

Rosario Bianco

# Economia e gestione delle imprese sportive

**rogiosi**  
editore

Rosario Bianco

# **Economia e Gestione delle Imprese Sportive**

**rogiosi**  
editore

## Indice

### PARTE I BASI TEORICHE DELL'ECONOMIA E GESTIONE DELLE IMPRESE

#### CAPITOLO I

##### Lo studio dell'ambiente e del settore per le imprese

*Rosario Bianco*

1. Lo Studio del Macro-Ambiente e del Micro-Ambiente .....	11
2. Il Settore.....	20
3. Area Strategica d'Affari (A.S.A.).....	24
4. Il Modello della Concorrenza teorizzato da Porter .....	26
5. Tipologie di Barriere all'Entrata.....	34

#### CAPITOLO II

##### Elementi di base dell'economia e gestione delle imprese

*Alessandro Nardi*

1. La Produzione .....	38
2. Caratteristiche dei Processi Produttivi.....	46
3. Efficienza, Efficacia e Produttività.....	50
4. Concetti di Valore Aggiunto e Cash Flow Interno.....	58
5. Le Principali Voci di Investimento nella Gestione di Impresa.....	60

#### CAPITOLO III

##### Analisi dei costi, della dimensione produttiva e dei profitti nel management aziendale

*Gavino Nuzzo*

1. Capacità Produttiva e Produttività.....	65
2. Analisi della Struttura dei Costi .....	66
3. Break Even Point (B.E.P.) .....	71
4. Economie di Scala e relativo riscontro Gestionale .....	74

**Rogiosi editore**  
collana: **Manuali**

ISBN 978-88-6950-426-6

*stampa*  
print sprint

Copyright © 2020  
**Rogiosi editore**  
**www.rogiosi.it**  
tutti i diritti riservati

Le fotocopie per uso personale del lettore possono essere effettuate nei limiti del 15% del presente volume dietro pagamento alla SIAE del compenso previsto dall'art. 68, commi 4 e 5 della legge 22 aprile 1941 n. 633.

Le fotocopie effettuate per finalità di carattere professionale, economico o commerciale o comunque per uso diverso da quello personale possono essere effettuate a seguito di specifica autorizzazione rilasciata da CLEARedi, Centro Licenze e Autorizzazioni per le Riproduzioni Editoriali, corso di Porta Romana 108, 20122 Milano e-mail [autorizzazioni@clearedi.org](mailto:autorizzazioni@clearedi.org) e sito web [www.clearedi.org](http://www.clearedi.org)

**CAPITOLO IV**  
**Le strategie d'impresa**

*Rosario Bianco*

1. Dalla Decisione Aziendale alla Programmazione Strategica.....	81
2. Le Strategie Complessive: lo Sviluppo Dimensionale.....	89
3. La creazione del Vantaggio Competitivo.....	98

**CAPITOLO V**  
**L'output primario della gestione aziendale: il prodotto**

*Rosario Bianco*

1. Prodotto: Beni e Servizi.....	101
2. Dalle Classificazioni al concetto di Portafoglio Prodotti.....	104
3. La relazione tra Prodotto e Mercato.....	107
4. Il Modello teorico del Ciclo di Vita del Prodotto.....	111

**CAPITOLO VI**  
**Analisi degli aspetti organizzativi delle imprese**

*Mario Renza*

1. Introduzione.....	117
2. Le Organizzazioni aziendali: definizione.....	119
3. Progettazione organizzativa.....	124
3.1. Le parti.....	125
3.2. I meccanismi di coordinamento.....	137
3.3. Le tipologie di decentramento.....	139
3.4. Macrostruttura.....	140
3.5. Collegamenti laterali.....	153
3.6. Il decentramento decisionale.....	155
4. Le risorse umane.....	157
5. Efficienza aziendale e soddisfazione delle persone.....	159
6. Stili di direzione.....	161
7. Il Knowledge Management.....	163

