
Università degli studi di MACERATA — Facoltà di SCIENZE POLITICHE

ECONOMIA POLITICA: MICROECONOMIA

A.A. 2011/2012

I COSTI DI PRODUZIONE

Fabio CLEMENTI

E-mail: fabio.clementi@unimc.it

Web: <http://docenti.unimc.it/docenti/fabio-clementi>

25 ottobre 2011

CONTENUTI DELLA LEZIONE

CHE COSA SONO
I COSTI?

CHE COSA SONO I COSTI?

Ricavo totale, costo totale e profitto

Il costo come costo-opportunità

Profitto economico e profitto contabile

PRODUZIONE E
COSTI

PRODUZIONE E COSTI

La funzione di produzione e il costo totale

LE DIVERSE
MISURE DI
COSTO

LE DIVERSE MISURE DI COSTO

Costi fissi e costi variabili

Costo medio e costo marginale

Le curve di costo e la loro forma

BREVE E LUNGO
PERIODO

BREVE E LUNGO PERIODO

Costo medio totale di breve e di lungo periodo

Economie e diseconomie di scala

CHE COSA SONO I COSTI?

Ricavo totale, costo totale e profitto

CHE COSA SONO I COSTI?

Ricavo totale, costo totale e profitto
▷ Il costo come costo-opportunità
Profitto economico e profitto contabile

PRODUZIONE E COSTI

LE DIVERSE MISURE DI COSTO

BREVE E LUNGO PERIODO

- **Ricavo totale** L'ammontare ricavato da un'impresa dalla vendita del suo prodotto.

Ricavo totale, costo totale e profitto

CHE COSA SONO I COSTI?

Ricavo totale, costo totale e profitto

Il costo come costo-opportunità
Profitto economico e profitto contabile

PRODUZIONE E COSTI

LE DIVERSE MISURE DI COSTO

BREVE E LUNGO PERIODO

- **Ricavo totale** L'ammontare ricavato da un'impresa dalla vendita del suo prodotto.
- **Costo totale** La somma che un'impresa spende complessivamente per acquistare i fattori di produzione.

Ricavo totale, costo totale e profitto

CHE COSA SONO I COSTI?

Ricavo totale, costo totale e profitto
▷ Il costo come costo-opportunità
Profitto economico e profitto contabile

PRODUZIONE E COSTI

LE DIVERSE MISURE DI COSTO

BREVE E LUNGO PERIODO

- **Ricavo totale** L'ammontare ricavato da un'impresa dalla vendita del suo prodotto.
- **Costo totale** La somma che un'impresa spende complessivamente per acquistare i fattori di produzione.
- **Profitto** La differenza tra il ricavo totale e il costo totale:

$$\text{Profitto} = \text{Ricavo totale} - \text{Costo totale}$$

Il costo come costo-opportunità

CHE COSA SONO I COSTI?

Ricavo totale, costo totale e profitto

Il costo come costo-opportunità

Profitto economico e profitto contabile

PRODUZIONE E COSTI

LE DIVERSE MISURE DI COSTO

BREVE E LUNGO PERIODO

- **Costo-opportunità** Fa riferimento a tutto ciò a cui bisogna rinunciare per entrare in possesso di un bene o servizio.

Il costo come costo-opportunità

CHE COSA SONO I COSTI?

Ricavo totale, costo totale e profitto

Il costo come costo-opportunità

Profitto economico e profitto contabile

PRODUZIONE E COSTI

LE DIVERSE MISURE DI COSTO

BREVE E LUNGO PERIODO

- **Costo-opportunità** Fa riferimento a tutto ciò a cui bisogna rinunciare per entrare in possesso di un bene o servizio.
- **Costi espliciti** I costi che richiedono un'esborso di denaro da parte dell'impresa.

Il costo come costo-opportunità

CHE COSA SONO I COSTI?

Ricavo totale, costo totale e profitto

Il costo come costo-opportunità

Profitto economico e profitto contabile

PRODUZIONE E COSTI

LE DIVERSE MISURE DI COSTO

BREVE E LUNGO PERIODO

- **Costo-opportunità** Fa riferimento a tutto ciò a cui bisogna rinunciare per entrare in possesso di un bene o servizio.
- **Costi espliciti** I costi che richiedono un'esborso di denaro da parte dell'impresa.
- **Costi impliciti** I costi che non richiedono un'esborso di denaro da parte dell'impresa.

Profitto economico e profitto contabile

CHE COSA SONO I COSTI?

Ricavo totale, costo totale e profitto

Il costo come costo-opportunità

Profitto economico e
▷ profitto contabile

PRODUZIONE E COSTI

LE DIVERSE MISURE DI COSTO

BREVE E LUNGO PERIODO

- **Profitto economico** Il ricavo totale meno il costo totale, inclusi i costi espliciti e quelli impliciti.

Profitto economico e profitto contabile

CHE COSA SONO I COSTI?

