

XII.7. IL COSTO DEL CAPITALE NELLO SVILUPPO PRODOTTI

Nelle aziende “*market-oriented*” sono stati sviluppati numerosi strumenti di analisi dei costi per fronteggiare il sorgere di nuovi elementi di costo e supportare il processo di *decision making* nello sviluppo prodotti. Tra gli altri, uno dei più innovativi rimane il *target costing*. Come noto il *target costing*, o metodo di determinazione del costo obiettivo, può essere definito come “*un processo di pianificazione dei profitti e gestione dei costi finalizzato a garantire che nuovi prodotti e servizi soddisfano il prezzo determinato dal mercato ed il ritorno finanziario atteso dagli azionisti*” (Ansari et al., 2007: p. 507). Questa idea è espressa nella seguente semplice equazione:

$$\text{Costo obiettivo} = \text{prezzo target} - \text{profitto obiettivo}$$

Generalmente questo processo non include il costo del capitale proprio che, invece, come abbiamo visto, è rilevante per monitorare la capacità dell’azienda di creare valore. A tal fine, può essere utile ripercorrere le fasi di funzionamento del *target costing* con l’obiettivo di evidenziare come l’introduzione del concetto di costo del capitale determini un adattamento della metodologia.

Secondo quanto visto nel capitolo VI, il processo di determinazione del *target cost* può essere suddiviso secondo una serie di fasi considerate comuni a qualsivoglia tipologia di azienda (CMA, 1994: p. 13):

- 1) definizione del prezzo di vendita (o *target price*) in base ai bisogni dei clienti e della competizione;
- 2) definizione del margine di profitto (o *target profit*) ritenuto desiderabile dall’alta direzione;
- 3) definizione del costo accettabile (o *allowable cost*) dato dalla differenza fra il prezzo di mercato e il *target profit*;
- 4) determinazione del costo correntemente ottenibile (o “*current achievable cost*”), ossia una stima di costo formulata ad inizio progettazione, tenuto conto delle condizioni aziendali di partenza prima che il “*target costing*” individui i cambiamenti da sottoporre al progetto in questione;
- 5) definizione del costo obiettivo (o *target cost*) del nuovo prodotto conseguibile mediante continui sforzi da parte di tutta l’azienda.

Il cambiamento chiave risultante dall’impiego della misurazione del costo del capitale nell’ambito del *target costing* è la considerazione di tale variabile nella misurazione del costo accettabile e nelle successive fasi di analisi delle opportunità di riduzione dei costi. Per quanto concerne il primo aspetto, l’introduzione

del concetto di costo del capitale influenza innanzitutto la definizione del *target profit*. Nel capitolo VI è stato sottolineato come al fine di determinare il profitto desiderato ogni azienda può scegliere tra una vasta gamma di indicatori reddituali. In dottrina e nella pratica l'indicatore più diffuso è rappresentato dal ROS (*return on sales*), cioè la *redditività delle vendite* ottenuta dal rapporto tra l'*utile operativo* ed i *ricavi delle vendite* (Uo/V). In tal caso, dunque, il *target profit* unitario si determina mediante il prodotto fra il *prezzo di vendita* ed il *ROS*. Tuttavia, indici alternativi potrebbero essere il *ROI* (*return on investment*), il *ROA* (*return on assets*) ed il reddito espresso in termini assoluti. L'utilizzo delle suddette misure, però, non risulta essere ideale in quanto esse non includono il costo del capitale impiegato per realizzare il prodotto e dunque la remunerazione attesa da coloro che a vario titolo apportano capitale (di debito o proprietà). Al fine di determinare un profitto obiettivo e il relativo costo accettabile, tenendo conto del costo del capitale, una delle misure che può essere impiegata è rappresentata dal *reddito residuale* (*Rr*). Come analizzato nei paragrafi precedenti, il *Rr* rappresenta il reddito (o in senso più lato il margine) che residua dopo avere detratto dai ricavi di competenza, oltre ai costi operativi e agli oneri finanziari, anche il costo del capitale proprio (si veda il paragrafo XII.2). Il *Rr* può essere espresso nel seguente modo:

$$Rr = \text{Ricavi operativi} - \text{costi operativi} - \text{costo del capitale}.$$

Dove il costo del capitale è dato da: $C * Cmpcl$ con

$$C = \text{capitale} (\text{capitale fisso netto} + \text{capitale circolante netto}) \text{ e}$$

$$Cmpcl = \text{costo medio ponderato del capitale al lordo delle imposte}.$$

Se si considera un determinato progetto al quale si attribuisce al *Rr* un valore obiettivo, essendo noti i ricavi operativi ed il costo del capitale, si possono calcolare i costi operativi come costo obiettivo:

$$\text{Costi operativi (obiettivo)} = \text{Ricavi} - Rr - \text{costo del capitale investito nel progetto}.$$