**CAPITOLO VII**  
**Valutazione economico-finanziaria degli investimenti**

*Giovanna Di Lorenzo - Massimo Politano*

1. Breve Premessa: Concetti di Attualizzazione e Capitalizzazione.....	166
2. Principali Metodi di matrice Aritmetica per l'Analisi degli Investimenti.....	167
3. Principali Metodi di matrice Finanziaria per l'Analisi degli Investimenti.....	169

**PARTE II**  
**ELEMENTI DI ECONOMIA E GESTIONE DELLE IMPRESE**  
**DEL SETTORE SPORTIVO**

**CAPITOLO I**  
**Il sistema sportivo: economia & management**

*Rosario Bianco*

1. Evidenze Teoriche dalla Letteratura.....	179
2. L'accezione multi-valoriale dello Sport.....	183
3. La trasformazione Economica e Manageriale del Settore Sportivo.....	188
4. Sport & Economia: Vilnius Definition.....	190
5. Il Fenomeno del Management Sportivo.....	193
6. Strategie di Produzione & Distribuzione per lo Sport Business.....	196
7. Management & Governance nello Sport.....	210

**CAPITOLO II**  
**Impresa sportiva: caratteristiche e linee strategiche**

*Rosario Bianco*

1. Premessa Teorica: le caratteristiche del Sistema-Azienda.....	217
2. Impresa Sportiva: le dimensioni Ambientali.....	234
3. Elementi Strategici dell'Impresa Sportiva.....	235
4. Condizioni di Gestione e Indici di Bilancio per l'Impresa Sportiva: Approfondimento sul Sistema Calcistico.....	244

**CAPITOLO III**  
**Azioni e risorse economico-manageriali: eventi e impianti sportivi**

*Emilio Ruggieri*

1. Il Core Business dell'Impresa: l'Evento Sportivo.....	254
2. Dinamiche gestionali e differenti obiettivi degli Stakeholders.....	266
3. La prospettiva dei promotori/organizzatori.....	267
3.1. La prospettiva degli sponsor.....	270
3.2. La prospettiva delle società sportive.....	273
3.3. La prospettiva dei proprietari-gestori degli impianti.....	275
3.4. La prospettiva dei media.....	277
3.5. La prospettiva della comunità ospitante e delle imprese dell'indotto.....	280
4. Event Management.....	283
5. La principale Risorsa Economica: gli Impianti Sportivi.....	286
6. I benefici di un Impianto Sportivo Multifunzionale per l'Impresa Sportiva.....	288

## CAPITOLO IV

### Marketing sportivo & sport market

Giulio Ruggieri

1. Brevi cenni sull'evoluzione storica del concetto di marketing .....	293
2. Le leve del Marketing Sportivo .....	298
2.1. Differenze tra marketing sportivo e marketing tradizionale .....	304
2.2. Il Marketing degli eventi sportivi .....	308
2.3. Il Marketing delle Federazioni .....	316
2.4. Il Marketing delle Società Sportive e degli Atleti.....	320
3. Il mercato sportivo .....	322
4. Il prodotto sportivo .....	328
5. L'organizzazione dello Sport in Italia.....	330

## CAPITOLO V

### Strategie ed azioni di marketing degli eventi sportivi

Annarita Sorrentino

1. Il marketing management degli eventi .....	338
1.1. Il ruolo chiave dell'event network .....	340
2. Tassonomia e terminologia degli eventi.....	343
2.1. Gli eventi nella prospettiva della host-destination .....	347
3. Il ruolo degli eventi nel turismo.....	349
4. Misurare i risultati generati dai mega eventi.....	351
5. La misurazione degli impatti .....	354
5.1. Gli impatti economici.....	357
5.2. Gli impatti sociali e politici .....	360
5.3. Gli impatti ambientali.....	361
5.4. Gli impatti turistici.....	361
5.5. Gli impatti customer-based.....	362
6. Trend di ricerca futura nell'event marketing management.....	366

