

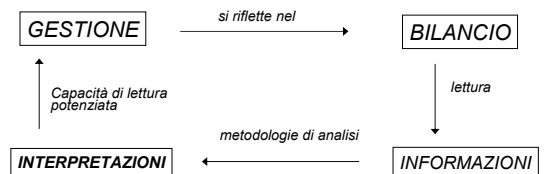
Corso di
FINANZIAMENTI DI AZIENDA
anno accademico 2004/2005

RICLASSIFICAZIONE DEL BILANCIO E ANALISI
PER INDICI

Obbiettivi dell'analisi di bilancio

I bilanci, di per sé, non rappresentano uno specchio ottimale delle dinamiche gestionali e dei loro risultati.

➔ **IL NOSTRO OBIETTIVO NON E' LEGGERE IL BILANCIO
E' LEGGERE LA GESTIONE ATTRAVERSO IL BILANCIO**



Obbiettivi dell'analisi di bilancio

- Fornire spiegazioni sulle condizioni economiche, finanziarie e patrimoniali in cui si trova l'impresa, attraverso l'esame di indicatori storici e/o prospettici
- Gli aspetti della gestione che si devono considerare sono:
- Solidità= attitudine a mantenere una posizione di equilibrio strutturale, necessaria al mantenimento in vita dell'impresa nel lungo periodo
- Liquidità= attitudine a fronteggiare gli impegni a breve con le risorse disponibili nel breve
- Redditività=capacità di generare nel tempo una remunerazione soddisfacente del capitale investito

Tipologie di analisi

- Analisi puntuale= analisi condotte su un solo bilancio (è la meno significativa)
- Analisi temporale= analisi condotte su una serie di bilanci della stessa azienda
- Analisi spaziale= analisi condotte su bilanci di imprese diverse o del settore

Riclassificazione dei dati di bilancio

- Il primo dei passi da compiere è costituito dalla riclassificazione dei dati contabili.
- **A che cosa serve ?**
- 1. **Sintetizza le voci di bilancio –numerose ed eterogenee- in alcuni raggruppamenti per classi;**
- 2. **Consente di calcolare indicatori espressivi di risultati parziali;**
- 3. **Coglie le relazioni tra gli indicatori**
- 4. **Tipologie di CE riclassificati: a valore aggiunto, a costo del venduto e a costi fissi e variabili**
- 5. **Tipologie di SP riclassificato: criterio liquidità, criterio gestionale**

La riclassificazione del Conto Economico

- **A cosa serve ?**
 - Rende più approfondita la comprensione delle logiche di **formazione del risultato d'esercizio** (approccio "scalare");
 - Consente di svolgere **3 diverse analisi** riguardanti:
 - l'**efficacia** dell'attività produttiva;
 - la **redditività della attività caratteristica**;
 - la **redditività delle attività aziendali** diverse da quella caratteristica.

CE: una prima riclassificazione

RICAVI OPERATIVI
- COSTI OPERATIVI
= REDDITO OPERATIVO
+/- GESTIONE FINANZIARIA
+/- GESTIONE ACCESSORIA
= RISULTATO GESTIONE ORDINARIA
+/- GESTIONE STRAORDINARIA
= REDDITO AL LORDO IMPOSTE
- IMPOSTE
= REDDITO ESERCIZIO

VENDITE
VAR MAGAZZINO

ACQUISTI
VAR MAG MATERIE
COSTI PER SERVIZI
COSTI PERSONALE
AMMORTAMENTI
ETC....

La riclassificazione del Conto Economico

- Gli **schemi** più utilizzati sono:
 - **A "PRODUZIONE DELL'ESERCIZIO E VALORE AGGIUNTO";**
 - A "FATTURATO E COSTO DEL VENDUTO";
 - A "COSTI FISSI E COSTI VARIABILI"

CE: riclassificazione A VALORE AGGIUNTO

RICAVI OPERATIVI

VENDITE
+/- VAR MAGAZZINO

-COSTI OPERATIVI

ACQUISTI
+/- VAR MATERIE
+COSTI PER SERVIZI
+ COSTO PERSONALE
+AMMORTAMENTI

= REDDITO OPERATIVO

VALORE DELLA PRODUZIONE

- COSTI ESTERNI

= VALORE AGGIUNTO

- COSTO PERSONALE

= MARGINE OPERATIVO LORDO (MOL)

- AMMORTAMENTI

= REDDITO OPERATIVO

La riclassificazione a produzione dell'esercizio e valore aggiunto

- A che cosa serve ?
 - Si tratta di un modello che mette in luce quanto valore l'azienda ha aggiunto alla materia prima ed alle altre condizioni acquisite al suo esterno, tramite il processo di trasformazione. Questa quantità è misurata dal valore aggiunto.
- Qual è il criterio utilizzato ?
 - La distinzione tra la "produzione dell'esercizio", pari al valore di tutto quello che è stato prodotto nel periodo considerato, e ciò che viene acquistato esternamente (lavoro escluso).
- Quando è utile ?
 - Lo schema è utile all'indagine delle strategie di approvvigionamento, produzione e distribuzione.

La riclassificazione a produzione dell'esercizio e valore aggiunto - Schema

FATTURATO (ricavi netti di vendita)

+/- variazione delle scorte di prodotti finiti e in lavorazione

+ lavori in economia

= PRODUZIONE LORDA DELL'ESERCIZIO (valore della produzione)

- acquisti netti

- costi per servizi

+/- variazioni delle scorte di materie prime, semilavorati...

= VALORE AGGIUNTO

- costo del personale

= MARGINE OPERATIVO LORDO (risultato lordo) (EBITDA)

La riclassificazione a produzione dell'esercizio e valore aggiunto - Schema

MARGINE OPERATIVO LORDO

- ammortamenti

- svalutazioni ed accantonamenti

= REDDITO OPERATIVO (EBIT)

+/- risultato gestione finanziaria (proventi finanziari - oneri finanziari)

+/- risultato gestione accessoria

+/- plus(minus) valenze da realizzo

- svalutazioni nette

+/- saldo partite straordinarie

= RISULTATO AL LORDO IMPOSTE

- imposte

= REDDITO D'ESERCIZIO

Il valore aggiunto

- E' un indicatore utilizzato nelle analisi di natura industriale in cui viene dato rilievo alla produzione;
- NON è un indicatore di redditività;
- Si calcola sottraendo alla produzione dell'esercizio i costi dei fattori acquisiti esternamente (esclusi i costi riconducibili al personale);
- Quanto più è elevato il valore aggiunto, tanto più grande sarà la componente di operazioni svolte internamente all'impresa a parità di valore della produzione.

