

LUISS



Dipartimento di Impresa e Management

Cattedra di Finanza Aziendale

COME LA GESTIONE FINANZIARIA MODIFICA GLI ANDAMENTI DELLE IMPRESE

Riccardo Marco Verro | n.269171

CANDIDATO

Prof. Matteo Rossi

Relatore

Anno Accademico 2023/2024

Indice

Introduzione	Pag. 4
Capitolo 1. Innovazione portata dal teorema di Modigliani e Miller	Pag. 5
1.1 Proposizione I	Pag. 6
1.2 Proposizione II	Pag. 10
1.3 Considerazioni sul teorema	Pag. 14
Capitolo 2. Implicazioni del debito	Pag. 17
2.1 Debito come scudo fiscale	Pag. 17
2.2 Costi del dissesto	Pag. 19
2.2.1 Esempio	Pag. 20
2.3 Vantaggio fiscale relativo	Pag. 21
2.4 Teoria del <i>trade-off</i>	Pag. 22
Capitolo 3. Attrarre investitori sul mercato	Pag. 24
3.1 La <i>Initial Public Offering</i> – IPO	Pag. 24
3.2 Le altre operazioni	Pag. 25
3.2.1 Aumenti di capitale	Pag. 25
3.2.2 Le offerte pubbliche di vendita e di acquisto – OPV e OPA	Pag. 26
3.2.3 Frazionamenti, raggruppamenti delle azioni e dividendi	Pag. 27
3.3 Debito	Pag. 28
Capitolo 4. Analisi del bilancio	Pag. 29
4.1 Riclassificazioni	Pag. 29
4.2 Analisi Stato Patrimoniale	Pag. 34
4.2.1 Analisi reddituale	Pag. 34
4.2.2 Analisi patrimoniale	Pag. 35
4.2.3 Analisi finanziaria	Pag. 36
4.3 Analisi per flussi	Pag. 39
4.4 Effetti dell'acquisizione di debito	Pag. 41
4.4.1 Variazione indici reddituali	Pag. 41
4.4.2 Variazione indici patrimoniali	Pag. 42
4.4.3 Variazione indici finanziari	Pag. 42
Capitolo 5. Il caso Apple Inc.	Pag. 43
5.1 Movimenti finanziari	Pag. 43
5.1.1 Considerazioni sui movimenti finanziari	Pag. 45
5.2 Vantaggio fiscale relativo	Pag. 46

5.3 Analisi bilanci	Pag. 47
5.3.1 Analisi patrimoniale	Pag. 47
5.3.2 Analisi finanziaria	Pag. 48
5.3.3 Analisi reddituale	Pag. 49
5.4 flussi di cassa	Pag. 50
Conclusioni	Pag. 51
Bibliografia	Pag. 52
Sitografia	Pag. 52

Introduzione

Le imprese vengono definite come attività economiche atte a perdurare nel tempo con il fine di produrre e scambiare beni o servizi.

Da sempre le imprese hanno bisogno di risorse per portare avanti le proprie attività. Da sempre, ed ancor più ai giorni nostri, la risorsa di cui ha più bisogno un'impresa, in quanto senza non potrebbe di operare, è il capitale.

Il capitale che utilizza l'impresa non appartiene sempre e solo al proprietario, o ai proprietari dell'impresa stessa.

Si può infatti ottenere capitale attraverso altri modi, come per esempio finanziamenti bancari.

Ottenere capitale, o più banalmente denaro da investire nell'attività d'impresa, è complicato. I finanziamenti da parte delle banche vengono, infatti, concessi solo in presenza di determinati requisiti e solo qualora le imprese rispettino specifici criteri.

Si può, inoltre, ottenere capitale collocando una parte dell'impresa stessa sul mercato in cambio di denaro da investire poi nella stessa.

In ogni caso, il capitale comunque ottenuto dovrà essere remunerato, ovvero rimborsato, sotto diverse forme in base alle modalità in cui lo si ottiene.

I capitali a disposizione dell'impresa costituiscono la sua struttura finanziaria. Può sembrare irrilevante come si finanzia l'attività d'impresa, ma così non è.

Questo lavoro si pone come obiettivo quello di analizzare, attraverso la teoria accompagnata poi dall'analisi di un caso concreto, come le modalità in cui le imprese ottengono i capitali da investire influenzano le stesse.

Capitolo 1. Innovazione portata dal teorema di Modigliani e Miller

La struttura finanziaria di un'impresa rappresenta l'insieme e la composizione dei capitali a sua disposizione.

La gestione finanziaria, intesa come gestione delle fonti con cui l'impresa finanzia le sue attività, e l'analisi finanziaria sono attualmente riconosciute come importanti fattori quando si fa riferimento al valore delle imprese.

Il valore di una impresa, solitamente indicato come "V", rappresenta l'insieme di tutti i titoli dell'impresa e può essere suddiviso tra capitale sociale (E), rappresentato dai titoli azionari, e capitale di debito (D), rappresentato dai debiti a breve o lungo termine contratti dall'impresa. Le imprese possono scegliere autonomamente come finanziare le proprie attività creando diverse combinazioni di capitale sociale e debito, e quindi diverse strutture finanziarie.

$$V = E + D$$

I primi ad attribuire il giusto peso alla composizione del passivo sono stati Modigliani e Miller nella loro opera *"The cost of capital, Corporation Finance and the theory of investment"* pubblicata nel 1958.

Il suddetto libro rappresenta una pietra miliare della finanza aziendale grazie al teorema in esso contenuto.

Il Teorema di Modigliani e Miller è composto da due proposizioni che sottolineano e dimostrano come, sotto determinate condizioni, il valore di un'impresa non sia influenzato dalla sua struttura finanziaria, cioè dalla combinazione di capitale proprio e debito utilizzati per finanziarne l'attività.

Le condizioni iniziali dalle quali parte il teorema definiscono un mercato perfetto, caratterizzato da:

- Assenza di fiscalità, non ci sono quindi imposte sul reddito delle imprese né sugli utili distribuiti agli azionisti;
- Assenza di costi di transazione, sono quindi nulli i costi associati alla compravendita di azioni, all'emissione di debito o titoli. Risultano di conseguenza nulli tutti i costi operativi di tali operazioni;
- Assenza di asimmetrie informative, azionisti e imprese possono emettere debito o indebitarsi alle stesse condizioni e le informazioni sono disponibili e accessibili a tutti gli operatori del mercato;
- Assenza di costi di agenzia, non ci sono costi dovuti dai conflitti di interesse che si generano tra management e proprietà;
- Assenza di costi di fallimento, non ci sono costi associati al rischio di fallimento delle imprese;

- Comportamento razionale degli azionisti, i quali prenderanno di conseguenza decisioni in modo da ottimizzare il proprio profitto.

1.1 Proposizione I

Poste tali condizioni ipotizziamo la presenza di due imprese identiche, differenziate esclusivamente dalla composizione del passivo, la prima interamente finanziata da *equity* e la seconda finanziata per il 50% da capitale sociale e per il restante 50% da capitale di debito. Andremo ora ad esaminare i due possibili investimenti, quello meno rischioso relativo all'impresa non indebitata e quello più rischioso riferito a quella indebitata.

Investendo nella prima impresa una percentuale x del valore della stessa otterremo, dalla distribuzione degli utili, x moltiplicato per gli utili (r) conseguiti dalla gestione.

Investimento (V_1)	$x \times V_1$
Risultato (V_1)	$x \times r_1$

Ripetere la stessa operazione con la seconda impresa corrisponde, per il principio di additività dei flussi di cassa, ad acquistare la percentuale x sia del capitale sociale dell'impresa che del debito, intesa come emissione di debito che fruttava quindi interessi all'investitore. Il tasso degli interessi corrisposti all'investitore, non essendo presenti asimmetrie informative, corrisponderà esattamente a quello che, nell'esempio, deve corrispondere l'impresa.

Possiamo di conseguenza calcolare il ritorno che un investitore può ottenere come somma del rendimento del debito e degli utili al netto degli interessi.

Per quanto riguarda la percentuale investita nel debito il rendimento sarà uguale a x moltiplicato per gli interessi (i), gli utili associati all'*equity* saranno invece gli utili conseguiti dalla gestione al netto degli interessi sul debito moltiplicati per x .

Investimento (E_2)	$x \times E_2$
Investimento (D_2)	$x \times D_2$
Risultato (E_2)	$x \times (r_2 - i)$
Risultato (D_2)	$x \times i$

Come anticipato possiamo sommare questi flussi di cassa, annullare quindi gli interessi, e ottenere un rendimento pari a x moltiplicato per gli utili, che saranno uguali a quelli della prima impresa in quanto esse sono identiche per ipotesi.

Investimento (V_2)	$x \times (E_2 + D_2) = x \times V_2$
Risultato (V_2)	$x \times (r_2 - i + i) = x \times r_2$

Come ben noto, in un mercato efficiente, due investimenti che offrono gli stessi rendimenti devono avere anche lo stesso costo. Ne consegue che il valore (V) delle due imprese deve essere per forza uguale per la legge del prezzo unico.

Investire invece sempre la stessa percentuale x nei titoli dell'impresa indebitata produrrà un rendimento pari agli utili al netto degli interessi sul debito per x .

Investimento (E_2)	$x \times E_2$
Risultato (E_2)	$x \times (r_2 - i)$

Ripetere la stessa operazione nell'impresa finanziata al 100% da capitale sociale corrisponde all'acquistare sia un debito a titolo personale corrispondente alla percentuale x moltiplicata per il debito dell'impresa sia la percentuale x dell'equity di questa.

Sempre per la legge di conservazione del valore, possiamo scomporre questa operazione in due. La prima, relativa al debito acquisito dal privato, offrirà un rendimento pari a $-x$ moltiplicato per gli interessi sul debito. L'investimento nei titoli dell'impresa offrirà invece rendimenti uguali alla percentuale x degli utili dell'impresa.

Investimento (D_2)	$-x \times D_2$
Investimento (V_1)	$x \times V_1$
Risultato (D_2)	$-x \times i$
Risultato (V_1)	$x \times r_1$

Applicando nuovamente il principio di additività avremo come risultato finale dell'investimento la percentuale x degli utili dell'impresa al netto degli interessi pagati personalmente.

Investimento	$x \times (V_1 - D_2)$
Risultato	$x \times (r_1 - i)$

Risultano nuovamente uguali i rendimenti prodotti dalle diverse strategie di investimento e, sempre per la legge del prezzo unico, il valore della prima impresa deve essere uguale a quello della seconda.

Andando ad analizzare un esempio pratico immaginiamo che un'impresa A sia finanziata al 100% da capitale sociale, per un totale di 1000 azioni dal valore di 10€. I rendimenti attesi da ogni azione corrisponderanno a:

$$r_e = r_a = \frac{\text{utili}}{n^\circ \text{ titoli} \times \text{valore titoli}} = \frac{\text{utili}}{10000\text{€}}$$

Possiamo ricavare tramite questa funzione una retta, come nella figura 1.1, avente come ascissa il reddito operativo e come ordinata gli utili per azione (EPS) per studiare come variano in funzione del rendimento.

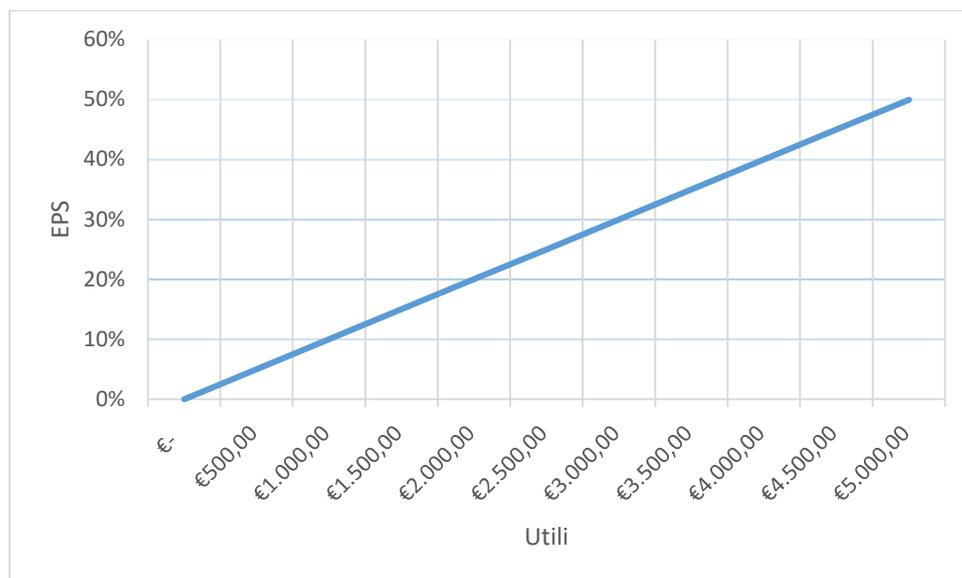


Figura 1.1 EPS/Utiles – Elaborazione personale

Supponendo che A decida di indebitarsi al 50% per riacquisire i suoi titoli, e quindi modificare la sua struttura finanziaria, con un tasso del 10% possiamo ricalcolare i rendimenti attesi dagli azionisti per i diversi valori degli utili. Troveremo a questo punto solamente 500 azioni dal valore di 10€, gli interessi da pagare sui 5000€ di debito acquisito corrispondono a 500€ di conseguenza il rendimento atteso dagli azionisti sarà dato dalla seguente formula:

$$r_e = \frac{\text{utili} - \text{interessi}}{n^\circ \text{ titoli} \times \text{valore titoli}} = \frac{\text{utili} - 500\text{€}}{5000\text{€}}$$

Nel seguente grafico si aggiunge alla retta dei rendimenti attesi quando l'impresa non è indebitata quella ricavata dai rendimenti attesi qualora l'impresa fosse indebitata.

