

Dall'autore di "L PRGTTZN DLL'RGNZZZN ZNDL"  
A JollyRoger Production

# ALTA FINANZA FOR DUMMIES

Ovvero:

TUTTO QUELLO CHE NON AVRESTE MAI  
VOLUTO SAPERE DI ECONOMIA  
MA CHE HANNO INSISTITO PER DIRVI

## **INTRO**

L'Impresa è riassumibile in 3 fattori:

- Ambiente
- Comportamenti strategici
- Modello organizzativo

Se i 3 fattori interagiscono bene tra loro avremo buoni risultati economico finanziari, traducibili in un **bilancio** positivo.

Il bilancio è composto da 3 documenti:

- Stato patrimoniale SP (la situazione dell'azienda in un dato momento)
- Conto economico CE (la parte su cui si pagano le tasse)
- Relazione al bilancio (spiega i numeri che appaiono nel bilancio)

Il bilancio è depositato in tribunale ed è consultabile in Camera di Commercio: è un metodo rappresentativo della mia azienda nei confronti dei fornitori e dei clienti.

Il bilancio è anche uno strumento per valutare le scelte interne dell'azienda (con gli Indici di Bilancio).

Esistono regole codificate per legge su come redigere un bilancio e su quali voci fare comparire.

Il **Falso in Bilancio** può essere fatto in 2 modi:

- 1) dichiaro meno -> pago meno tasse
- 2) dichiaro di più -> convinco i fornitori di essere solvibile (posso acquistare materiale a credito)

Lo **stato patrimoniale** è continuo, parte ogni anno dal valore di chiusura dell'anno precedente. Quello che accade tra lo Stato Patrimoniale di apertura e quello di chiusura è registrata nel **Conto Economico**.

A differenza dello SP, il CE parte ogni anno da zero: se è positivo, guadagno, sennò lavoro in perdita.

Se il Conto Economico cambia, cambia anche lo Stato Patrimoniale.

Si parla di Fatto Finanziario quando c'è moneta sonante, cash.

Si parla di Fatto Economico quando c'è qualcosa di traducibile in valore economico (non-cash)

Ho un ricavo quando qualcuno mi paga: il ricavo è un fatto economico, non finanziario.

Il **Principio di competenza** indica dove una voce di costo deve comparire:

Principio di Competenza FINANZIARIA: i costi vanno a bilancio nel momento in cui ho una transazione di denaro (transazione finanziaria), in pratica quando consegno la valigetta piena di \$.

Principio di Competenza ECONOMICA: i costi sono messi a bilancio quando li sostengo, cioè quando decido di effettuare un investimento o quando ordino un bene a pagamento dilazionato. In pratica quando si decide di fare una transazione con qualcuno.

## STATO PATRIMONIALE

Lo SP è composto da 3 parti:

- Attivo (a sinistra) -> Le voci patrimoniali materiali, immateriali, i crediti verso terzi...
- Passivo (a destra) -> I diritti che terzi vantano sull'azienda
- Patrimonio netto -> Una voce che serve a giustificare un'operazione contabile e per pareggiare le voci di attivo e passivo

$$\text{NETTO} = \text{ATTIVO} - \text{PASSIVO}$$

Il **netto** e' quello su cui si calcolano i dividendi degli azionisti.

Criteri di confronto:

- Attivo -> **liquidità**: attitudine di un bene a trasformarsi in cash  
 Massima: la cassa ha già tonnellate di denaro contante  
 Minima: tutti i soldi sono impegnati in attività fisse.
- Passivo -> **esigibilità**: velocità di scadenza del debito  
 Massima: debiti verso fornitori  
 Minima: debiti a lungo termine (mutui...)  
 Minima: patrimonio netto

LIQUIDITA'	ATTIVITA'	PASSIVITA'	ESIGIBILITA'
alta	Attività correnti	Passività correnti	alta
	Attività fisse	Passività a medio/lungo termine	
bassa		Netto	bassa

I titoli sono Liquidità Immediate, perché li posso convertire tramite la banca in pochi giorni.

Nello Stato Patrimoniale possono comparire:

\* **Fondo Svalutazione Crediti**: fondo per supplire a crediti non pagati che diventano inesigibili (clienti che falliscono...)

\* **Fondo Ammortamento**: la somma delle quote di ammortamento, per investimenti a carattere pluriennale diluiti nel tempo. E' indicato tra parentesi, poiché è un valore negativo.

Valore Storico di un bene = Costo di acquisto all'anno  $T_0$  (compare in SP)

Quota ammortamento = (Valore Storico / anni di vita utile) (compare in CE)

Fondo ammortamento = La somma delle Quote Ammortamento pagate finora (compare in SP)

Immobilizzazione tecnica fissa netta = Valore Storico - Fondo Ammortamento (compare in SP)

L' Immobilizzazione tecnica fissa netta può essere chiamata Valore Contabile Netto (VCN).

