

# Corso di Programmazione e Controllo

**Analisi degli scostamenti - *ESERCITAZIONE***

# ANALISI DEGLI SCOSTAMENTI

durante il periodo di gestione  
programmato in sede di budget  
si effettueranno delle **verifiche** sul  
**grado di raggiungimento degli obiettivi**



impiego del meccanismo di **feed-back**

l'operazione finale del processo di **feed-back**  
è costituita dalla cosiddetta  
**analisi degli scostamenti**  
che si potrà scomporre in quattro fasi:

- **confronto** tra valori
- **scomposizione** degli scostamenti
  - **individuazione** delle cause
  - **definizione** dei provvedimenti

# ANALISI DEGLI SCOSTAMENTI

riguardo le quattro fasi in cui viene scomposta l'analisi degli scostamenti è bene notare che:

- il confronto avverrà tra valori di budget e valori consuntivi e porterà alla determinazione degli *scostamenti “globali”*
- successivamente si procederà alla scomposizione degli scostamenti globali in *scostamenti “elementari”*
- una volta determinati gli scostamenti elementari se ne dovranno individuare le *cause* e le relative responsabilità
- alla fine del processo si definiranno i *provvedimenti correttivi* da prendere, nel caso in cui tali scostamenti siano dovuti a *disfunzioni gestionali*

# ANALISI DEGLI SCOSTAMENTI

dei

## COSTI VARIABILI

riguarderà gli scostamenti che si manifestano specialmente *nell'area di produzione*

consisterà in un **confronto**  
tra i costi *preventivati* e *consuntivi*



tramite la formula di determinazione dei costi del budget



$$C = v * s * p$$

dove:

$C$  = costo totale di budget

$v$  = volume programmato di produzione

$s$  = standard unitario fisico della risorsa

$p$  = prezzo standard unitario della risorsa

si evidenziano i **tre fattori principali** da cui **dipendono** i costi variabili e da cui **derivano** gli scostamenti tra i valori consuntivi e quelli di budget

ANALISI DEGLI SCOSTAMENTI  
dei  
COSTI DELLE MATERIE PRIME

Volume di produzione programmato  $\times$  Consumo standard unitario di materia  $\times$  Prezzo standard unitario di materia

COSTO PREVENTIVO  
meno  
COSTO CONSUNTIVO

SCOSTAMENTO  
GLOBALE

Volume di produzione effettivo  $\times$  Consumo effettivo unitario di materia  $\times$  Prezzo effettivo unitario di materia

scomponibile in:

- scostamento di **volume** (*differenza tra budget originale e budget flessibilizzato*)
- scostamento di **efficienza** (*differenza tra budget flessibilizzato e consuntivo a prezzi standard*)
- scostamento di **prezzo** (*differenza tra consuntivo a prezzi standard e consuntivo puro*)

# ANALISI DEGLI SCOSTAMENTI dei COSTI DELLE MATERIE PRIME

|                                  |   |                                      |   |                                     |
|----------------------------------|---|--------------------------------------|---|-------------------------------------|
| Volume di produzione programmato | x | Consumo standard unitario di materia | x | Prezzo standard unitario di materia |
|----------------------------------|---|--------------------------------------|---|-------------------------------------|

meno

|                                       |   |                                      |   |                                     |
|---------------------------------------|---|--------------------------------------|---|-------------------------------------|
| Volume di produzione <b>effettivo</b> | x | Consumo standard unitario di materia | x | Prezzo standard unitario di materia |
|---------------------------------------|---|--------------------------------------|---|-------------------------------------|

scostamento di volume

|                                       |   |                                      |   |                                     |
|---------------------------------------|---|--------------------------------------|---|-------------------------------------|
| Volume di produzione <b>effettivo</b> | x | Consumo standard unitario di materia | x | Prezzo standard unitario di materia |
|---------------------------------------|---|--------------------------------------|---|-------------------------------------|

meno

|                                       |   |  |   |                                     |
|---------------------------------------|---|--|---|-------------------------------------|
| Volume di produzione <b>effettivo</b> | x | Consumo <b>effettivo</b> unitario di materia | x | Prezzo standard unitario di materia |
|---------------------------------------|---|--|---|-------------------------------------|

