

**IL BUSINESS PLAN:
PIANIFICAZIONE E VALUTAZIONE
DEGLI INVESTIMENTI**

Dott. Roberto DE LUCA

*Dottore commercialista
Ricercatore area aziendale FNC*

Arezzo, 13 ottobre 2015

CONTENUTI E OBIETTIVI

Lo scopo del corso è quello di fornire strumenti avanzati di pianificazione e **valutazione degli investimenti**, che vadano oltre una logica meramente contabile, verso un approccio di tipo prevalentemente finanziario, considerando altresì aspetti tradizionalmente percepiti come di non stretto appannaggio dei dottori commercialisti, quali l'**analisi strategica**, l'elaborazione di un piano di marketing e di previsioni di vendita.

Al termine del corso, il professionista sarà in possesso di elementi fondamentali per elaborare un business plan credibile e solido, che consenta di valutare al meglio la fattibilità di un investimento, garantendo in tal modo la possibilità di reperire le risorse finanziarie necessarie per realizzarlo, da parte di partner commerciali, banche, società di *venture capital*, *business angels* o altri soci di capitale.

AGENDA

1. Il business plan: definizione, ragioni dell'utilizzo, funzioni e destinatari
2. Contenuti e caratteristiche: prassi nazionale e internazionale
3. Impresa e mercato: analisi strategica, *value proposition* e *business model*
4. Management e struttura organizzativa
5. Budget delle vendite e piano di marketing
6. Piano investimenti: leva operativa, *break even analysis*, scelte di *lease or buy*
7. Budget economico pluriennale
8. Piano finanziario: struttura del capitale, CCN, budget di cassa e rendiconto
9. Valutazione dell'investimento: redditività, sostenibilità finanziaria e valore
10. Valutazione del rischio: analisi di sensitività/scenario e indicatori probabilistici
11. Creazione del modello economico-finanziario
12. Presentazione: *executive summary* e *pitch*

Il business plan: definizione, ragioni dell'utilizzo, funzioni e destinatari

COS'E' IL BUSINESS PLAN

Un documento che descrive l'impresa e la sua organizzazione, definisce i suoi obiettivi e dimostra come saranno raggiunti.

Include informazioni relative alla storia dell'impresa e alla sua abilità nel produrre determinati beni/servizi e nel creare valore.

Rappresenta quali sono le fonti finanziarie a cui si attingerà e come le risorse saranno impiegate.

Aiuta a dimostrare che l'organizzazione conosce il suo percorso di sviluppo ed è affidabile nel caso in cui chiedi finanziamenti.

LE FUNZIONI E LE RAGIONI DEL BUSINESS PLAN

*"In preparing for battle I have always found that plans are useless
but planning is indispensable"*

Dwight Eisenhower

*"Know the enemy, know yourself: 100 battles without danger; not
knowing the enemy but know yourself: one win one loss; not
knowing the enemy, not knowing yourself, every battle must be lost"*

Sun-Tzu

- ✓ Una “Mappa per il futuro”
- ✓ Linee guida per lo sviluppo
- ✓ Traccia per orientare l’intuito dell’imprenditore
- ✓ Risposta alle tre domande fondamentali

Principali funzioni:

- 1) Tracciare un percorso strategico ed operativo
- 2) Definire obiettivi specifici per i manager
- 3) Condividere strategia generale, priorità ed azioni specifiche
- 4) Gestire i flussi di cassa
- 5) Supportare la crescita e garantire risorse finanziarie
- 6) Supportare una “strategic exit” (fondamentale per i V.C.)

Preparare la crescita – Alternative percorribili:

- Crescita interna
- Passaggio generazionale
- Franchising
- Integrazione
- Alleanze strategiche / Joint ventures
- M&A
- Private equity
- IPO (redazione del QMAT)

1) **Prospettiva interna** → *mission statement, business concept* e *reality check* per:

- Imprenditore
- Management
- Dipendenti

2) **Prospettiva esterna** → funzione di informazione ed attrazione per:

- Enti pubblici (es.: finanziamenti, bandi di gara, ecc.)
- Partner operativi
- Organi procedure concorsuali (es.: concordati in continuità)
- Banche
- Altri finanziatori (es.: private equity, venture capital, ecc.)

Le “imprese *venture backed*” corrono più veloci rispetto alle migliori società europee e americane. Ciò dimostra che l’attività di investimento nel capitale di rischio contribuisce allo sviluppo del sistema industriale e dell’economia nel suo complesso.

Secondo recenti ricerche, che hanno confrontato un campione di 2.190 imprese *venture backed* con le imprese top 500 di 12 Paesi europei, è emerso che in media, le prime hanno accresciuto in un anno:

- ✓ le vendite del 35%;
- ✓ i profitti lordi del 25%;
- ✓ gli investimenti in ricerca e sviluppo dell’8,6%;
- ✓ le esportazioni del 30%.

Contenuti e caratteristiche: prassi nazionale e internazionale

“MUST”: I CONTENUTI

Prassi internazionale

- 1) Mission statement
- 2) Il team
- 3) *Market summary* (tendenze, competitor, market share)
- 4) Opportunità e vantaggio competitivo
- 5) Business concept e **business model**
- 6) Obiettivi (SMART), MAT e risorse necessarie
- 7) Piano marketing ed operativo
- 8) Piano (budget) economico-finanziario
- 9) Valutazione performance e rischi

“MUST”: I CONTENUTI

Le linee guida del CNDCEC

- 1) Descrizione dell'azienda e della sua storia (caratteristiche, mercato, organizzazione, prodotti, ecc.).
- 2) Analisi di mercato, piano di marketing e posizionamento.
- 3) Piano degli investimenti (tipologia, importo e tempistica).
- 4) Elementi per la redazione dei bilanci di previsione.
- 5) Valutazione del progetto (redditività e rischi).



APPROCCIO INNOVATIVO

“MUST”: CARATTERISTICHE

Le linee guida del CNDCEC – principi di redazione:

- 1) **Chiarezza:** semplicità di lettura e comprensibilità. Consente al destinatario del BP di comprendere immediatamente l'idea imprenditoriale, quali siano gli obiettivi, con quali strumenti e soluzioni si intende realizzarla. Necessaria univocità terminologica.
- 2) **Completezza:** l'inclusione di ogni informazione ritenuta rilevante.
- 3) **Affidabilità:** verifica e documentazione di dati e *assumptions*.
- 4) **Attendibilità:** riguarda le simulazioni e la coerenza tra assunzioni e output.
- 5) **Neutralità:** utilizzare criteri il più possibile obiettivi. Il BP non deve essere influenzato da fini non dichiarati che il redattore o il committente intendono perseguire.
- 6) **Trasparenza:** possibile percorrere a ritroso ogni elaborazione del piano, dal risultato di sintesi al singolo elemento di analisi.
- 7) **Prudenza:** le ipotesi sottostanti alla redazione del Business Plan devono rappresentare gli scenari più probabili alla data di redazione del piano pluriennale.

“MUST”: I LIVELLI DI ANALISI

Le linee guida di Borsa Italiana

Strategie competitive, *key value drivers* e risultati attesi devono essere definiti sia a livello aziendale (*corporate*) che di *Business Unit (SBU)*.

La **SBU** rappresenta l'unità di un'impresa che ha la responsabilità di sviluppare la strategia in una specifica area d'affari (ASA) e presenta:

- strategie indipendenti da altre aree di attività dell'impresa;
- strutture di costo differenti;
- presidi organizzativi autonomi e responsabilità dedicate.

L'**ASA** si riferisce a un settore o segmento identificabile in base a:

- prodotti/servizi/brand;
- tecnologia impiegata;
- canali di distribuzione;
- tipologia di clienti;
- aree geografiche di riferimento.

L'ORIZZONTE TEMPORALE

Relativamente all'orizzonte temporale da prendere a riferimento per il business plan, esso varia a seconda che si tratti di un singolo progetto o di un'impresa nel suo complesso.

Mentre nel primo caso il periodo temporale di riferimento può coprire l'intera vita del progetto, nel secondo caso generalmente varia da tre a cinque anni, con un grado di analisi molto dettagliato per il primo anno e un approccio più generalizzato per gli anni successivi.

Per ciò che concerne le proiezioni economico-finanziarie, in molti casi può essere necessario elaborare **stime infrannuali** per facilitare la comprensione dell'interlocutore (*infra*).

- 1) Scarsa analisi strategica e della concorrenza (“non esistono concorrenti per il nostro prodotto”)
- 2) Focus sulla tecnologia e non sul mercato e i bisogni dei clienti
- 3) *Wishful thinking*: previsioni di vendita e sviluppo irrealistiche
- 4) “Microsoft ci acquisirà a un prezzo pari a 50 volte l'EBITDA”
- 5) *Information overload*
- 6) *Business as usual*
- 7) *Do it all by Friday*

- 1) Scarsa **credibilità** dell'idea, come conseguenza di fattori quali:
 - difficoltà di implementazione e realizzazione del prodotto/servizio;
 - scarso interesse da parte del mercato per il prodotto/servizio;
 - assenza nell'idea di un vantaggio competitivo concreto.
- 2) Scarsa **redditività prospettica** dell'investimento, in presenza di:
 - costo dell'investimento iniziale che risulta troppo elevato;
 - difficoltà di precisa quantificazione delle risorse finanziarie necessarie;
 - scarse possibilità di way-out futura.
- 3) **Management team** senza adeguato *track record*
- 4) **Tempistica**:
 - Lo stadio del progetto è determinante per gli investitori (l'esistenza di un prototipo dà maggiore sicurezza). Inoltre, l'assenza di un vantaggio temporale specifico (*time to market*) rispetto al mercato può essere causa del mancato investimento.

Impresa e mercato: analisi strategica, value proposition e business model

L'IMPRESA E IL SUO BUSINESS

- 1) Tendenze evolutive:
 - *Carrying capacity* (grado di saturazione del mercato)
 - Incertezza (livello di stabilità e volatilità del settore)
 - Complessità (numero e varietà di fattori da considerare)
- 2) Evoluzione e ciclo di vita
- 3) Caratteristiche dell'offerta:
 - Ampiezza e profondità della gamma prodotti
 - Livello di servizio offerto
 - Grado di concentrazione del mercato e frazionamento dell'offerta
 - Concorrenza di marche commerciali
 - Grado di efficienza produttiva
 - Livello di integrazione verticale

- 4) Barriere all'entrata:
 - Economie di scala
 - Grado di integrazione verticale
 - Accesso alla distribuzione
 - *Brand loyalty* e differenziazione del prodotto
 - *Switching costs*
- 5) Analisi dei concorrenti (SWOT, *competitive grid*, ecc.)
- 6) *Value proposition*
 - Prodotto/servizio offerto
 - Clienti target e benefici proposti
 - Modalità di fornitura del prodotto/servizio
- 7) Mercato obiettivo e posizionamento (KDF e *points of difference*)
- 8) Scelte strategiche da implementare

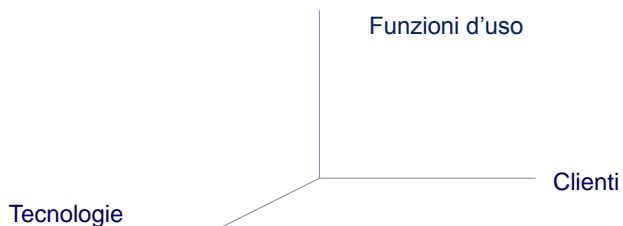
21

LA SWOT ANALYSIS

		Analisi Interna	
		Forze	Debolezze
Analisi Esterna	Opportunità	Strategie S-O: Sviluppare nuove metodologie in grado di sfruttare i punti di forza dell'azienda.	Strategie W-O: Eliminare le debolezze per attivare nuove opportunità.
	Minacce	Strategie S-T: Sfruttare i punti di forza per difendersi dalle minacce.	Strategie W-T: Individuare piani di difesa per evitare che le minacce esterne acuiscono i punti di debolezza.

22

LA MATRICE DI ABELL



- chi può essere servito?
- quali bisogni possono essere soddisfatti?
- con quali diverse "tecnologie" possono essere soddisfatti i bisogni?

23

LA MATRICE BCG



24

LA MATRICE BCG CON EXCEL: STEP 1

	A	B	C	D	E
1	Prodotto	Crescita mercato	Quota di mercato	Quota top competitor	Quota mercato relativa
2	Prodotto 1	3%	12%	22%	0,55
3	Prodotto 2	25%	22%	43%	0,51
4	Prodotto 3	7%	31%	14%	2,21
5	Prodotto 4	27%	55%	21%	2,62
6	Prodotto 5	9%	5%	8%	0,63

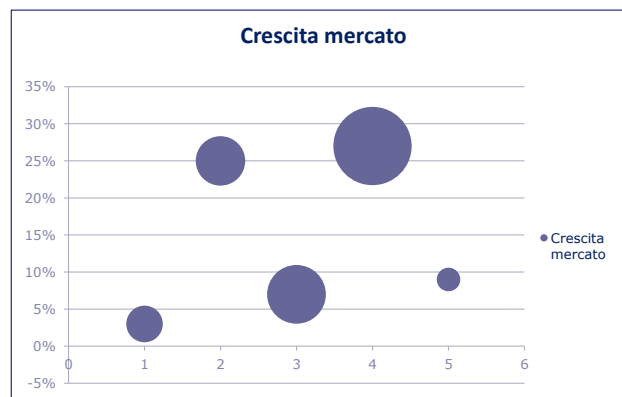
Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

25

25

LA MATRICE BCG CON EXCEL: STEP 2

Grafico a bolle



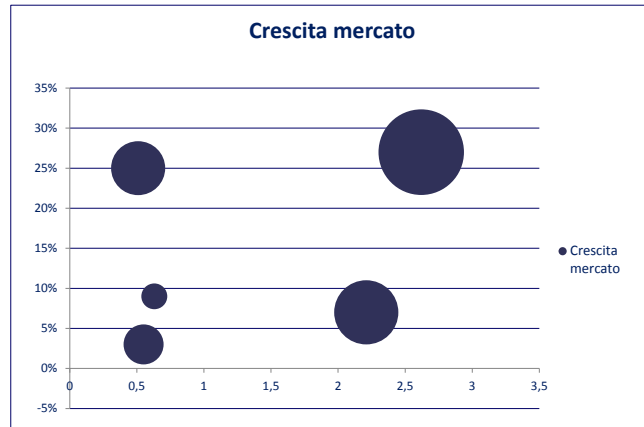
Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