Frank ha acquistato un furgone, che userà per fare dei rapimenti. Lo ha pagato 10.000 \$

Pensa di ammortizzare l'investimento in 5 anni

ANNO	COSTO STORICO	QUOTA AMMORT.	FONDO AMMORT.	VCN
	Va in SP	Va in CE	Va in SP	
1	10000	2000	2000	8000
2	10000	2000	4000	6000
3	10000	2000	6000	4000
4	10000	2000	8000	2000
5	10000	2000	10000	0

## L'ATTIVO

ATTIVITA' CORRENTI	Liquidità immediate	i \$ che posso procurarmi subito	Cassa
			Banche
			Titoli
	Liquidità differite	i \$ che posso recuperare da crediti a medio lungo termine	Crediti verso clienti
			Fondo svalutaz. crediti
			Cambiali attive
			Crediti verso società collegate
	Scorte	Il valore del contenuto dei miei magazzini	Materie Prime
			Semilavorati
			Prodotti finiti
Fondo svalutaz. scorte			
ATTIVITA' FISSE NETTE	Immobilizzi finanziari	i \$ che ho investito in borsa	Titoli (azioni)
			Società collegate
	Immobilizzi tecnici	il valore dei miei beni	Terreni e Fabbricati
			Impianti
			Attrezzature
			Spese ammortamento
			Fondo ammortamento (meno)
	Attività immateriali	il valore dei miei marchi depositati	Marchi
			Brevetti

## IL PASSIVO

PASSIVITA' CORRENTI		Debiti vari, tasse, tutto ciò che devo pagare subito.	Debiti a breve
			Fornitori
			Debiti diversi
			Cambiali passive
			Imposte
			Enti mutualistici
			Anticipi e resi da clienti
PASSIVITA' MEDIO E LUNGO TERMINE		Debiti da pagare con calma.	Mutui
			Enti mutualistici
			Fondi imposte, indennità, anzianità, rischi
CAPITALE NETTO	Capitale soc.	Il capitale depositato	Capitale sociale
	Riserve	Un po' di \$ messi da parte (per legge o meno) che non si sa mai...	Riserva legale
			Riserva speciale
			Riserva straordinaria
			Fondo per leggi varie
			Utili non distribuiti
Utile d'esercizio	I \$ che mi rimangono in tasca a fine anno	Utile d'esercizio	

## **CONTO ECONOMICO**

**Principio di competenza:** costi e ricavi di quell'esercizio (anno) devono essere registrati nel CE. Associa ai ricavi che compaiono nell'anno in questione i costi che li hanno generati.

Il Conto Economico ha 4 voci:

- Gestione caratteristica

-> trovo il **MON**

Il MON (Margine Operativo Netto) è dato dal Valore di produzione (VdP) a cui sono sottratti il costo del venduto, i costi commerciali, amministrativi e le spese generali

+	Ricavi (fatturato)
+	$\Delta$ scorte
+	Semilavorati finiti e WIP (work in process)
-	Acquisto servizi
-	Acquisto materiale di consumo (materie prime, semilavorati, prodotti)
-	Godimento beni di terzi (affitti, licenze...)
-	Costo del lavoro (salari e stipendi, oneri sociali come TFR e Fondo pensione)
-	Ammortamenti (la quota che ogni anno va ad aumentare il Fondo Ammortamento)
-	$\Delta$ scorte materie prime ( $S_I - S_F$ )
-	Accantonamenti (Fondi per manutenzione ordinaria)

---

MON

- Gestione Finanziaria

Comprende i Proventi e gli Oneri della gestione finanziaria

+	Proventi Finanziari (interessi riscossi)
-	Oneri Finanziari (interessi pagati)

- Gestione Straordinaria

Comprende plusvalenze e minusvalenze: In questa voce del CE compare solo la differenza tra il valore previsto e quello reale

+	Proventi Straordinari (la differenza tra il valore normale di vendita ed una vendita che ha fruttato di più, guadagni imprevisti)
-	Oneri Straordinari (minusvalenze, vendite sottocosto)

A questo punto ho trovato l'utile prima delle tasse: non resta che applicare la

- Gestione Fiscale

Utile prima delle tasse – tasse = **Utile Netto**

L'Utile che è dato da:

Gestione Caratteristica	+
Gestione Finanziaria	+
Gestione Fiscale	+
Gestione Straordinaria	=

-----  
UTILE

è un indice della salute dell'azienda.

Se l'Utile è positivo va bene, altrimenti lavoriamo in perdita.

Nel Conto Economico (gestione caratteristica) compare anche una eventuale variazione (incremento o consumo) delle scorte in possesso di un'azienda. Questa voce si chiama **Δscorte**.

$$\Delta \text{scorte} = \text{rimanenze finali} - \text{rimanenze iniziali}$$

$$\text{Magazzino iniziale} + (\text{produzione} - \text{vendita}) = \text{Magazzino finale}$$

Paco è un pusher: ha in magazzino 10 pasticche, prodotte a 10 € l'una, e ne produce altre 100, sempre al costo di 10 € l'una. Ne vende solo 80 a 20 € cad.

Il Δscorte varia.

$$\text{Magazzino iniziale} + (\text{produzione} - \text{vendita}) = \text{Magazzino finale}$$

VOCE	QUANTITA'	COSTO / PREZZO	VALORE
Magazzino iniziale	10 Pezzi	10 €	100 €
Produzione	100 Pezzi	10 €	(1000€)
Vendita	80 Pezzi	20 €	1600 €
Guadagno			600 €
Magazzino finale	30 Pezzi	10 €	300 €

Ogni anno avremo una produzione e un volume di vendita.