scostamento di efficienza

|                                       |   |  |   |                                     |
|---------------------------------------|---|--|---|-------------------------------------|
| Volume di produzione <b>effettivo</b> | x | Consumo <b>Effettivo</b> unitario di materia | x | Prezzo standard unitario di materia |
|---------------------------------------|---|--|---|-------------------------------------|

meno

|                                       |   |  |   |   |
|---------------------------------------|---|--|---|---|
| Volume di produzione <b>effettivo</b> | x | Consumo <b>Effettivo</b> unitario di materia | x | Prezzo <b>Effettivo</b> unitario di materia |
|---------------------------------------|---|--|---|---|

scostamento di prezzo

# ANALISI DEGLI SCOSTAMENTI dei COSTI DELLA MOD

nonostante la sua rigidità  
la MOD viene inserita tra i costi variabili al fine di  
***collegare il fabbisogno di risorse, espresso in ore,  
al volume di produzione***

*il calcolo dello scostamento globale sarà simile  
a quello per i costi delle materie*

|   |          |   |          |   |
|---|----------|---|----------|---|
| <b>Volume di<br/>produzione<br/>programmato</b> | <b>x</b> | <b>Tempo standard<br/>unitario<br/>di MOD</b> | <b>x</b> | <b>Costo<br/>standard orario<br/>di MOD</b> |
|---|----------|---|----------|---|

**meno**

|   |          |  |          |  |
|---|----------|--|----------|--|
| <b>Volume di<br/>produzione<br/>effettivo</b> | <b>x</b> | <b>Tempo<br/>effettivo<br/>unitario<br/>di MOD</b> | <b>x</b> | <b>Costo<br/>effettivo<br/>orario<br/>di MOD</b> |
|---|----------|--|----------|--|

**SCOSTAMENTO  
GLOBALE**

# ANALISI DEGLI SCOSTAMENTI dei COSTI FISSI

***confronto*** tra i costi preventivati e consuntivi

nel caso dei costi fissi  
non è possibile individuare  
le ***cause*** elementari degli scostamenti  
ma ci si limita a prendere atto di quel ***gap***


## **Costo di budget – Costo consuntivo**

a volte si compie un'ulteriore elaborazione dei dati,  
determinando un particolare scostamento:

*lo scostamento di volume o di “assorbimento” dei costi fissi*

che esprime le conseguenze economiche di *una differenza tra volume di produzione programmato e volume di produzione effettivo in termini di differenza tra costi fissi programmati ed effettivi*

$$\text{Costo fisso di budget} - \frac{\text{Costo fisso di budget}}{\text{Volume programmato}} \times \text{Volume effettivo}$$

 **costo fisso unitario**



# ANALISI DEGLI SCOSTAMENTI dei RICAVI DI VENDITA

in questo caso si dovrà fare una differenziazione a seconda se si analizza un'azienda dove si vende **un unico modello** di un determinato prodotto o un'azienda dove si vende **una pluralità di modelli** (*mix*) di un determinato prodotto

nel caso di un **modello unico**  
il confronto sarà effettuato tra **budget dei ricavi** e **consuntivo**

|                                      |          |   |  |  |
|--------------------------------------|----------|---|--|--|
| <b>Volume di vendita programmato</b> | <b>x</b> | <b>Prezzo standard unitario di vendita</b>  |  | <b>SCOSTAMENTO GLOBALE</b>               |
|                                      | meno     |   |  |  |
| <b>Volume di vendita effettivo</b>   | <b>x</b> | <b>Prezzo effettivo unitario di vendita</b> |  |  |
| <b>Volume di vendita programmato</b> | <b>x</b> | <b>Prezzo standard unitario di vendita</b>  |  | <b>SCOSTAMENTO DEL VOLUME DI VENDITA</b> |
|                                      | meno     |   |  |  |
| <b>Volume di vendita effettivo</b>   | <b>x</b> | <b>Prezzo standard unitario di vendita</b>  |  |  |
| <b>Volume di vendita effettivo</b>   | <b>x</b> | <b>Prezzo standard unitario di vendita</b>  |  | <b>SCOSTAMENTO DI PREZZO</b>             |
|                                      | meno     |   |  |  |
| <b>Volume di vendita effettivo</b>   | <b>x</b> | <b>Prezzo effettivo unitario di vendita</b> |  |  |

