

Monopolio

- Curva di domanda e di ricavo marginale
- Equilibrio del Monopolista
- Perdita secca da Monopolio
- Grado di sfruttamento di Monopolio

Monopolio

Caratteristiche del Monopolio

- Unico Venditore per un bene omogeneo
- Barriere all'entrata (es. Brevetti, Utilizzo esclusivo di una risorsa,...)
- Assumiamo che il monopolista pratichi un prezzo unico su tutte le unità di bene venduto.

Monopolio

- Curva di domanda di mercato che coincide con quella della singola impresa.



La curva di domanda é inclinata negativamente.

Quindi per vendere una quantità maggiore, il monopolista deve ridurre il prezzo.

Dato che deve abbassare il prezzo e praticare un prezzo unico., allora deve ridurre il prezzo su tutte le unità che vende (comprese quelle che prima vendeva ad un prezzo maggiore)

Esempio

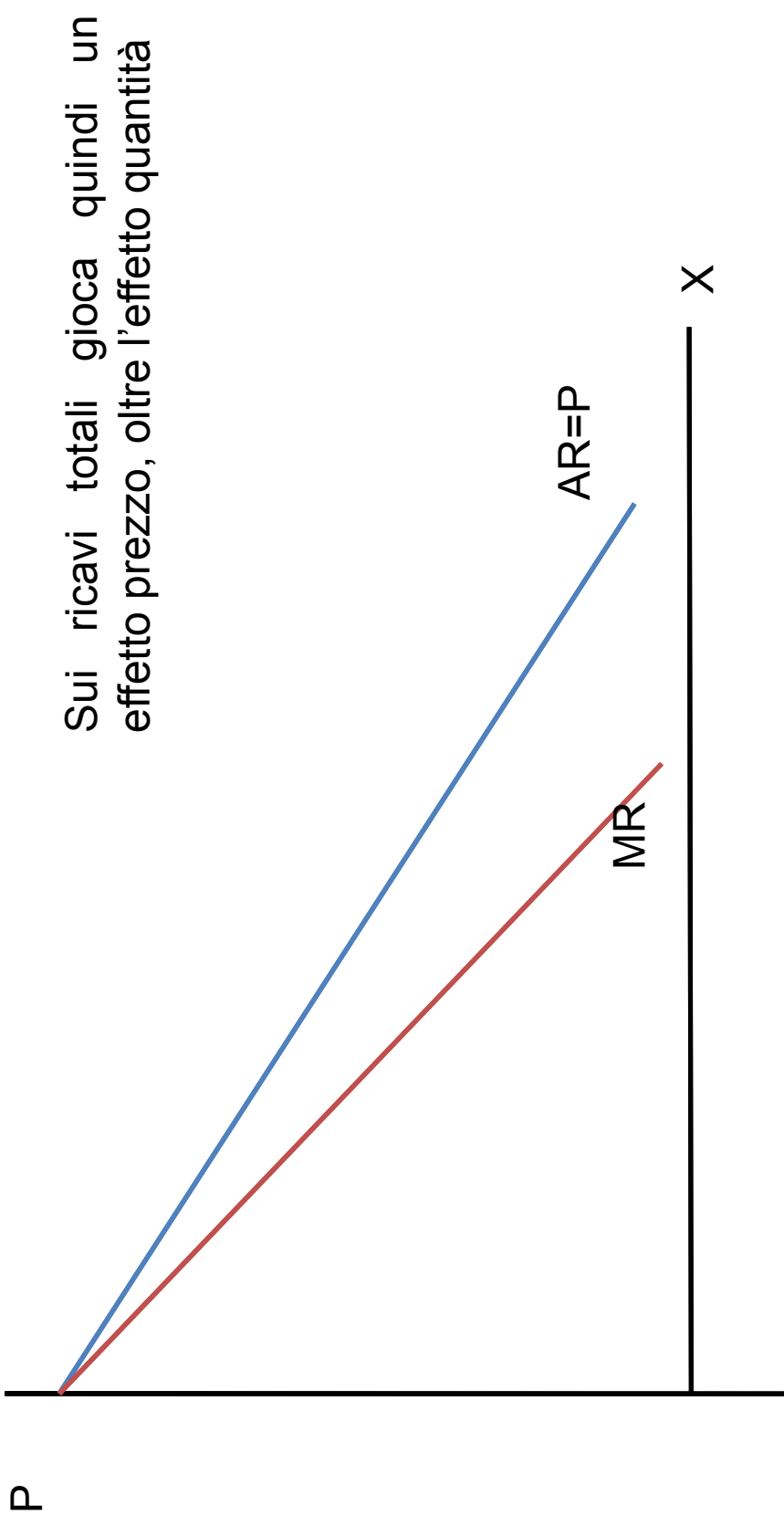
Monopolio

Quantità X	P	PX = TR	AR=TR/X	$MR = \frac{\Delta TR}{\Delta X}$
0	11	0	-	-
1	10	10	10	10
2	9	18	9	8
3	8	24	8	6
4	7	28	7	4
5	6	30	6	2
6	5	30	5	0
7	4	28	4	-2
8	3	24	3	-4

Mod. Economia Politica A.A. 2009/10

Docente: Michele Battisti

Monopolio



