

natore non siano omogenei, sia per i diversi criteri di valutazione del magazzino rispetto alle vendite, sia per l'influenza dell'imposta sul valore aggiunto.

Per tutti gli indici di turnover presentati può essere determinata la corrispondente durata media, dividendo i giorni dell'anno (360 o 365/6) per l'indice di turnover.

10) Turnover dei debiti:

Acquisti

Debiti verso fornitori medi

Anche per questo rapporto si presenta il problema di non omogeneità del numeratore e del denominatore, dovuta all'imposta sul valore aggiunto presente nel denominatore e non nel numeratore.

Può essere determinata anche la durata media dei debiti verso i fornitori, dividendo il numero dei giorni dell'anno per il risultato del rapporto fra gli acquisti e la media dei debiti verso i fornitori. Si ha perciò:

360: Acquisti/Debiti medi verso fornitori

La conoscenza dei tempi medi è molto importante per le decisioni di tipo gestionale (politica degli acquisti, del credito alla clientela ecc.), ai fini dell'accertamento della liquidità aziendale.

Capitolo 6

Le analisi per indici. La redditività e le sue diverse espressioni

- 6.1 I vari concetti di redditività, 201 6.1.1 Considerazioni introduttive, 201 6.1.2 La redditività del capitale proprio (ROE), 201 6.1.3 La redditività operativa (ROI), 203 6.1.4 La redditività delle vendite (ROS), 205
- 6.2 Il costo del denaro per l'azienda (ROD e tasso i), 206
- 6.3 La leva finanziaria (leverage), 206
- 6.4 Altri indici di redditività, 212
- 6.5 L'effetto paratasse (taxes shield), 213
- 6.6 Elaborazioni degli indici di redditività (rinvio), 216
- 6.7 Gli elementi collegati alla redditività, 216 6.7.1 Premessa, 216 6.7.2 Gli indici di rinnovamento, 216 6.7.3 Gli indici di efficienza, 218
- 6.8 La leva operativa. L'analisi volumi/costi/risultati, 219 6.8.1 Considerazioni introduttive, 219 6.8.2 L'analisi volumi/costi/risultati e i grafici di redditività, 220 6.8.3 I grafici di redditività, 220 6.8.4 La leva operativa, 223
- 6.9 Il P/E ratio, 225

6.1 I vari concetti di redditività

6.1.1 Considerazioni introduttive

La redditività è intesa come la capacità dell'azienda di remunerare tutti i fattori produttivi, compreso il rischio imprenditoriale.

Alla figura 6.1 si ripresenta una sintesi del conto economico, rielaborazione di quello dell'art. 2425 codice civile e di quello derivante dall'applicazione delle regole Ias/Ifirs, utilizzabile per l'analisi, che evidenzia tutti i dati che costituiscono risultati parziali, dai quali, con opportuni raffronti, è possibile ricavare gli indici che segnalano la redditività aziendale.

Gli indici, che sono normalmente utilizzati per giudicare la redditività, sono i seguenti:

- il ROE (return on equity), al lordo e al netto delle imposte;
- il ROI (return on investments), in una delle sue accezioni note;
- il ROS (return on sales);
- il ROD (return on debts) o il tasso d'interesse i .

Altri indicatori sono:

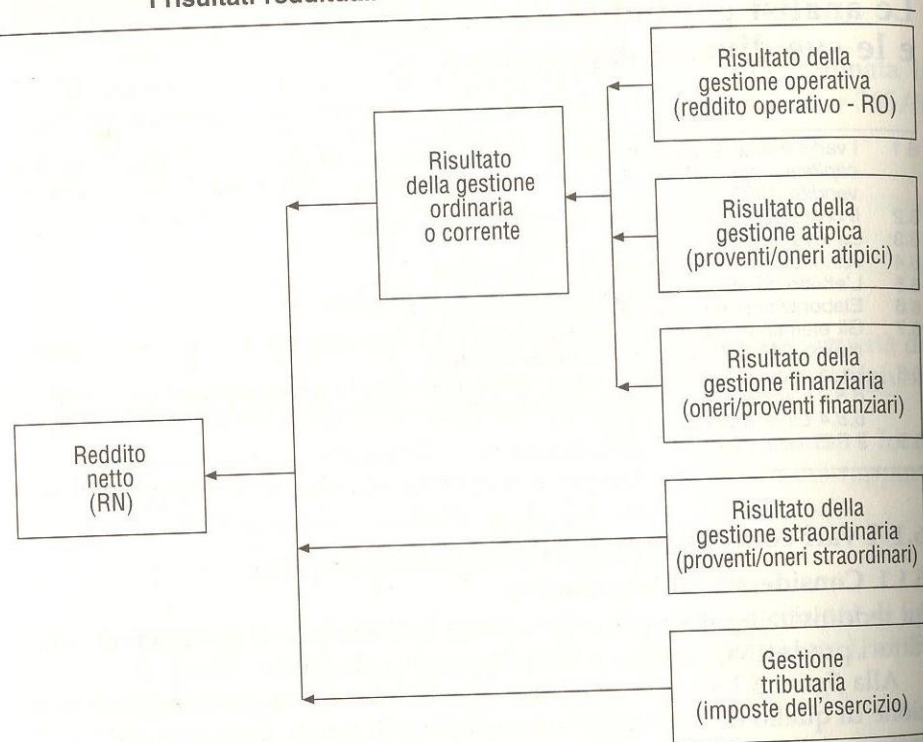
- l'effetto di leva finanziaria;
- l'effetto paratasse;
- l'effetto di leva operativa.

Di tutti questi indicatori, e delle possibili combinazioni, dalle quali possono trarsi importanti informazioni sulla situazione di redditività dell'azienda, si tratta nel seguito.

6.1.2 La redditività del capitale proprio (ROE)

La redditività del capitale proprio è espressa dal rapporto fra il reddito netto e il patrimonio netto dell'azienda, escludendo da quest'ultimo im-

Figura 6.1 - Riclassificazione del conto economico per l'analisi.
I risultati reddituali



porto l'utile destinato a distribuzione. Ovviamente, confrontando un dato di periodo (il reddito netto RN) con un dato puntuale (il capitale proprio CN), quest'ultimo è assunto come media del dato all'inizio e al termine dell'esercizio. In qualche caso il patrimonio netto è assunto come dato iniziale o è ricalcolato tenendo conto dei versamenti e dei prelievi compiuti nell'anno, rapportati alla durata dell'esercizio.

11) Redditività del capitale proprio (ROE):

$$\frac{\text{Reddito netto}}{\text{Patrimonio netto medio}} \quad \text{ovvero} \quad \frac{\text{RN}}{\text{CNm}}$$

La sigla ROE sta per *return on equity*. L'indice segnala il rendimento al netto delle imposte del capitale proprio investito in azienda e quindi la convenienza da parte dei soci a effettuare investimenti a titolo di capitale proprio.

Si determina, in genere, un tasso percentuale, moltiplicando per 100 il risultato.

L'investimento, per essere conveniente, deve fruttare almeno il rendimento netto degli investimenti privi di rischio (per esempio il rendimento netto dei titoli di Stato), al netto dell'inflazione, maggiorato di una percentuale a titolo di copertura del rischio del settore (denominato beta di settore) e della specifica azienda (denominato beta d'impresa).

Siccome il rendimento è influenzato dalla politica economica dello Stato, e, soprattutto da quella fiscale, il reddito netto può essere assunto come reddito ante imposte (RAI), non influenzato da elementi esterni.

Si ha allora:

$$\frac{\text{Reddito ante imposte}}{\text{Patrimonio netto}} \quad \text{ovvero} \quad \frac{\text{RAI}}{\text{CNm}}$$

È denominato ROE lordo o ROE ante imposte.

6.1.3 La redditività operativa (ROI)

L'indice, che prende il nome di ROI, è teso ad accertare la convenienza a investire mezzi finanziari in azienda da parte di tutti, soci e terzi. L'indice mette a confronto il reddito operativo con il totale delle attività operative investite in azienda.

Si ricorda che il reddito operativo non è la differenza fra le macroclassi A e B del conto economico dell'art. 2425 codice civile. Tale dato va depurato dei proventi e degli oneri dell'attività atipica e dalle svalutazioni di immobilizzazioni materiali e immateriali.