La differenza tra questi due fattori va nel Δscorte.

$$\text{Valore di produzione (VdP)} = \text{venduto} * \text{costo di vendita} + \Delta \text{scorte} * \text{costo produzione}$$

Esistono diversi metodi per il calcolo del valore del Δscorte, e da questi deriva il valore del materiale (magazzino) rappresentato in bilancio:

- FIFO (first in first out) -> le rimanenze sono le ultime merci acquistate, per cui calcolo il loro valore in base al costo delle ultime partite di merce acquistate
- LIFO (last in first out) -> uso prima le merci appena comprate, per cui il valore delle rimanenze è dato dal valore delle prime unità acquistate
- Media Ponderata -> il valore delle rimanenze è calcolato sul costo medio di tutte le unità acquistate.

Per calcolare il valore del magazzino dei semilavorati e dei prodotti finiti posso usare 2 metodi:

- Direct Costing -> calcolo il valore come costo delle materie prime e della manodopera diretta, escludendo i costi indiretti
- Full Costing -> Si aggiungono al costo del materiale tutti gli elementi di costo, sia diretti che indiretti

Per calcolare

Nell'esempio di prima:

Venduto = 80 pcs

Prezzo vendita = 20 €

Δscorte = 20 pcs

Costo produzione = 10 €

Produzione = 100 pcs

$VdP = 80 \text{ pcs} * 20 \text{ €} + 20 \text{ pcs} * 10 \text{ €} = 1800 \text{ €}$

$Utile = 1800 \text{ €} - (100 \text{ pcs} * 10 \text{ €}) = 800 \text{ €}$

Carlito è un trafficante di armi: ha in magazzino 10 fucili, acquistati a 100 \$, e ne compra dal suo grossista altri 100, sempre a 100 \$.

Ne vende 105 a una grossa gang di Chicago, a 200\$ l'uno.

$\Delta\text{scorte} = 100 \text{ pcs} - 105 \text{ pcs} = -5$

$VdP = 105 \text{ pcs} * 200 \$ + (-5 \text{ pcs}) * 100 \$ = 21000 \$ - 500 \$ = 20500 \$$

$\text{Costo} = 100 \text{ pcs} * 100 \$ = 10000 \$$

$Utile = 20500 \$ - 10000 \$ = 10500 \$$

Il Conto Economico può essere riclassificato in diversi modi, non specificati per legge: è un operazione che serve a ottenere degli **Indici**, che indicano determinati parametri della mia azienda. La Riclassificazione al Costo del Venduto si opera utilizzando come voce positiva il fatturato e come voce negativa i costi del venduto:

Ricavi (fatturato)	-
Costo del Venduto	=

-----  
MLI (Margine Lordo Industriale)

MLI	-
Spese di vendita	-
Spese generali	-
Spese amministrative	=

-----  
MON (Margine Operativo Netto)

→ il risultato della gestione caratteristica

## INDICI

Gli indici sono strumenti per capire dove intervenire per migliorare l'efficienza di una azienda. Il più importante è il

**R.O.E.** = Return On Equity

Indica quanto guadagnano gli investitori per ogni € di capitale investito

$$\text{R.O.E.} = [(\text{Utile} / \text{Patrimonio Netto}) * 100] \%$$

Parte dal concetto che ogni azionista è proprietario di una parte di patrimonio aziendale e di conseguenza di una parte degli utili.

Il Patrimonio Netto include anche il Capitale Sociale

Una volta valutato il R.O.E. posso vedere più specificamente cosa ha influito negativamente sul guadagno.

1) La Gestione Caratteristica

Il risultato della gestione caratteristica è il MON, da cui si ottiene l'indice della capacità di produrre reddito. Opera un confronto tra le risorse a disposizione e le nuove risorse generate.

**R.O.I.** = Return On Investment

$$\text{R.O.I.} = [(\text{MON} / \text{Totale Attivo}) * 100] \%$$

Per migliorare il R.O.I. posso:

- migliorare il **R.O.S.** (Return on Sale, cioè la redditività della singola vendita. La aumento aumentando il mark-up)

$$\text{R.O.S.} = [(\text{MON} / \text{Fatturato}) * 100] \%$$

- aumento il numero di volte in cui effettuo la vendita (**Rotazione Attivo**)

$$\text{Rotazione Attivo} = \text{Fatturato} / \text{Totale Attivo}$$

Ma

$$\text{R.O.S.} * \text{Rotazione Attivo} = \text{R.O.I.}$$

Da cui la formula del R.O.I.

2) La Gestione Finanziaria

Devo valutare qual è l'impiego di mezzi richiesti a terzi: ho 3 indici:

- Il costo di accesso a fonti finanziarie (costo del denaro)
- **D/E** = rapporto tra mezzi terzi (D, tutti i mezzi non inclusi nel patrimonio netto, cioè passività a breve-medio termine) e mezzi propri (E, il patrimonio netto)
- **r = Costo Medio dei Mezzi Terzi** = Oneri Finanziari / Mezzi Terzi

Nella Gestione Fiscale influiscono sul R.O.E.

- **Utile Netto / U.P.I.** (Utile Prima delle Imposte)  
la percentuale di utile che mi resta dopo aver pagato le tasse. Indica la pressione fiscale
- **Indice di Liquidità a Breve Termine** = Attività Correnti / Passività Correnti  
deve essere > 0, i crediti devono superare i debiti perché l'azienda sia solvibile.