Monopolio

Monopolio	Concorrenza Perfetta
$TR = P(X) * X$	$TR = P * X$
$AR = TR/X = P(X)$	$AR = TR/X = P$
$MR = \Delta TR/\Delta X$	$MR = \Delta TR/\Delta X = P \Delta X/\Delta X = P$

Monopolio

Calcoliamo ora il ricavo marginale tra due livelli di vendita X , $X1$

$$TR = P * X$$

$$TR1 = P1 * X1$$

$$\text{con } P1 = P + \Delta P, X1 = X + \Delta X$$

$$\begin{aligned}\Delta TR &= TR1 - TR = (P + \Delta P) * (X + \Delta X) - P * X = \\ &= PX + P * \Delta X + X * \Delta P + \Delta P * \Delta X - PX = \\ &= P * \Delta X + X * \Delta P + \cancel{\Delta P * \Delta X}\end{aligned}$$

(per semplicità visto che è una quantità piccola)

Monopolio

Quindi la soluzione approssimata é:

$$\Delta TR \cong P^* \Delta X + X^* \Delta P$$

Allora il ricavo marginale sarà:

$$MR = \frac{\Delta TR}{\Delta X} = \frac{P^* \Delta X + X^* \Delta P}{\Delta X} = P + \frac{X^* \Delta P}{\Delta X}$$

Monopolio

Quindi con $\Delta P/\Delta X < 0$ (perché all'aumentare della quantità venduta il prezzo deve ridursi):

$$MR < P$$

Ed essendo $P = AR$:

$$MR < AR$$

(come volevamo dimostrare dal grafico visto in precedenza).