Le attività operative sono date da tutti gli investimenti necessari per lo svolgimento dell'attività tipica. Sono, per esempio, esclusi gli investimenti temporanei di liquidità e gli immobili non necessari all'attività (immobili civili e immobili strumentali affittati temporaneamente, nell'attesa della vendita).

L'indice è il seguente:

12) Redditività del capitale investito o redditività operativa (ROI):

$$\frac{\text{Reddito operativo}}{\text{Totale attività medie operative}} \quad \text{ovvero} \quad \frac{\text{RO}}{\text{ATTo/m}}$$

L'indice segnala la resa di tutti i mezzi finanziari investiti in azienda nell'attività tipica. Di norma si determina un tasso percentuale.

Anche in questo caso il reddito operativo può essere assunto al lordo o al netto delle imposte (in quest'ultimo caso prende il nome di NOPAT).

Di norma è assunto al lordo. Ogni volta che sarà assunto al netto delle imposte si preciserà la particolarità.

Va segnalato che il concetto di redditività operativa può essere assunto con significati diversi, secondo le caratteristiche del numeratore e del denominatore della formula.

Si ritiene che per le aziende che non hanno un *core business* ben definito o che sono capogruppo di società il ROI tradizionalmente inteso non possa avere significato, perché molti frutti possono pervenire dall'attività atipica o dalla gestione delle partecipazioni (dividendi e interessi attivi).

In questo caso l'indice può essere sostituito dal ROA (*return on assets*):

$$\text{ROA} = \frac{\text{Reddito operativo} + \text{Proventi atipici e finanziari}}{\text{Totale attività medie}} \quad \text{ovvero} \quad \frac{\text{RO plus}}{\text{ATTm}}$$

In ordine al ROI le questioni riguardano in sostanza la nozione di "capitale investito" utilizzata.

Si hanno, pertanto, a questo riguardo, le seguenti ipotesi:

- a) il capitale investito è dato da tutte le attività (CI o ATT = Totale attività). In questo caso l'indice è denominato ROA. Di esso si è già trattato;
- b) il capitale investito è dato dalle sole attività caratteristiche, con esclusione di quelle accessorie (per esempio capannoni dismessi e non ancora venduti e quindi temporaneamente affittati, titoli di Stato considerati investimenti temporanei della liquidità eccedente ecc.). In questo caso si parla sovente di RONA (*return on net assets*), o ROI tradizionale, di cui si è già discusso;
- c) il capitale investito è rappresentato da tutte le attività al netto delle passività correnti non onerose (le passività correnti non onerose, quali i debiti verso i fornitori, si considerano quindi come minori investimenti). Il capitale investito sarebbe quindi dato da: CCN + AF + PC onerose;

Esempio

Se i dati di un bilancio riclassificato sono i seguenti:

AF	1.000	CN	700
AC	800	PF	400
		PC onerose	200
		PC non onerose	500
Totale attività	1.800	Totale passività	1.800

Il capitale investito, secondo quest'interpretazione, è dato da:

Totale investimenti	1.800
- Passività non onerose	-500
Capitale investito	1.300
ovvero da:	
CCN (800 - 700)	100
+ AF	1.000
+ PC onerose	200
Capitale investito	1.300

- d) il capitale investito è rappresentato dalle attività operative, come definite al punto b), al netto delle passività correnti, ossia di quelli che sono definiti i finanziamenti spontanei;
- e) il capitale investito è rappresentato dalle attività operative, come definite al punto b), al netto delle passività non onerose, ossia di quelli che sono definiti i finanziamenti a tasso zero.

Nelle prime due ipotesi si parla di ROI "in senso esteso". Nelle ultime tre ipotesi si parla di ROI "in senso stretto".

Il ROI in forma estesa è un indice di economicità operativa complessivo, poiché è riferibile a tutti i finanziamenti, a titolo di capitale e di debito, acquisiti dall'azienda.

Il ROI in forma ridotta esprime la redditività operativa rispetto al capitale investito al netto delle fonti di finanziamento spontanee o non onerose.

Alcuni autori distinguono nel reddito operativo (RO) il ROG (*reddito operativo globale complessivo*), ottenendo un ROI dato dal rapporto fra reddito operativo complessivo e capitale investito operativo, e il ROC (*reddito operativo caratteristico*), ottenendo un ROI dato dal rapporto fra reddito operativo caratteristico e capitale investito netto operativo (immobilizzazioni nette materiali e immateriali + rimanenze + crediti operativi - debiti operativi).

Trattando di ROI si farà sempre riferimento in questo lavoro alla forma estesa ma le osservazioni potranno essere valide, tenendo conto del mutamento dei valori, anche per la forma ridotta.

Tutte le volte che si utilizza una formula sarà però opportuno spiegarne il contenuto. In ogni caso, al di là dell'etichetta utilizzata, valgono i contenuti, che devono essere precisati. Non basta quindi indicare una sigla ma occorre precisare i contenuti della formula, ossia gli aspetti sostanziali.

Si dimostrerà di seguito che il risultato informativo non cambia in relazione al diverso concetto di ROI utilizzato.

6.1.4 La redditività delle vendite (ROS)

Si tratta di un indice operativo particolarmente utilizzato per valutare la capacità commerciale dell'azienda. Si tratta di rapportare alle vendite di competenza il reddito operativo. Si ha pertanto:

13) Redditività delle vendite (ROS - *return on sales*):

$$\frac{\text{Reddito operativo}}{\text{Vendite}} \quad \text{ovvero} \quad \frac{\text{RO}}{\text{Vend}}$$

L'indice segnala la resa in termini di reddito operativo delle vendite effettuate. Anche in questo caso si determina di solito il saggio percentuale.

L'indice è particolarmente usato nelle analisi interne, perché consente di determinare la redditività comparata dei vari prodotti o delle varie famiglie di prodotti e di decidere gli interventi correttivi che si rendono necessari per migliorare la complessiva redditività aziendale.

Unito ad altro indice (il turnover delle attività totali) consente di studiare in modo approfondito le caratteristiche dell'azienda stessa e le possibilità o necessità di interventi.

In certi casi si ritiene utile rapportare il MOL alle vendite, ottenendo il margine operativo lordo sulle vendite, e cioè:

$$\frac{\text{MOL}}{\text{Vend}}$$

6.2 Il costo del denaro per l'azienda (ROD e tasso i)

L'indebitamento aziendale può essere fatto attingendo a fonti di terzi onerose (obbligazioni, mutui, aperture di credito bancarie ecc.) o non onerose (debiti verso fornitori ecc.).

Si può allora determinare:

- il costo medio del denaro acquisito, con riferimento alle sole fonti onerose;
- il costo medio di tutte le fonti.

Nel primo caso si determina il tasso medio di interesse per l'azienda (tasso i).

Nel secondo caso si determina il costo medio dei debiti (ROD o *return on debts*).

14) Costo medio delle fonti di terzi (ROD):

$$\frac{\text{Oneri finanziari}}{(\text{PC} + \text{PF})m}$$

L'indice evidenzia il costo medio di tutte le fonti di finanziamento.

Se si utilizza il costo medio dei prestiti onerosi il calcolo è fatto con la formula:

$$\frac{\text{Oneri finanziari}}{(\text{PC} + \text{PF}) \text{ onerosi}/m}$$

In sostituzione di questo dato si può utilizzare il tasso corrente medio sul mercato o quello mediamente praticato all'azienda (i).

L'impiego dell'uno o dell'altro indice dipende dalla tipologia di calcolo che è eseguito, come si vedrà trattando della leva finanziaria.

6.3 La leva finanziaria (leverage)

La leva finanziaria è data dal reciproco del tasso di indipendenza dai terzi. Si tratta quindi di un tasso di indebitamento.

