

Capitolo 11

Budget flessibili e analisi dei costi generali

Esercizio 11.1 (15 minuti)

AutoPutz, Gmbh Budget flessibile				
<i>Costi generali</i>	<i>Formula dei costi (per automobile)</i>	<i>Attività (automobili)</i>		
		7.000	8.000	9.000
Costi generali variabili:				
Forniture per la pulizia.....	€0,75	€ 5.250	€ 6.000	€ 6.750
Elettricità	0,60	4.200	4.800	5.400
Manutenzione	<u>0,15</u>	<u>1.050</u>	<u>1.200</u>	<u>1.350</u>
Costi generali variabili totali	<u>€1,50</u>	<u>10.500</u>	<u>12.000</u>	<u>13.500</u>
Costi generali fissi:				
Retribuzioni degli operatori		10.000	10.000	10.000
Ammortamento		20.000	20.000	20.000
Canone di locazione.....		<u>8.000</u>	<u>8.000</u>	<u>8.000</u>
Costi generali fissi totali.....		<u>38.000</u>	<u>38.000</u>	<u>38.000</u>
Costi generali totali		<u>€48.500</u>	<u>€50.000</u>	<u>€51.500</u>

Esercizio 11.2 (20 minuti)

1. Coefficiente di allocazione predeterminato complessivo: $\$33.200 / 8.000 \text{ OM} = \$4,15$ per OM

Elemento variabile: $\$8.400 / 8.000 \text{ OM} = \$1,05$ per OM

Elemento fisso: $\$24.800 / 8.000 \text{ OM} = \$3,10$ per OM

2. Le ore standard per unità di prodotto sono:
 $8.000 \text{ OM} \div 3.200 \text{ unità} = 2,5 \text{ OM l'unità}$

Le ore standard previste per la produzione effettiva saranno:
 $3.500 \text{ unità} \times 2,5 \text{ OM l'unità} = 8.750 \text{ OM}$

3. Varianza di spesa dei costi generali variabili
- $$= (\text{OE} \times \text{TE}) - (\text{OE} \times \text{TS})$$
- $$= (\$9.860) - (8.500 \text{ OM} \times \$1,05 \text{ per OM})$$
- $$= (\$9.860) - (\$8.925)$$
- $$= \$935 \text{ S}$$

Varianza di efficienza dei costi generali variabili

$$= \text{TS} (\text{OE} - \text{OS})$$

$$= \$1,05 \text{ per OM} (8.500 \text{ OM} - 8.750 \text{ OM})$$

$$= \$262,50 \text{ F}$$

Varianze di budget e di volume dei costi generali fissi:

Costi fissi effettivi	Costi fissi previsti	Costi fissi applicati ai lavori in corso
\$25.100	\$24.800*	8.750 OM standard × \$3,10 per OM = \$27.125
↑	↑	↑
Varianza di budget, \$300 S		Varianza di volume, \$2.325 F
Varianza totale, \$2.025 F		

*8.000 OM al denominatore × \$3,10 per OM = \$24.800.

Approccio alternativo alla varianza di budget:

Varianza di budget = Costi fissi effettivi – Costi fissi previsti = \$25.100 - \$24.800
 = \$300 s

Approccio alternativo alla varianza di volume:

Varianza di volume = Quota fissa del coefficiente di allocazione predeterminato X
 (Ore al denominatore – Ore standard previste) = \$3,10 per OM (8.000 OM – 8.750
 OM) = \$2.325 F

Esercizio 11-3 (15 minuti)

1. Coefficiente di allocazione predeterminato:

Costi generali totali estratti dal budget flessibile al livello dell'attività al denominatore / Attività al denominatore = $\$122.400 / 24.000 \text{ OMD} = \$5,10$ per OMD

