

Esercitazione 09 gennaio 2014

Esercizi su decisioni di breve

ESERCIZIO 1

La LAPTOP Spa acquista da un'azienda fornitrice un componente (MMR/05) ad un prezzo unitario di € 218, necessario per la produzione di computer portatili.

In fase di elaborazione delle previsioni di spesa del nuovo esercizio e sulla base di un impiego annuale di 1.350 unità di MMR/05, il product manager si interroga sulla convenienza economica a produrre un componente così importante. A tal fine i responsabili della contabilità analitica raccolgono le seguenti informazioni:

- i semilavorati necessari per assemblare un prodotto analogo al MMR/05 hanno un costo pari a € 125
- il componente può essere ottenuto saturando l'utilizzo di una linea di montaggio già impiegata per la produzione dei computer, il cui ammortamento annuo è pari a € 145.000
- i tempi medi previsti di Manodopera per unità di prodotto sono pari a 30 minuti
- in base alle previsioni di completo assorbimento delle risorse umane esistenti, occorre l'utilizzo di un operaio, già identificato per la qualifica e le attitudini personali a prestare lavoro straordinario in via sperimentale al costo orario di 40 €
- la produzione del componente, inoltre, incide sul reparto "controllo qualità" nei termini di riduzione dei carichi di lavoro consentendo il trasferimento di un tecnico all'ufficio vendite per coprire un posto vacante per un pensionamento (stipendio € 45.000 annuo) contro però il parere del responsabile della funzione marketing che ha già contattato un dipendente di una multinazionale operante nello stesso distretto.

Sulla base delle informazioni disponibili si sviluppi l'analisi dell'opportunità di portare all'interno la produzione del componente MMR/05

ESERCIZIO 2 – BUGOTTI S.P.A

La Bugotti S.p.A. produce diversi tipi di trapani. Per il mese di Luglio 2011 ha in programma la realizzazione di tre lotti di trapani (A, B e C), con caratteristiche leggermente diverse da vendersi a tre clienti (X, Y e Z). Poco prima di iniziare la produzione la Bugotti riceve dalla Tommasoni S.p.A. la richiesta di un ordine urgente di 50 unità di un quarto modello (U) diverso dai precedenti. L'ordine della Tommasoni, se accettato, deve essere tassativamente consegnato entro fine Luglio '11, per cui deve essere inserito al primo posto nell'ordine di produzione.

È possibile che l'accettazione del nuovo ordine provochi dei problemi di produzione alla Bugotti S.p.A.; a questo proposito occorre notare che gli ordini riferiti ai prodotti A, B e C possono essere soddisfatti anche solo parzialmente, nel senso che i clienti sono disposti ad acquistare anche meno trapani di quelli ordinati, ma comunque desiderano ottenere la merce entro fine Luglio '11;

I dati relativi ai tre lotti di prodotti A, B e C sono i seguenti:

Prodotto	Prezzo di vendita	Costo materiali diretti	Numero di unità
A	250 Euro	100 Euro	100
B	230 Euro	90 Euro	120
C	340 Euro	150 Euro	80

Sapendo che:

- le ore di lavoro diretto ordinario disponibili in un mese sono 1.600, ma è possibile ricorrere anche ad un massimo di 200 ore di lavoro straordinario;
- il costo del lavoro ordinario (considerato evitabile) è di 10 Euro/ora, mentre quello del lavoro straordinario è superiore del 50%;
- non ci sono vincoli sulla disponibilità delle macchine, la cui capacità è sufficiente anche nel caso in cui si ricorra al lavoro straordinario;
- le ore uomo necessarie per realizzare un trapano sono rispettivamente 5 per A, 4,5 per B, 8 per C e 6 per U;
- i tempi di setup sono trascurabili;
- il costo dell'energia è pari a 8 Euro per ora uomo;
- gli ammortamenti degli impianti della Bugotti relativi al Luglio 2011 sono pari a 50.000 Euro;
- la Bugotti sostiene altri costi fissi di produzione per un totale di 60.000 Euro;
- il trapano U verrebbe venduto a 350 Euro/unità;
- il costo delle materie prime da utilizzarsi per realizzare U ammonta a 180 Euro/unità;

Determinare se alla Bugotti conviene accettare l'ordine della Tommasoni e quanto le conviene produrre di ogni modello, nel rispetto dei vincoli a cui è sottoposta.