15) Effetto di leva finanziaria o tasso di rischio:

$$\frac{\text{PC} + \text{PF}}{\text{CN}}$$

È dimostrato che l'incremento dell'indebitamento amplifica gli effetti della differenza fra ROI e tasso di interesse (ROD o i). La formula si ricava dalla seguente espressione, che afferma che il reddito, per ora calcolato prima delle imposte (RAI), è dato dal reddito operativo (RO) al netto degli oneri finanziari (OF):

$$\text{RAI} = \text{RO} - \text{OF}$$

Il reddito operativo può essere scritto come $\text{ROI} \times (\text{PC} + \text{PF} + \text{CN})$ e gli oneri finanziari come $\text{ROD} \times (\text{PC} + \text{PF})$.

Raccogliendo a fattore comune e dividendo per CN si ottiene la formula seguente:

$$\text{ROE ante imposte (o lordo o RAI/E)} = \text{ROI} + \frac{\text{PC} + \text{PF}}{\text{CN}} \times (\text{ROI} - \text{ROD})$$

L'effetto di leva finanziaria è evidenziato nelle due figure 6.2 e 6.3.

I dati del primo schema della figura 6.2 sono i seguenti:

ROI	9%
ROD	5%

Il capitale investito è stato di 12.000, finanziato come segue:

PC + PF	7.000
CN	5.000

Dai dati si ottiene:

Reddito operativo	$12.000 \times 9\%$	1.080
– Interessi	$7.000 \times 5\%$	350
= RAI		730
RAI/E		14,60%

Applicando la formula della leva finanziaria sopra precisata si ha:

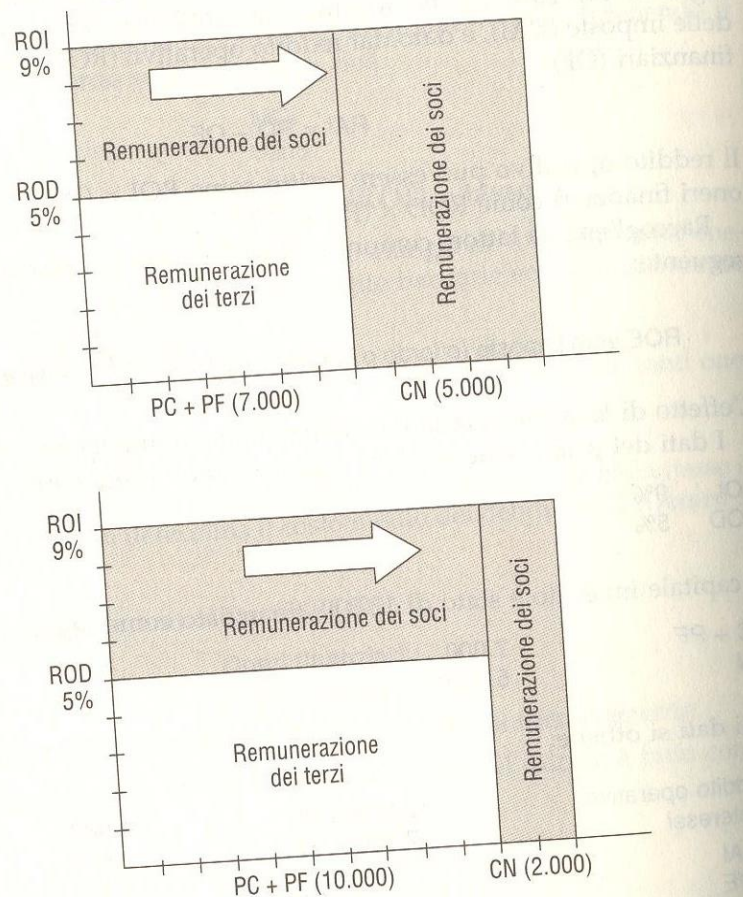
$$\text{RAI/E (ROE lordo)} = 0,09 + (7/5 \times 0,04) = 0,09 + 0,056 = 0,146 = 14,6\%$$

Come si nota dalla figura i soci guadagnano, senza considerare le imposte, il reddito operativo riferito al capitale proprio e la quota di reddito operativo che supera il costo del denaro per la parte corrispondente ai debiti.

I dati del secondo schema della figura 6.2 sono gli stessi del primo, salvo per quanto attiene alle modalità di finanziamento, che sono:

PC + PF	10.000
CN	2.000

Figura 6.2 - Leva finanziaria



Dai dati si ottiene:

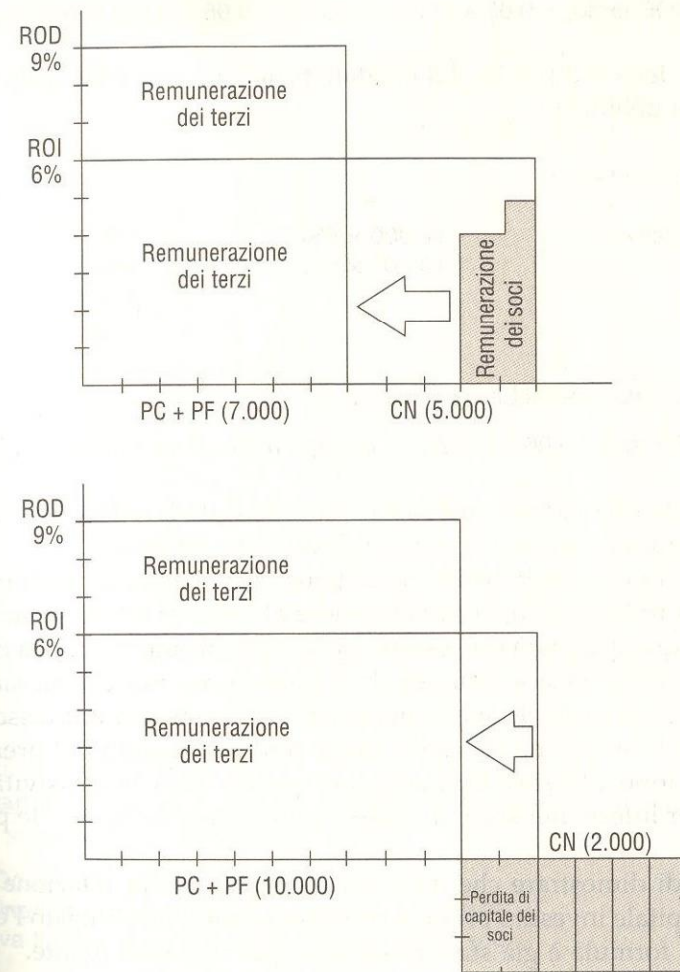
Reddito operativo	$12.000 \times 9\%$	1.080
- Interessi	$10.000 \times 5\%$	500
= RAI		580
RAI/E		29%

Applicando la solita formula si ha:

$$RAI/E \text{ (ROE lordo)} = 0,09 + (10/2 \times 0,04) = 0,09 + 0,20 = 0,29 = 29\%$$

Fermi restando gli altri elementi il maggiore indebitamento fornisce una migliore resa, al lordo delle imposte, del capitale proprio investito.

Figura 6.3 - Leva finanziaria



I dati della figura 6.3 sono gli stessi della precedente per quanto riguarda la tipologia dei finanziamenti. Sono diversi i dati reddituali, che sono:

ROI 6%
ROD 9%.

Dai dati si ottiene:

Reddito operativo	$12.000 \times 6\%$	720
- Interessi	$7.000 \times 9\%$	630
= RAI		90
RAI/E		1,8%

I dati del primo schema portano alla seguente elaborazione:

$$\text{RAI/E (ROE lordo)} = 0,06 + [7/5 \times (-0,03)] = 0,06 - 0,042 = 0,018 = 1,8\%$$

Una parte della redditività del capitale proprio è assorbita dalla remunerazione dei debiti.

Dai dati si ottiene:

Reddito operativo	12.000 × 6%	720
- Interessi	10.000 × 9%	900
= RAI		(180)
RAI/E		-9%

I dati del secondo schema portano a:

$$\text{RAI/E (ROE lordo)} = 0,06 + [10/2 \times (-0,03)] = 0,06 - 0,15 = -0,09 = \text{perdita } 9\%.$$

L'incremento dell'indebitamento ha assorbito tutto il reddito operativo dei soci e ha causato anche una perdita di capitale dei soci.

Da ciò risulta che l'indebitamento penalizza le aziende che presentano un tasso di redditività operativa inferiore al tasso di interesse sui prestiti.