Ricavo totale, costo totale e profitto

Il costo come costo-opportunità

Profitto economico e
▷ profitto contabile

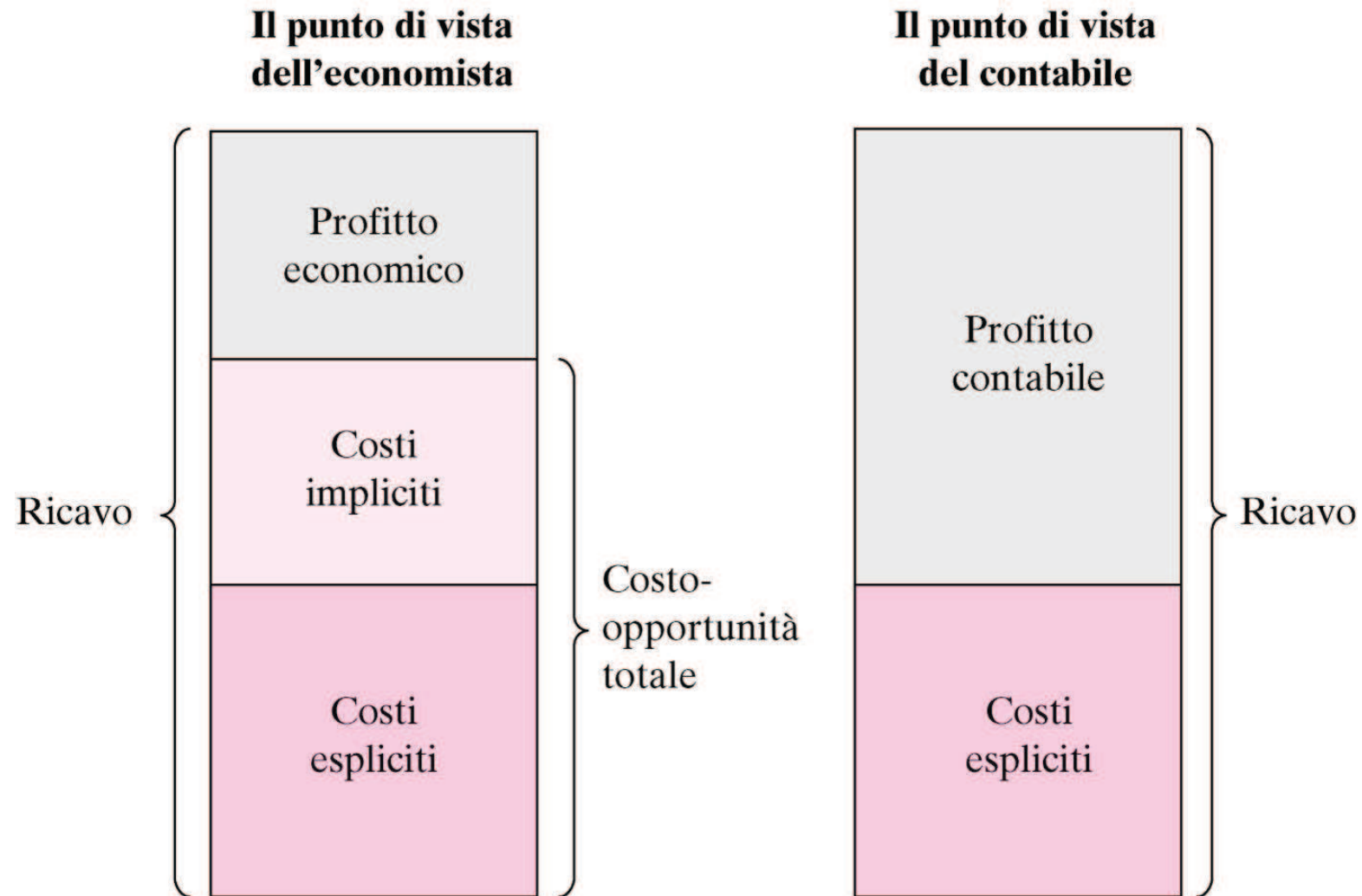
PRODUZIONE E COSTI

LE DIVERSE MISURE DI COSTO

BREVE E LUNGO PERIODO

- **Profitto economico** Il ricavo totale meno il costo totale, inclusi i costi espliciti e quelli impliciti.
- **Profitto contabile** Il ricavo totale meno i costi espliciti.

Figura 1 Economisti e contabili



P RODUZIONE E COSTI

La funzione di produzione e il costo totale

CHE COSA SONO
I COSTI?

