

Nome  
oggetto:

# BUDGET

## Identità oggetto

numero  
revisione:

01

data  
revisione:

05/05/04

descrizione:

pubblicazione web

nome  
file:

budget01.pdf

dimensione  
fisica:

540 KB

verifica  
interna:



ambiente  
applicativo:

Adobe Acrobat

dimensione  
logica:

39 pagine

controllo  
antivirus:

PANDA

## Contenuto

descrizione:

Supporto didattico per un intervento formativo generalizzato su budget e controllo di gestione: il bilancio d'impresa, il conto economico, il punto di pareggio, i ratios aziendali, il budget di cassa e l'attualizzazione.

altri  
elementi:

Estratto da vari percorsi formativi condotti nel corso degli ultimi 15 anni in vari contesti organizzativi pubblici e privati.

## Modalità di uso

per vedere:

Per lo **SCORRIMENTO PAGINE** utilizzare i **TASTI FRECCIA SU/GIÙ** o i **TASTI PAGEUP/PAGEDOWN** sulla tastiera.

per uscire:

Per **RITORNARE AL MENÙ** premere il pulsante **INDIETRO** in alto a sinistra sul menù del browser.

# BILANCIO DI IMPRESA

**Questa sezione introduce alla dinamica delle relazioni finanziarie dell'Impresa: da una visione d'assieme delle dinamiche economiche e finanziarie dell'Impresa, ai fondamentali documenti di bilancio (stato patrimoniale e conto economico), ai principali criteri di determinazione delle voci in bilancio per finire con un semplice esempio numerico.**

**La dinamica finanziaria**

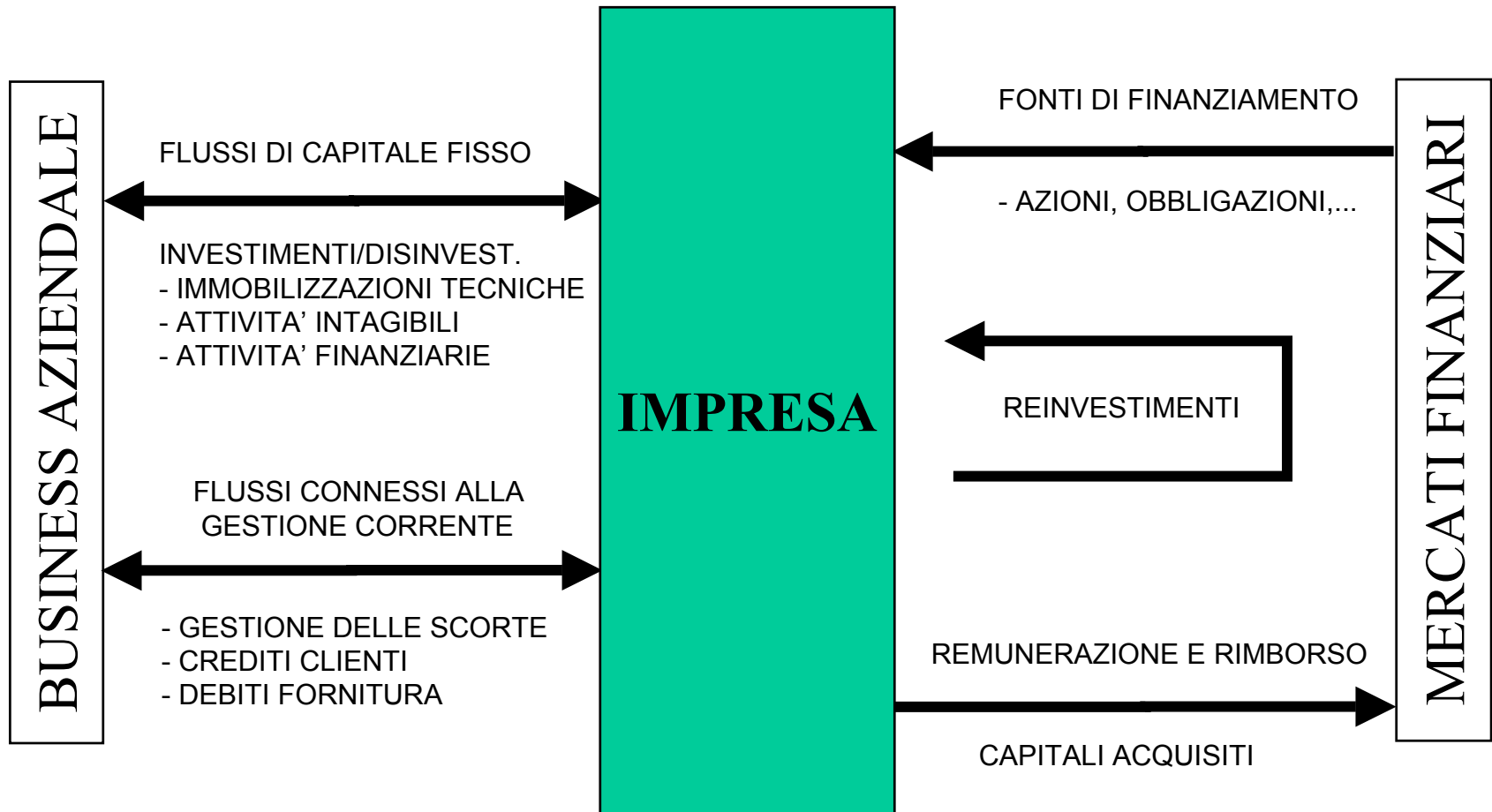
**Lo stato patrimoniale**

**Il conto economico**

**Valutazioni di bilancio**

**Terminologia di base**

# La dinamica finanziaria



# La dinamica finanziaria

**BILANCIO DI ESERCIZIO:  
profilo  
economico-finanziario  
dell'Impresa**

*prospettiva statica:*

**- stato patrimoniale**

(documento che offre una rappresentazione della provenienza dei capitali e della loro destinazione in relazione ad un preciso istante di vita dell'azienda)