26

26

LA MATRICE BCG CON EXCEL: STEP 3

Sull'asse x inseriamo quota di mercato relativa

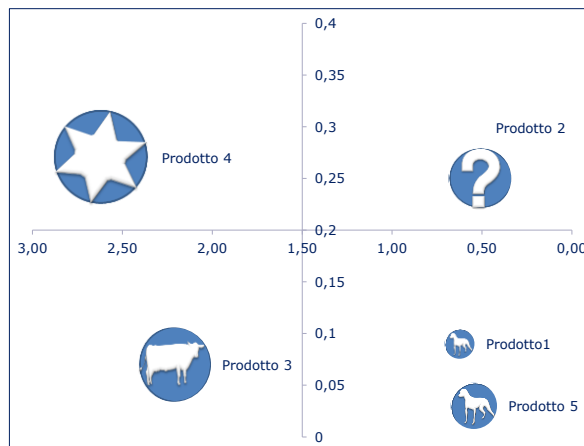


Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

27

LA MATRICE BCG CON EXCEL: STEP 4

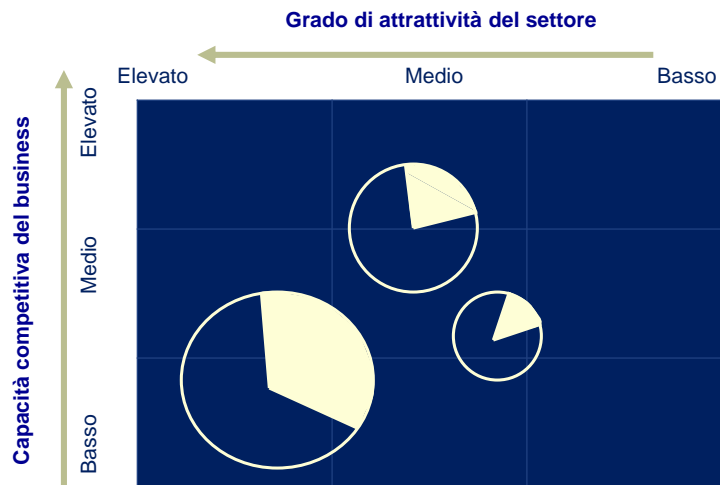
Attraverso la funzione "formato assi" modifichiamo i valori e i punti di intersezione



Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

28

LA MATRICE MCKINSEY



Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

29

29

La matrice McKinsey - G.E: le strategie

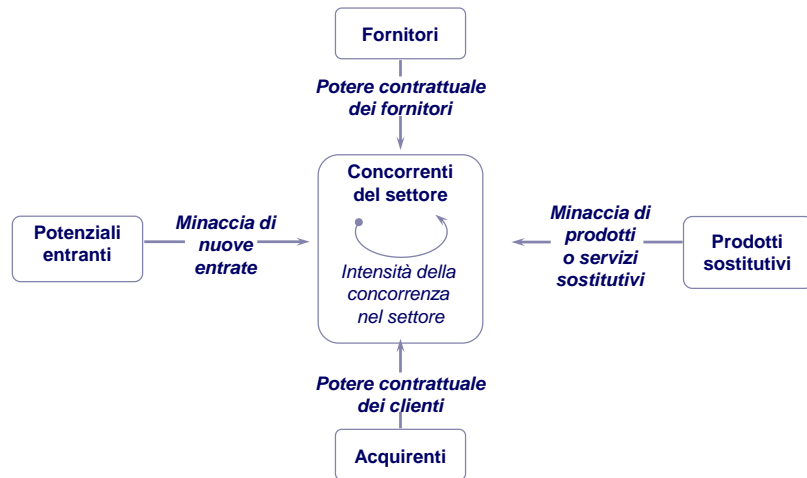


Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

30

30

LE 5 FORZE DI PORTER



Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

31

31

E' necessario evitare di confondere gli **attributi visibili** di un settore con i **fattori** che ne determinano la struttura sottostante:

- Tasso di crescita
- Tecnologia e innovazione
- Legislazione e politiche governative
- Prodotti e servizi complementari

I fattori competitivi influenzano indirettamente l'attrattività del mercato e la relativa distribuzione del valore aggiunto incidendo sulle 5 forze.

Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

32

32

Fattori che determinano il potere contrattuale dei fornitori

- Differenziazione degli input
- Costi di passaggio dei fornitori e delle imprese nel settore
- Presenza di input sostitutivi
- Concentrazione dei fornitori
- Importanza del volume per i fornitori
- Costi in relazione al totale degli acquisti nel settore
- Influenza degli input sui costi o sulla differenziazione
- Minaccia di integrazione a valle

Fattori che determinano il potere contrattuale dei clienti

LEVA NEGOZIALE

- Concentrazione del cliente rispetto alla concentrazione dell'impresa
- Volume del cliente
- Costi di passaggio del cliente rispetto ai costi di passaggio dell'impresa
- Informazioni dell'acquirente
- Capacità di integrazione a monte
- Prodotti sostitutivi
- *Pull-through*

SENSIBILITA' AL PREZZO

- Prezzo/totale acquisti
- Differenze nei prodotti
- Identità di marchio
- Impatto su qualità/prestazioni

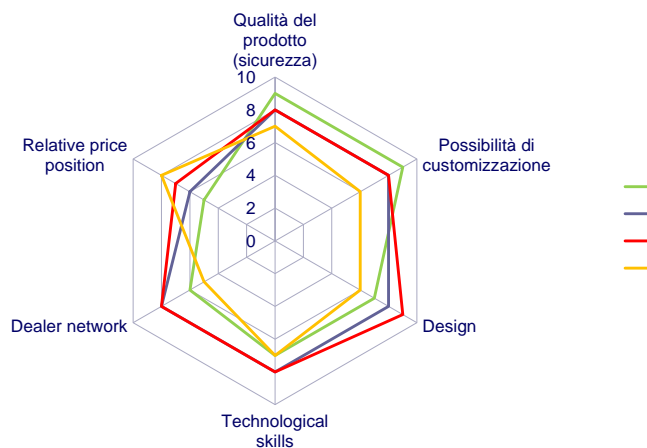
- **Diretti:** forniscono prodotti o servizi identici o simili a quelli dell'impresa. Al fine di individuare questo tipo di concorrenti, è necessario riuscire a delinearne correttamente il contesto competitivo di riferimento.
- **Sostituti:** pur non fornendo lo stesso prodotto possono essere comunque in grado di soddisfare i bisogni del consumatore.
- **Indiretti:** anche se appartenenti ad un'industria diversa possono competere come fonte di allocazione e assorbimento del reddito disponibile dei clienti attuali e potenziali (es.: cinema vs ristorante).
- **Emergenti:** oltre alle tipologie sopra menzionate, è necessario valutare anche la possibile influenza di competitor al momento solo potenziali. Di conseguenza, un imprenditore deve essere sempre vigile ed attento a cogliere nuovi trend e lo sviluppo di nuove tecnologie, sia nel settore generale che nello specifico mercato target.

Potrebbe essere utile l'elaborazione di una vera e propria *griglia competitiva* al fine di facilitare il riconoscimento delle differenze tra i competitor e l'individuazione di nuove opportunità.

Pur non esistendo una forma universale di *competitive grid*, dovendo la stessa essere di tipo *tailor made*, in generale è opportuno evidenziare: prodotti e servizi offerti, benefit e *plus* aziendali e di prodotto, prezzo, strategie distributive, di comunicazione ed eventuali punti di debolezza.

Competitor Rating							
	Product quality (safety)	Customization	Design	Technological skills	Dealer network	Relative price position	Total Score
Alfa	8	8	9	8	8	7	48
Beta	8	8	8	8	8	6	46
Gamma	9	9	7	7	6	5	43
Delta	7	6	6	7	5	8	39

Radar chart competitor



Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

37

L'analista deve evitare alcuni **errori comuni**:

- definire il mercato in maniera troppo ampia o troppo limitata (può condurre a successivi errori di posizionamento);
- elaborare una lista di fattori invece di effettuare una rigorosa analisi sui loro effetti;
- analizzare allo stesso modo tutte le forze;
- confondere effetti (es: sensibilità al prezzo) con cause (es: potere degli acquirenti);
- adottare un approccio statico che ignora i trend di mercato;
- confondere cambiamenti ciclici/passeggeri con modifiche strutturali;
- utilizzare *framework* per definire un mercato attrattivo e non come guida per le scelte strategiche.

Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

38

LA DEFINIZIONE DEL VANTAGGIO COMPETITIVO

Valore che un'azienda è in grado di creare per i suoi acquirenti, che fornisca risultati superiori alla spesa sostenuta dall'impresa per crearlo.

(IL VALORE è stabilito dal prezzo che gli acquirenti sono disposti a pagare)

Offerta di **VANTAGGI EQUIVALENTI** a prezzi più bassi della concorrenza

Offerta di **VANTAGGI UNICI**, tali da giustificare la richiesta di prezzi più elevati della concorrenza

LEADERSHIP DI COSTO

(STRATEGIE DI BASE)

DIFFERENZIAMENTO

FOCALIZZAZIONE

(Non intero settore ma specifico segmento)

Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

39

LA DEFINIZIONE DEL VANTAGGIO COMPETITIVO

Leadership di costo

Condizioni di successo

Competenze e risorse:

- Investimenti e accesso fonti finanziamento
- Innovazioni di processo
- Supervisione di lavoro esecutivo
- Progettazione che facilita il processo produttivo
- Bassi costi di distribuzione

Condizioni organizzative:

- Stretto controllo dei costi
- Reporting frequente e dettagliato
- Organizzazione e responsabilità definite
- Incentivi orientati al rispetto di obiettivi quantitativi

Rischi

- Mutamenti di tecnologia che annullano vantaggi precedenti.
- Bassi costi di apprendimento per imprese esterne al settore, capaci di imitare o di sfruttare conoscenze.
- Incapacità di innovazioni di prodotto o di marketing determinate dall'enfasi sui costi.

Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

40

LA DEFINIZIONE DEL VANTAGGIO COMPETITIVO

Differenziazione

Condizioni di successo



Competenze e risorse:

- Elevate competenze di marketing
- Innovazione di prodotto
- Capacità di ricerca di base
- Qualità e competenze tecnologiche
- Esperienza nel settore o capacità di creare collegamenti infratecnologici
- Cooperazione stretta fra i canali



Condizioni organizzative:

- Stretto coordinamento fra R&S, marketing, produzione
- Valutazione dei risultati ed incentivi personalizzati
- Condizioni per attrarre personale di alta qualità, "creativi"

Rischi

- L'alto differenziale di prezzo fra concorrenti che seguono strategie di basso costo e l'impresa che punta sulla differenziazione.
- Il fattore differenziazione influenza il consumatore più professionale.
- L'imitazione restringe le potenzialità della differenziazione.

IL BUSINESS MODEL

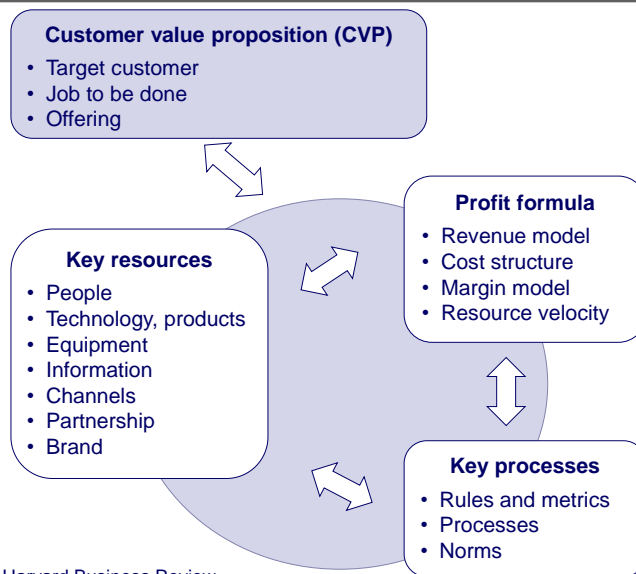
Un business model innovativo è stato il fattore critico di successo più influente degli ultimi anni (Ikea, Dell, Amazon, Ebay, ecc.).

"What a business does and how a business makes money doing those things".

MIT Sloan School of Management

- ✓ Chi è disposto a pagare?
- ✓ Come forniamo utilità al cliente?
- ✓ Quali sono i canali distributivi?
- ✓ Come integriamo la catena di fornitura?

IL BUSINESS MODEL



LA DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI

S pecific	State exactly what is to be done with the money involved
M easurable	Write the exact dollar amount
A ttainable	Determine how it can be reached, which is often determined by the individual's budget
R ealistic	Do not set the goal for something unattainable or unrealistic
T ime Bound	Specifically state when the goal needs to be reached

Management e struttura organizzativa

IL MANAGEMENT E LA STRUTTURA

E' necessario definire al meglio la struttura organizzativa e avere a disposizione le risorse umane che consentano di raggiungere gli obiettivi prefissati e di offrire il vantaggio competitivo.

Il business plan dovrà dunque evidenziare:

- 1) *Skills* e requisiti (necessarie competenze multidisciplinari)
- 2) Esperienze pregresse (*track record*)
- 3) Il "dream team": no all'uomo solo al comando
- 4) Struttura organizzativa
- 5) Necessità anche per PMI e start-up

Budget delle vendite e piano di marketing

LA STIMA DELLA DOMANDA

“This is your last chance. After this, there is no turning back. You take the blue pill, the story ends. You wake up in your bed and believe whatever you want to believe. You take the red pill, you stay in wonderland, and I show you how deep the rabbit hole goes“.

Matrix

- 1) Stima della domanda:
 - tecniche quantitative (passato)
 - tecniche qualitative (futuro)
- 2) Definizione quota di mercato e budget delle vendite (obiettivi e diversi approcci)
- 3) Stima del fatturato

“LA MENZOGNA DELLA SODA CINESE”

- La popolazione è di 1,3 miliardi.
- L'1% della popolazione desidera la possibilità di avere accesso ad Internet.
- L'impresa otterrà il 10% di questo audience potenziale.
- Ogni account garantirà un introito annuale di € 240.
- **Il volume totale delle vendite** sarà pari a: 1,3 miliardi x 1% x 10% x € 240/cliente = **€ 312 milioni**.

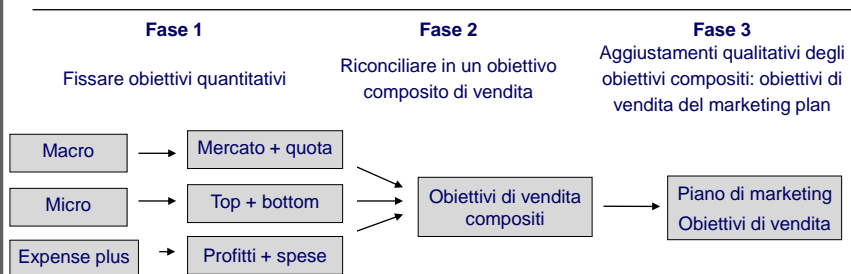


C.A.C.?