PRODUZIONE E
COSTI

La funzione di
produzione e il
▷ costo totale

LE DIVERSE
MISURE DI
COSTO

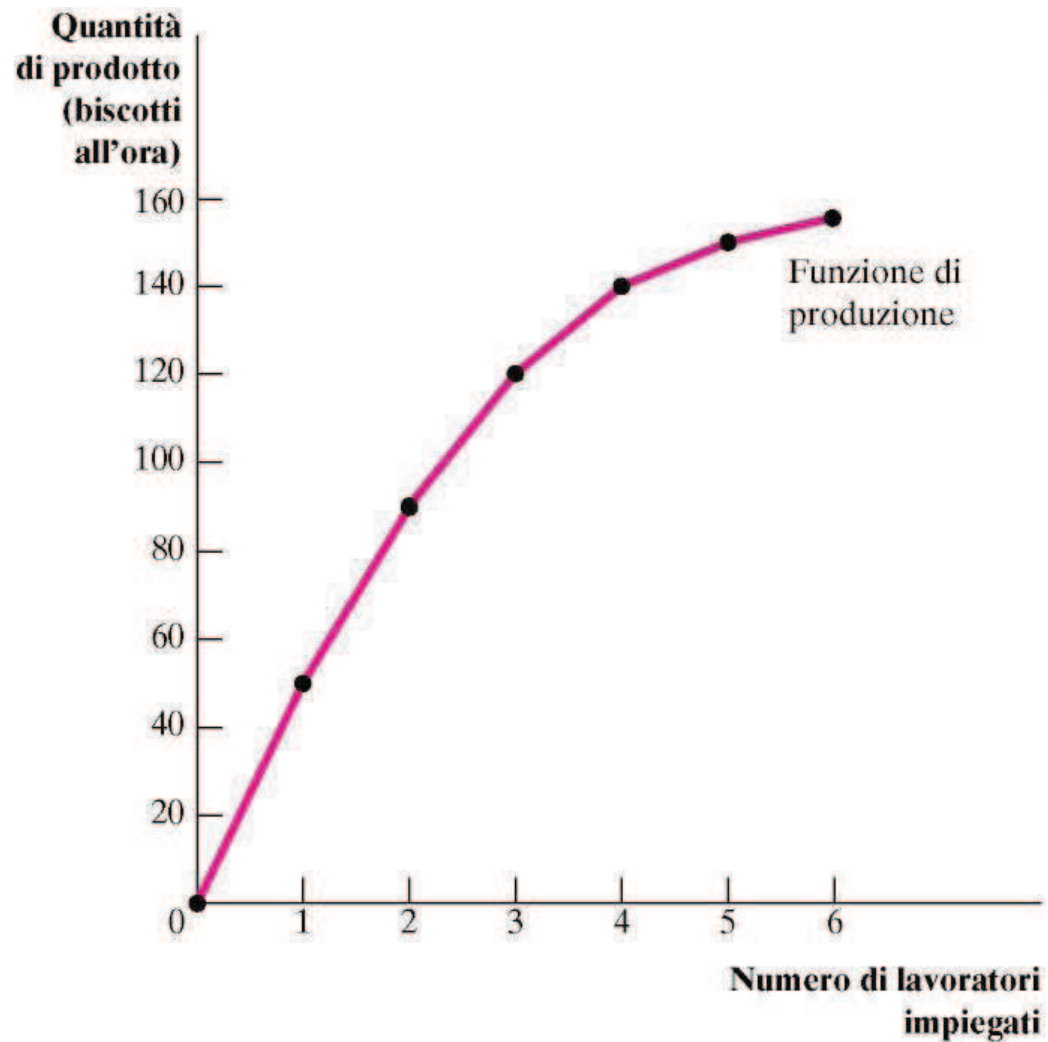
BREVE E LUNGO
PERIODO

- **Funzione di produzione** La relazione che intercorre tra la quantità di fattori utilizzata per produrre un bene e la quantità prodotta di quel bene.

Tabella 1 La funzione di produzione e il costo totale

Numero di addetti	Produzione (biscotti all'ora)	Prodotto marginale del lavoro	Costo dell'impianto (€)	Costo degli addetti (€)	Costo totale dei fattori (impianti + addetti) (€)
0	0		30	0	30
1	50	50	30	10	40
2	90	40	30	20	50
3	120	30	30	30	60
4	140	20	30	40	70
5	150	10	30	50	80
6	155	5	30	60	90

Figura 2 La funzione di produzione



La funzione di produzione e il costo totale

CHE COSA SONO
I COSTI?

PRODUZIONE E
COSTI

La funzione di
produzione e il
▷ costo totale

LE DIVERSE
MISURE DI
COSTO

BREVE E LUNGO
PERIODO

- **Funzione di produzione** La relazione che intercorre tra la quantità di fattori utilizzata per produrre un bene e la quantità prodotta di quel bene.

La funzione di produzione e il costo totale

CHE COSA SONO
I COSTI?

PRODUZIONE E
COSTI

La funzione di
produzione e il
▷ costo totale

LE DIVERSE
MISURE DI
COSTO

BREVE E LUNGO
PERIODO

- **Funzione di produzione** La relazione che intercorre tra la quantità di fattori utilizzata per produrre un bene e la quantità prodotta di quel bene.
- **Prodotto marginale** L'aumento di produzione generato da un aumento unitario dei fattori di produzione.

Tabella 1 La funzione di produzione e il costo totale

Numero di addetti	Produzione (biscotti all'ora)	Prodotto marginale del lavoro	Costo dell'impianto (€)	Costo degli addetti (€)	Costo totale dei fattori (impianti + addetti) (€)
0	0		30	0	30
1	50	50	30	10	40
2	90	40	30	20	50
3	120	30	30	30	60
4	140	20	30	40	70
5	150	10	30	50	80
6	155	5	30	60	90

La funzione di produzione e il costo totale

CHE COSA SONO
I COSTI?

PRODUZIONE E
COSTI

La funzione di
produzione e il
▷ costo totale

LE DIVERSE
MISURE DI
COSTO

BREVE E LUNGO
PERIODO

- **Funzione di produzione** La relazione che intercorre tra la quantità di fattori utilizzata per produrre un bene e la quantità prodotta di quel bene.
- **Prodotto marginale** L'aumento di produzione generato da un aumento unitario dei fattori di produzione.

La funzione di produzione e il costo totale

CHE COSA SONO
I COSTI?

PRODUZIONE E
COSTI

La funzione di
produzione e il
▷ costo totale

LE DIVERSE
MISURE DI
COSTO

BREVE E LUNGO
PERIODO

- ☐ **Funzione di produzione** La relazione che intercorre tra la quantità di fattori utilizzata per produrre un bene e la quantità prodotta di quel bene.
- ☐ **Prodotto marginale** L'aumento di produzione generato da un aumento unitario dei fattori di produzione.
- ☐ **Prodotto marginale decrescente** La caratteristica per la quale il prodotto marginale di un fattore di produzione diminuisce all'aumentare della quantità che ne viene utilizzata nel processo produttivo.

La funzione di produzione e il costo totale

CHE COSA SONO
I COSTI?