## CAPITOLO VI

### Il ruolo della comunicazione nel settore sportivo

Angela Vivona

1. Introduzione alla comunicazione sportiva ed approccio metodologico .....	367
2. I principali riferimenti in letteratura sulla comunicazione nello sport.....	369
3. Aspetti fondamentali della comunicazione.....	371
3.1. Le fasi del processo di comunicazione.....	371
3.2. Communication Mix: gli strumenti.....	374
4. La comunicazione nel business degli eventi sportivi.....	378
5. L'evoluzione della comunicazione sportiva .....	383
5.1. Il modello della comunicazione integrata .....	386

## CAPITOLO VII

### Sport, ambiente e territorio. Le scelte di sostenibilità

Francesca Sorrentini

1. Sport e sostenibilità: un binomio di successo .....	392
1.1. Il concetto di sostenibilità e le sue origini .....	393
1.2. La dimensione ambientale .....	400
1.3. La dimensione economica .....	401
1.4. La dimensione sociale .....	402
2. Lo sport per promuovere gli obiettivi dello sviluppo sostenibile.....	403
3. Gli eventi sportivi sostenibili .....	409
4. Il turismo sportivo per la tutela e la valorizzazione del territorio .....	420
4.1. Gli impatti delle attività sportive sul territorio: un focus sulla pratica del Golf.....	427
4.2. Sviluppo e diffusione del turismo del golf.....	431
4.3. Dallo sport allo sport sostenibile: il progetto BioGolf.....	433

## CAPITOLO VIII

### La natura giuridica, lo sfruttamento economico e la responsabilità civile del diritto all'immagine in ambito sportivo

Nicola D'Agnese

1. Natura giuridica dei diritti della personalità.....	442
2. I caratteri tipici dei diritti della personalità .....	444
2.1. Tecniche di tutela dei diritti della personalità.....	446
3. Il diritto all'immagine nel Codice civile, ex art. 10. La tutela civilistica.....	447
3.1. Gli artt. 96 e 97 della L. n. 633/1941 .....	453
4. Tutela inibitoria e sfruttamento economico del diritto all'immagine nello sport: i casi giudiziari dei calciatori Mazzola e Maradona.....	458

Bibliografia.....	460
-------------------	-----

Indice analitico .....	505
------------------------	-----

Gli Autori del volume.....	509
----------------------------	-----

## VALUTAZIONE ECONOMICO-FINANZIARIA DEGLI INVESTIMENTI

Giovanna Di Lorenzo - Massimo Politano

## 1. Breve Premessa inerente i Metodi di Analisi degli Investimenti

La decisione di investimento deve essere sempre supportata da un'attenta valutazione preventiva finalizzata a verificare la convenienza economica dell'investimento stesso, mediante l'utilizzo di dati certi, che riguardano i costi dell'investimento, e di dati incerti relativi a previsioni di ritorni finanziari. La problematica riguardante la valutazione economica degli investimenti si compone di aspetti distinti ma complementari:

- problema-decisione di "accettare o respingere" un certo investimento ovvero stabilire la convenienza di un investimento;
- scelta tra alternative di investimento (valutare se un investimento A sia da preferire ad un investimento B);
- allocazione delle risorse (monetario-finanziarie) aziendali fra tutti gli investimenti possibili (*Capital Budgeting*). Ogni azienda dovrebbe sempre disporre di un ventaglio di possibilità progettuali e del correlativo portafoglio di investimenti per poter impostare i programmi degli anni futuri.

Le metodologie di valutazione degli investimenti più frequentemente utilizzate, in funzione dello scopo che si vuole raggiungere, sono identificate nelle seguenti:

- Pay Back Period;
- Valore Attuale Netto (VAN);
- Tasso Interno di Rendimento (TIR).

Le metodologie di valutazione enunciate, sebbene differenti nella qualità delle informazioni che forniscono, hanno in comune la tipologia di dato da elaborare. Tutte utilizzano i flussi di cassa in entrata e in uscita annualmente generati dall'investimento.