L'APPROCCIO BOTTOM UP

- L'azienda può assumere cinque agenti.
- Ogni agente può effettuare 10 telefonate/visite al giorno nei confronti di *prospects*.
- Ogni agente lavora per 240 giorni all'anno.
- Il 5% delle visite si convertirà in una vendita effettiva nell'arco di sei mesi.
- Il valore di ogni vendita è di € 240.
- **Volume totale vendite:** 10 visite giornaliere x 240 giorni/anno x 5% tasso di conversione x € 240/vendita x 5 agenti = **€ 144.000**.

- 1) Approccio *outside/macro*
- 2) Approccio *inside/micro*
- 3) Approccio *expense/plus*
- 4) Approccio nuovo prodotto/nuova categoria (% prova, % redemption, % ripetizione, vendite)



Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

51

In base alla *value proposition*, al business model prescelto, al target di clienti selezionato, il business plan dovrà riservare una sezione al piano di marketing per approfondire:

- 1) Leve (4 "P")
 - *Product*
 - *Place*
 - *Price*
 - *Promotion*
- 2) Sviluppo di nuovi prodotti/servizi
- 3) Criteri di segmentazione utilizzati
- 4) Marketing "low cost"
- 5) Budget di comunicazione

Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

52

LA TIPOLOGIA DI PRODOTTO

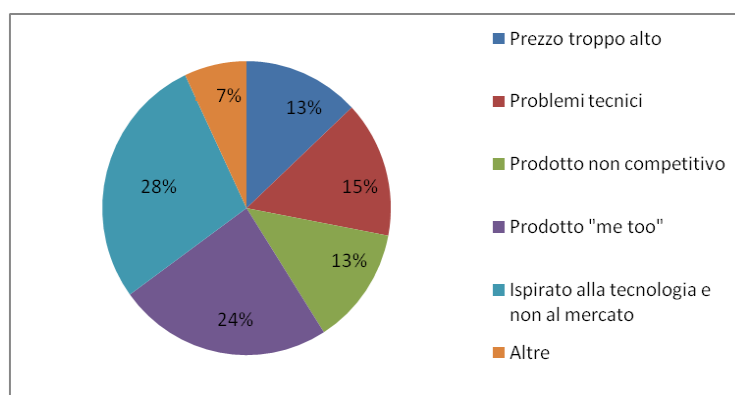
TIPOLOGIA DI BENE	VARIABILI DI MARKETING			
	Abitudini acquisto e sostituibilità	Strategia di prezzo	Distribuzione	Promozione
Convenienza	Alta frequenza, basso sforzo e basso coinvolgimento, alta sostituibilità	Basso, con margini contenuti	Di massa, importante localizzazione e l'orario di apertura del punto vendita	Attività di promozione di massa.
Acquisto ponderato	Alta differenziazione, sforzo più elevato e comparazione	Mark-up più elevato/prezzo influente per beni omogenei	Selettiva	Maggiore importanza forza vendita
Non previsti	Bassa o inesistente consapevolezza dell'esistenza del prodotto	Variabile in base al prodotto	Variabile, spesso esclusiva di zona	Aggressiva, deve informare dell'esistenza e sottolineare necessità del prodotto
Speciali	Alta identità di marca, alta differenziazione a bassa sostituibilità	Prezzo elevato ed alto mark-up	Esclusiva per aree territoriali	Focalizzata e mirata; grande importanza alla formazione della forza vendita

Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

53

LANCIO DI NUOVI PRODOTTI: WARNING

Le ragioni del fallimento



**Pericolo
cannibalizzazione**

Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

54

LANCIO DI NUOVI PRODOTTI: WARNING

Le ragioni del fallimento

Capacità di
fornire un
prodotto/servizio
unico

STUPID
COMPANIES!!



Dotcom

Competizione
di prezzo

Valore del prodotto servizio per il
cliente

Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

55

55

LA DEFINIZIONE DEL PREZZO

1) Fattori interni:

- Politiche di marketing e obiettivi strategici (scrematura, penetrazione, ecc.)
- Costi di produzione

2) Fattori esterni:

- Struttura del mercato e domanda (competitor e altre condizioni esterne)
- Valore percepito dal consumatore
- Elasticità (variazione quantità domandata in base a variazioni di prezzo)

Intervallo di prezzo
accettabile



Prezzo troppo basso (perdita di profitti)
Costi di produzione
Prodotto
Concorrenza
Valore offerto
Valore percepito dal cliente
Prezzo troppo alto (domanda inesistente per livello di prezzo)

Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

56

56

LA DEFINIZIONE DEL PREZZO: FATTORI INTERNI

Metodi di determinazione del prezzo

- 1) **Mark up:** al prezzo di acquisto si aggiunge una percentuale di ricarico prefissata (commercio). Non tiene conto dei costi di struttura.
- 2) **Cost-plus**, normalmente utilizzato da chi effettua vendite su commessa: ai costi complessivi di commessa si applica un margine prestabilito. Più rigoroso ed analitico del precedente.
- 3) **Margine di contribuzione prefissato:** ai costi unitari di produzione si aggiunge il profitto unitario desiderato (industria di processo). Necessaria capacità di prevedere sia i costi di produzione che le quantità vendute, variabile non sempre di facile previsione.
- 4) **Metodo del punto di pareggio**, volto a individuare la combinazione di prezzi e volumi di vendita necessaria per la copertura dei costi complessivi.

LA DEFINIZIONE DEL PREZZO: FATTORI ESTERNI

- Struttura del mercato e grado di concorrenza
- Strutture dell'offerta (competitor e altre condizioni esterne)
- Trend della domanda
- Valore percepito dal consumatore rispetto ai concorrenti
- Scelte di posizionamento
- Strategie d'ingresso sul mercato (penetrazione, scrematura, *parity*, ecc.)
- Elasticità (variazione quantità domandata in base a variazioni di prezzo)
- Politica di sconti e di gamma (prezzo civetta, imposto, *line pricing*, ecc.)

Piano degli investimenti: grado di leva operativa, *break even analysis* e scelte di *lease or buy*

OPERATIONS MANAGEMENT

Scelte principali

- 1) Localizzazione impianti e locali
- 2) Processi e layout
- 3) Dimensionamento (ottimo tecnico ed economico)
- 4) Flessibilità produttiva
- 5) *Make or buy*
- 6) Gestione delle scorte
- 7) Logistica

Tipicamente, gli investimenti fissi in immobilizzazioni possono essere di sostituzione, rinnovo, razionalizzazione, espansione, ecc.. I principali aspetti da valutare sono:

- Importanza del margine di contribuzione
- Pericolo di *oversizing*
- Grado di rigidità degli impieghi
- Trade-off redditività/elasticità (leva operativa)
- Break even analysis

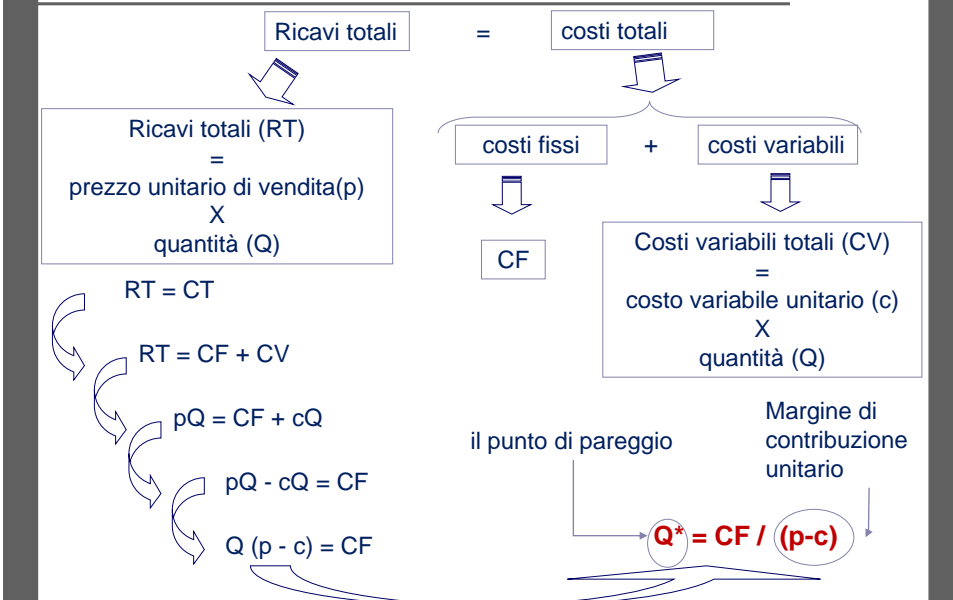
- La leva operativa esprime la variazione del reddito operativo al variare delle vendite.
- È collegata al margine di contribuzione: maggiore il MdC, più rapidamente i profitti incrementeranno a seguito delle vendite.
- L'importanza del MdC si evince anche dalle diverse modalità di calcolo del grado di leva operativa (GLO), che può essere definito, alternativamente, come segue:

$$1) \quad GLO = \frac{\Delta \% \text{ reddito operativo}}{\Delta \% \text{ vendite}}$$

$$2) \quad GLO = \frac{\text{Tasso di contribuzione}}{\text{Margine operativo (\%)}}$$

$$3) \quad GLO = \frac{\text{Margine di contribuzione}}{\text{Margine di contribuzione} - \text{costi fissi}}$$

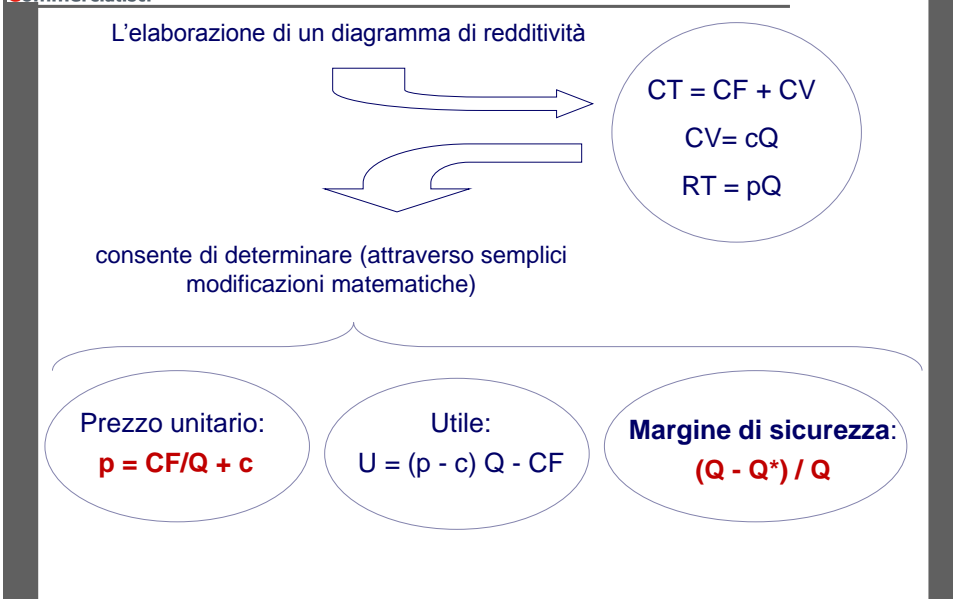
BREAK EVEN ANALYSIS



Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

63

BREAK EVEN ANALYSIS



Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

64

BREAK EVEN ANALYSIS: CASO PRATICO

Alternativa A		Alternativa B	
Costi fissi	1.000	Costi fissi	100
Costi variabili unitari	5	Costi variabili unitari	15
Prezzo di vendita	20	Prezzo di vendita	20

$$BEP(A) = \frac{CF}{Ru - CVu} = \frac{1.000}{20 - 5} = 66,6$$

$$BEP(A) = \frac{CF}{Ru - CVu} = \frac{100}{20 - 15} = 20$$

Alternativa A (Q = 100)		Alternativa B (Q = 100)	
Costi fissi	1.000	Costi fissi	100
Costi variabili totali	500	Costi variabili totali	1.500
Ricavi totali	2.000	Ricavi totali	2.000
Reddito operativo	+ 500	Reddito operativo	+ 400

Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

65

BREAK EVEN ANALYSIS: CASO PRATICO

Alternativa A (Q = 150)		Alternativa B (Q = 150)	
Costi fissi	1.000	Costi fissi	100
Costi variabili totali	750	Costi variabili totali	2.250
Ricavi totali	3.000	Ricavi totali	3.000
Reddito operativo	+ 1.250	Reddito operativo	+ 650

$$GLO = \frac{\Delta\% RO}{\Delta\% V} = \frac{150\%}{50\%} = 3$$

$$GLO = \frac{\Delta\% RO}{\Delta\% V} = \frac{62,5\%}{50\%} = 1,25$$

A fronte di un incremento delle vendite del 50%, l'alternativa A consente di aumentare il RO in misura più che proporzionale rispetto a B (150% vs 62,5%).

Se le vendite scendessero a 50 unità, l'alternativa A genererebbe perdite.