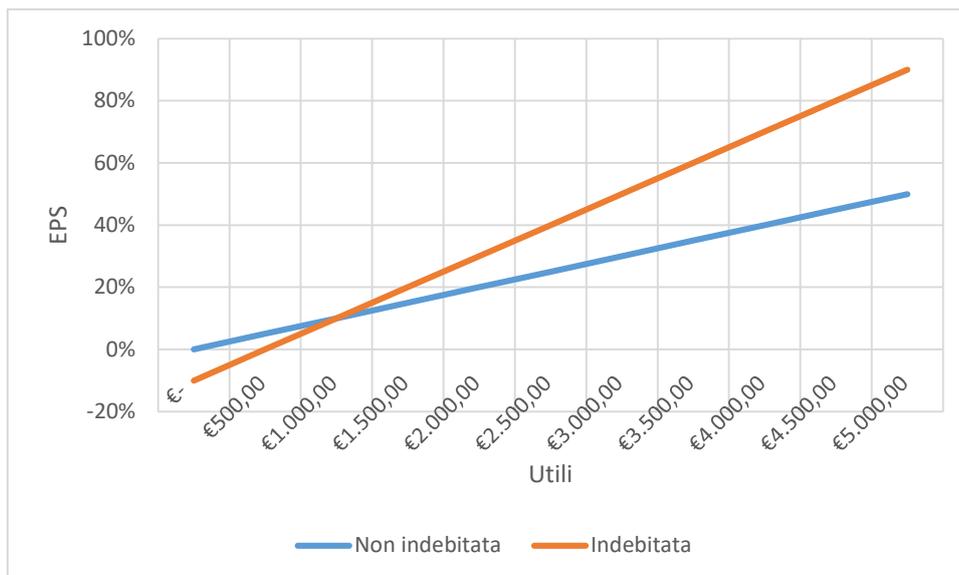


Figura 1.2 EPS/Utiles confronto struttura finanziaria – Elaborazione personale

Questo semplice confronto mostra come l'acquisizione di debito, sopra un determinato livello di utili, nell'esempio 1000€, renda maggiori i rendimenti di A.

Nel mercato che vanno ad analizzare Modigliani e Miller la stessa strategia può essere applicata da un investitore privato che acquisendo 10€ di debito, allo stesso tasso di A (10%) e investendone 20 nell'impresa A non indebitata, otterrebbe come rendimento atteso del suo investimento:

$$r_e = \frac{\left(\left(\frac{\text{utili}}{V_A} \times \text{valore titoli posseduti} \right) - (D \times \text{tasso d'interesse}) \right)}{\text{investimento}} =$$

$$\frac{\left(\frac{\text{utili}}{10000€} \times 20€ \right) - (10€ \times 0,1)}{10€} = \frac{\frac{\text{utili}}{500€} - 1€}{10€} = \frac{\frac{\text{utili} - 500€}{500€}}{10€} = \frac{\text{utili} - 500€}{5000€}$$

Il risultato finale del rendimento atteso dall'investitore risulta identico a quello che potrebbe conseguire se fosse l'impresa A ad indebitarsi. Questo dimostra quindi che indebitandosi l'impresa A non aumenterebbe il proprio valore, dato che il singolo investitore avrebbe già potuto modificare autonomamente la leva dell'investimento.

In questo modo Modigliani e Miller hanno dimostrato la prima proposizione del loro teorema ovvero che il valore di un'impresa non dipende dalla sua struttura finanziaria e che, quindi, non ci sono differenze se a indebitarsi è l'impresa o il singolo investitore.

Gli investitori hanno quindi la possibilità di ricreare autonomamente la struttura del passivo che preferiscono per il proprio investimento, in base alla loro propensione al rischio.

1.2 Proposizione II

La seconda proposizione del Teorema di Modigliani e Miller individua la funzione del rendimento atteso dell'equity (r_e) di un'impresa al variare del rapporto di indebitamento. In particolare mostra come questo rendimento sia proporzionale al valore del rapporto tra debito (D) e capitale sociale (E) e dipende anche dalla differenza tra il valore del rendimento atteso dalle attività (r_a) e quello del debito (r_d).

Per giungere a queste conclusioni i due economisti studiano i rendimenti attesi e individuano nelle variazioni del costo del capitale per l'impresa il motivo di tali variazioni.

Riprendendo l'esempio trattato nel sottocapitolo precedente e ipotizzando che gli utili prodotti dalla impresa A, con entrambe le strutture finanziarie analizzate, siano pari a 1500€ e sapendo che il prezzo dei titoli in entrambi i casi è di 10€ possiamo ricavare i rendimenti attesi dell'equity:

Struttura finanziaria	E=100% D=0%	E=50% D=50%
Utile atteso ad azione (EPS)	1,5€	2€
Rendimento atteso Equity	15%	20%

Il rendimento atteso dei titoli aumenta in proporzione alla leva finanziaria, ma il prezzo dell'azione rimane invariato perché al contempo si modifica il tasso di attualizzazione degli utili. Tale tasso, anche noto come WACC, rappresenta il costo che un'impresa sostiene se non impiega una somma di capitale o, ribaltando la proposizione, i guadagni che potrebbe produrre a partire dal capitale e non è altro che il rendimento atteso delle attività.

Un'impresa non indebitata ha un rapporto di indebitamento nullo, e il rendimento atteso delle attività è pari al rendimento atteso dell'equity, a sua volta calcolabile come rendimento operativo atteso diviso per il valore totale dei titoli.

$$r_a = r_e = \frac{\text{reddito operativo atteso}}{\text{valore di mercato dei titoli}} = \frac{1500\text{€}}{10000\text{€}} = 15\%$$

Quando invece l'impresa è indebitata il rendimento dell'*equity* viene calcolato a partire dalla formula del costo medio ponderato del capitale (WACC, *weighted average cost of capital*):

$$WACC = r_a = \left(r_d \times \frac{D}{D + E} \right) + \left(r_e \times \frac{E}{D + E} \right)$$

e segue quindi la funzione:

$$r_e = r_a + (r_a - r_d) \frac{D}{E} = 15\% + (15\% - 10\%) \times \frac{5000\text{€}}{5000\text{€}} = 20\%$$

in particolare, in questa equazione il primo termine rimane invariato e vi si aggiunge un secondo termine che varia in funzione del rapporto debito-equity e degli interessi richiesti sui debiti.

Può sembrare una contraddizione che il primo teorema dei due premi Nobel per l'economia affermi l'indifferenza della struttura finanziaria, mentre il secondo riconosce invece che le imprese indebitate offrono rendimenti maggiori.

Studiando come varia il WACC, con l'introduzione del debito, si individua subito come la crescita di r_e sia una semplice conseguenza della variazione del rapporto di indebitamento D/E.

L'impresa A indebitata avrà un WACC pari a 15% costituito nel seguente modo:

$$WACC = 20\% \times \frac{5000}{10000} + 10\% \times \frac{5000}{10000} = 15\%$$

Se aumentasse i suoi debiti di altri 1000€ allo stesso tasso del 10% per riacquistare azioni proprie il nuovo rendimento atteso dell'*equity* corrisponderà a:

$$r_e = 15\% + (15\% - 10\%) \times \frac{6000}{4000} = 22,5\%$$

Ricalcolando il WACC con la struttura finanziaria come di seguito noteremo come esso sia rimasto invariato:

$$WACC = 22,5\% \times \frac{4000}{10000} + 10\% \times \frac{6000}{10000} = 15\%$$

Quindi il rendimento atteso dell'*equity* aumenta ma la sua crescita viene interamente compensata dalla diminuzione del rapporto D/E, che mantiene perciò costante il costo medio ponderato del capitale.

Abbiamo quindi detto che i rendimenti maggiori sono una conseguenza delle variazioni della struttura finanziaria che possono aumentare il rischio dell'impresa.

Il secondo termine dell'equazione,

$$r_e = r_a + (r_a - r_d) \times \frac{D}{E}$$

rappresenta infatti una parte di guadagno atteso definita come premio sul rischio. Con l'introduzione di debito nella struttura finanziaria i rendimenti attesi aumentano i valori che possono raggiungere, sia in positivo che in negativo, andando di conseguenza ad aumentare la propria *volatility*.

La *volatility*, solitamente studiata tramite la varianza, è misura della variazione percentuale a cui è soggetto un valore, nel nostro caso il rendimento dell'impresa, e il suo aumento comporta maggiore incertezza e di conseguenza, se si parla di rendimenti attesi, maggiori rischi.

Andando a ipotizzare quindi una diminuzione degli utili da 1500€ a 500€ possiamo ricalcolare i rendimenti attesi dell'equity dell'impresa A nei due scenari già proposti, quando non è indebitata e quando lo è:

$$r_e = \frac{500€}{10000€} = 5\%$$

$$r_e = \frac{500€ - 500€}{5000€} = 0\%$$

Questo esempio mette in risalto come una variazione degli utili pari a -1000€ sia corrispondente a un calo del 10% dei rendimenti per gli azionisti qualora l'impresa A non fosse indebitata ma se così non fosse porterebbe a una diminuzione del 20%.

Altra implicazione del debito è che, avendo gli obbligazionisti prelazione sugli utili, gli interessi sui debiti vengono pagati prima di remunerare gli azionisti.

Analizzando in questa ottica l'esempio appena portato, nel caso in cui l'impresa A fosse indebitata gli utili distribuiti sarebbero nulli, ciò implica che sotto una determinata soglia degli utili, rappresentata dal totale degli interessi sui debiti che in questo esempio è pari a 500€, gli azionisti avranno rendimenti negativi, il che spiega perfettamente qual è il rischio.

La seconda proposizione di Modigliani e Miller, riassunta in una funzione, genera una retta crescente, azzurra in figura 1.3.

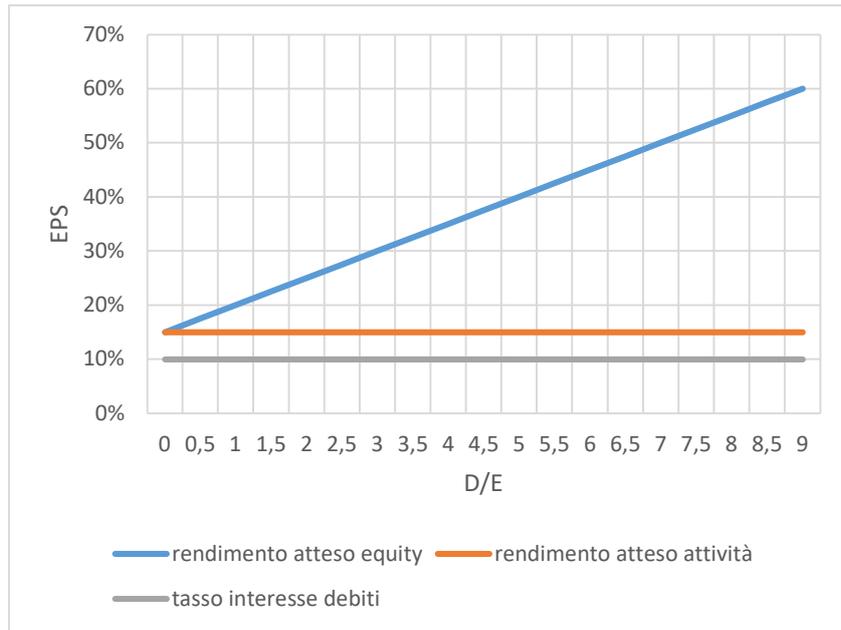


Figura 1.3 EPS rapporto indebitamento – Elaborazione personale

La formula individuata da Modigliani e Miller non è perfetta se applicata al mercato reale, individua infatti il rendimento atteso del capitale sociale in una retta che cresce in funzione della leva finanziaria, rapporto tra D ed E, e dei rendimenti attesi di attività e debiti supponendoli costanti. Questo risulta surreale in quanto le imprese non ottengono tassi di interesse sempre identici, bensì i tassi aumentano proporzionalmente all'indebitamento.

La funzione descritta dovrebbe quindi diminuire con l'aumentare del rapporto di indebitamento nel seguente modo, dato che aumenta il tasso di interesse con il quale si calcola il premio, rendendo il risultato del premio stesso minore. Vedi figura 1.4.

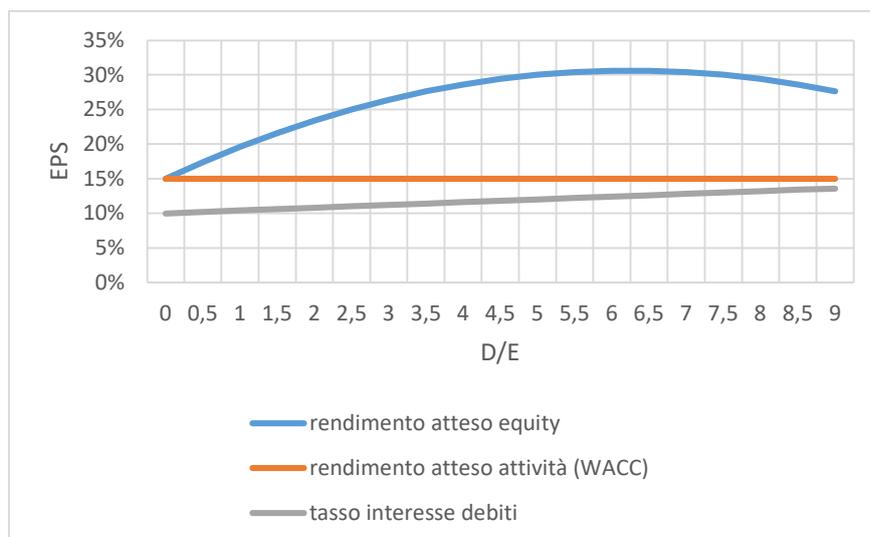


Figura 1.4 EPS rapporto indebitamento corretto – Elaborazione personale

1.3 Considerazioni sul Teorema

Le proposizioni di Modigliani e Miller, come anticipato, furono un passo in avanti per la *Corporate Finance* tanto fondamentale da venir considerate il cuore di questa branca di studi. Il teorema fu innovativo non solo per le dimostrazioni da loro portate, ma soprattutto per l'approccio metodologico da loro utilizzato.

Le proposizioni appartengono, infatti, a una classe di teoremi detti di neutralità, o indifferenza, che dimostrano come una scelta che a prima vista appare molto importante sia in realtà irrilevante.

Quanto dimostrato fino ad ora in realtà non ha, però, il fine di dimostrare l'indifferenza della struttura finanziaria delle imprese ma, in quanto le condizioni iniziali rappresentano un mercato molto distante da quello reale, vuole farci interrogare sul motivo per il quale, in un mercato come quello descritto da Modigliani e Miller, questa scelta sia irrilevante e sul giusto peso che dovrebbe, invece, essere attribuito alla composizione del passivo in un mercato verosimile.

Sulla base di queste proposizioni i manager hanno sfruttato nella realtà la leva finanziaria per offrire rendimenti maggiori agli azionisti, indagando su quale fosse la composizione ottima del passivo e se quest'ultima esistesse.

