

PRINCIPI DI COMPOSIZIONE DELLA STRUTTURA FINANZIARIA

Docente: Prof. Massimo Mariani

SOMMARIO

- La politica finanziaria aziendale: definizione
- I benefici del ricorso al debito
- Gerarchia delle fonti di finanziamento aziendale
- I costi del debito
- Teorema di Modigliani e Miller
- Proposizione I di M&M
- Proposizione II di M&M

SOMMARIO

- M&M : introduzione delle imposte sui redditi
- M&M : con financial distress
- Modello del trade-off statico
- Altri fattori utili a definire le decisioni di struttura finanziaria

LA POLITICA FINANZIARIA AZIENDALE

La politica finanziaria aziendale è un insieme di linee guida che l'azienda si propone di seguire nella raccolta del capitale e nella distribuzione del valore tra le varie classi di finanziatori.



È importante valutare l'onerosità delle diverse fonti di finanziamento per decidere la migliore tecnica di raccolta.

LA POLITICA FINANZIARIA AZIENDALE

La concezione di politica finanziaria aziendale è un'insieme di principi, linee-guida e stili di gestione finanziaria che l'azienda si propone di seguire nella raccolta del capitale e nella distribuzione del valore tra le varie classi di finanziatori.

I BENEFICI DEL RICORSO AL DEBITO

1. Scudo fiscale legato alla deducibilità degli oneri finanziari;
2. Disciplina del management a intraprendere solo progetti in grado di garantire un ritorno sufficiente;
3. Minimizzazione dei costi legati alle asimmetrie informative, originati dal diverso set informativo a disposizione degli **insider** (management e azionisti di riferimento) rispetto ai finanziatori esterni (**outsiders**).

I BENEFICI DEL RICORSO AL DEBITO: lo scudo fiscale

- Le aziende hanno la possibilità di dedurre dal reddito di periodo il *costo del debito*.



Le aziende godono di uno scudo fiscale pari al risparmio d'imposta ottenibile dalla **deducibilità degli oneri finanziari**.

I BENEFICI DEL RICORSO AL DEBITO: lo scudo fiscale

- Il vantaggio dello scudo fiscale:



STIMA DELLO SCUDO
FISCALE IN VIA
AUTONOMA

$$T_C \times k_D \times D$$

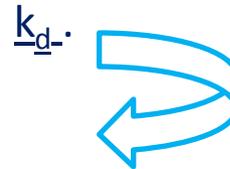
Dove:

k_D = tasso d'interesse corrisposto

T_C = aliquota marginale d'imposta sul reddito societario

I BENEFICI DEL RICORSO AL DEBITO: lo scudo fiscale

1. Il debito finanziario sia irredimibile
2. Il tasso di sconto appropriato per attualizzare i risparmi d'imposta annuali futuri sia pari a



Questa ipotesi può essere accolta se:

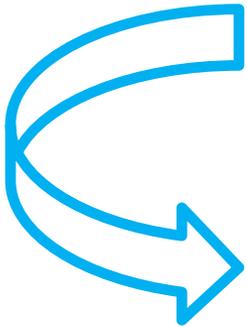
- il pricing del debito è effettuato in maniera corretta;
- non sopravvengono sostanziali modifiche del rischio creditizio;
- i tassi d'interesse di mercato sono stabili.

3. L'azienda abbia un reddito operativo sufficiente a garantire l'effettiva deduzione degli oneri finanziari.

I BENEFICI DEL RICORSO AL DEBITO: lo scudo fiscale

- Il valore attuale totale del risparmio fiscale (G) è:

$$G = \frac{T_C \times k_D \times D}{k_D} = T_C \times D$$



inoltre poiché lo scudo fiscale è parte integrante del valore dell'azienda, il *valore dell'impresa indebitata* (V_L) sarà:

$$V_L = V_U + T_C \times D = V_U + G$$

Dove V_U (Valore Unlevered) è il valore dell'azienda nel caso in cui si finanzi **solo** con capitale proprio.