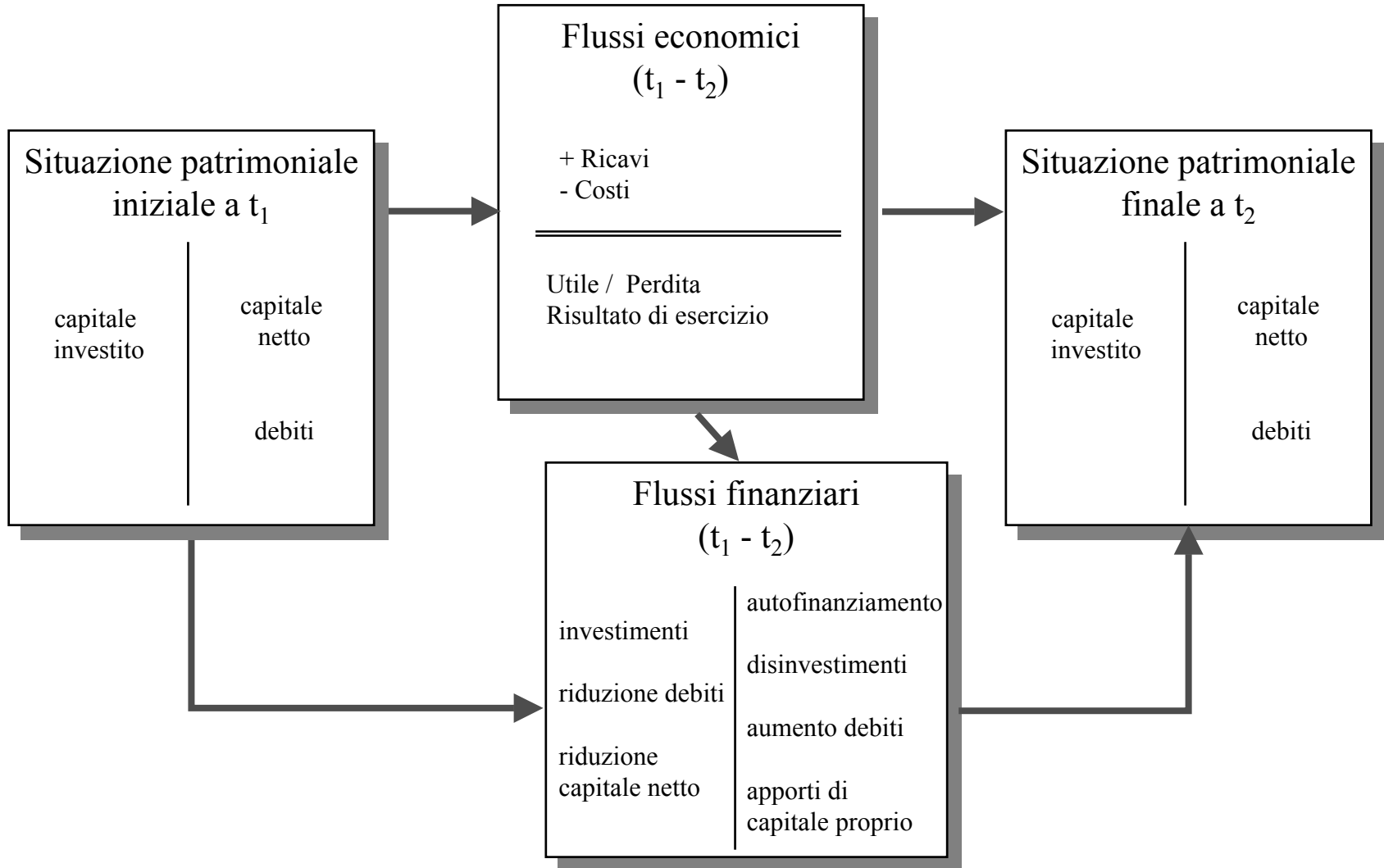
*prospettiva dinamica:*

**- conto economico**

**- rendiconto finanziario**

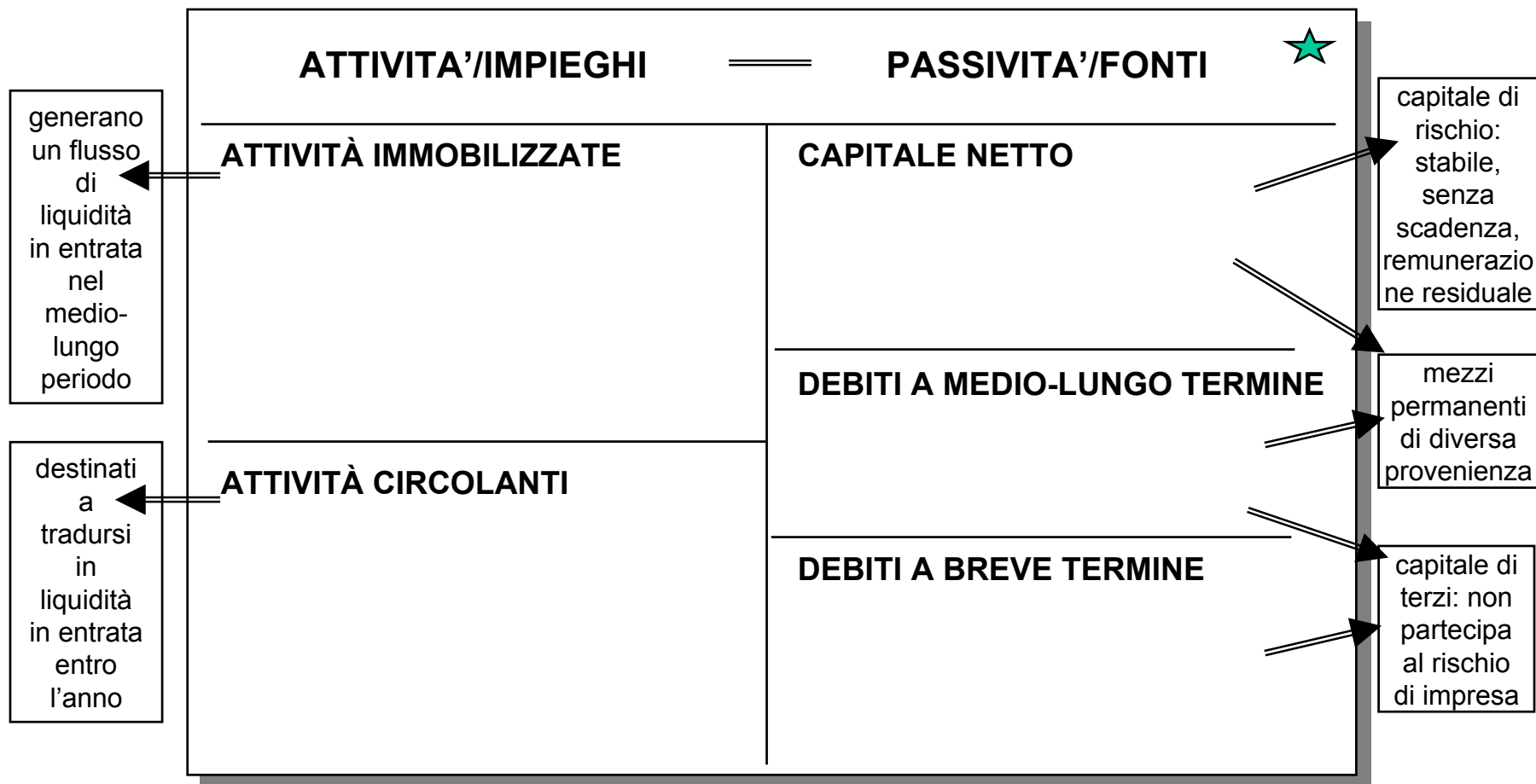
(accolgono le variabili da cui dipende il cambiamento della situazione patrimoniale iniziale che risulterà in una nuova situazione riprodotta dallo stato patrimoniale finale)

# La dinamica finanziaria



# Lo stato patrimoniale

Lo stato patrimoniale evidenzia l'entità e la composizione dell'**investimento globale** (nei vari business o in attività accessorie) e dei **mezzi di finanziamento** attinti per coprire il fabbisogno generato da tale investimento.