La conclusione a cui manager e economisti sono arrivati è che non c'è una struttura finanziaria migliore di un'altra, ma che la scelta si riduce ad un *trade-off* tra il poter offrire rendimenti maggiori, quindi far risultare la propria azienda più attraente per gli investitori, e l'aumentare i rischi.

Alcuni manager sostengono però che sia possibile sfruttare la leva finanziaria per minimizzare il WACC. Abbiamo visto che, se si aumentano i rischi i premi da distribuire agli azionisti crescono in funzione di questi, è quindi impossibile modificare il costo medio ponderato del capitale nella teoria di Modigliani e Miller, in quanto l'aumento dei premi assume il valore che lo mantiene costante.

Un aumento del debito avrà di conseguenza un doppio costo: il primo dovuto dagli interessi, il secondo rappresentato dal premio che gli azionisti richiedono sul rischio dato dal debito.

I manager credono che l'aumento continuo del debito in alcune situazioni possa diminuire il costo ponderato medio del capitale aziendale. Non potendo andare a modificare i rendimenti che i creditori si aspettano dal debito dell'impresa l'unico modo che i manager hanno per diminuire il WACC è quello di diminuire i rendimenti attesi dagli azionisti. Nel mercato perfetto nel quale prendono vita le due proposizioni che abbiamo studiato questo risulta impossibile, ma nella realtà ciò accade. Due sono le motivazioni date dagli economisti, la prima suppone che non tutti gli azionisti, specie per livelli di indebitamento bassi, richiedano la percentuale di premio calcolata

tramite la seconda proposizione, bensì si accontentino di un premio minore. La seconda, più plausibile, è collegata alla capacità delle imprese di ottenere finanziamenti a tassi minori rispetto ai privati. Un investitore sarebbe quindi portato ad accettare rendimenti attesi minori al costo di indebitarsi indirettamente a un tasso minore rispetto a quello a lui disponibile.

L'obiettivo, infine, degli studi condotti da Modigliani e Miller era quello di individuare quale, tra debito e capitale sociale, fosse la fonte di finanziamento migliore per le imprese. La conclusione a cui sono giunti con i loro teoremi è che siano indifferenti come fonti nel mercato da loro delineato.

Andando a svolgere un ragionamento nel mercato reale ci sono diverse condizioni che vanno a modificare tale relazione di indifferenza.

Una delle più evidenti condizioni dei teoremi di Modigliani e Miller non presente nel mercato reale, di cui abbiamo già descritto precedentemente le conseguenze, è l'assenza di asimmetrie informative che, venendo a mancare, permette alle imprese di indebitarsi a tassi migliori rispetto a quelli offerti ai privati aumentando il valore offerto dalle azioni delle imprese indebitate.

Altra condizione che viene a cadere è l'assenza di fiscalità. Con la presenza di fiscalità, infatti, sono presenti pure i benefici fiscali. I pagamenti relativi ai debiti possono essere detratti, al tasso delle imposte (T_c), rendendo il debito meno costoso e modificando la formula del WACC.

$$WACC = r_d \times (1 - T_c) \times \frac{D}{V} + r_e \times \frac{E}{V}$$

Di conseguenza viene a cadere la condizione che mantiene costante il costo medio ponderato del capitale e gli incrementi di debito portano nella teoria a diminuzioni del WACC.

Queste implicazioni portano al calcolo di un nuovo costo del debito (r_{d2}), inteso come tasso di interesse, calcolabile come:

$$r_{d2} = r_d \times (1 - T_c)$$

Un altro esempio che evidenzia il discostamento della teoria di Modigliani e Miller dalla realtà è rappresentato dalla presenza nei mercati di costi di fallimento, che hanno come conseguenza sulle imprese la diminuzione del valore delle imprese oltre un certo livello di indebitamento a causa dell'aumento dei costi del dissesto, costi collegati al rischio di fallimento dell'impresa che aumentano in proporzione alla probabilità del fallimento e al suo costo totale.

Quindi, come anticipato, le proposizioni di Modigliani e Miller devono essere una pietra di paragone da confrontare con le situazioni reali, diverse in ogni mercato e

che rendono il debito o il capitale sociale più o meno conveniente per le imprese in base alle condizioni normative dei mercati.

Capitolo 2. Implicazioni del debito

L'assunzione di debito, sotto determinate condizioni, è positiva per l'impresa. Sono però incorporate nell'indebitamento molte conseguenze indirette – delle quali sono già stati menzionati benefici fiscali e costi del dissesto – che apportano variazioni al valore dell'impresa.

È fondamentale conoscere tali conseguenze, positive e non, quando si sceglie di finanziare le attività di un'impresa tramite capitale di terzi. Solo così facendo si possono comprendere pienamente le potenzialità e i rischi collegati all'inserimento di debito nella struttura finanziaria dell'impresa.

2.1 Debito come scudo fiscale

I benefici fiscali, precedentemente affrontati nell'ottica del calcolo del WACC, rappresentano uno dei maggiori vantaggi conseguenti dall'assunzione di debito. Sappiamo che le tasse, richieste dallo Stato, vengono pagate esclusivamente su una percentuale dei guadagni nota come reddito imponibile. Quest'ultimo è rappresentato dalla totalità del reddito dell'impresa al netto di alcune spese deducibili, che variano di Paese in Paese e includono diversi costi societari. Una delle spese deducibili è rappresentata dal pagamento degli interessi passivi.

I benefici fiscali rappresentano minori spese fiscali e di conseguenza maggiori ricavi per le imprese. Proprio per questo motivo esistono delle normative, che variano in base allo Stato, che limitano la deducibilità delle spese. In Italia gli interessi passivi sono deducibili fino al 30% del ROL, reddito operativo lordo, rappresentato dalla differenza tra ricavi e costi operativi, in America questo limite è invece il 30% dell'EBIT (*Earning Before Interest and Tax*). Gli interessi deducibili in eccesso rispetto alle limitazioni non vengono però perduti con la fine del periodo ma possono essere riportati agli esercizi successivi senza limiti temporali.

Per vedere concretamente il valore aggiunto apportato dall'utilizzo del debito immaginiamo 2 società, una indebitata che paga gli interessi ed una che non sfrutta benefici fiscali.

Se entrambe le imprese presentassero un reddito al lordo di interessi e imposte di 1000€ quella non indebitata dovrà pagare una percentuale di tasse, ipotizziamo il 20%, sulla totalità del reddito pari quindi a 200€, che la porterà ad avere un reddito finale agli *shareholder* pari a 800€. La società indebitata deve invece pagare le tasse per un valore minore del reddito dato dalla differenza tra il reddito lordo iniziale di 1000€ e gli interessi passivi sul debito, supponiamo 100€.

La seconda impresa presenterà dunque un reddito imponibile di 900€ e di conseguenza deve pagare imposte per un totale di 180€. Il reddito trasmesso agli

stakeholder, intesi come azionisti e obbligazionisti, sarà quindi di 820€ per la società indebitata.

La società indebitata ottiene quindi un risultato maggiore di 20€ rispetto alla prima non indebitata. Questo valore viene definito beneficio fiscale degli interessi.

L'esempio appena portato è utile per capire il valore aggiunto che le imprese possono ottenere dagli interessi deducibili nella durata di un esercizio. Durante il periodo, infatti, l'impresa ottiene un flusso di cassa di 20€ grazie ai benefici fiscali.

Se il debito è permanente – come nel caso in cui l'impresa programma di mantenere costante la quantità di interessi passivi da pagare rifinanziando il debito quando esso scadrà – il flusso di cassa è perpetuo. Dato che le imprese sono solite sfruttare a proprio vantaggio gli interessi deducibili, mantenendoli costanti, essi modificano il valore dell'impresa.

I flussi costanti attribuiti ai benefici fiscali possono infatti essere attualizzati tramite la forma di una rendita perpetua, come se rappresentassero un normale investimento. Il tasso di attualizzazione che si utilizza è di norma individuato nel tasso d'interesse del debito. Il motivo principale risiede nella rischiosità dell'investimento: la possibilità di non riuscire a pagare gli interessi sul debito non è alta, se l'azienda è in salute; perciò, il rischio dei benefici fiscali risulta pari a quello del debito.

Il valore di una società indebitata sarà, di conseguenza, costituito anche dal valore attuale del beneficio fiscale del debito calcolabile tramite la formula:

$$VA \text{ del beneficio fiscale del debito} = \frac{\text{aliquota d'imposte societarie} \times \text{pagamenti per interessi attesi}}{\text{costo del debito}}$$

I pagamenti per gli interessi attesi si possono calcolare come prodotto tra costo del debito e ammontare totale dello stesso. Estendendola in questo modo la formula completa è:

$$VA \text{ del beneficio fiscale del debito} = \frac{T_c \times (r_d \times D)}{r_d} = T_c \times D$$

Modigliani e Miller stessi sottovalutarono l'importanza dei benefici fiscali all'interno del loro teorema. Rilasciarono infatti un altro articolo nel 1963 "*Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A correction*" modificando la proposizione I.

Il valore di due imprese differenziate esclusivamente dalla struttura finanziaria – una finanziata esclusivamente tramite *equity* (V_E) l'altra pure da debito (V_D) – non è uguale quando esistono benefici fiscali. Si aggiunge infatti al valore dell'impresa indebitata il valore attuale del beneficio fiscale.

$$V_D = V_E + T_c \times D$$

La nuova formula implica che l'impresa abbia un debito perpetuo e riesca quindi a sfruttare completamente i benefici fiscali per un arco di tempo pressoché infinito.

2.2 Costi del dissesto

Oltre ai benefici fiscali, l'assunzione di debito può comportare anche ulteriori costi. Come più volte ricordato, il capitale di terzi è un mezzo rischioso. In periodi economicamente difficili, infatti, l'impresa potrebbe non riuscire a remunerare il capitale obbligazionario, determinando quello che si definisce dissesto finanziario.

Gli azionisti sono consapevoli dei problemi a cui può andare in contro una società indebitata. Maggiore è il rischio che si verifichi il dissesto dell'impresa maggiori saranno per essa i costi che ne conseguono. Questi costi aumentano esponenzialmente superata una certa soglia di indebitamento e, allo stesso modo del beneficio fiscale, possono essere considerati come una rendita perpetua negativa.

Il valore attuale dei costi del dissesto, che rappresentano un'aspettativa degli investitori, è difficile da calcolare. Di solito viene individuato come prodotto tra probabilità di dissesto finanziario (π) – il cui valore è funzione sia del rapporto tra il volume dei flussi di cassa operativi e dei flussi in uscita per remunerare il debito che della *volatility* dei primi – e costi effettivi del dissesto.

$$VA \text{ costi del dissesto} = \pi \times \text{costi del dissesto}$$

I costi effettivi del dissesto sono quelli che andranno pagati nel caso in cui si verifichi il dissesto stesso. Questi si suddividono in diretti e indiretti, e sono rispettivamente quelli che sorgono durante la procedura concorsuale e quelli che invece si presentano prima.

La formula di Modigliani e Miller viene nuovamente modificata:

$$V_d = V_E + VA \text{ del beneficio fiscale del debito} - VA \text{ costi del dissesto}$$

I benefici fiscali, in quanto presentano dei limiti legislativi, aumentano fino a un determinato rapporto di indebitamento dopo il quale rimangono costanti. Al contrario il valore dei costi del dissesto non ha limiti, perciò, sopra determinati rapporti di indebitamento il VA di questi ultimi supera il VA dei benefici fiscali portando a una diminuzione del valore dell'impresa come nella figura 2.1.

Dissesto

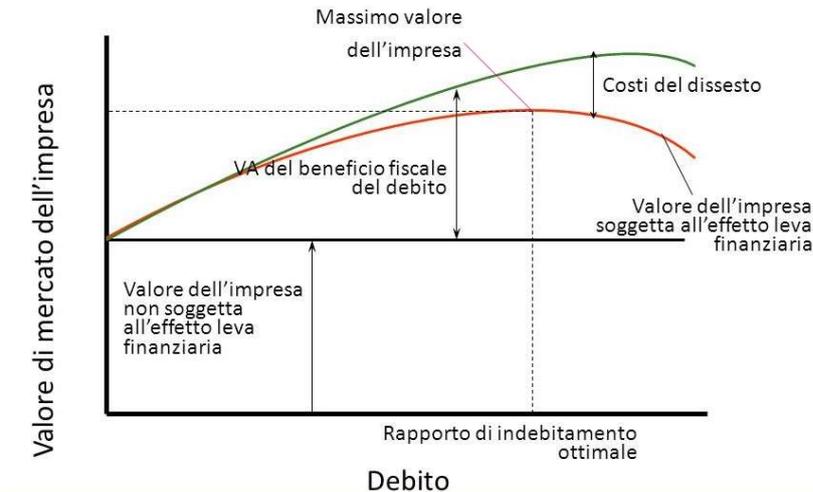


Figura 2.1 Valore dell'impresa, benefici fiscali e costi del dissesto – Corso di finanza avanzata Prof. M. Mustilli

2.2.1 Esempio

Ipotizziamo che una società dal valore di 1000€ non indebitata decida di modificare la sua struttura finanziaria immettendo debito per un totale di altri 1000€ a un tasso del 10% annuo.

Il valore dell'impresa secondo la proposizione I di Modigliani e Miller originale rimane di 1000€. Il debito, però, permette all'impresa di ottenere benefici fiscali pari a:

$$\text{benefici fiscali} = T_c \times r_d \times D$$

Ipotizzando che le imposte costituiscano il 30% possiamo sviluppare i calcoli e nel periodo preso in considerazione l'impresa ottiene indebitandosi benefici fiscali pari a:

$$\text{benefici fiscali} = 30\% \times 10\% \times 1000\text{€} = 30\text{€}$$

Il valore dell'impresa, una volta acquisito il debito, sarà nell'esercizio preso in considerazione:

$$V_D = V_E + \text{benefici fiscali} = 1000\text{€} + 30\text{€} = 1030\text{€}$$

Supponiamo che il management si ritenga soddisfatto del valore aggiunto dai benefici fiscali e decida quindi di mantenere il suo debito di 1000€ perpetuo sottoscrivendo nuovi debiti ogni esercizio in modo da mantenerli costanti. Questo ci permette di calcolare il valore totale dei benefici fiscali che ne consegue:

$$VA \text{ benefici fiscali} = \frac{T_c \times (r_d \times D)}{r_d} = T_c \times D = 30\% \times 1000\text{€} = 300\text{€}$$

Sommando questo VA al valore iniziale dell'impresa pari a 1000€ otterremo un come valore dell'impresa finanziata tramite debito di 1300€, che nel nostro esempio corrisponde a un incremento del 30%.