PRODUZIONE E
COSTI

La funzione di
produzione e il
▷ costo totale

LE DIVERSE
MISURE DI
COSTO

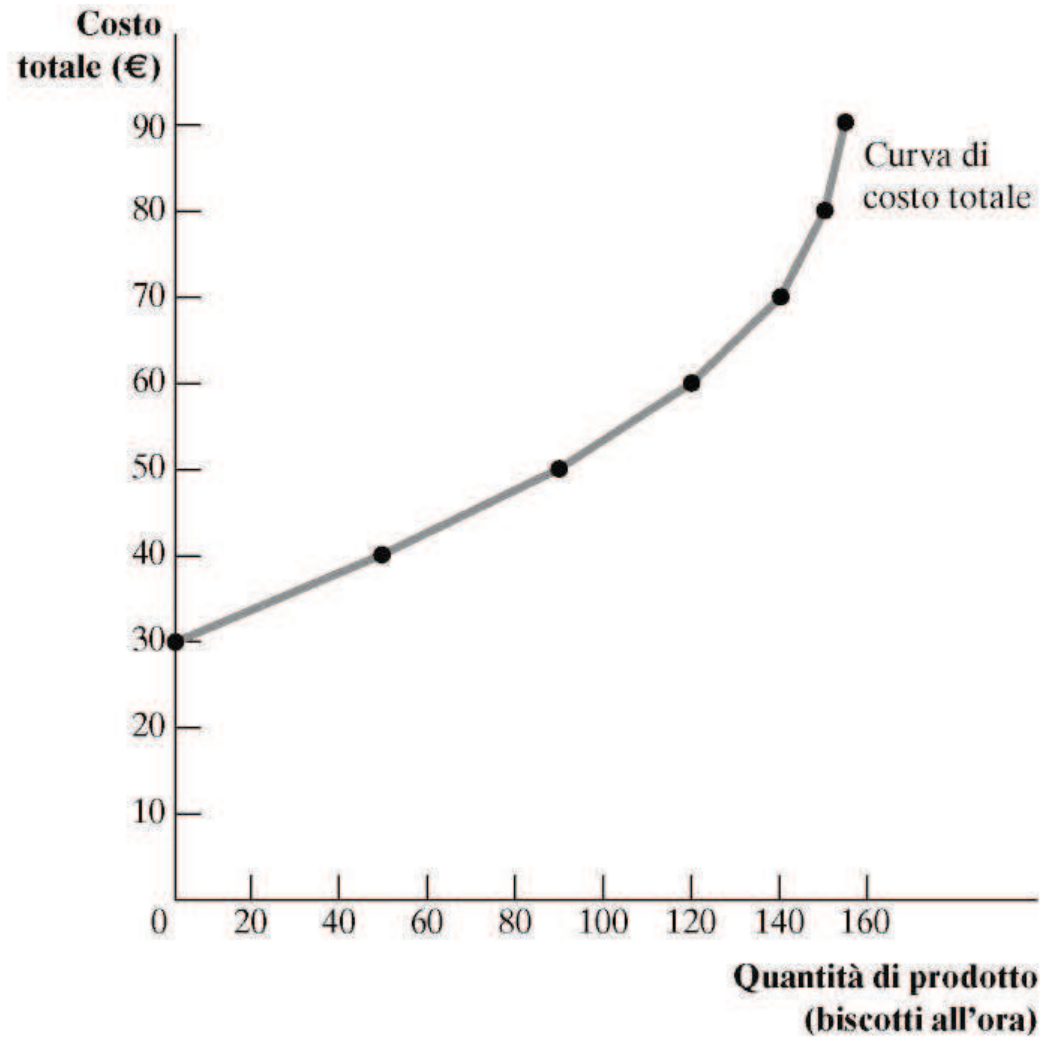
BREVE E LUNGO
PERIODO

- **Funzione di produzione** La relazione che intercorre tra la quantità di fattori utilizzata per produrre un bene e la quantità prodotta di quel bene.
- **Prodotto marginale** L'aumento di produzione generato da un aumento unitario dei fattori di produzione.
- **Prodotto marginale decrescente** La caratteristica per la quale il prodotto marginale di un fattore di produzione diminuisce all'aumentare della quantità che ne viene utilizzata nel processo produttivo.
- **Costo totale** Dipende dalla funzione di produzione di un'impresa, rappresentando l'altra faccia della stessa medaglia.

Tabella 1 La funzione di produzione e il costo totale

Numero di addetti	Produzione (biscotti all'ora)	Prodotto marginale del lavoro	Costo dell'impianto (€)	Costo degli addetti (€)	Costo totale dei fattori (impianti + addetti) (€)
0	0		30	0	30
1	50	50	30	10	40
2	90	40	30	20	50
3	120	30	30	30	60
4	140	20	30	40	70
5	150	10	30	50	80
6	155	5	30	60	90

Figura 3 La curva di costo totale



LE DIVERSE MISURE DI COSTO

Costi fissi e costi variabili

CHE COSA SONO
I COSTI?

PRODUZIONE E
COSTI

LE DIVERSE
MISURE DI
COSTO

Costi fissi e costi
▷ variabili

Costo medio e
costo marginale

Le curve di costo e
la loro forma

BREVE E LUNGO
PERIODO

- **Costi fissi** I costi che non variano al variare della quantità prodotta.

Costi fissi e costi variabili

CHE COSA SONO
I COSTI?

PRODUZIONE E
COSTI

LE DIVERSE
MISURE DI
COSTO

Costi fissi e costi
▷ variabili

Costo medio e
costo marginale

Le curve di costo e
la loro forma

BREVE E LUNGO
PERIODO

- **Costi fissi** I costi che non variano al variare della quantità prodotta.
- **Costi variabili** I costi che variano al variare della quantità prodotta.