Quanto qui affermato può essere espresso graficamente con la figura 6.4. Si è in precedenza affermato che si può usare nei calcoli sia il concetto di incidenza degli oneri finanziari rappresentato dal tasso ROD o dal tasso i. È ovvio che ciò deve essere tenuto presente nel prendere in considerazione gli altri elementi (nel primo caso le passività vanno assunte per intero; nel secondo caso vanno considerate solo le passività onerose).

Al fine di dimostrare che il risultato non cambia in relazione alla nozione di capitale investito presa in considerazione è evidenziato l'effetto di leva, la cui formula è già stata presentata, per il caso seguente.

Lo stato patrimoniale presenta i seguenti valori di sintesi:

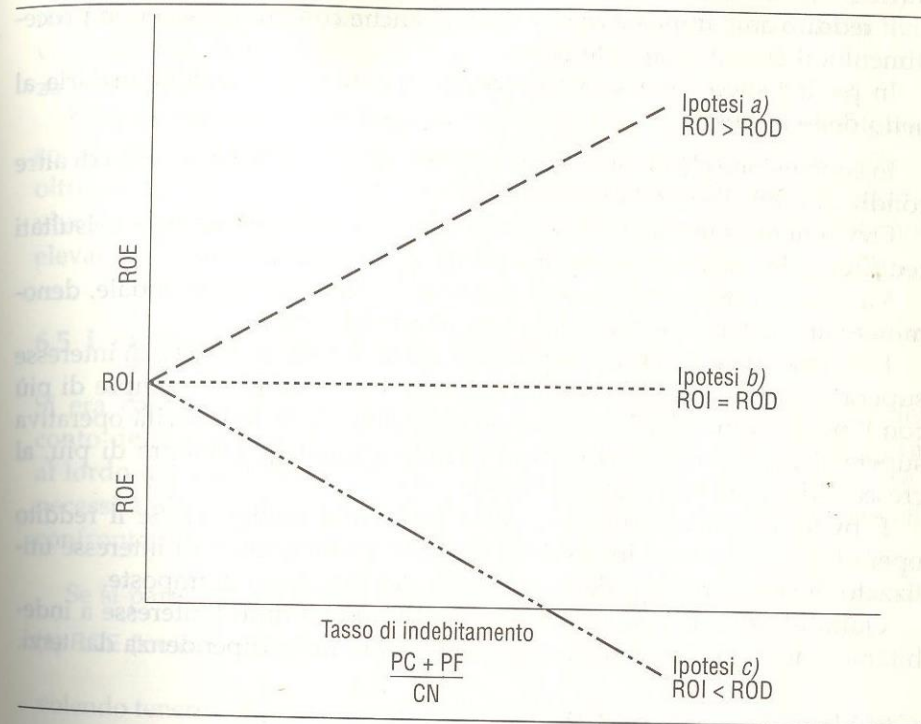
Totale attività	1.000
CN	200
PF	300
PC	500
Totale passività	1.000

Gli importi iscritti in PC si considerano tutti infruttiferi.

Il conto economico presenta i seguenti valori sintetici (si trascura per semplicità l'effetto imposte):

RO	85
Interessi passivi	(25)
RN	60

Figura 6.4 - Andamento del ROE in ipotesi alternative di ROI e di ROD (effetto di leva finanziaria)



Le soluzioni sono le seguenti:

1) il capitale investito è rappresentato dal totale delle attività.

I dati sintetici sono i seguenti:

$$\text{ROI} = \text{RO}/\text{CI} = 85/1.000 = 0,085$$

$$\text{ROD} = \text{Oneri finanziari}/(\text{PF} + \text{PC}) = 25/800 = 0,03125$$

$$\text{Effetto leva finanziaria} = (\text{PF} + \text{PC})/\text{CN} = 800/200 = 4$$

Applicando la formula nota: $\text{ROE ante imposte} = \text{ROI} + (\text{PF} + \text{PC})/\text{CN} \times (\text{ROI} - \text{ROD})$, si ottiene il risultato di 0,30.

Il reddito senza considerare le imposte risulta quindi il 30% del capitale netto;

2) il capitale investito è rappresentato dalle attività, al netto dei prestiti correnti non fruttiferi.

I dati sintetici sono i seguenti:

$$\text{ROI} = \text{RO}/\text{CI} = 85/500 = 0,17$$

$$i = \text{Oneri finanziari}/(\text{PF} + \text{PC}) \text{ onerosi} = 25/300 = 0,8333$$

$$\text{Effetto leva finanziaria} = (\text{PF} + \text{PC}) \text{ onerosi}/\text{CN} = 300/200 = 1,5$$

Applicando la formula nota: $ROE \text{ ante imposte} = ROI + (PF + PC)/CN \times (ROI - i)$, si ottiene il risultato di 0,30.

Il reddito ante imposte risulta quindi, anche con questo secondo procedimento, il 30% del capitale netto.

In pagine successive sarà considerato il concetto di leva finanziaria al netto delle imposte.

In conclusione c'è da precisare che più è elevato il ROI e, a parità di altre condizioni, più l'azienda è redditizia.

Ovviamente minore è il costo del denaro e migliori saranno i risultati reddituali dell'azienda, sempre a parità di altre condizioni.

Va infine considerato come il grado di indebitamento aziendale, denominato anche tasso di rischio, si lega alla redditività.

Più l'azienda è indebitata e più è a rischio. Infatti, se il tasso di interesse supera la redditività del capitale investito l'azienda perde sempre di più con l'incremento dell'indebitamento aziendale. Se la redditività operativa supera il costo medio del denaro l'azienda guadagna sempre di più, al crescere del grado di indebitamento.

È ovvio che il confronto va fatto in termini omogenei. Se il reddito operativo è assunto al lordo delle imposte anche il tasso di interesse utilizzato deve essere considerato al lordo del risparmio di imposte.

Quindi l'azienda con una buona redditività ha tutto l'interesse a indebitarsi, fino a quando non si espone al rischio della dipendenza dai terzi.

6.4 Altri indici di redditività

16) Margine operativo lordo (MOL)

Non si tratta di un indice ma di un margine, ma che è spesso utilizzato in sostituzione del reddito operativo in alcuni indici.

Per esempio si determina il margine operativo lordo sulle vendite, dato da:

$$\frac{MOL}{Vend}$$

Il vantaggio dell'impiego dell'indice in sostituzione del reddito operativo è noto per le considerazioni avanzate in precedenza.

Il margine lordo è considerato rilevante perché è un dato reddituale non influenzato dagli ammortamenti e dagli accantonamenti e quindi da eventuali politiche di bilancio, ed è anche un dato finanziario, corrispondente all'autofinanziamento della gestione tipica.

17) Incidenza degli oneri finanziari sul fatturato:

$$\frac{\text{Oneri finanziari}}{\text{Vendite}} \quad \text{ovvero} \quad \frac{OF}{Vend}$$

L'indice può essere costruito con riferimento agli oneri finanziari espliciti o può comprendere anche quelli impliciti (e figurativi). È un indice di redditività molto importante, perché evidenzia quanta parte dei ricavi di vendita è assorbita dagli oneri finanziari. Di norma si determina l'incidenza percentuale.

Non vi sono dati standard, anche perché l'entità dell'indice dipende soprattutto dal tasso di capitalizzazione dell'azienda. Si ritiene però che oltre certi livelli (circa 4-6%) l'azienda sia difficilmente in grado di sopravvivere, salvo che abbia dei tassi di redditività delle vendite (ROS) molto elevati.

6.5 L'effetto paratasse (taxes shield)

Si era concluso in precedenza che, se il reddito operativo non tiene conto delle imposte, anche il costo del denaro deve essere considerato al lordo del risparmio di imposte. Questa conclusione è in linea con la necessità che i dati utilizzati nell'analisi di bilancio siano omogenei e confrontabili.

Se si parte dalla formula generale della leva finanziaria:

$$(1) ROE \text{ (lordo)} = ROI + (PC + PF)/CN \times (ROI - ROD)$$

volendo tenere conto dell'incidenza delle imposte (t è l'aliquota di imposta applicata), si ottiene:

$$(2) ROE = [ROI + (PC + PF)/CN \times (ROI - ROD)] \times (1 - t)$$

La conclusione è la stessa raggiunta in precedenza, ancorché cambino i dati di riferimento: al crescere dell'indebitamento cresce il rischio, ossia la possibilità di ottenere utili elevatissimi o perdite altrettanto elevate. Il risultato dipende dal differenziale fra il tasso di redditività operativa e il tasso di onerosità dei debiti, il tutto ridotto dall'incidenza delle imposte.