Elemento variabile: $\$38.400 \div 24.000 \text{ OMD} = \$1,60$ per OMD

Elemento fisso: $\$84.000 \div 24.000 \text{ OMD} = \$3,50$ per OMD

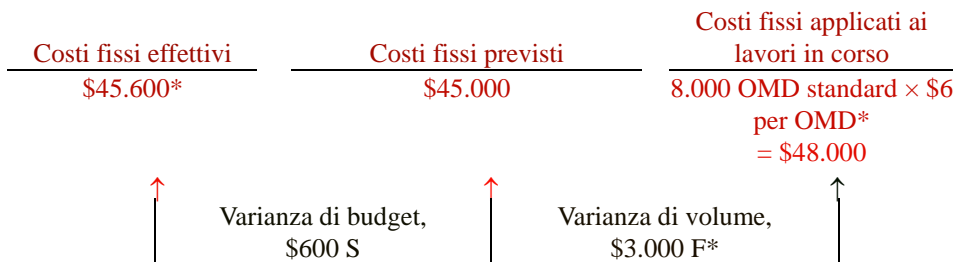
2. Materiali diretti, 2 libbre a \$4,20 la libbra	\$ 8,40
Manodopera diretta, 3 OMD* a \$12,60 per OMD	37,80
Costi generali variabili, 3 OMD a \$1,60 per OMD	4,80
Costi generali fissi, 3 OMD a \$3,50 per OMD	<u>10,50</u>
Costo standard unitario totale	<u>\$61,50</u>

* $24.000 \text{ OMD} \div 8.000 \text{ unità} = 3 \text{ OMD l'unità}$.

Esercizio 11.4 (15 minuti)

1. $10.000 \text{ unità} \times 0,8 \text{ OMD l'unità} = 8.000 \text{ OMD}$.

2. e 3.



*Dato.

- 4.

Elemento di costo fisso del coefficiente di allocazione predeterminato = Costi generali fissi previsti / Attività al denominatore = $\$45.000 / \text{Attività al denominatore} = \6 per OMD

Pertanto, l'attività al denominatore è stata di 7.500 ore di manodopera diretta.

Esercizio 11.5 (10 minuti)

Società X: Questa società ha una varianza di volume sfavorevole, perché le ore standard di manodopera diretta previste per l'output effettivo sono inferiori all'attività al denominatore.

Società Y: Questa società ha una varianza di volume sfavorevole, perché le ore standard di manodopera diretta previste per l'output effettivo sono inferiori all'attività al denominatore.

Società Z: Questa società ha una varianza di volume favorevole, perché le ore standard di manodopera diretta previste per l'output effettivo sono superiori all'attività al denominatore.

Problema 11.6 (30 minuti)

1. Materiali diretti, 4 libbre a \$2.60 la libbra	\$10,40
Manodopera diretta, 2 OMD a \$9,00 per OMD	18,00
Costi generali unitari variabili di produzione, 2 OMD a \$3,80 per OMD*	7,60
Costi generali unitari fissi di produzione, 2 OMD a \$7,00 per OMD**	<u>14,00</u>
Costo standard unitario	<u>\$50,00</u>

$$* \$34.200 \div 9.000 \text{ OMD} = \$3,80 \text{ per OMD}$$

$$** \$63.000 \div 9.000 \text{ OMD} = \$7,00 \text{ per OMD}$$

2. Varianze dei materiali:

$$\begin{aligned} \text{Varianza di prezzo dei materiali} &= \text{QE} (\text{PE} - \text{PS}) \\ 30.000 \text{ libbre} (\$2,50 \text{ la libbra} - \$2,60 \text{ la libbra}) &= \$3.000 \text{ F} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Varianza di quantità dei materiali} &= \text{PS} (\text{QE} - \text{QS}) \\ \$2,60 \text{ la libbra} (20.000 \text{ libbre} - 19.200 \text{ libbre}^*) &= \$2.080 \text{ S} \\ *4.800 \text{ unità} \times 4 \text{ libbre l'unità} &= 19.200 \text{ libbre} \end{aligned}$$

Varianze della manodopera:

$$\begin{aligned} \text{Varianza di tariffa della manodopera} &= \text{OE} (\text{TE} - \text{TS}) \\ 10.000 \text{ OMD} (\$8,60 \text{ per OMD} - \$9,00 \text{ per OMD}) &= \$4.000 \text{ F} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Varianza di efficienza della manodopera} &= \text{TS} (\text{OE} - \text{OS}) \\ \$9 \text{ per OMD} (10.000 \text{ OMD} - 9.600 \text{ OMD}^*) &= \$3.600 \text{ S} \\ *4.800 \text{ unità} \times 2 \text{ OMD l'unità} &= 9.600 \text{ OMD} \end{aligned}$$