ESERCIZIO 3 - SPORTY

All'inizio del mese di ottobre, la SPORTY S.p.A., azienda produttrice di articoli sportivi, è alle prese con la programmazione della produzione del mese di novembre. In particolare, il dott. SNOW, responsabile del reparto "sport invernali", è preoccupato dai dati relativi agli scarponi da sci. La SPORTY S.p.A. realizza infatti tre modelli di scarponi, indicati rispettivamente con le sigle SC-A, SC-B e SC-C, utilizzando un unico impianto produttivo, che può funzionare per un massimo di 350 ore al mese.

Il prezzo di vendita dei tre prodotti e la domanda prevista per il mese di novembre sono riportati in tabella 1.

	SC-A	SC-B	SC-C
Domanda prevista	1.300 unità	500 unità	900 unità
Prezzo unitario	150 €/unità	265 €/unità	180 €/unità

Tabella 1 – Domanda prevista e prezzo di vendita dei prodotti della SPORTY S.p.A.

Si sa inoltre che il costo di ammortamento dell'impianto di produzione è di 1.000 €/mese, mentre il consumo di risorse per la realizzazione dei tre prodotti in esame è riportato in tabella 2.

	SC-A	SC-B	SC-C
Materiali Diretti	80 €/unità	96 €/unità	63 €/unità
Lavoro Diretto	30 min/u	18 min/u	24 min/u
Ore macchina	0,1 h/u	0,2 h/u	0,15 h/u

Tabella 2 – Risorse necessarie per la produzione dei prodotti in esame.

Le ore di lavoro diretto disponibili sono pressoché illimitate poiché la SPORTY S.p.A. utilizza, per questo tipo di attività, del personale fornito da una cooperativa esterna al costo di 30 €/h. La cooperativa viene pagata solo per le ore di lavoro effettivamente utilizzate.

In queste condizioni, aiutare il dott. SNOW a definire il piano di produzione ottimale per il mese di novembre sapendo che, in caso di capacità produttiva insufficiente, l'impresa può decidere di non soddisfare interamente la domanda del mercato ma non sono possibili variazioni delle scorte.

ESERCIZIO 4 – BENGALA S.P.A

La Bengala S.p.a. produce un nuovo modello di ferro da stiro, il “Vaporum” (V1) che viene attualmente venduto in 3.000 pezzi/anno. La società, di recente costruzione, impiega due addetti ed un ingegnere, con funzioni di progettista e supervisore. Il costo del lavoro, assimilabile ad un costo fisso, è pari a 35.000/anno per ciascuno dei due addetti ed a 60.000/anno per l'ingegnere.

Il V1 richiede l'utilizzo di 3kg di metalli (ad un costo di 10€/kg) e 2 kg di materie plastiche (ad un costo di 20€/kg) ed è venduto ad un prezzo di 122€/pezzo.

La produzione viene realizzata tramite un impianto che opera per 1.600h/anno; il costo per l'alimentazione dell'impianto è pari a 4€/h. La realizzazione del V1 richiede 0,5h di lavorazione sull'impianto.

Si ipotizzi che all'impresa venga proposta una commessa relativa ad un nuovo prodotto, il V2, che rappresenta un adattamento del prodotto V1 alle specifiche di un particolare cliente. Il prodotto V2 richiede un costo di materiali diretti pari a 72€/pezzo e può essere venduto a 150€/pezzo. Il prodotto richiede 1h di lavorazione, con tempi di setup per il passaggio da V1 a V2 trascurabili.

1. Decidere se è conveniente per l'impresa accettare la commessa relativa al prodotto V2, nell'ipotesi che essa corrisponda ad una domanda di 100 pezzi/anno.

2. Decidere se è conveniente per l'impresa accettare la commessa relativa al prodotto V2, nell'ipotesi che essa corrisponda ad una domanda di 200 pezzi/anno. Si ipotizzi di poter soddisfare la domanda mediante la riduzione del livello di produzione di V1 nelle seguenti due ipotesi:

2.1 frazionabilità dell'ordine (cioè la commessa può essere soddisfatta anche con un quantitativo inferiore alla domanda, cioè con un quantitativo inferiore alle 200 unità richieste, ad esempio, 150 pezzi);

2.2 non frazionabilità dell'ordine (le uniche alternative possibili sono accettare la commessa per intero – 200 pezzi - o rifiutarla).