

APPUNTI INTEGRATIVI AL CORSO DI TECNICA BANCARIA
A.A. 2010-11
Prof. Elisabetta Montanaro

**LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO DI CREDITO DELLE IMPRESE
ATTRAVERSO LE ANALISI DI BILANCIO.**

La valutazione del merito di credito delle imprese si basa in larga misura su indicatori di tipo quantitativo calcolati in base ai dati di bilancio (situazione patrimoniale, conto economico e rendiconto finanziario). Il bilancio offre informazioni di carattere storico, che tuttavia sono determinanti per analizzare le condizioni di liquidità, redditività e solvibilità delle imprese.

Preliminare all'analisi dei bilanci è la loro riclassificazione secondo schemi omogenei, che consentano la comparazione degli indicatori sia con riferimento ad un intervallo temporale sia fra imprese diverse.

**I – RICLASSIFICAZIONE DELLO STATO PATRIMONIALE SECONDO LA LIQUIDITÀ E
LA TIPOLOGIA DELLE FONTI E DEGLI IMPIEGHI**

$$\text{IMN} + \text{SC} + \text{CC} + \text{AF} + \text{L} = \text{PN} + \text{DFML} + \text{DFB} + \text{DC}$$

- **IMN = Attivo Immobilizzato netto**
- **SC + CC + AF + L = Attivo corrente**
- SC = Scorte di magazzino
- CC = crediti commerciali
- AF = attività finanziarie negoziabili
- L = tesoreria e attività prontamente liquidabili

- **PN + DFML = Passivo consolidato**
- PN = patrimonio netto
- DFML = debiti finanziari a lungo termine
- **DFB + DC = Passivo corrente**
- DFB = Debiti finanziari a breve
- DC = Debiti commerciali

II - CONTO ECONOMICO: RICLASSIFICAZIONE A “VALORE DELLA PRODUZIONE” E “VALORE AGGIUNTO”

La riclassificazione, basata sul concetto di “valore aggiunto”, è finalizzata ad analizzare l'efficacia/efficienza/redditività del processo di trasformazione dei fattori di produzione impiegati.

RICAVI NETTI DELLA GESTIONE CARATTERISTICA (FATTURATO)

(+/-) Variazione delle rimanenze di prodotti finiti e semilavorati

= PRODOTTO DI ESERCIZIO

(-) Costi per Consumi materie prime e servizi (commerciali, pubblicità, trasporti etc.)

= VALORE AGGIUNTO

(-) Costo del lavoro (compresi accantonamenti al TFR)

= MARGINE OPERATIVO LORDO (MOL)

(-) Ammortamenti e accantonamenti per rischi e oneri

= RISULTATO OPERATIVO (RO) o MARGINE OPERATIVO NETTO (MON) o EBIT (*Earning before interest and taxes*)

(-) Oneri finanziari

(+) Proventi finanziari

= REDDITO LORDO

(+/-) Pluvalenze/minusvalenze patrimoniali

(+/-) Proventi e oneri straordinari

= REDDITO ANTE IMPOSTE

(-) Imposte

= RISULTATO NETTO

II_BIS – CONTO ECONOMICO: RICLASSIFICAZIONE A MARGINE DI CONTRIBUZIONE. LEVA OPERATIVA E RISCHIO OPERATIVO (CENNI)

Questa riclassificazione si differenzia da quella riportata al paragrafo II solo con riferimento alla formazione del Reddito Operativo. La sua utilità è quella di consentire l'analisi della sensibilità del reddito operativo al variare delle quantità vendute. La distinzione fra costi fissi e variabili consente infatti di misurare il **rischio operativo** dell'impresa associato alla **leva operativa**, ossia la variabilità del risultato operativo al variare delle quantità vendute.

RICAVI DA VENDITE

(-) COSTI VARIABILI DEL VENDUTO

= MARGINE DI CONTRIBUZIONE (MC)

(-) COSTI FISSI

= RISULTATO OPERATIVO (RO)

I margini successivi sono analoghi a quelli della precedente classificazione.

