

Capitolo 2

La Arredo s.r.l produce mobili in serie, tavoli e sedie, in due reparti, produzione e imballaggio.

Un tavolo richiede:

- 5 ore macchina e 2 ore MOD nel reparto produzione
- 15 minuti macchina e 1 ora MOD nel reparto imballaggio

Una sedia richiede:

- 2 ore macchina e 1 ora MOD nel reparto produzione
- 30 minuti macchina e 30 minuti MOD nel reparto imballaggio

I dati relativi ai due reparti sono i seguenti:

	Cdc produzione	Cdc Imballaggio
Costi indiretti	2.800.000	1.000.000
Ore macchina	70.000	8.200
Ore MOD	35.000	50.000

Sapendo che l'allocazione dei costi nel reparto produzione avviene in base alle ore macchina, mentre nel reparto imballaggio in base alle ore MOD, e che i costi diretti unitari sono pari a 200 euro per i tavoli e 50 euro per le sedie, si determini il costo di produzione unitario dei due prodotti.

Soluzione

Coefficiente di imputazione reparto produzione = $2.800.000/70.000 = 40$ €/h macchina

Coefficiente di imputazione reparto imballaggio = $1.000.000/50.000 = 20$ €/h MOD

Costi indiretti unitari tavolo = $40*5 + 20*1 = 220$ €

Costo di produzione unitario tavoli = $220 + 200 = 420$ €

Costi indiretti unitari sedia = $40*2 + 20*0.5 = 90$ €

Costo di produzione unitario sedie = $90 + 50 = 140$ €

Capitolo 5

Data la seguente serie storica relativa ai volumi di produzione (in unità) e ai costi indiretti di fabbricazione, stimare l'ammontare di questi ultimi nell'anno n+1 con il *metodo del massimo e del minimo*, ipotizzando un volume di produzione pari a 9.000.000 unità.

Anno	Volumi di produzione (unità)	Costi indiretti €
n-4	2.000.000	14.000.000
n-3	4.000.000	20.000.000
n-2	3.000.000	16.000.000
n-1	7.000.000	28.000.000
n	5.000.000	24.000.000

Soluzione

$civ = (\text{costo massimo} - \text{costo minimo}) / (\text{volume di produzione corrispondente al costo massimo} - \text{volume di produzione corrispondente al costo minimo}) =$
 $= (28.000.000 - 14.000.000) / (7.000.000 - 2.000.000) = 2,8 \text{ €}$

$$CIT = CIF + CIV$$

$$CIT = \mathbf{CIF} + civ * Q \text{ (inserisco valori di minimo o di max per determinare CIF)}$$

civ	2,8
CIV (min) = civ*Q min	5.600.000
CIT (min) (dato)	14.000.000
CIF = CIT (min) – CIV (min)	8.400.000
CIT (volume di 9.000.000) = 8.400.000 + 2.8*Q	33.600.000

Capitolo 5

Fruit S.p.a. produce confetture. Il prezzo standard delle materie prime è pari a 5 € al Kg e la quantità standard impiegata per produrre un vasetto di confettura è pari a 0,4 Kg. Il volume di produzione programmato è pari a 10.000 unità.

A consuntivo si rilevano i seguenti valori:

- prezzo effettivo materie prime uguale 6 €
- le quantità effettiva impiegata uguale a 0,3 kg
- il volume di produzione effettivo uguale a 12.000 unità

Si rilevi per il solo fattore materie prime lo scostamento globale e gli scostamenti elementari, indicando se si tratta di scostamenti favorevoli o sfavorevoli.

Soluzione

Scostamento globale = costi di budget totali – costi effettivi totali

$$\begin{aligned} \text{Scostamento globale} &= P_s * Q_s * V_p - P_e * Q_e * V_e = 5 * 0.4 * 10.000 - 6 * 0.3 * 12000 = \\ &= 20.000 - 21.600 = - 1.600 \text{ sfavorevole} \end{aligned}$$

$$\text{Scost. di volume} = P_s * Q_s * V_p - P_s * Q_s * V_e = 5 * 0.4 * 10.000 - 5 * 0.4 * 12.000 = -4000 \text{ sfav.}$$

$$\text{Scost. di efficienza} = P_s * Q_s * V_e - P_s * Q_e * V_e = 5 * 0.4 * 12.000 - 5 * 0.3 * 12.000 = 6000 \text{ fav.}$$

$$\text{Scost. di prezzo} = P_s * Q_e * V_e - P_e * Q_e * V_e = 5 * 0.3 * 12.000 - 6 * 0.3 * 12.000 = -3.600 \text{ sfav.}$$

Capitolo 7

La Spam s.r.l nell'esercizio 2011 prevede di conseguire ricavi per 3.200.000 euro. Sapendo che i costi per materie prime sono pari a 800.000, che i costi per la manodopera diretta sono pari a 1.200.000 e che i costi della struttura produttiva ammontano complessivamente a 900.000 euro, si determini il *punto di pareggio* e il *margin di sicurezza* (entrambi espressi in termini di fatturato).