Monopolio

Equilibrio del monopolista

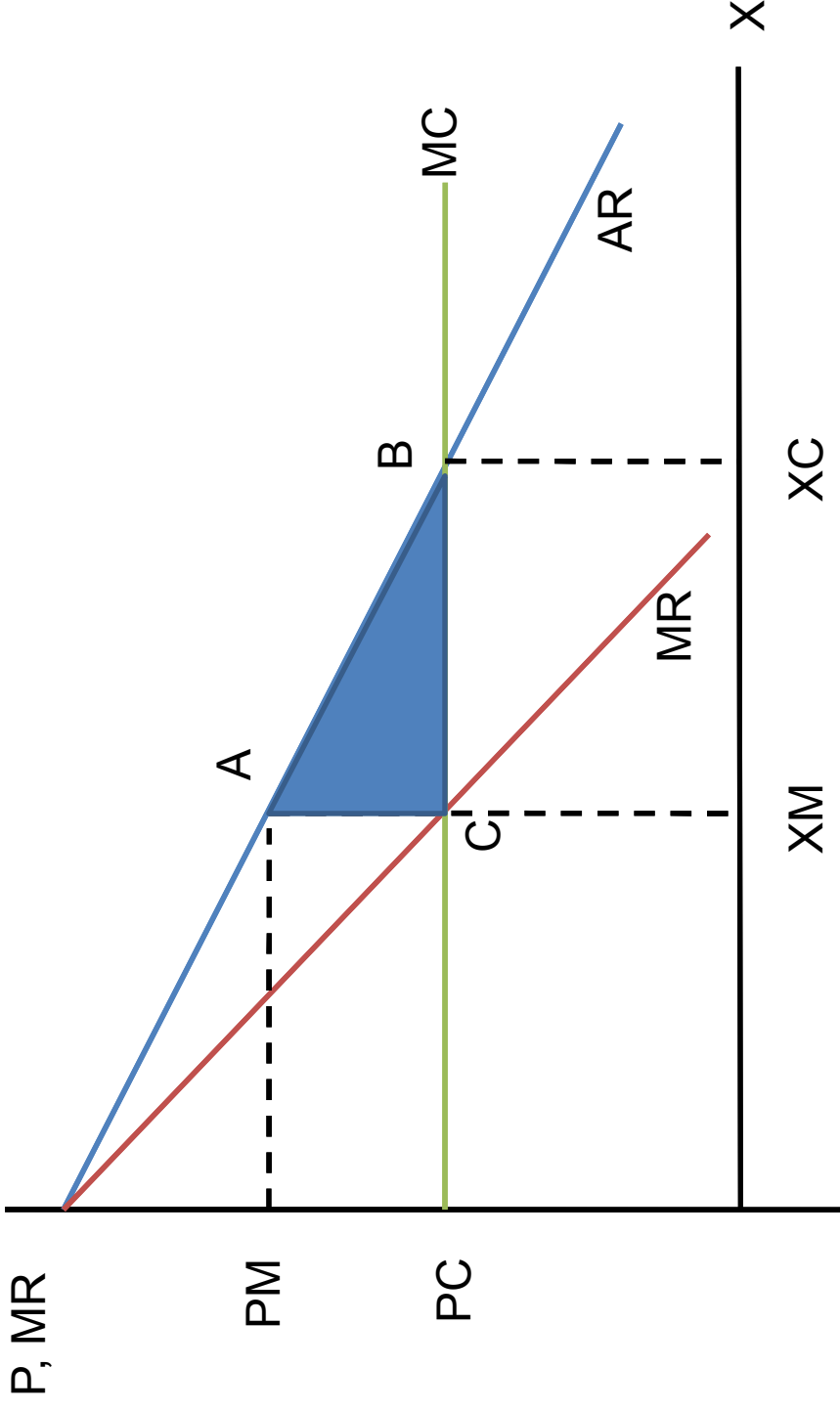
Obiettivo del monopolista (come di qualunque altro venditore) é quello di massimizzare il profitto.

La condizione secondo la quale sceglie il livello di produzione ottimale, analogamente a quanto visto per la concorrenza perfetta sarà data da:

$$\mathbf{MC = MR}$$

Poniamo per semplicità un costo marginale (e quindi medio) costante.

Monopolio



Monopolio

In concorrenza perfetta avremmo una scelta pari a B.

In monopolio minore quantità e maggior prezzo rispetto alla concorrenza (punto A).

Il triangolo ABC ci indica la **perdita secca di benessere**.