Box 1 – Punto di pareggio, leva operativa e rischio operativo

Q = quantità vendute

P = prezzo di vendita

RT = ricavi totali = Q*P

CV = costi variabili unitari per unità di produzione

CF = costi fissi totali

CT = CV*Q + CF = costi totali

MC = Q*P – CV*Q = Q*(P-CV)

RO = Q* (P-CV) – CF = Q*P- CT

Il punto di pareggio (*break-even point*) definisce la quantità di prodotto che consente di realizzare l'uguaglianza fra ricavi e costi totali. Ad di sopra del punto di pareggio l'impresa consegue un RO maggiore di zero. Tanto maggiore è la quantità di prodotto che corrisponde al punto di pareggio (Q_B), dato il livello di P e di CV, tanto minore è il margine di sicurezza di cui dispone l'impresa per far fronte a situazioni avverse di mercato.

Il calcolo del valore di Q_B :

RT = CT

RT = Q_B *P

CT = CV* Q_B + CF

Risolvendo per Q_B :

Q_B *P – CV* Q_B = CF

$Q_B (P-CV) = CF$, da cui:

$Q_B = CF/(P-CV)$ = quantità di *break-even*. Se le quantità vendute superano questo livello, fermi restando P e CV, l'impresa realizza $RO > CT$. La misura dei risultati positivi dipende dalla differenza P-CV (ossia MC/Q, **margine di contribuzione unitario**).

Leva Operativa = $MC/RO = [Q^* (P-CV)]/[Q^* (P-CV) - CF] = \Delta\%RO/\Delta\%RT$. Il livello di leva operativa è tanto più elevato quanto maggiore è il rapporto fra **costi fissi e costi variabili**. Al crescere di questo rapporto aumenta infatti il rapporto fra MC/RO.

Si dimostra che la leva operativa misura di quanto varia in percentuale il RO per una data variazione percentuale delle quantità vendute: se la leva operativa è 2, ad una variazione delle vendite in aumento (diminuzione) del 10% si accompagna una variazione in aumento (diminuzione) del 20% del RO. Tanto più alta è la leva operativa, tanto maggiore è la variabilità del RO, e quindi tanto più alto è il **rischio operativo** dell'impresa.

LETTURA DEL BILANCIO PER LE VALUTAZIONI DI AFFIDABILITÀ

Le valutazioni di affidabilità utilizzano diversi indicatori quantitativi calcolati in base ai bilanci secondo tre principali metodi: analisi strutturale; analisi per indici; analisi per flussi. Qui di seguito si riportano gli indicatori più utilizzati per ciascuno dei tre diversi profili, con brevi note di commento.

A. ANALISI STRUTTURALE

Finalità: evidenziare le condizioni di equilibrio fra impieghi e fonti di finanziamento. Il riferimento è quindi lo Stato Patrimoniale. I margini, calcolati in valore assoluto, non consentono confronti temporali o fra imprese diverse per dimensione: quindi vengono spesso rapportati ad una variabile di scala (totale attivo, fatturato etc.).

Struttura dello Stato Patrimoniale (Impieghi e Fonti di fondi):

$$IMN + SC + CC + AF+ L = PN + DFML + DFB + DC$$

I - MARGINE DI TESORERIA (MT)

$$MT = (CC + AF+ L) - (DFB + DC)$$

Se $MT > 0$, l'**impresa** è in grado di far fronte ai propri debiti a breve utilizzando attività liquide o liquidabili. Un $MT < 0$ indica condizioni di squilibrio di liquidità (ottica di breve periodo).

II – MARGINE DI STRUTTURA (MS)

$$MS = (PN + DFML) - IMN$$

Se $MS > 0$, significa che il passivo consolidato finanzia in parte l'attivo corrente. Viceversa, se $MS < 0$, significa che le fonti di finanziamento a breve termine devono finanziare in parte l'attivo immobilizzato.

