

BREAK EVEN

POINT:

IL CALCOLO DEL

PUNTO DI

PAREGGIO

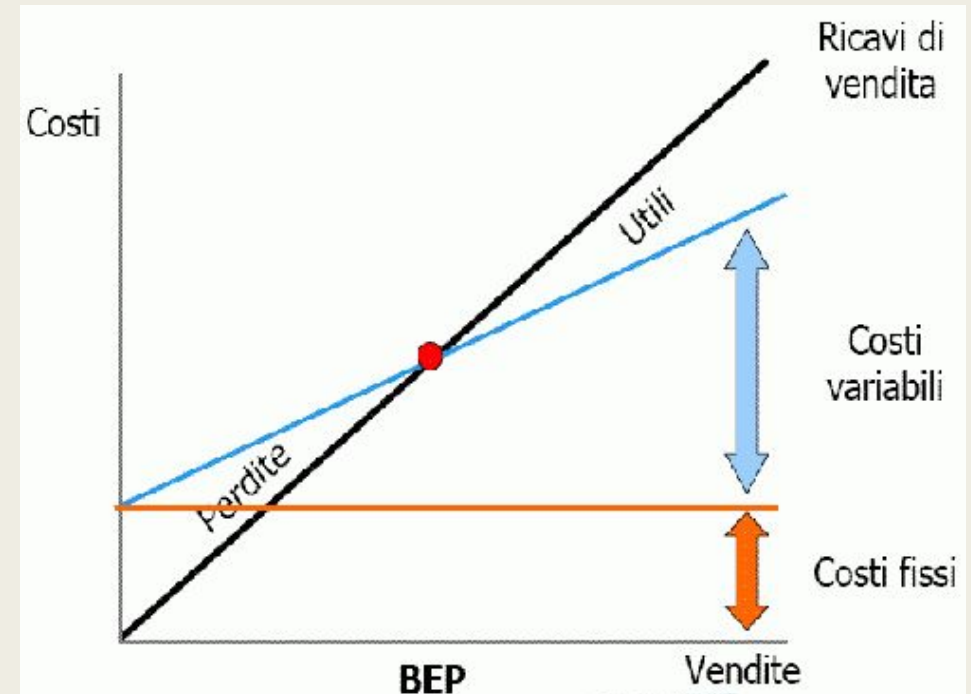
Cos'è il BEP?

Il **Break Even Point** (o punto di pareggio) è la quantità di ricavi necessari a coprire la totalità dei costi aziendali.

Rappresenta il punto di equilibrio al di sopra del quale si realizza un profitto. Viceversa **sotto quel livello si misura una perdita**.

Il primo passaggio da fare per calcolare il **B.E.P.** è quello di raggruppare i dati in **tre classi**:

- **costi fissi**
- **costi variabili**
- **ricavi**



Come si calcola il BEP?

FORMULA DEL PUNTO DI EQUILIBRIO ECONOMICO (B.E.P.)

$$B.E.P. = \frac{CF}{R_u - CV_u}$$

dove:

- CF= Costi Fissi
- Ru= Ricavo unitario (ossia il prezzo di vendita di ogni singolo prodotto)
- CVu= Costo Variabile unitario

Proviamo a fare un esercizio insieme:

Un'azienda che produce gelati sostiene costi fissi settimanali di €800 più un costo di €6 per ogni kg di gelato prodotto.

Ogni kg di gelato viene messo in vendita al prezzo di €10.

Tenendo conto che la produzione massima è di 400 kg settimanali, formalizza la funzione costo totale e la funzione ricavo.

Rappresenta e commenta il diagramma di redditività, trovando anche il punto di equilibrio.

Quanti kg di gelato devono essere prodotti per avere il massimo utile?

Controlla l'esattezza del risultato con la relativa formula (Tecniche Professionali)