Pertanto, una corretta analisi delle tecniche di valutazione richiede un approfondimento dei criteri di determinazione dei flussi di cassa, ovvero le stime del flusso di esborsi e di incassi ( $E - U$ ) che saranno generati annualmente per tutta la durata dell'investimento. All'uopo è opportuno osservare che la validità delle tecniche di

---

esigenze specifiche dell'azienda, e quindi agli stakeholders di questa.

valutazione dipende dalla corretta elaborazione dei flussi di cassa. Le criticità sono sostanzialmente correlate all'elemento di soggettività presente in qualsiasi attività di valutazione; infatti, calcolare i flussi di cassa associati ad un determinato investimento significa fare delle previsioni relative al lungo periodo, connotate dunque da un forte carattere di incertezza. Un altro aspetto importante è quello dell'attendibilità delle previsioni, un fattore che dipende fortemente dalla correttezza del processo di programmazione e dall'orizzonte temporale di riferimento. Ancora, in linea con il parametro della soggettività, risulta di imprescindibile importanza anche l'elemento dell'aspettativa dell'investitore; è, infatti, innegabile che una qualsiasi valutazione economico finanziaria di un investimento dipenda dal rendimento atteso di colui (o coloro) che si assumono il rischio economico dello stesso.

Per quanto riguarda invece le principali differenze riscontrabili tra le tecniche di valutazione "aritmetiche" e quelle di valutazione "finanziaria" è opportuno ricordare che il valore del denaro varia nel tempo<sup>1</sup>. A tal proposito, le prime hanno la caratteristica di non attribuire un valore al trascorrere del tempo mentre i secondi considerano l'influenza che lo scorrere del tempo esercita sul valore del denaro (un euro oggi vale più di un euro domani).

## 2. Principali Metodi di matrice Aritmetica per l'Analisi degli Investimenti

*Pay Back Period o Tempo di Recupero*

Con tale tecnica si vuole determinare in quanto tempo (anni, mesi) i flussi di cassa generati dall'investimento riescono a recuperare l'esborso inizialmente sostenuto per realizzare il progetto. Posto un capitale  $K$  corrispondente al valore dell'investimento,  $D$  la disponibilità media annua o entrata netta e  $n^*$  il tempo di recupero, il calcolo del pay back period si determina come segue:

$$n^* = K / D$$

Ad esempio si consideri di voler determinare in quanto tempo viene recuperato un investimento che presenti le caratteristiche seguenti:

$$K = 5000.00 \text{ €}; D = 1000.00 \text{ €}$$

$$n^* = K / D \rightarrow 5000.00 / 1000.00 = 5$$

<sup>1</sup> Le serie storiche economiche insegnano che il valore del denaro nel tempo diminuisce: fenomeno di svalutazione del denaro. Tale affermazione è facilmente dimostrabile ragionando sul potenziale di acquisto di 50 € oggi rispetto a quello dello stesso importo proiettato a 10 anni fa. In qualsiasi settore merceologico il paragone propende fortemente a vantaggio di "10 anni fa", dove si poteva acquistare un quantitativo nettamente superiore. Ciò vuol dire che il denaro valeva di più nel passato piuttosto che nel presente (si è, appunto, svalutato).

Ciò vuol dire che il PBP di tale investimento richiede 5 anni affinché le Disponibilità annue generate attraverso i flussi di cassa consentano di recuperare il costo iniziale dell'investimento.

È opportuno osservare che la suddetta formula può essere applicata nel caso di disponibilità D costanti; se le disponibilità annue risultano variabili è possibile ricavare la grandezza D al denominatore della formula del pay back period, calcolando la media aritmetica delle disponibilità annue:

$$(D_1 + D_2 + \dots + D_t) / t \text{ (tempo)}$$

Tuttavia, l'assunzione di tale ipotesi fornirebbe come risultato del calcolo K/D un pay back period assai minore di quello reale nel caso di disponibilità crescenti ed un risultato maggiore di quello reale nel caso di disponibilità decrescenti. Pertanto, nel caso di disponibilità non costanti si procede per il calcolo del pay back period alla sommatoria delle disponibilità di ciascun anno fino a raggiungere il valore dell'investimento:

$$D_1 + D_2 + \dots + D_t = K$$

Per quanto concerne la valutazione della convenienza nell'effettuare un investimento piuttosto che un altro, l'investitore, nel momento in cui decide di avvalersi di tale metodo, preferirà sempre l'opzione che gli consente un recupero più rapido del capitale sborsato inizialmente.

