CAPITOLO 8 – Valutazione delle prestazioni economico-finanziarie delle imprese
Paragrafi 8.1-8.3 Bilancio e indici di bilancio

8

PEARSON

Principali argomenti

- Dati contabili e misure di *performance*
- Il bilancio d'esercizio
- I principali indici di bilancio (o **ratio** aziendali)
- Scopi delle analisi statistiche degli indici di bilancio
- Bilancio e qualità dei dati
- Caratteristiche distributive degli indici di bilancio
- Analisi univariata e multivariata degli indici di bilancio

Prospettive di valutazione dei risultati aziendali

Innovazione e know how
Investimenti
Innovazioni tecnologiche
(lungo termine)

Mercato
Efficacia (customer satisfaction, immagine ecc.)
(lungo termine)

Business interno
Produttività
Efficienza
Qualità interna
(medio termine)

Performance economico-finanziaria
Redditività
Fatturato
Attività finanziarie
(medio termine)

Il bilancio d'esercizio

Il bilancio d'esercizio è:

- documento di sintesi dell'attività
- documento informativo per terzi
- strumento di controllo della gestione

Il bilancio d'esercizio è composto da tre documenti:

- **stato patrimoniale**: struttura fonti/impieghi
- **conto economico**: risultato della gestione
- **nota informativa**

Lo stato patrimoniale riclassificato secondo il criterio finanziario

ATTIVO (impieghi)	
Attivo immobilizzato	**238.227**
Immobilizzazioni materiali	214.000
Immobilizzazioni immateriali	0
Crediti oltre l'esercizio	24.227
Attivo circolante (attivo corrente)	**584.620**
Scorte (magazzino)	139.000
Crediti entro l'esercizio	253.060
Depositi bancari e simili	187.670
Ratei e risconti attivi	4.890
Totale attivo (Capitale investito)	**822.847**

PASSIVO (fonti)	
Patrimonio netto	**255.697**
Capitale sociale	167.164
Riserve	50.149
Utile di esercizio	38.384
Passività consolidate	**161.479**
Debiti oltre l'esercizio	137.718
Fondo TFR	23.761
Passività correnti	**405.671**
Debiti entro l'esercizio	359.701
Ratei e risconti passivi	45.970
Totale passivo (Capitale Finanziato)	**822.847**

Poste contabili ordinate dalla minore alla maggiore disponibilità liquida

Il conto economico «a valore aggiunto»

Ricavi di vendita	1.023.000
Altri ricavi	21.063
Valore della produzione (Fatturato netto)	**1.044.063**
Costi materie prime ecc.	335.655
Costi per servizi	221.075
Valore aggiunto	**487.333**
Costo del personale	210.627
Accantonamento TFR	85.030
Margine operativo lordo	**191.676**
Ammortamento	100.521
Reddito operativo	**91.155**
Proventi gestione finanziaria	**19.730**
Oneri gestione finanziaria	**51.700**
Saldo gestione finanziaria	**-31.970**
Saldo gestione extra-caratteristica	**--**
Risultato ordinario	**59.185**
Saldo gestione straordinaria	-1.028
Risultato prima delle imposte	**58.157**
Imposte	19.773
Utile netto d'esercizio	**38.384**

Gestione tipica o caratteristica o operativa

Aree gestionali non tipiche

PEARSON

Le aree gestionali

Area o gestione operativa (tipica, caratteristica). Costi e ricavi afferenti all'attività principale dell'impresa.

Area o gestione atipica (o non caratteristica). È composta da:

-gestione **finanziaria** che riporta *oneri finanziari* (es. interessi passivi) e *proventi finanziari* (es. rendimento di investimenti in obbligazioni);

-gestione **extracaratteristica**, relative a costi e ricavi di attività che non rientrano nella gestione tipica dell'impresa;

-gestione **straordinaria** che include costi e ricavi causati da fatti straordinari intervenuti (una calamità naturale, la dismissione di beni strumentali, plusvalenze per la cessione di beni)

Gli indici di bilancio: i ratio aziendali

L'analisi di bilancio si esplica attraverso il calcolo di speciali indici che hanno la forma di rapporto fra poste contabili (da qui il termine *ratio*)

Principali tipologie di indici di bilancio

- indici di **struttura del capitale**;
- indici di **struttura finanziaria**;
- indici della **situazione finanziaria**;
- indici di **redditività**.

Indici di struttura del capitale

Operano sulla sezione dell'**attivo** dello **stato patrimoniale.** Hanno tipicamente la forma di rapporto di composizione.