Costo Fisso: €800

Costo variabile: €6 al kg

Ricavo: €10 al kg

Produzione max settimanale: 400 kg

Trovare: - costo totale

- ricavo

x = kg da produrre, soggetta ai seguenti vincoli:

$$0 \leq x \leq 400 \text{ ossia } \begin{cases} x \geq 0 & \text{vincolo di segno} \\ x \leq 400 & \text{vincolo tecnico} \end{cases}$$

$$\text{FUNZIONE COSTI TOTALI: } y = C(x) \qquad y = 6x + 800$$

$$\text{FUNZIONE RICA VO: } y = R(x) \qquad y = 10x$$

$$y = 6x + 800$$

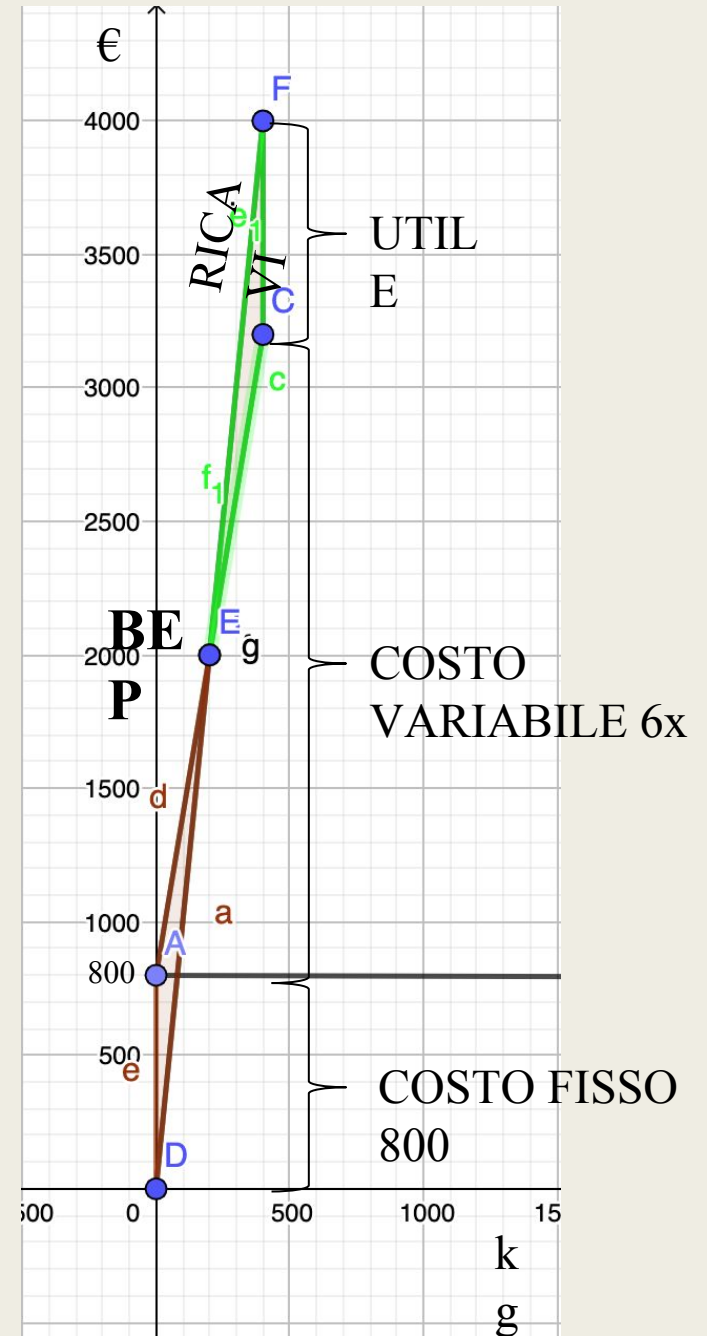
	x	y
A	0	800
B	200	2000
C	400	3200

$$y = 10x$$

	x	y
D	0	0
E	200	2000
F	400	4000

LEGENDA:

- ZONA DI UTILE
- ZONA DI PERDITA



Rappresenta graficamente le 2 funzioni. Trova il punto di intersezione

■

$$\begin{cases} y = 6x + 800 \\ y = 10x \end{cases} \begin{cases} 10x - 6x = 800 \\ y = 10x \end{cases} \begin{cases} \frac{4}{4}x = \frac{800}{4} \\ y = 10x \end{cases} \begin{cases} x = 200 \\ y = 10 * 200 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x = 200 \\ y = 2000 \end{cases} \text{ PUNTO DI ROTTURA}$$

CONCLUSIONE:

$x = 400$, si ha il max utile, ossia $R(400) - C(400) = 4000 - 3200 = 800\text{€}$

FORMULA DEL PUNTO DI EQUILIBRIO ECONOMICO (B.E.P.)

■

$$B.E.P. = \frac{CF}{R_u - CV_u}$$

Riscriviamoli sostituendoli con i valori:

$$B.E.P. = \frac{800}{10 - 6} = \frac{800}{4} = 200$$