La riclassificazione del Conto Economico

- Gli **schemi** più utilizzati sono:
 - A “PRODUZIONE DELL'ESERCIZIO E VALORE AGGIUNTO”;
 - A “**FATTURATO E COSTO DEL VENDUTO**”;
 - A “COSTI FISSI E COSTI VARIABILI”

CE: riclassificazione COSTO DEL VENDUTO

**RICAVI
OPERATIVI**

Costi e ricavi
classificati per
destinazione e
non per natura *

**-COSTI
OPERATIVI**

**= REDDITO
OPERATIVO**

**FATTURATO
- COSTO DEL
VENDUTO
= REDDITO LORDO
INDUSTRIALE**

**-COSTI
AMMINISTRATIVI
-COSTI
COMMERCIALI**

**= REDDITO
OPERATIVO**

* Costi per natura sono basati sulla causa che li ha generati; costi per destinazione* sono basati sul tipo di attività per cui sono sostenuti

COSTO DEL VENDUTO

- Rimanenze iniziali (materie prime, semilavorati, prodotti finiti)
- + acquisti di materie prime e semilavorati
- + spese per servizi industriali (energia etc.)
- + costo del personale industriale
- + ammortamenti industriali
- + altri costi industriali
- - capitalizzazione di costi (costruzioni in economia)
- - rimanenze finali (materie prime, semilavorati, prodotti finiti)
- = costo del venduto
- Nelle imprese commerciali il costo del venduto si riduce alla somma algebrica tra rimanenze iniziali acquisti e rimanenze finali
- La consistenza delle singole voci che compongono il costo del venduto sono legate alla strategia scelta: esternalizzazioni di fasi di lavoro etc.

La riclassificazione del Conto Economico

- Gli **schemi** più utilizzati sono:
 - A “PRODUZIONE DELL’ESERCIZIO E VALORE AGGIUNTO”;
 - A “FATTURATO E COSTO DEL VENDUTO”;
 - A “**COSTI FISSI E COSTI VARIABILI**”

CE: riclassificazione a costi fissi e variabili: modello semplificato

RICAVI OPERATIVI

Costi e ricavi distinti in funzione della partecipazione al processo produttivo

Costi fissi = non variano al variare della quantità prodotta entro i limiti della capacità produttiva

Costi variabili = variano al variare della quantità prodotta

-COSTI OPERATIVI

= REDDITO OPERATIVO



- Fatturato
- - costi variabili
- = margine di contribuzione
- - costi fissi
- = reddito operativo

CE a costi fissi e variabili: modello semplificato con costi fissi specifici

	biscotto A	biscotto B	totale
Ricavi	100	75	175
costi variabili	50	50	100
Margine di contribuzione primo livello	50	25	75
costi fissi specifici	25	15	40
Margine di contribuzione secondo livello	25	10	35
costi fissi comuni			15
reddito operativo			20

Conto economico a costi fissi e variabili: modello completo

rimanenze iniziali (valorizzate a costi variabili)
+ acquisti
+ energia
+ altri costi industriali variabili
- rimanenze finali (valorizzate a costi variabili)
= costo variabile del venduto

fatturato

= costo variabile del venduto

= margine di contribuzione industriale

- costi amministrativi e generali variabili

- costi commerciali variabili

= margine di contribuzione complessivo

- costi industriali fissi

- costi amministrativi e generali fissi

- costi commerciali e sidtributivi fissi

= reddito operativo

La riclassificazione dello Stato patrimoniale

- **A che cosa serve ?**
 - Ad esaminare la **solvibilità** dell'azienda e la coerenza tra le strutture dell'attivo e del passivo;
- Esistono **diversi schemi**;
- Vediamo la riclassificazione secondo il

☞ **CRITERIO DI LIQUIDITA' / ESIGIBILITA'**;

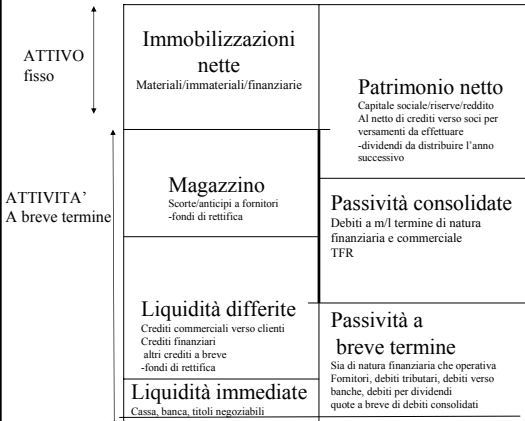
☞ **CRITERIO DELLA PERTINENZA GESTIONALE.**

Riclassificazione secondo il criterio di liquidità/esigibilità ¹⁾

- **A che cosa serve ?**
 - E' utilizzato per verificare se esiste una **corrispondenza tra le scadenze temporali** (durate medie) degli investimenti e dei finanziamenti; consente di valutare:
 - L'equilibrio finanziario di breve periodo = esborsi adeguati rispetto alla liquidità generabile dagli attivi patrimoniali;
 - Solidità patrimoniale = dotazione del patrimonio netto adeguata alle caratteristiche degli attivi
- **Quale è il criterio utilizzato ?**
 - Le voci dell'attivo e del passivo vengono raggruppate in funzione del loro **tempo di trasformazione in moneta**;
 - **Quando è utile ?**
 - Quando lo studio che si compie è di tipo **statico**;
 - Quando chi conduce l'analisi è un **soggetto esterno** all'azienda.
 - Non è utile per analizzare la dinamica finanziaria in quanto per essa non è sufficiente conoscere il grado di esigibilità degli attivi e passivi.