3. Varianze dei costi variabili di produzione:

Ore effettive di input, alla tariffa effettiva (OE × TE)	Ore effettive di input, alla tariffa Standard (OE × TS)	Ore standard previste per l'output, alla tariffa standard (OS × TS)
\$35.900	10.000 OMD × \$3,80 per OMD = \$38.000	9.600 OMD × \$3,80 per OMD = \$36.480
	↑ Varianza di spesa, \$2.100 F	↑ Varianza di efficienza, \$1.520 S
↑ Varianza totale, \$580 F		

Soluzione alternativa per le varianze dei costi generali variabili:

$$\text{Varianza di spesa dei costi generali variabili} = (\text{OE} \times \text{TE}) - (\text{OE} \times \text{TS})$$

$$(\$35.900) - (10.000 \text{ OMD} \times \$3,80 \text{ per OMD}) = \$2.100 \text{ F}$$

$$\text{Varianza di efficienza dei costi generali variabili} = \text{TS} (\text{OE} - \text{OS})$$

$$\$3,80 \text{ per OMD} (10.000 \text{ OMD} - 9.600 \text{ OMD}) = \$1.520 \text{ S}$$

Varianze dei costi generali fissi:

Costi fissi effettivi	Costi fissi previsti	Costi fissi applicati ai lavori in corso
\$64.800	\$63.000	9.600 OMD × \$7 per OMD = \$67.200
	↑ Varianza di budget, \$1.800 S	↑ Varianza di volume, \$4.200 F

Approccio alternativo alla varianza di budget:

$$\text{Varianza di budget} = \text{Costi fissi effettivi} - \text{Costi fissi previsti}$$

$$= \$64.800 - \$63.000 = \$1.800 \text{ S}$$

Approccio alternativo alla varianza di volume:

$$\text{Varianza di volume} = \text{Quota fissa del coefficiente di allocazione predeterminato X}$$

$$(\text{Ore al denominatore} - \text{Ore standard previste})$$

$$= \$7 \text{ per OMD} (9.000 \text{ OMD} - 9.600 \text{ OMD}) = \$4.200 \text{ F}$$

4. La scelta di un livello di attività al denominatore influisce sui costi unitari standard, poiché maggiore è il livello di attività al denominatore scelto, minori saranno i costi unitari standard. La ragione è che la parte fissa dei costi generali fissi è ripartita in quote minori all'aumentare dell'attività al denominatore.

La varianza di volume riflette semplicemente se il livello di attività effettivo è stato maggiore o minore del livello di attività al denominatore. Perciò, la varianza di volume può essere controllata soltanto controllando il livello di attività.

Problema 11.7 (45 minuti)

1. Varianze di prezzo e di quantità dei materiali diretti:

$$\begin{aligned} \text{Varianza di prezzo dei materiali diretti} &= \text{QE (PE - PS)} \\ 78.000 \text{ iarde } (\$3,75 \text{ la iarda} - \$3,50 \text{ la iarda}) &= \$19.500 \text{ S} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Varianza di quantità dei materiali diretti} &= \text{PS (QE - QS)} \\ \$3,50 \text{ la iarda } (78.000 \text{ iarde} - 80.000 \text{ iarde}^*) &= \$7.000 \text{ F} \end{aligned}$$

$$*20.000 \text{ unità} \times 4 \text{ iarde l'unità} = 80.000 \text{ iarde}$$

2. Varianze di tariffa e di efficienza della manodopera diretta:

$$\begin{aligned} \text{Varianza di tariffa della manodopera diretta} &= \text{OE (TE - TS)} \\ 32.500 \text{ OMD } (\$11,80 \text{ per OMD} - \$12,00 \text{ per OMD}) &= \$6.500 \text{ F} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Varianza di efficienza della manodopera diretta} &= \text{TS (OE - OS)} \\ \$12,00 \text{ per OMD } (32.500 \text{ OMD} - 30.000 \text{ OMD}^*) &= \$30.000 \text{ S} \end{aligned}$$

$$*20.000 \text{ unità} \times 1,5 \text{ OMD l'unità} = 30.000 \text{ OMD}$$

3. a. Varianze di spesa e di efficienza dei costi generali variabili:

Ore effettive di input, alla tariffa effettiva (OE × TE)	Ore effettive di input, alla tariffa Standard (OE × TS)	Ore standard previste per l'output, alla tariffa standard (OS × TS)
\$68.250	32.500 OMD × \$2 per OMD = \$65.000	30.000 OMD × \$2 per OMD = \$60.000
	↑	↑
	Varianza di spesa, \$3.250 S	Varianza di efficienza, \$5.000 U

Soluzione alternativa:

$$\text{Varianza di spesa dei costi generali variabili} = (\text{OE} \times \text{TE}) - (\text{OE} \times \text{TS})$$

$$(\$68.250) - (32.500 \text{ OMD} \times \$2,00 \text{ per OMD}) = \$3.250 \text{ S}$$

$$\text{Varianza di efficienza dei costi generali variabili} = \text{TS} (\text{OE} - \text{OS})$$

$$\$2,00 \text{ per OMD} (32.500 \text{ OMD} - 30.000 \text{ OMD}) = \$5.000 \text{ S}$$

b. Varianze di budget e di volume dei costi generali fissi:

Costi fissi effettivi	Costi fissi previsti	Costi fissi applicati ai lavori in corso
\$148.000	\$150.000	30.000 OMD × \$6 per OMD = \$180.000
	<div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center; gap: 20px;"> <div style="text-align: center;"> \uparrow Varianza di budget, \$2.000 F </div> <div style="text-align: center;"> \uparrow Varianza di volume, \$30.000 F </div> <div style="text-align: center;"> \uparrow </div> </div>	

Approccio alternativo alla varianza di budget:

$$\text{Varianza di budget} = \text{Costi fissi effettivi} - \text{Costi fissi preventivati}$$

$$\$148.000 - \$150.000 = \$2.000 \text{ F}$$

Approccio alternativo alla varianza di volume:

$$\text{Varianza di volume} = \text{Quota fissa del coefficiente di allocazione predeterminato X}$$

$$(\text{Ore al denominatore} - \text{Ore standard previste})$$

$$\$6,00 \text{ per OMD} (25.000 \text{ OMD} - 30.000 \text{ OMD}) = \$30.000 \text{ F}$$

4. Il totale delle varienze sarà:

Varianze dei materiali diretti:		
Varianza di prezzo	\$19.500	S
Varianza di quantità.....	7.000	F
Varianze della manodopera diretta:		
Varianza di tariffa	6.500	F
Varianza di efficienza	30.000	S
Varianze dei costi generali variabili:		
Varianza di spesa	3.250	S
Varianza di efficienza	5.000	S
Varianze dei costi generali fissi:		
Varianza di budget.....	2.000	F
Varianza di volume.....	<u>30.000</u>	F
Totale delle varienze	<u>\$12.250</u>	S

Si noti che il totale delle variazze coincide con la varianza sfavorevole di \$12.250 citata dal vice presidente.

Sembra che non tutti meritino un bonus per il buon controllo dei costi. La varianza di prezzo dei materiali e la varianza di efficienza della manodopera rappresentano, rispettivamente, il 7,1% e l'8,3% dei costi standard previsti, e perciò richiederebbero ulteriori indagini. Inoltre, la varianza di spesa dei costi generali variabili rappresenta il 5,0% dei costi standard previsti.

Le maggiori variazze sfavorevoli della società (relative al prezzo dei materiali e all'efficienza della manodopera) non risultano così evidenti perchè sono compensate dalla varianza di volume favorevole. Questa varianza di volume favorevole è dovuta al fatto che la società opera a un livello di attività ben superiore al livello di attività al denominatore usato per definire i coefficienti di allocazione predeterminati. (La società ha operato a un livello di attività di 30.000 OMD standard previste per l'output dell'esercizio; il livello di attività al denominatore definito all'inizio dell'esercizio era di 25.000 OMD.) In conseguenza della consistente varianza di volume favorevole, le variazze di prezzo e di efficienza sfavorevoli sono rimaste "nascoste" (il loro importo "netto" è molto ridotto).

In conclusione, bisogna comunque fare attenzione al fatto che l'elevata varianza di volume favorevole potrebbe essere stata ottenuta fabbricando scorte per il magazzino.