Si consideri la situazione riportata nelle tabelle che seguono:

**Tabella 1: Investimento A**

Anno (Periodo)	K (Esborso all'anno 0)	D (Flusso di cassa)
0	5.000,00 €	0
1		1.000,00 €
2		2.000,00 €
3		2.000,00 €
4		5.000,00 €
5		1.000,00 €
<b>Totale</b>	<b>5.000,00 €</b>	<b>506.000,00 €</b>

Fonte: Ns. elaborazione

**Tabella 2: Investimento B**

Anno (Periodo)	K (Esborso all'anno 0)	D (Flusso di cassa)
0	5.000,00 €	0
1		1.000,00 €
2		1.000,00 €
3		2.000,00 €
4		1.000,00 €
5		300.000,00 €
<b>Totale</b>	<b>5.000,00 €</b>	<b>800.000,00 €</b>

Fonte: Ns. elaborazione

*Secondo il criterio del PPB quale investimento è da ritenersi più conveniente?*

La risposta a tale domanda è: l'investimento A. Si evince, infatti, che il recupero della somma sborsata inizialmente nell'investimento A avviene nel periodo 3, mentre nella seconda ipotesi di investimento (B) nel periodo 4. La fattibilità dell'investimento è dunque subordinata alla possibilità di rientro entro un tempo considerato "accettabile" dal decisore. Tale metodo coniuga la maggiore convenienza con il minor tempo necessario affinché i flussi netti di cassa rimborsino il capitale inizialmente impiegato senza tenere conto delle disponibilità generate dall'investimento dopo il periodo di recupero (come avviene nell'esempio sopra proposto). È proprio questo uno dei principali limiti di tale criterio; infatti, può indurre a preferire un investimento rapidamente recuperabile (investimento A) piuttosto che un investimento promettente grossi redditi in un futuro lontano (investimento B). In quest'ottica, il pay back period non è un indice di redditività ma di liquidità. Pertanto, tale criterio è opportunamente utilizzato per valutare progetti di investimento di durata molto breve, oppure caratterizzati da elevata aleatorietà nella successione dei flussi di cassa, tale da giustificare la scelta del progetto che garantisce il più veloce recupero del capitale investito, piuttosto che tentare previsioni di lungo periodo.

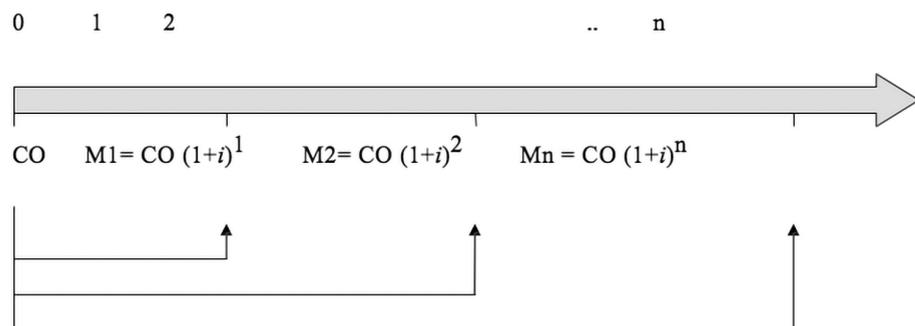
### 3. Principali Metodi di matrice Finanziaria per l'Analisi degli Investimenti

Alla base dell'adozione dei metodi finanziari vi è l'applicazione del processo di attualizzazione che consente di riportare valori economici che si manifestano in pe-

riodi temporali futuri al tempo “zero”. Ciò, come anticipato, consente di superare il principale limite dei metodi matematici. Per ciascun anno dunque occorre determinare il flusso netto di cassa e successivamente viene calcolato il flusso netto di cassa attualizzato (moltiplicando per il fattore di attualizzazione).