I BENEFICI DEL RICORSO AL DEBITO: lo scudo fiscale

- Il vantaggio dello scudo fiscale:

STIMA DELLO SCUDO
FISCALE ATTRAVERSO IL
COSTO DEL CAPITALE
AZIENDALE

$$\text{Costo netto del debito} = k_D \times (1 - T_C)$$

Questa metodologia di determinazione del vantaggio dello scudo fiscale è fondata sull'utilizzo del costo del debito al netto del vantaggio fiscale

Tanto maggiore è l'aliquota d'imposta,
tanto minore è il costo netto effettivo
per la società

I BENEFICI DEL RICORSO AL DEBITO: disciplina del management

- Il ricorso al debito riduce l'eventuale propensione del management a utilizzare in modo poco profittevole i free cash flow aziendali.
- L'elevato ricorso al debito però può portare il management a rinunciare a progetti economicamente profittevoli a causa della maggiore probabilità di insolvenza causata dall'elevato debito nella struttura finanziaria.

I BENEFICI DEL RICORSO AL DEBITO: minimizzazione delle asimmetrie informative



- I soggetti che operano nell'azienda (*insider*) dispongono di maggiori informazioni rispetto a coloro che interloquiscono con l'azienda (*outsider*).



Tali asimmetrie informative penalizzano l'azienda nel ricorso a finanziamenti esterni

I BENEFICI DEL RICORSO AL DEBITO: minimizzazione delle asimmetrie informative

- Un'azienda che ricorre a capitale esterno per finanziare nuovi investimenti può scegliere fra due **canali di finanziamento**:
 1. canale interno: non presenta penalizzazioni in termini di costi e quantità, ma l'eccessivo utilizzo di liquidità comporta una perdita di flessibilità finanziaria per la società;
 2. canale esterno: lascia immutata la flessibilità finanziaria della società ma comporta una perdita del controllo e richiede all'azienda di sostenere il costo delle asimmetrie informative.

I BENEFICI DEL RICORSO AL DEBITO: minimizzazione delle asimmetrie informative

Il debito può essere raccolto sotto forma private o public

debito private



incentiva il controllo da parte
degli outsider

garantisce maggiore flessibilità di
ridefinizione del contratto

GERARCHIA DELLE FONTI DI FINANZIAMENTO AZIENDALE

Gerarchia delle fonti di finanziamento (*Pecking Order Theory*):

1. **autofinanziamento**
2. **debito private** (contratto con intermediari finanziari);
3. **debito public** (es: emissione obbligazionarie);
4. **capitale azionario**

L'autofinanziamento è la principale fonte di finanziamento perché preserva la sopravvivenza dell'azienda e garantisce indipendenza aziendale.

COSTI DEL RICORSO AL DEBITO

I costi del ricorso al debito si distinguono in:

- 1. Costi del dissesto finanziario**
- 2. Costi di agenzia**
- 3. Costi legati alla perdita di flessibilità aziendale**

COSTI DEL DISSESTO

- I costi del dissesto possono essere:

1. ***Diretti:***

sorgono quando la società incorre in una procedura concorsuale o in una ristrutturazione stragiudiziale e deve sostenere i costi legali e amministrativi;

2. ***Indiretti:***

sorgono prima che l'azienda affronti le procedure concorsuali o la ristrutturazione stragiudiziale.

COSTI DEL DISSESTO

- I costi attesi del dissesto finanziario sono pari a:

$$\pi \times \text{CFD}$$

Dove:

CFD= costi del financial distress

π = probabilità di default

- La **probabilità di default** è rappresentata dalla probabilità che i flussi di cassa generati dalla società possano essere insufficienti a soddisfare i creditori.

È funzione:

- del rapporto fra il volume dei flussi di cassa operativi e i flussi necessari per il servizio del debito;
- della volatilità dei flussi di cassa operativi.

