

7 – ELEMENTI DELLA GESTIONE ECONOMICA DEL CANTIERE

7.1 - Concetto di Centro di costo e di Centro di spesa

7.2 – Costi variabili e fissi, diretti e indiretti

7.3 - Pianificazione, gestione e controllo dei costi indiretti

7.4 - Costo e tariffa di trasformazione. Il Piano di controllo

7.5 - La Gestione corrente di Cantiere. Il Piano di miglioramento

7.6 – Bilancio di esercizio e valore aggiunto economico

7.7 – Valutazione di convenienza economica degli investimenti

«Obiettivi e Strumenti» della gestione economica e produttiva di Cantiere

A

Gestione e Controllo del processo di costruzione fisica del prodotto nave
(*Life cycle management & Project control*)

Organizzazione e assegnazione delle responsabilità (WBS, OBS),

Pianificazione e Programmazione delle Attività (WBS, piano di produzione, preventivazione, tempi e costi)

Controllo e Reporting (CBS, Avanzamento fisico, analisi e reporting).

B

Gestione e Controllo dei costi di funzionamento della «macchina» Cantiere

Planus

Budget costi indiretti

Piano di miglioramento e Piano degli Investimenti

7.1 - Concetto di Centro di costo e di Centro di spesa

In generale le responsabilità economiche si esplicitano in:

- Centri di Costo
- Centri di Spesa
- Centri di Ricavo
- Centri di Profitto
- Centri di Investimento

La responsabilità viene di norma associata ad una prestazione che deve poter essere misurata con parametri quantitativi caratterizzati da:

- Controllabilità**: intesa come possibilità autonoma del responsabile di agire sulle variabili del processo assegnato
- Equità**: intesa come condivisione dei parametri adottati per la misurazione
- Coerenza**: intesa come sinergia/non conflitto degli obiettivi del centro con quelli più generali dell'azienda

CENTRO DI RESPONSABILITA'

Va inteso come un'unità organizzativa di un'azienda alla quale sono assegnati obiettivi di natura economica e che quindi è caratterizzata da:

- un unico responsabile delle attività svolte nel centro
- un insieme determinato di risorse umane, materiali e finanziarie
- una delega espressa e definita

CENTRO DI COSTO

Un CdC è un nodo di primo livello della struttura al quale fanno capo uno o più Centri di Responsabilità caratterizzati dalla stessa tipologia di trattazione dei costi (essa contraddistingue anche i CdC stessi). Ogni CdR deve confluire in un CdC: i CdC svolgono la funzione di “sommatore” dei costi dei CdR associati

Tipicamente i CdC riguardano le responsabilità esercitate sui processi primari, quali i centri produttivi diretti, mentre i CdS riguardano le responsabilità esercitate nei processi di supporto, quali l'amministrazione, la R&S, etc.

I costi dei CdS, poiché si considerano a supporto dei processi primari, vengono poi “ribaltati” sui CdC, ai fini del controllo di gestione e di esercizio della responsabilità collettiva.

CENTRO DI BUDGET

Unità organizzativa autorizzata a formulare previsione di spesa secondo quanto previsto dal processo di budgeting relativamente a uno o più Centri di Costo

7.2 - Costi variabili e fissi, diretti e indiretti

- ❑ **COSTI VARIABILI:** sono i costi che esistono e variano con il volume di attività di produzione, senza intaccare la capacità produttiva, quali le materie prime, la manodopera direttamente impiegata nella lavorazione, gli acquisti di prodotti e servizi specifici del prodotto/commissa da Terzi.
- ❑ **COSTI FISSI:** sono i costi che, in un intervallo di tempo definito non breve (ad esempio un anno), sono costanti pur al variare del volume di produzione.

I Costi si distinguono anche in:

- ❑ **COSTI DIRETTI:** sono quei costi, variabili, fissi o di struttura, riferibili univocamente ad un prodotto/progetto/commissa,
- ❑ **COSTI INDIRETTI:** sono tutti gli altri costi non immediatamente, specificamente e/o esclusivamente attribuibili ad un solo prodotto/progetto/commissa, quali i costi di manutenzione, gli ammortamenti, i costi generali amministrativi e di struttura.
- ❑ Nell'ambito dei **Costi indiretti variabili** si definiscono **COSTI CONTROLLABILI** quelli influenzabili dal responsabile dell'unità operativa, quali i consumi di energia, manutenzione, etc.

7.3 - Pianificazione, gestione e controllo dei Costi Controllabili

- ❑ In precedenza abbiamo definito come **COSTI CONTROLLABILI** i costi variabili indiretti legati in genere al volume produttivo e influenzabili dal responsabile dell'unità operativa, in questo caso in Cantiere.
- ❑ Si tratta in sostanza dei costi relativi ai consumi di energia, di carburante, di materiali di produzione non attribuibili a commessa (attrezzi, utensili, protezioni, etc.), delle spese di manutenzione ordinaria, delle spese di cancelleria e amministrative, degli affitti e dei noleggi, etc.
- ❑ Sono esclusi gli ammortamenti e i costi generali riferiti alla struttura aziendale che sono classificati come fissi indiretti.
- ❑ **Una corretta gestione pretende che questi costi siano preventivati e costantemente monitorati al fine di rispettare il BUDGET COSTI CONTROLLABILI**, con riferimento di norma all'anno gestionale: esso deve essere oggetto di azioni costanti di contenimento e miglioramento soprattutto allo scopo di evitare gli sprechi.

I **Costi Controllabili** si possono suddividere, con riferimento all'esempio della slide successiva, in:

- Impianti(affitti) e Noleggi
- Consumi di Officina
- Manutenzioni
- Servizi
- Consumi generali
- Spese non retributive per il Personale
- Spese amministrative

**ESEMPIO DI BUDGET
COSTI
CONTROLLABILI**

		Cons. 2017 (€)	Prevent. 2018 (€)
IMPIANTI E NOLEGGI			
30.06.000011	Beni strumentali <316 €	17.991	25.896
30.07.000101	leasing macchinari	0	0
30.07.000102	Noleggi	4.143	6.103
Totale		21.737	31.999
CONSUMI DI OFFICINA			
30.06.000003	Imballaggi	819	1.203
30.06.000004	Materie di consumo	57.420	84.429
30.07.000007	Affilatura utensili	1.628	2.397
30.07.000008	Trasporti e spese	14.132	20.903
30.06.000009	Imballaggi di commessa	423	623
30.07.000011	Servizio interinale	144	212
30.07.000012	Servizio noleggio stracci	2.761	4.063
Totale		77.329	113.838
MANUTENZIONI			
30.07.000004	Manutenzioni su beni pr.	0	60.000
30.07.000005	Manutenzioni su beni di terzi	30.437	25.000
30.07.000006	Manut. Contratto assist.	3.400	4.000
30.07.000009	Servizi di pulizia	0	0
Totale		53.837	89.000
SERVIZI			
30.06.000005	Carburanti e Lubrificanti	1.826	2.688
30.06.000008	Riscaldamento	12.735	15.000
30.07.000002	Energia Elettrica	22.787	33.548
30.07.000003	Acquedotto	697	1.028
30.07.000009	Smaltimento rifiuti	69	10.000
30.07.000071	Contrib. Ambientale	8	12
Totale		38.123	62.272
CONSUMI GENERALI			
30.06.000006	Cancelleria e stampati	1.333	1.992
30.07.000042	Rimborso KM	3.832	5.641
30.07.000043	Pubblicità e propaganda	275	403
30.07.000044	Sp. Rappresent. <25,82€	235	348
30.07.000045	Sp. Rappresent. 25,82-50€	573	843
30.07.000046	Viaggi e trasferte	1.617	2.380
30.07.000048	Sp. Rappresent. >50€	333	490
30.07.000061	Spese postali	184	270
30.07.000066	Spese telefoniche	3.036	3.000
30.07.000068	Spese libri, giornali, etc.	45	66
30.07.000070	Gestione tel. Cell.	1.107	1.000
30.07.000072	Servizio inform. Comm.	800	800
30.07.000073	Aggiornamento SW	557	820
30.07.000074	Servizi gest. Caselle posta	330	483
Totale		14.274	18.537
SPESE PERSONALE			
30.10.000001	Oneri utilità sociale	1.403	1.000
30.10.000002	Aggiornamento profess.	6.735	6.000
30.10.000003	Altri oneri personale	3.145	3.000
30.10.000004	Abbigliamento e antinf.	2.250	2.500
Totale		13.533	12.500
SPESE AMMINISTRATIVE			
30.07.000060	Assicurazioni	11.889	12.000
30.07.000065	Legali notariali e vidimaz.	0	0
30.07.000067	Vigilanza notturna	3.528	3.500
30.15.000001	Bollo, Registro, diritti	1.318	1.318
30.15.000002	Imposte e tasse deducibili	699	699
30.15.000004	Erogazioni liberali	100	100
30.15.000005	Imposte e oneri non deducibili	0	0
30.15.000006	Quote associative	2.216	2.216
30.15.000007	Spese per valori bollati	32	32
30.15.000008	Imposte e oneri non ded. Es. pr.	0	0
60.18.300006	Spese bancarie e per servizi	1.667	2.000
60.18.300007	Spese banc. Fin. su c/c	4.385	4.500
Totale		26.035	26.365
TOTALE COSTI INDIRETTI		244.868	354.512

7.4 - Costo e tariffa di trasformazione. Il Piano di controllo (Planus)

- ❑ Ai fini del controllo economico della gestione e della efficienza della prestazione produttiva, si riportano i parametri essenziali dei **Costi di Produzione**, intesi come **Costi di Trasformazione (*)** del Cantiere, in un report chiamato **PLANUS**.
- ❑ Il rapporto tra la somma di tutti i costi di trasformazione e le corrispondenti ore dirette totali della manodopera definisce la **TARIFFA DI TRASFORMAZIONE**.
- ❑ Nella produzione per commessa, dove le ore di manodopera rappresentano l'indice "driver" principale di misurazione e di controllo della prestazione, la TARIFFA è il parametro di riferimento essenziale per stimare, valutare, confrontare i costi di produzione delle commesse.