Ricostruiamo SP e CE di una società che produce attrezzi da scasso:  
DATI (valori espressi in migliaia di €)

STATO PATRIMONIALE		CONTO ECONOMICO	
Magazzino	1000	Fatturato	3200
Crediti a breve	1400	Acquisti	1400
Cassa	600	Personale di produz.	1000
Immobilizzi lordi	2000	Ammortamento	200
Debiti a breve	400	Oneri Finanziari	200
Debiti a fornitori	800	Imposte	200
Fondo TFR	100		
Fondo ammortamento	600		
Debiti medio termine	300		
Capitale sociale	1600		
Riserve	1000		
UTILE	200	UTILE	200

#### COSTRUISCO SP

ATTIVO		PASSIVO	
Crediti a Breve Termine	1400	Debiti a Breve Termine	400
Cassa	600	Debiti a Fornitori	800
Magazzino	1000	Fondo TFR	100
Immobilizzi	2000	Debiti Medio Termine	300
Fondo Ammortamento	(600)	Capitale Sociale	1600
		Riserve	1000
		Utile	200
TOTALE ATTIVO	4400	TOTALE PASSIVO	4400

Crediti  $B_T$  + Cassa + Magazzino = Attività correnti

Debiti  $B_T$  + Debiti Fornitori = Passività a Breve Termine

Fondo TFR + Debiti  $M_T$  = Passività a Medio Termine

Capitale Sociale + Risorse + Utile = Mezzi Propri

I termini tra parentesi sono intesi come negativi

L'Utile appare nel passivo ed è dato dalla differenza TOT. ATT – TOT. PASSIVO (senza utile)

#### COSTRUISCO CE

Valore di Produzione (Fatturato)	3200 -
Costo di Produzione: Acquisti	1400 -
Costo di Produzione: Personale di produzione	1000 -
Costo di Produzione: Ammortamento	200 =
MLI (Margine Lordo Industriale)	600 -
Oneri Finanziari	200 =
UPI (Risultato di Esercizio)	400 -
Imposte	200 =
Utile Netto	200

TROVO R.O.E.

$$\text{R.O.E.} = (\text{Utile} / \text{Patrimonio Netto}) = 200 / 2800 = 7,1\%$$

Il Patrimonio Netto si può indicare anche come Mezzi Propri

TROVO M.O.N.

Ricavi Netti	-
Costo Venduto	=

---

Risultato lordo gestione industriale	-
Costi commerciali	-
Costi amministrativi	-
Spese generali	=

---

M.O.N.

TROVO R.O.I.

$$\text{R.O.I.} = (\text{MON} / \text{Capitale Investito}) = 600 / 4400 = 13,6\%$$

TROVO R.O.S.

$$\text{R.O.S.} = \text{M.O.N.} / \text{Fatturato} = 600 / 3200 = 18,75\%$$

## I COSTI

La **Contabilità Analitica** permette di valutare l'**Oggetto di Costo** (cioè ogni attività per la quale si vuole avere una separata misura del costo).

Per Aziende Monoprodotto: la Contabilità Analitica coincide con la Contabilità Generale (il Conto Economico).

Posso parlare di Costo quando ho un qualsiasi consumo di risorse

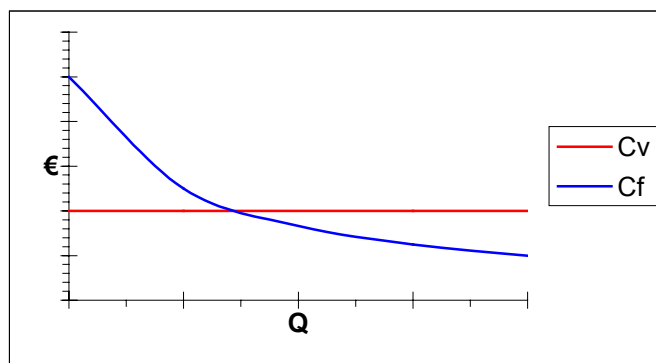
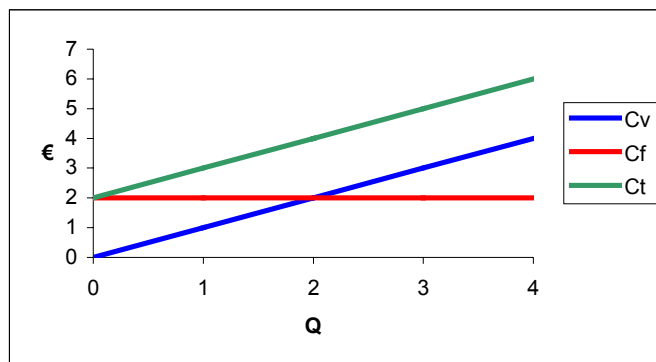
Per natura, i costi da Contabilità Analitica sono **Allocati**

### COSTO FISSI Vs COSTI VARIABILI

Costo Fisso: se non dipende da volume di produzione e dal livello di attività

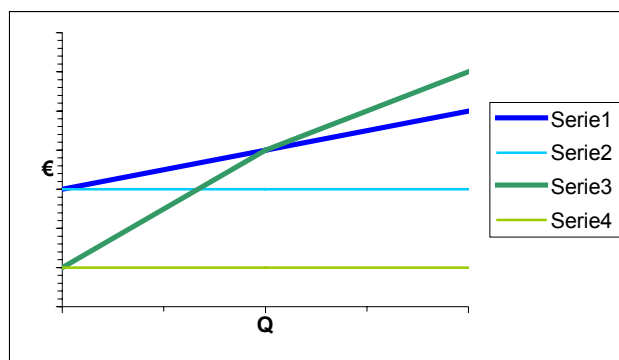
Costo Variabile: se cresce all'aumentare della produzione

Costo Totale =  $C_F + C_V$



Esiste anche una terza tipologia, il Costo a gradini, per cui fino ad una data quantità X ho un determinato costo, al di sopra di X il costo aumenta senza gradualità.