Siccome il ROE è un dato al netto delle imposte, si suggerisce di utilizzare già il dato del ROI al netto delle imposte (NOPAT), così come al netto delle imposte si considera il tasso di onerosità dei debiti. Allora la formula precedente diviene:

$$(3) ROE = ROI (1 - t) + (PC + PF)/CN \times (ROI - ROD) (1 - t)$$

L'influenza del tasso di indebitamento o di rischio sulla redditività netta aziendale è presto evidenziato dal seguente esempio.

Esempio

Due società A e B hanno investito lo stesso capitale (1.000), la prima finanziandosi con capitale proprio per 500, la seconda per 100.

Siano forniti i seguenti ulteriori dati:

- ROI 10%;
- ROD 5%;
- tasso delle imposte 40%.

I risultati delle due società sono i seguenti:

	A	B
Reddito operativo (ROI × ATT)	100	100
Oneri finanziari (ROD × debiti)	<u>-25</u>	<u>-45</u>
Reddito netto ante imposte	75	55
Imposte 40%	<u>-30</u>	<u>-22</u>
RN (Reddito netto)	45	33
ROE (RN/CN)	9%	33%

Operando con il concetto di NOPAT (reddito operativo al netto delle imposte) il conto economico si presenterebbe così:

	A	B
Reddito operativo (ROI × ATT)	100	100
Imposte sul reddito operativo 40%	<u>-40</u>	<u>-40</u>
Reddito operativo netto delle imposte (NOPAT)	60	60
Oneri finanziari (ROD × debiti)	<u>-25</u>	<u>-18</u>
Risparmio di imposte (40% di OF)	<u>10</u>	<u>33</u>
RN (Reddito netto)	45	33
ROE (RN/CN)	9%	33%

La crescita dell'indebitamento, ferme restando tutte le altre condizioni, porta a un ritorno sul capitale proprio investito molto più elevato.

Gli stessi risultati si ottengono applicando le formule (2) e (3) indicate sopra, e quindi (ROI al netto delle imposte 6%, ROD al netto delle imposte 3%):

$$\begin{aligned} \text{A) } ROE &= 10,10 + 500/500 \times (0,10 - 0,05) \times (1 - 0,4) = 10,10 + 0,05 \times 0,6 = 0,09 = 9\%. \\ \text{A) } ROE &= 0,06 + 500/500 \times (0,10 - 0,05) \times 0,6 = 0,06 + 0,03 = 0,09 = 9\%. \\ \text{B) } ROE &= 10,10 + 900/100 \times (0,10 - 0,05) \times (1 - 0,4) = 10,10 + 0,45 \times 0,6 = 0,33 = 33\%. \\ \text{B) } ROE &= 0,06 + 900/100 \times (0,10 - 0,05) \times 0,6 = 0,06 + 0,27 = 0,33 = 33\%. \end{aligned}$$

Se cambiano le condizioni il tasso di indebitamento evidenzia tutta la sua rischiosità, anche operando con i tassi netti.

Se i dati sono:

- ROI 2%;

- ROD 5%;
- tasso delle imposte 40%.

I risultati delle due società sono i seguenti:

	A	B
Reddito operativo (ROI × ATT)	20	20
Oneri finanziari (ROD × debiti)	<u>-25</u>	<u>-45</u>
Reddito netto ante imposte (RAI)	-5	-25
Imposte 40%	<u>-</u>	<u>-</u>
RN (Reddito netto)	-5	-25
ROE (RN/CN)	-1%	-25%

Operando con il concetto di NOPAT (reddito operativo al netto delle imposte) il conto economico si presenterebbe così:

	A	B
Reddito operativo (ROI × ATT)	20	20
Imposte sul reddito operativo 40%	<u>-8</u>	<u>-8</u>
Reddito operativo netto delle imposte (NOPAT)	12	12
Oneri finanziari (ROD × debiti)	<u>-25</u>	<u>-45</u>
Risparmio di imposte (40% di OF, max 8)	<u>8</u>	<u>8</u>
RN (Reddito netto)	-5	-25
ROE (RN/CN)	-1%	-25%

La crescita dell'indebitamento, ferme restando tutte le altre condizioni, porta da una perdita dell'1% (società A) a una perdita del 25% (società B).

Anche in questo caso i dati possono essere verificati con l'applicazione delle formule indicate sopra. In questo caso si può direttamente operare solo con la formula (1) perché il risparmio di imposte si ha solo se il reddito operativo supera gli oneri finanziari.

$$\begin{aligned} \text{A) } ROE &= 0,02 + 500/500 \times (0,02 - 0,05) = 0,02 - 0,03 = -0,01 = -1\%. \\ \text{B) } ROE &= 0,02 + 900/100 \times (0,02 - 0,05) = 0,02 - 0,27 = -0,25 = -25\%. \end{aligned}$$

Va però rilevato che le perdite di esercizio comportano un risparmio di imposte personali (Ires e Irpef/Ire) per i cinque periodi di imposta successivi, e ciò potrebbe dare luogo alla rilevazione di imposte anticipate, alle condizioni previste dai principi contabili. Nel caso di specie il risultato economico negativo andrebbe corretto in relazione alla rilevazione del credito per imposte anticipate, che, in una società di capitali, riguardano solo l'Ires. Il calcolo delle imposte anticipate va effettuato in base al tasso effettivo delle imposte ipotizzabile negli esercizi in cui si concludono gli effetti.

Se si considera l'incidenza dell'Ires del 33% i risultati economici degli ultimi due conti economici presentati sono così modificati:

	A	B
RN (come dai calcoli precedenti)	-5	-25
Rettifiche per imposte anticipate (33%)	<u>1,7</u>	<u>8,3</u>
RN definitivo	-3,3	-16,7
ROE (RN/CN)	-0,66%	-16,7%

Si tenga presente che l'effetto di scudo fiscale degli interessi passivi è stato in parte contrastato dal nuovo istituto fiscale denominato *thin capitalization*, in base al quale, a certe condizioni di indebitamento, si ha la indeducibilità degli interessi passivi, che, se sono corrisposti ai soci, sono considerati dividendi (art. 98 Tuir).

6.6 Elaborazioni degli indici di redditività (rinvio)

Gli indici economici possono essere opportunamente elaborati, suddividendoli in più indici parziali, in modo da ottenere informazioni più interessanti ai fini dell'analisi.

Di queste elaborazioni (di fatto la formula della leva finanziaria, di cui al paragrafo 6.3, è già un'elaborazione in questo senso), si tratterà nel capitolo successivo.

6.7 Gli elementi collegati alla redditività

6.7.1 Premessa

Si è già precisato che il rinnovamento e l'efficienza sono ancora legati alla redditività. Gli indici di rinnovamento e di efficienza sono pertanto considerati indici di redditività in senso ampio.

6.7.2 Gli indici di rinnovamento

Il rinnovamento è inteso come la capacità dell'azienda di produrre mezzi finanziari con la gestione, ossia al suo interno, per effettuare gli investimenti (per lo sviluppo dell'azienda) senza dover dipendere da fonti esterne. Il rinnovamento corrisponde quindi all'autofinanziamento.

L'autofinanziamento è assunto con significati diversi, due dei quali sono quelli che sono normalmente impiegati.

In senso ampio l'autofinanziamento è rappresentato dalla differenza fra i componenti reddituali positivi e negativi aventi rilevanza monetaria, che

hanno, cioè, dato luogo o destinati a dare luogo a movimenti di denaro entro l'esercizio successivo. Il calcolo dell'autofinanziamento può essere effettuato anche indirettamente sommando all'utile di esercizio i costi e i ricavi privi di valenza monetaria e, in via normale, gli ammortamenti e gli accantonamenti a medio lungo termine, compresi quelli per il Tfr dei dipendenti (escluso il Tfr destinato ai fondi pensione, che è un debito).