# ANALISI DEGLI SCOSTAMENTI dei RICAVI DI VENDITA

nell'ipotesi di azienda con una pluralità di modelli  
con una particolare composizione dei volumi di vendita (MIX)  
lo scostamento globale potrà essere scomposto  
*oltre che in scostamenti di volume e di prezzo*  
*in **scostamenti di mix***  
*che serviranno ad individuare il rispetto o meno degli **obiettivi di mix***

scostamento "netto" di  
volume

Budget originale  
(a mix std.)

-

Budget flessibilizzato  
(a mix std.)

scostamento di mix

Budget flessibilizzato  
(a mix std.)

-

Consuntivo a prezzi standard  
*(con volume e mix effettivi)*

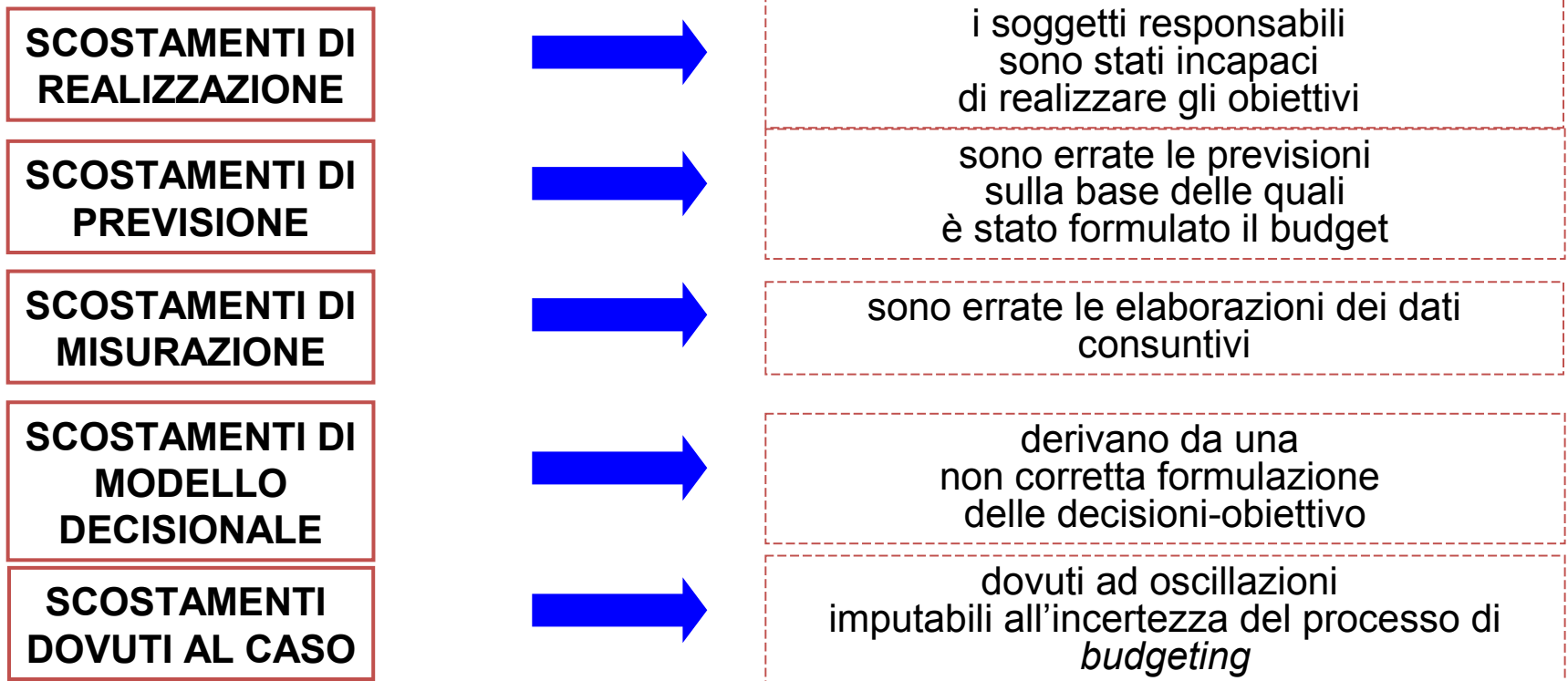
scostamento di prezzo

Consuntivo a prezzi standard  
*(con volume e mix effettivi)*

-

Consuntivo "puro"

