

FINANZA

AZIENDALE

a.a. 19/20



ANDREA

DEL GROSSO

CAPITOLO 15 "Indebitamento e imposte"

Quando non consideriamo l'ipotesi di mercati perfetti la struttura del capitale di un'impresa diventa rilevante. Le imprese devono pagare le imposte sui redditi generati dai loro investimenti. Poiché pagano imposte sugli utili dopo il pagamento degli interessi, gli interessi passivi riducono l'importo totale delle imposte da pagare. Questa caratteristica del sistema fiscale crea un incentivo ad utilizzare debito. Consideriamo un esempio:

| | con debito | senza debito |
|---------------------|------------|--------------|
| EBIT | 2800\$ | 2800\$ |
| Interessi passivi | -400 | 0 |
| Utile prima imposte | 2400 | 2800 |
| Imposte (35%) | -840 | -980 |
| Utile netto | 1560\$ | 1820\$ |

L'utile netto di questa impresa in presenza di debito era minore, perciò gli obblighi nei confronti dei creditori hanno ridotto l'utile disponibile per gli azionisti. Però il valore complessivo a disposizione di tutti gli investitori era maggiore in presenza di debito. Non dobbiamo considerare solo il valore per gli azionisti, ma anche quello per i creditori, ci interessa quindi la quantità di flussi finanziari che l'azienda può distribuire a tutti sia azionisti che creditori.

| | Con debito | Senza debito |
|--|------------|--------------|
| Interessi pagati ai creditori | 400 | 0 |
| Utile a disposizione degli investitori | 1560 | 1820 |
| Totale a disposizione di tutti gli investitori | 1960\$ | 1820\$ |

Ricorrendo al debito, infatti, l'impresa era in grado di pagare un totale di 1960 milioni \$ ai suoi investitori, contro i 1820 milioni in assenza di indebitamento, con un incremento pari a 140 milioni \$. Questi 140 milioni \$ derivano dal minor carico fiscale in presenza di debito 980 milioni \$ - 840 milioni \$ = 140 milioni \$. L'impresa, infatti, non deve pagare imposte sui 400 milioni \$ utilizzati per pagare gli interessi, $35\% \times 400 \text{ milioni } \$ = 140 \text{ milioni } \$$. Il vantaggio per gli investitori della deducibilità fiscale degli interessi viene chiamato **scudo fiscale degli interessi** che corrisponde all'ammontare aggiuntivo che un'azienda pagherebbe imposte se non avesse contratto il debito. Si può calcolare il valore dello scudo fiscale degli interessi come segue:

$$\text{scudo fiscale degli interessi} = \text{aliquota fiscale della società} \times \text{pagamenti per interessi (15.1)}$$

$$\text{Flusso di cassa con debito} = (\text{EBIT} - \text{Interessi}) \times (1 - \tau_c) + \text{Interessi}$$

Per determinare il beneficio del ricorso al debito sul valore aziendale, dobbiamo calcolare il valore attuale della serie di scudi fiscali che l'azienda riceverà nel futuro. Poiché i flussi di cassa di imprese indebitate sono uguali alla somma dei flussi di cassa dell'impresa non indebitata più lo scudo fiscale, per la legge del prezzo unico varrà lo stesso per il valore attuale di questi flussi di cassa. Rappresentando con V^L e V^U il valore dell'impresa in presenza o meno di debito, potremo così modificare la posizione I di MM in presenza di imposte:

"Il valore totale delle imprese indebitate è superiore al valore della stessa impresa non indebitata per effetto del valore attuale del risparmio fiscale derivante dal debito"

$$V^L = V^U + VA(\text{scudo fiscale degli interessi}) \quad (15.2)$$

Il tasso di attualizzazione dello scudo fiscale dipende dal rischio dello scudo (es. rischio di insolvenza) il tasso che utilizziamo e il rendimento del debito. Per calcolare l'incremento di valore associato allo scudo fiscale degli interessi occorre prevedere come cambierà l'indebitamento di un'azienda e di conseguenza come cambieranno i pagamenti per interessi nel corso del tempo. Data una previsione dei futuri interessi, si può determinare il relativo scudo fiscale e calcolarne il valore attuale.