In senso stretto l'autofinanziamento è calcolato indirettamente aggiungendo all'utile di esercizio i soli ammortamenti.

Una nozione ancora più ristretta di autofinanziamento lo considera dato dal solo utile dell'esercizio non destinato alla distribuzione. Questa nozione non viene quasi mai utilizzata.

Per accertare il rinnovamento si utilizzano diversi indici, il più importante dei quali è l'ultimo (il n. 21).

18) Rapporto fra ammortamento e immobilizzi lordi:

Ammortamento AFm lorde

Segnala la velocità di trasformazione indiretta degli investimenti in denaro. Siccome l'ammortamento è il processo attraverso il quale i mezzi monetari investiti nelle immobilizzazioni si trasformano nuovamente in denaro, più è rapido, a parità di condizioni, l'ammortamento, e prima si ottengono nuovamente i mezzi monetari investiti.

Si tenga presente che le immobilizzazioni sono assunte al lordo degli ammortamenti cumulati tecnicamente corretti. Si utilizza sovente un tasso percentuale, moltiplicando per 100 il risultato ottenuto.

Ovviamente l'ammortamento dipende anche dalla tipologia delle immobilizzazioni (i fabbricati industriali sono ammortizzati al 3 - 5% e le attrezzature al 20 - 40%) e, quindi, il confronto può essere fatto nel tempo per la stessa azienda o con confronti con altre aziende, purché omogenee.

19) Tasso di rinnovamento:

Nuove immobilizzazioni AFm lorde

Indica la velocità con la quale l'azienda procede al rinnovo delle immobilizzazioni tecniche. Un'azienda che vuole essere aggiornata o che vuole svilupparsi deve effettuare sempre nuovi investimenti. Il delta (incremento) delle immobilizzazioni sul totale delle immobilizzazioni esistenti all'inizio dell'esercizio o delle immobilizzazioni medie indica l'esistenza d'interventi di razionalizzazione, aggiornamento e di sviluppo tecnologico.

Anche in questo caso le immobilizzazioni vengono assunte al lordo degli ammortamenti cumulati e si utilizza un tasso percentuale.

Siccome i nuovi investimenti comportano uscite monetarie, un incre-

mento delle immobilizzazioni evidenzia, anche, che nel periodo si è creato un fabbisogno finanziario durevole di importo corrispondente.

20) Autofinanziamento:

Non si tratta di un indice, ma di un dato, rappresentato normalmente da:

utile + ammortamenti

o da:

utile + ammortamenti + accantonamenti durevoli, anche al TFR,

come sopra si è precisato.

L'importanza della misura dell'autofinanziamento, che comprende anche le imposte differite sugli ammortamenti anticipati rilevati nella dichiarazione dei redditi, è dovuta al fatto che rappresenta l'entità delle risorse finanziarie procurate dalla gestione e utilizzabili per effettuare nuovi investimenti.

21) Concorso dell'autofinanziamento ai nuovi investimenti:

Autofinanziamento
Nuove Immobilizzazioni

Maggiore è il concorso dell'autofinanziamento al finanziamento dei nuovi investimenti minori sono i problemi finanziari per l'azienda. Un'azienda che è in grado di procurarsi al suo interno le risorse finanziarie per i nuovi investimenti non ha ovviamente problemi di liquidità.

L'autofinanziamento è comunque legato soprattutto alla redditività.

6.7.3 Gli indici di efficienza

L'efficienza consiste nell'impiego razionale delle risorse. È quindi la condizione di redditività interna all'azienda.

Normalmente è rappresentata dal rapporto fra output e input, come si nota nei seguenti esempi. La crescita nel tempo di tutti gli indici successivi, e di molti altri che potrebbero essere formulati, segnala il miglioramento dell'efficienza aziendale.

22) Fatturato pro capite:

Vendite
Numero dipendenti medio

23) Rendimento dei dipendenti:

Vendite
Costo del personale

24) Rendimento delle materie:

Vendite
Costo delle materie consumate

Gli indici di efficienza sono denominati "indici di resa" quando il numeratore è rappresentato non da ricavi, ma da risultati fisici ottenuti (per esempio pezzi prodotti/ numero di personale utilizzato).

Sono favorevoli gli indici che crescono nel tempo.

Qualche volta si utilizzano indici reciproci, che si denominano "indici di impiego o di consumo" (quintali di materie impiegate/numero di prodotti ottenuti).

In questo caso sono sfavorevoli gli indici che crescono nel tempo.

L'efficienza si ottiene anche mediante il controllo di budget, confrontando i dati effettivi dei consumi con i dati standard.

Si ha allora:

Dati effettivi
Dati standard

Ovviamente, quando si opera sui costi sono dati favorevoli i rapporti che presentano risultati inferiori all'unità, perché si è risparmiato rispetto ai costi previsti a budget dagli standard.

Nel caso di ricavi sono favorevoli i quozienti che presentano risultati superiori all'unità.

I rapporti qui indicati potrebbero essere presentati rovesciati (Dati standard/Dati effettivi). Anche i giudizi andrebbero allora invertiti.

6.8 La leva operativa. L'analisi volumi/costi/risultati

6.8.1 Considerazioni introduttive

La leva operativa è legata all'esistenza in azienda di costi fissi, cioè di costi che non variano al variare, entro certi limiti, delle quantità prodotte e/o vendute.

I costi che vengono presi in considerazione possono essere quelli dell'intera azienda o solo quelli operativi. Per il concetto di leva che qui interessa è opportuno limitarsi, in questo lavoro, ai costi operativi.

L'analisi della struttura dei costi fissi e, quindi, della influenza di tale struttura sul reddito operativo, è molto importante per determinare il rischio di impresa, con i suoi riflessi per i giudizi derivanti dalle analisi. In sintesi si può affermare che un'azienda che ha una struttura rigida (è più immobilizzata), e quindi molti costi fissi, è esposta maggiormente, rispetto a un'azienda meno rigida, al rischio derivante dalla variazione delle quantità di prodotti collocati sul mercato. In altri termini un'azienda rigida

rischia di avere un reddito operativo negativo se non colloca almeno una certa quantità di prodotti, mentre ha il vantaggio di ottenere un reddito operativo sempre più elevato qualora superi la quantità di pareggio. Un'azienda meno rigida è meno sensibile alle variazioni delle quantità collocate sul mercato. Tutto ciò a causa del fatto che il margine di contribuzione, di cui si dirà, dato dalla differenza fra prezzo di vendita e costo variabile, è diverso nelle due realtà.

L'analisi qui indicata mette in relazione l'utile operativo con la variabilità dei costi rispetto ai ricavi in relazione ai volumi di vendita. Essa prende il nome anche di analisi volumi/costi/profitti, volumi/ricavi/costi o nomi simili, o, più correttamente, "analisi del punto di equilibrio" o *break-even analysis*. Si tratta di una tecnica, impiegata nelle decisioni aziendali, che è accomunata con il *direct costing*, perché si basa sulla distinzione fra costi fissi e costi variabili.

6.8.2 L'analisi volumi/costi/risultati e i grafici di redditività

La tecnica dell'analisi del punto di equilibrio o di pareggio consiste nella determinazione, grafica o matematica, del quantitativo di vendita al quale i costi totali e i ricavi totali coincidono.

Il punto di pareggio, o punto morto, o punto di rottura, o *break-even point* (BEP) è il punto oltre il quale l'azienda ha risultati positivi.

L'impiego di questa tecnica, oltre a consentire di determinare graficamente o matematicamente il punto di rottura, consente anche di verificare, in via preventiva o consuntiva, gli effetti sul reddito di possibili variazioni di quantità economiche, ossia:

- delle vendite;
- dei costi fissi;
- dei costi variabili;
- dei prezzi.

I grafici hanno il vantaggio di rendere in modo chiaramente e visivamente valutabile i rapporti esistenti fra volume di vendita, costi, ricavi e profitti, ma hanno notevoli limiti: si basano su una distinzione non sempre attuale dei costi in fissi e variabili.

Inoltre impiegano una tecnica che fa uso di curve che prevedono relazioni lineari fra le varie quantità economiche (rette o semirette). Ciò non si verifica nella realtà, ma per analisi condotta in tempi brevi e in ambiti ben precisi di variabilità (zona di significatività), porta a errori di entità trascurabile.

