



Corso di Laurea in Scienze Economiche L-33

Economia Politica -12 CFU

Prof. Massimiliano Ferrara

massimiliano.ferrara@unirc.it
massimiliano.ferrara@unibocconi.it

A.A. 2021/2022

Capitolo 13

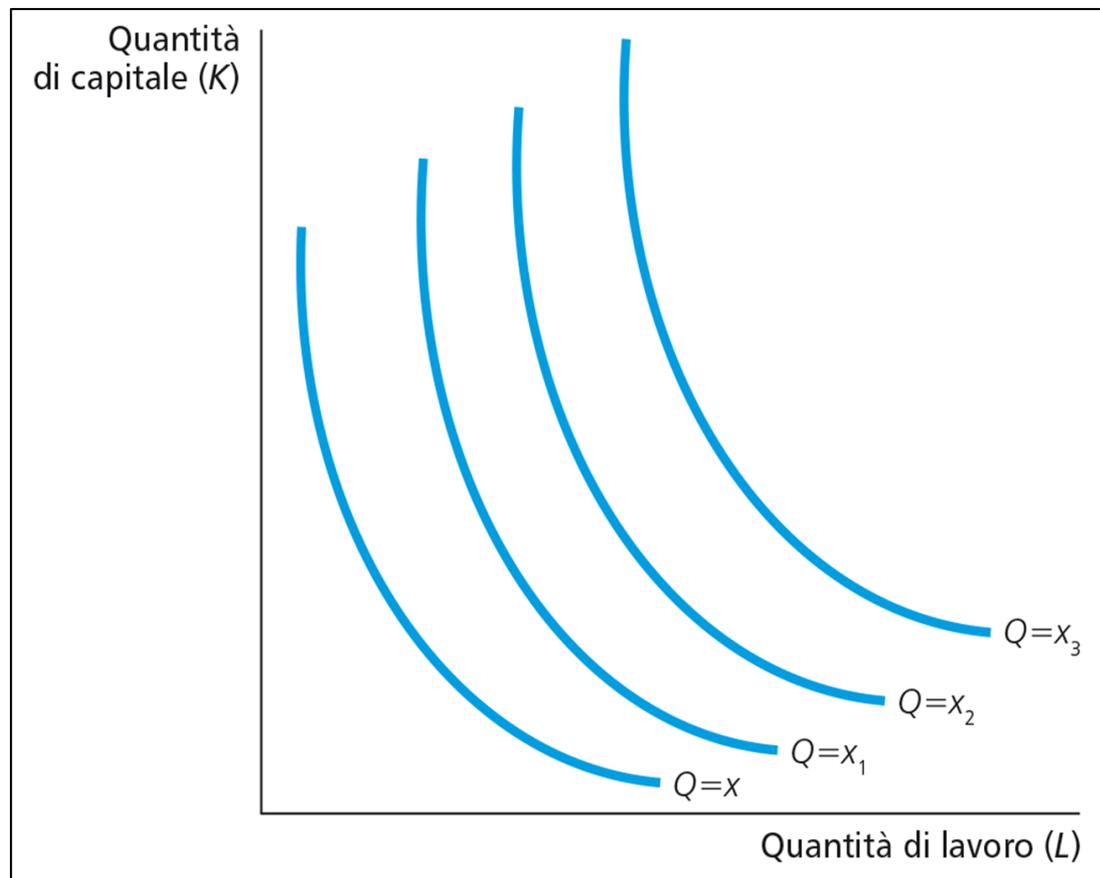
Le decisioni di produzione delle imprese

Le combinazioni produttive: gli isoquanti

Le scelte tecnologiche a disposizione delle imprese sono rappresentate da **isoquanti**.

Un **isoquante** è una funzione che rappresenta le possibili combinazioni di fattori che si possono utilizzare per produrre una data quantità di un bene o servizio.

Ogni livello di produzione è rappresentato da un isoquante.