Consideriamo il caso particolare in cui l'impresa emette un certo ammontare di debiti e prevede di mantenerlo costante all'infinito. supponiamo quindi che emette titoli di debito a medio termine, e quando l' obbligazione arriva a scadenza, l'impresa raccoglierà i fondi per ripagarlo emettendo nuovo debito. In questo modo non rimborsa mai la quota di capitale ma semplicemente rifinanzia il debito ogni volta che scade, in una situazione come questa il debito è permanente a tutti gli effetti. Se l' aliquota marginale dell'impresa è τ_c , e se il debito è privo di rischio con un tasso di interesse pari a r_f , allora lo scudo fiscale ogni anno è $\tau_c \times r_f \times D$ e il suo valore attuale può essere stimato con una rendita perpetua:

$$VA(\text{scudo fiscale degli interessi}) = \frac{\tau_c \times \text{interessi}}{r_f} = \frac{\tau_c \times (r_f \times D)}{r_f} = \tau_c \times D$$

Questo calcolo presuppone che il debito sia privo di rischio e che il tasso di interesse senza rischio sia costante. Queste ipotesi tuttavia non sono necessarie.

Costo medio ponderato del capitale in presenza di imposte

Il vantaggio fiscale del debito può essere rappresentato anche in termini di costo medio ponderato del capitale. Quando l'impresa si indebita, il costo degli interessi che essa deve pagare è parzialmente controbilanciato dal risparmio connesso allo scudo fiscale degli interessi. Consideriamo un esempio:

| | | Fine anno |
|---------------------------------------|---|-----------|
| Interessi passivi | $r \times 100000\$ =$ | 10000\$ |
| risparmio fiscale | $-\tau_c \times r \times 100000\$ =$ | -3500 |
| Costo effettivo del D dopo le imposte | $r \times (1-\tau_c) \times 100000\$ =$ | 6500\$ |

Il costo effettivo del debito è solo $6500 / 10000 = 6,5\%$ che l' importo del prestito, invece che del 10%.la deducibilità fiscale degli interessi riduce il costo effettivo del debito:

“se l'interesse è fiscalmente deducibile, il tasso effettivo del debito dopo le imposte è $r(1-\tau_c)$ ”

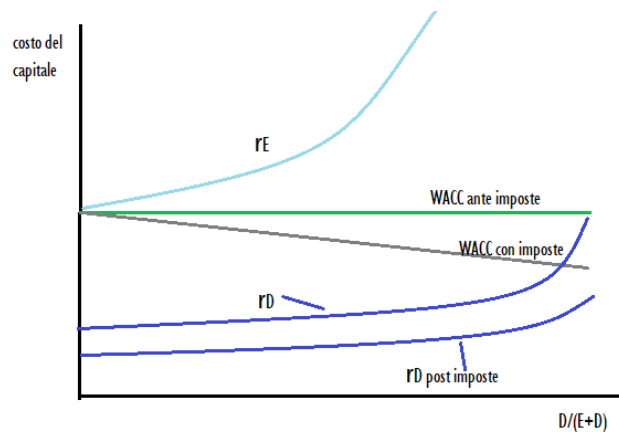
Si può tenere conto dei benefici dello scudo fiscale del debito utilizzando nel calcolo del WACC il costo effettivo del debito al netto delle imposte:

$$r_{wacc} = \frac{E}{E+D} r_E + \frac{D}{E+D} r_D (1-\tau_c) \quad (15.5)$$

Questo è il tasso di attualizzazione dei flussi di cassa tenendo conto dello scudo fiscale. Dato che con lo scudo fiscale il valore delle imprese cresce l' attualizzazione dei flussi avverrà ad un tasso minore, infatti ($r_{wacc P.I} < r_{wacc A.I}$). Dall'equazione precedente possiamo ricavare la seguente relazione tra il WACC post e ante imposte:

$$r_{wacc} = \underbrace{\frac{E}{E+D} r_E + \frac{D}{E+D} r_D}_{\text{WACC ante imposte}} - \underbrace{\frac{D}{E+D} r_D \tau_c}_{\text{riduzione dovuta allo scudo fiscale degli interessi}} \quad (15.6)$$