L'indebitamento comporta però anche il pagamento, non fisico, dei costi del dissesto sotto forma di una riduzione del valore dell'impresa percepito dal mercato.

Immaginiamo che i costi del dissesto siano pari a 1500€, di cui 1000€ di capitale da restituire agli obbligazionisti e 500€ di spese amministrative, e che la probabilità del dissesto sia $\pi=30\%$ per il livello di indebitamento considerato nell'esempio.

Il valore attuale dei costi del dissesto risulta quindi essere:

$$VA \text{ costi del dissesto} = \pi \times \text{costi del dissesto} = 30\% \times 1500\text{€} = 450\text{€}$$

Andando ad inserire quindi i costi del dissesto all'interno del calcolo del valore dell'impresa indebitata otterremo:

$$\begin{aligned} V_D &= V_E + VA \text{ del beneficio fiscale del debito} - VA \text{ costi del dissesto} \\ &= 1000\text{€} + 300\text{€} - 450\text{€} = 850\text{€} \end{aligned}$$

Il valore dell'impresa indebitata in questo caso risulta minore del 15% rispetto a quando era finanziata esclusivamente da capitale proprio.

2.3 Vantaggio fiscale relativo

L'introduzione della tassazione non influisce sul valore dell'impresa e sulla sua capacità di distribuire ricchezza solo tramite benefici fiscali e costi del dissesto. Esistono, infatti, imposte correlate anche alla distribuzione del reddito agli azionisti.

L'obiettivo dell'impresa a questo punto non è più quello di sfruttare al meglio i benefici fiscali bensì di massimizzare il reddito minimizzando i costi.

Esiste una formula che mette a confronto le aliquote che l'impresa deve pagare per studiare quando l'assunzione di debito per conto dell'impresa risulta conveniente.

$$\text{vantaggio fiscale relativo del debito} = \frac{1 - T_p}{(1 - T_{pe}) \times (1 - T_c)}$$

Il punto di forza di tale equazione risiede nel tener conto che il debito potrebbe essere preferibile all'*equity* anche per le minori imposte complessive a cui esso è soggetto. Nella formula incontriamo, infatti, oltre a T_c che rappresenta la percentuale di imposte societarie sul reddito, le imposte personali sugli interessi (T_p) e le imposte effettive sul reddito da azioni (T_{pe}).

La struttura finanziaria determina la modalità in cui viene distribuita ricchezza agli *stakeholder*. In particolare, la formula del vantaggio fiscale individua che gli interessi vengono pagati esclusivamente a livello personale. Il reddito netto generato da essi, rappresentato dal numeratore, viene confrontato con il reddito da azioni, che subisce una tassazione sia a livello societario che a livello personale.

Il vantaggio che il debito può portare alla società dipende quindi dalle aliquote fiscali, che ricordiamo variare in base al Paese in cui ci si trova.

Nella pratica è però la struttura legislativa a individuare quale sia il mezzo più opportuno per distribuire ricchezza. In particolare, quando un'impresa esegue pagamenti relativi a interessi essa non ha impegni fiscali in quanto essi appartengono esclusivamente agli obbligazionisti che ricevono le cedole. Così non è, invece, quando l'impresa distribuisce ricchezza sotto forma di dividendi, in quanto in tale caso il reddito da azioni è tassato sia a livello societario che a livello personale.

In Italia le politiche fiscali fissano le imposte citate finora al 26% per quelle personali, mentre quelle sul reddito societario sono pari al 24%.

Il vantaggio fiscale relativo del debito in Italia è:

$$\frac{1 - T_p}{(1 - T_{pe}) \times (1 - T_c)} = \frac{1 - 0,26}{(1 - 0,26) \times (1 - 0,24)} = 1,31$$

Essendo maggiore di 1 questo vuol dire che indebitandosi l'azienda può ridurre il reddito imponibile come avevamo già visto precedentemente. In quanto il pagamento degli interessi risulta meno costoso rispetto a quello dei dividendi agli azionisti.

Quando il valore del vantaggio fiscale relativo del debito è minore di 1, invece, i benefici fiscali apportati dall'assunzione di debito risultano meno convenienti rispetto alla normale remunerazione degli azionisti.

2.4 Teoria del *Trade-off*

I manager ritengono che le scelte relative alla struttura finanziaria si basino su un *trade-off* tra benefici fiscali degli interessi e costi del dissesto. La figura 2.1 identifica un rapporto di indebitamento che massimizza il valore dell'impresa definito ottimale.

I costi del dissesto non sono però uguali per ogni impresa. Variano, infatti, in base al mercato nella quale essa opera. Ricordiamo che allo stesso modo anche i benefici fiscali non sono uguali per ogni impresa. Questi ultimi dipendono dalle normative vigenti nel Paese in cui ha sede legale l'impresa, motivo per cui molte imprese la spostano in Stati che offrono aliquote più favorevoli.

La teoria del *trade-off* individua quindi rapporti d'indebitamento ottimali diversi in base alla tipologia dell'impresa. Per esempio, imprese con attività sicure e reddito imponibile elevato dovrebbero mantenere alti livelli di indebitamento, in modo da massimizzare i benefici fiscali, al contrario si dovrebbe mirare a finanziare maggiormente tramite l'*equity* attività rischiose aventi risultati ante imposte scarni.

Risulta però difficile per un'impresa raggiungere il proprio rapporto di indebitamento ottimale. Modificare la propria struttura finanziaria risulta dispendioso per le società e queste non possono reagire nell'immediato a variazioni impreviste dei mercati in cui operano. Per questi motivi nel concreto la maggior parte delle imprese ha un rapporto di indebitamento che si discosta dalla propria struttura finanziaria ottimale.

Il rapporto ottimale di indebitamento, inoltre, non è statico ma varia nel tempo in funzione del ciclo di vita in cui si trova l'impresa e del rating attribuitole dai creditori, oltre che al settore in cui essa opera.

Capitolo 3. Attrarre investitori sul mercato

Nei capitoli precedenti abbiamo parlato di diverse teorie riguardanti la struttura finanziaria e le scelte inerenti la stessa che le imprese possono effettuare, accennando più volte che le decisioni finanziarie comportano una reazione nel mercato che le assimila. Per comprendere a pieno le potenzialità e i rischi di una struttura finanziaria variegata è necessario, quindi, analizzare anche come il mercato recepisce e accoglie le notizie ad essa collegate.

3.1 La *Initial Public Offering* - IPO

La prima decisione finanziaria da prendere in analisi è il caso delle *Initial Public Offering* (IPO) - ovvero la prima offerta pubblica di proprie azioni da parte di una società che porta alla negoziazione sul mercato dei suoi titoli - e delle scelte finanziarie che generano aspettative (positive e negative) negli investitori

Si consideri che nel mercato globale si lanciano mediamente all'anno tra le 1.000 e le 2.000 offerte pubbliche iniziali di azioni, con un conseguente costante aumento del numero delle società quotate e delle possibilità di investimento per soggetti privati ed enti o istituzioni.

Considerati i numeri ed avendo esaminato in precedenza le implicazioni che l'utilizzo del mercato come fonte di capitali comporta per le imprese è, quindi, naturale domandarsi per quale motivo, nonostante gli studi analizzati in precedenza evidenzino come risultino più convenienti altre fonti di finanziamento, molteplici imprese continuano a ricorrere a questo strumento.

I motivi principali che possono portare un'impresa a quotarsi sono sostanzialmente la maggiore visibilità che l'operazione dà e la credibilità che il mercato può attribuire ad essa. Questo, insieme alle ingenti somme di denaro che le imprese possono e spesso volte riescono a ottenere tramite questa fonte di finanziamento e alla maggiore monetizzazione che diventa disponibile per i soci precedenti all'IPO, può attribuire alla scelta del finanziamento tramite *equity* valore aggiunto rendendolo un valido mezzo a disposizione dei manager.

Gli investitori esterni accolgono positivamente le notizie riguardanti le IPO in quanto i prezzi delle azioni offerte per la prima volta sul mercato subiscono forti variazioni nel periodo successivo e qualora le azioni fossero sottovalutate e crescessero porterebbero rendimenti rapidi.

La prima quotazione rappresenta quindi il mezzo migliore per attirare investitori, tant'è che con il ricorso a queste operazioni, vengono infatti raccolti annualmente dalle imprese oltre 100 miliardi di dollari.

3.2 Le altre operazioni

Una volta che l'impresa è quotata può operare in diverse modalità sul mercato. Può variare il numero di titoli esistenti, aumentandolo tramite Offerte Pubbliche di Sottoscrizione (OPS) e aumenti di capitale, e modificare il numero di titoli negoziabile riacquistandoli, tramite Offerte pubbliche di acquisto (OPA), o vendendoli attraverso offerte pubbliche di vendita (OPV).

Quando le imprese effettuano questo tipo di offerte i prezzi delle azioni presenti sul mercato subiscono importanti variazioni; di conseguenza tali operazioni devono essere comunicate al pubblico almeno un mese prima della data in cui verranno poi effettuate e subiscono un controllo da parte degli organismi di vigilanza del mercato finanziario, quali la CONSOB (Commissione Nazionale per le Società e la Borsa) in Italia o la SEC (Security and Exchange Commission) in America.

Andando a modificare i prezzi delle azioni queste operazioni attirano diversi investitori che vedono in esse opportunità di guadagno.

3.2.1 Aumenti di capitale

Le Offerte Pubbliche di Sottoscrizione servono ad annunciare l'emissione di nuovi titoli, oltre a quelli in circolazione. La sottoscrizione di nuovi titoli implica un aumento del capitale sociale. I capitali raccolti in questo modo vengono utilizzati per colmare vuoti finanziari dell'impresa, che possono essere dovuti da maggiori fabbisogni dovuti dalla realizzazione di nuovi progetti o da carenze di liquidità.

Queste operazioni rappresentano quindi un segnale positivo per gli investitori in quanto potrebbero essere mosse strategiche con il fine di finanziare la crescita della società o di rendere più solida la struttura finanziaria.

Qualora così non fosse, e gli investitori percepissero questa mossa finanziaria come un'incapacità finanziaria della società che necessita quindi di maggiore liquidità, potrebbe risultare sconveniente in quanto l'immissione nel mercato di nuovi titoli porta a un crollo del prezzo di quelli già presenti sul mercato in quanto, nella maggior parte dei casi, le nuove azioni vengono offerte a prezzi minori.

Gli aumenti di capitale si possono realizzare anche attraverso altre forme, esistono infatti aumenti di capitale gratuiti, che non richiedono quindi alcun esborso da parte degli azionisti, che si vedranno assegnati un maggior numero di titoli, e vengono finanziati attraverso le riserve del patrimonio netto.

Gli aumenti gratuiti di capitale possono avere per le imprese diversi obiettivi, tra i quali la remunerazione degli investitori tramite un mezzo diverso rispetto ai dividendi e la riduzione del valore unitario dei titoli che li rende più appetibili.

Entrambe le tipologie di aumenti di capitale, gratuita e non, possono essere realizzate senza l'emissione di nuove azioni, in questo caso i titoli esistenti vedono aumentare il loro valore nominale. Essendo gli aumenti di capitale di questo tipo a pagamento malvisti dal mercato, in quanto costringono gli investitori a modificare la composizione del proprio portafoglio, sono operazioni poco comuni.

Sono invece più frequenti gli aumenti di capitale gratuiti mediante aumento del valore nominale, che evitano i problemi relativi alla modifica del portafoglio agli azionisti. Essendo questo tipo di strategia solitamente accompagnata dal frazionamento dei titoli ottiene sul mercato lo stesso effetto positivo già menzionato precedentemente: alza il prezzo delle azioni che però venendo frazionate hanno un valore nominale minore attirando maggiori investitori.

3.2.2 Le Offerte Pubbliche di Vendita e di Acquisto – OPV e OPA

Le società quotate possono operare sui mercati e acquistare anch'esse titoli con fini speculativi sugli investimenti o con motivazioni strategiche per assumere potere sulle decisioni di altre imprese. Oltre a negoziare titoli di società esterne le imprese possono comprare e rivendere anche i propri.

Per negoziare le azioni proprie le imprese utilizzano le OPV e le OPA che hanno il fine di annunciare l'acquisto, o la vendita, di titoli a prezzi e in quantità prestabilite. Le OPA possono essere volte ad acquisire quote di altre società.

Le offerte pubbliche di acquisto sono dovute da diverse motivazioni: un manager potrebbe servirsi di questa strategia finanziaria sia per ridurre l'offerta di titoli e accrescere il prezzo di quelli in circolazione sia per modificare la propria struttura del capitale.

Le imprese quotate possono inoltre fare operazioni di *buyback*, acquistando direttamente sul mercato proprie azioni. Tale tipologia di operazione, se non finalizzata all'uscita della società dai mercati finanziari ma per ridurre il flottante, è molto gradita agli investitori in quanto la diminuzione del numero delle azioni negoziabili determina aumenti del valore delle stesse. In teoria un'altra conseguenza diretta della diminuzione dei titoli in circolazione è l'aumento dei dividendi in quanto gli utili vengono ripartiti su un numero minore di titoli.

L'ultimo motivo per cui le operazioni di riacquisto vengono valutate come segnali positivi dagli investitori è che il management potrebbe ritenere che l'azienda abbia potenzialità maggiori e che i titoli di essa siano sottovalutati. Quanto appena detto, aggiunto alle maggiori conoscenze che hanno i manager, è sufficiente a trasmettere fiducia sul futuro del titolo agli azionisti.

Il contrario avviene invece per le Offerte Pubbliche di Vendita. Offerte di questo tipo creano negli azionisti l'idea che il management e i dirigenti dell'impresa ritengano che

il titolo sia sopravvalutato. Aggiungendo a quanto appena detto l'effetto che tali operazioni hanno sul prezzo e sugli utili per azione, le OPV risultano spesso in un crollo del prezzo del titolo e sono quindi malviste dagli *shareholder*.

Quando però la vendita di azioni ha il fine di rafforzare la struttura finanziaria o di generare liquidità al fine di impiegarla in un nuovo investimento, nonostante i valori dei titoli diminuiscano comunque, genera aspettative future positive negli azionisti.

Talvolta le società effettuano OPA e OPV in sequenza, con il fine di speculare sul titolo. Ne consegue l'aumento della volatilità del titolo, dovuta all'aumento dell'incertezza degli investitori a cui non arrivano indicazioni univoche sul valore dell'impresa percepito dal management.