(*) Sono esclusi i "costi esterni" per l'acquisto dei materiali e dei servizi, gli oneri finanziari e fiscali

❑ I dati riportati nel Planus sono:

- ✧ La Forza media (Dirigenti, Quadri, Impiegati, operai)
- ✧ Le ore manodopera dirette e indirette e i relativi costi retributivi
- ✧ Le ore dirette e indirette degli impiegati e i relativi costi retributivi
- ✧ Le ore di appalto (dirette) e i relativi costi
- ✧ I costi controllabili (consumi) e ribaltati (manutenzione, energia, vigilanza, etc.)
- ✧ Gli ammortamenti
- ✧ I costi del Material handling
- ✧ I costi generali e di struttura aziendale

CARICO DI LAVORO		2001		2002		2003		2004	
M.o.d.		708	30,8%	942	55,4%	1049	52,6%	1249	51,1%
Varia		6	0,3%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Appalti interni		834	36,3%	599	35,2%	696	34,9%	597	24,4%
Attività		1548		1541		1745		1846	
Appalti esterni		39	1,7%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Affidi esterni		713	31,0%	159	9,4%	250	12,5%	597	24,4%
Totale		2300	100,0%	1700	100,0%	1995	100,0%	2443	100,0%

	2001		2002		2003		2004	
	Forza Media	Fine periodo	F. Media	F. Periodo	F. Media	F. Periodo	F. Media	F. Periodo
Organici								
Dirigenti	6	6	6	6	7	7	7	7
Impiegati	255	274	274	274	273	273	283	293
Operai	560	664	693	730	775	820	855	950
Totale	821	944	973	1010	1055	1100	1145	1250

	2.001		2.002		2003		2004	
Tariffe	BDG	1° Riprev						
Lav. Operai	39.731	37.650	0	39.353	0	42.300	0	43.992
Lav. Impiegati	75.756	78.726	0	82.663	0	86.796	0	91.136
Tariffa Fabbricazione	71.865	70.343	74.780	73.255	75.361	74.797	0	75.457
Tariffa Progettazione	68.407	92.297	74.468	67.841	81.364	68.121	0	72.884

PLANUS	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4
DATI QUANTITATIVI				
Dirigenti n°	5,5	6,0	7,0	7,0
Impiegati + Quadri n°	255,0	274,0	273,0	273,0
Operai n°	560,5	693,5	775,0	820,0
ore totali:	1.547,4	1.542,0	1.746,0	1.846,0
MOD	713,7	942,8	1.049,9	1.129,0
di cui prestiti ad altri STA	1,4	0,0	0,0	0,0
di cui Nuovi Impianti	1,0	1,2	1,2	1,2
prestiti da altri STA	0,0	0,0	0,0	0,0
appalti interni	833,7	599,2	696,1	717,0
vuoto di lavoro	0,0	0,0	0,0	0,0
ore di attività: (a-b-c+d+e+f):	1.545,0	1.540,8	1.744,8	1.844,8
ore indirette/inoperose	224,0	220,0	248,0	265,0
ore progettazione	50,1	69,2	76,0	74,7
COSTI				
M.O.Diretta	26.870,8	37.270,8	44.410,8	49.667,0
App. Interni	33.123,7	23.687,6	29.445,0	31.542,0
Prestiti da	0,0	0,0	0,0	0,0
Stipendiati	21.404,1	24.171,1	25.559,2	26.837,0
M.O.Ind. + inoperosa	8.433,6	8.697,0	10.490,4	11.676,0
Costi Controllabili	18.708,0	17.936,0	18.805,0	19.229,0
Ammortamenti	9.988,4	13.536,0	15.555,9	15.336,0
Girocosti	2.249,0	1.170,0	690,0	461,0
TOTALE COSTO PROPRIO	120.777,6	126.468,5	144.956,2	154.748,0
Centri Ribaltati	-0,7	-0,7	-0,7	0,0
Ausiliari e di Servizi	0,0	0,0	0,0	0,0
Material Handling	-7.473,3	-8.900,9	-9.273,0	-10.100,0
(A) TOTALE :	113.303,6	117.567,0	135.682,5	144.648,0
di cui: Progettazione	4.624,1	4.694,6	5.177,2	5.444,4
di cui: Fabbricazione	108.679,5	112.872,4	130.505,3	139.203,6
(B) ASSORB. A COMMESSA	114.554,9	117.567,0	135.682,5	144.648,0
Sopra/Sotto assorbimento (B)-(A) di cui:	1.251,3	0,0	0,0	0,0
TARIFFA DI FABBRICAZIONE	70.342,7	73.255,7	74.796,7	75.457,3
TARIFFA DI PROGETTAZIONE	92.297,4	67.841,0	68.121,1	72.883,5

7.5 - La Gestione corrente di Cantiere. Il Piano di miglioramento

- ❑ L'esercizio delle responsabilità e la gestione degli obiettivi produttivi – risorse, attività, programmi, costi – si traducono in riunioni periodiche di verifica, di discussione e di decisione.

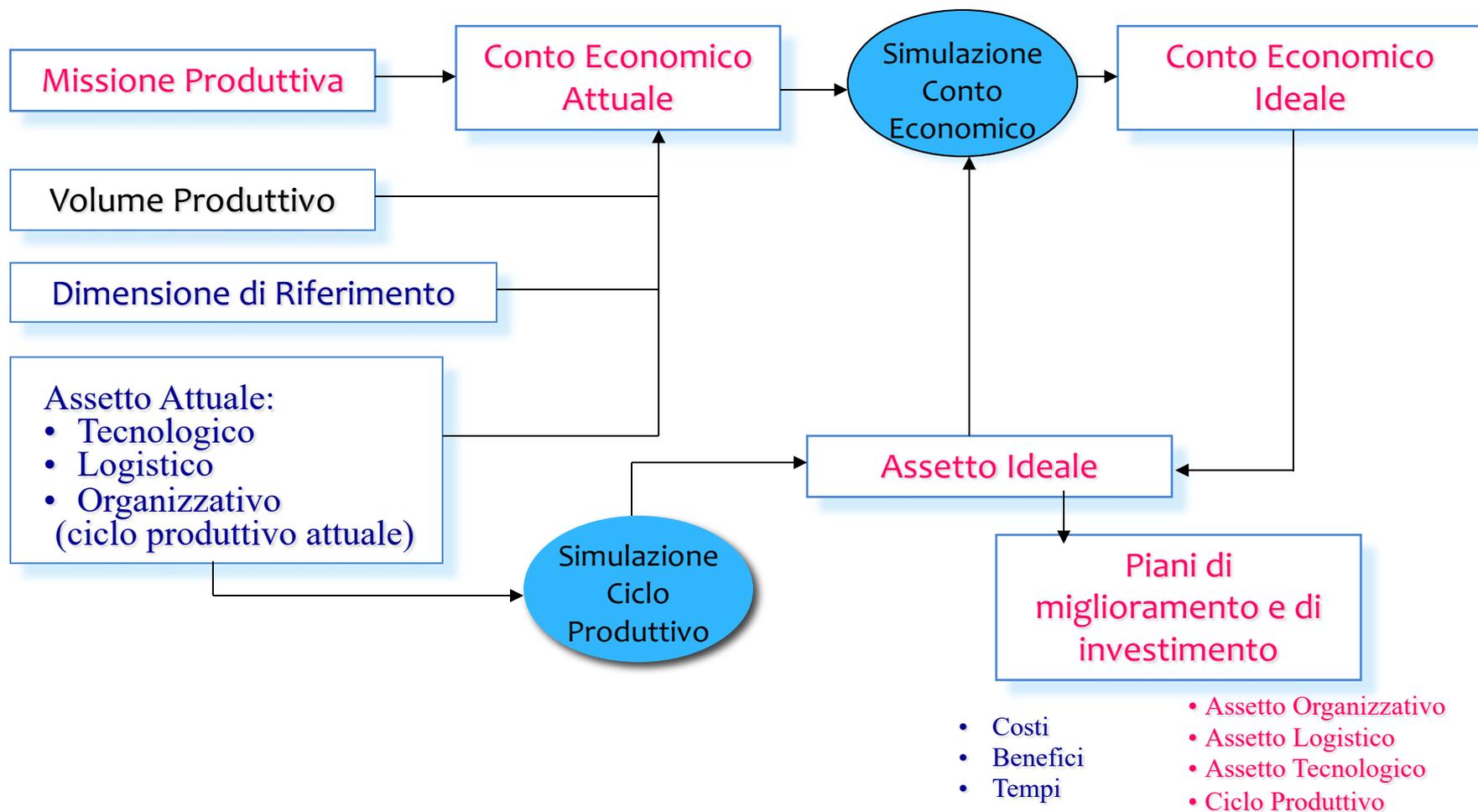
- ❑ **Per quanto riguarda lo stabilimento** le più significative sono le seguenti:
 - ✧ Riunioni di produzione, di norma settimanali, ai vari livelli dell'organizzazione
 - ✧ Riunione Budget costi indiretti e Planus, di norma mensili
 - ✧ Riunioni sulla Sicurezza e sull'ambiente, di norma mensili
 - ✧ Riunione per i Piani di Miglioramento e degli Investimenti, di norma mensile
 - ✧ Riunioni periodiche con le Rappresentanze sindacali sull'andamento produttivo, sulla sicurezza e sull'organizzazione e l'inquadramento delle risorse umane

❑ **Per quanto riguarda le commesse**, a parte le riunioni interne di produzione, le più significative sono le seguenti:

- ✧ Progress meeting con le Società Armatrici sull'andamento di commessa
- ✧ Technical meeting con le Società Armatrici e con gli Enti di Classifica su argomenti di carattere progettuale, qualità delle lavorazioni (non conformità e modifiche), conduzione dei test e delle prove a mare, etc.
- ✧ Riunioni di produzione periodiche con i fornitori e le ditte di appalto sull'andamento produttivo e programmatico, sugli stati di avanzamento, sulle risorse impiegate e sulla sicurezza
- ✧ Verifica interna del Piano di miglioramento di commessa in particolare per quanto riguarda l'impatto del Piano di investimenti

❑ Nelle riunioni possono essere coinvolti gli Enti centrali della Business Unit secondo competenza e responsabilità.