Tabella 2 Le diverse misure del costo

Quantità (bicchieri all'ora)	Costo totale (€)	Costo fisso (€)	Costo variabile (€)	Costo medio fisso (€)	Costo medio variabile (€)	Costo medio totale (€)	Costo marginale (€)
0	3,00	3,00	0,00	–	–	–	0,30
1	3,30	3,00	0,30	3,00	0,30	3,30	0,50
2	3,80	3,00	0,80	1,50	0,40	1,90	0,70
3	4,50	3,00	1,50	1,00	0,50	1,50	0,90
4	5,40	3,00	2,40	0,75	0,60	1,35	1,10
5	6,50	3,00	3,50	0,60	0,70	1,30	1,30
6	7,80	3,00	4,80	0,50	0,80	1,30	1,50
7	9,30	3,00	6,30	0,43	0,90	1,33	1,70
8	11,00	3,00	8,00	0,38	1,00	1,38	1,90
9	12,90	3,00	9,90	0,33	1,10	1,43	2,10
10	15,00	3,00	12,00	0,30	1,20	1,50	

Costo medio e costo marginale

CHE COSA SONO
I COSTI?

PRODUZIONE E
COSTI

LE DIVERSE
MISURE DI
COSTO

Costi fissi e costi
variabili

▷ Costo medio e
costo marginale

Le curve di costo e
la loro forma

BREVE E LUNGO
PERIODO

□ **Costo medio totale** Il costo totale diviso per la quantità prodotta:

$$\text{Costo medio totale (CMeT)} = \frac{\text{Costo totale (CT)}}{\text{Quantità (Q)}}$$

Costo medio e costo marginale

CHE COSA SONO
I COSTI?

PRODUZIONE E
COSTI

LE DIVERSE
MISURE DI
COSTO

Costi fissi e costi
variabili

▷ Costo medio e
costo marginale

Le curve di costo e
la loro forma

BREVE E LUNGO
PERIODO

- ☐ **Costo medio totale** Il costo totale diviso per la quantità prodotta:

$$\text{Costo medio totale (CMeT)} = \frac{\text{Costo totale (CT)}}{\text{Quantità (Q)}}$$

- ☐ **Costo medio fisso** Il totale dei costi fissi diviso per la quantità prodotta:

$$\text{Costo medio fisso (CMeF)} = \frac{\text{Costi fissi (CF)}}{\text{Quantità (Q)}}$$

Costo medio e costo marginale

CHE COSA SONO
I COSTI?

PRODUZIONE E
COSTI

LE DIVERSE
MISURE DI
COSTO

Costi fissi e costi
variabili

▷ Costo medio e
costo marginale

Le curve di costo e
la loro forma

BREVE E LUNGO
PERIODO

- ☐ **Costo medio totale** Il costo totale diviso per la quantità prodotta:

$$\text{Costo medio totale (CMeT)} = \frac{\text{Costo totale (CT)}}{\text{Quantità (Q)}}$$

- ☐ **Costo medio fisso** Il totale dei costi fissi diviso per la quantità prodotta:

$$\text{Costo medio fisso (CMeF)} = \frac{\text{Costi fissi (CF)}}{\text{Quantità (Q)}}$$

- ☐ **Costo medio variabile** Il totale dei costi variabili diviso per la quantità prodotta:

$$\text{Costo medio variabile (CMeV)} = \frac{\text{Costi variabili (CV)}}{\text{Quantità (Q)}}$$

Costo medio e costo marginale

CHE COSA SONO
I COSTI?

PRODUZIONE E
COSTI

LE DIVERSE
MISURE DI
COSTO

Costi fissi e costi
variabili

▷ Costo medio e
costo marginale

Le curve di costo e
la loro forma

BREVE E LUNGO
PERIODO

- ☐ **Costo medio totale** Il costo totale diviso per la quantità prodotta:

$$\text{Costo medio totale (CMeT)} = \frac{\text{Costo totale (CT)}}{\text{Quantità (Q)}}$$

- ☐ **Costo medio fisso** Il totale dei costi fissi diviso per la quantità prodotta:

$$\text{Costo medio fisso (CMeF)} = \frac{\text{Costi fissi (CF)}}{\text{Quantità (Q)}}$$

- ☐ **Costo medio variabile** Il totale dei costi variabili diviso per la quantità prodotta:

$$\text{Costo medio variabile (CMeV)} = \frac{\text{Costi variabili (CV)}}{\text{Quantità (Q)}}$$

