

# Calcolo del break even point

Il **break even point** (BEP) indica il punto di pareggio. Nel caso dell'analisi dei ricavi e dei costi nella vendita di un prodotto, determina la quantità del prodotto oltre la quale i ricavi sono superiori ai costi.

I dati necessari per il calcolo del *break even point* sono:

- prezzo unitario del prodotto;
- costo variabile unitario del prodotto;
- totale costi fissi.

La formula di calcolo è:

$$\text{bep} = \frac{\text{costi fissi}}{\text{prezzo unitario} - \text{costo var. unitario}}$$

Il calcolo può essere implementato in un foglio di calcolo secondo lo schema rappresentato in figura.

dati	
Prezzo unitario	€ 15,00
Costo var.unit.	€ 10,00
Costi fissi	€ 80.000,00
<b>Quantità BEP</b>	<b>16.000</b>

Per rendere più comprensibile la formula di calcolo alle celle da B7 a B9 sono stati assegnati i nomi utilizzando le descrizioni contenute nella colonna A (selezione delle celle da A7 a B9; nella scheda **Formule**, clic sul pulsante **Crea da selezione; Crea nomi da valori nella: Colonna sinistra**).

Con queste impostazioni la formula per il calcolo della quantità nella cella B10 diventa:

$$=\text{Costi\_fissi}/(\text{Prezzo\_unitario}-\text{Costo\_var.unit.})$$

La rappresentazione nel foglio di calcolo può essere resa più efficace con un grafico costi/ricavi. A partire dalla cella C12, predisponiamo un prospetto di calcolo dei ricavi e dei costi per valori diversi delle quantità (una serie da 5000 a 50000 con incremento di 5000).

Le formule di calcolo per i ricavi e i costi, nella prima riga, sono:

Ricavi nella cella D13: =C13\*\$B\$7

Costi nella cella E13: =\$B\$9+\$B\$8\*C13

Quantità	Ricavi	Costi
5.000	€ 75.000,00	€ 130.000,00
10.000	€ 150.000,00	€ 180.000,00
15.000	€ 225.000,00	€ 230.000,00
20.000	€ 300.000,00	€ 280.000,00
25.000	€ 375.000,00	€ 330.000,00
30.000	€ 450.000,00	€ 380.000,00
35.000	€ 525.000,00	€ 430.000,00
40.000	€ 600.000,00	€ 480.000,00
45.000	€ 675.000,00	€ 530.000,00
50.000	€ 750.000,00	€ 580.000,00

Usando la rappresentazione dei dati contenuti nelle celle da C12 a E22, si ottiene il grafico a linee che evidenzia il punto nel quale la retta dei ricavi supera la retta dei costi, che corrisponde alla quantità del *break even point*.