★ riclassificazione secondo il criterio **finanziario** (basata sul grado di **liquidità-esigibilità**, cioè la velocità di trasformazione in denaro); molto utile è anche la classificazione secondo la **pertinenza gestionale** (gestione operativa/ extracaratteristica, gestione corrente, ...)

# Lo stato patrimoniale

## **ATTIVITÀ IMMOBILIZZATE**

/ CAPITALE FISSO/ IMMOBILIZZAZIONI

- MATERIALI NETTE  
(impianti, immobili, attrezzature,.. al netto del fondo ammortamento immob. tecniche)
- IMMATERIALI  
(marchi, brevetti, spese di ricerca,..)
- FINANZIARIE  
(partecipazioni, crediti a L.T., ..)

## **ATTIVITÀ CIRCOLANTI**

/ CAPITALE CIRCOLANTE LORDO

/ ATTIVITÀ A BREVE - CORRENTI

- SCORTE DI MAGAZZINO
- LIQUIDITÀ DIFFERITE  
(crediti commerciali)
- LIQUIDITÀ IMMEDIATE  
(cassa e banche c/c attivi)

## **CAPITALE NETTO**

/ CAPITALE PROPRIO

- CAPITALE SOCIALE
- RISERVE (utili non distribuiti)
- RISULTATO DI ESERCIZIO

## **DEBITI A M.-L. TERMINE**

/ PASSIVITÀ CONSOLIDATE

- DEBITI FINANZIARI  
(mutui, finanziamenti, obbligazioni,...)
- FONDO T.F.R.

## **DEBITI A BREVE TERMINE**

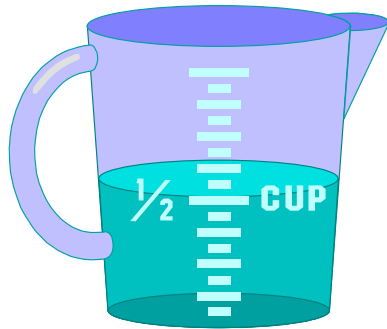
/ PASSIVITÀ CORRENTI

- DEBITI COMMERCIALI
- BANCHE C/C PASSIVI
- FONDO IMPOSTE

# Il conto economico

**Stato patrimoniale:** fotografia in un dato istante (valori *livello*)

**Conto economico:** somma valori in un certo periodo di tempo (valori *flusso*)

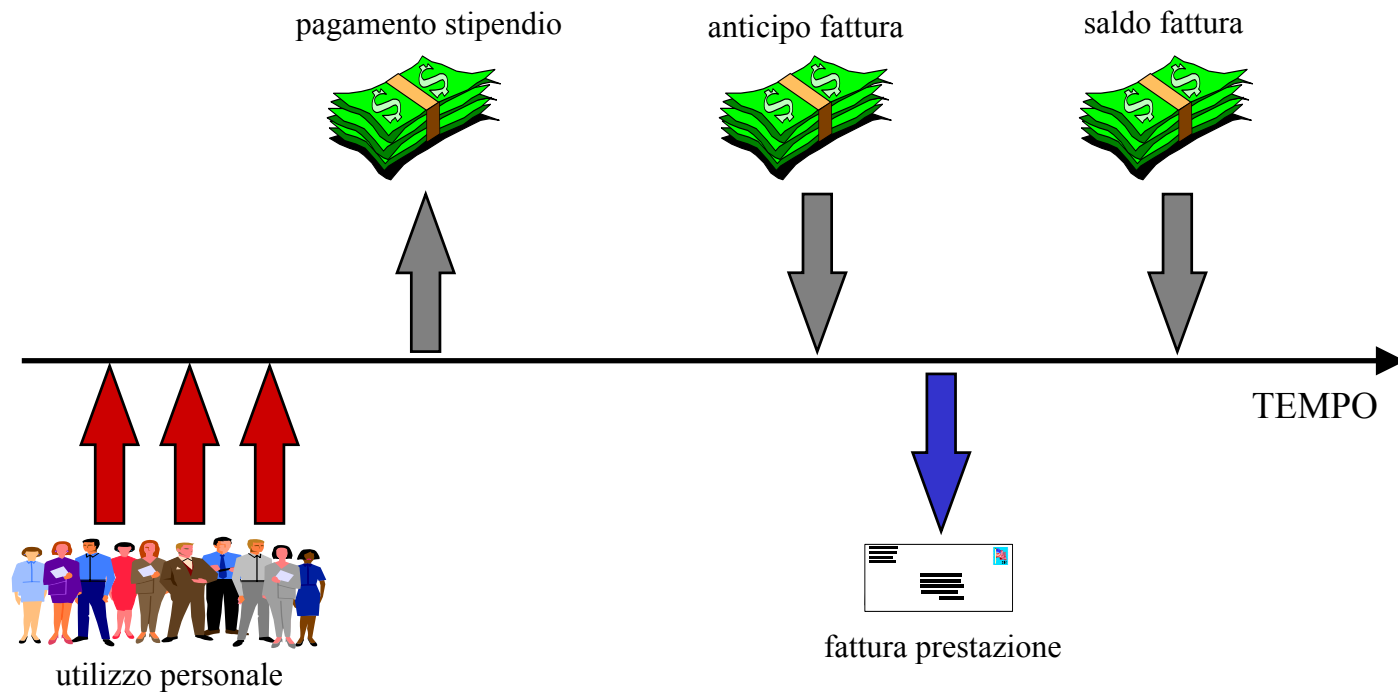


*le variazioni di acqua nel contenitore  
possono essere misurate attraverso la rilevazione  
dei livelli iniziale e finale  
oppure si potrebbe misurare  
la differenza tra il flusso entrato e quello uscito nel periodo.*



# Il conto economico

Nel conto economico si riportano le componenti positive ( **RICAVI** ) e le componenti negative ( **COSTI** ) del reddito di competenza dell'esercizio e non le entrate ed uscite monetarie.