Alternativa A (Q = 50)		Alternativa B (Q = 50)	
Costi fissi	1.000	Costi fissi	100
Costi variabili totali	250	Costi variabili totali	750
Ricavi totali	1.000	Ricavi totali	1.000
Reddito operativo	- 250	Reddito operativo	+ 150

Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

66

BEA: IL DIAGRAMMA DI REDDITIVITA'

	Anno 1 2014	Anno 2 2015	Anno 3 2016	Anno 4 2017	Anno 5 2018
Ricavi	4.210.985	9.500.516	10.092.127	10.535.977	11.006.506
Costi					
Variabili	4.838.704	7.165.572	7.654.052	7.853.938	8.124.668
Fissi	930.325	1.135.722	1.162.352	1.182.685	1.203.535
Totale	5.769.029	8.301.294	8.816.404	9.036.623	9.328.202
Variable Costs/Revenue Ratio	0,79	0,75	0,76	0,75	0,74
Prezzo medio ponderato	10.026	10.282	10.552	10.815	11.085
Costo variabile unitario	7.950	7.755	8.003	8.062	8.183
Break-Even Point (Unità)	448	449	456	430	415
Previsioni di vendita (unità)	420	924	956	974	993
Margine di sicurezza	-	51%	52%	56%	58%
Break-Even Point (Ricavi)	4.493.213	4.621.072	4.811.421	4.645.995	4.596.617
Margine di sicurezza	-	51%	52%	56%	58%

Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

67

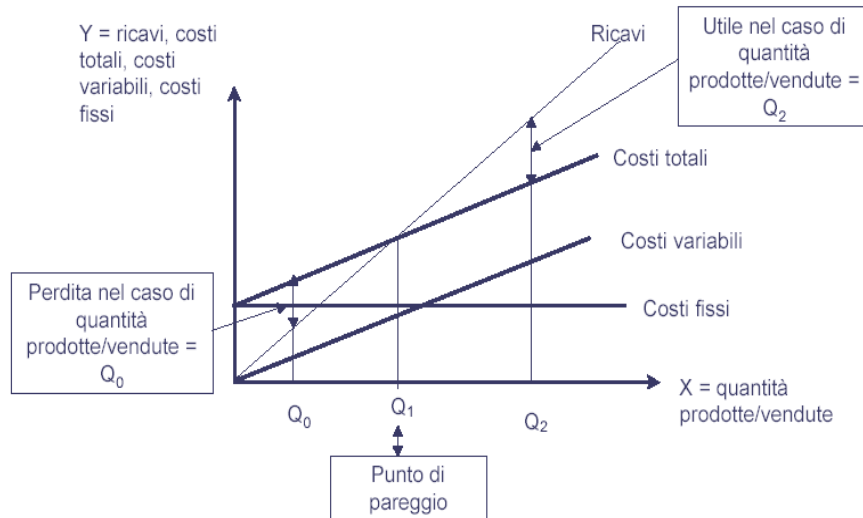
BEA: IL DIAGRAMMA DI REDDITIVITA'

Quantità	Costi fissi totali	Costi variabili totali	COSTI TOTALI	RICAVI TOTALI	RISULTATO ECONOMICO (UTILE o PERDITA)
0	1.135.722	0	1.135.722	0	-1.135.722
25	1.135.722	193.874	1.329.596	257.049	-1.072.547
75	1.135.722	581.621	1.717.343	771.146	-946.198
125	1.135.722	969.368	2.105.091	1.285.243	-819.848
175	1.135.722	1.357.116	2.492.838	1.799.340	-693.498
225	1.135.722	1.744.863	2.880.585	2.313.437	-567.148
275	1.135.722	2.132.611	3.268.333	2.827.535	-440.798
325	1.135.722	2.520.358	3.656.080	3.341.632	-314.448
375	1.135.722	2.908.105	4.043.828	3.855.729	-188.099
425	1.135.722	3.295.853	4.431.575	4.369.826	-61.749
449	1.135.722	3.485.350	4.621.072	4.621.072	0
499	1.135.722	3.873.097	5.008.819	5.135.169	126.350
549	1.135.722	4.260.845	5.396.567	5.649.266	252.700
599	1.135.722	4.648.592	5.784.314	6.163.364	379.049
649	1.135.722	5.036.339	6.172.062	6.677.461	505.399
699	1.135.722	5.424.087	6.559.809	7.191.558	631.749
749	1.135.722	5.811.834	6.947.556	7.705.655	758.099

Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

68

BEA: IL DIAGRAMMA DI REDDITIVITÀ



Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

69

SCELTE DI LEASE OR BUY

Elementi principali

- Appesantimento struttura
- Rapida obsolescenza o degrado
- Vantaggi/svantaggi acquisto
- Vantaggi/svantaggi leasing
- *Build*
- Lease, build, buy e ciclo di vita

Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

70

SCELTE DI LEASE OR BUY: CASO PRATICO

- Il **costo di acquisto** del nuovo macchinario è = € 50.000.
- La vita utile è stimata in **5 anni** e l'ammortamento avverrà a quote costanti (€ 10.000).
- Si ipotizza **aliquota fiscale pari al 35%**: risparmio fiscale annuale sarà pari a € 3.500.
- In alternativa, **leasing** con un contratto quinquennale il cui **canone annuo è pari a € 12.500**.
- Ipotizzando la possibilità di dedurre interamente tali canoni, il loro **costo post-tasse** sarà pari a $12.500 \times (1 - 35\%) = € 8.125$.
- Costi globali (servizi, ecc.) identici in caso di acquisto o di leasing.
- L'ultima assunzione riguarda il **valore finale** del bene, posto **uguale a zero** al termine dei cinque anni. I flussi di cassa derivanti dalle due alternative sono sintetizzati nella figura seguente.

Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

71

SCELTE DI LEASE OR BUY: CASO PRATICO

	Anno	0	1	2	3	4	5
ACQUISTO							
1. Investimento iniziale		50.000	-	-	-	-	-
2. Deduzione amm.to (t = 35%)		-	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500
3. Free cash flow (acquisto)		(50.000)	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500
LEASING							
4. Pagamento canoni		(12.500)	(12.500)	(12.500)	(12.500)	(12.500)	-
5. Risparmio fiscale (t = 35%)		4.375	4.375	4.375	4.375	4.375	-
6. Free cash flow (leasing)		(8.125)	(8.125)	(8.125)	(8.125)	(8.125)	

Valore attuale acquisto (i = 8%) = - 36.026 Valore attuale leasing (i = 8%) = - 35.036

Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

72

LEASE OR DEBT: CASO PRATICO

Il confronto deve essere effettuato determinando l'ammontare del prestito che genererebbe le stesse obbligazioni future per l'azienda (*lease-equivalent loan*), calcolando i flussi di cassa incrementali tra acquisto e leasing [$i = 8\% \cdot (1 - 35\%) = 5,2\%$].

Anno	0	1	2	3	4	5
LEASING vs ACQUISTO						
1. Cash flow leasing	(8.125)	(8.125)	(8.125)	(8.125)	(8.125)	
2. Cash flow acquisto	50.000	(3.500)	(3.500)	(3.500)	(3.500)	(3.500)
3. Free cash flow (lease - buy)	41.875	(11.625)	(11.625)	(11.625)	(11.625)	(3.500)

$$\text{Ammontare del prestito} = \frac{11.625}{1.052} + \frac{11.625}{1.052^2} + \frac{11.625}{1.052^3} + \frac{11.625}{1.052^4} + \frac{3.500}{1.052^5} = \text{€ } 43.747$$

Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

73

LEASE OR DEBT: CASO PRATICO

Anno	0	1	2	3	4	5
INDEBITAMENTO						
1. Prestito residuo (VA al 5.2%)	43.747	34.397	24.561	14.213	3.327	-
2. Restituz. Prestito (pagamenti)	-	(9.350)	(9.836)	(10.348)	(10.886)	(3.327)
3. Interessi (tasso = 8%)		(3.500)	(2.752)	(1.965)	(1.137)	(266)
4. Deduzione interessi (t = 35%)		1.225	963	688	398	93
5. Cash flow netto del prestito	43.747	(11.625)	(11.625)	(11.625)	(11.625)	(3.500)
6. Cash flow acquisto	(50.000)	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500
7. Cash flow prestito + acquisto	(6.253)	(8.125)	(8.125)	(8.125)	(8.125)	-

Valore attuale alternativa debt = - 33.164

VA buy = - 36.026

VA leasing = - 35.036

Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

74

Il budget economico pluriennale

IL BUDGET ECONOMICO PLURIENNALE

Oltre al budget delle vendite, al fine di elaborare il budget economico previsionale è necessario analizzare:

- 1) Costi di produzione (diretti e indiretti, fissi e variabili)
- 2) Costi commerciali
- 3) Costi di marketing e logistica
- 4) Spese generali
- 5) R&S
- 6) Imposte

Le riclassificazioni di Conto Economico sono molteplici e dotate di diversi livelli di aggregazione a seconda dei risultati che si intende evidenziare. Le più utilizzate sono:

- **RICLASSIFICAZIONE A COSTO DEL VENDUTO**
- **RICLASSIFICAZIONE A MARGINE DI CONTRIBUZIONE**
- **RICLASSIFICAZIONE A VALORE AGGIUNTO**

Ricavi di vendita

- (-) Costo del venduto
 - (+) Rimanenze iniziali
 - (+) Acquisti di materie prime e semilavorati
 - (-) Rimanenze finali
 - (+) Costi industriali diretti (lavoro, energia, ammortamenti, ecc.)
- (+/-) variazione prodotti finiti
- (=) Risultato lordo industriale**
- (-) Spese generali (costi indiretti)
 - (-) Costi commerciali e distributivi
 - (-) Costi amministrativi e generali
- (=) Risultato operativo (EBIT)**
- (+/-) Proventi/oneri finanziari
- (+/-) Componenti straordinari di reddito
- (=) Risultato ante imposte (EBT)**
- (-) Imposte di esercizio
- (=) Risultato netto**

Ricavi di vendita

- (-) Costi variabili industriali
- (-) Costi variabili commerciali e distributivi
- (-) Costi variabili generali amministrativi

(=) Margine di contribuzione

- (-) Costi fissi industriali
- (-) Costi fissi commerciali e distributivi
- (-) Costi fissi generali e amministrativi

(=) Risultato operativo (EBIT)

- (+/-) Proventi/oneri finanziari
- (+/-) Componenti straordinari di reddito

(=) Risultato ante imposte (EBT)

- (-) Imposte di esercizio

(=) Risultato netto

Ricavi di vendita

- (+) Variazione rimanenze prodotti in lavorazione, semilavorati e finiti
- (+) Variazione lavori in corso su ordinazione
- (+) Incrementi immobilizzazioni per lavori interni

(=) VALORE DELLA PRODUZIONE

- (-) Acquisti materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci
- (+/-) Variazione rimanenze materie prime, sussidiarie, di consumo e merci
- (-) Costi per servizi e per godimento beni di terzi

(=) VALORE AGGIUNTO

- (-) Costo per il personale

(=) MARGINE OPERATIVO LORDO (MOL)

- (-) Ammortamenti e accantonamenti

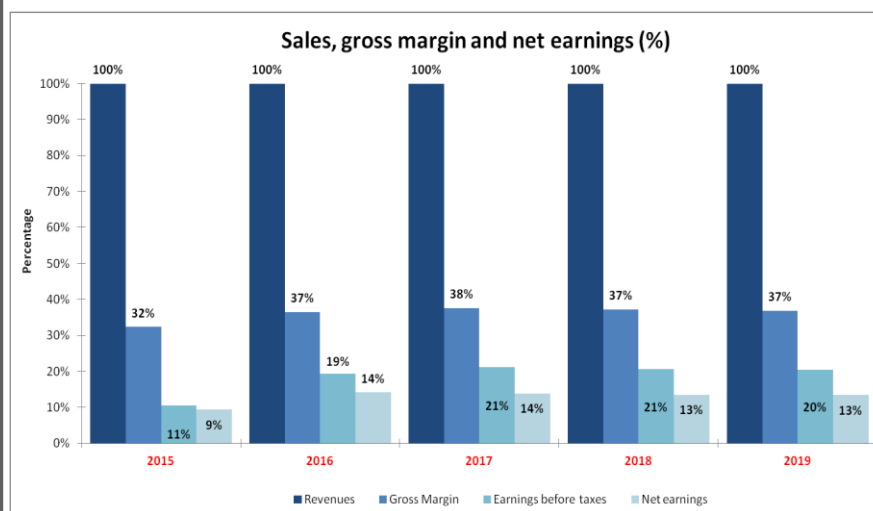
(=) REDDITO OPERATIVO

- (+/-) Proventi/oneri finanziari
- (+/-) Componenti straordinari di reddito

(=) REDDITO ANTE IMPOSTE

- (-) Imposte sul reddito

(=) REDDITO NETTO



Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

81

Piano finanziario, struttura e costo del capitale

Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

82

"Turnover is vanity"

"Profit is sanity"

"Cash is king"

Al fine di gestire al meglio la realizzazione del progetto e non incorrere in situazioni di *gap* finanziario, in relazione agli investimenti da effettuare è necessario elaborare una:

- Stima del fabbisogno
- Verifica della copertura finanziaria degli impieghi
- Analisi omogeneità fonti

IMPIEGHI		FONTI	
Attività fisse		Fonti stabili	
Impianti	40	Debiti m/l termine	80
Macchinari	100	Mezzi propri	100
Attivo circolante		Fonti a breve termine	
Crediti	30	Debiti commerciali	20
Rimanenze	20		
Totale impieghi	190	Totale fonti	200
<i>Surplus finanziario</i>	<i>10</i>	<i>Fabbisogno finanziario</i>	<i>-</i>

LA SCELTA DELLE FONTI FINANZIARIE

I principali elementi in base ai quali valutare la scelta della struttura del capitale necessaria a finanziare gli investimenti sono:

- 1) Vantaggio fiscale
- 2) Rischio
- 3) Costi del dissesto
- 4) Costi di agenzia
- 5) Flessibilità finanziaria
- 6) Controllo
- 7) Leva finanziaria
- 8) Il WACC

Trade-off

LA SCELTA DELLE FONTI FINANZIARIE

La scelta del **rapporto debt/equity ottimale** è influenzata da diversi fattori (tra loro a volte confliggenti) che è necessario combinare per ottenere il trade-off ottimale tra:

- ✓ **aspetti fiscali**: la deducibilità degli interessi passivi rende il ricorso al debito conveniente dal punto di vista tributario;
- ✓ **sostenibilità**: la società dovrà essere in grado di generare liquidità sufficiente a ripagare la quota capitale e la quota interessi, senza incorrere in situazioni di tensione o gap finanziario;
- ✓ **redditività dei mezzi propri**: sia dal punto di vista contabile che finanziario, un eccessivo apporto di equity, pur riducendo i rischi di default, potrebbe non consentire il raggiungimento di un'adeguata remunerazione degli sponsor;
- ✓ **valore della società**: se il valore di un'impresa è pari al valore attualizzato dei suoi flussi di cassa, al fine di ottimizzarlo è necessario minimizzare il costo medio ponderato del capitale.