Ricordiamoci lo schema operativo...



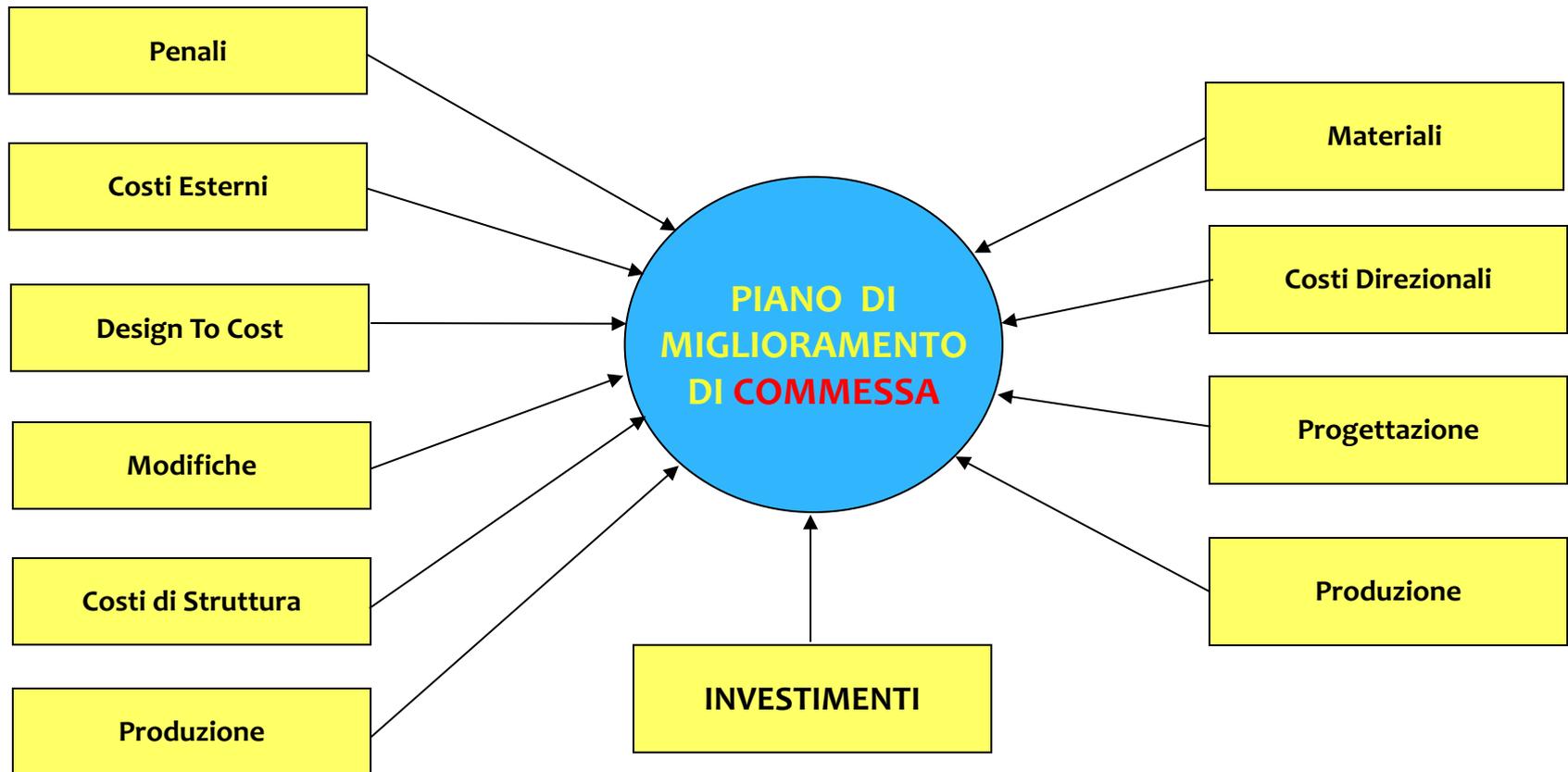
Il Piano di miglioramento del Cantiere



Il Piano di miglioramento della Commessa nave

LEVE DI INTERVENTO

VOCI DI COSTO



7.6 – BILANCIO DI ESERCIZIO E VALORE AGGIUNTO ECONOMICO

7.6.1 - IL BILANCIO DI ESERCIZIO

- ❑ **E' il principale strumento di rappresentazione della situazione economica e patrimoniale dell'azienda, con la finalità di “fare il punto” sulla gestione**
- ❑ **E' imposto dal Codice Civile (art. 2425)** in modo che il risultato della gestione sia reso noto a tutti gli interessati (Soci, Dipendenti, Creditori, Fornitori, Autorità civili, Pubblico: Stakeholders).
- ❑ **E' imposto dalla legge fiscale** ai fini della dichiarazione di reddito per il pagamento delle imposte (Art. 15 DPR 29/09/73 nr. 600).
- ❑ **E' composto da:**
 - ✧ **La Relazione sulla gestione:** fornisce un quadro di sintesi sull'andamento economico e gestionale del periodo cui il bilancio si riferisce
 - ✧ **Il Conto Economico:** fornisce informazioni di carattere economico di periodo
 - ✧ **Lo Stato Patrimoniale:** • fornisce informazioni di carattere patrimoniale e finanziario alla data
 - ✧ **La Nota Integrativa:** esplicita i criteri adottati per le valutazioni economiche e patrimoniali
 - ✧ **La Relazione del Collegio Sindacale:** certifica la corretta rappresentazione del bilancio

SCHEMA DEL CONTO ECONOMICO

A) VALORE della Produzione

Ricavi della vendita di prodotti finiti e di prestazioni
Variazioni lavori in corso (Finali-Iniziali)
Incremento immobilizzazioni per lavori interni
Altri ricavi, Proventi e Contributi

B) COSTI della Produzione

Materie prime, merci e consumi
Servizi
Personale
Ammortamenti e Svalutazioni
Variazione rimanenze materie prime, merci
Accantonamenti e Oneri di gestione

VALORE meno COSTI : (A – B) = RISULTATO OPERATIVO LORDO (ROL o EBIT*)

C) Proventi e Oneri finanziari (Interessi attivi e passivi, proventi da partecipazioni)

D) Rettifiche di valore di attività finanziarie (Rivalutazioni e Svalutazioni)

E) Proventi e Oneri straordinari (Plusvalenze e Minusvalenze)

RISULTATO PRIMA DELLE IMPOSTE: (A – B) ± C ± D ± E = EBT

Sottraendo le IMPOSTE dell'Esercizio si ha l'UTILE (o PERDITA) di ESERCIZIO

***EBIT: Earning before Interest and Taxes**

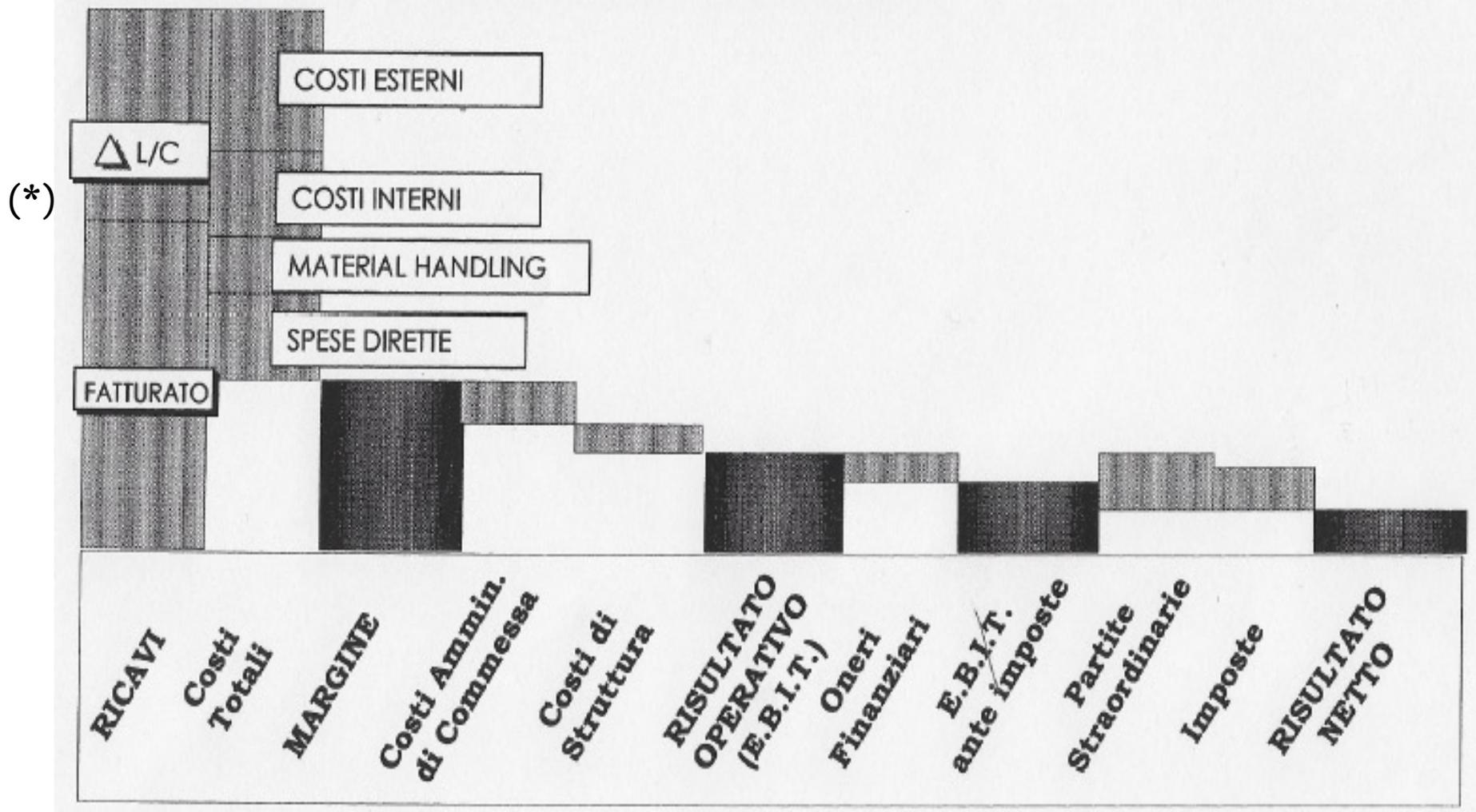
IL CONTO ECONOMICO RICLASSIFICATO

Lo schema illustrato in precedenza è quello previsto dal Codice Civile e dalla normativa europea. Ai fini della gestione è utile individuare i diversi livelli di risultato che portano alla formazione dell'utile netto aziendale:

- ◆ Il totale dei **RICAVI diminuito** di tutti i relativi **COSTI VARIABILI ESTERNI** costituisce il **MARGINE DI CONTRIBUZIONE** di 1° Livello o **VALORE AGGIUNTO (VA)**
- ◆ Il **VALORE AGGIUNTO (VA)** diminuito dei **COSTI INTERNI (VARIABILI E FISSI) DIRETTI** costituisce il **MARGINE OPERATIVO LORDO (MOL)**
- ◆ Togliendo al **MARGINE OPERATIVO LORDO** anche i **COSTI FISSI INDIRETTI** si ottiene il **MARGINE DI CONTRIBUZIONE** o **EBIT** o **RISULTATO/REDDITO OPERATIVO LORDO**
- ◆ **L'UTILE NETTO** o **RISULTATO NETTO DI ESERCIZIO** si ottiene infine sottraendo anche gli **Oneri finanziari, fiscali e straordinari**

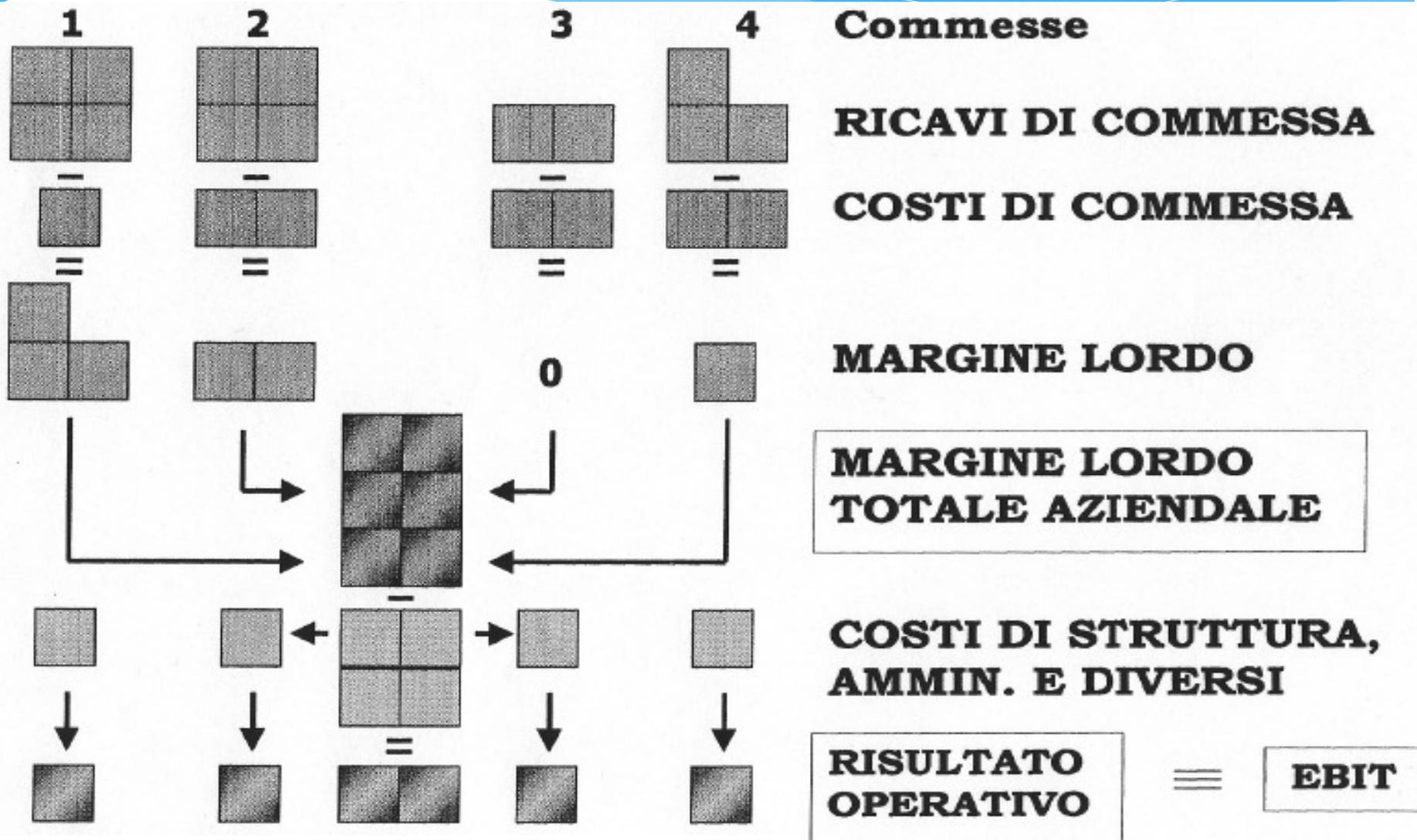
	(€/000)
RICAVI	470.000
+ variazione rimanenze semilavorati e prodotti finiti	2.500
+ Incremento immobilizzazioni per lavori interni	0
+ contributi in conto esercizio	1.500
= VALORE DELLA PRODUZIONE	474.000
- Acquisti	-240.000
- Variazioni materie prime	-500
- Spese per servizi e godimento di terzi	-110.000
= VALORE AGGIUNTO	123.500
- Costo del Personale	-70.000
= MARGINE OPERATIVO LORDO (MOL o EBITDA)	53.500
- Ammortamenti immobilizzazioni materiali	-10.000
- Accantonamenti operativi	-1.000
- Ammortamenti immobilizzazioni immateriali	-1.000
+ Saldo ricavi/oneri diversi	500
= RISULTATO OPERATIVO LORDO (ROL o EBIT)	42.000
+ Proventi finanziari netti	18.000
- Oneri finanziari	-9.000
= UTILE CORRENTE	51.000
- Rettifiche attività finanziarie	-7.000
+ Risultato gestione straordinaria	-10.000
= RISULTATO PRIMA DELLE IMPOSTE	34.000
- Imposte	-15.000
= RISULTATO D'ESERCIZIO	19.000

- Il C.E. riclassificato individua i diversi livelli di risultato atti a dettagliare la formazione dell'utile netto aziendale