# Il conto economico

+ RICAVI DI VENDITA	★
- COSTI OPERATIVI	
<hr/>	
REDDITO OPERATIVO	
- ONERI FINANZIARI	
<hr/>	
REDDITO ANTE IMPOSTE	
- IMPOSTE	
<hr/>	
REDDITO NETTO	

★ riclassificazione del conto economico in forma scalare: separa la gestione tipica rispetto a quella finanziaria e fiscale; evidenzia inoltre il grado di flessibilità operativa dell'azienda distinguendo tra costi fissi e variabili.

# Valutazioni di bilancio

A fine esercizio sono necessari assestamenti e rettifiche contabili per la redazione del bilancio di esercizio, legate al **principio della competenza**:

- **RATEI (attivi o passivi)**: imputazioni (di ricavi o costi) di voci maturate ma non ancora registrate che avranno una manifestazione monetaria futura.

*(progetto di fattura /accantonamento fondo imposte)*

- **RISCONTI (attivi o passivi)**: storni (di costi o ricavi) di voci già manifestate monetariamente che hanno competenza futura.

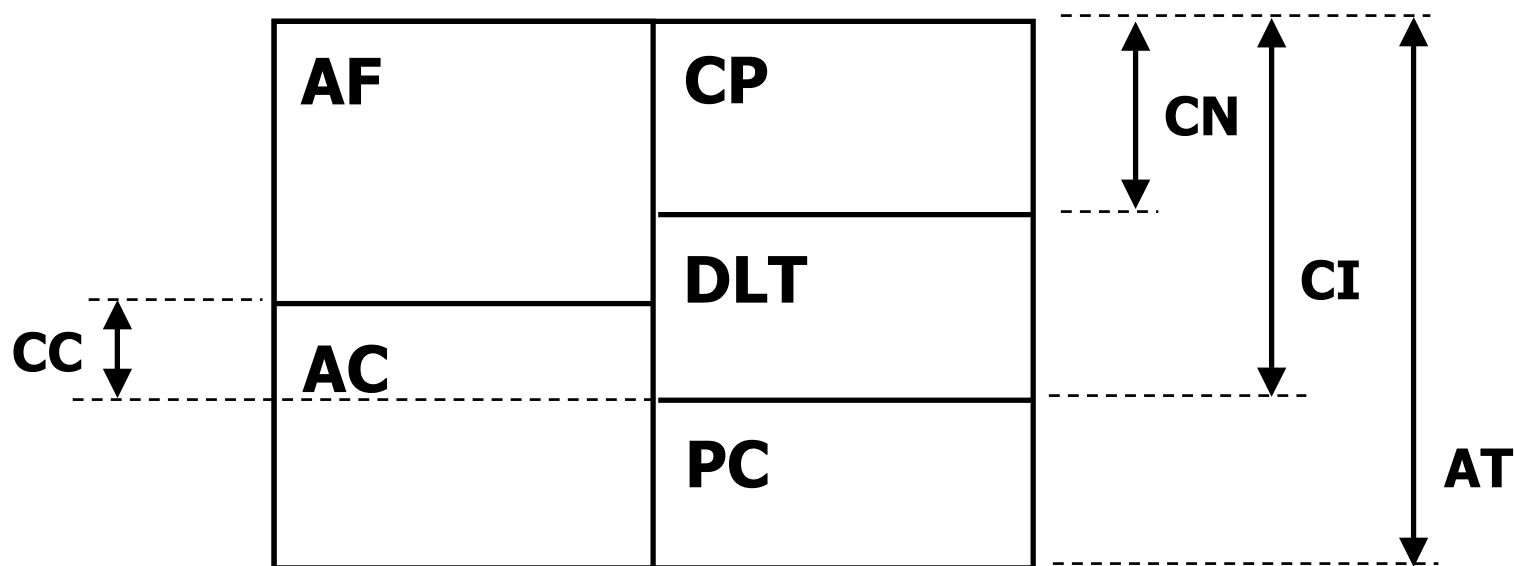
*(spese anticipate di affitto /anticipo da clienti per prestazione da effettuare)*

# Valutazioni di bilancio

Altri ambiti di valutazione di tipo *soggettivo*:

- **RIMANENZE DI MAGAZZINO:** materie prime, semilavorati, prodotti finiti. Normalmente ci si basa sui costi di acquisto (svalutazione ...) e sui costi di produzione (costo variabile, costo industriale, ...). Inoltre il costo può essere: LIFO-passato, FIFO-recente, medio ponderato, standard. Il valore delle rimanenze finali di magazzino compare tra le attività dello S.P. e tra i componenti positivi di reddito (è uno storno di costi passati), mentre il valore delle rimanenze iniziali si imputa ai costi di esercizio.
- **AMMORTAMENTI:** vengono calcolati per quei beni aventi utilità pluriennale. Le immobilizzazioni subiscono una perdita di valore in ogni esercizio (*quota di ammortamento*): tale valore viene iscritto nel fondo ammortamento (posta rettificativa delle attività fisse) e come costo utilizzato nell' esercizio. 3 fattori da considerare: **valore** (rivalutazione), **durata** (obsolescenza), **ripartizione nel tempo** (costante, variabile ecc.).

## Terminologia di base



ATTIVITÀ TOTALI:

$$AT = AF + AC$$

CAPITALE INVESTITO:

$$CI = CP + DLT = AT - PC$$

CAPITALE NETTO:

$$CN = CP = AT - DLT - PC$$

CAPITALE CIRCOLANTE:

$$CC = AC - PC = CP + DLT - AF$$

## Terminologia di base

- RV            RICA VI DI VENDITA
- RO            REDDITO OPERATIVO
- RAI           REDDITO ANTE IMPOSTE
- RN            REDDITO NETTO

# Terminologia di base

## CONTO ECONOMICO

+ RICAVI DI VENDITA	1120
- COSTI OPERATIVI	1000
<hr/>	
<b>REDDITO OPERATIVO</b>	<b>120</b>
- ONERI FINANZIARI	20
<hr/>	
<b>REDDITO ANTE IMPOSTE</b>	<b>100</b>
- IMPOSTE	40
<hr/>	
<b>REDDITO NETTO</b>	<b>60</b>