- Influenza del *leverage* sulla redditività netta:

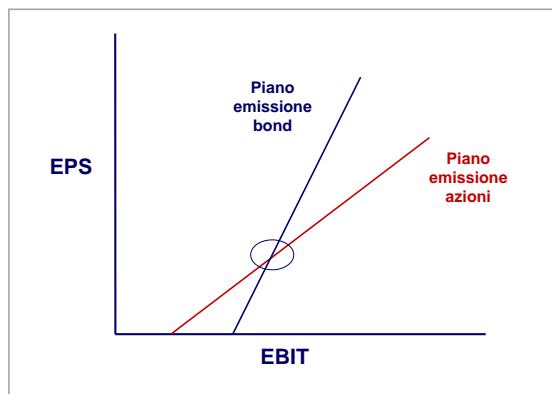
$$ROE = [ROI + D/E (ROI - i)] * (1-t)$$

- Il grado di leva finanziaria:

$$GLF = \frac{\frac{\Delta EPS}{EPS}}{\frac{\Delta EBIT}{EBIT}}$$

$$GLF = \frac{EBIT}{EBIT - I}$$

- Il rapporto tra EBIT e EPS



$$\text{Punto di crossover: } \frac{\text{Debito}}{\frac{(EBIT - I)(1 - t) - P}{N_a}} = \frac{\text{Equity}}{\frac{(EBIT - I)(1 - t) - P}{N_b}}$$

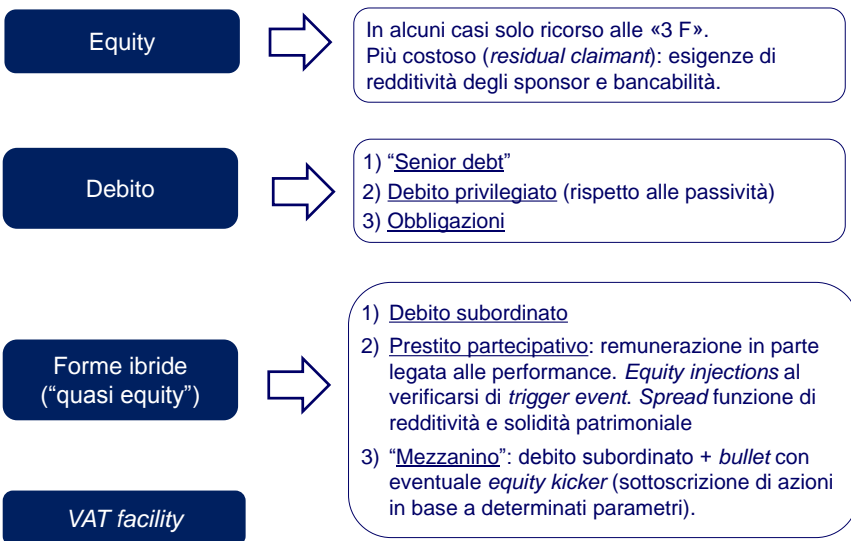
IL RAPPORTO EPS/EBIT: CASO PRATICO

- Oneri finanziari per finanziamenti già in essere pari a € 4.000.
- Esistono 1.500 azioni in circolazione.
- Per finanziare un nuovo investimento, si può ricorrere in alternativa a:
 - capitale proprio attraverso l'emissione di **500 nuove azioni**;
 - prestito obbligazionario (con ulteriori oneri finanziari per € 4.250).
- Assumendo P uguale a 0 e l'aliquota fiscale pari a 0.5, l'equazione assumerebbe i seguenti valori:

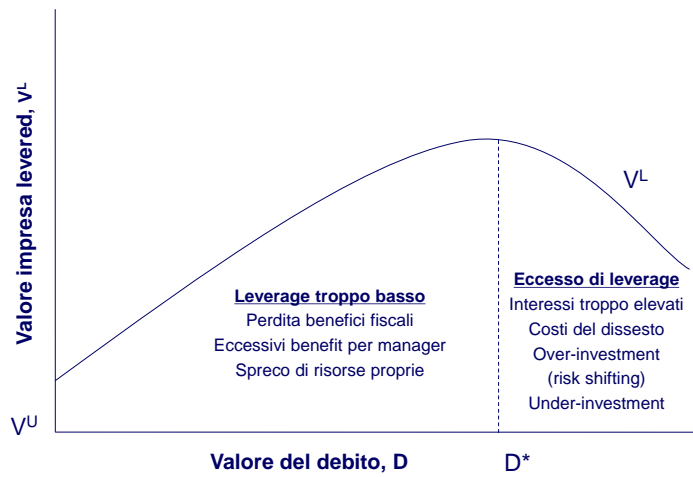
$$\frac{(EBIT - € 4.000)(1 - 0.5)}{2.000} = \frac{(EBIT - € 8.250)(1 - 0.5)}{1.500}$$

Risolvendo l'equazione per l'incognita EBIT, il risultato è di **€ 21.000**, che rappresenta il valore dell' EBIT per cui l'EPS dei due piani di finanziamento risulta identico. Al di sopra di tale valore è più conveniente l'alternativa dell'indebitamento.

LE ALTERNATIVE DI FINANZIAMENTO



LA SCELTA DELLE FONTI FINANZIARIE

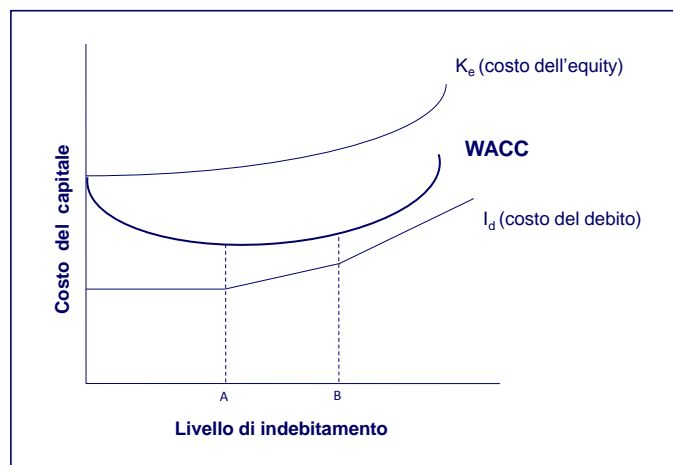


Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

91

LA SCELTA DELLE FONTI FINANZIARIE: IL WACC

La relazione tra struttura finanziaria e costo del capitale può essere così rappresentata



Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

92

Il costo medio ponderato del capitale (o WACC - *Weighted Average Cost of Capital*) è l'elemento principale per la valutazione dell'investimento.

E' una media ponderata tra il costo del debito al netto dell'imposizione fiscale ed il costo del capitale proprio, "pesati" per la rispettiva percentuale di incidenza rispetto all'intera struttura del capitale.

Formalizzando tale concetto, il costo medio ponderato del capitale può essere espresso come segue:

$$WACC = \frac{E}{(D + E)} k_e + \frac{D}{(D + E)} i_d(1 - t)$$

Dove:

D = ammontare dei debiti onerosi

E = ammontare dei mezzi propri

Id = tasso di interesse dei debiti onerosi

Ke= costo dei mezzi propri determinato quale costo opportunità

T = aliquota fiscale

L'elemento di più difficile valutazione è certamente il costo dell'equity, che in base al CAPM può essere calcolato come segue:

$$k_e = r_f + \beta (r_m - r_f)$$

Il coefficiente β è un parametro di definizione del "rischio specifico" di un'attività e può essere espresso come semplice rapporto tra la covarianza del rendimento dell'investimento in questione (r_i) con il rendimento del mercato (r_m) e la varianza di quest'ultimo:

$$\beta = \frac{COV(r_i; r_m)}{VAR(r_m)}$$

Rilevazione dei Beta "Levered" di mercato					
Società	Beta "Levered"				
Società alfa	0,757				
Società beta	0,704				

Calcolo del Beta "Unlevered"					
Formula di "delevering" $\beta_U = \beta_L / [1 + (1 - t_{res}) * D/E]$	Market Capitalisation	Posizione Finanziaria Netta	D/E	Tax Rate	Beta "Unlevered"
Società alfa	11.559	10.354	0,90	27,50%	0,459
Società beta	1.986	1.493	0,75	27,50%	0,456
Media					0,457

Beta "Levered" per la Società					
Formula di "levering" $\beta_L = \beta_U * [1 + (1 - t_{res}) * D/E]$	Mezzi Propri	Posizione Finanziaria Netta	D/E	Tax Rate	Beta "Levered"
Società	40,00%	60,00%	1,5	27,50%	0,955

dove:

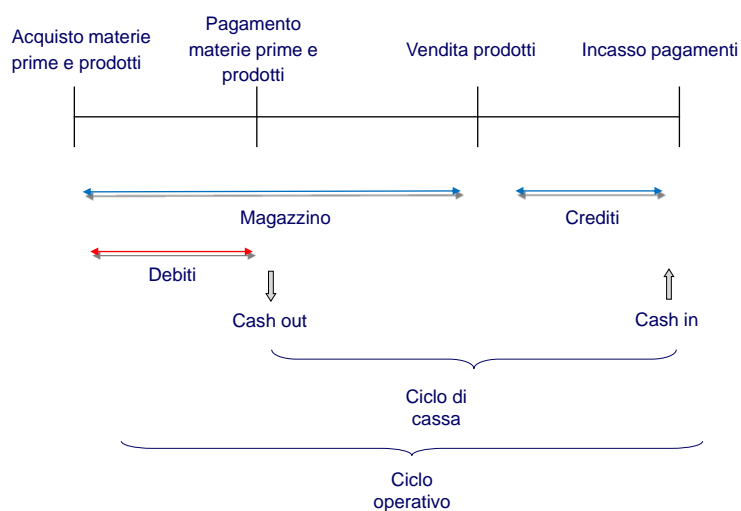
- β_U = Beta "Unlevered"
- β_L = Beta "Levered"
- t_{res} = aliquota fiscale ai fini IRES
- D = Posizione Finanziaria Netta
- E = Capitalizzazione

Fabbisogno di CCN e budget di cassa

Principali elementi di valutazione:

- 1) Il ciclo di conversione di cassa
- 2) Gestione crediti:
 - Meritevolezza dei clienti
 - Costo (economico e finanziario)
- 3) Gestione scorte:
 - Trade-off
 - Definizione EOQ e scorta di sicurezza
- 4) Gestione dei debiti

IL BUDGET DI CASSA E IL CICLO OPERATIVO



Ciclo di cassa Dell Computer

	1995	2001	2002	2003	2004
Gg. Crediti	50.04	26.57	26.66	32.01	32.74
Gg. Scorte	37.36	3.99	9.22	7.75	4.20
Gg. Debiti	(40.58)	(72.87)	(75.79)	(79.41)	(81.46)
Ciclo di conversione (CCC)	46.81	(42.30)	(39.90)	(39.64)	(44.51)

Livello previsto di fabbisogno finanziario per CCN

	Trimestre	2010 - IV	2011 - I	2011 - II	2011 - III	2011 - IV
Crediti		3.273	1.200	600	600	3.600
Rimanenze		300	950	2.900	4.850	300
Debiti		(477)	(525)	(525)	(525)	(525)
Fabbisogno netto di CCN		3.095	1.625	2.975	4.925	3.375

Elementi di valutazione

- Influenza del ciclo di conversione
- Propensione al rischio
- Problematiche del *cash holding*
- Motivazioni per detenere liquidità:
 - Precauzionali
 - Speculativi
 - Transazionali
- "Stratificazione" di crediti e debiti

IL BUDGET DI CASSA

Budget delle entrate di cassa

	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile
Vendite previste	130	145	165	100
Incassi immediati (10%)	13	14,5	16,5	10
Incassi a 30 giorni (65%)	-	84,5	94,5	107,4
Incassi a 60 giorni (20%)	-	-	26	29
Incassi a 90 giorni (2%)	-	-	-	2,6
Incassi totali dalle vendite	13	99	137	149

Note: si assume un 3% di perdite su crediti

Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

101

IL BUDGET DI CASSA

Budget delle uscite di cassa

	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile
Acquisti input	70	90	100	80
Pagamenti immediati (10%)	7	9	10	8
Pagamenti a 30 giorni (65%)	-	45,5	58,5	65
Incassi a 60 giorni (25%)	-	-	17,5	22,5
Spese generali	10	10	10	10
Spese in attività fisse	4	3,5	50	2,5
Imposte ed interessi	5	4	6	4
Totale uscite di cassa	26	71	151	112
Fonti al netto degli impieghi	-13	28	-14	37

Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

102

IL BUDGET DI CASSA

Calcolo del fabbisogno di breve termine

	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile
1. Cassa all'inizio del periodo	20	7	35	21
2. Variazione del saldo di cassa	-13	28	-14	37
3. Cassa alla fine del periodo (1+2)	7	35	21	58
4. Target di cassa minimo	5	5	5	5
5. Fabbisogno totale di b/t (4-3)*	-2	-30	-16	-53

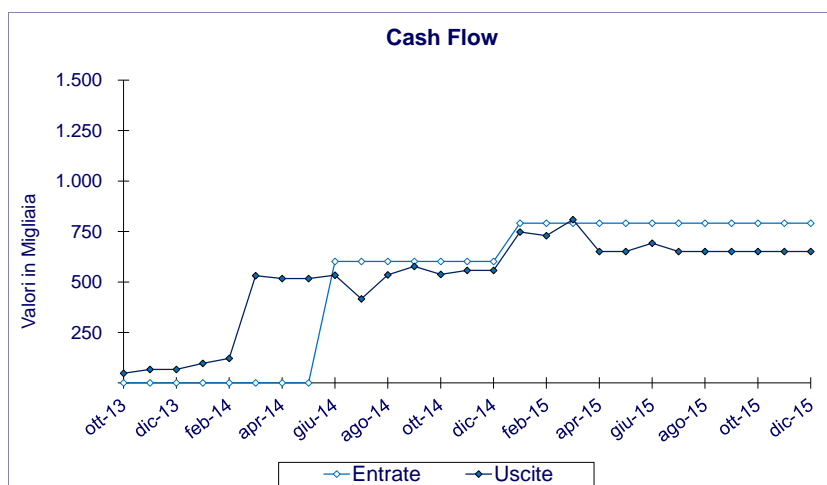
* Un valore negativo rappresenta un surplus di cassa: in questo caso, l'impresa non deve raccogliere ulteriori fondi in nessuno dei mesi considerati per far fronte ai propri esborsi finanziari.

Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

103

IL BUDGET DI CASSA

Calcolo del fabbisogno di breve termine

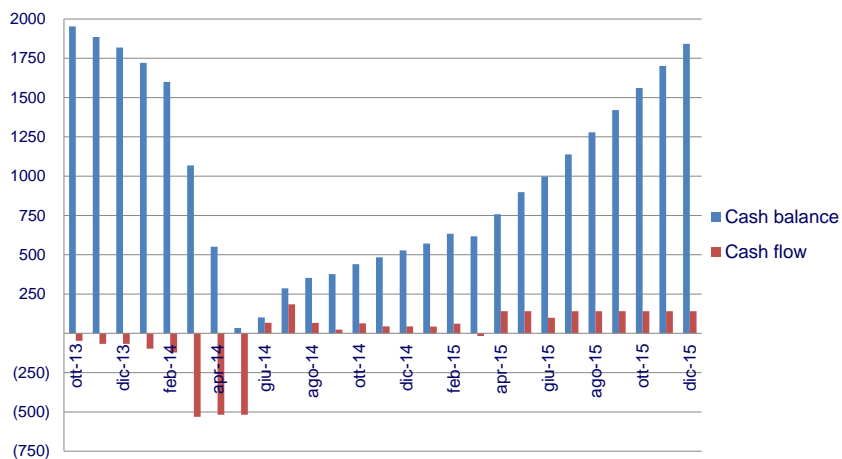


Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

104

IL BUDGET DI CASSA

Cash flow e cash balance



Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

105

**Valutazione dell'investimento:
redditività, sostenibilità
finanziaria e creazione di valore**

Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

106

- Analisi indicatori “tradizionali” (ROI, ROE, ...)
- Payback
- VAN e profitability index
- TIR
- **Distinzione indici degli azionisti e indici di progetto**
- Gli indicatori di bancabilità
- L'analisi del valore creato
- Valore delle opzioni reali e VAN allargato

- **Economici**
 - $ROI = RO / CI = ROS \times \text{Capital Turnover} = RO / V \times V / CI$
 - $ROE = ROI \times \text{Leverage ratio} \times \text{tasso incidenza gestione extracaratt.}$
 - $ROE = RN / CP = RO / CI \times CI / CP \times RN / RO$
- **Finanziari / patrimoniali**
 - $ROD = \text{Oneri finanziari} / \text{Debiti onerosi}$
 - $\text{Copertura oneri finanziari} = EBIT / \text{Oneri finanziari}$
 - Margini di struttura (grado di copertura delle immobilizzazioni)
 - $\text{Leverage} = D/E - D/CI - CI/CP$

GLI INDICATORI FINANZIARI: I FLUSSI DI CASSA

Al fine di comprendere al meglio le modalità applicative dei metodi basati sui flussi di cassa attualizzati, è necessario comprendere quali grandezze includere nell'analisi e che tipo di cash flow utilizzare. In relazione a tale ultimo aspetto, è opportuno che i flussi utilizzati siano:

- incrementali;
- monetari, non influenzati da poste contabili o politiche di bilancio;
- *unlevered*;
- netti di imposte (sterilizzando l'effetto delle scelte di finanziamento);
- rettificati opportunamente in base ai costi comuni, o indiretti;
- al lordo di eventuali costi sommersi (*sunk costs*);
- coerenti per ciò che concerne le dinamiche inflattive (omogeneità con il tasso di attualizzazione da utilizzare - *infra*).