COSTI DI AGENZIA

- I *costi di agenzia* caratterizzano la presenza di azionisti e creditori tra i finanziatori aziendali



Raggiungono l'apice quando la società è in una situazione di *financial distress*

COSTI DI AGENZIA

Nelle situazioni di financial distress, gli azionisti per redistribuire ricchezza a proprio favore:

- intraprendono progetti a **elevato rischio**
(*risk shifting*)
- **non investono** in progetti il cui VAN, anche se positivo, non genera un valore sufficiente a evitare il fallimento
(*underinvestment*)
- **prosciugano la liquidità** distribuendo elevati dividendi
(*milking the property*)

COSTI DI AGENZIA

- I costi di *financial distress* e di agenzia distruggono il capitale economico.
- La distruzione di valore si può stimare:

1. tramite il **Valore Attuale Modificato**

(*Adjusted Present Value*)

$$\text{Valore dell'impresa indebitata} = V_L = V_U + G - \pi \times \text{CFD}$$

2. tramite la **rettifica** in aumento del costo del debito (k_D) e la connessa **modifica** del costo del capitale azionario (k_E)

COSTI LEGATI ALLA PERDITA DI FLESSIBILITA' FINANZIARIA

Per *flessibilità finanziaria* si intende la capacità dell'azienda di indirizzare gli impieghi delle risorse finanziarie in modo coerente agli obiettivi aziendali.



La riduzione della flessibilità finanziaria rende impossibile perseguire politiche ottimali di investimento e questo erode il valore dell'azienda.

COSTI LEGATI ALLA PERDITA DI FLESSIBILITA' FINANZIARIA

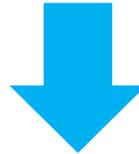
- Il valore della *flessibilità finanziaria* è legato
 1. Alla **disponibilità e alla dimensione** dei progetti di investimento;
 2. Al **rendimento atteso** dei progetti di investimento.

TEOREMA DI MODIGLIANI E MILLER

- Date le seguenti ipotesi:
- ✓ Le aziende possono finanziarsi solo tramite capitale di debito e proprio;
- ✓ I mercati finanziari sono perfetti;
- ✓ Aziende e individui possono finanziarsi allo stesso tasso d'interesse;
- ✓ Non vi è imposizione fiscale;
- ✓ Non vi sono costi di transazione;
- ✓ Non esistono costi di fallimento.

TEOREMA DI MODIGLIANI E MILLER

- ✓ Gli insiders e gli outsiders hanno le stesse informazioni;
- ✓ Il management opera solo nell'interesse degli azionisti e questi ultimi non danneggiano i creditori.



Secondo **M&M** i vantaggi e gli svantaggi del debito sono inesistenti e lo dimostrano attraverso il meccanismo dell'arbitraggio.

PROPOSIZIONE I DI M&M

- Si considerino due aziende X e Y identiche a esclusione della struttura finanziaria.
 - Il valore del debito e del capitale proprio differisce.
- 1. L'azienda X è finanziata esclusivamente con **capitale proprio**;
- 2. L'azienda Y utilizza anche **€ 80.000 di debito** al tasso d'interesse del 5%.

PROPOSIZIONE I DI M&M

	AZIENDA X (non indebitata)	AZIENDA Y (indebitata)
Reddito operativo	20.000	20.000
Oneri finanziari (OF)	0	4.000
Reddito netto	20.000	16.000
Dividendi	20.000	16.000
Costo del capitale proprio (k_E)	10%	12%
Valore del capitale proprio ($E = \text{Div} / k_E$)	200.000	133.333
Valore del debito finanziario ($D = \text{OF} / K_D$)	0	80.000
Valore dell'impresa ($EV = D + E$)	200.000	213.333
Costo medio ponderato del capitale (RO/EV)	10%	9,4%
Rapporto di indebitamento D/E	0	60%

PROPOSIZIONE I DI M&M

- Sugli azionisti di Y gravano il *rischio operativo aziendale* e il *rischio di struttura finanziaria*.
- Su X grava solo il *rischio operativo*.