## STATO PATRIMONIALE

<b>ATTIVITÀ FISSE</b>	<b>480</b>	<b>CAPITALE NETTO</b>	<b>360</b>
• IMMOBILIZZAZIONI	420	• CAPITALE SOCIALE	140
• IMMATERIALI	10	• RISERVE	160
• INVESTIMENTI A L.T.	50	• RISULTATO DI ESERCIZIO	<b>60</b>
<hr/>		<hr/>	
		<b>DEBITI LUNGO TERMINE</b>	<b>200</b>
		• DEBITI FINANZIARI	180
		• FONDO T.F.R.	20
<hr/>		<hr/>	
<b>ATTIVITÀ CIRCOLANTI</b>	<b>320</b>	<b>PASSIVITÀ CORRENTI</b>	<b>240</b>
• SCORTE DI MAGAZZINO	140	• DEBITI COMMERCIALI	160
• LIQUIDITÀ DIFFERITE	160	• BANCHE C/C PASSIVI	60
• LIQUIDITÀ IMMEDIATE	20	• FONDO IMPOSTE	20

**800**

**800**

# ANALISI ECONOMICA

**Questa sezione richiama gli aspetti fondamentali dell'analisi economica aziendale: dalla tipologia del sistema di misura dei fattori produttivi e dei relativi valori economici che è possibile definire all'interno di un'Impresa, alle tipologie ed alle classi di costo, al budget economico ed all'analisi economica basata sulla valutazione del punto di pareggio.**

**Gli strumenti di misura**

**I costi aziendali**

**Il budget economico**

**L'analisi costi - ricavi**

**Il punto di pareggio**



# Gli strumenti di misura

Fornisce le necessarie informazioni sulle operazioni di gestione e di rapporto con il mercato. Le rilevazioni contabili (partita doppia) si sintetizzano nel bilancio.

**CONTABILITÀ GENERALE  
E BILANCIO DI ESERCIZIO**

Riguarda le operazioni interne: evidenzia i costi ed i ricavi di ogni parte dell'azienda e serve per conoscere i costi dei singoli prodotti, dei vari reparti e l'efficienza di utilizzo dei fattori produttivi.

**CONTABILITÀ ANALITICA  
O DEI COSTI O INDUSTRIALE**

Serve per guidare le azioni future attraverso un programma predefinito, in modo da controllare l'andamento aziendale in modo efficace e tempestivo.

**SISTEMA DI BUDGET**

# I costi aziendali

## TIPOLOGIE DI COSTO:

- COSTI FISSI, SEMI-FISSI, VARIABILI
- PER CENTRO DI COSTO / RESPONSABILITÀ
- COSTI PER PROCESSO / COMMESSA
- COSTI STANDARD / A CONSUNTIVO

## CLASSI DI COSTO:

				• MATERIE PRIME
			<b>VARIABILE</b>	• MANODOPERA DIRETTA
		<b>DIRETTO</b>		• AMMORTAMENTI SPECIFICI
	<b>INDUSTRIALE</b>			• SPESE GENERALI INDUSTRIALI
<b>PIENO</b>				• SPESE AMMINISTRATIVE