Problema 11.8 (45 minuti)

1. Coefficiente di allocazione predeterminato complessivo: $\text{£}31.500 + \text{£}72.000 / 18.000 \text{ OM} = \text{£}5,75 \text{ per OM}$

Elemento variabile: $\text{£}31.500 / 18.000 \text{ OM} = \text{£}1,75 \text{ per OM}$

Elemento fisso: $\text{£}72.000 / 18.000 \text{ OM} = \text{£}4 \text{ per OM}$

2. $16.000 \text{ OM standard} \times \text{£}5,75 \text{ per OM} = \text{£}92.000$

3. Variazze dei costi variabili di produzione:

Ore effettive di input, alla tariffa effettiva (OE × TE)	Ore effettive di input, alla tariffa standard (OE × TS)	Ore standard previste per l'output, alla tariffa standard (OS × TS)
£26.500	15.000 OM × £1,75 per OM = £26.250	16.000 OM × £1,75 per OM = £28.000
↑	↑	↑
Varianza di spesa, £250 S	Varianza di efficienza, £1.750 F	

Soluzione alternativa:

$$\text{Varianza di spesa dei costi generali variabili} = (\text{OE} \times \text{TE}) - (\text{OE} \times \text{TS})$$

$$(\pounds 26.500) - (15.000 \text{ OM} \times \pounds 1,75 \text{ per OM}) = \pounds 250 \text{ S}$$

$$\text{Varianza di efficienza dei costi generali variabili} = \text{TS} (\text{OE} - \text{OS})$$

$$\pounds 1,75 \text{ per OM} (15.000 \text{ OM} - 16.000 \text{ OM}) = \pounds 1.750 \text{ S}$$

Varianze dei costi fissi:

Costi fissi effettivi	Costi fissi previsti	Costi fissi applicati ai lavori in corso
£70.000	£72.000	16.000 OM × £4 per OM = £64.000

Soluzione alternativa:

Varianza di budget: Costi generali fissi effettivi – Costi fissi preventivati

$$\pounds 70.000 - \pounds 72.000 = \pounds 2.000 \text{ F}$$

Varianza di volume = Quota fissa del coefficiente di allocazione predeterminato X
(Ore al denominatore – Ore standard previste)

$$\pounds 4 \text{ per OM} (18.000 \text{ OM} - 16.000 \text{ OM}) = \pounds 8.000 \text{ S}$$

Verifica delle varianze:

Varianza di spesa dei costi generali variabili	£ 250	S
Varianza di efficienza dei costi generali variabili	1.750	F
Varianza di budget dei costi generali fissi.....	2.000	F
Varianza di volume dei costi generali fissi.....	<u>8.000</u>	S
Costi generali sottoapplicati.....	<u>£4.500</u>	

4. Costi generali variabili

Varianza di spesa: Questa varianza include elementi di prezzo e di quantità. La varianza di spesa dei costi generali riflette le differenze fra i prezzi effettivi e quelli standard per gli elementi di costo variabile. Inoltre, essa riflette le differenze fra le quantità di input, riferite agli elementi dei costi generali variabili, che sono state effettivamente usate e le quantità che si sarebbero dovute usare per l'output effettivo del periodo. Poiché la varianza di spesa dei costi generali variabili è sfavorevole, o si

è pagato troppo per gli elementi dei costi generali variabili o se ne sono usati troppi.

Varianza di efficienza: Il termine “varianza di efficienza dei costi generali variabili” è improprio, poiché la varianza non misura l’efficienza nell’uso degli elementi dei costi generali variabili. Essa misura l’effetto indiretto sui costi generali variabili dell’efficienza o inefficienza nell’uso della base di attività. In questa società, la base di attività sono le ore-macchina. Se i costi generali variabili sono davvero proporzionali alle ore macchina, un uso più efficace delle ore-macchina ha l’effetto indiretto di ridurre i costi generali variabili. Poiché sono state necessarie 1.000 ore-macchina in meno rispetto a quelle indicate dagli standard, l’effetto indiretto è stato quello di ridurre i costi generali variabili di circa £1.750 (£1,75 per ora-macchina × 1.000 ore-macchina).

Costi fissi

Varianza di budget: Questa varianza è semplicemente la differenza fra i costi fissi previsti e i costi fissi effettivi. In questo caso, la varianza è favorevole, a indicare che i costi fissi effettivi sono stati inferiori a quanto preventivato.