l'analisi degli scostamenti è funzionale alla determinazione delle cause delle **disfunzioni** e all'individuazione del **soggetto responsabile** di eventuali azioni correttive è bene notare, però, che **non** esiste una relazione immediata tra **scostamenti – cause – responsabili** in ragione sia dell'**interdipendenza** dei diversi centri di responsabilità sia dell'**impossibilità di governare** certe variabili nel caso di cause di origine esogena in tal senso avremo differenti **tipologie di scostamenti**:



Il reparto A dell'azienda Alfa produce 2 tipologie di prodotti che vengono sottoposti a ulteriori lavorazioni in altri reparti. Alla fine del primo trimestre il *controller* raccoglie i dati consuntivi e li confronta con quelli fissati a budget.

Per analizzare gli scostamenti si tenga conto delle seguenti informazioni:

- I PIT unitari assumono valori identici sia in sede preventiva che in sede consuntiva
- i costi fissi ammontano a 5.000.000 (importo fissato a budget = importo rilevato a consuntivo)
- Gli scostamenti registrati interessano solo i semilavorati ABC mentre per i semilavorati XYZ tutti gli obiettivi di budget sono stati rispettati

Semilavorati ABC

|                   | Volume produzione | Consumo MP cod. 22 | Prezzo MP cod. 22 | MOD | Prezzo MOD | PIT unit. |
|-------------------|-------------------|--------------------|-------------------|-----|------------|-----------|
| <b>Budget</b>     | 8000              | 5                  | 15                | 10  | 15         | 1000      |
| <b>Consuntivo</b> | 7500              | 6                  | 16                | 12  | 16         | 1000      |

Semilavorati XYZ

|                   | Volume produzione | Consumo MP cod. 23 | Prezzo MP cod. 22 | MOD | Prezzo MOD | PIT unit. |
|-------------------|-------------------|--------------------|-------------------|-----|------------|-----------|
| <b>Budget</b>     | 10000             | 5                  | 40                | 20  | 20         | 1100      |
| <b>Consuntivo</b> | 10000             | 5                  | 40                | 20  | 20         | 1100      |