Conviene avere Costi Variabili alti e Costi Fissi bassi se produco pochi pezzi, mentre per produzioni grandi sono convenienti Costi Fissi alti e Costi Variabili bassi.



Posso calcolare:

$$Q = (CF_1 - CF_2) / (CV_2 - CV_1)$$

Al di sotto di Q converrà avere Costi Variabili, al di sopra converrà avere Costi Fissi.

### COSTI DIRETTI Vs COSTI INDIRETTI

Per costi diretti si intendono quelli relazionati direttamente all'Oggetto di Costo: solitamente sono Lavoro Diretto, Materie Prime, Acquisto di semilavorati.

I costi indiretti sono quelli indirettamente collegati all'Oggetto di Costo, che vanno ripartiti su n prodotti, come gli stipendi del personale di supporto.

	DIRETTI	INDIRETTI
FISSI	Leasing	Centro Elaborazione Dati (CED)
VARIABILI	Materie prime e semilavorati	Energia

### COSTI EVITABILI Vs COSTI NON EVITABILI

I costi evitabili sono quelli che posso eliminare adottando determinate scelte di produzione.

I costi non evitabili sono quelli che comunque non posso eliminare nemmeno cambiando la strategia di produzione.

Ad esempio, nel se invece di produrre un semilavorato lo acquisto, il costo di magazzino è evitabile (consegna Just-In-Time).

Il costo di un dipendente può essere non evitabile, dipende dal contratto.

Solitamente per Costi Evitabili si intendono il Materiale Diretto, il Lavoro Diretto e i Costi Diretti Variabili.

I Costi Indiretti Fissi (personale di supporto, spese per gli uffici...) sono un esempio di Costi non Evitabili

### COSTI DI PRODOTTO Vs COSTI DI PERIODO

I Costi di Prodotto sono quelli direttamente correlati al volume di produzione: pago solo le risorse che consumo, e più produco più pago.

Sono LD, MD, OH destinati all'attività produttiva, sia fissi che variabili

i Costi di Periodo sono quelli che pago comunque, indipendentemente dal fatto che produca qualcosa o meno. Si pagano le risorse, anche se non vengono usate.

Sono i costi di ricerca e sviluppo, i costi generali, amministrativi e di vendita.

Lavoro Diretto	+	
Overheads	=	
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>		
Costo di Conversione	+	
Materiale Diretto	=	
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>		
Costo Pieno Industriale standard	+	-> standard, perché è calcolato a priori
Costi di Periodo	=	
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>		
Costo pieno Aziendale		

## **METODI DI CONTABILITA'**

### CONTABILITA' PER ASSORBIMENTO

Valuta il costo delle risorse come assorbito nel prodotto: potrò avere un utile solo effettuando una vendita.

Il valore del prodotto finito è dato dalla somma dei costi necessari per la realizzazione.

Qui potremo scrivere che:

Costi di Prodotto = inventariabili

Costi di Periodo = non inventariabili

Materiale diretto	+
Lavoro diretto	+
Prestazione di terzi	+
Costi indiretti di produzione (OH)	=

---

Direct Costing o Costi Inventariabili                      -> il costo diretto del prodotto

Direct Costing	+
Costi Indiretti di Struttura	=

---

Full Costing    -> il costo totale del prodotto

### CONTABILITA' A COSTI VARIABILI

Costi inventariabili = Costi di Prodotto – costi indiretti fissi

Costi non inventariabili = Costi di Periodo + costi indiretti fissi

Il Margine di Contribuzione indica qual è la quantità di risorse che ho a disposizione per coprire i costi fissi e per ricavare un utile. E' dato dalla differenza tra Fatturato e Costi Variabili

Fatturato	-
Costi Variabili	=

---

MdC Totale	-
Costi Fissi	=

---

Utile

Fatturato	-
CV produzione	=

---

MdC a livello <b>produttivo</b>	-
CV commerciali	=

---

MdC a livello <b>commerciale</b>	-
CV vari	=

---

MdC a livello **aziendale**

La **Distinta Base** è un documento che accompagna la produzione di un prodotto, in cui vengono indicati tutti i pezzi che sono necessari per arrivare al prodotto finito, dai semilavorati all'imballaggio.

Elenca i costi **Diretti Variabili** per un determinato prodotto

Viene indicato il tipo, il numero di pezzi necessario, il numero di lavorazioni da effettuare su quel pezzo ("livello") e tutti i dati necessari a fare partire la produzione: la Distinta accompagna un progetto per tutta la sua vita. Dalla distinta base si può risalire al costo del prodotto, a cui si applica un Mark-Up che deve comprendere sia i costi generali che l'utili aziendale.

## GLI OVERHEADS

Per le aziende multiprodotto è necessario calcolare quale parte delle spese comuni ai vari processi va attribuita al processo in esame.