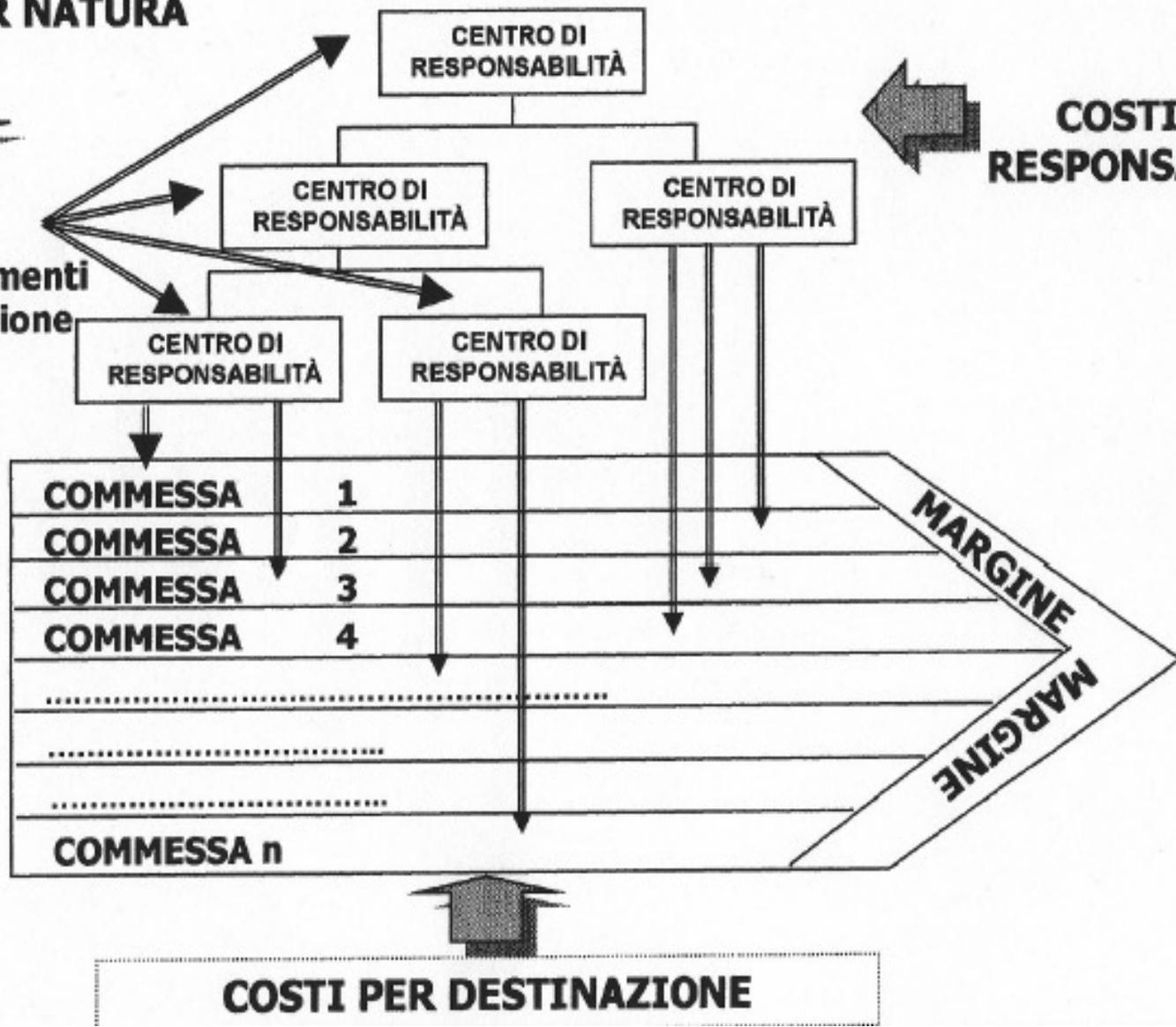
(*) L/C: Lavori in corso

CONTO ECONOMICO PER DESTINAZIONE



COSTI PER NATURA

- Personale
- Acquisti
- Ammortamenti
- Manutenzione
- ..



COSTI PER RESPONSABILITÀ

COSTI PER DESTINAZIONE

SCHEMA DELLO STATO PATRIMONIALE

ATTIVITA'

❑ CAPITALE FISSO

- ✧ Immobilizzazioni Materiali
- ✧ Immobilizzazioni Immateriali
- ✧ Immobilizzazioni Finanziarie

❑ CAPITALE CIRCOLANTE

- ✧ Crediti Commerciali
- ✧ Rimanenze: Lavori in corso e Magazzino
- ✧ Anticipi a Fornitori
- ✧ Disponibilità Finanziarie

PASSIVITA'

❑ DEBITI

- ✧ Debiti a breve v/s Banche
- ✧ Debiti M/L termine
- ✧ Anticipi da Clienti
- ✧ Debiti Commerciali
- ✧ Fondo TFR

❑ PATRIMONIO NETTO

- ✧ Capitale sociale
- ✧ Riserve
- ✧ Risultato di esercizio

Lo *Stato Patrimoniale* può essere *riclassificato* per avere una lettura di periodo dei beni che un'azienda utilizza (**IMPIEGHI**) e dei mezzi con cui li finanzia (**FONTI**)

CAPITALE INVESTITO NETTO

- Immobilizzazioni nette
- Capitale circolante commerciale
- Altre attività

FONTI DI FINANZIAMENTO

- Capitale proprio (patrimonio netto)
- Fondo trattamento fine rapporto (TFR)
- Indebitamento finanziario a breve
- Indebitamento finanziario a M/L termine
- Altri fondi

□ **Capitale circolante commerciale** =

Capitale circolante **diminuito** di:

- Anticipi da Clienti
- Debiti verso Fornitori

□ **Altre attività:** crediti tributari e verso altri, ratei (costi anticipati) e risconti attivi (ricavi posticipati)

□ **Indebitamento finanziario a breve:** debiti verso banche diminuito della liquidità

□ **Altri fondi:** altri fondi, altri debiti, ratei (costi posticipati) e risconti passivi (ricavi anticipati)

Il calcolo del Capitale Circolante Commerciale

Iniziale e Finale

+ Lavori in corso
+ Crediti Clienti
+ Magazzino scorte
+ Anticipi a Fornitori

- Debiti vs/ Fornitori
- Anticipi da Clienti

Movimenti di periodo

Valore della Prod. – Fatturato econom.
Fatturato – Incassi
Acquisti – Prelievi
Anticipi concessi – Recupero Anticipi

Acquisti e anticipi – Pagamenti
Anticipi ottenuti – Recupero anticipi

CAPITALE CIRCOLANTE

(Fonte: Consiel/Fincantieri)

FLUSSO DI CASSA OPERATIVO (OPERATING CASH FLOW)

- ❑ Differenza tra entrate e uscite monetarie derivanti dall'attività operativa dell'azienda in un dato periodo di tempo, ovvero le risorse finanziarie nette prodotte dall'azienda nel periodo indicato.
- ❑ Il suo valore si ottiene a partire dal risultato operativo (EBIT) al quale si aggiungono i costi non monetari (ammortamenti e accantonamenti, TFR, etc.) e la differenza positiva o negativa della variazione dei crediti e dei debiti di periodo

IL FLUSSO DI CASSA NETTO (FREE CASH FLOW)

- ❑ Si ottiene considerando anche le spese di investimento in detrazione al flusso di cassa operativo e dà la misura della capacità di autofinanziamento dell'azienda, ovvero della sua capacità di onorare i debiti e di remunerare il capitale di rischio

Schema di calcolo del FREE CASH FLOW

❑ *E' il flusso di cassa disponibile per pagare creditori e azionisti:*

1. + EBIT
2. + Ammortamenti di periodo
3. + Variazione TFR di periodo
4. Incremento/Decremento Capitale Circolante Netto(*)
5. Nuovi Investimenti/Disinvestimenti Capitale Fisso
6. + Investimenti pregressi netti attribuiti alla Commessa
7. = CASH FLOW OPERATIVO DISPONIBILE

FCF – 6. = RENDICONTO FINANZIARIO (Incassi – Esborsi)

(*) Il Capitale Circolante Netto è il Capitale Circolante Commerciale diminuito di Fondi per rischi e oneri, Altre attività/passività (+/-)

7.6.2 – LA GESTIONE ORIENTATA AL VALORE: aspetti economico-finanziari

- ❑ Il **CAPITALE INVESTITO** viene finanziato con **CAPITALE DI TERZI** (Indebitamento), con TFR e con **CAPITALE PROPRIO** (azionisti)
- ❑ *Il **Capitale investito** costituisce quindi un costo perché è necessario assicurare un rendimento per l'indebitamento (banche), per il TFR e per l'investimento in termini di capitale di rischio (azionisti).*
- ❑ *Dal punto di vista gestionale è necessario contenere al minimo il capitale investito e assicurarsi che l'attività generi **VALORE** nel tempo ripagando i debiti, il TFR e remunerando gli azionisti con un **rendimento** che sarà tanto maggiore quanto più elevato è il rischio, comunque insito nelle attività economiche.*

TFR: Trattamento di Fine Rapporto

❑ L'azienda per operare impiega “**asset**” materiali e immateriali che vengono “**acquistati**” sul mercato con fonti finanziarie (debiti onerosi e equity) che hanno un **costo**:

❑ **il RISULTATO OPERATIVO dell'azienda deve pertanto essere maggiore di questo costo per creare valore e non distruggerlo.**

❑ *La generazione di valore diventa quindi la principale unità di misura per la gestione di tutti i processi aziendali e di valutazione di un'azienda*

❑ Per valutare la creazione o meno di valore vengono utilizzati due indici:

◆ **un indice economico chiamato ROIC**: Return On Invested Capital,

◆ **un indice finanziario chiamato WACC**: Weighted Average Cost of Capital

Asset = Capitale fisso; Equity = Patrimonio netto

$$\text{ROIC} = (\text{NOPLAT} / \text{Capitale Investito netto}) \bullet 100$$

E' una percentuale dove:

❑ **NOPLAT** (Net Operating Profit Less Adjusted Taxes)

è uguale al:

❑ **Risultato Operativo Lordo (EBIT)**

◆ dedotte le Imposte se dovute (IRES e IRAP)

◆ dedotte le imposte sugli interessi

IREs: Imposta sul Reddito delle Società

IRAP: Imposta Regionale sulle Attività Produttive

❑ Possiamo scriverlo così:

$$\text{NOPLAT} = \text{EBIT} \bullet (1-t)$$

dove **t** è l'aliquota di imposizione fiscale

- ❑ Il **WACC**, definito come costo medio ponderato del capitale investito, stabilisce il tasso percentuale significativo di remunerazione del capitale investito e si determina calcolando la media ponderata sulla copertura del capitale investito tra:
 - ❑ **Ke**: tasso di remunerazione dei mezzi propri (capitale sociale, riserve, risultato),
 - ❑ **Kd**: tasso di remunerazione dei debiti finanziari (capitale di Terzi).

$$\text{WACC} = K_e \cdot E / (E + D) + K_d \cdot D / (E + D)$$

dove **E** è il valore dei mezzi propri (Equity) e **D** è il valore del debito

$$K_e = \text{Risk Free Rate} + \text{Market Premium} \cdot \beta$$

$$K_d = (\text{Risk Free Rate} + \text{Spread}) \cdot (1 - t)$$

Risk Free Rate: rendimento indicativo di investimenti sul medio/lungo termine a basso rischio (BTP a 10 anni)

Market Premium: remunerazione di un investimento in valori mobiliari

β: valore che riflette il rischio di uno specifico settore rispetto al resto del mercato azionario (Shipbuilding: 1,2)

t: aliquota di imposizione fiscale

Gli elementi che determinano il valore del WACC sono funzione di fattori:

□ ESOGENI

- Il livello generale dei tassi di interesse
- Il premio di mercato per il rischio
- Il livello di imposizione fiscale

□ ENDOGENI

- la variabilità dei risultati aziendali
- la struttura di indebitamento
- La percezione dell'azienda da parte della comunità finanziaria

ROIC > WACC



GENERAZIONE di VALORE

ROIC < WACC



DISTRUZIONE di VALORE

Ovvero il risultato economico rapportato al capitale investito (ROIC) deve essere maggiore del costo delle fonti finanziarie (WACC) per esserci creazione di valore.