In questo caso non vale come in ipotesi di mercati perfetti l'uguaglianza tra $r_{wacc P.I}$ e r_u . Quindi, più la leva finanziaria è elevata, più l'impresa sfrutta il vantaggio fiscale del debito e abbassa il suo wacc. Rappresentiamo queste relazioni con un grafico:



L'ipotesi che un'impresa mantenga un livello di indebitamento costante a volte è poco realistica, molte imprese infatti puntano uno specifico rapporto debito / mezzi propri, in questo caso il livello di indebitamento aumenta o si riduce con la dimensione dell'impresa. un rapporto debito / mezzi propri costante vuol dire che $D/D+E$ rimane costante, e se l'impresa mantiene questo valore costante il valore levered può essere ottenuto come attualizzazione dei flussi di cassa al tasso r_{wacc} P.I. Se il rapporto è costante non vuol dire che D sia costante, in quanto $E+D$ fluttua in funzione del rischio operativo, e quindi anche D fluttua per mantenere il rapporto costante. D quindi non è noto e non si può utilizzare r_f , usiamo quindi r_{wacc} P.I., se D fluttua in funzione del valore dell'azienda il rischio di D è lo stesso dell'azienda.

Le imposte personali

Riducendo le imposte sul reddito delle società, il debito consente all'impresa di distribuire un flusso di cassa maggiori agli investitori. Gli investitori dopo che hanno ricevuto i flussi di cassa, generalmente sono tassati una seconda volta. Per i creditori gli interessi attivi ricevuti su un credito sono tassati come reddito, gli azionisti invece devono pagare le imposte sui dividendi e sui capital gain. Quali sono le conseguenze sul valore dell'impresa di queste imposte ulteriori?

L'ammontare di denaro che un investitore sarà disposto a pagare per un titolo dipenderà dei benefici che egli riceverà, ovvero dai flussi di cassa che riceverà dopo che tutte le imposte saranno state pagate. Quindi, anche le imposte personali come quelle sulle società ridurranno i flussi di cassa per gli investitori e diminuiranno il valore dell'impresa al netto delle imposte. Le imposte personali possono controbilanciare parzialmente gli effetti positivi del debito sulle imposte societarie. (In Italia per gli investitori persone fisiche l'attuale normativa prevede una uguale aliquota fiscale personale, pari al 26%, su interessi, dividendi e capital gain). Per determinare il beneficio fiscale effettivo del debito occorre valutare l'effetto combinato delle imposte sulle società e di quelle personali.

Consideriamo un'impresa con un EBIT di 1\$ riferendoci alle aliquote del 2015 si vede che il debito offre un evidente vantaggio fiscale, se si fa riferimento alle imposte societarie, per ogni dollaro in flussi di cassa prima delle imposte ricevuto dai creditori, gli azionisti riceveranno $\tau_c = 35\%$ in meno, in quanto le imposte sugli interessi a livello societario sono deducibili quindi i creditori sono soggetti solamente all'imposta personale. A livello personale, però, l'aliquota fiscale sui redditi da interessi è $\tau_i = 39,6\%$ mentre l'aliquota fiscale sul capitale proprio è minore $\tau_e = 20\%$. Se si combinano le aliquote societarie con quelle personali si arriva alla situazione seguente:

| | Flussi di cassa dopo le imposte | |
|----------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| Ai detentori di titoli di debito | $(1 - \tau_i)$ | $(1 - 0.396) = 0.604$ |
| Agli azionisti | $(1 - \tau_c)(1 - \tau_e)$ | $(1 - 0.35)(1 - 0.20) = 0.52$ |