Isoquanti e saggio marginale di sostituzione

La pendenza dell'isoquante in ogni suo punto rappresenta il **saggio marginale di sostituzione tecnica (SMST)**: il tasso al quale un fattore può essere sostituito dall'altro mantenendo il livello di produzione.

Il *SMST* dipende dal rapporto tra il prodotto marginale (P') dei due fattori, che è decrescente: questo spiega perché l'isoquante è *convesso*.

$$SMST = \frac{P'_L}{P'_K}$$

Poiché la **produttività marginale** di ogni fattore è **decrescente**, all'aumentare della quantità ad es. di L , diminuisce la quantità di K necessaria per mantenere il livello di produzione.

Le rette di isocosto - 1

Le scelte delle imprese sono vincolate dal budget a disposizione e dal costo dei fattori produttivi.

Le **rette di isocosto** mostrano le diverse combinazioni di fattori che l'impresa può acquistare con una data somma di denaro.

Questo vincolo di bilancio si può esprimere come:

$$P_K K + P_L L = CT_{LK}$$

K e L sono le quantità di capitale e lavoro,

P_K e P_L indicano i rispettivi prezzi (nel grafico $P_K = 10$ e $P_L = 6$),

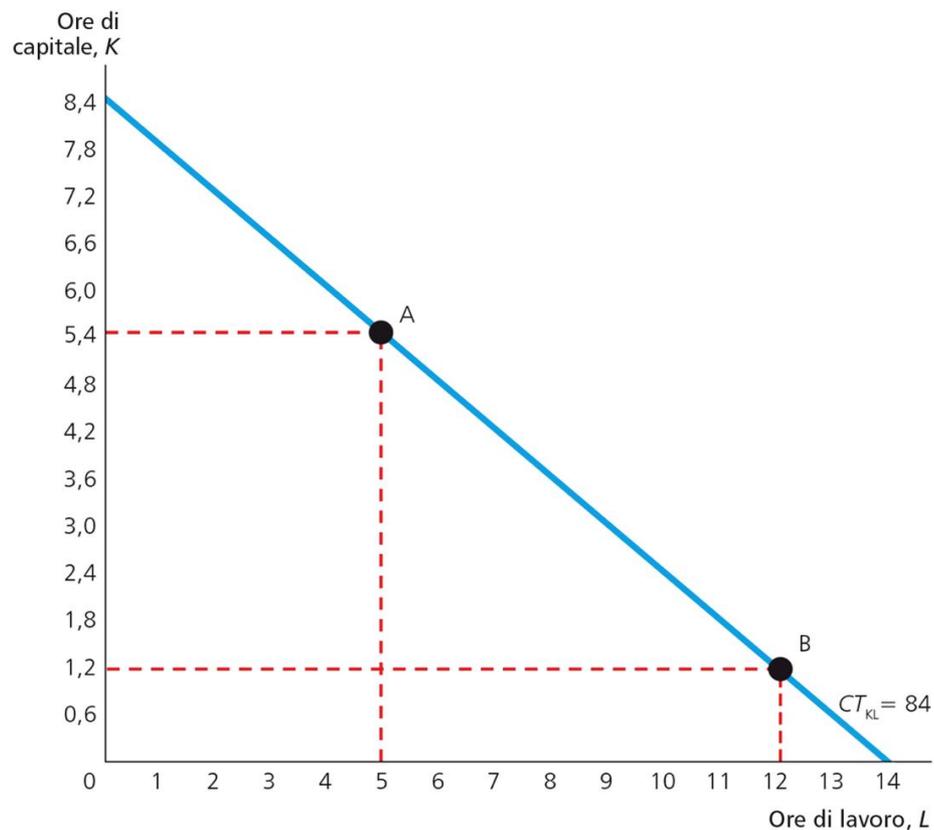
CT_{LK} è il costo totale.

Le rette di isocosto - 2

Le **intercette** dell'isocosto sugli assi indicano le quantità massime di un fattore acquistabile azzerando la dotazione dell'altro.