– * rielaborazione cap 4 e 5 del testo "Analisi Finanziaria" di Pavarani, Mc Graw Hill 2002

STATO PATRIMONIALE FINANZIARIO



esemplificazione

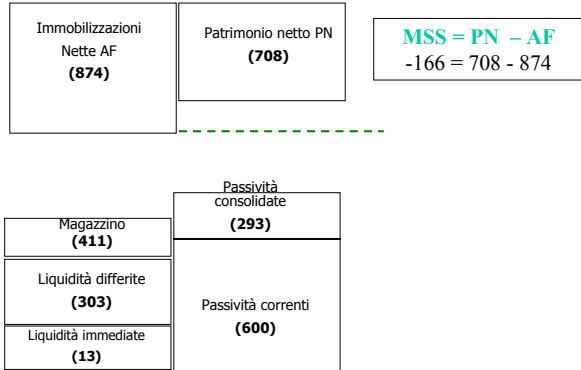
STATO PATRIMONIALE GESTIONALE								
ATTIVITA'	n	n+1	□	PASSIVITA' E NETTO	n	n+1	□	
				- debiti commerciali	210	235	25	
CREDITI COMMERCIALI	267	303	36	debiti tributari	6	7	1	
MAGAZZINO	392	411	19	fondo TFR	137	150	13	
				- PASSIVITA' CORRENTI	353	392	39	
ATTIVITA' CORRENTI	659	714	55	debiti comm. m/l termine		30	30	
immobiliz. Mat e imm nette	681	874	193	PASS. GEST. CARATT.	353	422	69	
partecipazioni				debiti finanziari a breve	315	358	43	
ATTIVO FISSO	681	874	193	debiti fin. A m/l termine	181	113	- 68	
ATTIVITA' GEST. CARATT.	1.340	1.588	248	DEBITI FINANZIARI	496	471	- 25	
LIQUIDITA'	39	13	- 26					
ATTIVITA' GEST. NON CARATT.	39	13	- 26	MEZZI DI TERZI	849	893	44	
				capitale sociale	400	540	140	
				riserve	68	95	27	
				reddito esercizio	62	73	11	
CAPITALE INVESTITO	1.379	1.601	222	FONTI FINANZIAMENTO	1.379	1.601	222	

Presentare lo stato patrimoniale finanziario

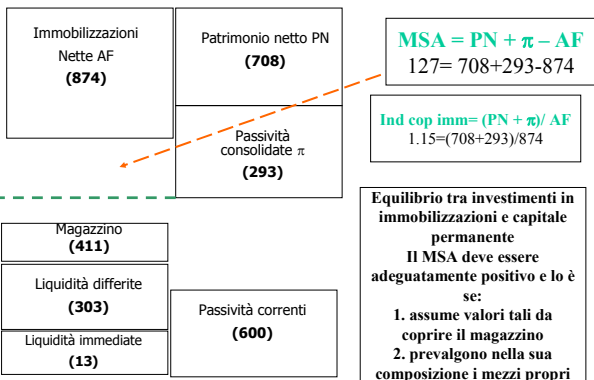
Soluzione: stato patrimoniale finanziario

STATO PATRIMONIALE FINANZIARIO	n	n+1
Attivo fisso netto AF	681	874
magazzino MAG	392	411
liquidità differite LD	267	303
liquidità immediate LI	39	13
Capitale investito CI	1.379	1.601
patrimonio netto	530	708
passività consolidate	318	293
passività correnti	531	600
totale a pareggio	1.379	1.601

Analisi strutturale dello SP finanziario



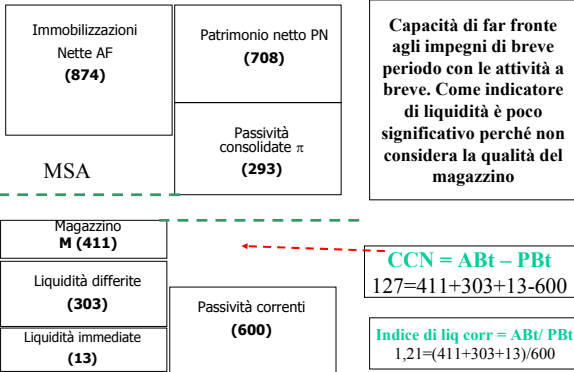
Analisi strutturale dello SP finanziario



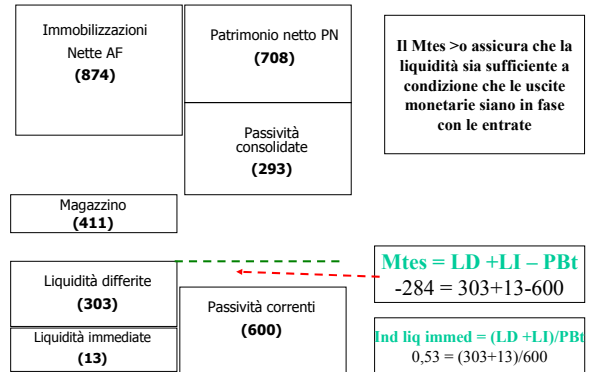
Margine struttura allargato: considerazioni

- Se il MSA è adeguatamente positivo = riflessi favorevoli sulla posizione di liquidità/solvibilità e sulla liquidità
- Se nel MSA prevale l'indebitamento a m/l termine= vi può essere una carenza di liquidità da ammortamento e difficoltà di rinnovo automatico dell'attivo fisso: parte dei recuperi monetari provenienti dall'ammortamento sono destinati al rimborso delle passività a medio/lungo termine. Vi sono inoltre effetti negativi sull'economicità della gestione a causa degli alti oneri finanziari.
- NB per liquidità da ammortamento deve intendersi il fatto che l'ammortamento essendo un costo non monetario riduce l'utile ma non influenza il flusso di cassa

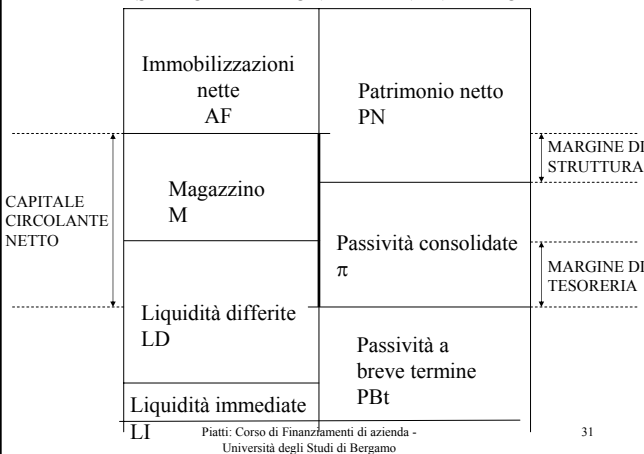
Analisi strutturale dello SP finanziario