6.8.3 I grafici di redditività

Per la costruzione dei grafici occorre impiegare gli assi ortogonali. Sull'asse delle ascisse sono segnate le quantità (prodotte o vendute), sull'asse delle ordinate sono segnati i costi e i ricavi totali.

I costi fissi sono rappresentati da una curva o semiretta parallela all'asse delle ascisse con distanza dall'origine pari a un segmento corrispondente all'ammontare dei costi fissi, ossia dei costi che, per ipotesi, sono insensibili alle variazioni di quantità.

I costi variabili sono rappresentati da una semiretta che parte dall'origine, avente un'inclinazione pari al costo per unità di prodotto.

Il costo totale, che è la somma dei due, è rappresentato da una semiretta che parte dal punto in cui la semiretta dei costi fissi incontra l'asse delle ordinate e che presenta la stessa inclinazione della semiretta dei costi variabili.

I ricavi totali sono rappresentati da una semiretta che parte dall'origine e che ha un'inclinazione pari al prezzo di vendita (prezzo per unità di prodotto).

Il punto di rottura o di equilibrio si ha nel punto in cui le semirette dei costi totali e dei ricavi totali si intersecano.

L'area fra le due semirette a sinistra del punto di equilibrio è un'area di perdita, mentre quella che sta a destra è un'area di guadagno.

In questo modo è facile per le aziende sapere a quale punto delle vendite iniziano a guadagnare e i grafici di redditività rappresentano uno strumento a disposizione della direzione soprattutto in sede di programmazione.

Quanto si è osservato è espresso nella figura 6.5.

I diagrammi possono essere costruiti in due modi:

- in modo grafico, sulla base di dati storici o di dati preventivi, facendo corrispondere alle singole quantità i singoli dati relativi ai costi e ai ricavi;
- matematicamente, esprimendo le semirette con equazioni matematiche.

La semiretta dei costi fissi operativi è rappresentata da $y = CF$ (costi fissi, costante).

Quella dei costi variabili da $y = cv \times q$, dove cv è il costo operativo unitario e q le quantità prodotte/vendute, e quindi quella dei costi totali da $y = CF + cv \times q$.

La semiretta dei ricavi è a sua volta rappresentata da $y = p \times q$, dove p è il prezzo di vendita e q la quantità.

Per determinare matematicamente il punto di pareggio, ossia la quantità di equilibrio (incognita q), occorre porre in un sistema le due equazioni:

$$\begin{aligned} y &= CF + cv \times q \\ y &= p \times q \end{aligned}$$

e sottrarre membro a membro e risolvere rispetto alla quantità q :

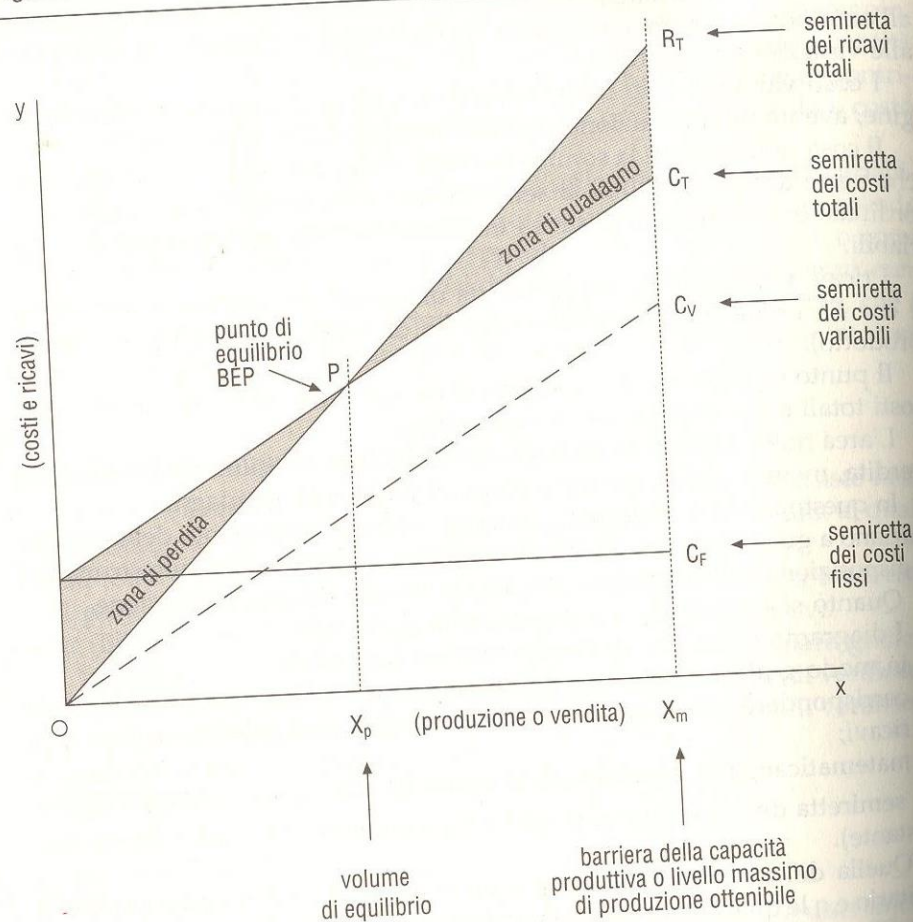
$$0 = CF + cv \times q - p \times q.$$

Da qui si ottiene:

$$(p - cv) \times q = CF$$

$$q = \frac{CF}{p - cv} = \frac{\text{costi fissi}}{\text{margine lordo di contribuzione unitario}}$$

Figura 6.5 - Grafico di redditività (relazione costi/volumi/profitti)



Il risultato dice che il punto di pareggio, ossia la quantità di equilibrio, corrisponde al rapporto fra i costi fissi (CF) e il margine di contribuzione unitario ($p - cv$).

Il reddito operativo (RO) è quindi uguale, a ogni valore della q , a:

$$RO = (p - cv) \times q - CF.$$

La relazione dice che si ha utile operativo quando il margine lordo totale di contribuzione supera i costi fissi operativi.

Si tenga comunque presente che al di sotto del punto di pareggio si incontrano perdite operative pari alla differenza fra prezzo unitario e costo operativo (variabile più quota del fisso) per ogni unità venduta in meno, e al di sopra del punto di pareggio per ogni unità venduta in più si ha un

guadagno pari alla differenza fra prezzo di vendita e costo variabile unitario operativo, pari al margine lordo di contribuzione operativo unitario, in quanto i costi fissi sono già stati coperti a partire dal volume di equilibrio e fino alla saturazione della capacità produttiva.

Ovviamente se si considerano tutti i costi, e non solo quelli operativi, il punto di equilibrio si sposta a destra.

È evidente che i più grossi limiti dell'impiego dei grafici di redditività stanno:

- nella difficoltà della netta separazione dei costi in fissi e variabili;
- nella relazione di linearità (nella realtà non esistente) fra costi e quantità e fra ricavi e quantità.

In un intervallo piuttosto limitato (area di significatività), l'assunzione della relazione di linearità porta a errori trascurabili e quindi può essere ritenuta valida.

L'area di significatività è rappresentata dall'intervallo in cui valgono le curve presentate, perché non mutano i costi costanti, i prezzi e i costi variabili.

I grafici di redditività consentono anche di evidenziare lo sfruttamento necessario della capacità produttiva esistente al fine di raggiungere il punto di equilibrio.

Lo sfruttamento della capacità produttiva nel punto di equilibrio è dato dal seguente rapporto:

$$\frac{\text{Volume di equilibrio}}{\text{Massima produzione ottenibile}}$$

La tecnica qui indicata che, come si è precisato, è particolarmente utile in sede programmatoria, consente peraltro di determinare in anticipo non solo l'influenza sul reddito operativo (o sul reddito netto) delle variazioni delle vendite, ma, altresì, delle variazioni negli altri elementi presi in considerazione, e cioè i prezzi unitari, i costi variabili unitari, i costi fissi. L'argomento, interessante, esula però dal presente lavoro¹.