Per questi motivi il costo del capitale proprio di Y è più elevato di quello di X



PROPOSIZIONE I DI M&M

- M&M hanno dimostrato che l'azionista di Y può però conseguire un rendimento maggiore acquistando le azioni della società X e indebitandosi personalmente.
- L'azionista di Y può:
 - vendere le sue azioni in Y
 - replicare a livello personale il rapporto di indebitamento di Y
 - investire l'intero ammontare nelle azioni di X.



Così l'investitore a parità di ammontare investito ed esposizione al rischio, riceve un dividendo maggiore.

PROPOSIZIONE I DI M&M

Così il valore delle azioni di Y diminuisce mentre quello di X aumenta e il processo di arbitraggio continua fino a quando il valore delle due aziende torna a essere uguale.

Quindi il valore è indipendente dal rapporto di indebitamento aziendale.

I PROPOSIZIONE DI M&M
in assenza di imposte


$$V_L = V_U$$

PROPOSIZIONE I DI M&M

- Si consideri l'esempio precedente ma estendendo il rapporto di indebitamento (D / E) compreso fra 0 e 100%.

Si osservi cosa accade ai flussi.

D/E	0%	20%	40%	60%	80%	100%
Reddito operativo	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
Oneri finanziari (A)	0	-1.000	-2.000	-3.000	-4.000	-5.000
Reddito ante imposte	20.000	19.000	18.000	17.000	16.000	15.000
Aliquota imposte	0					
Imposte	0	0	0	0	0	0
Reddito netto (RN)	20.000	19.000	18.000	17.000	16.000	15.000
Dividendi (B)	20.000	19.000	18.000	17.000	16.000	15.000
Flussi totali per i finanziatori (A + B)	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
Valore dell'impresa	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000

PROPOSIZIONE I DI M&M

- Si osserva che i flussi totali destinati a remunerare i finanziatori non variano qualunque sia il rapporto di indebitamento.
- Aumentando il livello del debito varia solo l'ammontare destinato ai creditori e agli azionisti, ma il valore dell'impresa rimane invariato.

PROPOSIZIONE II DI M&M

(in assenza di imposte)

- La **Proposizione II** afferma che il costo del capitale azionario di equilibrio (k_E) aumenta con l'indebitamento in ragione della relazione che segue:

$$k_E = k_0 + (k_0 - k_D) \times D/E$$

Dove:

- k_0 è l'intercetta della retta rappresentata dall'equazione ed è influenzato dal rischio operativo dell'azienda;
- $(k_0 - k_D)$ è il coefficiente angolare e la sua inclinazione positiva riflette la circostanza secondo cui, incrementando il rapporto di indebitamento, l'azionista diminuisce il proprio investimento (sostituito dal capitale di debito) aumentando proporzionalmente la propria remunerazione.

M&M: INTRODUZIONE DELLE IMPOSTE SUI REDDITI

- Se si rimuovono le singole ipotesi sottostanti il modello di M&M, la politica di indebitamento torna ad assumere importanza perché è in grado di creare o distruggere valore.
 - Vediamo cosa accade se **introduciamo le imposte**:
 - i flussi per i finanziatori e il valore dell'impresa aumentano con l'aumentare del debito;
 - il valore dell'azienda indebitata è maggiore di quello dell'azienda unlevered

$$V_L = V_U + T_C \times D$$

M&M: INTRODUZIONE DELLE IMPOSTE SUI REDDITI

D/E	0%	10%	20%	30%	40%	5%
k_E	10,0%	10,5%	11,1%	12,0%	13,0%	14,6%
E	140.000	126.600	113.131	99.582	85.934	72.165
k_D	3,5%	3,5%	3,5%	3,5%	3,5%	3,5%
D	-	20.000	40.000	60.000	80.000	100.000
D + E	140.000	146.600	153.131	159.582	165.934	172.165
% D	0%	14%	26%	38%	48%	58%
% E	100%	86%	74%	62%	52%	42%
WACC	10,0%	9,5%	9,1%	8,8%	8,4%	8,1%