Dalla identità che definisce lo SP, avremo infatti che:

$$(SC + CC + AF + L) - (DFB + CC) = MS$$

Se il MS è positivo, significa che una parte delle attività correnti è finanziata con capitali a lungo termine. In condizioni di equilibrio il MS dovrebbe essere positivo e sufficiente a coprire, oltre al fabbisogno finanziario associato agli investimenti durevoli, anche quella parte non rinunciabile del fabbisogno finanziario originato dalle attività correnti ("scorte minima" di magazzino, di liquidità e di portafoglio crediti di cui l'impresa deve disporre per mantenere ad un livello minimo di funzionamento la capacità produttiva installata).

III – CAPITALE CIRCOLANTE NETTO OPERATIVO (CCNO)

$$(SC + CC) = \text{Capitale circolante operativo lordo}$$

Misura l'insieme degli investimenti a breve ciclo di realizzo. La componente principale è costituita dai crediti commerciali.

$$(SC + CC) - DC = \text{Capitale circolante netto operativo (CCNO)}.$$

Se il valore di CCNO tende a 0, significa che l'impresa è in grado di finanziare i propri crediti commerciali con forme di debito non finanziarie. Se è maggiore di zero esprime il fabbisogno finanziario generato dalla gestione delle scorte e del credito/debito non finanziario. Tale differenza maggiore di zero dovrebbe trovare copertura in debiti finanziari a breve.

L'incidenza del CCNO si valuta in rapporto al fatturato. Tanto maggiore è il peso del CCNO rispetto al fatturato, tanto meno redditizia è la gestione e tanto maggiore è il fabbisogno di finanziamenti esterni. La dimensione del CCNO dipende soprattutto dal tempo medio di conversione in moneta delle sue componenti: ossia dal "**ciclo del circolante**".

Ciclo del circolante = durata media dei crediti commerciali (+) durata media di giacenza delle scorte (-) durata media dei debiti commerciali: misura il numero di giorni che intercorre, in media, fra il momento in cui vengono pagati i fornitori e il momento in cui vengono incassati i crediti da clienti per la vendita dei prodotti finiti. A parità di fatturato, tanto più esteso è il ciclo del circolante, tanto maggiore è lo sfasamento fra entrate e uscite monetarie e quindi tanto maggiore è il fabbisogno finanziario per la copertura del capitale circolante.

Per molte imprese durante la crisi si è ampliato il fabbisogno finanziario legato al capitale circolante. Le esigenze di finanziamento sono cresciute con l'allungarsi dei tempi di pagamento nelle transazioni commerciali, comportando maggiori sfasamenti tra entrate e uscite monetarie; ne hanno maggiormente risentito le imprese più piccole e contrattualmente più deboli. Tutte le indagini presso le imprese condotte dalla Banca d'Italia negli ultimi due anni hanno evidenziato che il fabbisogno di capitale circolante ha rappresentato la principale motivazione del ricorso al credito da parte di chi ha incrementato la domanda di prestiti bancari.

Cfr. Banca d'Italia (2010), Relazione 2009, Cap. 14, pag. 176

B. ANALISI PER INDICI

I – LIQUIDITÀ

Quick Ratio (o acid-test ratio) (QR)

$$QR = (CC+AF+L)/(DFB+DC)$$

Misura, per ogni € di debiti a breve, di quanti € di attività liquide o liquidabili l'impresa dispone per far fronte a breve al rimborso degli stessi debiti in un orizzonte temporale breve. Se il $QR > 1$, l'impresa è in grado di far fronte alle passività a breve mediante le attività liquide o liquidabili (indicatore di equilibrio di tesoreria a breve termine).

Current ratio (CR)

$$CR = (SC+CC+AF+CC)/(DFB+DC)$$

Misura dell'equilibrio finanziario di breve periodo, ma con minore significato esplicativo del QR.