Rimane un certo vantaggio fiscale del debito, che però non è così rilevante come quello calcolato sulla base del sole imposte societarie. Gli azionisti ricevono

$$\tau^* = \frac{0,604 - 0,52}{0,604} = 13,9\%$$

in meno, dopo il pagamento delle imposte, rispetto ai detentori del debito. Le imposte personali riducono il vantaggio fiscale del debito dal 35% al 13,9%. Possiamo interpretare τ^* come l'effettivo vantaggio fiscale del debito. Se l'impresa pagasse $(1 - \tau^*)$ di interessi, i detentori di debito riceverebbero la stessa somma dopo le imposte che riceverebbero gli azionisti per 1\$ gli utili pagati dall'impresa ai suoi azionisti, ovvero:

$$(1 - \tau^*)(1 - \tau_i) = (1 - \tau_c)(1 - \tau_e)$$

Risolvendo l'equazione si ottiene:

$$\tau^* = \frac{(1 - \tau_i) - (1 - \tau_c)(1 - \tau_e)}{(1 - \tau_i)} = 1 - \frac{(1 - \tau_c)(1 - \tau_e)}{(1 - \tau_i)} \quad (15.7)$$

τ^* misura di quanto i flussi che vanno ai creditori sono maggiori rispetto a quelli che vanno agli azionisti al netto di tutte le imposte (se $\tau^* = 10\%$ al netto delle imposte il flusso agli azionisti sarà minore del 10%). Quando non ci sono imposte personali o quando le aliquote di imposta personale su interessi e capitale proprio sono uguali, la relazione diventa $\tau^* = \tau_c$. Ma quando il reddito da capitale proprio è tassato meno del reddito da interessi $\tau_i > \tau_e$, allora $\tau^* < \tau_c$.

In caso di debito permanente, il valore levered l'impresa diventa:

$$V^L = V^U + \tau^*D \quad (15.8)$$

Per il calcolo del WACC continueremo ad usare l' aliquota fiscale aziendale τ_c , non inseriamo τ^* nel calcolo del WACC perché le imposte personali sono riflesse in r_e e r_d che verranno aggiustati. Essi vengono aggiustati per compensare gli investitori dei rispettivi oneri fiscali, il risultato netto è che uno svantaggio fiscale a livello personale del debito porterà ad avere un WACC più alto.

Finora abbiamo fatto diverse ipotesi, riguardo le aliquote fiscali sui capital gain, si assume che gli investitori paghino ogni anno talle imposte, ma in realtà esse a differenza di quelle sui dividendi o sui redditi da interessi sono pagate solo quando l' investitore vende l'azione e realizza la plusvalenza. Rinviando il pagamento delle imposte sui capital gain si abbassa il valore attuale delle imposte, il che potrebbe essere interpretato come un' aliquota effettiva d'imposta sui capital gain inferiore. Non abbiamo inoltre considerato che investitori che hanno perdite pregresse possono usarle per compensare plusvalenze e ottenere un' aliquota fiscale effettiva sui capital gain pari a zero. Inoltre, abbiamo considerato la stessa aliquota su dividendi e capital gain ma in alcuni paesi queste aliquote fiscali non coincidono, perciò il calcolo dell' aliquota fiscale sul reddito da capitale proprio richiede di calcolare una media pesata delle due aliquote con pesi che riflettono l' effettiva politica dei dividendi dell'impresa. Infine, abbiamo ipotizzato le stesse aliquote marginali sul reddito di tutti gli investitori. In realtà queste aliquote variano a seconda della situazione del singolo investitore e molti di essi hanno aliquote più basse alcuni addirittura non devono pagare imposte personali, per esempio pensiamo ai fondi pensione esenti.

Il punto di arrivo di questa discussione è che, calcolare in modo accurato il vantaggio fiscale effettivo del debito è estremamente difficile, un'impresa deve considerare lo scaglione fiscale del detentore tipo di titoli di debito per stimare τ_i , e lo scaglione fiscale e il periodo di detenzione della partecipazione del suo azionista tipo per determinare τ_e , infatti il vantaggio fiscale effettivo varia da un'impresa all'altra.

Le imprese preferiscono realmente il debito?