Per suddividere i costi comuni devo scegliere una Base di Allocazione (il parametro secondo cui divido, solitamente il Lavoro Diretto).

Una volta scelta la base di allocazione divido il totale degli OH per il valore della base di allocazione e trovo il Coefficiente di Allocazione

$$\text{Coeff. Allocaz.} = \frac{\text{Tot OH}}{\text{Base di allocazione}}$$

Trovato il Coefficiente di Allocazione devo moltiplicarlo per la parte della base di allocazione usata dal processo in questione (il lavoro diretto utilizzato nel job che voglio conoscere)

Paco ha espanso la sua attività di spacciatore e ora produce anche in proprio.

Ha due linee di produzione, una per la cocaina in polvere (A) e una in cui prepara pasticche di coca (B). In entrambi i casi usa materiale scadente e lo taglia col Dixan.

La polvere comporta 2 operazioni: filtraggio e taglio

Le pasticche prevedono taglio e stampaggio.

Paco produce 1000 dosi di cocaina e 2000 pasticche all'anno.

COSTI COMPLESSIVI	
Materiali Diretti MD	60
Lavoro Diretto LD	48
Prestazioni di terzi	20
Overheads OH	21

Passaggio 1: MD

Job A: 10 mg a 2.500 L/g per ogni pezzo -> tot: 25.000 L cad. -> 25.000.000 L l'anno

Job B: 10 mg a 1.750 L/g per ogni pezzo -> tot: 17.500 L cad. -> 35.000.000 L l'anno

Passaggio 2: LD (all'anno)

Job A: 400 ore per filtraggio + 200 ore per taglio

Job B: 600 ore per taglio + 400 ore per stampaggio

Paga i suoi dipendenti 30.000 L/ora per 1650 ore l'anno.

Job A: 600 ore \* 30.000 L/ora = 18.000.000 -> 18.000 L/pezzo

Job B: 1000 ore \* 30.000 L/ora = 30.000.000 -> 15.000 L/pezzo

Passaggio 3: Prestazioni di terzi

Sono note perché compaiono in fattura

Job A: 9.000.000 per acquisto bustine

Job B: 11.000.000 per noleggio macchina da stampaggio per pasticche

	FILTRAGGIO	TAGLIO	STAMPAGGIO	TOTALE
LAVORO INDIRETTO (picchiatori, corrieri)	2	1	4	7
MATERIALI GENERICI (Dixan)	1	5	2	8
ENERGIA	3	2	1	6
<b>TOTALE</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>21</b>

Solo Job A,  
1000 pezzi/anno  
OH = 6000  
L/anno per A

FACCIO JOB  
COSTING

Solo Job B,  
2000 pezzi/anno  
OH = 3500  
L/anno per B

Poiché il taglio è un processo comune faccio il Job Costing:

Il reparto taglio lavora per 800 ore/anno

$$OH_A = ( 8.000.000 / 800 ) * 200 = 2.000.000$$

$$OH_B = ( 8.000.000 / 800 ) * 600 = 6.000.000$$

-> A lo usa per 200 ore, B per 600

-> 2.000 L/pezzo

-> 3.000 L/pezzo

Quindi, il totale è  $OH_A = 6.000 + 2.000 = 8.000$

$$OH_B = 3.500 + 3.000 = 6.500$$

->  $OH_{Atot} = 8.000.000$

->  $OH_{Btot} = 13.000.000$

Il risultato finale è

JOB A		JOB B	
MD	25	MD	35
LD	18	LD	30
Terzi	9	Terzi	9
OH	8	OH	8
<b>Totale Industriale</b>	<b>60</b>	<b>Totale Industriale</b>	<b>60</b>

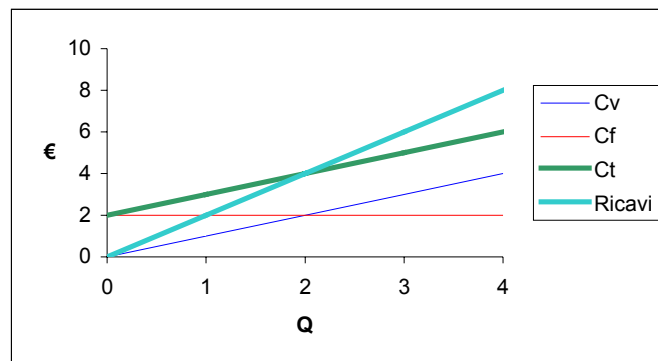
## IL BREAKEVEN

Con il **Breakeven Point** trovo il punto di pareggio, cioè il momento in cui la mia attività industriale comincia a guadagnare.

Devo porre tre ipotesi:

- 1) Costi e ricavi hanno **andamento lineare**
- 2) I costi totali devono essere **divisibili** in fissi e variabili
- 3) I prezzi di vendita devono essere **costanti** nel tempo (periodo breve)

Il Breakeven Point definisce il volume operativo minimo necessario affinché l'impresa riesca a raggiungere un obiettivo, o in altre parole il punto in cui i ricavi totali coprono i costi totali fissi e variabili ( $C_T = C_F + C_V$ ).



Il Breakeven è lo spazio compreso tra la curva dei Costi totali e quella dei ricavi nel punto in cui il valore Y della seconda supera quello della prima.