**Analisi degli scostamenti - ESERCITAZIONE**

| CONSUNTIVO                    |                  |                   |                   | BUDGET                        |                  |                   |                   |
|-------------------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------------------|------------------|-------------------|-------------------|
|                               | ABC              | XYZ               | Totale            |                               | ABC              | XYZ               | Totale            |
| <b>Ricavi</b>                 |                  |                   |                   | <b>Ricavi</b>                 |                  |                   |                   |
| Volume                        | 7.500            | 10.000            |                   | Volume                        | 8.000            | 10.000            |                   |
| PIT unitari                   | 1.000            | 1.100             |                   | PIT unitari                   | 1.000            | 1.100             |                   |
| <b>Ricavi totali</b>          | <b>7.500.000</b> | <b>11.000.000</b> | <b>18.500.000</b> | <b>Ricavi totali</b>          | <b>8.000.000</b> | <b>11.000.000</b> | <b>19.000.000</b> |
|                               |                  |                   |                   |                               |                  |                   |                   |
| <b>Costi variabili</b>        |                  |                   |                   | <b>Costi variabili</b>        |                  |                   |                   |
| <i>Costo MP</i>               |                  |                   |                   | <i>Costo MP</i>               |                  |                   |                   |
| Volume                        | 7500             | 10000             |                   | Volume                        | 8000             | 10000             |                   |
| Consumo MP                    | 6                | 5                 |                   | Consumo MP                    | 5                | 5                 |                   |
| Prezzo unitario MP            | 16               | 40                |                   | Prezzo unitario MP            | 15               | 40                |                   |
| <b>Costo MP totale</b>        | <b>720.000</b>   | <b>2.000.000</b>  | <b>2.720.000</b>  | <b>Costo MP totale</b>        | <b>600.000</b>   | <b>2.000.000</b>  | <b>2.600.000</b>  |
|                               |                  |                   |                   |                               |                  |                   |                   |
| <i>Costo MOD</i>              |                  |                   |                   | <i>Costo MOD</i>              |                  |                   |                   |
| Volume                        | 7500             | 10000             |                   | Volume                        | 8000             | 10000             |                   |
| Ore MOD                       | 12               | 20                |                   | Ore MOD                       | 10               | 20                |                   |
| Prezzo per ora MOD            | 16               | 20                |                   | Prezzo per ora MOD            | 15               | 20                |                   |
| <b>Costo MOD totale</b>       | <b>1.440.000</b> | <b>4.000.000</b>  | <b>5.440.000</b>  | <b>Costo MOD totale</b>       | <b>1.200.000</b> | <b>4.000.000</b>  | <b>5.200.000</b>  |
|                               |                  |                   |                   |                               |                  |                   |                   |
| <b>Totale costi variabili</b> |                  |                   | <b>8.160.000</b>  | <b>Totale costi variabili</b> |                  |                   | <b>7.800.000</b>  |
|                               |                  |                   |                   |                               |                  |                   |                   |
| <b>Totale costi fissi</b>     |                  |                   | <b>5.000.000</b>  | <b>Totale costi fissi</b>     |                  |                   | <b>5.000.000</b>  |
|                               |                  |                   |                   |                               |                  |                   |                   |
| <b>Profitto consuntivo</b>    |                  |                   | <b>5.340.000</b>  | <b>Profitto obiettivo</b>     |                  |                   | <b>6.200.000</b>  |

|                                |                  |
|--------------------------------|------------------|
| Profitto obiettivo             | 6.200.000        |
| Profitto consuntivo            | 5.340.000        |
| <b>Scostamento di profitto</b> | <b>- 860.000</b> |

**SCOSTAMENTO DEI COSTI FISSI =**  
 $CFB - (CFB / VOL. P) \times VOL. E$

Cioè

$5.000.000 - 5.000.000 / 18000 \times 17.500 =$

138.889



**Sottoassorbimento:** I RICAVI UNITARI NON SONO SUFFICIENTI PER COPRIRE I COSTI FISSI NELLA MISURA DESIDERATA E A GARANTIRE UN CERTO MARGINE DI GUADAGNO

# Scostamento dei RICAVI

(Scostamento globale)

Modalità di calcolo: (Ricavi totali ABC B – Ricavi totali ABC C) + (Ricavi totali XYZ B – Ricavi totali XYZ C)

| Scostamento lordo di volume | Budget            | Consuntivo        | Scostamento      |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|------------------|
| Volume ABC                  | 8000              | 7500              |                  |
| PIT ABC                     | 1.000             | 1.000             |                  |
| <b>Ricavi totali ABC</b>    | <b>8.000.000</b>  | <b>7.500.000</b>  | <b>- 500.000</b> |
| Volume XYZ                  | 10000             | 10000             |                  |
| PIT XYZ                     | 1100              | 1100              |                  |
| <b>Ricavi totali XYZ</b>    | <b>11.000.000</b> | <b>11.000.000</b> | <b>0</b>         |
| <b>Scostamento globale</b>  | <b>19.000.000</b> | <b>18.500.000</b> | <b>500.000</b>   |

Deve essere scomposto in scostamenti elementari:

- Volume
- Mix
- Prezzo

| Mix a budget          |               |             |
|-----------------------|---------------|-------------|
| Volume budget ABC     | 8.000         | <b>44%</b>  |
| Volume budget XYZ     | 10000         | <b>56%</b>  |
| <b>Totale</b>         | <b>18.000</b> | <b>100%</b> |
| Mix consuntivo        |               |             |
| Volume consuntivo ABC | 7.500         | <b>43%</b>  |
| Volume consuntivo XYZ | 10000         | <b>57%</b>  |
| <b>Totale</b>         | <b>17.500</b> | <b>100%</b> |

Trattandosi di un'azienda multi - prodotto si considera pertanto il mix produttivo