3.2.3 Frazionamenti, raggruppamenti delle azioni e dividendi

Esistono società i cui singoli titoli valgono centinaia di euro. Questo rende tali azioni meno accessibili ai piccoli investitori, che avendo a disposizione una quota minore da investire nel proprio portafoglio evitano un investimento così costoso. Per evitare che ciò avvenga molte imprese sono solite frazionare il valore delle proprie azioni, aumentandone il numero ma diminuendone il valore. Tale strategia, per il motivo sopra spiegato, permette a più investitori di negoziare i titoli che precedentemente risultavano troppo dispendiosi. È interpretato positivamente per il mercato anche perché facilita la negoziazione dei titoli rendendo l'investimento più liquido.

Al contrario il raggruppamento, l'operazione opposta, viene interpretato negativamente dagli investitori, in quanto solitamente utilizzato dalle imprese che ne fanno uso per evitare che i propri titoli scendano sotto il livello di prezzo minimo per essere negoziate.

I dividendi, già nominati più volte, rappresentano la quota dell'utile conseguito dalla impresa quotata destinata agli *shareholder*. La gestione dei dividendi è, tra le operazioni menzionate finora, l'unica che trasmette un dato. Quasi tutte le imprese quotate infatti rilasciano periodicamente i dividendi.

I dividendi tramettono molte più informazioni rispetto alle altre operazioni, in quanto l'*earning per share* (EPS) – la quota di utile assegnata ad ogni singola azione - è rappresentativo del risultato operativo e della strategia dell'azienda. Essendo un dato così importante per gli investitori, i manager prestano molta attenzione nel modificarlo.

Una riduzione dei dividendi verrà sicuramente valutata negativamente dagli investitori, in quanto trasmette il messaggio che il risultato operativo della società è in calo.

Allo stesso tempo però i manager sono riluttanti anche ad aumentare i dividendi. Questa operazione solitamente dovrebbe corrispondere con l'avvio di un nuovo

progetto che, quindi, crea aspettative positive tramite i maggiori guadagni conseguibili. Qualora però le aspettative non si realizzassero i manager sarebbero costretti a tornare sui propri passi diminuendo nuovamente i dividendi.

L'annuncio di un *payout* maggiore è sicuramente un'ottima notizia per gli investitori. Tuttavia, qualora gli obiettivi prefissati non venissero raggiunti pienamente le aspettative diventerebbero negative, rendendo l'opzione di mantenere invariati per distribuirne maggiori in futuro una ottima scelta strategica.

3.3 Debito

Quando una società ha bisogno di capitali, oltre a raccogliarli sotto forma di capitale sociale, può ottenerli indebitandosi con le banche o con i privati.

Essendo l'emissione di debito verso i privati messa in opera attraverso uno strumento finanziario – l'obbligazione finanziaria - eccessivamente costoso e vincolante, solo le grandi imprese ricorrono a questa fonte. A questo si aggiungono problemi relativi alla valutazione (il cosiddetto *rating*) delle obbligazioni, che viene effettuata dalle maggiori società finanziarie, e che pregiudicano la scelta di chi decide di investire. È inoltre richiesto per l'emissione di tali strumenti finanziari un controllo da parte degli enti che vigilano sul mercato, la CONSOB in Italia o la SEC negli Stati Uniti.

L'opzione di ottenere un finanziamento da una banca è più appetibile in quanto consente alle imprese di evitare il controllo da parte degli enti di controllo e limita in ogni caso la pubblicazione di determinate informazioni societarie, mantenendo inalterate le asimmetrie informative.

Il debito, come spiegato in precedenza, rappresenta quindi una forma di finanziamento meno dispendiosa per l'impresa andando, sotto determinate condizioni, a ridurre il costo medio del capitale aziendale (WACC). Per gli azionisti l'acquisizione di debito da parte dell'impresa rappresenta un segnale positivo in quanto, come evidenziato in precedenza, essi verranno remunerati anche per il rischio e potranno beneficiare dell'effetto della leva finanziaria a tassi più favorevoli evitando di indebitarsi personalmente.

Le stesse implicazioni che valgono per l'indebitamento verso le banche valgono allo stesso modo per l'emissione di strumenti finanziari con l'aggiunta che essi, in quantità minore rispetto a una IPO, attribuiscono credibilità e visibilità all'impresa, qualora vengano valutati positivamente dai maggiori intermediari.

Capitolo 4. Analisi del bilancio

L'analisi dei bilanci ricopre una parte fondamentale per la valutazione di un'impresa. Nella contabilità i bilanci hanno il fine di "immortalare" l'impresa in un dato momento ma questo non risulta utile ai fini di un'analisi finanziaria. Nella finanza aziendale, infatti, il bilancio, e tutti i documenti ad esso correlati, vengono analizzati con un'ottica prospettica.

Esistono diversi tipi di analisi che possono essere svolte; quelle maggiormente rilevanti per la finanza sono l'analisi per indici e l'analisi per flussi, complementari fra di loro in quanto entrambe aggiungono significato, quindi valore, all'altra. L'analisi per indici genera dei valori molto importanti a livello informativo che però hanno natura statica. Tale caratteristica viene compensata dall'analisi per flussi, più dinamica, che valuta oltre alla capacità dell'impresa di generare flussi, la qualità di questi ultimi e i movimenti che li hanno generati.

4.1 Riclassificazioni

L'analisi per indici si effettua partendo dai prospetti di bilancio e dagli allegati. Per utilizzare i dati del bilancio questi vanno prima riclassificati in modo da renderli adatti allo scopo conoscitivo che si vuole raggiungere. In particolare, esistono due tipi di riclassificazione:

- Funzionale, le poste contabili vengono riclassificate tenendo conto dell'area gestionale di pertinenza;
- Finanziaria, poste riclassificate secondo criterio di liquidità o esigibilità, intese come la tendenza, delle attività a tornare liquide o delle passività ad essere rimborsate, in tempi più o meno lunghi.

La riclassificazione finanziaria suddivide l'attivo in attivo circolante, che include fondi liquidi o attività che torneranno liquide entro 12 mesi, e attivo fisso, recuperabile nel medio/lungo termine. Fanno parte dell'attivo circolante le disponibilità di magazzino, le liquidità immediate e le liquidità differite. Nell'attivo fisso rientrano invece tutti i tipi di immobilizzazioni materiali, immateriali e finanziarie.

Il passivo viene invece suddiviso in mezzi propri, interamente rappresentati dal patrimonio netto, e capitale di terzi, di cui fanno parte le passività consolidate, con esborso oltre ai 12 mesi, e le passività correnti, da rimborsare entro l'esercizio.

Lo schema dello stato patrimoniale riclassificato appare dunque come di seguito.

ATTIVO (impieghi)		PASSIVO (fonti)	
ATTIVO FISSO	Immobilizzazioni immateriali	Mezzi propri	Patrimonio netto
	Immobilizzazioni materiali		
	Immobilizzazioni finanziarie		
ATTIVO CORRENTE	Disponibilità di magazzino	Capitale di Terzi	Passività consolidate
	Liquidità differite		Passività correnti
	Liquidità immediate		

Per quanto riguarda il Conto Economico esso viene riclassificato mantenendo la sua forma scalare e la sua riclassificazione può essere di tre diverse tipologie che si differenziano nella prima parte ma risultano analoghe nella seconda nella quale tutte condividono gli indici che si ottengono.

- 1) La riclassificazione "a valore aggiunto" parte dal valore della produzione caratteristica e sottraendovi il costo dei consumi di materie prime, di altri fattori produttivi e di altri costi di gestione esterni giunge al "valore aggiunto", rappresentativo della ricchezza che l'impresa genera con le sue attività. Sottraendo a quest'ultimo il costo del lavoro troveremo il margine operativo lordo, anche noto come EBITDA, che misura la performance operativa di un'azienda prima di calcolare gli effetti della struttura finanziaria, delle fiscalità e di ammortamenti e accantonamenti. Sommando al Margine operativo lordo ammortamenti e accantonamenti si ottiene il reddito operativo caratteristico o EBIT, il primo indice della riclassificazione comune a tutte, indicatore delle

performance aziendali prima dei proventi o oneri finanziari e delle imposte sul reddito.

RICLASSIFICAZIONE A VALORE AGGIUNTO
Valore della Produzione (caratteristica)
-Consumi di Materie Prime e altri Fattori Produttivi
-Altri Costi di Gestione Esterni=
VALORE AGGIUNTO
-Costo del Lavoro
MARGINE OPERATIVO LORDO (MOL)
+Costi non monetari (ammortamenti e accantonamenti)=
REDDITO OPERATIVO CARATTERISTICO (ROC)

- 2) La riclassificazione “a costo del venduto” inizia invece dai ricavi netti delle vendite e altri proventi operativi caratteristici e, sottraendo il costo industriale del venduto ottiene il Risultato lordo industriale che misura appunto la differenza tra i ricavi e il costo del venduto. Andando a togliere dal risultato lordo industriale tutti gli altri costi operativi si trova il Reddito operativo caratteristico.

RICLASSIFICAZIONE A COSTO DEL VENDUTO
Ricavi Netti delle Vendite e altri Proventi Operativi Caratteristici

-Costo Industriale del Venduto
RISULTATO LORDO INDUSTRIALE
-Altri Costi Operativi
REDDITO OPERATIVO CARATTERISTICO (ROC)

- 3) La riclassificazione “a margine di contribuzione” inizia sottraendo al valore della produzione caratteristica i costi variabili individuando il margine di contribuzione, indicativo di quanto i ricavi caratteristici concorrono a coprire i costi variabili. Sottraendo a questo margine i costi fissi si arriva nuovamente al reddito operativo caratteristico.

RICLASSIFICAZIONE A MARGINE DI CONTRIBUZIONE
Valore della Produzione (Caratteristica)
-Costi Variabili
MARGINE DI CONTRIBUZIONE
-Costi Fissi
REDDITO OPERATIVO CARATTERISTICO (ROC)

Come anticipato, una volta raggiunto il ROC le riclassificazioni ottengono gli stessi margini. In particolare, aggiungendo ricavi e costi accessori e proventi finanziari al

ROC si ottiene il reddito operativo globale (ROG), rappresentativo del risultato conseguito da tutto il complesso delle operazioni aziendali.

A questo punto al ROG vanno sottratti gli oneri finanziari in modo da ottenere il risultato ordinario, dal quale, aggiungendo proventi e oneri straordinari, si giunge al reddito ante imposte (RAI). Sottraendo infine da quest'ultimo le imposte sul reddito si ottiene il reddito netto di esercizio.

REDDITO OPERATIVO CARATTERISTICO (ROC)
+Ricavi Accessori
-Costi Accessori
+Proventi Finanziari=
REDDITO OPERATIVO GLOBALE (ROG)
-Oneri Finanziari=
RISULTATO ORDINARIO
+/-Proventi e Oneri Straordinari=
REDDITO ANTE IMPOSTE (RAI)
-Imposte sul Reddito=
REDDITO NETTO D'ESERCIZIO

Una volta effettuata la riclassificazione del bilancio, esistono tre tipologie di analisi per indici che possono essere svolte e che sono tra di loro complementari:

- L'analisi reddituale, che studia l'attitudine dell'impresa a produrre reddito e la composizione qualitativa di quest'ultimo;
- L'analisi patrimoniale, i cui indici analizzano l'affidabilità finanziaria dell'impresa tenendo conto della struttura interna dello Stato Patrimoniale e le correlazioni tra le diverse aree in esso presenti;
- L'analisi finanziaria, che mira a individuare le relazioni che intercorrono tra risorse e fonti con il fine di individuare la solvibilità dell'impresa e le modalità nelle quali le fonti concorrono agli impieghi;

Per ogni tipo di analisi andremo a evidenziare gli indici maggiormente rilevanti per i ragionamenti relativi alla leva finanziaria.

4.2 Analisi Stato Patrimoniale

4.2.1 Analisi reddituale

L'analisi reddituale analizza i rendimenti dell'impresa tramite indici quali il *Return on Equity* (ROE) e il *Return on Investment* (ROI) e studia la composizione di questi indici.

Il ROE rappresenta il rendimento prodotto dal patrimonio netto e si calcola come reddito netto (RN) diviso patrimonio netto (PN).

$$ROE = \frac{RN}{PN}$$

Questo indice è dato a sua volta dal prodotto tra ROI, tasso di incidenza della gestione extra caratteristica (TIGEC) e quoziente di indebitamento in forma indiretta.

Il ROI è un indice che rappresenta il rendimento generato dalle attività. Si trova dunque come rapporto tra reddito operativo (RO) e capitale investito (CI).

$$ROI = \frac{RO}{CI}$$

Il TIGEC esprime invece la redditività delle aree non caratteristiche ed ha valore maggiore di 1 quando la gestione extra caratteristica genera reddito positivo. Si calcola come reddito netto su reddito operativo.

$$TIGEC = \frac{RN}{RO}$$

Il quoziente di indebitamento in forma indiretta è invece una misura del grado di indebitamento e si ottiene rapportando il capitale investito al patrimonio netto.

$$\text{quoziente di indebitamento in forma indiretta} = \frac{CI}{PN}$$

Il ROI può essere anche esso suddiviso in due diversi indici:

- *Return on Sales*, il tasso di rendimento delle vendite, calcolato come reddito operativo rapportato ai ricavi delle vendite (S);

$$ROS = \frac{RO}{S}$$

- *Capital Turn-over*, rappresentativo della capacità di generare ricavi delle vendite tramite un capitale investito;

$$CTO = \frac{S}{CI}$$

L'ultimo indice caratteristico dell'analisi reddituale è il *Return on Debts* (ROD) e rappresenta il costo dell'indebitamento. È dato dal rapporto tra gli oneri finanziari (OF) e il capitale dei terzi o totale dei debiti (D).

$$ROD = \frac{OF}{D}$$

4.2.2 Analisi patrimoniale

L'analisi patrimoniale ha il fine di studiare l'affidabilità finanziaria delle imprese, intesa come solvibilità delle stesse. In particolare, pone in risalto i rapporti che intercorrono tra attivo e passivo per capire in che modo le società finanziano le proprie attività. Questo tipo di analisi viene suddivisa in analisi degli impieghi e analisi delle fonti.

I principali indici relativi agli impieghi hanno come fine quello di osservare l'elasticità o la rigidità della struttura patrimoniale per comprendere la capacità dell'impresa di adeguarsi alle esigenze di gestione.