II – STRUTTURA FINANZIARIA

a) *Leverage* (Leva finanziaria)

La struttura finanziaria di un'impresa è definita in base alla relazione fra debiti finanziari (risorse finanziarie ottenute a titolo di debito, onerose di interessi passivi)¹ e patrimonio (risorse finanziarie investite nell'impresa dall'imprenditore o dagli azionisti). Questa relazione si definisce *leverage*, o leva finanziaria. Nella teoria e nelle analisi empiriche vengono utilizzate diverse accezioni di leva finanziaria:

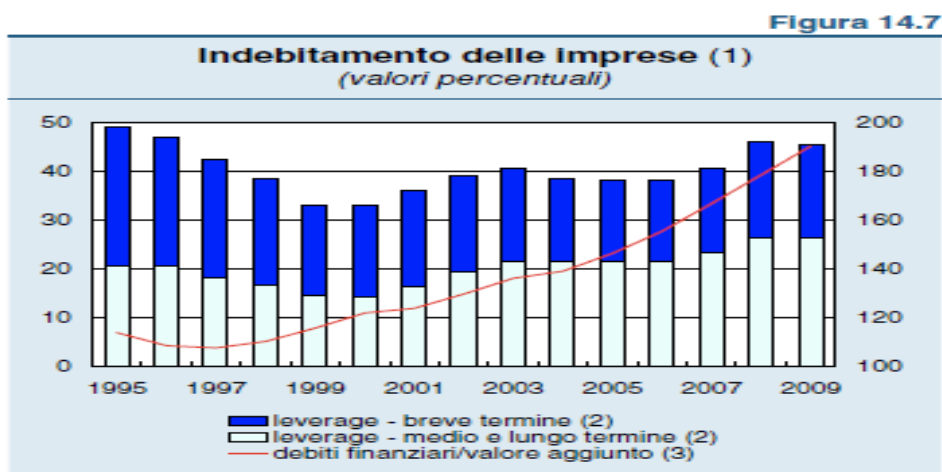
Definendo $DF = DFB + DFML$,

1. **Leverage** = DF/PN (noto anche come indice di indebitamento)
2. **Leverage** = $DF/(PN+DF)^2 \approx 1 - PN/TAN$ (assumendo $DF+PN \approx TAN$)
3. **Leverage** = $TAN/PN \approx DF/PN + 1$ (assumendo $DF+PN \approx TAN$)

¹ Ai fini dell'analisi della struttura finanziaria, i debiti non finanziari si sottraggono ai crediti commerciali. Il TA è quindi la somma degli investimenti fissi netti, della liquidità e del capitale circolante netto operativo.

² Tale definizione è utilizzata, ad esempio, nelle analisi svolte dalla Banca d'Italia sulla struttura finanziaria delle imprese.

Operando “con leva” - ossia, utilizzando oltre ai mezzi propri anche debito - l'impresa (come ogni investitore) è in grado di aumentare il ritorno potenziale sul capitale proprio investito. L'indebitamento aumenta infatti le opportunità di fare investimenti e di conseguire profitti: tuttavia, all'aumento del leverage, aumenta il **rischio finanziario** dell'impresa (o dell'investimento). Nel caso che il risultato operativo dell'impresa peggiori rispetto a quello atteso, al crescere della leva il rendimento sul capitale proprio decresce più che proporzionalmente (cfr. analisi del ROE, *ultra*, pagg. 9-10).



Fonte: Banca d'Italia, Istat.
 (1) I dati si riferiscono al settore delle società non finanziarie. Per la definizione delle serie e per le modalità di calcolo cfr. nell'Appendice la sezione: *Note metodologiche*. — (2) Scala di sinistra. Il leverage è pari al rapporto tra i debiti finanziari e la somma degli stessi con il patrimonio netto valutato ai prezzi di mercato. — (3) Scala di destra. Il valore aggiunto per il 2009 è stimato sulla base della contabilità annuale.

Cfr. Banca d'Italia (2010), Relazione 2009, Cap. 14, pag. 178

La leva finanziaria e la leva operativa concorrono a definire il rischio di impresa, inteso come sintesi del rischio finanziario e del rischio operativo.