M&M: INTRODUZIONE DELLE IMPOSTE SUI REDDITI

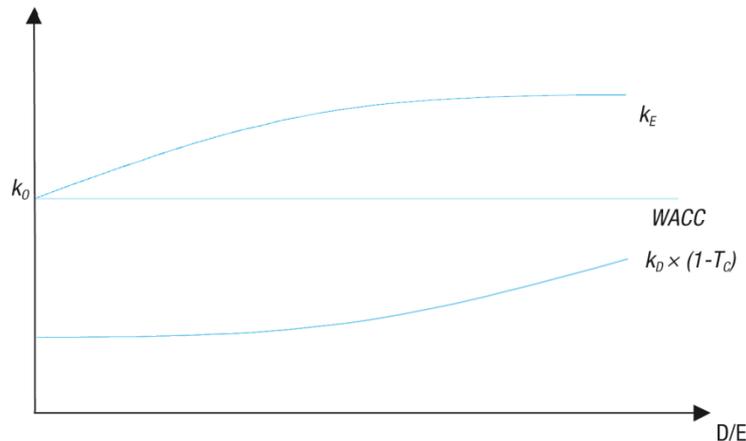
- Anche il costo del **capitale proprio** varia perché tiene conto delle imposte societarie:

$$k_E = k_0 + (k_0 - k_D) \times (1 - T_C) \times D/E$$

- Il **WACC** diminuisce costantemente a causa dell'utilizzo del costo del debito netto del vantaggio fiscale a esso associato.

M&M: COSTI DI FINANCIAL DISTRESS

- Esaminiamo ora cosa accade se introduciamo l'ipotesi che sussistano probabilità e **costi di financial distress**.
- Il tasso di aumento di k_E rallenta e lascia il costo del capitale immutato nel caso in cui non vi siano imposte societarie.



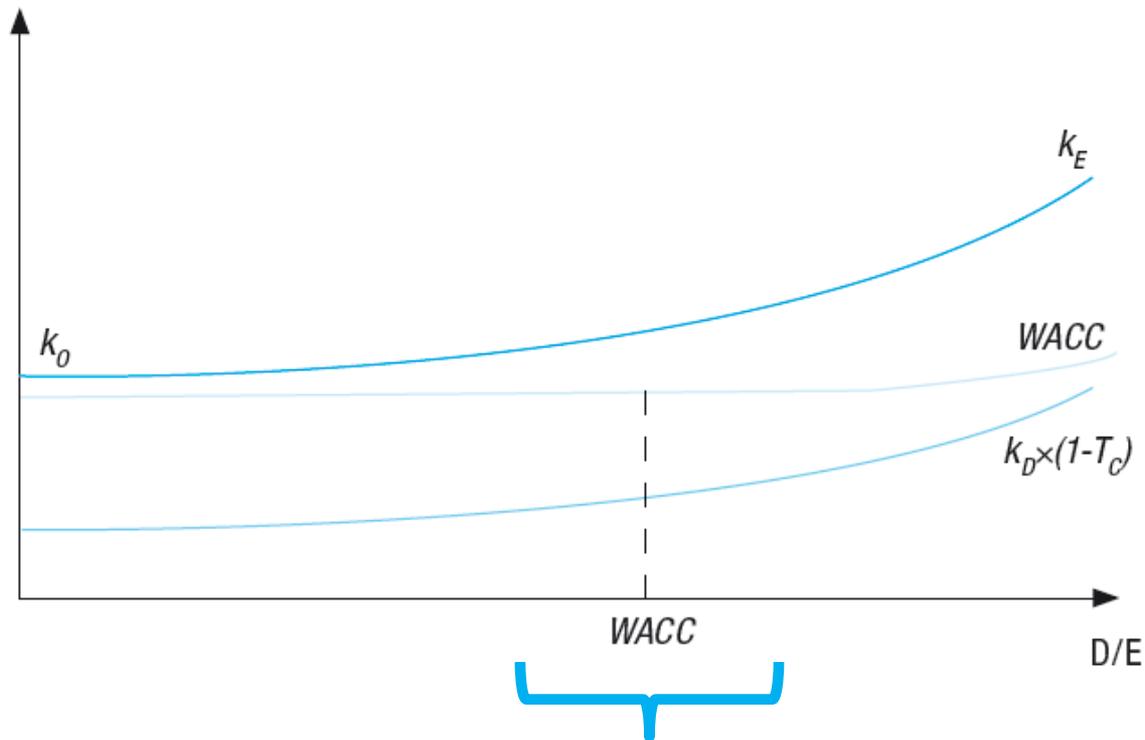
La retta del costo del capitale proprio assume una configurazione concava quando il livello del debito aumenta poiché i creditori finanziari della società assumono in questi casi su di sé parte del rischio operativo dell'azienda.

