
- “La matematica in azienda: Strumenti e modelli”, E.Castagnoli – Lorenzo Peccati, Egea 1995
- “Appunti di matematica finanziaria tradizionale”, Lorenzo Peccati, Coop.di Cultura Lorenzo Milani – Torino, 1984
- “The cost of capital, Corporate Finance and the theory of Investment”, F.Modigliani – M.H.Miller, in “American Economic Review” vol.49
- "Elementi di matematica finanziaria ed attuariale", C.F.Manara – P.Canetta, Vita e Pensiero, Milano 1995
- "Lezioni di matematica finanziaria", M.E.De Giuli – M.A.Maggi – F.M.Paris, G.Giappichelli Editore Torino
- "Metodi matematici e applicazioni economico-finanziarie", Volume 2, P.Luigi Visani, Pitagora 2003
- "Metodi di valutazione della sostenibilità dei progetti", M.Tomo – G.Utica, Maggioli Editore 2003
- "Elementi fondamentali di matematica finanziaria e di matematica attuariale", Attilio Laganà, UNI Service 2007
- "Manuale di matematica finanziaria. Metodi e strumenti quantitativi per il risk management", G.B.Masala – M.Micocci, Carocci 2012
- Materiale contabile (bilanci dal 2007 al 2014) fornito da Revidata Srl.

## Sitografia

- [www.matematicamente.it](http://www.matematicamente.it)
- [www.acropark.it](http://www.acropark.it)
- [www.analisiaziendale.it](http://www.analisiaziendale.it)
- [www.wikipedia.it](http://www.wikipedia.it)
- [www.yahoofinance.com](http://www.yahoofinance.com)
- [www.bancaditalia.it](http://www.bancaditalia.it)
- [www.ilsole24ore.it](http://www.ilsole24ore.it)
- [www.finanzaonline.it](http://www.finanzaonline.it)
- [www.borsaitaliana.it](http://www.borsaitaliana.it)