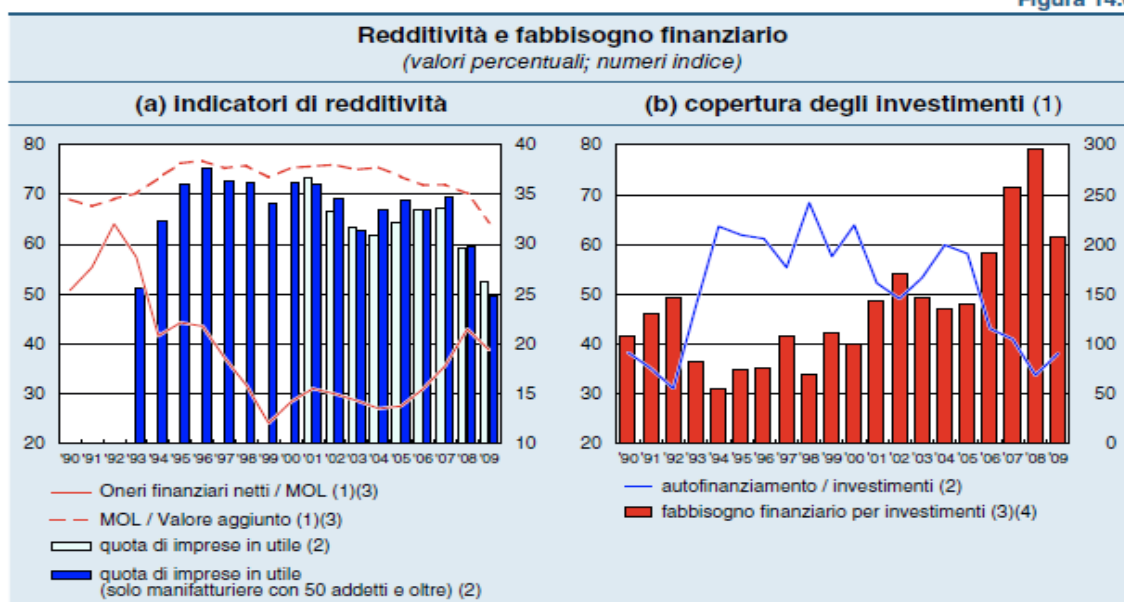
b) Sostenibilità dell'indebitamento

OFN = Oneri finanziari netti: costo per il servizio del debito

OFN/MOL = è un indice di sostenibilità dell'indebitamento³ e misura la quota del MOL assorbita dal servizio del debito. Un servizio del debito elevato in rapporto al MOL aumenta la vulnerabilità finanziaria dell'impresa, in quanto riduce la capacità di autofinanziamento dell'impresa e aumenta la volatilità degli utili; in presenza di finanziamenti a tasso variabile, comporta inoltre una elevata esposizione al rischio di interesse (rischio di aumento dei tassi passivi).

³ L'indicatore inverso MOL/OF (indice di copertura degli oneri finanziari) ha un equivalente significato interpretativo: tanto minore è la copertura degli oneri finanziari, tanto maggiore è la quota del MOL assorbita dal servizio del debito.

Figura 14.6



Fonte: Banca d'Italia, *Indagine sulle imprese industriali e dei servizi*, ed elaborazioni su dati Istat; cfr. nell'Appendice la sezione: *Note metodologiche*.
(1) Stime basate sui dati dei conti economici nazionali del settore istituzionale delle società non finanziarie, 1990-2008. I dati del 2009 sono stimati sulla base della contabilità annuale. Gli investimenti comprendono le scorte. - (2) Scala di sinistra. - (3) Scala di destra. - (4) Indici: 2000=100.

Cfr. Banca d'Italia (2010), *Relazione 2009*, Cap. 14, pag. 176

III – REDDITIVITÀ

a) Redditività operativa = ROI (return on investment) = RO/TAN

Le determinanti della redditività operativa sono:

$$\text{ROI} = \text{Turnover del capitale investito} * \text{ROS}$$

Turnover = Fatturato/Totale Attivo Netto

Misura il valore del fatturato generato per ogni euro di capitale investito. L'unità di misura non è quindi una percentuale, ma un "numero di volte". Misura l'efficienza nell'utilizzo del capitale investito.