Il principio di attualizzazione è un principio inverso a quello della capitalizzazione composta. Nel dettaglio la capitalizzazione consente di determinare, dato un capitale investito al tempo zero ( $C_0$ ), il montante disponibile ( $MT$ ) dopo “ $T$ ” periodi, fissato un fattore di capitalizzazione  $(1 + i)$  dove  $i$  rappresenta il tasso al quale vengono capitalizzati gli interessi.

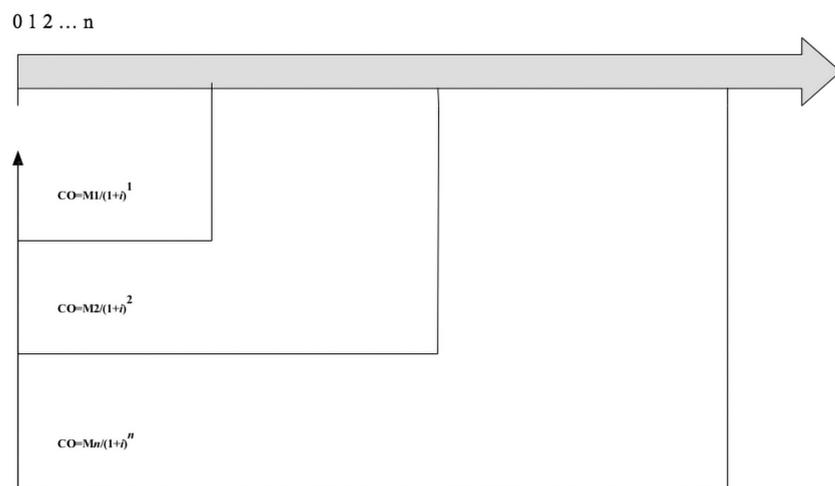
La capitalizzazione si ottiene mediante la formula seguente:  $MT = C_0 (1 + i)^T$



Partendo da tale formula, è possibile ricavare la formula dell'attualizzazione la quale esprime il valore attuale del capitale  $C$  investito nei periodi  $1, 2, \dots, n$  per cui:

$$C_0 = MT / (1 + i)^T$$

Tale procedimento viene illustrato anche graficamente come segue.



Ad esempio, investendo al tempo zero 100 euro al tasso  $i = 10\%$  otteniamo alla fine del primo anno un montante ( $M_1$ ) pari a € 110 dato da:

$$M_1 = 100 (1 + 0.1)^1 = € 110$$

Reinvestendo  $M_1$ , alla fine del secondo anno si avrà:  $M_2 = 100 (1 + 0.1)^2 = € 121$

Come si evince dall'esempio, il montante maturato al termine del secondo anno differisce da quello relativo al periodo precedente in quanto tiene conto anche dell'interesse maturato sugli interessi del periodo precedente.

Applicando la formula inversa è possibile calcolare il valore attuale del capitale  $C_0$  investito all'epoca zero:

$$C_0 = MT / (1 + i)^T$$

$$C_0 = 121 / (1 + 0.1)^2$$

$$\text{Da cui } C_0 = 121 / 0.21 = 100$$

Il risultato individuato coincide esattamente con il capitale che è stato investito all'inizio del periodo. Pertanto, lo scambio di disponibilità future ottenibili negli  $n$  periodi risulterà conveniente se il capitale investito oggi ( $C_0$ ) non sia superiore al valore attualizzato delle disponibilità future riportate al tempo iniziale  $T_0$ .

- *Metodo del VAN (Valore Attuale Netto)*

Obiettivo di tale criterio è la trasformazione del valore dei flussi di cassa generati dall'investimento in grandezze omogenee e quindi confrontabili. La determinazione del VAN si ottiene mediante la sommatoria dei flussi netti di cassa attualizzati come precedentemente evidenziato.

Formula del VAN:

$$VAN = -C_0 + \sum_{k=0}^n \frac{FC_k}{(1+i)^k}$$

Attraverso il confronto tra il capitale che l'impresa impiega oggi e quello che l'investimento genererà in termini di flussi di cassa attualizzati si ottiene una misura della redditività dell'investimento.