GLI INDICATORI FINANZIARI: I FLUSSI DI CASSA

E' necessario distinguere i flussi di cassa operativi (*unlevered*) e quelli disponibili per gli azionisti (free cash flow to equity – *levered*).

I **flussi di operativi** possono essere calcolati come segue (metodo diretto):

- (+) Ricavi da attività di gestione
- (-) Costi per acquisto di input (es. materie prime)
- (-) Costi per manutenzioni e riparazioni
- (-) Altri costi
- (-) Carico fiscale su saldo gestione operativa (IRES e IRAP)
- (=) Flusso netto di circolante della gestione corrente**
- (+/-) Variazione del capitale circolante netto
- (-/+) Investimenti (Disinvestimenti) in immobilizzazioni
- (=) Flusso di cassa operativo**

GLI INDICATORI FINANZIARI: I FLUSSI DI CASSA

Per misurare i flussi di cassa disponibili per gli azionisti e la liquidità finale, è necessario tenere in considerazione, rispettivamente, l'incidenza del servizio del debito e i dividendi distribuiti:

Flusso di cassa operativo

- (+) Versamenti capitale sociale
- (+) Accensione finanziamenti
- (+) Imposte su reddito operativo
- (-) Imposte su reddito netto

(=) Flusso di cassa disponibile per il *debt service*

- (-) Pagamento interessi passivi
- (-) Rimborso quote capitale debito

(=) Flusso di cassa disponibile per gli azionisti (FCFE)

- (-) Pagamento dividendi ad azionisti

(=) Flusso di cassa netto dell'esercizio

Fonte: UTFP

GLI INDICATORI FINANZIARI: REDDITIVITA'

- > **Pay back period**: calcola il numero di anni necessari affinché i flussi di cassa positivi eguagliano i flussi negativi legati all'investimento.
- > **Valore Attuale Netto** (VAN o NPV): calcola il valore attuale del progetto sommando i flussi di cassa attualizzati al tasso medio ponderato del costo dei capitali utilizzati (WACC):

$$VAN = \sum_{t=1}^n \frac{FCO_t}{(1+r)^t} - \sum_{t=0}^n \frac{INV_t}{(1+r)^t}$$

dove

FCO_t = flusso di cassa al periodo t

n = numero di periodi considerati

r = tasso utilizzato per l'attualizzazione dei flussi (WACC)

GLI INDICATORI FINANZIARI: REDDITIVITA'

Valore Attuale Netto

EXCEL: **VAN** (tasso_int; val1; val2; ...)

- **Warning 1:** attualizzazione valore all'anno 1?

		A	B	C	R = 10%
	1	- 3.000	+ 1.000	+ 3.000	VAN (0,1;A1:C1) = 339
Fattore attualiz.	2	1,00	0,91	0,83	
Flusso attualizzato	3	-3.000	909	2.479	SOMMA (A3:C3) = 388

$$\text{VAN (0,1;A1:C1)} * (1 + 0,1) = 388$$

$$\text{VAN (0,1;B1:C1)} + A1 = 388$$

Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

113

GLI INDICATORI FINANZIARI: REDDITIVITA'

Valore Attuale Netto

EXCEL: **VAN** (tasso_int; val1; val2; ...)

- **Warning 2:** effetto celle vuote?

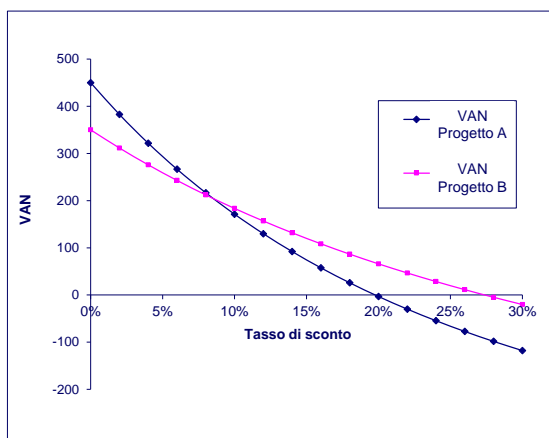
	A	B	C	D	R = 10%
1	- 3.000	+ 1.000	+ 3.000	+ 3.000	VAN (0,1;A1:D1) = 2.642
2	- 3.000	0	+ 3.000	+ 3.000	VAN (0,1;A2:D2) = 1.733
3	- 3.000		+ 3.000	+ 3.000	VAN (0,1;A3:D3) = 2.207
4	- 3.000	+ 1.000	+ 3.000	0	VAN (0,1;A4:D4) = 388
5	- 3.000	+ 1.000	+ 3.000		VAN (0,1;A5:D5) = 388

Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

114

Profilo del VAN in relazione al tasso di attualizzazione per due investimenti mutuamente esclusivi.

Tasso di sconto	VAN progetto A	VAN progetto B
0%	450,00	350,00
2%	382,57	311,53
4%	321,69	275,90
6%	266,60	242,84
8%	216,64	212,11
10%	171,22	183,49
12%	129,85	156,79
14%	92,08	131,84
16%	57,53	108,47
18%	25,86	86,57
20%	-3,22	66,00
22%	-29,96	46,66
24%	-54,61	28,45
26%	-77,36	11,28
28%	-98,39	-4,93
30%	-117,87	-20,25



Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

115

Le ragioni per cui i profili del VAN si intersecano

- **Differenze dimensionali**
 - Progetti più contenuti liberano risorse più rapidamente.
 - Maggiore il costo opportunità, maggiore il valore di queste risorse, cosicché tassi di sconto elevati favoriscono progetti piccoli.
- **Differenze cronologiche**
 - Progetti con un payback più rapido forniscono flussi di cassa superiori nei primi anni di vita per eventuali reinvestimenti.
 - Quanto più il tasso di attualizzazione è elevato, tanto più i cash flow generati nei primi anni saranno rilevanti.

Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

116

GLI INDICATORI FINANZIARI DI REDDITIVITA': IL VAN

VAN: l'importanza della scansione temporale dei flussi di cassa

YEAR-END CASH FLOWS	
Costo iniziale	10.000,00
Cash flow annuale	3.000,00
Tasso attualizzazione	15%
Anno	Cash flow
0	-10.000,00
1	3.000,00
2	3.000,00
3	3.000,00
4	3.000,00
5	3.000,00
VAN (year-end cash flows)	56,47

CASH FLOWS TRIMESTRALI	
Costo iniziale	10.000,00
Cash flow annuale	3.000,00
Tasso attualizzazione	3,56%
Formula: $(1 + 15\%)^{(1/4)} - 1$	
Trimestre	Cash flow
0	-10.000,00
1	750
2	750
...	...
19	750
20	750
VAN (cash flows trimestrali)	605,68

Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

117

GLI INDICATORI FINANZIARI DI REDDITIVITA': IL VAN

VAN di flussi infrannuali: un compromesso

	A	B	C	
	Anno	Cash flow	Valore attuale	
1	0	-10.000,00	-10.000,00	
2	1	3.000,00	2.797,51	<-- =B2/(1+r)^(A2-0,5)
3	2	3.000,00	2.432,62	<-- =B3/(1+r)^(A3-0,5)
4	3	3.000,00	2.115,32	
5	4	3.000,00	1.839,41	
6	5	3.000,00	1.599,49	
VAN (mid-year)		784,36	<-- =SOMMA (C1:C6)	
		784,36	<-- =B1+VAN(r;B2:B6)*(1+r)^0,5	

Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

118

GLI INDICATORI FINANZIARI DI REDDITIVITA': IL VAN

VAN di flussi infrannuali: un compromesso e la funzione VAN.X

	A	B	
	Data	Cash flow	
1	01-gen-02	-10.000,00	
2	01-lug-02	3.000,00	
3	01-lug-03	3.000,00	
4	01-lug-04	3.000,00	
5	01-lug-05	3.000,00	
6	01-lug-06	3.000,00	
	VAN	788,43	<-- = VAN.X (r;B1:B6;A1:A6)

Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

119

GLI INDICATORI FINANZIARI DI REDDITIVITA': IL VAN

VAN per progetti con diversa durata

Tasso	12%	
Anno	Impianto A	Impianto B
0	-100	-250
1	150	350
2	150	350
3	150	350
4	150	
5	150	
6	150	
VAN	517	591

Se, l'alternativa con durata più breve offre un VAN superiore, dal punto di vista strettamente finanziario è certamente l'alternativa da preferire.

Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

120

GLI INDICATORI FINANZIARI DI REDDITIVITA': IL VAN

VAN per progetti con diversa durata

Tasso 12%		
Anno	Impianto A	Impianto B
0	-100	-250
1	150	300
2	150	300
3	150	300
4	150	
5	150	
6	150	
VAN	517	471

Se, l'alternativa con durata di vita più breve offre un VAN inferiore è possibile utilizzare due metodologie di valutazione:

- **common life multiple**: si ipotizza un numero finito di sostituzioni degli investimenti al fine di prolungare i flussi di cassa fino a raggiungere un orizzonte temporale comune.
- **Equivalent annuity cash flow**: tale procedimento calcola il cash flow annuale generato da un progetto nell'ipotesi in cui fosse considerato come un *annuity* (una serie costante di flussi di cassa di pari importo).

GLI INDICATORI FINANZIARI DI REDDITIVITA': IL VAN

VAN per progetti con diversa durata: *common life multiple*

Tasso 12%		
Anno	Impianto A	Impianto B
0	-100	-250
1	150	300
2	150	300
3	150	50
4	150	300
5	150	300
6	150	300
VAN	517	805

GLI INDICATORI FINANZIARI DI REDDITIVITA': IL VAN

VAN per progetti con diversa durata: *equivalent annuity cash flow*

Tasso	12%	
Anno	Impianto A	Impianto B
0	-100	-250
1	150	300
2	150	300
3	150	300
4	150	
5	150	
6	150	
VAN	517	471
EAC	126	196

$$EAC = \frac{r \times VAN}{1 - (1+r)^{-n}}$$

$$\leftarrow = VAN/VA(r;N;-1)$$

$$\sum_{t=1}^6 \frac{126}{(1,12)^t} \quad \sum_{t=1}^3 \frac{196}{(1,12)^t}$$

Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

123

GLI INDICATORI FINANZIARI DI REDDITIVITA': IL VAN

VAN per progetti con diversa durata: *equivalent annuity cash flow*

	A	B	
1			
2	Annual discount rate	8%	
3	Monthly discount rate	0,643%	$\leftarrow = (1+B2)^{(1/12)} - 1$
4	Electric cost per kilowatt	\$ 0,10	
5			
6	Incandescent bulb		
7	Watts	100	
8	Cost	\$1,00	
9	Hours per month used	250	
10	Lifetime of bulb (hours)	1.000	
11	Lifetime in months	4	
12	Monthly cost	2,50	
13	NPV of lifetime use	\$ 10,84	$\leftarrow = B8 + VA(B3;B11;-B12)$
14	Monthly equivalent annuity cash flow (EAC)	\$ 2,75	$\leftarrow = B13/VA(B3;B11;-1)$
15			
16	Equivalent fluorescent bulb		
17	Watts	15	
18	Cost	\$5,00	
19	Hours per month used	250	
20	Lifetime of bulb (hours)	10.000	
21	Lifetime in months	40	
22	Monthly cost	0,38	
23	NPV of lifetime use	\$ 18,19	$\leftarrow = B18 + VA(B3;B21;-B22)$
24	Monthly equivalent annuity cash flow (EAC)	\$ 0,52	$\leftarrow = B23/VA(B3;B21;-1)$

Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

124

Tasso Interno di Rendimento (TIR o IRR): tasso di attualizzazione che azzerava i flussi del progetto; il TIR rappresenta il tasso per il quale il VAN è nullo. Si ottiene attraverso la risoluzione dell'equazione:

$$\sum_{t=0}^n E_t (1 + TIR)^{-t} = \sum_{t=0}^n U_t (1 + TIR)^{-t}$$

dove

E_t = flussi di cassa in entrata al tempo t

U_t = flussi di cassa in uscita al tempo t

Un progetto risulta perseguibile quando il TIR è maggiore del costo opportunità del capitale (WACC).

Il TIR viene di norma confrontato con benchmark diverso a seconda che la valutazione sia fatta dallo Sponsor o dalle banche finanziatrici.

Possibili **problematiche applicative** (*profitability index*).

Tasso Interno di Rendimento

EXCEL: TIR.COST (val; [ipotesi])

- **Warning:** effetto celle vuote?

	A	B	C	D	R = 10%
1	- 3.000	+ 1.000	+ 1.500	+ 1.500	TIR.COST (A1:D1) = 15%
2	- 3.000	+ 1.000	0	+ 1.500	TIR.COST (A2:D2) = -8%
3	- 3.000	+ 1.000		+ 1.500	TIR.COST (A2:D2) = -11%

GLI INDICATORI FINANZIARI DI REDDITIVITA': IL TIR

TIR di flussi infrannuali: la funzione TIR.X

	A	B	
	Date	Cash flow	
1	01-gen-02	-10.000,00	
2	01-lug-02	3.000,00	
3	01-lug-03	3.000,00	
4	01-lug-04	3.000,00	
5	01-lug-05	3.000,00	
6	01-lug-06	3.000,00	
		15,24%	<-- TIR.COST (B1:B6)
		19,06%	<-- = TIR.X (B1:B6;A1:A6)

Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

127

GLI INDICATORI FINANZIARI: LIMITI DEL TIR

Il **Tasso Interno di Rendimento** può presentare delle criticità, legate alla sua costruzione dal punto di vista matematico. La sua valutazione può portare a risultati difforni rispetto alla valutazione del VAN.