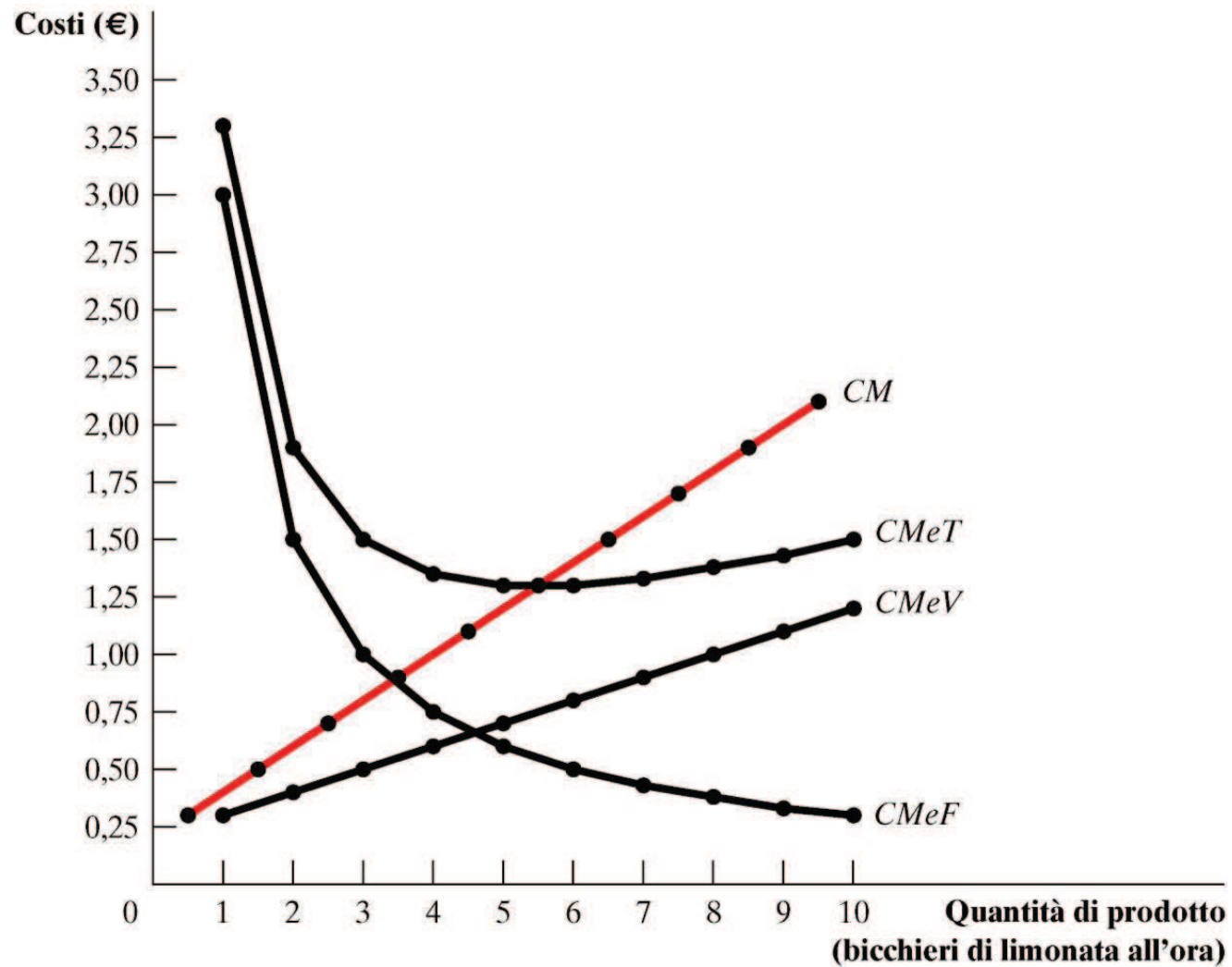
- ☐ **Costo marginale** L'aumento del costo totale indotto da un aumento unitario della quantità prodotta:

$$\text{Costo marginale (CM)} = \frac{\text{Variazione del costo totale } (\Delta \text{CT})}{\text{Variazione della quantità } (\Delta Q)}$$

Tabella 2 Le diverse misure del costo

Quantità (bicchieri all'ora)	Costo totale (€)	Costo fisso (€)	Costo variabile (€)	Costo medio fisso (€)	Costo medio variabile (€)	Costo medio totale (€)	Costo marginale (€)
0	3,00	3,00	0,00	–	–	–	0,30
1	3,30	3,00	0,30	3,00	0,30	3,30	0,50
2	3,80	3,00	0,80	1,50	0,40	1,90	0,70
3	4,50	3,00	1,50	1,00	0,50	1,50	0,90
4	5,40	3,00	2,40	0,75	0,60	1,35	1,10
5	6,50	3,00	3,50	0,60	0,70	1,30	1,30
6	7,80	3,00	4,80	0,50	0,80	1,30	1,50
7	9,30	3,00	6,30	0,43	0,90	1,33	1,70
8	11,00	3,00	8,00	0,38	1,00	1,38	1,90
9	12,90	3,00	9,90	0,33	1,10	1,43	2,10
10	15,00	3,00	12,00	0,30	1,20	1,50	

Figura 4 Le curve di costo medio e di costo marginale



Le curve di costo e la loro forma

CHE COSA SONO
I COSTI?

PRODUZIONE E
COSTI

LE DIVERSE
MISURE DI
COSTO

Costi fissi e costi
variabili

Costo medio e
costo marginale

Le curve di costo
▷ e la loro forma

BREVE E LUNGO
PERIODO

- **Costo marginale** La curva di costo marginale ha un tratto discendente prima di prendere l'andamento crescente che normalmente la caratterizza.

Le curve di costo e la loro forma

CHE COSA SONO
I COSTI?

PRODUZIONE E
COSTI

LE DIVERSE
MISURE DI
COSTO

Costi fissi e costi
variabili

Costo medio e
costo marginale

Le curve di costo
e la loro forma

BREVE E LUNGO
PERIODO

- **Costo marginale** La curva di costo marginale ha un tratto discendente prima di prendere l'andamento crescente che normalmente la caratterizza.
- **Costo medio totale** La curva di costo medio totale ha una forma a U; il punto più basso della curva a U corrisponde alla quantità che minimizza il costo medio totale, definita *dimensione efficiente* dell'impresa.

Le curve di costo e la loro forma

CHE COSA SONO
I COSTI?