# Scostamento dei RICAVI

(Scostamento volume)

Modalità di calcolo: Budget originale a mix standard – Budget flessibilizzato a mix standard

N.B. il budget flessibilizzato è il risultato della considerazione di volume effettivo a MIX budget e PIT budget

| Scostamento netto di volume | Budget originale  | Budget flessibilizzato |                  |
|-----------------------------|-------------------|------------------------|------------------|
| Volume ABC                  | 8.000             | 7.778                  |                  |
| Prezzi ABC                  | 1.000             | 1.000                  |                  |
| Volume XYZ                  | 10.000            | 9.722                  |                  |
| Prezzi XYZ                  | 1.100             | 1.100                  |                  |
|                             | <b>19.000.000</b> | <b>18.472.222</b>      | <b>+ 527.778</b> |

Scostamento di volume negativo

17.500 (vol.effettivo) x 0,44 (mix standard)

17.500 (vol.effettivo) x 0,56 (mix standard)

# Scostamento dei RICAVI

(Scostamento mix)

**Modalità di calcolo: Budget flessibilizzato a mix standard – Consuntivo a prezzi standard**

N.B.

- il budget flessibilizzato è il risultato della considerazione di volume effettivo a MIX budget e PIT budget
- il consuntivo a prezzi standard è il risultato della considerazione di volume effettivo a MIX effettivo e PIT budget

| <b>Scostamento di mix</b> | <b>Budget flessibilizzato</b> | <b>Consuntivo a prezzi standard</b> |                 |
|---------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|-----------------|
| Volume ABC                | 7.778                         | 7.500                               |                 |
| Prezzi ABC                | 1.000                         | 1.000                               |                 |
| Volume XYZ                | 9.722                         | 10.000                              |                 |
| Prezzi XYZ                | 1.100                         | 1.100                               |                 |
|                           | <b>18.472.222</b>             | <b>18.500.000</b>                   | <b>- 27.778</b> |

Scostamento di mix positivo



# Scostamento dei RICAVI

(Scostamento prezzo)

**Modalità di calcolo: Consuntivo a prezzi standard – Consuntivo puro**

N.B.

- il consuntivo a prezzi standard è il risultato della considerazione di volume effettivo a MIX effettivo e PIT budget

| <b>Scostamento di prezzo</b> | <b>Consuntivo a prezzi standard</b> | <b>Consuntivo puro</b> |          |
|------------------------------|-------------------------------------|------------------------|----------|
| Volume ABC                   | 7500                                | 7500                   |          |
| Prezzi ABC                   | 1000                                | 1000                   |          |
| Volume XYZ                   | 10000                               | 10000                  |          |
| Prezzi XYZ                   | 1100                                | 1100                   |          |
|                              | <b>18.500.000</b>                   | <b>18.500.000</b>      | <b>0</b> |

Scostamento prezzo è pari a zero e infatti i PIT hanno valori identici  
In sede preventiva e consuntiva

**SI NOTI:**

**SCOST. VOLUME – 527.778 + SCOST. MIX 27.778 + SCOST. PREZZO 0 = SCOST. GLOBALE 500.000**

# Scostamento dei Costi Variabili (Scostamento globale)

Modalità di calcolo: Costo preventivo – Costo consuntivo

| SCOSTAMENTO MP             |                |                |                 | SCOSTAMENTO MOD            |                  |                  |                 |
|----------------------------|----------------|----------------|-----------------|----------------------------|------------------|------------------|-----------------|
| Scostamento globale        | Budget         | Consuntivo     | Scostamento     | Scostamento globale        | Budget           | Consuntivo       | Scostamento     |
| Volume di produzione       | 8.000          | 7.500          |                 | Volume di produzione       | 8.000            | 7.500            |                 |
| Consumo                    | 5              | 6              |                 | Consumo                    | 10               | 12               |                 |
| Prezzo                     | 15             | 16             |                 | Prezzo                     | 15               | 16               |                 |
| <b>Scostamento globale</b> | <b>600.000</b> | <b>720.000</b> | <b>-120.000</b> | <b>Scostamento globale</b> | <b>1.200.000</b> | <b>1.440.000</b> | <b>-240.000</b> |