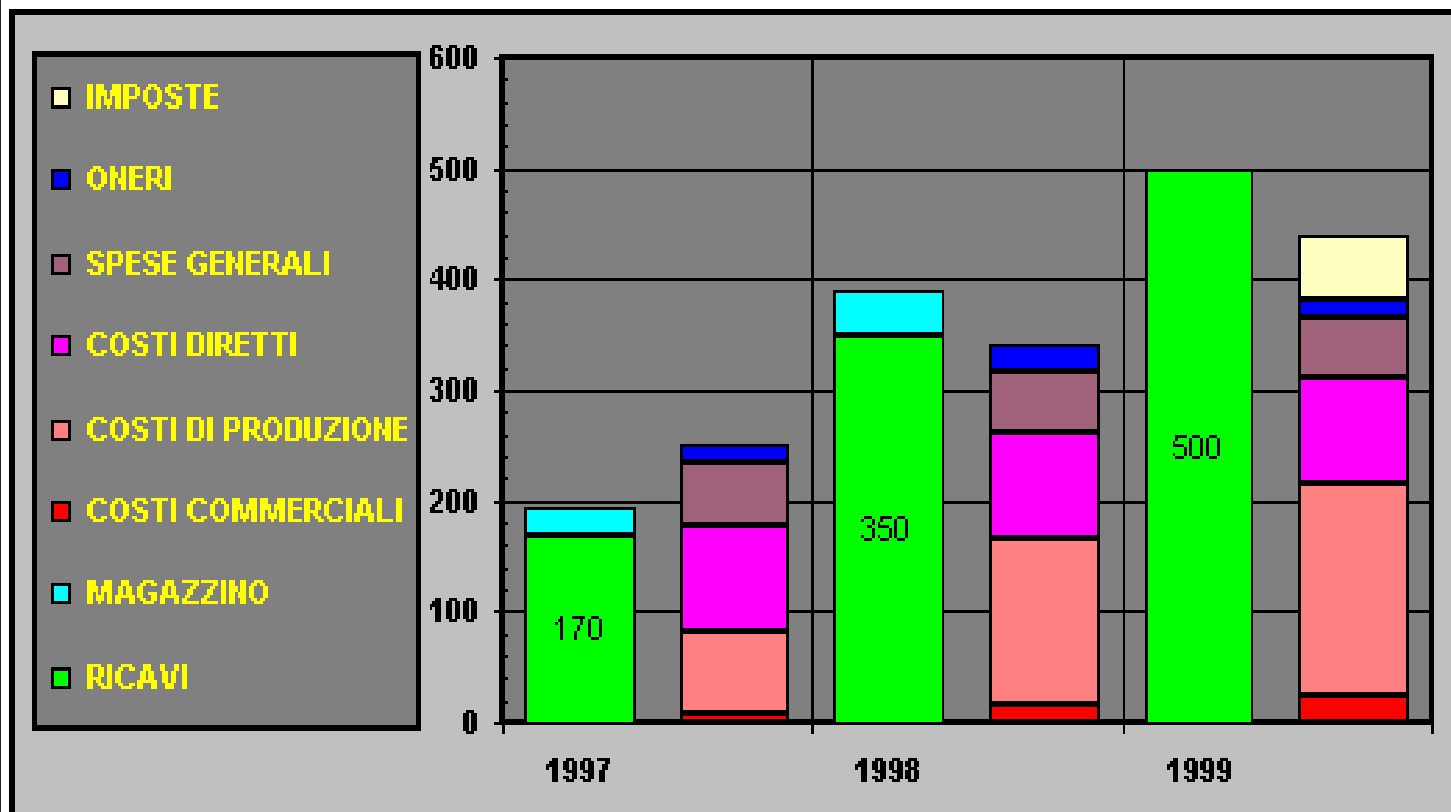
# Il budget economico

MODIFICA	MODIFICA	LEADERATA	CONTO	STATO	TEOSSE	ARCHIVIO SCENARI			
CHIAMA	DATI	PIANO	ECONOMICO	PATRIMIALE	DI CASSA				
<b>Esempio - Scenario n° 1</b>		<b>1°tr.'97</b>	<b>2°tr.'97</b>	<b>3°tr.'97</b>	<b>4°tr.'97</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	MOSTRA solo ann
QUANTITA' PRODOTTA		20	50	60	70	200	400	500	MOSTRA percentu
QUANTITA' VENDUTA		0	50	50	70	170	350	500	
DIPENDENTI IN ORGANICO		3	3	3	3	3	3	3	
<b>TOTALE RICAVI</b>		<b>0</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>70</b>	<b>170</b>	<b>350</b>	<b>500</b>	
VALORE RIMANENZE MAGAZZINO		16	0	8	0	24	40	0	
PROVVIGIONI		0	2	2	2	5	11	15	
TRASPORTI A MEZZO TERZI		0	1	1	1	3	7	10	
<b>VALORE DELLA PRODUZIONE</b>		<b>16</b>	<b>48</b>	<b>56</b>	<b>67</b>	<b>186</b>	<b>313</b>	<b>475</b>	
CONSUMI MATERIE PRIME		6	19	22	27	74	149	190	
ALTRI CONSUMI		0	0	0	0	0	0	0	
<b>MARGINE CONTRIBUTIONE LORDA</b>		<b>10</b>	<b>29</b>	<b>33</b>	<b>40</b>	<b>111</b>	<b>224</b>	<b>285</b>	
COSTO DEL LAVORO		20	20	20	20	80	80	80	
MANUTENZIONI		0	0	0	0	0	0	0	
QUOTE DI AMMORTAMENTO		4	4	4	4	15	15	15	
<b>MARGINE CONTRIBUTIONE NETTA</b>		<b>-14</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>129</b>	<b>190</b>	
STIPENDI ED ONERI		5	5	5	5	20	20	20	
AFFITTI		6	6	6	6	24	24	24	
ALTRE SPESE		0	0	0	0	0	0	0	
SPESE GENERALI DIVERSE		3	3	3	3	12	12	12	
<b>TOTALE SPESE GENERALI</b>		<b>14</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>56</b>	<b>56</b>	<b>56</b>	
ONERI FINANZIARI		1	4	6	6	17	23	15	
CONTRIBUTI CONTO ESERCIZIO		0	0	0	0	0	0	0	
<b>PROFITTI/PERDITE ANTE TAX</b>		<b>-29</b>	<b>-13</b>	<b>-11</b>	<b>-4</b>	<b>-56</b>	<b>50</b>	<b>119</b>	
IMPOSTE E TASSE						0	0	59	
<b>RISULTATO D'ESERCIZIO</b>		<b>-29</b>	<b>-13</b>	<b>-11</b>	<b>-4</b>	<b>-56</b>	<b>50</b>	<b>60</b>	

Questo budget, relativo ad un business plan di sviluppo imprenditoriale, è stato ottenuto utilizzando il software di simulazione CREAMFIRM, un prodotto sviluppato per il CLP-CCIA Genova nell'ambito del programma Leonardo da Vinci.

# L'analisi costi - ricavi

Esempio - Scenario n°. 1



Ok

STAMP

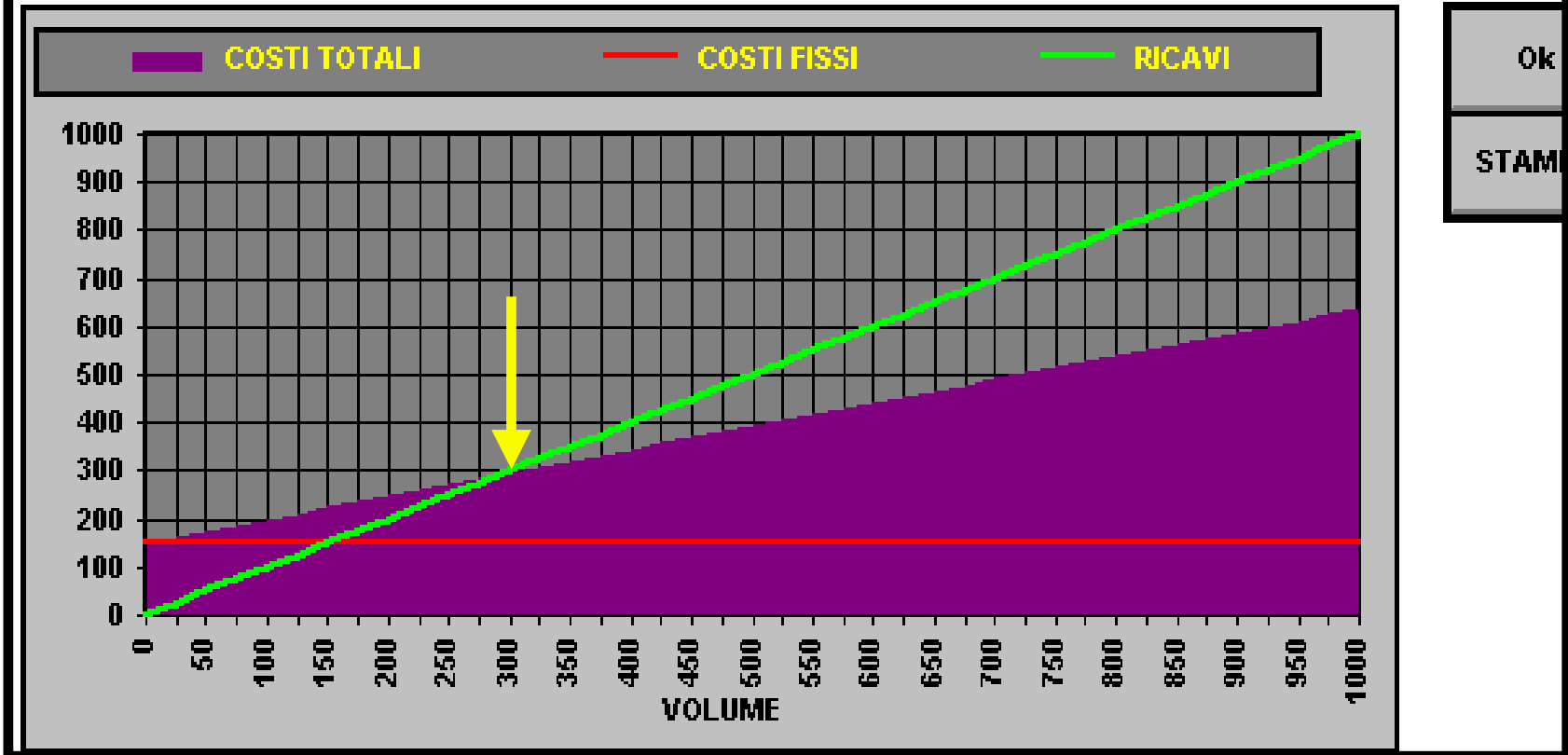
# Il punto di pareggio

Esempio - Scenario n°. 1

VOLUME PREVISTO : 170

BEP : 299

1997 ↑  
1998  
1999 ↓



Ok

STAMP

ricavo unitario x quantità vendute = costi fissi + costo unitario x quantità  
Punto di pareggio (Break-even point) = costi fissi / margine unitario