Analisi strutturale dello SP finanziario



STATO PATRIMONIALE FINANZIARIO



Analisi strutturale= sintesi

Equilibrio tra investimenti in immobilizzazioni e capitale permanente
 Principio base= tempi di scadenza delle fonti devono essere sincronizzati con i tempi di rientro monetario degli investimenti

Da ciò derivano i seguenti principi:

1. l'attivo fisso deve risultare finanziato prevalentemente da capitale permanente
2. l'attivo circolante deve essere finanziato in larga parte da passivo a breve
3. la liquidità totale dovrebbe essere in grado di fronteggiare i debiti di prossima scadenza

Equilibrio/squilibrio finanziario

AF	PN	MSS>0 MSA>0 CCN>0 Mtes>0
M	π	
LD+LI	Pbt	

Equilibrio/squilibrio finanziario

AF	PN	MSS<0 MSA>0 CCN>0 Mtes=0
M	π	
LD+LI	Pbt	

Equilibrio/squilibrio finanziario

AF	PN	MSS<0 MSA>0 CCN>0 Mtes<0
M	π	
LD+LI	Pbt	

Equilibrio/squilibrio finanziario

AF	PN	MSS<0 MSA>0 CCN>0 Mtes<0
M	π	
LD+LI	Pbt	

Equilibrio/squilibrio finanziario

AF	PN	MSS<0 MSA<0 CCN<0 Mtes<0
	π	
M	Pbt	
LD+LI		

Riclassificazione secondo il criterio della pertinenza gestionale

- **A che cosa serve ?**
 - Isola le voci di pertinenza della gestione **corrente** dalle rimanenti (investimenti / disinvestimenti; finanziamenti / rimborsi; remunerazioni finanziarie).
- **Qual è il criterio utilizzato ?**
 - L'attribuzione delle diverse voci di Stato Patrimoniale alle aree da cui originano.

L'aggettivo **CORRENTE** esprime il collegamento con la gestione caratteristica, e non ha quindi valore temporale.

Riclassificazione secondo il criterio della pertinenza gestionale

- Le poste **CORRENTI** sono quelle che riguardano il **CICLO di ACQUISTO, TRASFORMAZIONE E VENDITA**.

- **ACQUISTO** di materie prime :
 - merce in magazzino (materie prime)
 - debiti verso fornitori
 - crediti IVA
- **TRASFORMAZIONE** :
 - merce in magazzino (semilavorati e prodotti finiti)
 - debiti verso il personale (Fondo TFR)
- **VENDITA** :
 - crediti verso clienti
 - prodotti finiti
 - debiti IVA

STATO PATRIMONIALE GESTIONALE

Attivo corrente	Crediti comm.li (breve, m/l termine)	Debiti operativi Debiti commerciali + debiti diversi + TFR	Passivo corrente
	Crediti diversi		
	magazzino	CCNO	

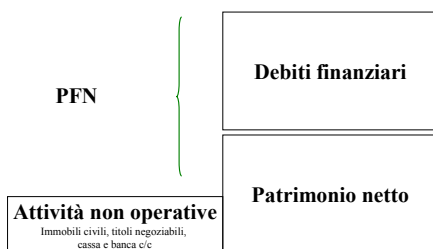
Il Capitale Circolante Netto Operativo (CCNO): Cos'è ?

- E' la differenza tra le attività e le passività di natura corrente (non di breve termine come in ragioneria!!!!);
- Se $CCNO > 0$ = rappresenta la quota di impieghi in attività correnti che non trova copertura nelle risorse fornite dalle pass. Correnti ----- **fabbisogno finanz. Gestione corrente _____ da minimizzare;**
- Se $CCNO < 0$ = segnala la quota di risorse provenienti dalle pass. correnti eccedenti gli impieghi in att. correnti ----- **formazione di liquidità della gestione corrente _____ da massimizzare;**

Il Capitale Circolante Netto (CCN) Quali caratteristiche ?

- E' originato dall'attività corrente;
- Se di segno positivo (attività > passività) può essere considerato alla stregua di un investimento, ma non garantisce alcun rendimento esplicito;
- Se di segno negativo (attività < passività) è assimilabile ad un finanziamento ed in questo caso le sue forme di copertura non sono esplicitamente onerose.

Posizione finanziaria netta (PFN)



CAPITALE CIRCOLANTE NETTO COMMERCIALE (CCNC)

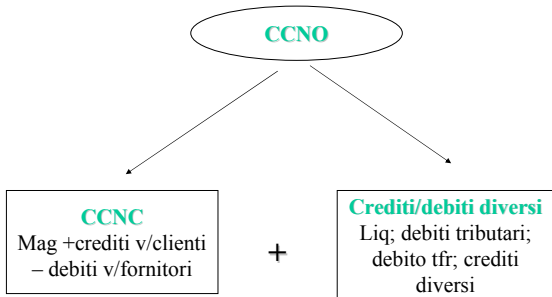
Crediti commerciali	Debiti commerciali
magazzino	CCNC

Se $CCNC > 0$ = fabb finanziario derivante dal ciclo tipico della gestione corrente;

Se $CCNC < 0$ = formazione di liquidità gestione corrente;

Il CCNC si collega al ciclo del circolante (indicatori di durata)

CAPITALE CIRCOLANTE NETTO OPERATIVO E COMMERCIALE



Il ciclo del circolante

TEMPO MEDIO DI INCASSO (TMI) (durata media dei crediti commerciali)

Crediti verso clienti / Fatturato giornaliero

- Informa sulla capacità dell'azienda di riscuotere i crediti (e quindi comprimere il circolante). Un limite del presente indice è la sua dipendenza dalla fluttuazione delle vendite durante l'anno.
- Dato il livello delle vendite, un incremento del TMI determina un aumento dei crediti commerciali

TEMPO MEDIO DI PAGAMENTO (TMP) (durata media dei debiti commerciali)