In termini monetari si parla di:

VALORE AGGIUNTO ECONOMICO (VAE) o ECONOMIC VALUE ADDED (EVA)

E si calcola semplicemente con la seguente formula:

$$\text{VAE} = (\text{ROIC} - \text{WACC}) * \text{CAPITALE INVESTITO}$$

NOTA. Per stimare il WACC (fattore β), ci si basa sulle metodologie CAPM (Capital Asset Pricing Model): si tratta di un modello matematico, pubblicato da William Sharpe nel 1964, che determina una relazione tra il rendimento di un titolo e la sua rischiosità, misurata tramite un fattore di rischio, chiamato appunto β .

LO SCHEMA DEL VAE

- + **RICAVI**
- TOTALE COSTI ESTERNI
- TOTALE COSTI INTERNI
- PRELIEVI DA MAGAZZINI
- TOTALE COSTI AMMINISTRATIVI
- TOTALE RECUPERI
- ± ONERI/PROVENTI DIVERSI

EBIT = REDDITO OPERATIVO

+ CIRCOLANTE NETTO =

- +CLIENTI
- +MAGAZZINI
- +ALTRE ATTIVITA'
- FORNITORI
- ALTRE PASSIVITA'

+ FISSO NETTO =

- + IMMOBILIZZAZ.
- FONDO AMMORT.

- FONDO TFR

**CAP. INV. NETTO INIZIALE = ATTIVITA' FISSE
+ CAPITALE CIRCOLANTE**

$$\text{VAE} = \text{EBIT} \cdot (1-t) - \text{Capitale Investito Netto iniziale} \times \text{WACC}$$

(Fonte: Finmeccanica)

Vediamo un esempio pratico con il VAE

- ❑ EBIT anno $n = 12$
- ❑ Investimenti fissi e in capitale circolante dell'anno $n-1 = 120$
- ❑ WACC = 10%
- ❑ $t = 30\%$

$$VAE = 12 \times (1-0,3) - 120 \times 0,1 = - 3,6$$

- | | |
|-------------------------------|--------------------------------------|
| ❖ Se capitale investito = 100 | $VAE = 8,4 - 100 \times 0,1 = - 1,6$ |
| ❖ Se capitale investito = 80 | $VAE = 8,4 - 80 \times 0,1 = + 0,4$ |

Considerazioni

- ✧ *Il VAE valuta la creazione o la distruzione di valore per gli azionisti per un determinato periodo di previsione o per una commessa*
- ✧ *E' quindi un criterio di valutazione periodica dei risultati che si stanno conseguendo*
- ✧ *E' utilizzabile per:*
 - ✓ *Valutare le performance manageriali e l'impatto delle scelte in termini di fatturato, margini operativi, capitale investito, struttura finanziaria*
 - ✓ *Definire forme di compensazione e di incentivazione*
 - ✓ *Rapportarsi con la comunità finanziaria e con gli azionisti*

VAE - Esempi illustrativi

La Società Gamma, quotata in Borsa, ha introdotto l'MBO per i Vertici su aumento dell'utile, del fatturato e del ROI e si trova a valutare un nuovo investimento (o una nuova commessa).

VALORI (MLDI LIRE)	ATTUALI DIMENSIONI	INCREMENTO DIMENSIONI	NUOVE DIMENSIONI
FATTURATO	2000	1500	3500
UTILE OPERATIVO	50	50	100
CAPITALE INVEST. NETTO	1000	500	1500
R.O.I.	5%	10%	6,7%

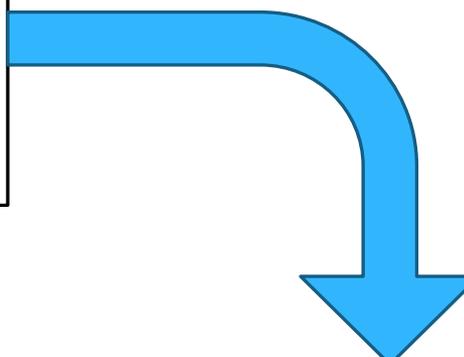
La valutazione del management non può che essere positiva in assoluto (immagine; +75% fatturato; +100% utile; +33% ROI) e anche relativamente ai propri MBO. Gli analisti finanziari, chiamati a valutare l'opportunità di sottoscrivere il collocamento di nuove azioni della Soc. Gamma, calcolano il WACC' pari all'11% e suggeriscono agli investitori di vendere le azioni Gamma.

COSTO CAPITALE %	11%	11%	11%
COSTO CAPITALE MLDI	110	55	165
VAE'	- 60	- 5	- 65

- ❑ *La generazione di valore economico richiede un cambiamento significativo nella gestione aziendale e dei sistemi di controllo*

DAL **CONTROLLO DI GESTIONE**

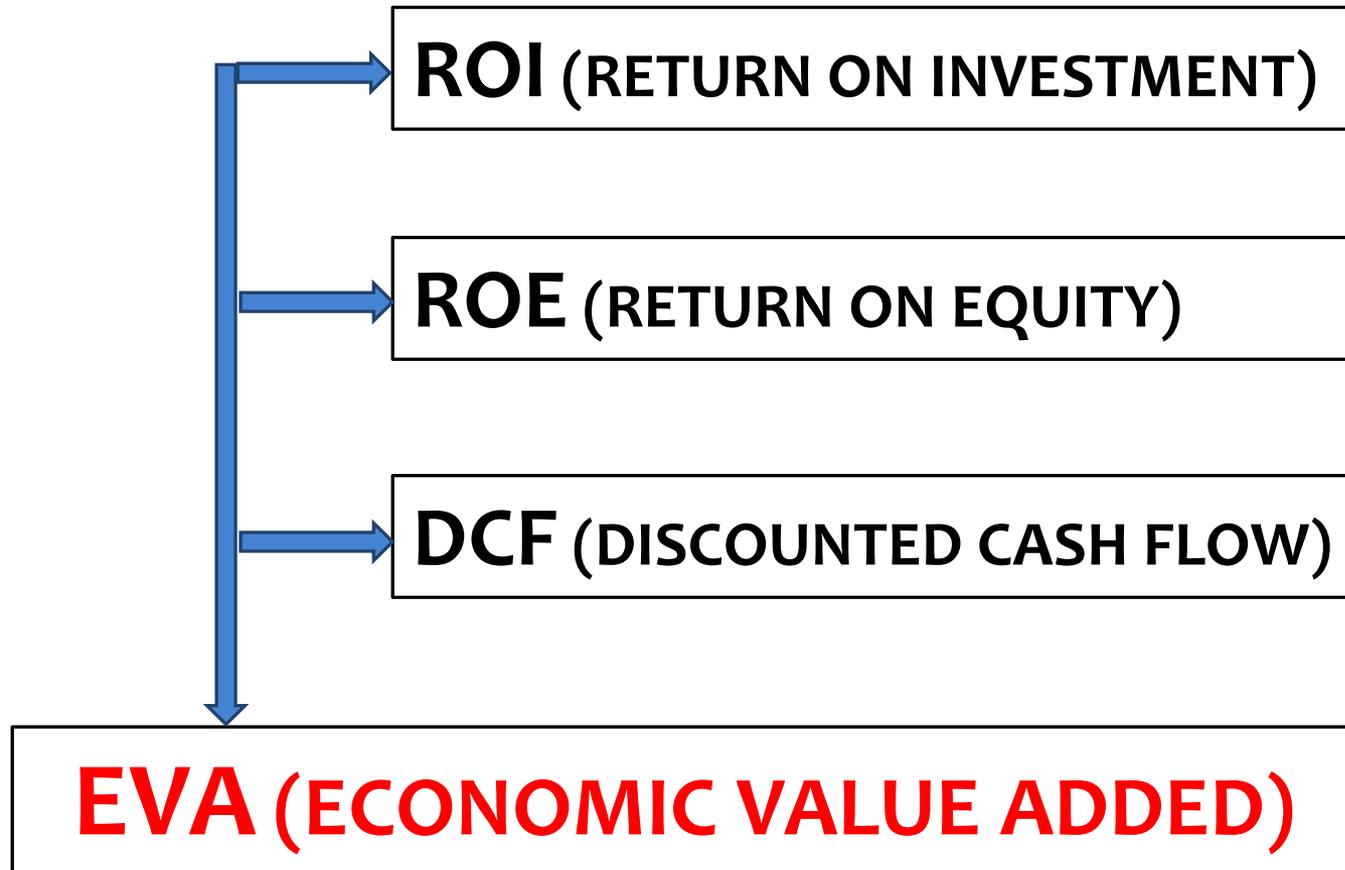
- ◆ Realizzazione dei Piani Operativi
- ◆ Monitoraggio dei risultati



AL **CONTROLLO DELLA PERFORMANCE**

- ◆ Monitoraggio della generazione/distruzione di valore
- ◆ Monitoraggio delle relazioni causali da cui questa dipende

STRUMENTI PER MISURARE LE PERFORMANCE



ROI e ROE

$$\text{ROI} = \frac{\text{UTILE OPERATIVO NETTO}}{\text{CAPITALE INVESTITO NETTO}}$$

RITORNO SUL CAPITALE INVESTITO

(somma delle poste contabili relative alle attività investite nella gestione operativa)

$$\text{ROE} = \frac{\text{UTILE OPERATIVO NETTO}}{\text{PATRIMONIO NETTO}}$$

RITORNO SUL CAPITALE PROPRIO

Sono indicatori parziali per la misurazione del valore:

- Si basano su una logica contabile
- Non considerano il costo del capitale
- Non considerano prospettive future
- Esprimono la redditività del capitale, ma non tengono conto del costo del capitale di finanziamento

ROE – Return On Equity

Per misurare la *redditività dell'azienda dal punto di vista degli azionisti* viene utilizzato il rapporto tra il risultato operativo netto e il patrimonio netto senza quindi utilizzare il WACC, ma invece il costo dei mezzi propri (**Cost of Equity: Ce**). Questo rapporto viene chiamato

$$\text{ROE (Return On Equity)} = \text{Risultato operativo netto} / \text{Patrimonio netto}$$

Con $\text{ROE} > \text{Ce}$ si ha ovviamente generazione di valore.