Maggiormente rilevanti per quanto concerne la struttura finanziaria sono gli indici relativi alle fonti.

I primi due indici studiano la composizione del passivo e indicano il grado di patrimonializzazione e la dipendenza da fattori esterni dell'impresa.

L'indice di autonomia finanziaria è dato dal rapporto tra il patrimonio netto e il totale delle fonti, calcola quindi quanto l'impresa è finanziariamente indipendente.

$$\text{Indice di autonomia finanziaria} = \frac{PN}{\text{tot. fonti}}$$

Questo indice può assumere valori minori o uguali ad 1, quando il suo valore è 1 vuol dire che l'impresa è finanziata al 100% da patrimonio netto. Maggiore è l'autonomia

finanziaria minori saranno le conseguenze che l'azienda subirà dalle variazioni dei tassi.

L'indice di dipendenza finanziaria è il rapporto tra il passivo, consolidato e corrente, e il totale delle fonti.

$$\text{Indice di dipendenza finanziaria} = \frac{\text{pass. consolidate} + \text{pass. correnti}}{\text{tot. fonti}}$$

Possiamo notare come, essendo il totale delle fonti rappresentato dalla somma del patrimonio netto con le passività correnti e consolidate, l'indice sia complementare a quello di autonomia finanziaria, può perciò essere anche calcolato come:

$$\text{Indice di dipendenza finanziaria} = 1 - \text{indice di autonomia finanziaria}$$

Di conseguenza, al contrario dell'indice di autonomia finanziaria, maggiore è questo indice maggiore è il rischio di tasso a cui l'impresa andrà incontro. Valori eccessivamente alti potrebbero comportare pure una difficoltà nell'ottenere nuovi finanziamenti e nel sanare i debiti già contratti.

Altri indici calcolano la quantità di fonti disponibili per diversi orizzonti temporali.

$$\text{Indice di copertura permanente} = \frac{PN + \text{pass. consolidate}}{\text{tot. fonti}}$$

$$\text{Indice di indebitamento a medio lungo termine} = \frac{\text{pass. consolidate}}{\text{tot. fonti}}$$

$$\text{Indice di indebitamento a breve termine} = \frac{\text{pass. correnti}}{\text{tot. fonti}}$$

I valori rappresentati da questi indici vanno a studiare la composizione qualitativa delle fonti di finanziamento della totalità dei progetti di un'impresa. In particolare l'indice di copertura permanente studia quale percentuale del debito ha una scadenza prossima (entro l'esercizio). Al contrario l'indice di indebitamento a breve termine rappresenta esattamente la percentuale del debito esigibile entro l'esercizio.

4.2.3 Analisi finanziaria

L'analisi finanziaria studia le relazioni tra risorse e fonti, ponendo in risalto le tempistiche di rimborso delle fonti e di monetizzazione degli impieghi per individuare eventuali problemi di solvibilità.

Gli indici tipici di questo tipo di analisi possono essere di struttura, di liquidità, di rotazione o di durata media.

Esistono due quozienti di struttura, che studiano la capacità dell'impresa di sostenersi nel lungo termine:

$$\text{Quoziente primario di struttura} = \frac{PN}{\text{att. fisso}}$$

$$\text{Quoziente secondario di struttura} = \frac{PN + \text{pass. consolidate}}{\text{att. fisso}}$$

I valori ottenuti dai quozienti sono rappresentativi delle percentuali dell'attivo fisso che vengono finanziate tramite il patrimonio netto, o tramite quest'ultimo e le passività a medio lungo termine.

Quando i risultati sono maggiori di uno la copertura finanziaria degli impieghi durevoli è interamente rappresentata da investimenti di lungo termine.

A questi quozienti sono solitamente associati anche due margini:

$$\text{Margine primario di struttura} = PN - \text{att. fisso}$$

$$\text{Margine secondario di struttura} = PN + \text{pass. consolidate} - \text{att. fisso}$$

I margini rappresentano invece lo scarto tra le passività e le attività in valuta.

Qualora i valori dei quozienti fossero minori di uno e, di conseguenza i margini avessero valori negativi l'impresa presa in considerazione potrebbe avere problemi di liquidità.

Gli indici di liquidità determinano, invece, l'attitudine da parte dell'impresa a sostenersi nel breve periodo e sono:

$$\text{Quoziente primario di tesoreria} = \frac{\text{liq. immediata}}{\text{pass. correnti}}$$

$$\text{Quoziente primario di tesoreria} = \frac{\text{liq. immediata} + \text{liq. differita}}{\text{pass. correnti}}$$

Gli indici di liquidità evidenziano quale percentuale delle passività in scadenza nell'esercizio potranno essere compensate da capitali già disponibili (liquidità immediate) e da capitali derivati da impieghi liquidabili entro l'anno (liquidità differite). Allo stesso modo degli indici di struttura, quando i quozienti sono maggiori di 1 l'impresa sta correttamente coprendo le passività correnti con liquidità correnti.

Per calcolare lo scarto che, qualora fosse negativo, rappresenterebbe la quantità di debiti che l'impresa non riuscirebbe a sanare, esistono, anche in questo caso i margini.

$$\text{Margine primario di tesoreria} = \text{liq. immediate} - \text{pass. correnti}$$

$$\begin{aligned} \text{Margine secondario di tesoreria} \\ = \text{liq. immediate} + \text{liq. differite} - \text{pass. correnti} \end{aligned}$$

Rientra negli indici di liquidità, con il margine a esso associato, anche il quoziente di disponibilità, calcolabile come:

$$\text{Quoziente di disponibilità} = \frac{\text{att. correnti}}{\text{pass. correnti}}$$

$$\text{Margine di disponibilità} = \text{att. correnti} - \text{pass. correnti}$$

Rappresentativo anche esso della percentuale di attivo che concorre a coprire le spese correnti relative agli interessi sui debiti si differenzia dagli altri due in quanto prende in considerazione nel suo calcolo il totale delle attività correnti. Il margine di disponibilità corrisponde al capitale circolante netto, rappresentativo dell'efficienza dell'impresa.

Gli indici di rotazione e di durata a cui faremo riferimento hanno come fine quello di andare a calcolare la durata del ciclo del circolante.

$$\begin{aligned} \text{Durata del ciclo del circolante} \\ = \text{tempo medio di giacenza scorte} \\ + \text{tempo medio di incasso crediti} \\ - \text{tempo medio di pagamento dei debiti} \end{aligned}$$

Il tempo medio viene calcolato a partire dagli indici di rotazione, che in questo caso sono:

$$\text{Indice di rotazione delle giacenze} = \frac{\text{vendite}}{\text{disponibilità di magazzino}}$$

$$\text{Indice di rotazione dei crediti} = \frac{\text{vendite}}{\text{crediti verso clienti}}$$

$$\text{Indice di rotazione dei debiti verso fornitori} = \frac{\text{acquisti}}{\text{debiti verso fornitori}}$$

Questi indici possono essere trasformati in indici di durata, rappresentativi del tempo medio, moltiplicando i loro reciproci per 365.

Il ciclo del circolante rappresenta il tempo medio che intercorre tra l'acquisto dei fattori produttivi e l'entrata monetaria collegata ai fattori produttivi. La durata del ciclo del circolante valuta la possibilità che si presenti una crisi dovuta agli sfasamenti tra incassi e pagamenti e va infatti ad influenzare sia le performance operative che quelle finanziarie.

Un ciclo del circolante troppo lungo può suggerire la presenza di problemi di redditività; quindi, che il capitale investito non rende, o di problemi di liquidità, cioè che l'impresa abbia un continuo fabbisogno finanziario.

4.3 Analisi per flussi

L'analisi per flussi è, come anticipato, complementare all'analisi per indici in quanto aggiunge informazioni relative alla dinamicità alle informazioni statiche mostrate dagli indici. Questo tipo di analisi studia i flussi finanziari, l'aumento o la diminuzione delle disponibilità liquide, e sfrutta la sua natura dinamica per valutare la capacità di generare i flussi, comprendere meglio i movimenti di attività e passività e misurare la qualità del reddito, cioè quali flussi hanno contribuito al raggiungimento del risultato economico finale.

I flussi che vengono presi in considerazione derivano da attività operative, di investimento e di finanziamento e si ottengono utilizzando il rendiconto finanziario, un'importante allegato del bilancio, e almeno due bilanci consecutivi, con rispettive note integrative.

La somma delle tre tipologie di flussi restituisce la totalità dei flussi generati dall'impresa, corrispondente agli incrementi, o decrementi delle disponibilità liquide.

I flussi si possono calcolare con due diversi metodi:

- Metodo diretto, consiste nel calcolare il flusso come differenza tra incassi e costi relativi all'area dello stesso. È il metodo più intuitivo ma per utilizzarlo è necessario avere accesso alle informazioni contabili dell'impresa, nella maggior parte dei casi difficili da reperire;
- Metodo indiretto, solitamente più complesso, calcola il flusso rettificando gli utili da ciò che non genera flussi quindi elementi non monetari, variazioni del capitale circolante e operazioni con effetti compresi tra gli altri tipi di flussi.

I flussi delle attività operative rappresentano incassi e spese relative a beni, o servizi, derivano quindi da acquisizioni, costi di produzione, costi di distribuzione e tutti gli utili conseguiti attraverso questi processi. Questo flusso esprime il risultato operativo e verifica l'autosufficienza della gestione. Flussi positivi indicano infatti la capacità di coprire i costi della produzione con i ricavi con essa conseguiti. Flussi negativi, rappresentanti l'opposto, possono essere un freno per la crescita dell'impresa o un rischio di insolvenza che corrisponderebbe a un deterioramento della struttura finanziaria della stessa.

$$\begin{aligned} & \textit{Flusso finanziario dell'attività operativa} \\ & = \textit{incassi da ricavi} - \textit{pagamenti per costi} \end{aligned}$$

I flussi delle attività di investimento, costituiti dalla differenza tra gli utili attribuiti alle immobilizzazioni e i loro costi, evidenziano gli effetti dei piani industriali, quindi la capacità dell'impresa di perdurare nel tempo. Sono molto importanti in quanto rappresentano un buon indicatore di come si evolveranno i ricavi operativi futuri.

$$\begin{aligned} & \textit{Flusso finanziario dell'attività di investimento} \\ & = \textit{incassi immobilizzazioni} - \textit{costi immobilizzazioni} \end{aligned}$$

Il flusso dell'attività di finanziamento evidenzia invece gli effetti monetari generati dai proventi e dagli oneri finanziari. Viene indicato come liquidità finanziarie incassate al netto delle liquidità restituite. È un buon indicatore della solidità finanziaria dell'impresa, specie se l'analisi svolta è di tipo pluriennale, e valori negativi di questa tipologia di flussi potrebbero evidenziare la presenza di un problema nella struttura finanziaria.

$$\begin{aligned} & \textit{Flusso finanziario dell'attività di finanziamento} \\ & = \textit{ottenimento liquidità} - \textit{restituzione liquidità} \end{aligned}$$

4.4 Effetti dell'acquisizione di debito

L'analisi per indici, come inizialmente evidenziato, fornisce una fotografia dell'impresa al giorno in cui viene effettuata e gli viene aggiunta dinamicità attraverso l'analisi per flussi, che studia le variazioni che modificano, nel tempo, gli indici studiati.

Capire questo è essenziale per analizzare l'impatto che determinati input hanno sugli indici proposti.

L'effetto che analizzeremo sarà quello del flusso dell'attività di finanziamento, positivo in quanto lo scenario preso in considerazione è quello di un'impresa che si indebita al fine di ottimizzare la propria struttura finanziaria. Essendo questo tipo di debito una passività consolidata, per sua natura, l'ottenimento di liquidità sarà notevolmente maggiore rispetto alla restituzione di liquidità nel periodo preso in considerazione.

4.4.1 Variazione indici reddituali

Gli indici reddituale sono rappresentati principalmente da ROE e ROI. Ipotizzando che una società si indebiti e prendendo come dato che manager e dirigenti viste le implicazioni dell'indebitamento non assumano determinati obblighi senza la certezza di ottenere rendimenti maggiori o almeno uguali ai precedenti identifichiamo subito che il *Return on Investment* rimane pressoché invariato.

Ciò non accade per il *Return on Equity* che - dipendendo oltre che dal ROI dal Tasso d'incidenza della gestione extra caratteristica e dal quoziente di indebitamento in forma diretta – varia anche in funzione della struttura finanziaria.

Essendo direttamente proporzionali al ROE nella teoria andare ad aumentare il valore di uno di questi indici corrisponde ad aumentare di conseguenza pure il ROE, ma nella pratica questo non risulta corretto per quanto riguarda il quoziente di indebitamento in quanto, aumentare il quoziente di indebitamento, tenendo inalterate le altre condizioni, corrisponderebbe ad aumentare i debiti riducendo quindi il reddito netto e aumentando il capitale investito ottenendo uno scenario del seguente tipo.

$$\frac{CI \uparrow}{PN} \times \frac{RO?}{CI \uparrow} \times \frac{RN \downarrow}{RO?} = \frac{RN \downarrow}{PN?} = ROE \downarrow$$

Aumentare il quoziente di indebitamento, quindi contrarre nuovi debiti, porta in questo scenario ad una riduzione del rendimento dell'*Equity*. Questo è dovuto dalla considerazione iniziale di non modificare le altre voci.

Andando invece a considerare uno scenario nel quale l'aumento del capitale investito porta un aumento anche nel reddito netto tale da mantenere inalterato il ROI otterremo un ROE maggiore rispetto a quello iniziale.

Quest'ultimo scenario è più probabile in un mercato reale, nonostante ciò, come anticipato nei capitoli precedenti, quando il debito cresce assume maggiore peso sui rendimenti e attribuisce alla curva del ROE un'inclinazione negativa oltre determinati valori.

In seguito all'acquisizione di debito da parte della società anche l'indice del *return on debts* viene modificato. Questo, rappresentando nel concreto il tasso d'interesse pagato nel periodo sui capitali di terzi, varia in ragione del volume di debito aggiunto e del tasso d'interesse da corrispondere su esso. Se il tasso è maggiore rispetto al precedente ROD quest'ultimo aumenterà proporzionalmente al peso che il nuovo debito ha su quelli pregressi.

4.4.2 Variazione indici patrimoniali

L'introduzione, o l'aumento, di capitale di terzi, come ribadito più volte, modifica la struttura finanziaria dell'impresa andando a modificare la totalità degli indici patrimoniali.