## Scostamento dei Costi Variabili (Scostamento volume)

**Modalità di calcolo: Budget originale – Budget flessibilizzato**

N.B. Il budget flessibilizzato considera i volumi effettivi x il consumo standard x il prezzo standard

| SCOSTAMENTO MP               |                |                        |               | SCOSTAMENTO MOD              |                  |                        |               |
|------------------------------|----------------|------------------------|---------------|------------------------------|------------------|------------------------|---------------|
| Scostamento volume           | Budget         | Budget flessibilizzato | Scostamento   | Scostamento volume           | Budget           | Budget flessibilizzato | Scostamento   |
| Volume di produzione         | 8.000          | 7.500                  |               | Volume di produzione         | 8.000            | 7.500                  |               |
| Consumo                      | 5              | 5                      |               | Consumo                      | 10               | 10                     |               |
| Prezzo                       | 15             | 15                     |               | Prezzo                       | 15               | 15                     |               |
| <b>Scostamento di volume</b> | <b>600.000</b> | <b>562.500</b>         | <b>37.500</b> | <b>Scostamento di volume</b> | <b>1.200.000</b> | <b>1.125.000</b>       | <b>75.000</b> |

## Scostamento dei Costi Variabili (Scostamento efficienza)

**Modalità di calcolo: Budget flessibilizzato – Consuntivo a prezzi standard**

N.B. Consuntivo a prezzi standard considera i volumi effettivi x il consumo effettivo x il prezzo standard

| SCOSTAMENTO MP                   |                        |                         |                 | SCOSTAMENTO MOD                  |                        |                         |                 |
|----------------------------------|------------------------|-------------------------|-----------------|----------------------------------|------------------------|-------------------------|-----------------|
| Scostamento di efficienza        | Budget flessibilizzato | Consuntivo a p standard | Scostamento     | Scostamento di efficienza        | Budget flessibilizzato | Consuntivo a p standard | Scostamento     |
| Volume di produzione             | 7.500                  | 7.500                   |                 | Volume di produzione             | 7.500                  | 7.500                   |                 |
| Consumo                          | 5                      | 6                       |                 | Consumo                          | 10                     | 12                      |                 |
| Prezzo                           | 15                     | 15                      |                 | Prezzo                           | 15                     | 15                      |                 |
| <b>Scostamento di efficienza</b> | <b>562.500</b>         | <b>675.000</b>          | <b>-112.500</b> | <b>Scostamento di efficienza</b> | <b>1.125.000</b>       | <b>1.350.000</b>        | <b>-225.000</b> |

# Scostamento dei Costi Variabili (Scostamento prezzo)

Modalità di calcolo: Consuntivo a prezzi standard – Consuntivo puro

| SCOSTAMENTO MP               |                         |                 |                 | SCOSTAMENTO MOD              |                         |                  |                |
|------------------------------|-------------------------|-----------------|-----------------|------------------------------|-------------------------|------------------|----------------|
| Scostamento di prezzo        | Consuntivo a p standard | Consuntivo puro | Scostamento     | Scostamento di prezzo        | Consuntivo a p standard | Consuntivo puro  | Scostamento    |
| Volume di produzione         | 7.500                   | 7.500           |                 | Volume di produzione         | 7.500                   | 7.500            |                |
| Consumo                      | 6                       | 6               |                 | Consumo                      | 12                      | 12               |                |
| Prezzo                       | 15                      | 16              |                 | Prezzo                       | 15                      | 16               |                |
| <b>Scostamento di prezzo</b> | <b>675.000</b>          | <b>720.000</b>  | <b>- 45.000</b> | <b>Scostamento di prezzo</b> | <b>1.350.000</b>        | <b>1.440.000</b> | <b>-90.000</b> |

## SI NOTI :

**Materie prime**

**SCOST. VOLUME 37.500 + SCOST. EFF. -112.500 + SCOST. PREZZO - 45.000 = SCOST. GLOBALE - 120.000**

**Mod**

**SCOST. VOLUME 75.000 + SCOST. EFF. -225.000 + SCOST. PREZZO - 90.000 = SCOST. GLOBALE - 240.000**