Quello che possiamo osservare dall'immagine precedente è che quando le imprese raccolgono nuovo capitale dagli investitori, lo fanno per lo più emettendo capitale di debito, ed inoltre nella maggior parte degli anni l' aggregato netto delle emissioni azionarie risulta negativo e ciò significa che le imprese stanno riducendo l' ammontare di azioni in circolazione attraverso il riacquisto. Le spese in conto capitale comunque sono molto superiori e finanziamenti esterni e ciò è spiegato dal fatto che la maggior parte degli investimenti e della crescita è sostenuta da fondi generati all'interno delle imprese stesse, come per esempi gli utili non distribuiti. In media l' indebitamento come quota del valore totale e varia nell'intervallo dal 30% al 50%. il rapporto medio fra debito e valore sale in periodi di crisi perché il valore societario scende e viceversa, ed anche perché calano i tassi di interesse. il livello di indebitamento inoltre varia notevolmente fra diversi settori.

Limiti del vantaggio fiscale del debito

Per ricevere il massimo vantaggio dell' indebitamento, un'impresa non necessita di indebitarsi al 100%. Un'impresa riceve un beneficio fiscale dal debito solo se paga le imposte, quindi deve avere degli utili tassabili. Impresa non deve mai indebitarsi per un livello superiore all'EBIT, in quanto l'impresa avrebbe un margine operativo netto negativo, ma non ha un risparmio fiscale superiore al caso in cui l' indebitamento fosse uguale all'EBIT, l'impresa non pagherebbe infatti imposte in nessuno dei due casi. Inoltre, il pagamento di interessi diventa uno svantaggio fiscale per il singolo investitore quando c'è un eccesso di indebitamento in quanto devono pagare imposte più elevate a livello personale e quindi subiscono un peggioramento delle loro condizioni. Si può quantificare questo svantaggio fiscale da eccesso di interessi passivi ponendo $\tau_c = 0$ nell'eq. 15.7 (non vi è il vantaggio aggiuntivo di scudo fiscale societario e quindi è come se assumessimo un' aliquota = 0).

$$\tau_{ex}^* = 1 - \frac{(1 - \tau_e)}{(1 - \tau_i)} = \frac{\tau_e - \tau_i}{(1 - \tau_i)} < 0 \quad (15.9)$$

è <0, perciò gli interessi oltre l'EBIT si portano dietro uno svantaggio fiscale del debito a livello personale, l'impresa quindi non ha convenienza ad indebitarsi oltre l' ebit in quanto supera il massimo beneficio fiscale. τ_{ex}^* è τ^* quando $\tau_c = 0$ e quindi gli interessi passivi sono uguali all'EBIT. τ_{ex}^* è negativo perché il capitale proprio è di norma tassato meno pesantemente degli interessi a livello personale. In conclusione, il livello ottimale di indebitamento dal punto di vista del risparmio fiscale e quello per cui interessi sono pari all'EBIT. È improbabile che un'impresa possa prevedere con certezza il suo EBIT, più esso è incerto più probabili sono gli scenari negativi e quindi maggiori saranno gli incentivi per le imprese ad indebitarsi poco, si indebitano in funzione del rischio dell'EBIT.

Le imprese dei settori delle nuove tecnologie spesso esse non hanno reddito imponibile, il loro valore è dato soprattutto dalla prospettiva dei profitti elevati in futuro, in questo caso, una struttura finanziaria fiscalmente ottimale non comprenderà il debito, ci aspettiamo che questo tipo di azienda finanzia i suoi investimenti esclusivamente con il capitale proprio. Solo più tardi, quando diventerà matura e redditizia produrre flussi di cassa imponibili, a quel punto dovrà aggiungere il debito nella propria struttura finanziaria. La crescita attesa influenza l' indebitamento ottimale, più questo tasso di crescita sarà elevato più sarà elevato il valore del capitale proprio, e quindi sarà minore la proporzione ottimale di debito sulla struttura finanziaria. Il livello ottimale di indebitamento deve essere proporzionale al reddito corrente.

Esistono molti altri accantonamenti previsti dalla normativa fiscale che portano a deduzioni e crediti fiscali, come gli ammortamenti, credito d'imposta per investimenti, i riporti di perdite pregresse (carry forward, carry back). Fintanto che l'impresa ha altri scudi fiscali il suo reddito imponibile risulta ridotto e può fare meno affidamento sullo scudo fiscale degli interessi .