Il punto di Breakeven è raggiunto quando con

R = ricavi

P = prezzo di vendita

Q = Quantità di venduto per pareggio

posso scrivere che:

$$R = P * Q = CF + CV$$

Ma:

$$CV = CV_U * Q$$

con  $CV_U$  = Costi Variabili Unitari, quindi:

$$(P * Q) - (CV_U * Q) = CF$$

e di conseguenza :

$$Q * (P - CV_U) = CF$$

da cui :

$$Q = CF / (P - CV_U)$$

Per ottenere un guadagno noto (N), dovrò vendere:

$$Q = (N + CF) / (P - CV_U)$$

Carlito ha ricevuto una proposta di affari da parte di un gruppo terrorista per alcuni panetti di esplosivo Semtex-H. Lo può avere dal fabbricante a 1.200 \$ per 100 g (un panetto). E' d'accordo di poter restituire ciò che non vende. Carlito propone al capo dei terroristi un prezzo di vendita di 2.000 \$ a panetto, ma deve sostenere delle spese: 5.000\$ per lo stoccaggio dell'esplosivo in un luogo adatto e altri 5.000 per gli scagnozzi che lo scorteranno all'incontro.

$$Q = 10.000 / (2000 - 1200) = 12,5$$

Carlito andrà in pareggio se riuscirà a vendere 12,5 panetti di Semtex. Più che sufficienti per radere al suolo un intero isolato.

Se l'obiettivo di Carlito è guadagnare 20.000 \$ per comprare una Jeep corazzata dovrà vendere

$$Q = (20.000 + 10.000) / (2000 - 1200) = 37,5$$

3750 g di esplosivo.



## VALUTAZIONE DI COMMESSA

Se si riceve una commessa particolare è possibile valutare a priori se conviene o meno accettarla: bisogna valutare se alla fine della lavorazione (ipotizzando di accettare) il MON è superiore o inferiore a quello che si avrebbe avuto non accettando.

Paco ha ricevuto una proposta: produrre una serie di 20.000 pasticche di ecstasy a forma di cuore. Poiché ne produce 80.000 l'anno di forma tonda, con un macchinario in grado di produrne fino a 110.000. Il cliente è disposto a pagare un prezzo di 7,5 € l'una, mentre il prezzo di listino per quelle tonde è 8,125 €. Paco è interessato alla commessa, ma gli converrà accettare?

I costi di produzione sono così suddivisi:

Costo del Venduto	Costi Fissi	250.000 €
	Costi Variabili (80.000 pezzi)	400.000 €
Spese di Vendita	Costi Fissi	80.000 €
	Costi Variabili (80.000 pezzi)	40.000 €

Le spese di vendita variabili non cresceranno con la commessa, perché il cliente è il proprietario di una discoteca e si è impegnato a immetterle sul mercato senza l'aiuto dei corrieri di Paco.

### IPOTESI 1: NON ACCETTA

Valore del Venduto	VV	800.000 €	-
Costo Venduto	CV	400.000 €	-
Spese Vendita	CV	40.000 €	=

---

Margine di Contribuzione		360.000 €	-
Costo Venduto	CF	250.000 €	-
Spese Vendita	CF	80.000 €	=

---

MON 30.000 €

### IPOTESI 2: ACCETTA

Valore del Venduto	VV	(800.000 €	+	150.000 €)	-
Costo Venduto	CV	(400.000 €	+	100.000 €)	-
Spese Vendita	CV	(40.000 €	+	0 €)	=

---

Margine di Contribuzione		410.000 €	-
Costo Venduto	CF	250.000 €	-
Spese Vendita	CF	80.000 €	=

---

MON 80.000 €

Il MON aumenta, accettando la commessa, per cui Paco farebbe bene a non lasciarsi sfuggire l'occasione.

## **INVESTIMENTO**

Prima di effettuare un **investimento** è necessario effettuare una valutazione della convenienza.

Queste tecniche hanno 2 scopi:

- 1) Decidere se conviene o non conviene affrontare un investimento.
- 2) Decidere quale, tra più investimenti, è conveniente.

Per poter operare una valutazione accurata è però necessaria una **conoscenza deterministica** del futuro, cioè bisogna sapere a priori tutti i dati (tasso di attualizzazione, guadagni dei prossimi anni...)

Queste tecniche si basano sul Principio di Competenza FINANZIARIA (in parole povere, metto i costi a bilancio quando effettivamente li pago e il cash esce dalle mie tasche), NON sul Principio di Competenza ECONOMICA (i costi sono messi a bilancio quando li sostengo, quindi quando decido di effettuare un investimento o quando ordino un bene a pagamento dilazionato).

### **METODI DCF**

DCF = Discounted Cash Flow

Sono metodi che tengono conto della svalutazione del denaro.

#### **Metodo 1) NPV**

Per NPV intendo il **Net Present Value**, o Valore Attualizzato Netto. Mi serve per sapere se e quanto guadagno effettuando un investimento.

$$NPV = \sum_{t=1}^T \frac{FF(t)}{(1+K)^t} + \frac{V(T)}{(1+K)^t} - \sum_{t=1}^T \frac{I(t)}{(1+K)^t}$$

Dove:

**FF = Flusso Finanziario**                      **t = L'anno considerato**                      **I = Investimento**  
**T = Anno dell'orizzonte temporale** (il numero di anni in cui ammortizzo l'investimento)  
**K = Tasso di attualizzazione**                      **V(T) = Valore residuo** dell'investimento all'anno T

Il valore  $1 / (1+K)^t$  permette di attualizzare i valori degli anni futuri al valore attuale. K è legato al Costo del Denaro e solitamente coincide con l'interesse annuo del prestito bancario (l'interesse che avrebbe dato un investimento alternativo).