Si consideri, per esempio, un investimento industriale che richiede un esborso iniziale  $C_0$  pari a 1000 € (variabile certa), una durata  $n$  (numero di anni) di utilizzazione dell'impianto pari a 4 (stima su base probabilistica), flussi di cassa costanti

per la durata dell'investimento (stimati sulla base di previsioni) pari a 500, un tasso di attualizzazione  $i$  (sconto) pari al 12%.

Applicando la formula del VAN si ottiene:

**Investimento (A):**

$K = 1000$

$i = 12\%$

$FC = 500$

$$VAN(A) = -1000 + 500/(1+0,12) + 500/(1+0,12)^2 + 500/(1+0,12)^3 + 500/(1+0,12)^4$$

$$VAN(A) = -1000 + 446 + 399 + 356 + 318$$

Flussi di cassa attualizzati

$$VAN(A) = -1000 + 1519$$

$$VAN(A) = 519$$

La disponibilità ad investire in un progetto è dunque commisurata ad un ritorno economico dell'investimento: affinché l'investimento sia redditizio occorre che il valore complessivo dei flussi netti di cassa attualizzati ad un tasso  $i$  sia positivo (maggiore del capitale investito  $Co$ ).

La determinazione del tasso  $i$  rappresenta una delle criticità dell'applicazione di tale metodo; infatti, esso è determinato in modo soggettivo dall'alta direzione che reputerà accettabile un tasso capace di remunerare adeguatamente le aspettative degli azionisti, il rischio dell'imprenditore e quello specifico dell'investimento. Qualora si assuma un tasso  $i$  (per esempio 10%) superiore al costo del capitale con il quale è stato finanziato l'investimento (per esempio 8%) l'investimento risulterà soddisfacente e dunque potrebbe essere accettato in quanto si ottiene un valore attualizzato dei flussi di cassa annui superiore all'investimento.

Il VAN può infatti risultare maggiore, minore o uguale a zero:

- Nel caso in cui il VAN risulti minore di zero (VAN negativo) l'investimento è giudicato non conveniente → il rendimento dell'investimento è inferiore rispetto a quello atteso (rendimento  $< i$ ); attenzione, ciò non vuol dire che l'investimento non genera rendimenti, ma solo che questi sono sicuramente inferiori rispetto a quelli attesi;
- Se il VAN risulta maggiore di zero l'investimento è giudicato conveniente e supera le aspettative dell'imprenditore → il rendimento dell'investimento è superiore rispetto a quello atteso (rendimento  $> i$ );
- Se il VAN risulta pari a zero l'investimento è conveniente → rispecchia esatta-

mente le aspettative dell'investitore (rendimento =  $i$ ). In tal caso occorre sempre specificare che deve essere soddisfatta anche la condizione che il tasso di attualizzazione scelto sia maggiore del costo del capitale.

Tale metodo è applicato sia nel caso della valutazione di un progetto di investimento sia nel caso della scelta tra più progetti alternativi. Infatti, nel caso di comparazione tra più investimenti, a parità di altre condizioni, risulterà maggiormente conveniente l'investimento con il VAN più elevato purché positivo. Si specifica che in condizioni di differenti esborsi finanziari, l'imprenditore potrebbe giudicare maggiormente conveniente l'investimento con VAN inferiore che richiedesse un esborso iniziale inferiore rispetto ad un investimento alternativo, ugualmente soddisfacente ma con van maggiore ed un esborso iniziale più elevato.