Il nuovo debito diminuisce quindi il valore dell'indice di autonomia finanziaria rischiando di esporre la società a rischi che influiscono sul suo valore sotto forma di costi del dissesto. L'esatto opposto accadrà per l'indice di dipendenza finanziaria, complementare a quest'ultimo.

Andando gli altri indici appartenenti a questa classe ad analizzare la composizione del passivo l'introduzione di ulteriore debito porterà variazioni creando una nuova struttura finanziaria. Nell'ipotesi presa in considerazione gli indici che variano maggiormente sono quello di copertura permanente e quello di indebitamento a lungo termine. Subisce, invece, minori variazioni l'indice di indebitamento a breve termine. Il tipo di debito acquisito viene infatti considerato una passività corrente solo per le cedole ad esso appartenenti da remunerare entro il periodo.

4.4.3 Variazione indici finanziari

Gli indici finanziari, come anticipato, valutano i rapporti tra fonti e attività. La condizione iniziale presa in considerazione vuole che l'impresa impieghi i capitali ottenuti dal finanziamento. I valori di quozienti e margini presi in considerazione potrebbero quindi sia crescere che diminuire. Le loro variazioni dipenderanno quasi esclusivamente dalle attività a cui verranno destinate le nuove liquidità.

Capitolo 5. Il caso Apple Inc.

Gli studi presi in considerazione fino ad ora hanno illustrato quali sono le scelte di finanziamento possibili e come influiscono sulle imprese. Ora, per comprendere al meglio gli effetti che le scelte operate hanno nella realtà, analizzeremo un esempio pratico: Apple.

Apple Inc. è una multinazionale statunitense fondata nell'aprile del 1976. Negli anni ha ampliato la sua gamma di prodotti ed operato in diversi mercati.

Il 12 dicembre 1980 la multinazionale è stata quotata in borsa. La IPO di Apple raccolse molto successo. Furono emesse circa 4,6 milioni di azioni al prezzo iniziale di 14\$ poi aumentato a 22\$ all'apertura della borsa.

Come abbiamo anticipato le *Initial Public Offer* risultano molto interessanti per gli investitori in quanto soggette ad alta volatilità dei titoli. Questa caratteristica ha influito molto nel caso di Apple. Il valore dei suoi titoli, infatti, era cresciuto del 30% circa alla fine di una sola giornata arrivando a circa 28\$.

Da allora la società si è ampliata notevolmente espandendosi in nuovi mercati, creando nuovi prodotti e progetti e variando, per quanto riguarda il presente lavoro, la propria struttura finanziaria.

Le variazioni che verranno prese in analisi in questo capitolo sono relative all'arco temporale 2013-2023, periodo durante il quale il CFO Luca Maestri ha apportato importanti modifiche alla struttura finanziaria della multinazionale, contribuendo all'aumento della redditività della società e del valore della stessa.

5.1 Movimenti finanziari

I dati che si osservano quando si va ad analizzare un'impresa sono sempre il risultato delle scelte che manager e dirigenti mettono in atto. Per comprendere al meglio le variazioni dei dati è indispensabile studiare dapprima tali operazioni osservando, al contempo, come esse siano state messe in atto attraverso la composizione dei flussi finanziari dell'attività di investimento nella tabella presente nella pagina seguente.

Nel 2013 Apple, che aveva già iniziato un programma di riacquisto di titoli propri, amplia il piano di *buyback* stabilito fino alla fine del 2015, incrementandolo da 10 a 60 miliardi di dollari. Nonostante le riserve di cassa per quell'anno superino i 100 miliardi di dollari, per distribuire i dividendi e finanziare in parte il riacquisto vengono emesse obbligazioni per 17 miliardi di dollari.

Nel 2014 il programma di riacquisto viene ulteriormente incrementato di 30 miliardi di dollari e a tale scopo vengono emesse altre obbligazioni per un ammontare di 12 miliardi di dollari. Questi annunci, introdotti nel contesto più ampio di restituzione di capitali agli azionisti, comprendono anche l'aumento dei dividendi.

Nel giugno dello stesso anno Apple, come già fatto in passato, effettua un frazionamento azionario di 7:1 che porta il valore del titolo dagli oltre 600\$, precedenti lo *split*, a circa 90\$ a titolo.

Nel 2015 la scadenza del piano di *buyback* viene prolungata fino al 2017 e vengono stanziati altri 140 miliardi per il riacquisto di titoli propri. Analogamente a quanto già fatto negli esercizi precedenti vengono quindi emesse nuove obbligazioni per un valore complessivo di oltre 27 miliardi di dollari.

Tra il 2016 e il 2018 la strategia viene portata avanti espandendo i fondi destinati a *buyback* a 310 miliardi di dollari e rilasciando nuove obbligazioni per un valore nominale di 60 miliardi.

Così operando nell'agosto del 2018 la società raggiunge una capitalizzazione di mercato di 1 trilione di dollari e diventa la prima impresa a superare tale traguardo.

Nel 2019, come possiamo osservare nella tabella riportata sotto, rimangono pressoché costanti i valori di "*repurchase of common stock*" – riacquisti di azioni ordinarie – mentre si ripresentano emissioni di titoli obbligazionari simili al 2018 ma in calo rispetto ai periodi precedenti.

Nel 2020, nonostante la grave crisi sanitaria ed economica innescata dalla pandemia da COVID-19, Apple continua la politica di incremento dei dividendi. Aumenta inoltre per l'ennesima volta il valore del *buyback*, finanziando in parte l'operazione con l'emissione di nuovi debiti a lungo termine – *long term debt* come riportato in bilancio – ed attua un nuovo *split* del titolo 4:1 riportando il valore dell'azione, salito negli anni ad oltre 500\$, intorno ai 125\$.

Negli anni che vanno dal 2021 al 2023 il capitale destinato al *buyback* si è visto incrementato di ulteriori 250 miliardi di dollari mentre le emissioni di debito, pari a 20 miliardi nel 2021, sono state diminuite a soli 5 miliardi di dollari nel 2022 e nel 2023.

valori in milioni di dollari	2023	2022	2021	2020	2019	2018
dividend and dividend equivalent rights paid	-15025	-14841	-14467	-14081	-14119	-13712
repurchase of common stock	-77550	-89402	-85971	-72358	-66897	-72738
proceeds from issuance of long-term debt, net	5228	5465	20393	16091	6963	6969

valori in milioni di dollari	2017	2016	2015	2014	2013
dividend and dividend equivalent rights paid	-12769	-12150	-11561	-11126	-10564
repurchase of common stock	-32900	-29722	-35253	-45000	-22860
proceeds from issuance of long-term debt, net	28662	24954	27114	11960	16896

5.1.1 Considerazioni sui movimenti finanziari

Negli ultimi 10 anni, quindi, Apple ha effettuato operazioni di *buyback*, finanziate in parte con l'emissione di debito, raggiungendo la quota di oltre 600 miliardi di dollari in riacquisti e 170 miliardi di dollari in emissioni di obbligazioni. Al contempo, vedendo il valore del titolo salire incessantemente grazie a queste decisioni finanziarie volte a restituire ricchezza agli *shareholder*, sono stati effettuati due frazionamenti del titolo con il fine di mantenere i titoli attrattivi per il mercato.

Si consideri che le azioni, che nel 2024 sono tornate a valere oltre 200\$, in assenza degli *split* del 2014 e del 2020 varrebbero oggi 5600\$ l'una. Un valore elevato come questo avrebbe di fatto reso il titolo difficilmente negoziabile e inaccessibile alla maggior parte degli investitori e conseguentemente ridotto la sua liquidità.

I frazionamenti effettuati hanno, pertanto, contribuito ad aumentare maggiormente il valore dei titoli, rendendoli di fatto meno costosi e più numerosi, e consentito la loro negoziazione ad un elevato numero di investitori. La maggiore disponibilità sul mercato ha reso quindi i titoli azionari Apple più liquidi permettendo perciò un più rapido smobilizzo dei capitali avvicinando lo strumento finanziario alle disponibilità liquide.

Un dato altrettanto rilevante è che pure i dividendi distribuiti sono aumentati annualmente, fornendo l'ennesimo segnale positivo agli azionisti. Negli ultimi 10 anni i dividendi delle azioni ordinarie sono infatti passati da 0,094\$, di inizio 2013, – valore calcolato tenendo conto degli *split* azionari – a 0,24\$, di fine 2023, con un incremento di oltre il 250%.

Per effetto delle operazioni sopra esaminate il valore della società nel corso degli anni è cresciuto notevolmente raggiungendo a fine del 2023 un *market cap*, valore totale del flottante, di circa 3 trilioni di dollari, e diventando la società con la maggiore capitalizzazione di tutto il mercato. Attualmente il *market cap* è ulteriormente aumentato ed è pari a circa 3,35 trilioni di dollari. Possiamo osservare nella figura 5.1 come la crescita del valore di mercato di Apple sia cresciuta quasi costantemente triplicandosi dal 2018 al 2023.

Market capitalization of Apple (AAPL)

Market cap: \$3.355 Trillion

As of September 2024 **Apple** has a market cap of **\$3.355 Trillion**. This makes Apple the world's most valuable company by market cap according to our data. The market capitalization, commonly called market cap, is the total market value of a publicly traded company's outstanding shares and is commonly used to measure how much a company is worth.

Market cap history of Apple from 1996 to 2024

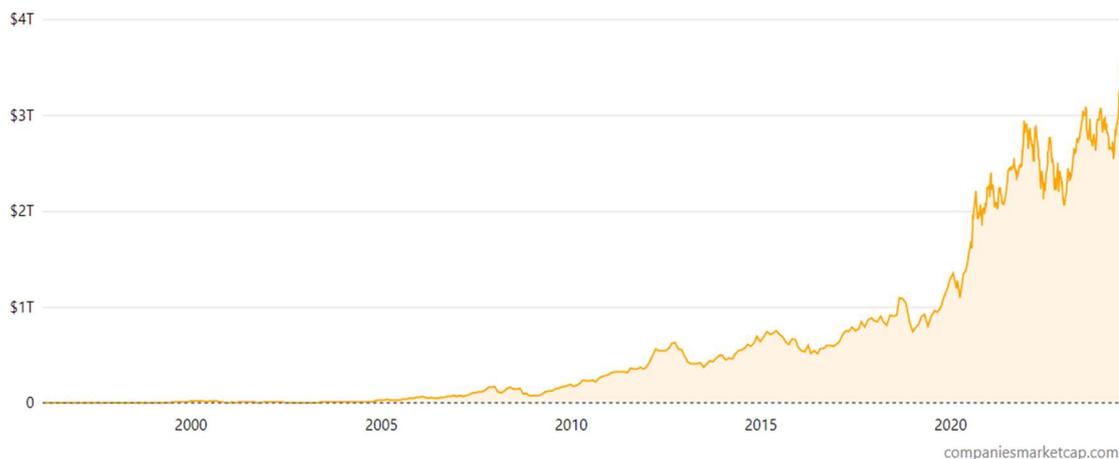


Figura 5.1 Capitalizzazione di Apple negli anni – companiesmarketcap.com

Tale dato assume maggiore valenza se si considera che il programma di riacquisto di titoli propri ha diminuito notevolmente la quantità del flottante.

5.2 Vantaggio fiscale relativo

Prima del 2017 il vantaggio fiscale relativo del debito assumeva per Apple – considerando quindi il valore massimo di imposte sul reddito societario e come aliquote personali, in quanto progressive, quelle degli scaglioni intermedi – un valore pari a circa 1,5.

Le imposizioni fiscali negli *States* risultavano quindi maggiori per la remunerazione del capitale sociale, con aliquote personali su interessi e *capital gain* variabili in funzione del reddito. Era di conseguenza più conveniente finanziare l'impresa tramite debito.

A seguito dell'entrata in vigore nel 2017 del "*Tax Cuts and Jobs Act*" (TCJA), le attuali imposte societarie non sono più progressive, con un massimo del 35%, ma risultano fisse e pari al 21% del reddito. Le imposte personali diminuiscono invece di pochi punti percentuali per ogni scaglione.

Il vantaggio fiscale relativo del debito, nonostante le variazioni nelle imposte societarie diminuiscano l'effetto dei benefici fiscali, rimane superiore a 1 – 1,2 circa

– implicando che il finanziamento tramite debito risulta ugualmente conveniente rispetto all'*equity*.

La strategia messa in atto da Luca Maestri di aumentare il debito societario risulta quindi nell'ottimizzazione della distribuzione di ricchezza agli *stakeholder*.

5.3 Analisi bilanci

Una volta appurato che le politiche fiscali negli Stati Uniti favoriscono l'indebitamento osserviamo, nella tabella seguente, i bilanci riclassificati di Apple – che in quanto società quotata è tenuta a pubblicare e depositare presso la SEC – per approfondire meglio l'effetto che l'indebitamento ha avuto sulla società statunitense.

STATO PATRIMONIALE RICLASSIFICATO											
	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013
attività fisse	209017	217350	216166	180175	175697	234386	246674	214817	200967	163308	133714
attività correnti	143566	135405	134836	143713	162819	131339	128645	106869	89378	68531	73286
totale attività	352583	352755	351002	323888	338516	365725	375319	321686	290345	231839	207000
<i>equity</i>	62146	50672	63090	65339	90488	107147	134047	128249	119355	111547	123549
passività consolidate	145129	148101	162431	153157	142310	141712	140458	114431	90514	56844	39793
passività correnti	145308	153982	125481	105392	105718	116866	100814	79006	80610	63448	43658
capitale di terzi	290437	302083	287912	258549	248028	258578	241272	193437	171124	120292	83451
totale fonti	352583	352755	351002	323888	338516	365725	375319	321686	290479	231839	207000

CONTO ECONOMICO RICLASSIFICATO											
(milioni di \$)	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013
total net sales	383285	394328	365817	274515	260174	265595	229234	215639	233715	182795	170910
total cost of sales	214137	223546	212981	169559	161782	163756	141048	131376	140089	112258	106606
margin	169148	170782	152836	104956	98392	101839	88186	84263	93626	70537	64304
total operating expenses	54847	51345	43887	36668	34462	30941	26842	24239	22396	18034	15305
operating income	114301	119437	108949	68288	63930	70898	61344	60024	71230	52503	48999
other income/cost, net	-565	-334	258	803	1807	2005	2745	1348	1285	980	1156
RAI	113736	119103	109207	69091	65737	72903	64089	61372	72515	53483	50155
tax	16741	19300	14527	9680	10481	13372	15738	15685	19121	13973	13118
net income	96995	99803	94680	59411	55256	59531	48351	45687	53394	39510	37037

5.3.1 Analisi patrimoniale

Possiamo innanzitutto osservare concretamente come la strategia finanziaria che ha portato al riacquisto di azioni proprie, come già anticipato, ha apportato grandi modifiche alla struttura finanziaria di Apple tramite gli indici caratteristici dell'analisi patrimoniale nella tabella seguente.