PRODUZIONE E
COSTI

LE DIVERSE
MISURE DI
COSTO

Costi fissi e costi
variabili

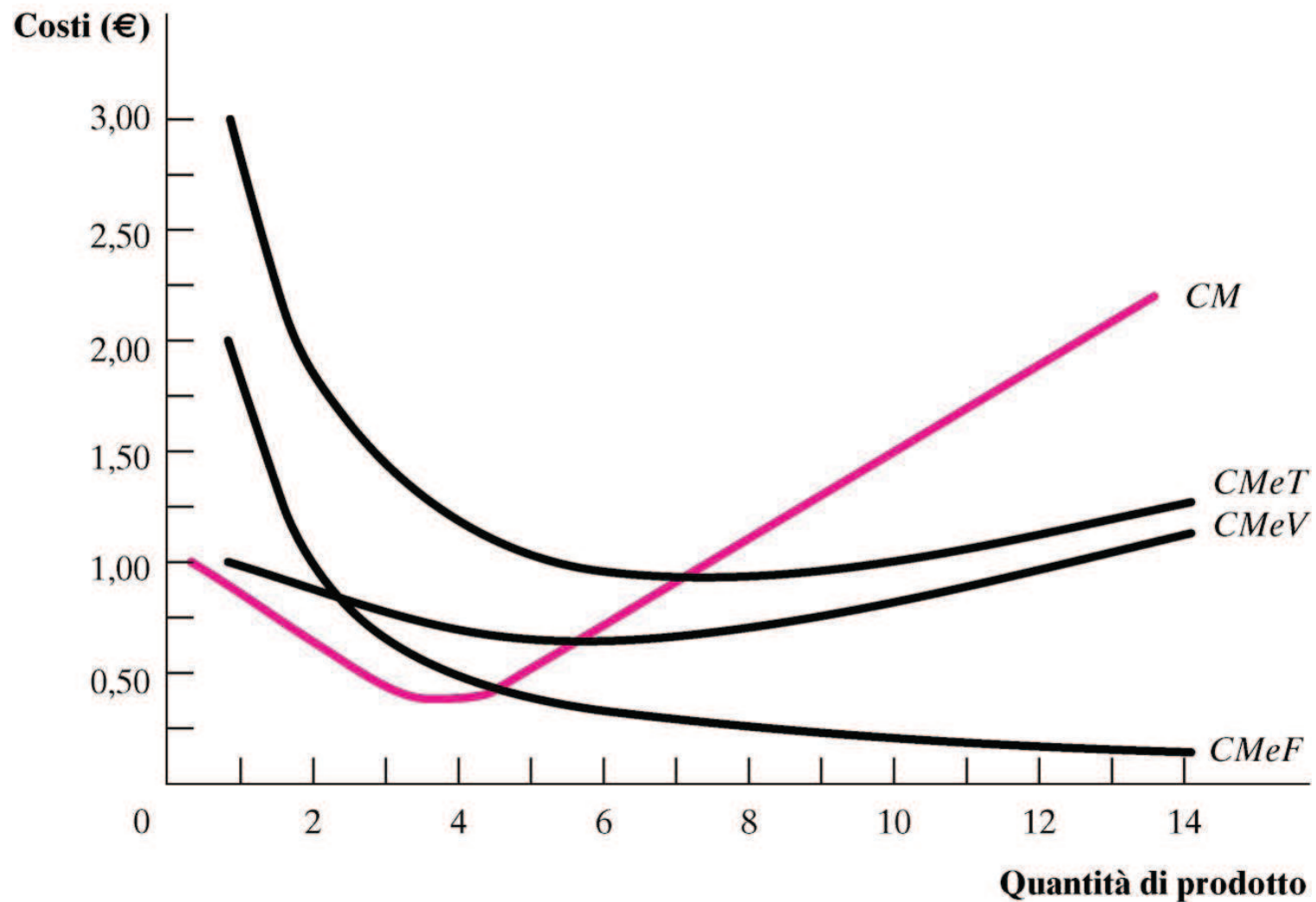
Costo medio e
costo marginale

Le curve di costo
e la loro forma

BREVE E LUNGO
PERIODO

- **Costo marginale** La curva di costo marginale ha un tratto discendente prima di prendere l'andamento crescente che normalmente la caratterizza.
- **Costo medio totale** La curva di costo medio totale ha una forma a U; il punto più basso della curva a U corrisponde alla quantità che minimizza il costo medio totale, definita *dimensione efficiente* dell'impresa.
- **Relazione tra costo marginale e costo medio totale** Se il costo marginale è inferiore al costo medio totale, il costo medio totale è decrescente (e viceversa); la curva di costo marginale interseca quella di costo medio totale nel punto di minimo, corrispondente alla dimensione efficiente.

Figura 5 Le curve di costo dell'impresa tipo



BREVE E LUNGO PERIODO

Costo medio totale di breve e di lungo periodo

CHE COSA SONO
I COSTI?

PRODUZIONE E
COSTI

LE DIVERSE
MISURE DI
COSTO

BREVE E LUNGO
PERIODO

Costo medio
totale di breve e
▷ di lungo periodo
Economie e
diseconomie di scala

- **Orizzonte temporale** Per molte imprese la suddivisione dei costi tra fissi e variabili dipende dall'orizzonte temporale preso in considerazione; in particolare, molti costi fissi nel breve periodo diventano variabili nel lungo periodo.

Costo medio totale di breve e di lungo periodo

CHE COSA SONO
I COSTI?