Supponendo che si pianifichi un *Rr* pari a zero e che si voglia esprimere la precedente uguaglianza per unità di prodotto, si ottiene:

$$\text{Costo obiettivo unitario} = \text{Prezzo target} - Cmpcl * c$$

Dove:

Prezzo target = prezzo di vendita del prodotto oggetto del progetto specifico;

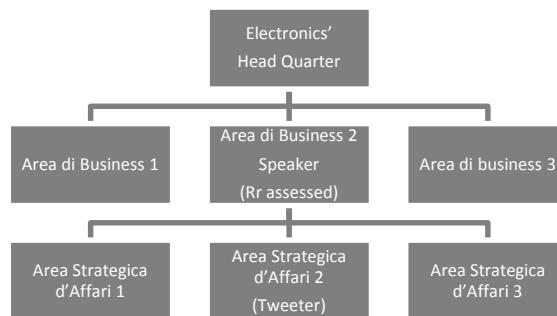
$Cmpcl$ = costo medio ponderato del capitale al lordo delle imposte;

c = capitale investito sul progetto diviso il numero di unità di prodotto che si prevede di vendere.

Dunque, il costo obiettivo dovrà essere tale da assicurare che il prezzo di vendita copra i costi operativi e lasci un margine di profitto in grado di remunerare adeguatamente i mezzi finanziari impiegati a tal fine.

Consideriamo un esempio di applicazione del reddito residuale al calcolo del Target Cost

Electronics²⁵ è una multinazionale Tedesca, tra i leader mondiali nel settore elettrico ed elettronico, con una lunga tradizione nel perseguire una strategia di sviluppo di prodotti di alta qualità nell'ingegneria di precisione. Il gruppo Electronics opera in sei diverse aree di business, ciascuna suddivisa in aree strategiche d'affari con un proprio CEO e supportate da sotto-unità regionali che assicurano una forte presenza a livello internazionale. Le sotto-unità a livello regionale supportano le aree strategiche d'affari (o ASA) con attività di ricerca e sviluppo, fornitura, design di processo, coordinamento dei controlli qualità e produzione e distribuzione.



La crescente competizione nel settore, l'erosione dei margini di profitto e i crescenti investimenti in capitale circolante netto hanno spinto la multinazionale tedesca a ricercare un modo per migliorare la gestione delle risorse finanziarie e svolgere una revisione strategica del portafoglio prodotti al fine di migliorare le performance finanziarie nel lungo periodo. In questa direzione, *Electronics* ha deciso nel 1997 di adottare un sistema di controllo orientato alla misurazione della creazione di valore implementando un sistema riconducibile al Rr. In particolare, a livello di gruppo, il ritorno minimo atteso del capitale per compensare il rischio di portatori di capitale a titolo di proprietà e di debito è rappresentato dal Cmpcl,

²⁵ Tratto ed adattato da Woods *et al.* (2012).

mentre a livello operativo il costo del capitale (sia di debito che di proprietà) si basa sulla struttura finanziaria dell'area strategica d'affari²⁶ e di un Cmpcl aggiustato per tenere conto del profilo di rischio di ciascuna area di business.

Fino a quel momento, l'implementazione del Rr si era limitata ad allineare le performance del gruppo con quelle delle singole aree strategiche d'affari, responsabilizzando i rispettivi direttori delle diverse aree. Con l'obiettivo di allineare le performance a livello di gruppo anche con quelle a livello di linea di prodotto, *Electronics* decide di testare l'implementazione del Rr a livello di prodotto nell'area strategica d'affari "Tweeter", appartenente all'area di business "Speacker", in occasione dell'introduzione di una versione migliorata di un prodotto già esistente che sarà chiamato "Test". La scelta del prodotto in questione è riconducibile al fatto che l'azienda considera questo prodotto uno dei principali driver per la creazione di valore del gruppo nel piano strategico dei prossimi cinque anni. Nel far questo, *Electronics* definisce un nuovo processo di *Target Costing* che tenga conto della variabile costo del capitale. In particolare, *Electronics* suddivide tale processo in due principali fasi: pre-produzione, che si riferisce al processo alla definizione e raggiungimento del target cost durante la fase di sviluppo del prodotto prima che entri nella fase produttiva; post-produzione, che si riferisce ai miglioramenti di costo tramite il re-design (simile al Kaizen Costing) dopo che la produzione ha avuto inizio. Con riferimento alla fase pre-produzione, sono disponibili i seguenti dati:

	Dati (€/000)				
	Introduzione (1 anno)	Crescita (2 anni)	Maturità (1 anno)	Declino (1 anno)	Totale (5 anni)
Periodo di riferimento					
Volume di vendita	10.000,00	70.000,00	30.000,00	15.000,00	125.000,00
Prezzo di vendita	50	60	45	40	
Capite investito fisso	500.000,00	3.500.000,00	1.500.000,00	750.000,00	
Capitale investito circolante	150.000,00	1.050.000,00	450.000,00	225.000,00	
Reddito Residuale Obiettivo	13.000,00	91.000,00	39.000,00	19.500,00	162.500,00
 Costo del debito					
(al lordo del beneficio fiscale)		3%			
Tasso di rendimento atteso dall'azionista		7%			
Peso del capitale di debito	0,67				
Peso del capitale di proprietà	0,33				

Notiamo che in questo caso è stato pianificato uno specifico livello di Rr per ciascun periodo di riferimento, e quindi il costo obiettivo sarà determinato in questo modo: Fatturato – Costo del capitale – Rr obiettivo. La tabella successiva evidenzia la determinazione del *target cost medio* e per ciascuna fase del ciclo di vita sulla base del Rr pianificato.

²⁶ Per approfondimenti sul tema della misurazione della creazione di valore, e del costo del capitale, a livello di ASA si veda Donna (1999: p. 247 ss.).

Totale capitale investito =	650.000,00	4.550.000,00	1.950.000,00	975.000,00
Cmcpl =	4,33%	4,33%	4,33%	4,33%
Cmcpl*C =	28.166,67	197.166,67	84.500,00	42.250,00

	Determinazione del Target Profit				
	Introduzione	Crescita	Maturità	Declino	Totale
a. Fatturato	500.000,00	4.200.000,00	1.350.000,00	600.000,00	6.650.000,00
b. Costo del capitale investito	28.166,67	197.166,67	84.500,00	42.250,00	352.083,33
c. Reddito Residuale Obiettivo	13.000,00	91.000,00	39.000,00	19.500,00	162.500,00
d. Costo obiettivo (o Target Cost) (a - b - c)	458.833,33	3.911.833,33	1.226.500,00	538.250,00	6.135.416,67
e. Numero prodotti	10.000,00	70.000,00	30.000,00	15.000,00	125.000,00
f. Target Cost medio (d / e)	45,88	55,88	40,88	35,88	49,08

Nel caso esaminato, come si evidenza dalle risultanze dell'analisi effettuate, l'azienda necessita di perseguire un target cost medio di 49,08 al fine di ottenere un reddito residuale che permette di creare valore per gli azionisti.

Come anticipato in precedenza, il cambiamento chiave risultante dall'applicazione del Rr nell'ambito del *target costing* non riguarda unicamente l'introduzione del costo del capitale nel calcolo del costo accettabile (o *target cost*), ma anche la considerazione di tale informazione nelle fasi successive inerenti l'analisi delle opportunità di riduzione dei costi. Infatti, una fase molto critica del *target costing* è quella relativa alla conciliazione del *costo accettabile* e del *costo correntemente ottenibile* attraverso l'individuazione di un *target cost* impegnativo ma raggiungibile che sia approvato dall'alta direzione. In questo frangente, la considerazione del costo del capitale amplia notevolmente lo spettro delle considerazioni che sviluppano durante l'analisi delle opportunità di riduzione di costo rispetto all'approccio tradizionale²⁷. In particolare, per ogni soluzione proposta, la valutazione delle alternative terrà in considerazione l'impatto del costo del capitale derivante da una variazione del capitale investito. Come analizzato in precedenza, il capitale investito è composto da una parte fissa (capitale fisso) ed una parte variabile (capitale circolante netto). La considerazione del costo del capitale dunque introduce nella valutazione delle diverse alternative di riduzione di costo l'analisi del loro impatto sull'entità del capitale investito, sia fisso che circolante, in quanto da esso dipende la variazione del costo del capitale stesso.

²⁷ Solomons (1973: p. 50).