Si ipotizzi di voler valutare con il metodo del VAN due progetti alternativi di investimento A e B per determinare quale tra i due risulta maggiormente conveniente in considerazione dei seguenti dati:

**Investimento (A):**

$K = 1000$

$i = 12\%$

$FC = 500$

$$VAN(A) = -1000 + 500/(1+0,12) + 500/(1+0,12)^2 + 500/(1+0,12)^3 + 500/(1+0,12)^4$$

$$VAN(A) = -1000 + 446 + 399 + 356 + 318$$

Flussi di cassa attualizzati

$$VAN(A) = -1000 + 1519$$

$$VAN(A) = 519$$

**Investimento (B):**

$K = 1500$

$i = 12\%$

$FC = 700$

$$VAN(B) = -1500 + 700/(1+0,12) + 700/(1+0,12)^2 + 700/(1+0,12)^3 + 700/(1+0,12)^4$$

$$VAN(B) = -1500 + 625 + 558 + 498 + 445$$

Flussi di cassa attualizzati

$$VAN(B) = -1500 + 2126$$

$$VAN(B) = 626$$

I due investimenti A e B presentano un VAN positivo. Si può notare che il valore attuale netto dell'investimento B risulta di poco superiore al VAN dell'investimento A e quindi appare più conveniente. Tuttavia, l'investimento B comporta un impe-

gno finanziario maggiore (1500). Anche in questo caso è possibile evidenziare come tali strumenti costituiscano un ottimo strumento di supporto nella fase di valutazione, ma una decisione definitiva resta sempre una responsabilità dell'investitore.

- *Metodo del TIR (Tasso Interno di Rendimento)*

A differenza del VAN che utilizza un tasso di interesse predeterminato per ricavare il “valore attuale netto” del flusso di cassa alla fine della vita stimata dell'investimento, il TIR si basa sulla nozione di redditività interna dell'investimento. Il tasso di attualizzazione infatti non è fissato dall'esterno ma è interno cioè dipende dalla struttura dei flussi di cassa di un dato progetto.

Per determinare il Tasso Interno di Rendimento si fa riferimento alla formula del VAN; infatti, il TIR non è altro che quel tasso di attualizzazione che azzerava il VAN. Pertanto, mentre nella formula del VAN si determina il valore attuale netto con un tasso di attualizzazione noto in quanto predeterminato dal decisore, nella formula del TIR il valore attuale netto va posto uguale a zero e dunque il tasso di attualizzazione diventa l'incognita dell'equazione.

È possibile affermare che, prima di valutare la convenienza di un investimento, la domanda principale cui intende rispondere tale metodo di valutazione è: “quanto rende nel tempo l'investimento?”.

Formula del TIR:

$$\text{TIR} = -C_0 + \sum_{K=0}^n \frac{FC_K}{(1+i)^k} = 0$$

$\downarrow$   
 TIR

Per quanto concerne la determinazione della convenienza di un determinato investimento è indispensabile che il risultato ottenuto attraverso il calcolo del TIR sia uguale o superiore rispetto al rendimento atteso da parte dell'investitore. In sintesi l'investimento risulta conveniente se:  $\text{TIR} > \text{Aspettativa}$ .

Poniamo ad esempio che il Presidente di una Società Calcistica Professionistica ipotizzi di costruire uno Stadio Privato e chieda al suo Staff di Analisti di stimare quale sia il rendimento di tale investimento in determinato arco di tempo e con un costo iniziale ( $C_0$ ) fissato. Nel momento in cui gli analisti prospetteranno il risultato raggiunto con il metodo del TIR ( $X\%$ ) il Presidente stabilirà la convenienza o meno (e quindi la volontà di procedere ad investire o quella di non farlo) valutando se  $X\%$  è superiore o inferiore rispetto alla sua aspettativa, ovvero al suo tasso di rendimento atteso.

Appare, inoltre, evidente che qualora fosse necessario scegliere tra un set di alternative di investimento attraverso il criterio del TIR, verrà selezionato l'investimento con un tasso  $i$  (rendimento) maggiore.

I due criteri del VAN e del TIR sebbene giungano alle stesse conclusioni riguardo al giudizio di convenienza dell'investimento, differiscono in quanto il VAN esprime un valore monetario mentre il TIR esprime un dato di redditività (valore percentuale).

*finito di stampare  
nel mese di ottobre 2020  
per conto di Rogiosi editore*



*[www.rogiosi.it](http://www.rogiosi.it)*