Per pubblicità e formazione V alla fine è 0, mentre per un impianto coincide col suo valore sul mercato dell'usato all'anno T.

$I(t)$  è indicizzato per riflettere un investimento pagato a più rate, mentre se il pagamento avviene in un'unica soluzione, l'ultimo termine viene sostituito da "-I"

Se l'NPV > 0, l'investimento conviene, se NPV < 0 non conviene.

Per Costi Affondati intendo quelli legati all'investimento ma sostenuti indipendentemente da questo: sono quelli che devo comunque pagare, sia che io investa sia che non investa (come le ricerche di mercato).

Eventi che si discostano dalla conoscenza deterministica del futuro possono comparire come plusvalenze o minusvalenze.

### **Metodo 2) IRR**

IRR sta per **Internal Rate Return**

$$I = \sum_{t=1}^T \frac{FF(t)}{(1 + IRR)^t}$$

Da questa formula ricavo l'IRR. Se l'IRR è maggiore del tasso di attualizzazione, l'investimento conviene, sennò è controproducente.

### **Metodo 3) PBT (versione DCF)**

PBT = **Pay Back Time**, ovvero il tempo in cui il mio investimento si ripaga.

$$I = \sum_{t=1}^T \frac{FF(t)}{(1 + K)^t}$$

Trovo una t adeguata per cui la relazione sia vera.

Sia per il metodo NPV che per l'IRR, se devo confrontare due investimenti, posso dire che è migliore quello con il valore più alto. Per il PBT, è migliore l'investimento con il PBT più basso

## METODI NON DCF

### Metodo 1) PBT (versione non DCF)

$$I = \sum_{t=1}^T FF_{(t)}$$

E' come nei casi precedenti, ma non tiene conto della svalutazione del denaro.

In tutti i casi precedenti è richiesto il FF.

Il Flusso Finanziario è dato da:

CE		FF	
Fatturato	-	Fatturato	-
LD	-	LD	-
MD	-	MD	-
OH	-	OH	-
Spese generali	-	Spese generali	-
Spese di ricerca.	-	Spese di ricerca.	=
Amm. macchinari	-		
Amm corso	-		
Amm pubbl.	=		
Utile lordo	-	FF lordo	-
Tasse	=	-> Tasse (prese da CE)	=
Utile netto		FF	

Tutti i valori sono riferiti all'anno esaminato. All'anno 0 comparirà solo l'investimento nel FF.

## **PROCESS COSTING**

Serve a calcolare il costo attuale di un bene in corso di lavorazione, partendo dalla conoscenza del numero di unità nelle varie fasi di lavorazione e dalla percentuale di completamento del bene.

E' un metodo impreciso ed è applicabile solo ad aziende con prodotti omogenei.

Con il Process Costing posso convertire le unità di prodotto incomplete in Unità Equivalenti (UE):

$$N_{UE} = P_F + \sum_{i=1}^N (N * C)$$

Dove **PF** = **Numero di pezzi finiti**, **N** = **Numero di pezzi** in una data fase e **C** = **percentuale di completamento**

Se ho il costo totale della produzione, posso dividerlo per in Numero di Unità Equivalenti

$$CT / N_{UE} = C_{UE}$$

Ho il Costo per un'Unità Equivalente

Il valore del Work In Process (WIP) di una singola fase è

$$WIP = N * C * \text{Costo UE}$$

Questo è valido solo per aziende monoprodotto.

Per aziende pluriprodotto devo sapere il tempo di lavorazione unitario dei singoli prodotti e il tempo totale annuo allocato per la lavorazione di quel prodotto.

Dividendo il tempo totale di lavorazione del prodotto B per il tempo di lavorazione unitario di A posso trovare il numero di Unità Equivalenti di B rispetto ad A. Il numero di UE totali è la somma delle UE di tutti i prodotti rapportati ad A (A incluso).

Dividendo il Costo Totale per le UE totali ottengo il costo di un'unità equivalente, che moltiplicato per le ore di lavorazione per singola unità dei vari prodotti mi dà il Costo Unitario del prodotto.

Paco produce LSD, Crack e Benzadrina.

Impiega 1 ora per produrre una unità di LSD, 2 per una di Crack e ½ per una di Benzadrina.

In un anno la lavorazione dell'LSD assorbe 1000 ore, l'LSD 2000 e la Benzadrina 1000.

il costo totale è di 64000 €.

Le Unità Equivalenti di Crack e di Benzadrina rispetto all'LSD sono

$$UE_B = 2000 / 1 \text{ ora} = 2000 \text{ UE}$$

$$UE_C = 1000 / 1 \text{ ora} = 1000 \text{ UE}$$

$$UE_{TOT} = 2000 + 1000 + 1000 = 4000$$

Per cui

$$64000 / 4000 = 16 \text{ €}$$

$$CU_A = 16 * 1 = 16 \text{ €}$$

$$CU_B = 16 * 2 = 32 \text{ €}$$

$$CU_C = 16 * 0,5 = 8 \text{ €}$$