Debiti verso fornitori / Fatturato giornaliero

- La valenza ed i limiti dell'indice sono del tutto analoghi al caso precedente.
- **NB** + corretto deb v/fornit/(acquisti+spese per servizi giornalieri)

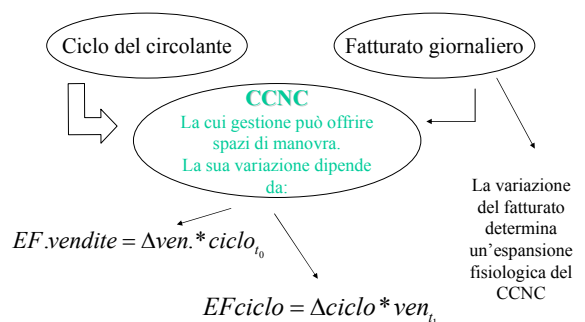
Il ciclo del circolante

TEMPO MEDIO DI GIACENZA DELLE SCORTE (TMGS)

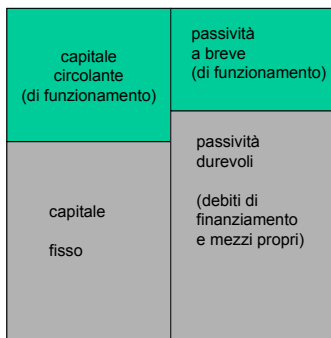
Magazzino / Fatturato giornaliero

- Indica il numero di giorni in cui le merci rimangono mediamente in magazzino durante la fase di lavorazione e fino alla vendita.
- **CICLO DEL CIRCOLANTE netto commerciale**
 $TMI + TMGS - TMP$
- Indica il numero di giorni che intercorrono tra il momento in cui vengono pagati i fornitori e quello in cui vengono incassati i crediti da clienti conseguenti la vendita dei prodotti finiti.
- Indica il fabbisogno netto per ammontare unitario di ricavi legati al ciclo tipico.
- Il CCNC dipende da 2 variabili: ciclo del circolante ed i ricavi di vendita

VARIABILI RILEVANTI PER IL CCNC



Equilibrio finanziario: segue



Università degli Studi di Bergamo

49

ELEMENTI FONDAMENTALI DELL'ANALISI FINANZIARIA

ANALISI PER INDICI

Piatti: Corso di Finanziamenti di azienda -
Università degli Studi di Bergamo

50

Obiettivi dell'analisi per indici

- **Esaminare 4 punti di vista:**
- La redditività aziendale
- La rischiosità aziendale
- L'equilibrio finanziario a breve = liquidità
- L'equilibrio finanziario a m/l termine = solidità

Piatti: Corso di Finanziamenti di azienda -
Università degli Studi di Bergamo

51

Caso EDIPO

Si considerino le seguenti informazioni relative allo stato patrimoniale finanziario, conto economico a valore aggiunto e ulteriori dati della EDIPO SPA

Considereremo tali dati per sviluppare la lezione sull'analisi per indici

STATO PATRIMONIALE FINANZIARIO	n	n+1
Attivo fisso netto AF	6.000	8.000
magazzino MAG	1.000	2.200
liquidità differite e imm LD+LI	1.350	2.490
liquidità immediate LI	50	10
Capitale investito CI	8.400	12.700
patrimonio netto	1.800	1.950
passività consolidate	5.000	8.050
passività a b/t	1.600	2.700
totale a pareggio	8.400	12.700

Piatti: Corso di Finanziamenti di azienda -
Università degli Studi di Bergamo

52

CONTO ECONOMICO

CONTO ECONOMICO			
RICLASSIFICATO	n	n+1	
ricavi netti di vendita		13.800	14.100
variazione rim. Prodotti e prod in lav		350	1.000
PRODUZIONE LORDA D'ESERCIZIO		14.150	15.100
acquisti netti	-	3.200	3.400
variazione rim. Mat prime			200
costi per servizi	-	2.050	2.090
VALORE AGGIUNTO		8.900	9.810
costo personale	-	6.700	7.000
MOL =RISULTATO LORDO		2.200	2.810
ammortamenti	-	1.000	1.550
svalutazioni crediti			
REDDITO OPERATIVO		1.200	1.260
oneri finanziari	-	510	950
gestione ordinaria		690	310
plus/minusvalenza da realizzo			
RIS. AL LORDO IMPOSTE		690	310
imposte sul reddito	-	350	160
REDDITO ESERCIZIO		340	150

Piatti: Corso di Finanziamenti di azienda -
Università degli Studi di Bergamo

53

Ulteriori informazioni della EDIPO SPA

crediti commerciali	1.350	2.400
debiti commerciali	1.300	2.000
passività correnti (gestionale)	2.250	4.450
re=costo equity		
wacc		
costo variabile del venduto	5.200	5.290
costi fissi operativi	7.400	7.800

Per ora svilupperemo l'analisi solo per l'anno n

Piatti: Corso di Finanziamenti di azienda -
Università degli Studi di Bergamo

54

STATO PATRIMONIALE FINANZIARIO n

ATTIVO fisso	Immobilizzazioni nette AF 6.000	Patrimonio netto PN 1.800
	Magazzino M 1000	
ATTIVITA' A breve termine	Liquidità differite LD 1.650	Passività consolidate π 5.000
	LI 50	Passività a breve termine Pbt 1.600