Varianza di volume: Questa varianza si verifica quando l’attività effettiva è diversa dall’attività al denominatore usata nel coefficiente di allocazione predeterminato. In questo caso, la varianza è sfavorevole, perciò l’attività effettiva è stata inferiore all’attività al denominatore.

Problema 11-9 (45 minuti)

1. La formula dei costi che segue può essere sviluppata partendo dai dati forniti nel problema, usando il semplice metodo valore massimo-valore minimo. Il budget flessibile completo su un intervallo di attività compreso fra l’80 e il 100% della capacità sarà:

Elgin Company				
Budget flessibile				
<i>Formula dei</i>				
<i>Costi generali</i>	<i>costi</i>	<i>Percentuale della capacità</i>		
<i>per OM</i>		<u>80%</u>	<u>90%</u>	<u>100%</u>
Ore-macchina.....		<u>40.000</u>	<u>45.000</u>	<u>50.000</u>
Costi generali variabili:				
Utenze.....	\$0,80	\$ 32.000	\$ 36.000	\$ 40.000
Forniture.....	0,10	4.000	4.500	5.000
Manodopera indiretta.....	0,20	8.000	9.000	10.000
Manutenzione.....	<u>0,40</u>	<u>16.000</u>	<u>18.000</u>	<u>20.000</u>
Costi variabili totali.....	<u>\$1,50</u>	<u>60.000</u>	<u>67.500</u>	<u>75.000</u>
Costi generali fissi:				
Utenze.....		9.000	9.000	9.000
Manutenzione.....		21.000	21.000	21.000
Supervisione.....		<u>10.000</u>	<u>10.000</u>	<u>10.000</u>
Costi fissi totali.....		<u>40.000</u>	<u>40.000</u>	<u>40.000</u>
Costi generali totali.....		<u>\$100.000</u>	<u>\$107.500</u>	<u>\$115.000</u>

2. La formula dei costi generali totali sarà \$40.000 al mese più \$1,50 per ora-macchina.

3.

Elgin Company
Report sulla Performance
Per il mese di maggio

Ore-macchina previste.....	40.000
Ore-macchina standard previste.....	41.000
Ore-macchina effettive.....	43.000 *

<i>Costi generali</i>	<i>Formula dei costi per OM</i>	<i>Costo effettivo 43.000 OM</i>	<i>Costo previsto 43.000 OM</i>	<i>Varianza di spesa</i>
Costi generali variabili:				
Utenze	\$0,80	\$ 33.540 **	\$ 34.400	\$ 860 F
Forniture.....	0,10	6.450	4.300	2.150 S
Manodopera indiretta	0,20	9.890	8.600	1.290 S
Manutenzione.....	<u>0,40</u>	<u>14.190</u> **	<u>17.200</u>	<u>3.010 F</u>
Costi variabili totali	<u>\$1,50</u>	<u>64.070</u>	<u>64.500</u>	<u>430 F</u>
Costi generali fissi:				
Utenze		9.000	9.000	—
Manutenzione.....		21.000	21.000	—
Supervisione.....		<u>10.000</u>	<u>10.000</u>	<u>—</u>
Costi fissi totali.....		<u>40.000</u>	<u>40.000</u>	<u>—</u>
Costi generali totali		<u>\$104.070</u>	<u>\$104.500</u>	<u>\$ 430 F</u>

* 86% di 50.000 OM = 43.000 OM

** \$42.540 – \$9.000 fissi = \$33.540

\$35.190 – \$21.000 fissi = \$14.190

- Supponendo che i costi generali variabili debbano realmente essere proporzionali alle ore-macchina effettive, la varianza di spesa sfavorevole potrebbe essere una conseguenza di aumenti di prezzo o di sprechi. Diversamente dalla varianza di prezzo per i materiali e dalla varianza di tariffa per la manodopera, la varianza di spesa per i costi generali variabili esprime problemi legati sia a differenze di prezzo sia a sprechi. E' per questa ragione che la varianza è detta varianza "di spesa". La spesa totale può essere influenzata tanto dagli sprechi quanto dai prezzi pagati per gli elementi dei costi variabili generali.
- Varianza di efficienza = TS (OE – OS)
\$1,50 per OM (43.000 OM – 41.000 OM) = \$3.000 S