# RATIOS AZIENDALI

La stato di salute di un'Impresa può essere valutato da una batteria di indicatori (i cosiddetti *ratios*) in grado di sintetizzare i comportamenti economici-finanziari, almeno a livello complessivo dell'azienda. Questi indicatori, aventi una forma matematica abbastanza semplice, sono derivabili dai dati del bilancio preventivamente riclassificato.

L'analisi della redditività

L'effetto leva

La struttura finanziaria

L'indebitamento

La liquidità

# L'analisi della redditività

Le attività impiegate nel business aziendale creano la necessità di raccogliere sul mercato finanziario un'equivalente quantità di fondi pagati ad un costo pari al tasso di interesse.

Questo pagamento viene coperto con il surplus derivante dall'efficiente utilizzo delle attività: *la redditività è allora misurata rapportando questo surplus al valore delle attività.*

L'impresa è vitale solo se la redditività è maggiore del costo dei fondi.

## RENDIMENTO DEL CAPITALE INVESTITO:

$$\text{ROI} = \frac{\text{RO}}{\text{CI}} \quad \times 100 (\%)$$

AF	CP
	DLT
AC	PC

### Return On Investment

Misura quanto rende il capitale investito (più precisamente è dato dalle attività nette: capitale proprio e debiti finanziari al netto delle passività correnti di funzionamento): è quindi una misura della capacità di chi amministra l'impresa di impiegare i capitali ricevuti in maniera redditizia.

## L'analisi della redditività

$$\text{ROI} = \text{ROS} \times \text{TURNOVER}$$

$$\text{ROS} = \frac{\text{RO}}{\text{RV}} \times 100 (\%)$$

**RENDIMENTO DELLE VENDITE**  
(Return On Sales)

rendimento medio di ogni vendita:  
esprime il margine di profitto sulle vendite.

$$\text{TURNOVER} = \frac{\text{RV}}{\text{CI}}$$

**ROTAZIONE DEL CAPITALE**  
**INVESTITO**

indica quante volte il capitale investito  
ritorna in forma liquida nell'esercizio.

*la redditività dell'impresa può dipendere  
dal rapporto prezzi-costi (negozi al dettaglio),  
oppure dal volume di fatturato (supermercato).*



# L'analisi della redditività

## RENDIMENTO DELLE ATTIVITÀ TOTALI:

$$\text{ROTA} = \frac{\text{RO}}{\text{AT}} \times 100 (\%)$$

AF	CP
	DLT
AC	PC

### Return On Total Assets

Misura l'efficienza operativa dell'attività economica nel suo complesso (efficienza nell'impiego delle attività, indipendentemente dai modi con cui è ottenuto il finanziamento).

# L'analisi della redditività

**RENDIMENTO DEL CAPITALE PROPRIO (o di RISCHIO):**

$$\text{ROE} = \frac{\text{RN}}{\text{CP}} \times 100 (\%)$$

AF	CP
	DLT
AC	PC

## **Return On Equity**

Misura la remunerazione globale del capitale apportato dai soci: è molto utile per valutare la convenienza dell'investimento (confrontare tale rendimento rispetto ad investimenti alternativi esenti da rischio ed aggiungere una maggiore redditività tale da compensare il rischio di impresa).

## L'effetto leva

$$\text{ROE} = \text{ROI} + (\text{ROI} - \text{ROD}) \times \frac{\text{MEZZI DI TERZI}}{\text{CP}}$$

Il ROE cresce quanto più il ROI risulta maggiore del tasso di interesse sul capitale di terzi: se ROI è maggiore di ROD conviene prendere denaro a prestito.

Il reddito di esercizio dipende quindi non solo da quanto rende l'investimento realizzato, ma anche dalla misura in cui tali investimenti sono finanziati con mezzi propri o di terzi.

# La struttura finanziaria

**INDICE DI INDIPENDENZA FINANZIARIA:**

$$= \frac{CP}{AT} \times 100 (\%)$$

AF	CP
	DLT
AC	PC

Quanto maggiore è il valore, tanto maggiore è l'indipendenza dai creditori.

Non dovrebbe essere troppo lontano dal 50%:  
metà di capitale proprio e metà di capitale di credito.

# La struttura finanziaria

## MARGINE DI STRUTTURA:

$$\frac{\text{CAPITALE DI RISCHIO}}{\text{IMMOBILIZZAZIONI}}$$

AF	CP
	DLT
AC	PC

Il rapporto non dovrebbe essere inferiore ad 1: gli investimenti immobilizzati è bene siano finanziati il più possibile con mezzi propri. Rappresenta quindi un freno alla manovra di leva finanziaria.

$$\frac{\text{DEBITI}}{\text{RV}}$$

Deve avere valori il più possibile bassi: se il rapporto raggiunge o supera 1 si arriva al cosiddetto “*punto di non ritorno*”.

# L'indebitamento

L'equilibrio tra le fonti di finanziamento è espresso anche dall'indebitamento: misura di garanzia nei confronti di investitori (maggiore è l'indebitamento, maggiore è il rischio e più critica è la capacità di rimborsare e remunerare i prestiti ottenuti). L'indebitamento si riflette inoltre, attraverso il meccanismo della *leva finanziaria*, sul livello di redditività del capitale proprio.

$$\text{INDICE DI INDEBITAMENTO} = \frac{\text{MEZZI DI TERZI}}{\text{CAPITALE PROPRIO}} \quad (1)$$

Occorre anche valutare la composizione dei debiti finanziari: **debiti di funzionamento** non onerosi (T.F.R., debiti fornitori) o **debiti di finanziamento** onerosi (banche c/c passivi e mutui).

Il rischio è inoltre maggiore se prevale l'indebitamento a breve termine.

Inizialmente è molto alto in quanto non sono state costituite riserve (USA 1, Europa 2, Giappone 5).