I principali difetti applicativi sono i seguenti:

- 1) per alcuni investimenti **non esiste alcun** TIR (il VAN, ad esempio, può essere positivo per ogni tasso di attualizzazione utilizzato);
- 2) può non distinguere tra situazioni di investimento e di finanziamento;
- 3) è possibile la presenza di **TIR multipli** (quando si verificano più cambiamenti di segno nei flussi di cassa);
- 4) può fornire informazioni inattendibili nella comparazione tra due investimenti di **dimensioni considerevolmente diverse**.

Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

128

GLI INDICATORI FINANZIARI: LIMITI DEL TIR

- 1) per alcuni investimenti **non esiste alcun** TIR (il VAN, ad esempio, può essere positivo per ogni tasso di attualizzazione utilizzato);

Progetto	T ₀	T ₁	T ₂	TIR	VAN (10%)
A	+ 1.000	- 3.000	+ 2.500	Nessuno	339

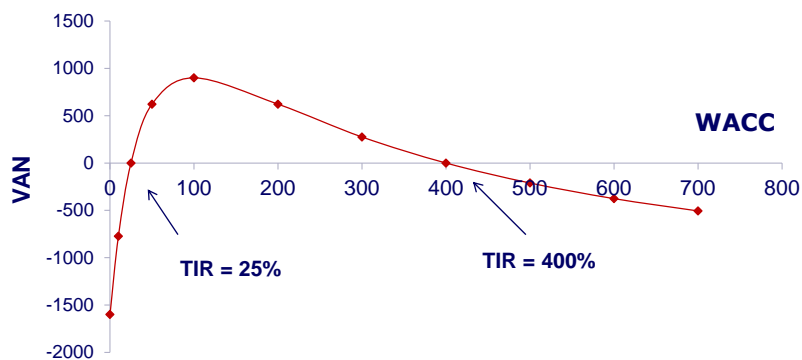
- 2) il TIR può non distinguere tra situazioni di investimento (C) e di finanziamento (D);

Progetto	T ₀	T ₁	TIR	VAN (10%)
C	- 1.000	+ 1.500	50%	+ 364
D	+1.000	- 1.500	50%	- 364

GLI INDICATORI FINANZIARI: LIMITI DEL TIR

- 3) per alcuni investimenti possono esistere **TIR multipli**;

Progetto	T ₀	T ₁	T ₂	TIR	VAN (10%)
A	- 1.600	+ 10.000	- 10.000	25%; 400%	- 773



- 4) Può fornire informazioni inattendibili nella comparazione tra due investimenti di **dimensioni considerevolmente diverse**.

Progetto	T ₀	T ₁	TIR	VAN (10%)
A	- 10.000	+ 20.000	100%	8.182
B	- 20.000	+ 35.000	75%	11.818

Necessario determinare il **TIR dei flussi incrementali** che derivano dalla scelta del progetto B rispetto ad A.

Progetto	T ₀	T ₁	TIR increm.	VAN (10%)
B - A	- 10.000	+ 15.000	50%	3.636

- Il tasso interno di rendimento assume che tutti i cash flow positivi siano reinvestiti allo stesso tasso (pari al valore del TIR stesso e non al tasso di remunerazione complessivo aziendale).
- Poiché un investimento è accettato solo se il TIR è superiore al costo del capitale globalmente considerato, l'utilizzo di tale tecnica rischia di fornire previsioni eccessivamente ottimistiche.
- E' possibile utilizzare il metodo del "tasso interno di rendimento modificato" (*MIRR*), che attualizza i cash flow ad un tasso *adjusted*, rettificato per aderire alle reali condizioni finanziarie dell'impresa.
- In definitiva, per determinare il TIR modificato, è necessario individuare almeno due tassi, vale a dire il costo di finanziamento per l'impresa e il tasso di reinvestimento dei flussi di cassa intermedi.

$$MIRR = \sqrt[n]{\frac{VF(\text{cash flow positivi, costo del capitale})}{VA(\text{cash flow negativi, costo di finanziamento})}} - 1$$

IL TIR MODIFICATO

Il calcolo del TIR modificato può avvenire in base a 3 approcci distinti:

1) Discounting approach:

- attualizzare i cash flow negativi futuri, da sommare all'esborso iniziale;
- azzerare i flussi negativi intermedi, che sono stati aggiunti all'investimento iniziale (step precedente);
- calcolare il tasso interno di rendimento.

i = 20%			
Anno	CF	ADJ	MCF
0	-60	- 69,44	- 129,44
1	155		155,00
2	- 100		0,00
TIR = 25%		MIRR = 19,74%	

=TIR.COST

IL TIR MODIFICATO

Il calcolo del TIR modificato può avvenire in base a 3 approcci distinti:

2) Reinvestment approach:

- capitalizzare i cash flow futuri, tranne l'esborso iniziale, fino alla fine della vita utile, utilizzando un opportuno tasso di reinvestimento;
- azzerare i flussi intermedi, che sono stati capitalizzati e aggregati nell'ultimo periodo di valutazione (step precedente);
- calcolare il tasso interno di rendimento.

i = 20%			
Anno	CF	ADJ	MCF
0	- 60		-60
1	155		0
2	- 100	186	86
TIR = 25%		MIRR = 19,72%	

=TIR.COST

IL TIR MODIFICATO

Il calcolo del TIR modificato può avvenire in base a 3 approcci distinti:

3) Combination approach:

- attualizzare i cash flow negativi futuri, da sommare all'esborso iniziale;
- capitalizzare i cash flow futuri positivi, fino alla fine della vita utile dell'investimento, utilizzando un opportuno tasso di reinvestimento;
- calcolare il tasso interno di rendimento.

i = 20%			
Anno	CF	ADJ	MCF
0	-60	- 69,44	- 129,44
1	155		0,00
2	- 100	186,00	186,00
MIRR = 19,87%		MIRR = 19,87%	

=TIR.VAR (tasso fin.; tasso rendimento) →

→ =TIR.COST

Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

135

IL TIR MODIFICATO

Il calcolo del TIR modificato può avvenire in base a 3 approcci distinti:

3) Combination approach:

- attualizzare i cash flow negativi futuri, da sommare all'esborso iniziale;
- capitalizzare i cash flow futuri positivi, fino alla fine della vita utile dell'investimento, utilizzando un opportuno tasso di reinvestimento;
- calcolare il tasso interno di rendimento.

i = 15%			
r = 20%			
Anno	CF	ADJ	MCF
0	- 60	- 75,61	- 135,61
1	155		0,00
2	-100	186,00	186,00
MIRR = 17,11%		MIRR = 17,11%	

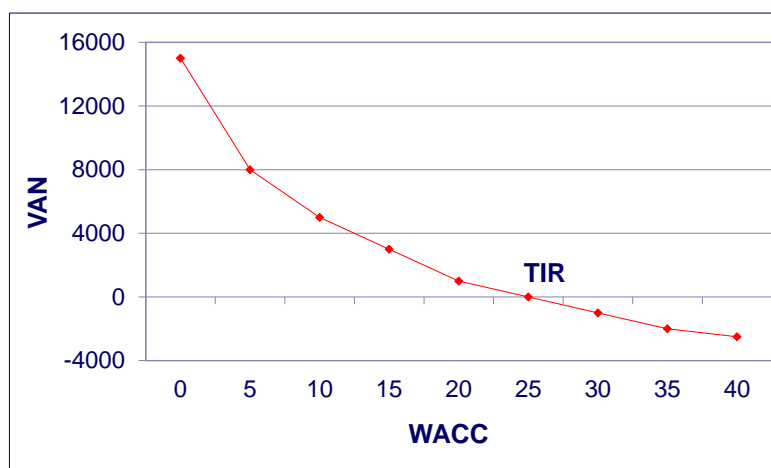
=TIR.VAR (tasso fin.; tasso rendimento) →

→ =TIR.COST

Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

136

Relazione tra VAN, TIR e WACC



Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

137

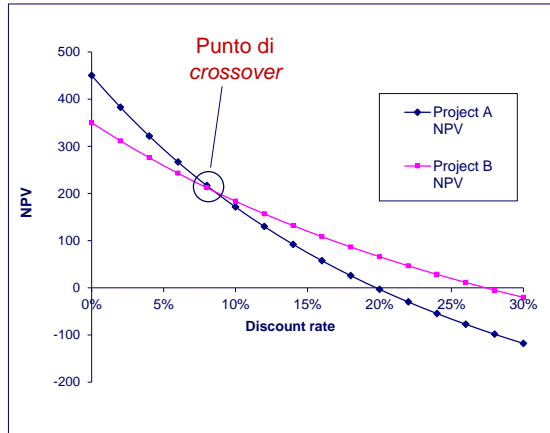
Tasso 15%			Tasso 8%		
Anno	Progetto A	Progetto B	Anno	Progetto A	Progetto B
0	-500	-500	0	-500	-500
1	100	250	1	100	250
2	100	250	2	100	250
3	150	200	3	150	200
4	200	100	4	200	100
5	400	50	5	400	50
VAN	74	120	VAN	217	212
TIR	19,77%	27,38%	TIR	19,77%	27,38%

Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

138

GLI INDICATORI FINANZIARI: CONFLITTO VAN / TIR

Discount rate	Project A NPV	Project B NPV
0%	450,00	350,00
2%	382,57	311,53
4%	321,69	275,90
6%	266,60	242,84
8%	216,64	212,11
10%	171,22	183,49
12%	129,85	156,79
14%	92,08	131,84
16%	57,53	108,47
18%	25,86	86,57
20%	-3,22	66,00
22%	-29,96	46,66
24%	-54,61	28,45
26%	-77,36	11,28
28%	-98,39	-4,93
30%	-117,87	-20,25



Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

139

GLI INDICATORI FINANZIARI: CONFLITTO VAN / TIR

Calcolo del punto di crossover

Anno	Progetto A	Progetto B	Cash flow differenziale (A - B)
0	-500	-500	0
1	100	250	-150
2	100	250	-150
3	150	200	-50
4	200	100	100
5	400	50	300
		TIR	8,51%

Criterio	Tasso < 8,51%	Tasso = 8,51%	Tasso > 8,51%
VAN	Progetto A	Indifferente	Progetto B
TIR	Progetto B sempre preferibile: TIR (B) > TIR (A)		

Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

140

GLI INDICATORI FINANZIARI DI REDDITIVITA': IL PI

- > **Profitability index:** confronta i flussi di cassa generati dal progetto con l'esborso iniziale in termini relativi, valutando, pertanto, la congruità del risultato del VAN rispetto all'ammontare dell'investimento.

$$PI = \frac{VAN}{INV}$$

Utile nell'eventualità in cui il TIR non possa essere utilizzato. Nel caso in cui le uscite monetarie legate all'investimento si manifestino nel corso di più anni, sarà necessario attualizzarle e modificare il PI:

$$PI = \frac{VAN}{VA (INV)}$$

$$PI = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{FCO_t}{(1+r)^t}}{\sum_{t=0}^n \frac{INV_t}{(1+r)^t}} = \frac{VAE}{VAU}$$

GLI INDICATORI FINANZIARI DELL'EQUITY

Oltre all'analisi dei flussi operativi per la verifica della redditività del progetto, in alcune circostanze (PPP, *venture capitalists*, soci di capitale, ecc.) è opportuno calcolare anche la **redditività dei portatori di capitale di rischio**.

Elementi di valutazione:

- Tempistica dei flussi
- Tasso di attualizzazione (costo del capitale proprio)
- Flussi negativi (apporti di equity)
- Flussi positivi:
 - Restituzioni
 - FCFE?
 - Dividendi?

- **Economic Value Added (EVA):**

$$EVA = [ROI - WACC] * CI$$

$$EVA = NOPAT - \text{Capital charge}$$

- **Market Value Added (MVA):**

Valore attuale dei valori di EVA futuri

- **Valore complessivo dell'impresa:**

$$W = CI + \sum_{t=1}^{\infty} \frac{EVA_t}{(1+r)^t}$$

Gli indici di copertura (*cover ratios*) consentono di verificare se, oltre alla convenienza reddituale, l'andamento dei flussi di cassa è coerente con la tempistica di restituzione del debito.

Debt Service Cover Ratio (DSCR): rapporto fra il flusso di cassa disponibile per il servizio del debito e la quota di capitale + interessi da rimborsare ogni anno.

$$DSCR = \frac{CF \text{ Disp}_t + DR}{I_t + C_t}$$

Perché un progetto possa essere interessante, il **DSCR deve essere superiore ad 1**. E' un **indicatore puntuale** perché verifica la capacità del progetto di rimborsare la rata del debito relativa all'anno corrente.

Average Debt Service Cover Ratio (ADSCR): media dei DSCR di ogni anno.

Loan Life Cover Ratio (LLCR): rapporto fra (1) la somma, attualizzata al tasso di interesse del debito, dei flussi operativi tra l'istante di valutazione e l'ultimo anno per il quale è previsto il rimborso del debito incrementata dalla riserva di cassa e (2) il debito residuo.

È un indice dinamico, perché tiene conto dell'andamento dei flussi di cassa a servizio del debito **fino al rimborso totale del finanziamento:**

$$LLCR = \frac{\sum_{t=1}^m \frac{CFDisp_t}{(1+i)^t} + DR}{D_t}$$

dove

t = istante di valutazione; m = ultimo anno di rimborso del debito

i = tasso praticato sul debito

$CFDisp_t$ = flusso disponibile per il servizio del debito al momento t

DR = riserva di cassa per il servizio del debito (Debt reserve)

D_t = debito residuo (Outstanding) al momento della valutazione

Project Life Cover Ratio (PLCR): rapporto fra (1) la somma, attualizzata al tasso di interesse del debito, dei flussi operativi tra l'istante di valutazione e l'ultimo anno di piano incrementata dalla riserva di cassa e (2) il debito residuo allo stesso istante di valutazione

È un indice dinamico perché tiene conto dell'andamento dei flussi di cassa a servizio del debito **fino al termine della vita utile del progetto:**

$$PLCR = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{CFDisp_t}{(1+i)^t} + DR}{D_t}$$

dove

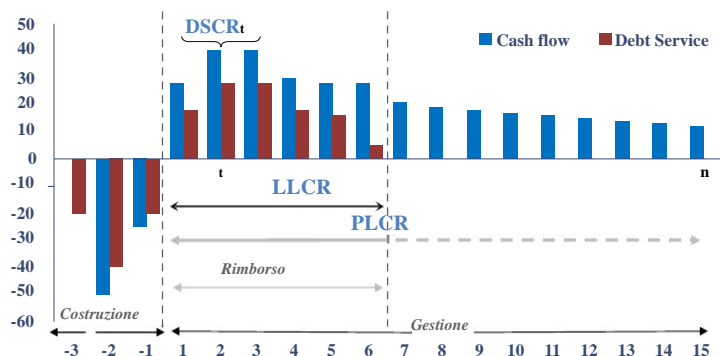
t = istante di valutazione; n = durata del progetto

i = tasso praticato sul debito

$CFDisp_t$ = flusso disponibile per il servizio del debito al momento t

DR = riserva di cassa per il servizio del debito (Debt reserve)

D_t = debito residuo (Outstanding) al momento della valutazione



Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

147

**Valutazione del rischio:
analisi di sensitività e di
scenario**

Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

148

IL PARADIGMA RISCHIO - RENDIMENTO



Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

149

LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO

- Analisi fattori specifici di rischio
- Tipi di rischio e strumenti di gestione
- Analisi di sensitività
- Analisi di scenario
- Calcolo indicatori che includano valutazione del rischio
 - VAN probabilistico;
 - deviazione standard
 - coefficiente di variazione;
 - semivarianza.