Soluzione

(in migliaia di euro)

Ricavi	3.200
Tot costi variabili	2.000
<i>Margine di contribuzione</i>	<i>1.200</i>
Tot costi fissi	900
<i>Reddito operativo</i>	<i>300</i>

$$\text{BEP (fatturato)} = \text{CFT} / ((\text{ricavi totali} - \text{costi variabili tot}) / \text{ricavi totali}) = \\ = 900 / ((3200 - 2000) / 3200) = 2400 \text{ migliaia di euro}$$

$$\text{Margine di sicurezza} = (\text{fatturato previsto} - \text{fatturato di BEP}) / \text{fatturato previsto} = \\ = (3200 - 2400) / 3200 = 0,25 = 25\%$$

Capitolo 9

Calcolare il VAN e il TIR del progetto caratterizzato dai cash flow riportati in tabella, con $r = 10\%$, evidenziando la convenienza o meno ad intraprendere il progetto.

Epoche	0	1	2
CF _t	- 100.000	70.000	60.000

Soluzione

VAN:

$$\text{VAN} = -100.000 + 70.000/(1+10\%) + 60.000/(1+10\%)^2 = -100.000 + 63.636,36 + 49586,78 = 13.223,14 \text{ progetto conveniente}$$

TIR:

$$100.000 = 70.000/(1+\text{TIR}) + 60.000/(1+\text{TIR})^2$$

$$100.000 \cdot (1 + 2 \text{TIR} + \text{TIR}^2) = 70.000 \cdot (1+\text{TIR}) + 60.000$$

$$100.000 + 200.000 \text{TIR} + 100.000 \text{TIR}^2 = 70.000 + 70.000 \text{TIR} + 60.000$$

$$10 \text{TIR}^2 + 13 \text{TIR} - 3 = 0$$

$$\text{TIR} = (-13 \pm 17) / 20 =$$

$$\text{TIR}_1 = -1.5 \text{ non accettabile}$$

$$\text{TIR}_2 = 20\% > 10\% \text{ progetto conveniente}$$

Capitolo 10

Dato il seguente budget dei ricavi di vendita per il primo trimestre 2011, predisporre il prospetto delle entrate di cassa del trimestre e determinare il valore previsto dei crediti al 31.03.11.

Si consideri che:

- Il saldo crediti al 1/1/2011 è di 55.000 euro, incassati totalmente nel mese di gennaio
- L'incasso dei crediti avviene per l'60% nel mese di vendita e per il 40% nel successivo

	Gennaio 11	Febbraio 11	Marzo 11	Totale
Ricavi di vendita	€ 120.000,00	€ 280.000,00	€ 60.000,00	€ 460.000,00

Soluzione

	gen-11	feb-11	mar-11	Totale
Ricavi di vendita	120.000	280.000	60.000	460.000
entrate di cassa relative a vendite del mese	72.000	168.000	36.000	276.000
riscossione crediti mese precedente	55.000	48.000	112.000	215.000
entrate totali	127.000	216.000	148.000	491.000

crediti al 31.03.2011	= 40%*60.000 = 24.000 €
-----------------------	-------------------------

Domande

1- I costi di periodo:

- a) concorrono alla determinazione del costo di produzione dei prodotti inviati a magazzino
- b) non concorrono alla determinazione del costo di produzione dei prodotti inviati a magazzino**
- c) non sono interamente spesi nel periodo amministrativo di competenza

2 - Le unità operative che, anche se collocate nell'area della produzione, forniscono la loro utilità ad altri centri di costo e non all'unità di prodotto sono denominate:

- a) centri ausiliari**
- b) centri di servizi
- c) centri virtuali

3 - Nelle produzioni per processo le unità equivalenti di produzione (UEP):

- a) sono unità parzialmente trasformate che potrebbero essere ottenute a fronte della quantità di fattore produttivo immesso
- b) sono determinate al fine del calcolo del costo medio di prodotto**
- c) sono calcolate senza tener conto della disomogeneità nei momenti di immissione dei fattori produttivi

4 - La decisione relativa alla convenienza ad accettare un ordine speciale:

- a) se la capacità produttiva è scarsa richiede di confrontare i ricavi e i costi incrementali dell'ordine speciale
- b) se la capacità produttiva è abbondante richiede di confrontare i ricavi incrementali con i ricavi della produzione normale
- c) richiede in primo luogo di valutare la fattibilità tecnica dell'accettazione dell'ordine**

5 – Il budget scorrevole:

- a) è costruito in funzione di diverse ipotesi di volume
- b) tiene conto di ipotesi alternative rispetto alle ipotesi iniziali
- c) è un budget costruito sui 12 mesi successivi**