6.8.4 La leva operativa

Da quanto è stato fino a ora considerato risulta chiaro il concetto di leva operativa. Un'azienda che ha molti costi fissi è più soggetta agli effetti delle variazioni delle quantità vendute rispetto a un'azienda che ha una struttura meno rigida.

La leva operativa viene sovente espressa dal rapporto:

$$\frac{CF}{CV} \text{ ossia } \frac{\text{Costi fissi}}{\text{Costi variabili}}$$

¹ Si rinvia a Imerio Facchinetti, *Contabilità analitica. Calcolo dei costi e decisioni aziendali*, Il Sole 24 ORE, Milano, 2005.

La leva operativa può essere espressa anche dal seguente rapporto:

$$\frac{\text{Incremento di reddito operativo}}{\text{Reddito operativo}} > \frac{\text{Incremento delle vendite}}{\text{Vendite}}$$

Algebricamente è possibile dimostrare, partendo dall'assunto di cui sopra, che, siccome il reddito operativo è dato dal margine di contribuzione operativo al netto dei costi fissi operativi, la leva operativa, ossia il tasso di rischio (opportunità in caso di crescita del fatturato, rischio di perdita al di sotto del fatturato di pareggio) è data dal seguente rapporto:

$$\text{Leva operativa} = \frac{MC}{RO} = \frac{\text{Margine di contribuzione}}{\text{Reddito operativo}}$$

Esempio

Si fa riferimento a due aziende, che hanno, a parità di risultato, una struttura di costi diversa.

	Azienda A	Azienda B
Ricavi	300.000	300.000
Costi variabili (cv x q)	-100.000	-200.000
Margine di contribuzione operativo	200.000	100.000
Costi fissi operativi (CF)	-150.000	-50.000
Reddito operativo (RO)	50.000	50.000

La leva operativa per le due aziende è, rispettivamente 4 (A) e 2 (B).

Se, a questo punto, si considera che le due aziende abbiano un incremento di vendite del 30% e un pari incremento dei costi variabili, si ottengono i seguenti dati:

	Azienda A	Azienda B
Ricavi	390.000	390.000
Costi variabili	-130.000	-260.000
Margine di contribuzione operativo	260.000	130.000
Costi fissi operativi	-150.000	-50.000
Reddito operativo	110.000	80.000

Come si nota la più elevata leva operativa ha avvantaggiato l'azienda A, che ha una struttura più rigida.

Si consideri ora il caso opposto: si ha una diminuzione del 30% del fatturato e dei costi variabili. Si ha:

	Azienda A	Azienda B
Ricavi	210.000	210.000
Costi variabili	-70.000	-140.000
Margine di contribuzione operativo	140.000	70.000
Costi fissi operativi	-150.000	-50.000
Reddito operativo	-10.000	20.000

Il secondo esempio dimostra la maggiore rischiosità dell'azienda A, rischiosità espressa dalla leva operativa (MC/RO).

Un'azienda che non avesse costi fissi (margine di contribuzione e reddito operativo corrispondono e quindi il rapporto è 1) ha una variazione percentuale del reddito operativo pari a quella delle vendite. Nel primo caso il reddito operativo passerebbe da 50 a 65 (+ 30%) e nel secondo caso da 50 a 35 (- 30%).

In un'azienda che avesse solo costi fissi tutto l'incremento e il decremento in termini assoluti dei ricavi si tradurrebbero, a parità di altre condizioni, rispettivamente, in un incremento o in un decremento di importo corrispondente del reddito operativo.

6.9 Il P/E ratio

Il P/E ratio è un indicatore generalmente utilizzato dagli operatori di borsa al fine di valutare la performance economica di una società in relazione al valore delle sue azioni. Indirettamente rappresenta il valore del capitale di un'azienda.

Esso è dato dal rapporto fra il prezzo corrente di un'azione sul mercato (P) e l'utile netto per azione risultante dall'ultimo bilancio approvato.

In formula si ha:

$$P/E = \frac{\text{Price}}{\text{Earnings}} \quad \text{ossia} \quad \frac{\text{Prezzo per azione}}{\text{Utile per azione}}$$

Essa è il reciproco del rendimento di un titolo.

Il prezzo di un'azione non corrisponde necessariamente al suo valore. Quest'ultimo è determinato valutando l'azienda sulla base di stime corrette che tengano conto anche delle prospettive future.

Il prezzo tiene conto del valore, ma è influenzato anche dalle dinamiche del mercato.

Il comportamento razionale dell'operatore è di acquistare a un prezzo inferiore al valore e di vendere ad un prezzo superiore al valore.

Per valutare la performance si usa anche il ratio EPS (Earnings per share), ossia l'utile per azione. Il confronto, con l'analogo quoziente delle altre società, consente di valutare il rendimento dei vari investimenti alternativi.

Ai sensi del principio contabile internazionale Ias 33 le società le cui azioni siano negoziate in mercati regolamentati devono fornire l'informazione sull'utile per azione.

Sono previste due nozioni:

- a) *utile base per azione*. Esso è pari al rapporto tra il risultato netto consolidato attribuibile ai possessori delle azioni della capogruppo e la media ponderata delle azioni ordinarie in circolazione nel corso dell'esercizio;
- b) *utile diluito per azione*. Esso prevede al denominatore nell'ipotesi che gli strumenti finanziari in circolazione siano convertiti in azioni.

Devono essere fornite altre informazioni e cioè:

- valori utilizzati come numeratori nel calcolo dell'utile e la riconciliazione con l'utile o la perdita di bilancio;
- il calcolo della media ponderata inserita nel denominatore, con riconciliazione.

Capitolo 7

Le analisi per indici. Sintesi e sviluppi

- 7.1 La sintesi degli indici di bilancio: il quadro generale di controllo, 227
- 7.2 Il legame fra i vari indici, 227 7.2.1 Aspetti generali, 227 7.2.2 La formula di Brown (albero ROI), 229 7.2.3 La formula generale della redditività aziendale, 229 7.2.4 Lo "sdoppiamento" degli indici, 232
- 7.3 Il tasso di sviluppo compatibile o di crescita sostenibile, 234
- 7.4 La previsione delle crisi di impresa, 237 7.4.1 Considerazioni introduttive, 237 7.4.2 Le tecniche di scoring, 237
- 7.5 I rating, 238
- 7.6 Le agenzie di rating indipendenti, 243
- 7.7 Prime conclusioni sulle analisi per indici: l'accordo internazionale "Basilea 2", 244

7.1 La sintesi degli indici di bilancio: il quadro generale di controllo

La figura 7.1 è un quadro generale di controllo dell'azienda, ossia una batteria di indici che possono essere utilizzati per valutare gli aspetti rilevanti dell'azienda. Si tratta di un quadro sintetico degli indici di più difuso impiego, utilizzabili per l'analisi, con le seguenti avvertenze:

- l'analisi per indici è utile se si fanno confronti nello spazio (fra più aziende) o nel tempo. In quest'ultimo caso si percepiscono le tendenze;
- quando si pongono a confronto dati di flusso (ricavi, ammortamenti, costo del venduto ecc.) con dati istantanei (scorte, crediti, totale attivo ecc.), questi ultimi devono essere assunti come media fra i valori dell'esercizio o, almeno, fra quelli all'inizio e al termine del periodo considerato, salvo in casi eccezionali (per esempio per valutare l'incremento delle immobilizzazioni potrebbe essere più utile considerare le immobilizzazioni esistenti all'inizio dell'esercizio piuttosto che la media);
- il giudizio su un'azienda può essere dato utilizzando una serie di indici in grado di dare una visione d'insieme dei vari aspetti della gestione aziendale, come si propone nel quadro di sintesi.

Le variabili prescelte, e riassunte negli indici della figura 7.1 sono fra loro legate a sistema, come si evince dalla figura 5.1, già presentata.

7.2 Il legame fra i vari indici

7.2.1 Aspetti generali

I vari indici sono tutti legati a sistema.

La redditività, influenzata dall'efficienza nell'uso delle risorse, garantisce lo sviluppo e crea, per l'importo non reinvestito, la liquidità. Lo sviluppo aziendale, ossia la crescita, deve quindi essere compatibile con le risorse fi-