La **pendenza** dell'isocosto è pari al rapporto tra i prezzi dei due fattori.

Isocosti più alti rappresentano costi totali maggiori, relativi a più ampie dotazioni di fattori produttivi.



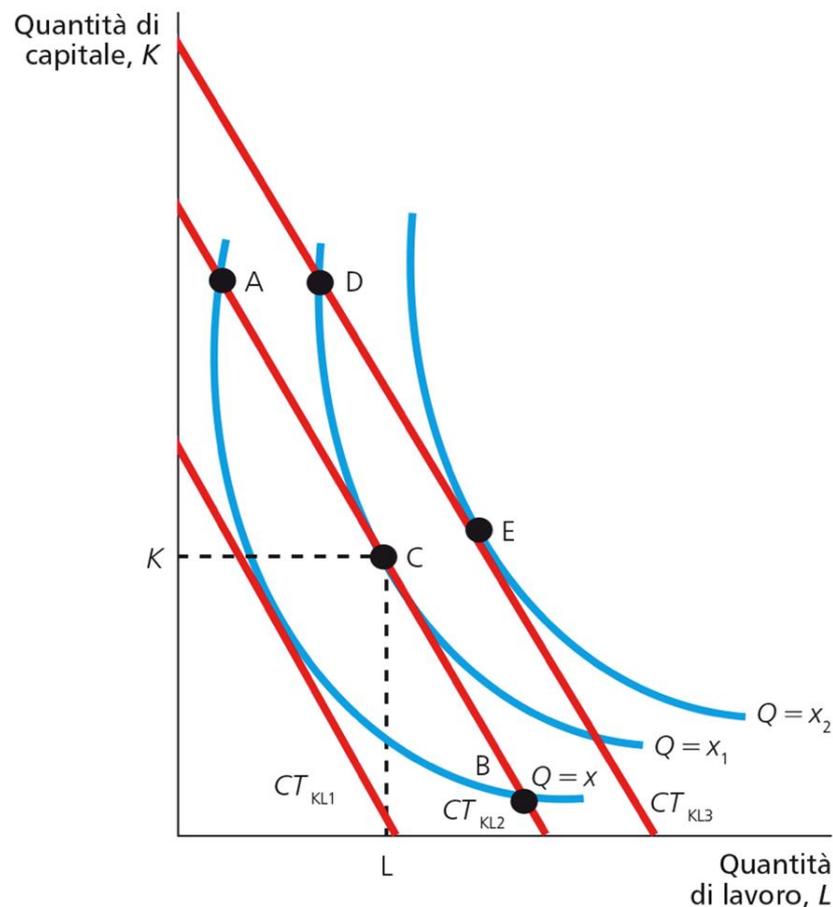
La combinazione produttiva ottimale – 1

Qualsiasi punto di intersezione tra un isocosto e un isoquante indica una combinazione utilizzabile.

L'impresa è però alla ricerca della **combinazione ottima**.

Dato un certo **isoquante** (livello produttivo desiderato), l'impresa sceglierà quella giacente sull'**isocosto** intersecato più basso (cioè prodotta al costo minore).

Dato l'isoquante $Q = X_1$, ottima sarà la combinazione **C** che giace sull'isocosto CT_{KL2} .



La combinazione produttiva ottimale – 2

La combinazione ottima corrisponde quindi al punto di tangenza tra un isoquanto e un isocosto. In questo punto il *SMST* corrisponde dunque al *rapporto tra i prezzi dei fattori*.

La **condizione di ottimo** è rappresentata allora dall'equazione:

$$\frac{P'_L}{P'_K} = \frac{P_L}{P_K}$$

Questa scelta si modificherà se intervengono variazioni della **tecnologia** (che producono spostamenti degli *isoquantì*) o variazioni dei **prezzi dei fattori** (che modificano l'inclinazione degli *isocosti*).