Consideriamo un esempio di valutazione delle opportunità di riduzione del costo considerando il costo del capitale

Riprendiamo il caso precedentemente esposto. Il confronto tra il costo accettabile ed il costo correntemente ottenibile ha evidenziato la necessità di ridurre il secondo del 46% per ottenere i risultati attesi. Il team del *target costing* deve dunque valutare nuove soluzioni al fine di ridurre il divario prima che il prodotto "Test" entri in produzione. La direzione aziendale a questo proposito sottolinea l'importanza di ridurre questo divario di costo riducendo o sostituendo alcune componenti senza che vengano modificate le caratteristiche ed i benefici che sono richieste dal consumatore finale. Le principali soluzioni proposte dal team del *target costing* per ridurre i costi del prodotto sono state: il cambiamento dei fornitori, la modifica delle componenti ed i cambiamenti dei metodi di assemblaggio. Al fine di supportare la decisione su quale delle seguenti soluzioni possa risultare conveniente ai fini di ridurre i costi del prodotto, il responsabile della contabilità analitica fornisce i seguenti dati:

- Il cambiamento del mix dei fornitori per l'acquisto del circuito integrato consentirebbe di ridurre il costo della componente di € 4 per ogni unità di prodotto, ma ridurrebbe i giorni di dilazione concessi portando un incremento del capitale circolante netto pari al 10%.
- Attualmente l'azienda acquista esternamente il sistema di accensione/spegnimento del prodotto ad un costo di € 1,00 a componente. Da un'attenta analisi, risulta che questo sistema di componenti possa essere realizzato internamente utilizzando una linea di produzione già presente in azienda. Se tale fase di produzione fosse svolta internamente, risulterebbe che:
 - Il costo di componenti e materiali accessori ammonterebbe a € 0,3 per ogni unità di prodotto;
 - il costo di trasformazione ed assemblaggio interno sarebbe pari a € 0,5 per ogni unità di prodotto;
 - La scelta di produrre internamente consente una riduzione dei controlli qualità di € 0,15 per ogni unità di produzione;
 - La scelta di sviluppare il prodotto internamente originerebbe un incremento del capitale circolante netto dell'10%.
- La sostituzione con materiale più economico per la produzione dell'alloggiamento consentirebbe di avere una riduzione di costo per ogni unità di prodotto di € 0,05 per ogni unità di prodotto. Data la ridotta qualità del materiale, e la maggiore probabilità che si presentino degli scarti di produzione, l'azienda necessita di incrementare il magazzino di tali componenti determinando un incremento del capitale circolante netto del 10%.
- Infine, la riduzione dei tempi di logistica interna consentirebbe di ottenere un risparmio di costo del personale per unità di prodotto di circa € 1 per ogni unità di prodotto.

Determinare la convenienza delle diverse soluzioni proposte dal Team di Target Costing utilizzando un approccio che tenga conto del costo del capitale.

Nella tabella sottostante riportiamo i dati necessari per lo svolgimento del giudizio di convenienza per i diversi periodi di riferimento.

	Introduzione	Crescita	Maturità	Declino	Totale
Cambio del mix fornitore					
Riduzione dei costi "circuito integrato"	40.000,00	280.000,00	120.000,00	60.000,00	500.000,00
Incremento costo del capitale	-650,00	-4.550,00	-1.950,00	-975,00	-8.125,00
Totalle riduzione dei costi	39.350,00	275.450,00	118.050,00	59.025,00	491.875,00
Riduzione dei costi "On/Off switch"					
Costo acquisto prodotto finito	10.000,00	70.000,00	30.000,00	15.000,00	125.000,00
Componenti e materiali accessori	-3.000,00	-21.000,00	-9.000,00	-4.500,00	-37.500,00
Costi di trasformazione e assemblaggio	-5.000,00	-35.000,00	-15.000,00	-7.500,00	-62.500,00
Riduzione costo controlli qualità	-1.500,00	-10.500,00	-4.500,00	-2.250,00	-18.750,00
Costo del capitale	-650,00	-4.550,00	-1.950,00	-975,00	-8.125,00
Totalle riduzione dei costi	-150,00	-1.050,00	-450,00	-225,00	-1.875,00
Sostituzione con materiale più economico					
Riduzione dei costi per materiale	500,00	3.500,00	1.500,00	750,00	6.250,00
Incremento costo del capitale	-650,00	-4.550,00	-1.950,00	-975,00	-8.125,00
Totalle riduzione dei costi	-150,00	-1.050,00	-450,00	-225,00	-1.875,00
Riduzione dei tempi di logistica interna					
Riduzione dei costi della logistica	10.000,00	70.000,00	30.000,00	15.000,00	125.000,00
Totalle riduzione dei costi	10.000,00	70.000,00	30.000,00	15.000,00	125.000,00

Nel caso esaminato, come si evidenza dalle risultanze dell'analisi effettuate, le ipotesi di cambiamento del mix di fornitori e riduzione di tempi di logistica risultano convenienti, al contrario delle ipotesi di riduzione della qualità dei materiali e della produzione interna. Si nota che se il giudizio di convenienza non avesse considerato il costo del capitale, la riduzione di costo totale delle quattro diverse alternative sarebbe risultata superiore rispetto a quella effettiva.