Tuttavia esso, se non confrontato con il ROI, cioè anche con il livello di indebitamento, può dare indicazioni contraddittorie sulla redditività.

Vediamo un esempio

	<u>Azienda A</u>	<u>Azienda B</u>
▪ Risultato operativo	300	350
▪ Oneri finanziari	100	50
▪ Imposte (t = 30%)	60	90
▪ Risultato netto	140	210
▪ Patrimonio netto	1000	2000
▪ Debiti finanziari netti	2000	1000
▪ Capitale investito netto	3000	3000
▪ ROE dopo le imposte	140/1000 = 14%	210/2000 = 10,5%
▪ ROI dopo le imposte	140/3000 = 4,7%	210/3000 = 7%

DCF – Discounted Cash Flow

- ❑ Con la metodologia DCF si considerano tutte le entrate e tutte le uscite generate dalle attività aziendali verificando così le potenzialità future di creazione del valore attraverso la somma attualizzata dei flussi di cassa futuri ad un costo di opportunità, che è il costo del capitale (WACC)
- ❑ Si determina quindi un valore aggregato, generato nell'arco di tempo considerato, delle attività aziendali
- ❑ La verifica della capacità di creazione o distruzione del valore può essere fatta a livello di tutta l'attività aziendale e per una singola commessa di durata pluriennale
- ❑ Il calcolo semplificato del *valore attuale* (P) di una *somma futura* (V) dopo (n) anni, in funzione di un definito tasso annuo costante (i) di valorizzazione (interesse, rischio, WACC, inflazione) è ottenuto con la seguente formula:

$$\sum P_x = \sum_{x=0}^n V_n / (1 + i_x)^x$$

ATTUALIZZAZIONE DI UN VALORE FUTURO

Calcoliamo il Valore Attuale (**P**) di una somma futura (**V**):

- ✧ Viene offerta l'alternativa di **1500 €** alla fine di 5 anni o “X” Euro oggi
- ✧ Non si ha necessità della somma oggi in quanto verrebbe subito depositata rendendo un interesse annuo del 4%
- ✧ Che dimensione deve avere “X” per accettare?

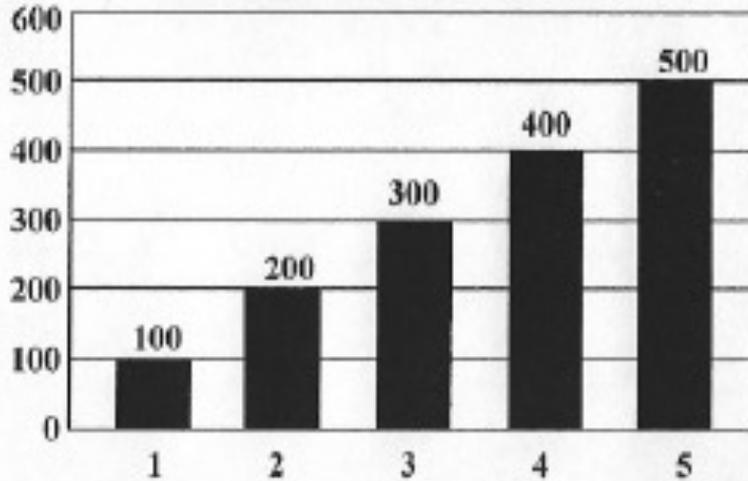
$$V_5 = P(1+i)^5$$

$$P = \frac{V_5}{(1+i)^5}$$

$$P = \frac{1.500}{(1+0,04)^5} = \frac{1.500}{(1,217)} = 1.233$$

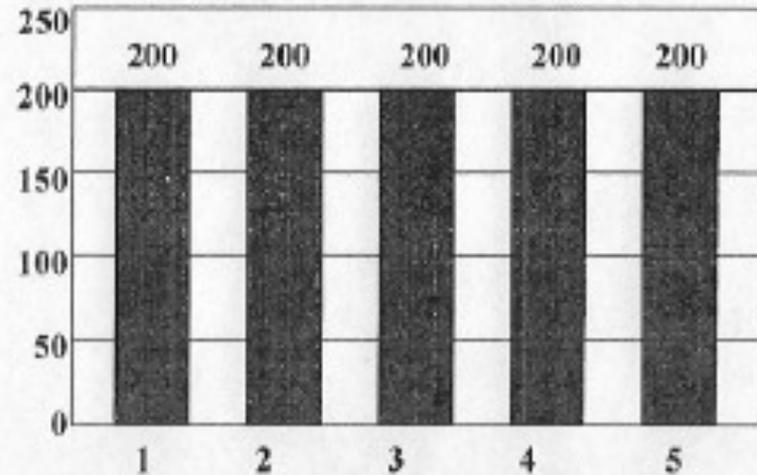
DCF - Discounted Cash Flow - VALORI CORRENTI

ENTRATE PROGRAMMATE



TOTALE ENTRATE = 1.500

USCITE PROGRAMMATE



TOTALE USCITE = 1.000

DIFFERENZA = 500

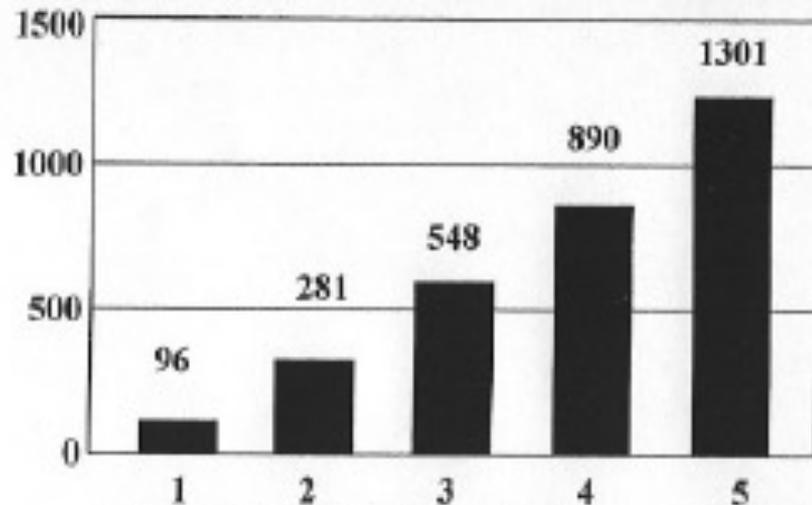
$$V_A = \frac{P_n}{(1+i)^n}$$

$$\underline{\underline{i = 4\%}}$$

Il tasso i rappresenta il rendimento di possibili investimenti alternativi cui si rinuncia (COSTO OPPORTUNITA')

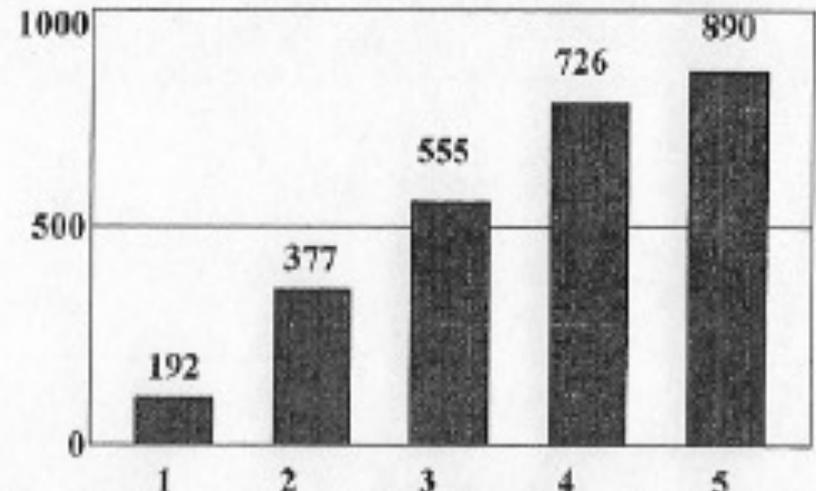
DCF - Discounted Cash Flow VALORI ATTUALIZZATI e CUMULATI