Il termine varianza di efficienza dei costi generali, in realtà, è improprio, poiché essa non misura l'efficienza (gli sprechi) dell'uso degli elementi di costo variabile. La varianza emerge esclusivamente a causa dell'inefficienza nell'uso della base di attività. Se è vero che i costi generali variabili sostenuti dalla società sono legati direttamente alle ore-macchina effettivamente lavorate, è il numero di ore-macchina in eccesso in maggio che ha causato i \$3.000 di costi generali variabili in eccesso. Questi si sarebbero evitati se la produzione fosse stata completata nel tempo standard previsto. In breve, tale varianza non dipende dall'eventuale cattivo uso, spreco o

furto delle forniture o degli altri elementi dei costi generali variabili che potrebbero avvenire nel corso di un esercizio.

Problema 11.10 (45 minuti)

1. The Rowe Company
Budget flessibile—Reparto finitura

Ore di manodopera diretta previste 50.000

<i>Elemento</i>	<i>Formula dei costi per OMD</i>	<i>Ore di manodopera diretta</i>		
		<i>40.000</i>	<i>50.000</i>	<i>60.000</i>
Costi generali variabili:				
Manodopera indiretta	\$0,60	\$ 24.000	\$ 30.000	\$ 36.000
Utenze	1,00	40.000	50.000	60.000
Manutenzione.....	<u>0,40</u>	<u>16.000</u>	<u>20.000</u>	<u>24.000</u>
Costi variabili totali	<u>\$2,00</u>	<u>80.000</u>	<u>100.000</u>	<u>120.000</u>
Costi generali fissi:				
Retribuzioni dei supervisori		60.000	60.000	60.000
Assicurazione		5.000	5.000	5.000
Ammortamento		190.000	190.000	190.000
Locazione attrezzature		<u>45.000</u>	<u>45.000</u>	<u>45.000</u>
Costi fissi totali		<u>300.000</u>	<u>300.000</u>	<u>300.000</u>
Costi generali totali		<u>\$380.000</u>	<u>\$400.000</u>	<u>\$420.000</u>

2. Coefficiente di allocazione predeterminato totale: $\$400.000 / 50.000 \text{ OMD} = \8 per OMD
 Elemento variabile: $\$100.000 / 50.000 \text{ OMD} = \2 per OMD
 Elemento fisso: $\$300.000 / 50.000 \text{ OMD} = \6 per OMD

3. a.

		Costi generali di produzione	
Costi effettivi	385.700	360.000 *	Costi applicati
Costi generali sottoassorbiti	25.700		

*45.000 OMD standard \times \$8 per OMD = \$360.000.

b. Varianze dei costi generali variabili:

Ore effettive di input, alla tariffa effettiva (OE × TE)	Ore effettive di input, alla tariffa standard (OE × TS)	Ore standard previste per l'output, alla tariffa standard (OS × TS)
\$89.700	46.000 OMD × \$2 per OMD = \$92.000	45.000 OMD × \$2 per OMD = \$90.000
↑	↑	↑
} Varianza di spesa, \$2.300 F		} Varianza di efficienza, \$2.000 S

Soluzione alternativa:

$$\text{Varianza di spesa dei costi generali variabili} = (\text{OE} \times \text{TE}) - (\text{OE} \times \text{TS})$$

$$(\$89.700) - (46.000 \text{ OMD} \times \$2 \text{ per OMD}) = \$2.300 \text{ F}$$

$$\text{Varianza di efficienza dei costi generali variabili} = \text{TS} (\text{OE} - \text{OS})$$

$$\$2 \text{ per OMD} (46.000 \text{ OMD} - 45.000 \text{ OMD}) = \$2.000 \text{ S}$$

Varianze dei costi generali fissi:

Costi generali fissi effettivi	Costi generali fissi previsti	Costi generali fissi applicati ai semilavorati
\$296.000	\$300.000	45.000 OMD × \$6 per OMD = \$270.000
↑	↑	↑
} Varianza di budget, \$4.000 F		} Varianza di volume, \$30.000 S

Approccio alternativo alla varianza di budget:

$$\text{Varianza di budget} = \text{Costi fissi effettivi} - \text{Costi fissi preventivati}$$

$$\$296.000 - \$300.000 = \$4.000 \text{ F}$$

Approccio alternativo alla varianza di volume:

$$\text{Varianza di volume} = \text{Quota fissa del coefficiente di allocazione predeterminato X}$$

$$(\text{Ore al denominatore} - \text{Ore standard previste})$$

$$\$6 \text{ per OMD} (50.000 \text{ OMD} - 45.000 \text{ OMD}) = \$30.000 \text{ S}$$