Piatti: Corso di Finanziamenti di azienda -
Università degli Studi di Bergamo

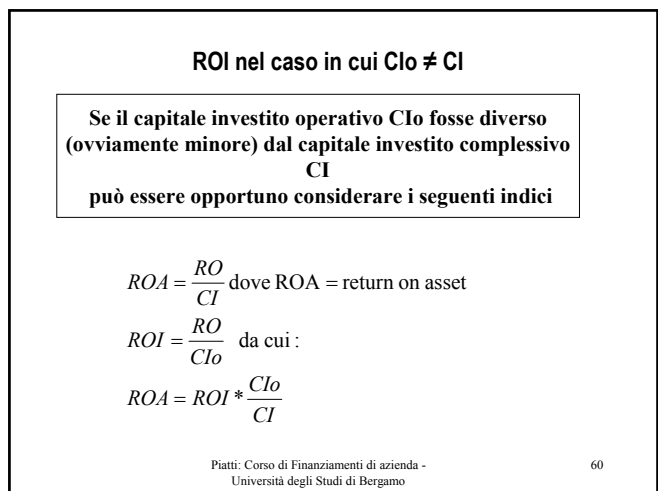
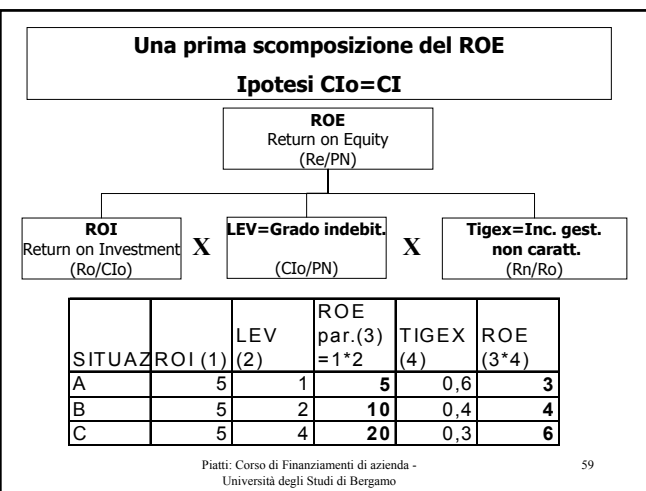
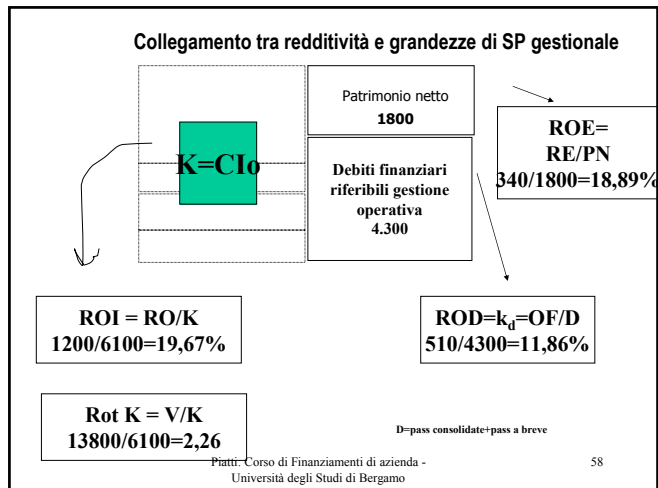
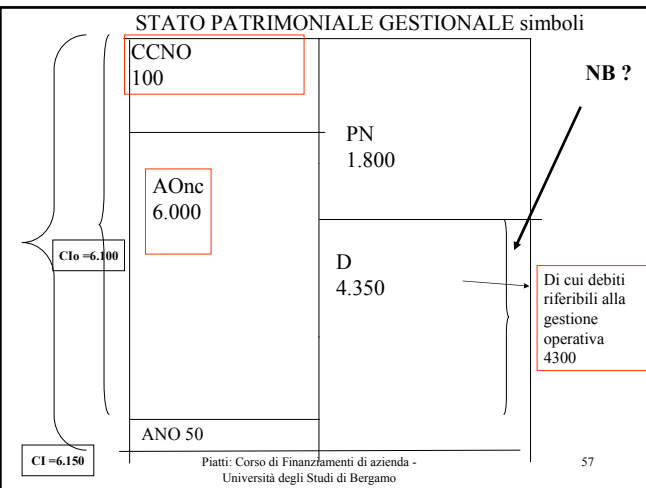
55

STATO PATRIMONIALE GESTIONALE

Capitale circolante netto operativo 100	Patrimonio netto 1.800	NB ?
Attivo fisso operativo Immobil. Nette 6.000		
Cfo = -6.100	Debiti finanziari (a breve o m/l termine 4.350	Di cui debiti riferibili alla gestione operativa 4300
CI = 6.150	Liquidità 50	

Piatti: Corso di Finanziamenti di azienda -
Università degli Studi di Bergamo

56



ROE nel caso in cui $C_{Io} \neq C_I$

$$\frac{R_n}{PN} = \frac{R_o}{C_{Io}} \times \frac{C_{Io}}{C_I} \times \frac{C_{Io}}{PN} \times \frac{R_n}{R_o}$$

ROE

ROI

INDICE
IMPIEGO
CAPITALE

GRADO DI
INDEBITAMENTO

TASSO DI
INCIDENZA
GESTIONI
EXTRA

Il ROI è funzione di 2 leve

Reddito operativo
che dipende dalla relazione
vendite e costi operativi

$$RotCI = \frac{V}{C_{Io}}$$

Capitale investito

che dipende dalla relazione tra
vendite e capitale investito

$$ROS = \frac{RO}{V}$$

	alfa	beta
vendite	24000	24000
RO	9600	6000
Cio	40000	20000
ROS	40%	25%
RotCI	0,6	1,2
ROI=ros*rotci	24,00%	30,00%

Possibili manovre per
aumentare il ROI:
aumentare il turnover
del CI; aumentare la
redditività delle vendite;
controllare i costi

INDICI ECONOMICI

ROE
Return on Equity
(R_n/PN)

ROI
Return on Investment
(R_o/C_{Io})

LEV=Grado indebit.
(C_{Io}/PN)

Tigex=Inc. gest. non caratt.
(R_n/R_o)

ROS
Return on Sales
(R_o/V)

Rot K= Indice rotazione Cap. investito
(V/C_{Io})

INDICI ECONOMICI

ROE
 $340/1800=18,89\%$

ROI
 $1200/6100$
 $19,67\%$

LEV.
 $6100/1800=3,39$

Tigex
 $340/1200=0,28$

ROS
 $1200/13800=8,70\%$

Rot K
 $13800/6100=2,26$

Una seconda scomposizione del ROE

$$ROE = \frac{RE}{PN} = \frac{RE}{Rai} * \frac{Rai}{Rgo} * \frac{Rgo}{PN}$$

$ROE_{go} = ROE$
gestione ordinaria

$$ROE = \frac{340}{1800} = \frac{340}{690} * \frac{690}{690} * \frac{690}{1800} = 18,89\%$$

RE=reddito d'esercizio

Rai=risultato ante imposte

Rgo=risultato gestione ordinaria=reddito operativo-oneri finanziari

PN=patrimonio netto

Il rapporto tra ROE e ROI può essere analizzato anche da un punto di vista finanziario attraverso l'