ENTRATE PROGRAMMATE PROGRESSIVE



TOTALE ENTRATE = 1.301

USCITE PROGRAMMATE PROGRESSIVE

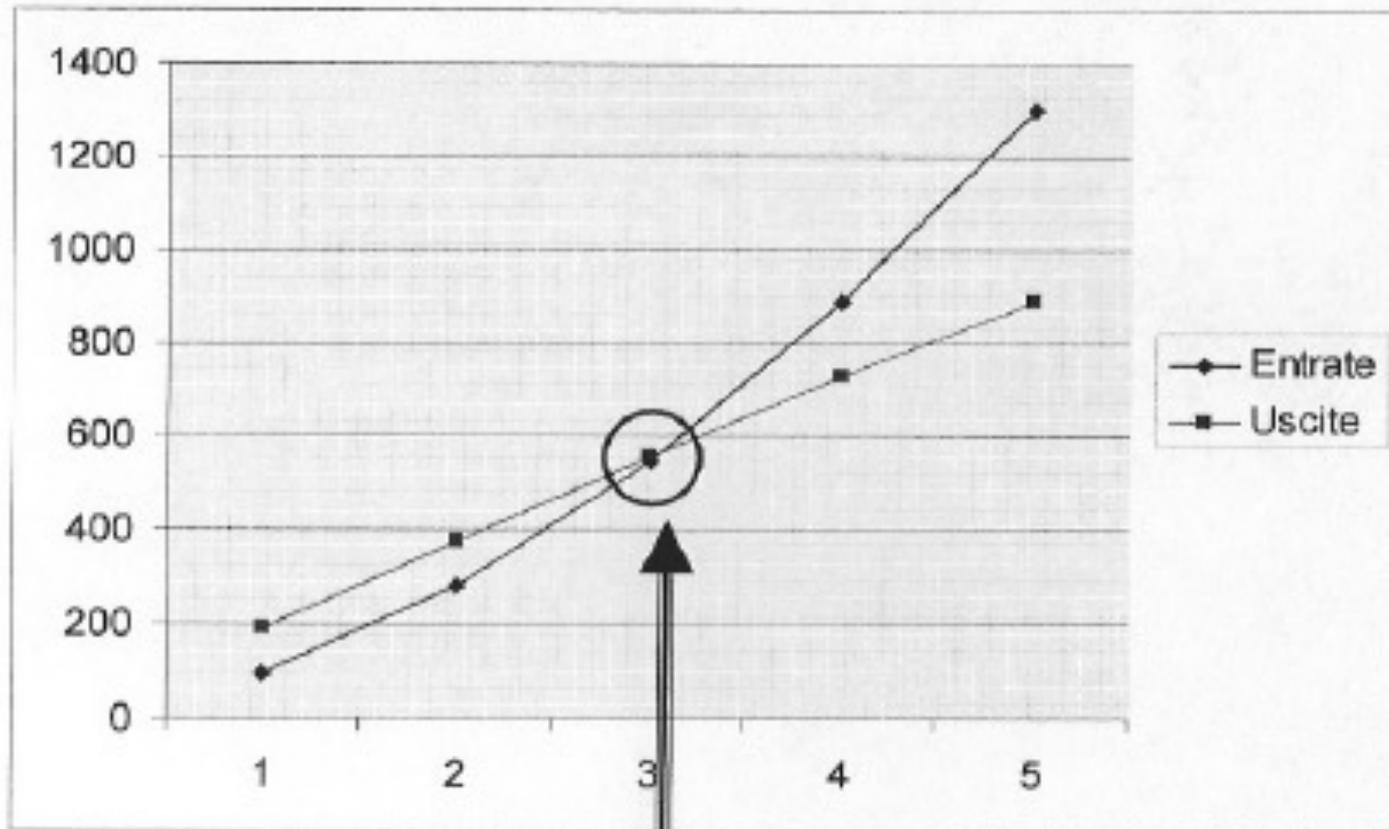


TOTALE USCITE = 890

DIFFERENZA = 411

Il processo di attualizzazione consente di poter cumulare i valori ottenuti per i diversi periodi in quanto resi omogenei nel tempo (tempo 0) attraverso il processo stesso

VAN - Valore Attuale Netto del DCF **VALORI ATTUALIZZATI e CUMULATI**



PPF - PUNTO DI PAREGGIO FINANZIARIO

7.6.3 - IL VALORE DI UN'AZIENDA E LA RESPONSABILITA' SOCIALE

Il **valore** di un'azienda si manifesta in forme diverse, non solo quelle classiche monetarie: si possono individuare 3 diversi livelli tra loro interdipendenti:

- ❑ **1° livello di creazione del valore:** comprende il **PROFITTO** e il **CAPITAL GAIN** degli azionisti (Shareholders), rispettivamente **forma reddituale** (dividendi e utili distribuiti) e **forma patrimoniale** (incremento del Valore dell'azione sul mercato rispetto al Valore di acquisto);
- ❑ **2° livello di creazione del valore:** comprende la **RICCHEZZA** generata a vantaggio dei Dipendenti, dei Clienti, dei Fornitori e di ogni altro interlocutore dell'azienda (Stakeholders);
- ❑ **3° livello di creazione del valore:** comprende lo sviluppo delle competenze delle persone associate all'impresa, l'immagine del prodotto o del marchio, i **benefici sociali e ambientali realizzati** (*benefici intangibili*).

- ❑ La generazione del valore coinvolge quindi tutti gli attori dei processi aziendali (Stakeholders)

Sostenibilità Sociale



Sostenibilità Ambientale

- ❑ In definitiva le decisioni strategiche che un'impresa deve prendere possono essere sempre ricondotte a due questioni essenziali: come investire su questi tre livelli per massimizzare la creazione di Valore e come ripartire tra i vari interlocutori i benefici derivanti dalla creazione del Valore.
- ❑ In questo senso ci si riferisce alla **Responsabilità Sociale di Impresa**, quale gestione dell'impatto di natura **sociale, etica e ambientale** delle attività d'impresa (**Art. 41 della Costituzione Italiana**) ed anche tra gli altri lo Standard ISO 26000.

7.7 – Valutazione di convenienza economica degli investimenti

- ❑ **Per valutare la convenienza dell'investimento** è necessario valorizzare in maniera differenziale le variazioni economiche che si determinano con l'investimento stesso: *la creazione di valore economico dovuta all'investimento, ovvero la sua convenienza, si determina se i flussi di cassa operativi in entrata attualizzati sono superiori a quelli attualizzati in uscita.*
- ❑ **Per determinare i flussi di cassa** dell'investimento si prendono in considerazione le seguenti componenti:
 - ❖ Il maggiore risultato operativo (**EBIT**), *al netto delle tasse*, determinato dall'investimento, in termini di minori costi e di maggiori proventi per effetto prezzo, quali minori prestazioni di manodopera o consumi, e per effetto volume, quale maggiore capacità produttiva richiesta dal mercato,
 - ❖ Il maggiore esborso di cassa dovuto all'investimento fisso (**I**),
 - ❖ La variazione dell'ammortamento dovuta all'investimento/disinvestimento (**Δ A**),
 - ❖ La variazione di capitale circolante netto per effetto dell'investimento, legata alla variazione dei volumi di attività (**Δ CCN**)

$$\text{Flusso di cassa operativo} = \text{EBIT} \times (1-t) + \Delta A - I - \Delta \text{CCN}$$

dove **t** è l'aliquota marginale di imposta.

VALORE ATTUALE NETTO DELL'INVESTIMENTO

- ❑ **L'attualizzazione dei flussi di cassa** viene effettuata al costo medio ponderato del capitale investito (**WACC**), con riferimento al periodo temporale di riferimento nel quale si può suddividere la vita utile dell'investimento (di norma l'anno)
- ❑ **I flussi di cassa e il costo del capitale** possono essere considerati in termini reali (senza inflazione) o nominali (con inflazione).
- ❑ **I flussi di cassa operativi vengono attualizzati** (cioè riportati alla data di valutazione) e sommati per ottenere il **Valore Attuale Netto (VAN)** dell'investimento, ovvero il valore creato dall'investimento alla data di valutazione, **che dovrà essere positivo** perché l'investimento sia approvato:

$$\text{VAN} = \sum_{n=0}^m \frac{\text{Flusso di cassa del periodo } n}{(1+\text{WACC}_n)^n} > 0$$

- **m**: anni dell'orizzonte temporale di valutazione più 1
- **n**: anni di sviluppo (n=0 è l'anno corrente)
- **WACC_n** è quello dell'anno corrente (costante)

PUNTO DI PAREGGIO FINANZIARIO

- ❑ Accanto alla valutazione positiva del **VAN** per ritenere conveniente l'investimento è necessario anche considerare il **Punto di Pareggio Finanziario (PPF)** o **Breakeven period/Discounted payback period**, inteso come il tempo entro il quale la somma dei benefici reali/attualizzati) generati dall'investimento pareggia l'esborso iniziale richiesto dall'investimento stesso.
- ❑ **Quando il PPF supera un certo valore, di norma 3-4 anni, l'investimento può essere ritenuto critico e la sua approvazione richiedere una valutazione ed una motivazione più sostenibile.**

Esemplificazione pratica....

- Investiamo 1 €/milione
- durata di 10 anni
- Ebit/anno di 0,2 €/mil dall'anno 1
- Ammort./anno di 0,1 €/mil
- Variazione cap. circ. di 0,05 €/a
- $t = 0,3$
- $WACC = 0,1$

Avremo i seguenti **Flussi di cassa(FCFF) di periodo:**

$$\text{Anno 0: FCFF} = 0,0 \times (1-0,3) + 0,1 - 0,05 = - 0,95$$

$$\text{Anno 1÷10: FCFF} = 0,2 \times 0,7 + 0,1 - 0,05 = + 0,19$$

Calcoliamo il Valore netto generato negli anni dall'investimento:

$$\begin{aligned} \text{VAN} &= - 0,95 / (1+0,1)^0 + 0,19 / 1,1^1 + 0,19 / 1,1^2 + \dots + 0,19 / 1,1^{10} = \\ &= - 0,95 + 0,173 + 0,157 + 0,143 + 0,13 + 0,118 + 0,107 + 0,097 + 0,089 + 0,08 + 0,073 \\ &= 0,22 \end{aligned}$$

- Si tratta di un VAN positivo, ma il punto di pareggio è collocato dopo il 7° anno!**
- In definitiva possiamo concludere che l'investimento è di convenienza dubbia!**

7 – ELEMENTI DELLA GESTIONE ECONOMICA DEL CANTIERE (Domande d'esame)

1. Quali sono gli obiettivi e gli strumenti della gestione economica e produttiva del cantiere, cosa sono i Centri di costo e di spesa, come si possono classificare i costi aziendali.
2. Cosa si intende per tariffa di trasformazione e per gestione corrente del Cantiere.
3. Qual è la struttura e quali sono i contenuti del Bilancio di esercizio, del conto economico e dello stato patrimoniale
4. Qual è il significato di Valore aggiunto, costi variabili e fissi, MOL, EBIT, flusso di cassa
5. Cosa si intende per capitale investito e fonti di finanziamento, rendimento e costo del capitale e attualizzazione
6. Cosa si intende per VAE, qual è lo schema del VAE
7. Cosa si intende per valore di un'azienda e responsabilità sociale
8. Come si valuta la convenienza economica di un investimento.