Tanto più alto è il turnover, tanto maggiore è il volume di vendite che l'impresa è in grado di generare nel periodo di riferimento. Pertanto, tanto più elevato è il turnover, tanto minore può essere il **marginale di profitto sulle vendite** necessario per generare adeguati livelli di utile.

Il turnover sulle vendite deve essere analizzato confrontando i valori tipici di imprese operanti nella stessa industria. L'indicatore di turnover viene di norma studiato insieme al margine di profitto sulle vendite.

ROS = RO/Fatturato (return on sales).

Misura il margine di profitto operativo sulle vendite. Ovviamente, un ROS più elevato, a parità di condizioni, migliora il ROI. Ma sarebbe non corretto assumere, in linea generale, che, all'aumento del margine di profitto sulle vendite, aumenti il ROI. Valori

più elevati di ROS possono infatti ridurre il turnover. Con un tasso di rotazione troppo basso, anche se il margine di profitto è alto, l'impresa può guadagnare poco, perchè vende poco.

Un dato livello di ROI può quindi essere associato a diverse combinazioni di turnover e ROS: valori bassi di turnover e valori alti di ROS o viceversa. Un aumento del ROI può essere realizzando agendo su una o su entrambe le sue componenti, tenendo conto delle interazioni reciproche.

b) Redditività del Patrimonio netto = ROE (return on equity) = UN/PN

dove UN = risultato netto. Se si suppone, per semplicità, che non esistano componenti straordinarie e proventi patrimoniali, sarà: $UN = [RO - OF] \cdot (1-t)$, dove t è l'aliquota di imposta sul reddito.

Il ROE misura la redditività del capitale investito dall'imprenditore (capitale di rischio). La associazione fra **ROE e struttura finanziaria dell'impresa** è definita dalla seguente relazione fondamentale:

$$ROE = [ROI + (ROI - i_p) \cdot DF/PN] \cdot (1-t) \quad [1]$$

Dove $i_p = OF/DF$ = costo medio del passivo finanziario.

Se il $ROI > i_p$, il margine fra ROE e ROI è positivo e cresce per valori crescenti della leva finanziaria. Viceversa, se $ROI < i_p$, il margine fra ROE e ROI è negativo e tende ad aumentare in valore assoluto per valori crescenti della leva. Al crescere della leva, aumenta pertanto il **rischio finanziario** dell'impresa, ossia la variabilità delle performance associata alla struttura finanziaria.

Un altro approccio all'analisi del ROE in funzione della leva finanziaria si ricava dal cosiddetta "formula Dupont":

$$ROE = UN/Fatturato \cdot Fatturato/Totale attivo \cdot TAN/PN$$

Dove $UN/Fatturato \cdot Fatturato/Totale Attivo = ROA$ (return on assets)⁴

TAN/PN = misura della leva finanziaria (> 1)

Da cui anche:

$$ROE = ROA \cdot TA/PN \quad [2]$$

La relazione [2] mostra che, per dati livelli di ROA (redditività netta del capitale investito, derivante dal margine di profitto sulle vendite e dal turnover), il ROE è tanto più elevato quanto più alta è la leva. I benefici della leva tendono ad annullarsi se, al crescere dell'indebitamento, aumenta il premio per il rischio richiesto dai finanziatori.

⁴ Il Return on asset (ROA), a differenza del ROI, fa riferimento al reddito operativo al netto degli oneri finanziari.

Ne consegue un aumento degli oneri finanziari che, se non compensato da un aumento del reddito operativo, porta ad una diminuzione dell'UN e quindi del ROE. Sotto questo profilo, l'interpretazione è quindi analoga a quella della relazione [1].

C. ANALISI PER FLUSSI FINANZIARI (CENNI)

L'analisi dei flussi di finanziari o flussi di cassa consente di calcolare l'ammontare delle risorse monetarie generate e assorbite nel periodo di riferimento (generalmente l'anno), in funzione della loro provenienza (entrate) e della loro destinazione (uscite): area della gestione caratteristica, area degli investimenti, area della gestione finanziaria e del capitale netto. A differenza dell'analisi per indici e per margini è di tipo dinamico e non statico, e può essere condotta sia ex post (sui dati storici di bilancio) sia in via previsionale (simulando l'andamento previsto per una serie di esercizi successivi).