AF	CP
	DLT
AC	PC

# L'indebitamento

$$\text{INDICE DI INDEBITAMENTO} = \frac{\text{MEZZI DI TERZI}}{\text{PASSIVITA' TOTALI}} \times 100 (\%)$$

(2)

AF	CP
	DLT
AC	PC

---

$$\text{COSTO DELL' INDEBITAMENTO} = \frac{\text{ONERI FINANZIARI}}{\text{MEZZI DI TERZI}} \times 100 (\%)$$

## Return On Debts

Misura quanto costa il capitale di terzi ricevuto.

# La liquidità

Capacità di fronteggiare con regolarità agli impegni finanziari a breve termine:

$$\text{INDICE DI DISPONIBILITA}' = \frac{\text{CIRCOLANTE LORDO}}{\text{DEBITI A BREVE}} \quad (> 2)$$

/ CURRENT RATIO

$$\text{INDICE DI LIQUIDITA}' = \frac{\text{CIRCOLANTE LORDO} - \text{SCORTE}}{\text{DEBITI A BREVE}} \quad (> 1)$$

/ QUICK RATIO / ACID TEST  
/ MARGINE DI TESORERIA

AF	CP
	DLT
AC	PC



# La liquidità

Current e quick ratio possono essere stabili mentre può variare:

$$\frac{\text{CIRCOLANTE NETTO}}{\text{VENDITE}} \times 100 (\%)$$

AF	CP
	DLT
AC	PC

Se diminuisce, si ha una situazione in cui lo stato patrimoniale non ha risorse sufficienti per sostenere il livello dell'attività commerciale (**overtrading**).

E' il caso di un'azienda cresciuta troppo velocemente o che era sottocapitalizzata quando è nata:

costante insufficienza di cassa per affrontare le necessità quotidiane.

Si tende comunque ad avere valori bassi, in particolare come riduzione di scorte.

# ANALISI TEMPORALE

**Le analisi fin qui viste sono essenzialmente di tipo statico, ovvero non tengono conto del valore del tempo. Questo aspetto si riflette sia in una corretta gestione aziendale, che non può fare a meno di uno strumento quale il budget di cassa, sia nella valutazione degli investimenti in cui gli indici semplici come il ROI devono lasciare il posto a quelli attualizzati.**

**Il valore del tempo**

**Il budget di cassa**

**La capitalizzazione**

**L'attualizzazione**

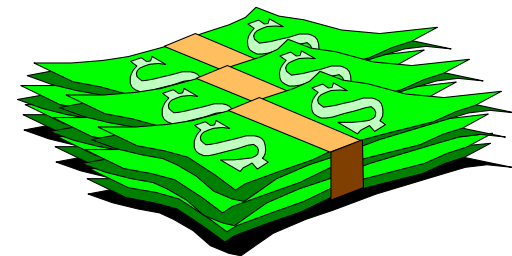
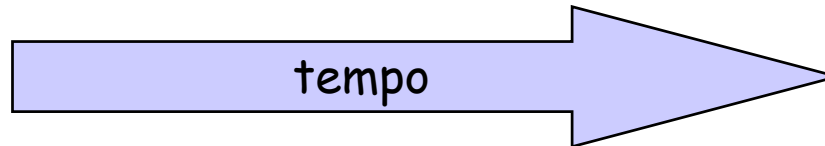
**Indici di valutazione**

# Il valore del tempo

*Pagare il più tardi possibile .....*

*Essere pagati il più presto possibile .....*

**IL DENARO PUÒ ESSERE MESSO A FRUTTO !**



*una lira oggi vale più di una lira domani,  
almeno finché  
può essere investita e generare interessi.*

# Il budget di cassa

*Il preventivo finanziario non basta per evidenziare l'andamento del fabbisogno finanziario durante l'esercizio:*

**BUDGET DI CASSA** - riporta i flussi monetari (entrata-uscita) con relativo saldo su base mensile.

	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic
<b>Saldo iniziale</b>												
<b>Vendite</b>												
<b>Realizzo investim.</b>												
<b>.....</b>												
<b>Acquisti</b>												
<b>Stipendi</b>												
<b>Imposte</b>												
<b>.....</b>												
<b>Saldo mensile</b>												
<b>Saldo progressivo</b>												

# La capitalizzazione

$C_0$  = capitale iniziale

$K$  = valore temporale del capitale per un periodo (tasso di interesse)

$n$  = numero dei periodi di tempo

$C_n$  = valore del capitale dopo  $n$  periodi

Dopo 1 periodo :  $C_1 = C_0 + K \times C_0 = C_0 \times (1 + K)$

Dopo 2 periodi :  $C_2 = C_0 \times (1 + K) + K \times [C_0 \times (1 + K)] = C_0 \times (1 + K)^2$

.....

Dopo  $n$  periodi :  $C_n = C_0 \times (1 + K)^n$

**FATTORE DI CAPITALIZZAZIONE :  $(1 + K)^n$**

*( il montante di 100 milioni in 2 anni è pari a 121 milioni:*

*20 sono dati dagli interessi al 10% nei due anni ed 1 milione è l'interesse maturato nel secondo periodo sugli interessi maturati nel primo anno, divenuti a loro volta fruttiferi per il meccanismo di capitalizzazione composta)*

# L'attualizzazione

Calcolare il valore attuale significa compiere l'operazione inversa :

Valore attuale ( $C_0$ , come se fosse disponibile oggi ) del capitale disponibile tra  $n$  periodi ( $C_n$ ), dato un certo valore finanziario del tempo:

$$C_0 = C_n \times (1 + K)^{-n}$$

**FATTORE DI SCONTO o DI ATTUALIZZAZIONE :  $(1 + K)^{-n}$**

Il **tasso di interesse  $K$**  rappresenta il rendimento di investimenti alternativi e confrontabili sul piano del rischio: è un costo - opportunità

( Supponiamo che un investimento frutti 100 tra 1 anno; se è molto sicuro,  $K$  è dato dal rendimento dei titoli di stato [p.e. 10%, occorre investire 90,9]; se il rischio è maggiore, il costo opportunità è superiore a quello di un impiego sicuro: per il 15%, si investe oggi 86.9)

*una lira oggi vale più di una lira domani,  
ed una lira sicura vale più di una lira soggetta a rischio.*

# Indici di valutazione

## INDICI SEMPLICI:

- ROI (RITORNO SULL'INVESTIMENTO)
- PPF (PERIODO DI PAREGGIO FINANZIARIO)

## INDICI ATTUALIZZATI:

- PPA (PERIODO DI PAREGGIO ATTUALIZZATO)
- VAN (VALORE ATTUALE NETTO)
  - o DCF (DISCOUNTED CASH FLOW)
- ICO (INDICE DI CONVENIENZA)
- TRA (TASSO DI RENDIMENTO ATTUALIZZATO)
- TRI (TASSO DI RENDIMENTO INTERNO)