ATTIVO (impieghi)	
Attivo immobilizzato	**238.227**
Immobilizzazioni materiali	214.000
Immobilizzazioni immateriali	0
Crediti oltre l'esercizio	24.227
Attivo circolante (attivo corrente)	**584.620**
Scorte (magazzino)	139.000
Crediti entro l'esercizio	253.060
Depositi bancari e simili	187.670
Ratei e risconti attivi	4.890
Totale attivo (Capitale investito)	**822.847**

Esempio

$$\text{Indice di rigidità} = \frac{\text{Attivo immobilizzato}}{\text{Totale attivo}}$$

Indici di struttura finanziaria

Operano sulla sezione del passivo dello **stato patrimoniale.** Hanno tipicamente la forma di rapporto di composizione.

PASSIVO (fonti)	
Patrimonio netto	**255.697**
Capitale sociale	167.164
Riserve	50.149
Utile di esercizio	38.384
Passività consolidate	**161.479**
Debiti oltre l'esercizio	137.718
Fondo TFR	23.761
Passività correnti	**405.671**
Debiti entro l'esercizio	359.701
Ratei e risconti passivi	45.970
Totale passivo (Capitale Finanziato)	**822.847**

Esempio

$$\frac{\text{Patrimonio netto}}{\text{Totale passivo}}$$

$$\frac{\text{Passività consolidate}}{\text{Totale passivo}}$$

$$\frac{\text{Passività correnti}}{\text{Totale passivo}}$$

PEARSON

Indici di situazione finanziaria

In genere, operano sulla sezione del passivo dello **stato patrimoniale** oppure confrontano poste **omologhe** delle sezioni attivo e passivo**.**

Autocopertura delle immobilizzazioni $\dfrac{\text{patrimonio netto}}{\text{attivo immobilizzato}}$

CR (*current ratio*) $\dfrac{\text{attivo circolante}}{\text{passività correnti}}$

QR (*quick ratio*) $\dfrac{\text{attivo circolante} - \text{scorte}}{\text{passività correnti}}$

BETA (rapporto di indebitamento) $\dfrac{\text{totale debiti}}{\text{patrimonio netto}}$

ROD (*return on debt*) $\dfrac{\text{oneri finanziari}}{\text{totale debiti}}$ ← **(dal conto economico)**

totale debiti=passività correnti + passività consolidate

Indici di redditività

Confrontano poste flusso del conto economico con poste stock dello stato patrimoniale (es. ROE, ROA) oppure poste flusso del conto economico (es. ROS)

ROE (*return on equity*)

$$\frac{\text{risultato prima delle imposte}}{\text{patrimonio netto}}$$

ROA (*return on assets*)

$$\frac{\text{reddito operativo}}{\text{totale attivo}}$$

ROS (*return on sales*)

$$\frac{\text{reddito operativo}}{\text{valore della produzione}}$$

PEARSON

Interpretazione dei valori degli indici di bilancio

Confronto con valori di riferimento.

-**Valori teorici o *standard***. Per alcuni indici di bilancio la letteratura aziendalistica suggerisce valori indicativi di buona gestione o di situazioni critiche e patologiche (per esempio: un rapporto di indebitamento dovrebbe essere in genere inferiore a 3).

-**Valori (medi) di posizione** ricavati da analisi **statistiche** di archivi di bilanci aziendali. A differenza dei valori *standard*, si tratta di dati effettivi e cioè ricavati da prestazioni che qualche impresa è stata in grado di realizzare in un determinato contesto (mercato, tempo, spazio).

Condizioni per l'analisi statistica dei bilanci: la comparabilità dei dati

Uniformità dei principi contabili adottati.

Normativa del Codice Civile, che fornisce le regole di compilazione, e gli schemi di riclassificazione sviluppati dalle discipline aziendali.

Accuratezza delle poste contabili.

La gestione dei dati mediante sistemi informativi aziendali e la certificazione dei bilanci mediante controlli campionari garantiscono contro errori di calcolo

Pertinenza o **rilevanza teorica** degli indici come misure di performance.

È in gran parte assicurato dagli schemi interpretativi e dall'operazione di riclassificazione di bilancio.

La comparabilità dei dati richiede la stratificazione delle imprese

La **tipologia dell'attività tipica** dell'impresa e dell'ambiente in cui opera. (classificazione ATECO in forma più o meno spinta).

b) La **forma giuridica** (società di capitale, società di persone, imprese individuali, altre forme), che può determinare particolari configurazioni di bilancio.

c) La **dimensione** che viene di norma misurata attraverso il volume del fatturato, del capitale investito (totale attivo) o del numero di addetti.

d) La collocazione **geografica** dell'impresa.