EFFETTO LEVA



$$ROI = \frac{\text{Risultato operativo (Ro)}}{\text{Capitale investito (K)}}$$

$$k_d = \frac{\text{Gest. Finanziaria (OF)}}{\text{Debiti (D)}}$$

$$\text{Risultato gestione ordinaria (Rgo)} = (Ro - Of)$$

$$Ro = ROI \times K ; \quad Of = k_d \times D$$



$$Rgo = (Ro - Of)$$

$$Rgo = (ROI \times K - k_d \times D)$$



$$\frac{Rgo}{PN} = \frac{(ROI \times K - k_d \times D)}{PN}$$

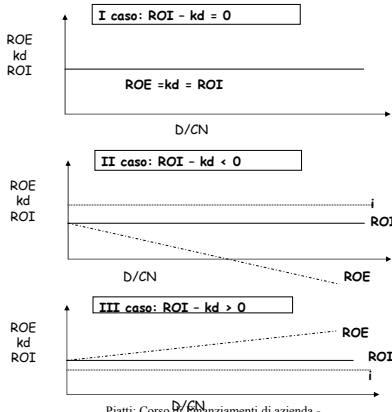
$$ROE_{go} = \frac{(ROI \times K - k_d \times D)}{PN}$$

$$ROE_{go} = \frac{[ROI \times (PN + D) - k_d \times D]}{PN}$$

$$ROE_{go} = ROI + (ROI - k_d) * \frac{D}{PN}$$

$$D / PN = 4300 / 1800 = 2,39$$

$$ROE_{go} = 19,67\% + (19,67\% - 11,86\%) * 2,39 = 38,33\%$$



La struttura finanziaria

Indebolimento finanziario strutturale



Si intende quando il leverage si posiziona su valori non sostenibili dalla redditività prodotta

Rischio = esempio kd=6%

ipotesi	A	B	C
debiti	800	500	200
PN	200	500	800
K	1.000	1.000	1.000
quoz indeb	4	1	0,25
rischio	alto	medio	basso
ROI da BEP	4,80%	3,00%	1,20%

La struttura finanziaria

+ alto è il quoziente di indebitamento,
 + alto è il rischio



Quindi bisogna generare maggiore redditività

STRUTTURA FINANZIARIA

- QUANDO I VOLUMI DI VENDITA DIMINUISCONO

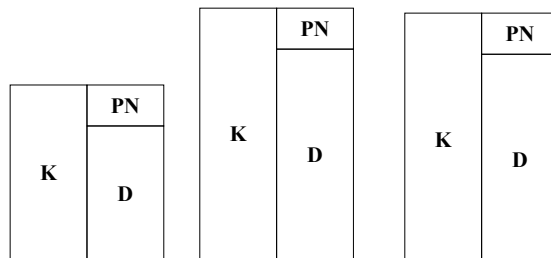
Inizialmente:

- I margini economici si riducono
- È molto difficile ridurre il capitale investito, quindi:

SI RIDUCE SENSIBILMENTE LA REDDITIVITA' OPERATIVA

STRUTTURA FINANZIARIA

Nascita sviluppo declino
Fatturato 100 Fatturato 150 Fatturato 100



Misurazione del rischio finanziario



$$\sigma_f = \frac{\frac{\Delta RN}{RN}}{\frac{\Delta RO}{RO}} \rightarrow \frac{\Delta RN}{RN} = \sigma_f * \frac{\Delta RO}{RO}$$

Adeguatezza dei livelli del ROE e del ROI

- Si vuole dare in questa parte qualche indicazione circa la qualità della performance aziendale.
- È intuitivo che dire che il ROE è stato del 5 o del 10% è irrilevante se non si ha un altro termine di paragone.
- Tale benchmark è costituito dal costo del capitale. È ancora intuitivo che se il rendimento è maggiore rispetto al costo del capitale si è creato valore o si è distrutto in caso contrario.
- Dalla finanza aziendale sappiamo che progetti di investimento vanno accettati se hanno un VAN>0 in quanto un tal caso creano valore. D'altra parte sappiamo che un VAN>0 significa che i flussi di cassa del progetto sono maggiori rispetto al costo del capitale

Adeguatezza dei livelli del ROE e del ROI

- Possiamo rendere operativi i concetti prima esposti utilizzando una grandezza chiamata EVA (economic value added). In altri termini, vi è un valore aggiunto economico solo nel caso in cui una grandezza reddituale (RE oppure RO) sono > rispetto al costo del capitale
- Dalla finanza conosciamo 3 concetti di costo del capitale: costo dell'equity r_e ; costo del debito r_d e costo medio ponderato $wacc$.
- r_d = media ponderata del costo effettivo o irr (al netto dell'effetto scudo fiscale) delle diverse forme tecniche di debito
- r_e = lo possiamo calcolare utilizzando il modello del CAPM o il modello di Gordon
- $wacc$ = è la media ponderata del costo dell'equity e del debito in cui i pesi sono espressi a valore di mercato con riferimento alla struttura finanziaria target.

Due accezione di EVA= EVA Levered; EVA unlevered

$$EVA_L = (RE - r_e * E) = \left(\frac{RE}{E} - r_e \right) * E = (ROE - r_e) * E$$

$$EVA_U = (NOPAT - r_{wacc} * K) = \left(\frac{NOPAT}{CI} - r_{wacc} \right) * CI = (ROI_{netto} - r_{wacc}) * CI$$

Esempio n.1

dati economici contabili		Strut finan target		costo lordo
reddito operativo	100	Debiti	60%	4%
oneri finanziari	30	equity	40%	10%
reddito ante imposte	70	equity	700	
imposte 50%	35	debiti	950	
reddito esercizio	35	K a val mercato	1650	
CN contabile	500			
debiti	950	wacc		5,20%
cap investito	1450			

$$EVA_L = (35 - 10\% * 700) = -35$$

$$EVA_U = (50 - 5,2\% * 1650) = -35,8$$

Esempio n. 2

dati economici contabili		Strut finan target		costo lordo
reddito operativo	100	Debiti	65,52%	4%
oneri finanziari	30	equity	34,48%	10%
reddito ante imposte	70	equity	500	
imposte 50%	35	debiti	950	
reddito esercizio	35	K a val mercato	1450	
CN contabile	500			
debiti	950	wacc		4,76%
cap investito	1450			

$$EVA_L = (35 - 10\% * 500) = -15$$

$$EVA_U = (50 - 4,76\% * 1450) = -19$$

RISCHIO OPERATIVO

La **rischiosità finanziaria** si riferisce alla variabilità del reddito d'esercizio legata alla politica finanziaria dell'impresa. Un alto livello di indebitamento tende ad amplificare le variazioni del reddito d'esercizio rispetto ad una data variazione di reddito operativo