La dinamica dei flussi di cassa può essere analizzata attraverso due strumenti fra loro complementari:

- a) Il prospetto degli impieghi e delle fonti di fondi (calcolato attraverso il confronto dello stato patrimoniale di due o più esercizi)
- b) Il rendiconto finanziario.

I – Il prospetto Impieghi-Fonti dei fondi

FONTI DI LIQUIDITA'	IMPIEGHI DI LIQUIDITA'
$\Delta+$ di Passività (anno t -anno $t-1$)	$\Delta-$ di Passività (anno t -anno $t-1$)
$\Delta-$ di Attività (anno t -anno $t-1$)	$\Delta +$ di Attività (anno t -anno $t-1$)

Ad esempio:

$\Delta+$ di Passività = aumento dell'utilizzo di una linea di credito; accensione di un mutuo; emissione di nuove azioni: fonti di fondi

$\Delta-$ di Attività = riduzione delle scorte; cessione di crediti (factoring): fonti di fondi

$\Delta-$ di Passività = pagamento di una rata di mutuo: impiego di fondi

$\Delta +$ di Attività = acquisto di un impianto; aumento delle dilazioni di pagamento ai clienti: impiego di fondi.

II – Il rendiconto finanziario

Il rendiconto finanziario è un documento obbligatorio del bilancio, che ha la funzione di illustrare le variazioni in aumento o in diminuzione della liquidità (tesoreria) attraverso i flussi finanziari (cash flow) generati dalle diverse aree gestionali. Il metodo più usato è quello definito "indiretto", che consiste nel ricostruire i movimenti di cassa partendo dalla due ultime situazioni patrimoniali (variazioni delle attività e delle passività) e dal

conto economico (flussi di costi e di ricavi) dell'anno di riferimento. I flussi di cassa vengono determinati con riferimento alle diverse aree gestionali:

- a) Gestione corrente
- b) Gestione degli investimenti
- c) Gestione finanziaria (debiti finanziari e interessi)
- d) Gestione del capitale netto (capitale, riserve e dividendi)

Schema di rendiconto finanziario (semplificato)

a) Flusso di cassa della Gestione Corrente:

- (+) Reddito operativo
- (+) Ammortamenti
- (-) Imposte
- (-) Δ + del CCNO

= Flusso di cassa della gestione corrente

(\approx **Autofinanziamento**. Esprime la liquidità generata, se >0 , o assorbita, se < 0 , dallo svolgimento della attività caratteristica dell'impresa)

b) +/- Flusso di cassa della Gestione degli investimenti:

- (+) Flusso di cassa della gestione corrente
- (-) Flussi in uscita derivanti dagli investimenti netti operativi

= Flusso di cassa della gestione operativa

(definito anche "*unlevered free cash flow*": misura l'ammontare delle risorse monetarie disponibili per il pagamento dei debiti finanziari e per la remunerazione degli azionisti. Viene pertanto definito "*unlevered*" in quanto non è ancora depurato dei flussi di cassa relativi alle passività finanziarie e al capitale netto).

c) +/- Flusso di cassa della Gestione Finanziaria:

- (+) Flusso di cassa della gestione operativa
- (+) Δ + passività
- (-) Δ - passività
- (-) Interessi passivi e oneri finanziari
- (+) Proventi finanziari

= Flusso di cassa disponibile per gli azionisti

(definito anche "*levered cash flow*")

d) +/- Flusso di cassa della gestione del capitale:

- (+) Flusso di cassa disponibile per gli azionisti
- (+/-) Δ +/ Δ - Capitale sociale
- (-) Dividendi pagati

= FLUSSO DI CASSA COMPLESSIVO = Δ +/ Δ - della Tesoreria (Δ L)