MODELLO DEL TRADE-OFF STATICO

- Con l'introduzione degli svantaggi del debito, il **costo del capitale di debito** non assume più i tratti di una retta orizzontale ma di una curva convessa e il **WACC** inizialmente diminuisce per effetto dell'aumento del debito ma successivamente a partire da un certo rapporto di indebitamento aumenta.

Secondo il modello del trade-off statico, il livello di indebitamento ottimale è dato dal rapporto di indebitamento in corrispondenza del quale il WACC raggiunge il punto di minimo. **In questo punto il valore dell'impresa raggiunge il valore massimo.**

MODELLO DEL TRADE-OFF STATICO



Punto di minimo in WACC e punto di massimo del
valore dell'impresa

ALTRI FATTORI UTILI A DEFINIRE LE DECISIONI DI STRUTTURA FINANZIARIA

- individuare una struttura finanziaria ottimale non è sufficiente poichè anche il rapporto di indebitamento ottimale muta nel tempo, è diverso in ciascun settore e varia per ogni impresa.



- è quindi necessario analizzare anche altri fattori in grado di influenzare il grado di leva finanziaria.

ALTRI FATTORI UTILI A DEFINIRE LE DECISIONI DI STRUTTURA FINANZIARIA

- I principali fattori in grado di influenzare il grado di leva finanziaria sono:

1. *Ciclo di vita aziendale*
2. *Settore di appartenenza*
3. *Rating*

IL CICLO DI VITA AZIENDALE

■ LE AZIENDE MATURE:

- generano un reddito tale da remunerare periodicamente il capitale di debito;
- la variazione di CCNC è contenuta;
- le esigenze di investimento in capitale fisso non si discostano molto dal volume complessivo di ammortamenti.

■ LE AZIENDE NELLA FASE INIZIALE:

- necessitano di mantenere un livello sostanzioso di capitale proprio;
- gli investimenti in capitale fisso eccedono la quota degli ammortamenti.

IL SETTORE DI APPARTENENZA

- Le aziende di uno stesso settore condividono le principali caratteristiche economico-patrimoniali.

Pertanto ci si aspetta adottino politiche finanziarie simili.



- Nei settori in cui la volatilità dei flussi di reddito e di cassa è più elevata e minori sono le attività tangibili il comportamento medio delle imprese dovrebbe essere orientato a un minor ricorso al debito.
- Nei settori dove prevale una forte stabilità dei flussi e maggiori sono le possibilità di collateralizzazione, il ricorso al debito può essere in media molto più spinto.

IL RATING

- Molte aziende riservano grande attenzione al credit rating nell'impostazione della propria struttura finanziaria.

Un rating elevato infatti, può tradursi in benefici diretti per gli azionisti grazie all'espansione del pool dei finanziatori, al minore costo del capitale, alle condizioni di raccolta più favorevoli, al generale apprezzamento degli altri stakeholders.



- Un buon rating aiuta l'azienda a mantenere un elevato grado di flessibilità finanziaria e quindi a cogliere favorevoli opportunità d'investimento.