Analisi univariata degli indici di bilancio

$$x_i = \frac{B_i}{A_i}$$

x_i= indice di bilancio per l'impresa i

A_i: denominatore dell'indice di bilancio per l'impresa i

B_i: numeratore dell'indice di bilancio per l'impresa i

Indici di posizione

- media aritmetica semplice
- media aritmetica ponderata
- quantili

Media semplice e media ponderata

$$x_i = \frac{B_i}{A_i}$$

Media aritmetica semplice

$$\bar{x} = \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} x_i$$

Media aritmetica ponderata

$$\bar{x}_{Pond} = \frac{\sum_{i=1}^{n} x_i \; A_i}{\sum_{i=1}^{n} A_i} = \frac{\sum_{i=1}^{n} \frac{B_i}{A_i} A_i}{\sum_{i=1}^{n} A_i} = \frac{\sum_{i=1}^{n} B_i}{\sum_{i=1}^{n} A_i}$$

Corrispondente ratio del **bilancio somma**

PEARSON

Alcuni problemi nell'analisi statistica degli indici di bilancio

L'analisi statistica su microdati pone principalmente tre problemi:

(1) Problema **statistico** legato alle caratteristiche delle distribuzioni empiriche dei *ratio* di bilancio: presenza di dati anomali (*outlier*) e asimmetria distributiva. In questa prospettiva, i **quantili** sono da preferire alle varie medie.

(2) Problema **statistico** legato al fenomeno dei dati mancanti (*missing*)

(3) Problema **numerico**, per quei *ratio* con numeratore e denominatore che possono assumere valori positivi e negativi (es. ROE). Attenzione al caso in cui numeratore e denominatore sono *ambedue negativi* .

Il confronto comparativo (benchmarking)

L'analisi statistica degli indici di bilancio consente:

- di conoscere la posizione media del gruppo di imprese di riferimento (settore di attività economica o altra classificazione);
- confrontarsi con la prestazione di imprese eccellenti (es. quantili elevati)

consente quindi di effettuare ***valutazioni comparative*** dell'impresa di interesse con le altre, e quindi di identificare effettivi livelli di prestazione che possono diventare obiettivi (**benchmark**) da raggiungere.

PEARSON

Benchmarking quantitativo e qualitativo

Il **benchmarking** è basato sul confronto sistematico con le organizzazioni migliori e sull'apprendimento da queste delle *best practices.*

In particoare si distingue:

- benchmarking quantitativo: fase di individuazione delle prestazioni migliori (per esempio, i valori più alti del ROA) che potranno costituire i valori obiettivo (i *benchmark*) per l'impresa;

- benchmarking qualitativo: fase di apprendimento delle *best practices* adottate nelle imprese eccellenti (per esempio, quelle che realizzano valori elevati del ROA) da parte di altre.

La metodologia statistica è utile nel **benchmarking quantitativo.**

Analisi univariata e multivariata dei *ratio*

L'analisi univariata del singolo indice di bilancio è limitata.

E' infatti importante interpretare i valori degli indici tenendo conto dei legami che esistono fra gli indici stessi

Esempio.

La formula *Modigliani-Miller*:

ROE = ROA + (ROA – ROD) × BETA

ci dice che il ricorso all'indebitamento (BETA>0) contribuisce alla redditività globale (ROE>ROA), quando ROA>ROD.

Un valore elevato di BETA non sempre è un segnale di cattiva salute dell'impresa.

Dal punto di vista statistico: ricorso all'**analisi multivariata**

Prospettive dell'analisi a fini di benchmarking

Per una corretta interpretazione dei ratio, è opportuno:

-considerare simultaneamente più indici di bilancio (colonne della matrice dei dati)

-confrontarsi con i corrispondenti dati di imprese (righe) comparabili

Matrice dei dati (indici di bilancio)

Impresa	Indice 1	Indice 2	…	Indice j	…	Indice p
U_1	x_{11}	x_{12}	…	x_{1j}	…	x_{1p}
U_2	x_{21}	x_{22}	…	x_{2j}	…	x_{2p}
…	…	…	…	…	…	…
U_i	x_{i1}	x_{i2}	…	x_{ij}	…	x_{ip}
…	…	…	…	…	…	…
U_n	x_{n1}	x_{n2}	…	x_{nj}	…	x_{np}

PEARSON

Analisi multivariata dei ratio aziendali

Analisi esplorativa (esplorazione di dati)

- Ridurre il numero di variabili per avere una sintesi delle varie dimensioni di performance aziendale e permettere un più facile confronto fra imprese: **ACP** (analisi delle componenti principali)

Paragrafo 8.4

- Identificare gruppi omogeni di imprese per identificare profili gestionali simili e individuare unità omogenee per il confronto: **analisi dei gruppi** o **analisi cluster**.

Paragrafo 8.5

Analisi confermativa (modello probabilistico)

- Modelli per la previsione delle insolvenze aziendali

Paragrafo 8.6

PEARSON

Competenze acquisite

- Nozioni sul bilancio
- Principali indici di bilancio per la misura della situazione e struttura finanziaria e della redditività
- Scopo delle analisi statistiche dei dati di bilancio e requisiti per analisi significative
- Misure di posizione e analisi delle distribuzioni univariate degli indici di bilancio