La **rischiosità operativa** è legata invece all'attività tipica della gestione e alla connessa struttura dei costi e dei processi produttivi scelti dall'impresa

La rischiosità operativa può essere definita come la **variazione percentuale del reddito operativo dovuto ad una data variazione percentuale delle vendite**.

$$\sigma_o = \frac{\frac{\Delta RO}{RO}}{\frac{\Delta V}{V}} = \frac{MC}{RO} \rightarrow \frac{\Delta RO}{RO} = \sigma_o * \frac{\Delta V}{V}$$

La LO esprime il numero di volte per cui bisogna moltiplicare la **Variazione % delle vendite per ottenere la corrispondente variazione % del reddito operativo**

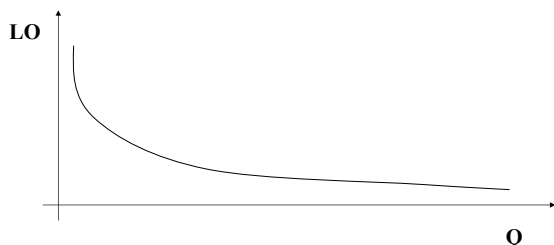
Esemplificazione

		HP var +		HP var -	
vendite	10.000	20%	12.000	8.000	
costi variabili	- 3.000	20%	- 3.600	- 2.400	
marginare contribuzione	7.000		8.400	5.600	
costi fissi	- 5.000	0%	- 5.000	- 5.000	
reddito operativo	2.000	70%	3.400	600	
grado leva operativa	3,50				

Un alto rischio operativo rispetto ai concorrenti genera punti di debolezza legati:

- Alla maggiore incidenza dei costi fissi
- Ad un più basso livello di MC dovuto a: minore livello di attività (Q); basso livello di efficienza (cv); bassi livelli di prezzi (p)

Relazione tra leva operativa e volumi produttivi



La leva operativa non è costante ma si riduce man mano l'impresa aumenta i volumi produttivi saturando la capacità produttiva. Per livelli produttivi bassi il margine di contribuzione non è capiente rispetto ai costi fissi. Ogni incremento produttivo consente di spalmare meglio i costi fissi

INTERRELAZIONE TRA RISCHIO OPERATIVO E FINANZIARIO

$$\sigma_f = \frac{\frac{\Delta RE}{RE}}{\frac{\Delta RO}{RO}} = \frac{\Delta RE}{RE} * \frac{RO}{\Delta RO} = \frac{RO}{RE}$$

$$\sigma_{com} = \sigma_f \sigma_o$$

Aziende che hanno un alto rischio operativo devono sfruttare poco la leva finanziaria. In caso contrario, la variabilità delle vendite potrebbe generare effetti rilevanti sulla redditività netta

esempio

	A	HP var -10%	B	HP var -
reddito operativo	40	36	40	36
oneri finanziari	- 20	- 20	- 30	- 30
reddito esercizio	20	16	10	6
GLF	2	-20.0%	4	-40.0%

Rischio operativo e finanziario



Sintesi leva operativa e finanziaria

- Il miglioramento del profilo di rischiosità dipende da:
- A) stabilizzazione del reddito operativo
- B) ristrutturazione del passivo sia in termini di quantità che di caratteristiche contrattuali
- Un principio essenziale è:
- Autoprotezione dei flussi ossia uniformare la struttura temporale dei passivi e degli attivi attraverso il duration matching (l'argomento in specifico sarà affrontato nel prossimo sottoperiodo)

EQUILIBRIO FINANZIARIO DI M/L PERIODO

$$\text{coeff copertura OF} = \frac{\text{RO}}{\text{OF}}$$

$$\text{oppure più correttamente } \frac{\text{FCU}}{\text{oneri finanziari} + \text{rimborsi debito in essere}}$$

$$\text{MSS} = \text{PN} - \text{AF}$$

EQUILIBRIO FINANZIARIO DI breve periodo

Ciclo del circolante

CCN commerciale

CCN finanziario

CCNO

Margine di tesoreria

Caso edipo

soluzione

Stato Patrimoniale gestionale

CCNO	100	240
AF netto	6.000	8.000
Cto	6.100	8.240
liq	50	10
CI	6.150	8.250
patrimonio netto	1.800	1.950
debiti finanziari	4.350	6.300
<i>di cui riferiti alla gestione operativa</i>	4.300	6.290
Posizione finan netta	6.100	8.240

ROE	18,89%	7,69%
RE/Rai	49,28%	48,39%
Rai/Rgo	100,00%	100,00%
ROE gc	38,33%	15,90%
ROI	19,67%	15,29%
kd	11,86%	15,10%
leverage D/PN	2,3889	3,2256
ROI	19,67%	15,29%
ROS	8,70%	8,94%
Rot CI	2,26	1,71
leverage	3,39	4,23
tigex	0,28	0,12
ROE	18,89%	7,69%

CCNF	800	2.000
CCNC	1.050	2.600
CCNO	100	240
Mtes	- 200	- 200
indice liq corrente	1,50	1,74
indice liq imm	0,88	0,93
posizione finanziaria netta	6.100	8.240
TMI	36	62
TMGS	26	57
TMP	34	52
ciclo circolante	28	67
fatturato giornaliero	38	39
Variazione CCNC		1.550
effetto vendite		23
effetto ciclo		1.527
Variaz CCNo		140
MSS	- 4.200	- 6.050
MSA	800	2.000
ind coper immobil	1,13	1,25
coeff coper OF	2,35	1,33
flusso di cassa gc (gestionale)		2.790
marginie di contribuzione	8.600	9.060
LO	7,17	7,19
BEP mon	11.874	12.139
marginie sicurezza	13,95%	13,91%

Il sistema degli indici