PRODUZIONE E
COSTI

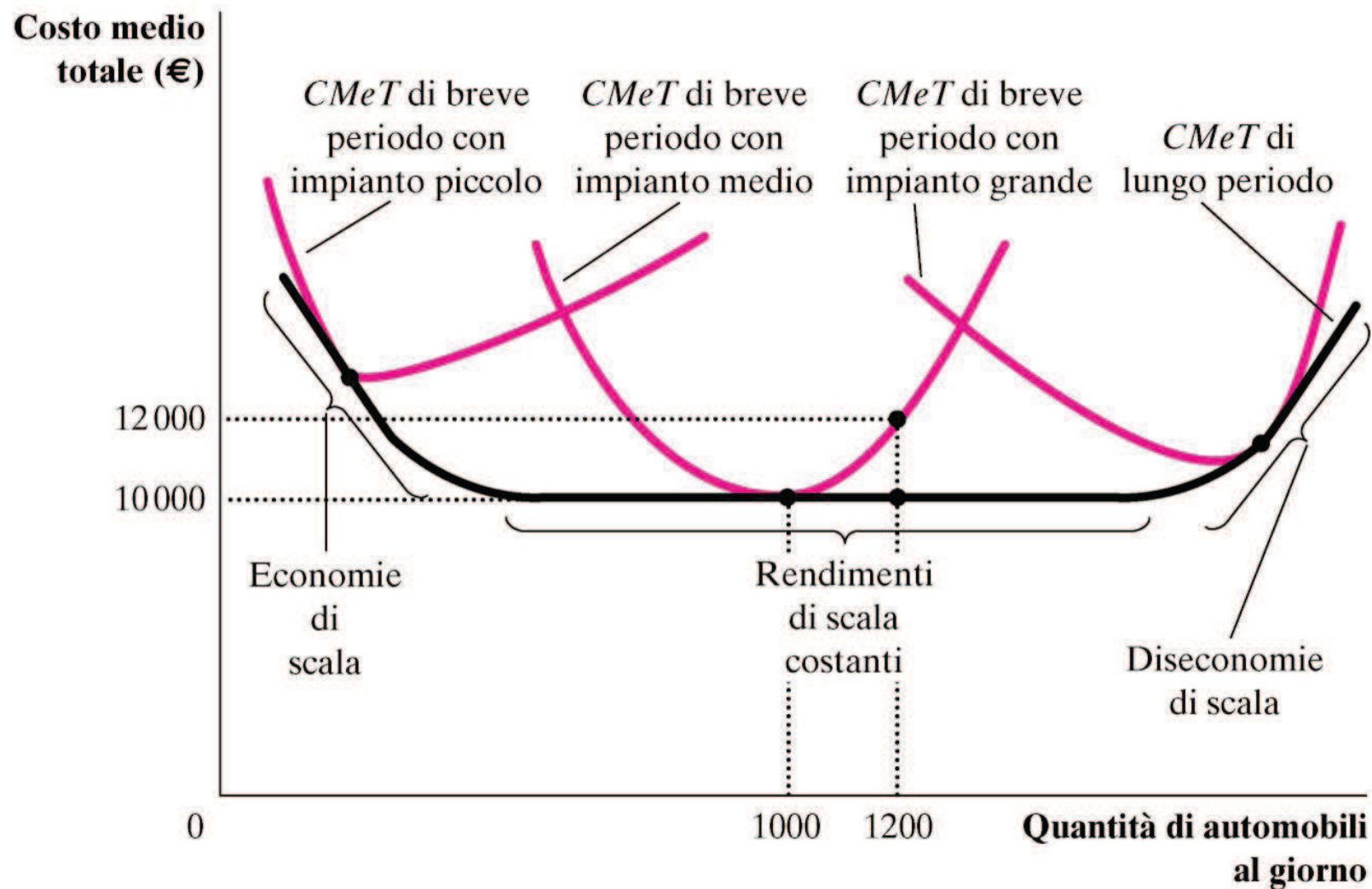
LE DIVERSE
MISURE DI
COSTO

BREVE E LUNGO
PERIODO

Costo medio
totale di breve e
▷ di lungo periodo
Economie e
diseconomie di scala

- **Orizzonte temporale** Per molte imprese la suddivisione dei costi tra fissi e variabili dipende dall'orizzonte temporale preso in considerazione; in particolare, molti costi fissi nel breve periodo diventano variabili nel lungo periodo.
- **Curva di costo medio totale di lungo periodo** La curva di costo medio totale di lungo periodo ha una forma più appiattita della curva di costo medio totale di breve periodo; inoltre, tutte le curve di breve periodo giacciono al di sopra o sulla curva di lungo periodo.

Figura 6 Il costo medio totale nel breve e nel lungo periodo



Economie e diseconomie di scala

CHE COSA SONO
I COSTI?

PRODUZIONE E
COSTI

LE DIVERSE
MISURE DI
COSTO

BREVE E LUNGO
PERIODO

Costo medio totale
di breve e di lungo
periodo

Economie e
diseconomie di
▷ scala

- **Economie di scala** La proprietà per cui il costo medio totale di lungo periodo diminuisce all'aumentare della quantità prodotta.

Economie e diseconomie di scala

CHE COSA SONO
I COSTI?

PRODUZIONE E
COSTI

LE DIVERSE
MISURE DI
COSTO

BREVE E LUNGO
PERIODO

Costo medio totale
di breve e di lungo
periodo

Economie e
diseconomie di
scala

- **Economie di scala** La proprietà per cui il costo medio totale di lungo periodo diminuisce all'aumentare della quantità prodotta.
- **Disconomie di scala** La proprietà per cui il costo medio totale di lungo periodo aumenta all'aumentare della quantità prodotta.

Economie e diseconomie di scala

CHE COSA SONO
I COSTI?

PRODUZIONE E
COSTI

LE DIVERSE
MISURE DI
COSTO

BREVE E LUNGO
PERIODO

Costo medio totale
di breve e di lungo
periodo

Economie e
diseconomie di
▷ scala

- **Economie di scala** La proprietà per cui il costo medio totale di lungo periodo diminuisce all'aumentare della quantità prodotta.
- **Disconomie di scala** La proprietà per cui il costo medio totale di lungo periodo aumenta all'aumentare della quantità prodotta.
- **Rendimenti di scala costanti** La proprietà per cui il costo medio totale di lungo periodo resta invariato al variare della quantità prodotta.

Grazie a tutti!