ANALISI PATRIMONIALE											
	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013
l.autonomia finanz.	0,18	0,14	0,18	0,20	0,27	0,29	0,36	0,40	0,41	0,48	0,60
l.dipendenza finanz.	0,82	0,86	0,82	0,80	0,73	0,71	0,64	0,60	0,59	0,52	0,40
l.copert.permanente	0,59	0,56	0,64	0,67	0,69	0,68	0,73	0,75	0,72	0,73	0,79
l.indebitamento m/lt	0,41	0,42	0,46	0,47	0,42	0,39	0,37	0,36	0,31	0,25	0,19
l.indebitamento bt	0,41	0,44	0,36	0,33	0,31	0,32	0,27	0,25	0,28	0,27	0,21

In particolare, è evidente come gli indici, che si ricorda essere complementari, di autonomia e indipendenza finanziaria mettano in risalto la variazione della struttura finanziaria. L'autonomia finanziaria, rappresentata dalla percentuale di fonti

costituite dal patrimonio netto, ha assunto con il passare degli anni valori sempre minori.

Il peso del patrimonio netto, che inizialmente corrispondeva al 60% della struttura finanziaria, ha subito – per effetto dei *buyback* che lo diminuivano e dell’assunzione di debito che lo diluiva – riduzioni continue negli anni arrivando a un minimo del 14% nel 2022. L’unico esercizio durante il quale l’indice di autonomia finanziaria ha avuto una variazione positiva è stato tra il 2022 ed il 2023, periodo in cui le emissioni di obbligazioni sono state ampiamente ridotte.

Nonostante la struttura finanziaria sia variata appare comunque solida. L’indice di copertura permanente, che rappresenta la percentuale dell’*equity* e del capitale ad esso assimilabile in quanto da remunerare oltre l’esercizio, risulta essere pari a 0,59. Essendo i debiti emessi da Apple a medio-lungo termine quest’ultimo indice ha subito un calo di soli 20 punti percentuali, rispetto ai circa 40 persi dall’indice di autonomia finanziaria.

5.3.2 Analisi finanziaria

Gli indici appartenenti all’analisi finanziaria, nella tabella di seguito, variano in funzione della struttura finanziaria della società. Il quoziente primario di struttura è calato notevolmente nel corso dei 10 anni presi in considerazione. Ciò implica che il patrimonio netto, rispetto al 2013 in cui copriva il 92% dell’attivo fisso, non è sufficiente a coprire il valore delle immobilizzazioni, attivo fisso, in quanto il suo valore nel 2023 costituisce esclusivamente il 30% di esse.

ANALISI FINANZIARIA											
	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013
Q.1 di strutt.	0,30	0,23	0,29	0,36	0,52	0,46	0,54	0,60	0,59	0,68	0,92
Q.2 di strutt.	0,99	0,91	1,04	1,21	1,32	1,06	1,11	1,13	1,04	1,03	1,22
Q. di disponibilità	0,99	0,88	1,07	1,36	1,54	1,12	1,28	1,35	1,11	1,08	1,68

Quest’ultima osservazione non rappresenta però un dato negativo. Come già detto i debiti a medio lungo termine sono assimilabili al patrimonio netto e di conseguenza aggiungendoli, tramite il calcolo del quoziente secondario di struttura, possiamo osservare come la struttura finanziaria presente nel 2023 sfrutti quasi perfettamente le fonti “fisse” per finanziare le attività fisse.

Un quoziente secondario di struttura pari a 1 è un ottimo indicatore della capacità dell’impresa di finanziare correttamente le proprie immobilizzazioni. Per tutta la durata del periodo preso in considerazione questo indice è stato sempre prossimo al valore ottimale, questo indica che le variazioni alla struttura finanziaria non hanno creato difficoltà nel finanziare le attività fisse.

Allo stesso modo il quoziente di disponibilità, il cui valore ottimale è uno, ha assunto nei 10 esercizi analizzati valori che evidenziano la capacità dell’impresa di coprire i

costi rappresentati dalle passività correnti – remunerazione del capitale – attraverso l'utilizzo di attività correnti. Ciò indica una buona capacità di Apple di evitare crisi di liquidità, evento che difficilmente potrà verificarsi, considerato che la multinazionale detiene una delle riserve di cassa maggiori al mondo.

5.3.3 Analisi reddituale

Apple, nel decennio analizzato, ha aumentato notevolmente i propri valori di mercato. Gli incrementi del *market cap* sono solitamente dovuti dalle aspettative positive degli investitori. Abbiamo sottolineato nel capitolo 3 come, tramite diverse operazioni, i manager possano trasmettere informazioni agli azionisti.

Un dato fondamentale che muove le variazioni del valore di mercato di un titolo è il *return on equity*. Nella tabella che segue possiamo osservare come esso sia aumentato quasi costantemente dal 2013 con una crescita annua media di circa 0,13.

Il ROE, come illustrato nel capitolo 4, si può scomporre in 3 ulteriori indici che ne studiano la composizione. Analizzando come questi sono variati, in tabella, si può comprendere quindi quali sono le forze che hanno spinto l'indice di redditività del capitale proprio a una crescita. Questo indice nel 2023 aveva un valore di 1,56, pari a oltre 5 volte il proprio valore del 2013, e nel 2022 aveva raggiunto valori prossimi al 2, indicando che qualsiasi somma di capitale investita in *equity* sia stata triplicata durante quell'esercizio.

ANALISI REDDITUALE											
	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013
ROE	1,56	1,97	1,50	0,91	0,61	0,56	0,36	0,36	0,45	0,35	0,30
ROI	0,55	0,60	0,48	0,31	0,27	0,28	0,22	0,25	0,34	0,31	0,30
Tigec	0,85	0,84	0,87	0,87	0,86	0,84	0,79	0,76	0,75	0,75	0,76
Q.indeb	3,34	3,92	3,57	3,34	2,57	2,32	2,05	1,89	1,76	1,51	1,32

Il ROI, ovvero la componente del ROE collegata ai ricavi operativi, ha subito variazioni positive. Questi aumenti, nonostante siano positivi, non ricoprono un ruolo eccessivamente significativo nella crescita del ROE, ma rappresentano comunque un segnale positivo. Il capitale investito è rimasto pressoché invariato eccezion fatta per la sua composizione, mantenendo quindi invariato il denominatore che calcola l'indice, al contempo è però raddoppiato il reddito operativo. Come risultante il ROI si è visto raddoppiato.

Il Tasso di Incidenza della Gestione Extra-Caratteristica (TIGEC) ha subito una variazione minima, rimanendo minore di 1 e indicando che la gestione extra-caratteristica non genera reddito positivo e che pertanto gli aumenti del ROE non derivano da maggiori incassi dovuti tale gestione.

Il valore maggiormente cresciuto è il quoziente di indebitamento che si è visto quasi triplicato dall'inizio alla fine del decennio. In questo aumento si individua la maggior

parte della crescita del ROE. Osservando i bilanci riclassificati, già riportati, possiamo osservare come il patrimonio netto sia stato dimezzato dal 2013 al 2023 e come al contempo il capitale investito sia invece lievemente aumentato.

Concludiamo quindi evidenziando che la crescita del ROE è stata in parte guidata dagli aumenti del reddito operativo, descritti dal ROI, ma principalmente dall'aumento del debito e dalla diminuzione del patrimonio netto, individuati dal quoziente di indebitamento.

5.4 Flussi di cassa

Le analisi svolte finora, come precisato pure nel capitolo 4, sono statiche e non hanno grande valore a livello finanziario qualora non si introduca per contestualizzarle un'analisi dei flussi di cassa, come nella figura seguente.

FLUSSI FINANZIARI											
(milioni di \$)	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013
liquidità inizio periodo	24977	35929	39789	50224	25913	20289	20484	21120	13844	14259	10746
flusso operativo	110543	122151	104038	80674	69391	77434	63598	65824	81266	59713	53666
flusso investimento	3705	-22354	-14545	-4289	45896	16066	-46446	-45977	-56274	-22579	-33774
flusso finanziario	-108488	-110749	-93353	-86820	-90976	-87876	-17347	-20483	-17716	-37549	-16379
liquidità fine periodo	30737	24977	35929	39789	50224	25913	20289	20484	21120	13844	14259

	2022-23	2021-22	2020-21	2019-20	2018-19	2017-18	2016-17	2015-16	2014-15	2013-14
variazioni flusso operativo	-10%	17%	29%	16%	-10%	22%	-3%	-19%	36%	11%
variazioni roe	-41%	47%	59%	30%	6%	19%	0%	-9%	9%	5%
rapporto roe/flusso operativo	4,302104	2,693141	2,042195	1,836581	-0,52993	0,895866	-0,13204	0,479522	0,258085	0,483009
debt/equity ratio	5,961537	4,563512	3,957039	2,741004	2,413301	1,799906	1,508292	1,43374	1,078397	0,675449

Si individua a questo punto una correlazione tra le variazioni del flusso di cassa del reddito operativo e quelle del ROE. In particolare, come evidenziato dal teorema di Modigliani e Miller trattato nel capitolo 1, con l'aumento del rapporto di indebitamento il ROE subisce variazioni percentuali in funzione di quelle dei flussi operativi.

Fino al 2019, quando il rapporto di leva finanziaria era ancora inferiore a 3, il discostamento risultava moderato, con rapporti tra le variazioni del ROE e quelle del flusso operativo minori di due.

Dopo il 2019 con l'ulteriore aumento della leva finanziaria ogni variazione del flusso operativo ne comportava una nel ROE dal valore di oltre il doppio.

Questo risulta positivo per gli azionisti quando il reddito operativo subisce variazioni crescenti, che vengono quindi più che raddoppiate a livello di *Return on equity*. Come però già specificato nel capitolo 1 l'utilizzo finanziario del debito è rischioso per gli azionisti in quanto qualora i flussi operativi dovessero decrescere il ROE sarebbe maggiormente affetto da questa riduzione.

Conclusioni

Le operazioni messe in atto da Apple a partire dal 2013 hanno modificato profondamente la struttura finanziaria della società producendo risultati positivi per gli azionisti che non solo hanno visto aumentare il valore dei propri titoli bensì anche quello dei dividendi a loro distribuiti e del ROE.

L'interpretazione dei dati di Apple, effettuata in ragione di quanto affrontato nei capitoli precedenti di questo lavoro, ci ha portato a osservare nella realtà il funzionamento della leva finanziaria utilizzata con il fine di accrescere i rendimenti dei proprietari, o azionisti, dell'impresa.

Sono stati esposti e interpretati gli indici più rilevanti per le valutazioni societarie riguardanti la loro struttura finanziaria, il loro patrimonio e il reddito da loro prodotto.

Si ha fatto chiarezza sulle reazioni dei mercati agli annunci societari descrivendo le aspettative che questi creano negli investitori in modo da comprendere i movimenti finanziari effettuati dalle società e come sfruttare al meglio il mercato dei capitali.

Le analisi effettuate hanno messo in evidenza al contempo che le imprese, Apple inclusa, non distribuiscono ricchezza esclusivamente tramite i dividendi, ma anche attraverso *capital gain* e *buyback*, spiegando nel frattempo, in base alle condizioni nelle quali opera la società, quale dei mezzi a disposizione risulti più conveniente.

Sono state analizzate le modalità tramite le quali le imprese, indebitandosi, possono ottimizzare i propri rendimenti, tramite i capitali aggiuntivi concessi dai creditori e tramite lo sfruttamento dello scudo fiscale. Si è altresì analizzato come i rendimenti maggiori conseguibili attraverso il debito portino il valore della società ad aumentare attraverso l'acquisizione di quest'ultimo.

Bibliografia

- Allen F., Brealey R. A., Myers S. C., Sandri S. (2020), Principi di finanza aziendale, McGraw-Hill Education, Milano
- Beccalli E, Eakins S. G., Mishkin F. S. (2019), Istituzioni e mercati finanziari, Pearson, Milano, Torino
- Brusamolino L., Mariani F. C. (2018), Analisi di bilancio per indici e flussi, Giuffrè Editore, Milano
- Dell'Acqua A. (2018), Obbligazioni corporate e titoli di debito: Analisi e Gestione, McGraw-Hill Education, Milano

Sitografia

<https://lavoce.info/archives/22038/modigliani-e-la-teoria-della-finanza/>

<https://corporatefinanceinstitute.com/resources/valuation/pecking-order-theory/>

<https://www.passaporto-futuro.com/post/la-pecking-order-theory-e-le-scelte-di-finanziamento-delle-imprese>

<https://www.wallstreetprep.com/knowledge/pecking-order-theory>

<https://www.yon.it/blog/i-dividendi>

<https://www.soldionline.it/guide/prodotti-finanziari/gli-aumenti-di-capitale>

<https://www.corsi.univr.it/documenti/OccorrenzaIns/matdid/matdid046532.pdf>

<https://finanzafacile.net/raggruppamento-azioni-e-frazionamento-cosa-sono/>

<https://am.pictet.it/blog/articoli/guida-alla-finanza/i-dividendi-spiegati-in-breve-cosa-sono-e-come-funzionano>

<https://www.adviseonly.com/capire-la-finanza/abc-finanza/abcfinanza-cosa-e-raggruppamento-e-frazionamento-di-azioni/>

<https://farenumeri.it/indici-di-struttura-finanziaria/>

https://www.agi.it/economia/news/2018-08-03/apple_valutazione-4233310/

https://www.corriere.it/economia/finanza/24_maggio_03/apple-il-superbonus-per-gli-azionisti-buyback-da-110-miliardi-di-dollari-il-maggiore-nella-storia

[Applehttps://www.apple.com/2012/03/Apple annuncia un programma di distribuzione dei dividendi e ...](https://www.apple.com/2012/03/)

<https://masterx.iulm.it/news/economia/tre-punti-di-vista-per-spiegare-il-buyback-di-apple/>

<https://www.so-bourse.com/it/dividendo-azioni-apple.html>

<https://www.ninja.it/storia-di-apple/>

<https://www.degiro.it/prezzi/apple-azioni#:~:>

<https://lavoce.info/archives/22038/modigliani-e-la-teoria-della-finanza/#>