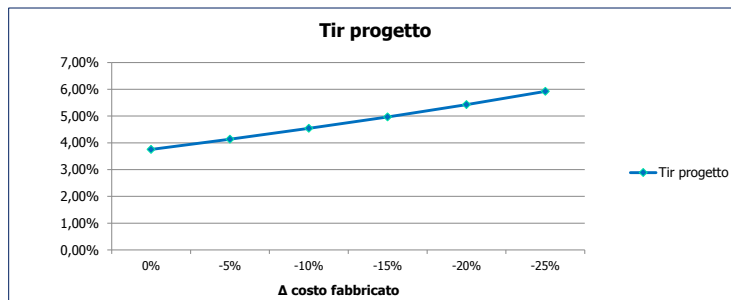
Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

150

RISCHI E ANALISI DI SENSITIVITÀ

La sostenibilità economico finanziaria è completata dall'analisi di sensitività in cui si **modificano i parametri** utilizzati per lo scenario di base per verificare la "resistenza" del progetto ad eventi negativi.

Si analizza quali effetti possono avere sul risultato del progetto modifiche, ad esempio al livello della domanda, ai ricavi, ai costi e alla durata di costruzione, al tasso di interesse, ecc.



Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

151

RISCHI E ANALISI DI SENSITIVITÀ

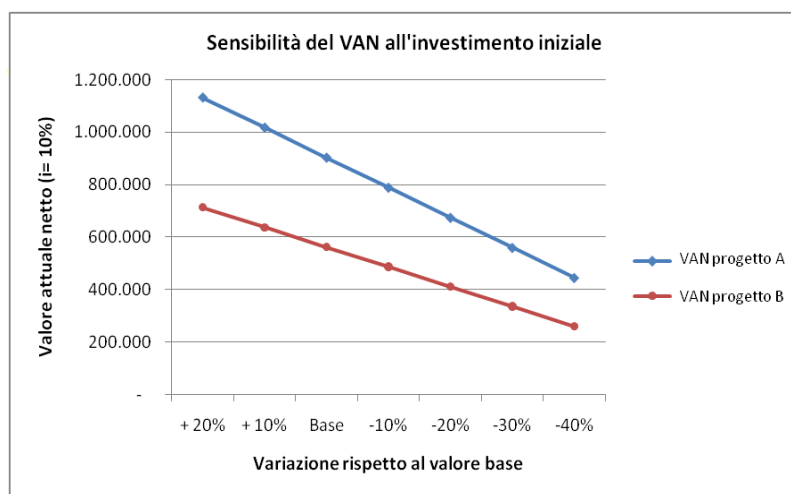
La funzione TABELLA DATI

	A	B	
1	Tasso di crescita	15%	
2	Flusso iniziale	100	
3	Anni	10	
4	Valore futuro	405	<-- =B2*(1+B1)^B3
5			
6			
7	Tasso di crescita		
8		405	<-- =B4
9	0%	100	
10	10%	259	=TABELLA(;B1)
11	20%	619	
12	30%	1.379	
13	40%	2.893	
14	50%	5.767	

Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

152

RISCHI E ANALISI DI SENSITIVITÀ



Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

153

ANALISI DI SCENARIO

Valori del VAN in base a variazioni contemporanee nei ricavi e nell'ammontare dell'investimento iniziale

	Variazione vendite				
	+ 20%	+ 10%	Base	-10%	-20%
-20%	1,278,923	1,164,437	1,049,950	935,464	820,978
-10%	1,205,459	1,090,972	976,486	861,999	747,513
Base	1,131,994	1,017,508	903,021	788,535	674,049
+10%	1,058,530	944,043	829,557	715,071	600,584
+20%	985,065	870,579	756,092	641,606	527,120

Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

154

ANALISI DI SCENARIO

La funzione **TABELLA DATI** per due variabili

	A	B	C	D	E	F
1	Year 2012 FCF	22.519.493				
2	FCF growth	5%				
3	WACC	15,00%				
4	Enterprise value	253.569.392	<-- = (1+B3)^0,5*B1*(1+B2)/(B3-B2)			
5	Initial cash	5.630.000				
6	Asset value	259.199.392	<-- = B4+B5			
7	Debt value	752.000				
8	Equity value	252.817.392	<-- = B4-B7			
9	Number of shares	5.215.000				=TABELLA(B2;B3)
10	Per-share valuation	48,48	<-- = B8/B9			
11	Current share value	37,99				
13				FCF growth rate		
14	=SE(B3>B2;B10;"nmf")	48,48	0%	2%	6%	8%
15			73,95	113,23	nmf	nmf
16		8%	55,95	76,15	237,70	nmf
17	WACC →	10%	45,15	57,60	119,87	244,42
18		12%	37,94	46,47	80,59	123,24
19		14%	32,79	39,05	60,95	82,85
20		16%	28,92	33,74	49,15	62,64
21		18%	25,92	29,76	41,29	50,52

Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

155

ANALISI DI SCENARIO: PROBABILITA'

Nella valutazione di progetti di investimento in condizioni di incertezza, è possibile utilizzare anche una variante del VAN, vale a dire il **VAN probabilistico**, che si basa sull'associazione di probabilità di accadimento a diversi valori attesi.

Associando le performance dell'investimento alle probabilità che esso generi un determinato output, sarà possibile determinare un VAN medio atteso, calcolabile come segue:

$$\text{VAN medio atteso (X)} = \sum_{i=1}^n \text{VAN}_i \times P_i$$

Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

156

ANALISI DI SCENARIO: CASO PRATICO

Comparazione tra due progetti

Progetto A

Scenario	Probabilità (Pi)	VANi	VAN atteso = VANi x Pi
Pessimistico	0,2	400	80
Normale	0,6	500	300
Ottimistico	0,2	600	120
VAN medio ponderato atteso (Progetto A)			500

Progetto B

Scenario	Probabilità (Pi)	VANi	VAN atteso = VANi x Pi
Pessimistico	0,2	0	0
Normale	0,6	500	300
Ottimistico	0,2	1.000	200
VAN medio ponderato atteso (Progetto B)			500

Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

157

ANALISI DI SCENARIO: CASO PRATICO

La definizione del VAN atteso consente di stimare la **deviazione standard**, che misura il grado di volatilità e dispersione dei dati (in questo caso il valore dei diversi VAN possibili) rispetto al valore medio delle osservazioni:

$$\sigma = \sqrt{\sum_{i=1}^n [VAN_i - VAN \text{ medio}]^2 \times P_i}$$

Attraverso il calcolo della deviazione standard è possibile fornire un'ulteriore misura del rischio dell'investimento, sulla base del **coefficiente di variazione**, costituito dal rapporto tra la deviazione standard e il VAN medio ponderato atteso.

Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

158

ANALISI DI SCENARIO: CASO PRATICO

Progetto A

Scenario	Probabilità (Pi)	VAN _i	VAN atteso = VAN _i x Pi	VAN _i - VAN medio atteso (X)	[VAN _i - VAN medio atteso (X)] ²	[VAN _i - VAN medio atteso (X)] ² x Pi
Pessimistico	0,2	400	80	-100	10.000	2.000
Normale	0,6	500	300	0	0	0
Ottimistico	0,2	600	120	100	10.000	2.000
VAN medio ponderato atteso			500			4.000

$$\sigma = \sqrt{\sum_{i=1}^n [VAN_i - VAN \text{ medio}]^2 \times P_i} = \sqrt{4.000} = 63,2$$

Il **coefficiente di variazione** del progetto A sarà pari a

$$CV = \frac{\sigma}{VAN \text{ medio}} = \frac{63,2}{500} = 0,12$$

Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

159

ANALISI DI SCENARIO: CASO PRATICO

Progetto B

Scenario	Probabilità (Pi)	VAN _i	VAN atteso = VAN _i x Pi	VAN _i - VAN medio atteso (X)	[VAN _i - VAN medio atteso (X)] ²	[VAN _i - VAN medio atteso (X)] ² x Pi
Pessimistico	0,2	0	0	-500	250.000	50.000
Normale	0,6	500	300	0	0	0
Ottimistico	0,2	1.000	200	500	250.000	50.000
VAN medio ponderato atteso			500			100.000

$$\sigma = \sqrt{\sum_{i=1}^n [VAN_i - VAN \text{ medio}]^2 \times P_i} = \sqrt{100.000} = 316$$

Il **coefficiente di variazione** del progetto B sarà pari a

$$CV = \frac{\sigma}{VAN \text{ medio}} = \frac{316}{500} = 0,63$$

Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

160

Il software Excel consente di effettuare simulazioni attraverso analisi di sensitività e di scenario grazie alle seguenti funzioni:

- **Tabella dati** (mostra come la modifica di una o due variabili nelle formule ne influenzano i risultati)
- **Ricerca obiettivo** (modifica una cella di input per ottenere l'output desiderato)
- **Risolutore** (permette di inserire vincoli ai valori dei parametri di input e selezionare un target per l'output)
- **Gestione scenari** (modifica, memorizza e riepiloga più scenari basati sulle modifiche di variabili chiave)

Per poter utilizzare queste funzioni in alcuni casi è necessario installarle dai "componenti aggiuntivi"

La creazione del modello economico-finanziario

LE ASSUNZIONI DI BASE

Al fine di rendere il modello economico rapidamente modificabile e capace di effettuare analisi di simulazione (es.: *sensitivity* e scenario), è opportuno definire le *assumptions* e i *driver* di base, relative alle principali variabili dell'investimento, sia esterne che interne all'azienda.

Assunzioni di mercato:

- Tasso di crescita
- Previsioni di vendita
- Trend relativo alla quota di mercato
- Prezzi di vendita

Assunzioni operative:

- Vita utile dell'investimento
- Struttura dei costi e scelte di *make or buy*
- Principali driver di costo (sia diretti che indiretti)
- Margini
- *Lead time* operativo

LE ASSUNZIONI DI BASE

Assunzioni patrimoniali e finanziarie:

- Capex (materiali e immateriali)
- Ciclo finanziario e fabbisogno di CCN
- Fonti finanziarie e leverage ratio
- Costo fonti finanziarie (proprie e di terzi)
- WACC
- Cash balance e DSCR target

Assunzioni contabili e fiscali:

- Aliquote
- Capitalizzazione interessi passivi

Assunzioni valutative:

- Variabili da modificare per analisi di scenario
- Probabilità

Presentazione: *executive summary e pitch*

L'EXECUTIVE SUMMARY

1. Descrizione dell'azienda
2. Management
3. Il mercato e le forze competitive
4. Le fonti di vantaggio competitivo
5. Business Model
6. Marketing e vendite / Consumatori chiave
7. Piano operativo
8. Proiezione economico-finanziarie e *key metrics*
9. Stato dell'arte, *timeline* e *use of proceeds*

} Assumptions

LA PRESENTAZIONE: IL PITCH

"I keep 6 honest serving-men (they taught me all I knew); their names are What and Why and When and How and Where and Who".

Rudyard Kipling

Consigli e caratteristiche vincenti

- 1) *Explain yourself in the first minute*
- 2) Credibilità
- 3) Conoscenza dell'audience
- 4) No termini troppo tecnici o gergali
- 5) No animazioni
- 6) Regola 10 – 20 – 30
- 7) Bilanciamento particolare/generale
- 8) *"The little man"*

LA PRESENTAZIONE: LE 10 SLIDES

SLIDE	CONTENUTO	COMMENTI
Titolo	Nome dell'impresa e descrizione dell'attività	Si spiega cosa fa l'impresa ("vendiamo software")
Problema	Il bisogno da soddisfare	Evitare di sembrare come la soluzione alla ricerca del problema
Soluzione	Come riusciamo a soddisfare il bisogno. Assicurarsi che si comprenda cosa si vende e la <i>value proposition</i>	In queste fase, evitare eccessive spiegazioni tecnologiche: focalizzarsi su soddisfacimento del bisogno
Business model	Spiegazione di come l'impresa genera ricavi e profitti: clienti, canali e margini	Un business model mai provato e non testato può spaventare. Fare riferimento comunque a qualcuno comparabile
<i>Underlying magic</i>	Descrivere la tecnologia o il segreto dietro il prodotto o servizio proposto	Schematizzare e fornire <i>proofs of concepts</i>

LA PRESENTAZIONE: LE 10 SLIDES

SLIDE	CONTENUTO	COMMENTI
Management	Descrivere i <i>key players</i>	Se ci sono mancanze, meglio riconoscerle che nasconderle
Competizione	Fornire una visione completa del contesto competitivo	Sottolineare i punti di forza senza criticare i competitor
Marketing e vendite	Spiegare come si raggiungono i cliente e le leve di marketing utilizzate	Convincere della strategia di ingresso sul mercato
Proiezioni finanziarie e <i>key metrics</i>	Previsione di almeno 5 anni, contenente anche grandezze non monetarie (numero clienti, <i>conversion rate</i> , ecc.)	Proiezioni bottom-up. Considerare cicli di vendita, stagionalità e flussi di cassa. Convincere delle <i>assumptions</i>
Stato dell'arte, <i>timeline</i> e <i>use of proceeds</i>	Definire lo stato attuale, il futuro prossimo e l'utilizzo dei fondi richiesti	Condividere dettagli e chiusura con azioni future.

Fonte: *The art of the start* – G. Kawasaki

Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

169

Grazie per l'attenzione

Roberto De Luca

Ricercatore Area Aziendale - FNC

Piazza della Repubblica, 68

00185 Roma - Tel. 06/47829034

Fax 06/4874756

deluca@fncommercialisti.it

Il Business Plan: pianificazione e valutazione degli investimenti

170