Le varianze dei costi generali possono essere riassunte come segue:

Costi generali variabili:	
Varianza di spesa	\$ 2.300 F
Varianza di efficienza	2.000 S
Costi generali fissi:	
Varianza di budget	4.000 F
Varianza di volume	<u>30.000 S</u>
Costi generali sottoassorbiti per l'esercizio	<u>\$25.700</u>

Problema 11.11 (45 minuti)

1. Coefficiente di allocazione predeterminato totale: $\$240.000 / 30.000 \text{ OMD} = \8 per OMD

Elemento variabile: $\$60.000 / 30.000 \text{ OMD} = \2 per OMD

Elemento fisso: $\$180.000 / 30.000 \text{ OMD} = \6 per OMD

2. Materiali diretti: 4 metri a \$3 al metro \$12,00
 Manodopera indiretta: 1,5 OMD a \$12 per OMD 18,00
 Costi generali variabili: 1,5 OMD a \$2 per OMD 3,00
 Costi generali fissi: 1,5 OMD a \$6 per OMD 9,00
 Costo standard unitario \$42,00

3. a. $22.000 \text{ unit\`a} \times 1,5 \text{ OMD l'unit\`a} = 33.000 \text{ OMD standard.}$

b.

Costi generali di produzione			
Costi effettivi	244.000	264.000 *	Costi applicati
		20.000	Costi generali sovrassorbiti

$*33.000 \text{ OMD standard} \times \$8 \text{ per OMD} = \$264.000.$

4. Varianze dei costi generali variabili:

Ore effettive di input, alla tariffa effettiva (OE × TE)	Ore effettive di input, alla tariffa standard (OE × TS)	Ore standard previste per l'output, alla tariffa standard (OS × TS)
<u>\$63.000</u>	<u>35.000 OMD × \$2 per OMD = \$70.000</u>	<u>33.000 OMD × \$2 per OMD = \$66.000</u>
	↑ Varianza di spesa, \$7.000 F	↑ Varianza di efficienza, \$4.000 S

Soluzione alternativa:

$$\text{Varianza di spesa dei costi generali variabili} = (\text{OE} \times \text{TE}) - (\text{OE} \times \text{TS})$$

$$(\$63.000) - (35.000 \text{ OMD} \times \$2 \text{ per OMD}) = \$7.000 \text{ F}$$

$$\text{Varianza di efficienza dei costi generali variabili} = \text{TS} (\text{OE} - \text{OS})$$

$$\$2 \text{ per OMD} (35.000 \text{ OMD} - 33.000 \text{ OMD}) = \$4.000 \text{ F}$$

Varianze dei costi generali fissi:

Costi fissi effettivi	Costi fissi previsti	Costi fissi applicati ai lavori in corso
\$181.000	\$180.000	33.000 OMD × \$6 per OMD = \$198.000

Approccio alternativo alla varianza di budget:

Varianza di budget = Costi fissi effettivi – Costi fissi previsti

$$\$181.000 - \$180.000 = \$1.000 \text{ S}$$

Approccio alternativo alla varianza di volume:

Varianza di volume = Quota fissa del coefficiente di allocazione predeterminato X
(Ore al denominatore – Ore standard previste)

$$\$6 \text{ per OMD} (30.000 \text{ OMD} - 33.000 \text{ OMD}) = \$18.000 \text{ F}$$

Riepilogo delle varianze:

Varianza di spesa dei costi generali variabili	\$ 7.000 F
Varianza di efficienza dei costi generali variabili	4.000 S
Varianza di budget dei costi generali fissi.....	1.000 S
Varianza di volume dei costi generali fissi.....	<u>18.000 F</u>
Costi generali sovrapplicati—cfr. parte 3	<u>\$20.000</u>

5. Sarebbe cambiata soltanto la varianza di volume, ossia sarebbe stata sfavorevole. Questo perchè le OMD previste per la produzione dell'esercizio (33.000 OMD) sarebbero state inferiori alle OMD al denominatore (36.000 OMD).