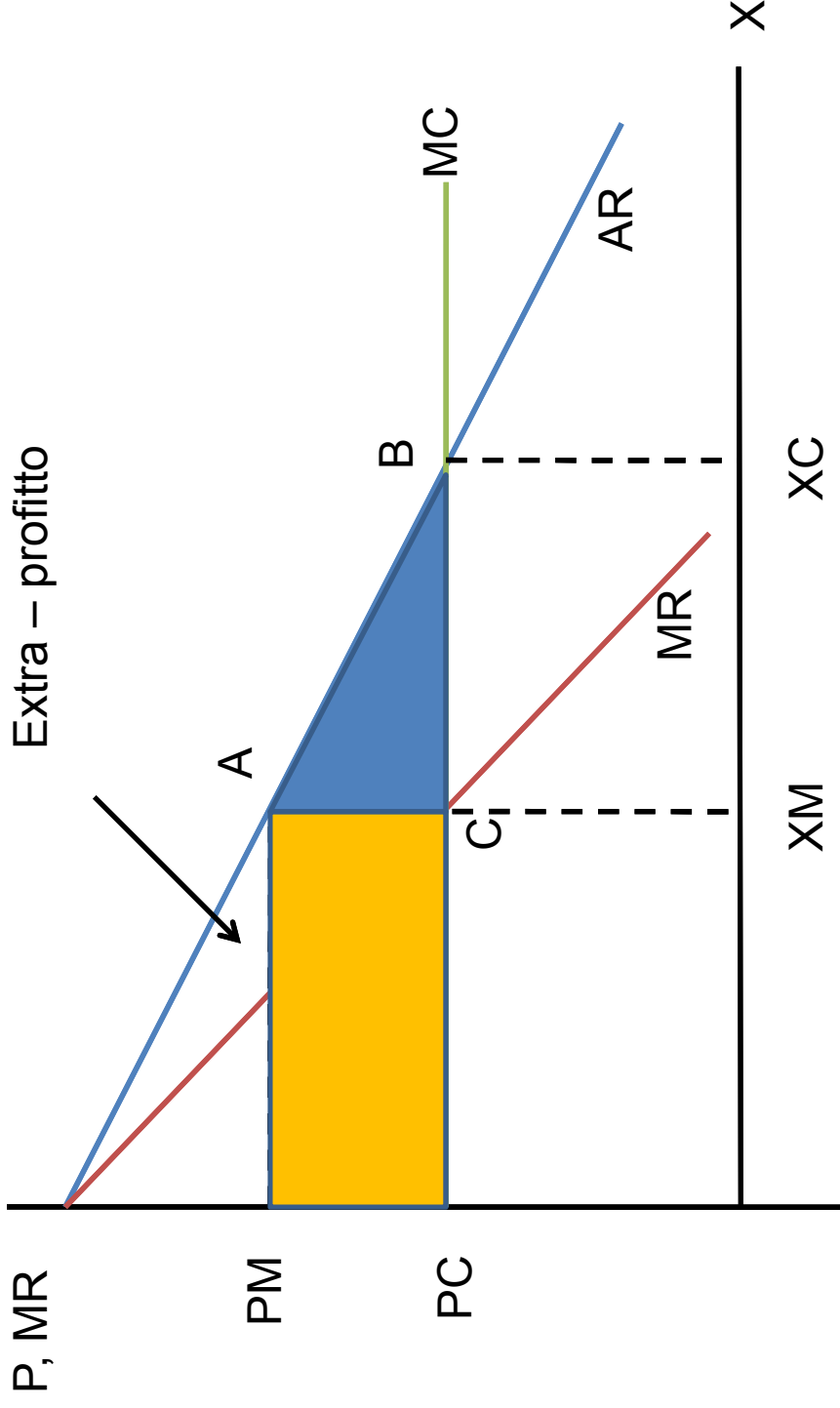
Monopolio

Ricerca di rendite (**Rent seeking**)

L'area $P_m A C P_c$ rappresenta il profitto extra che ottiene il monopolista rispetto alla concorrenza.

Possiamo interpretarlo anche come la cifra che un'impresa è disposta a spendere per diventare monopolista (facendo opera di lobbying, corruzione, eccetera).

Monopolio



Monopolio

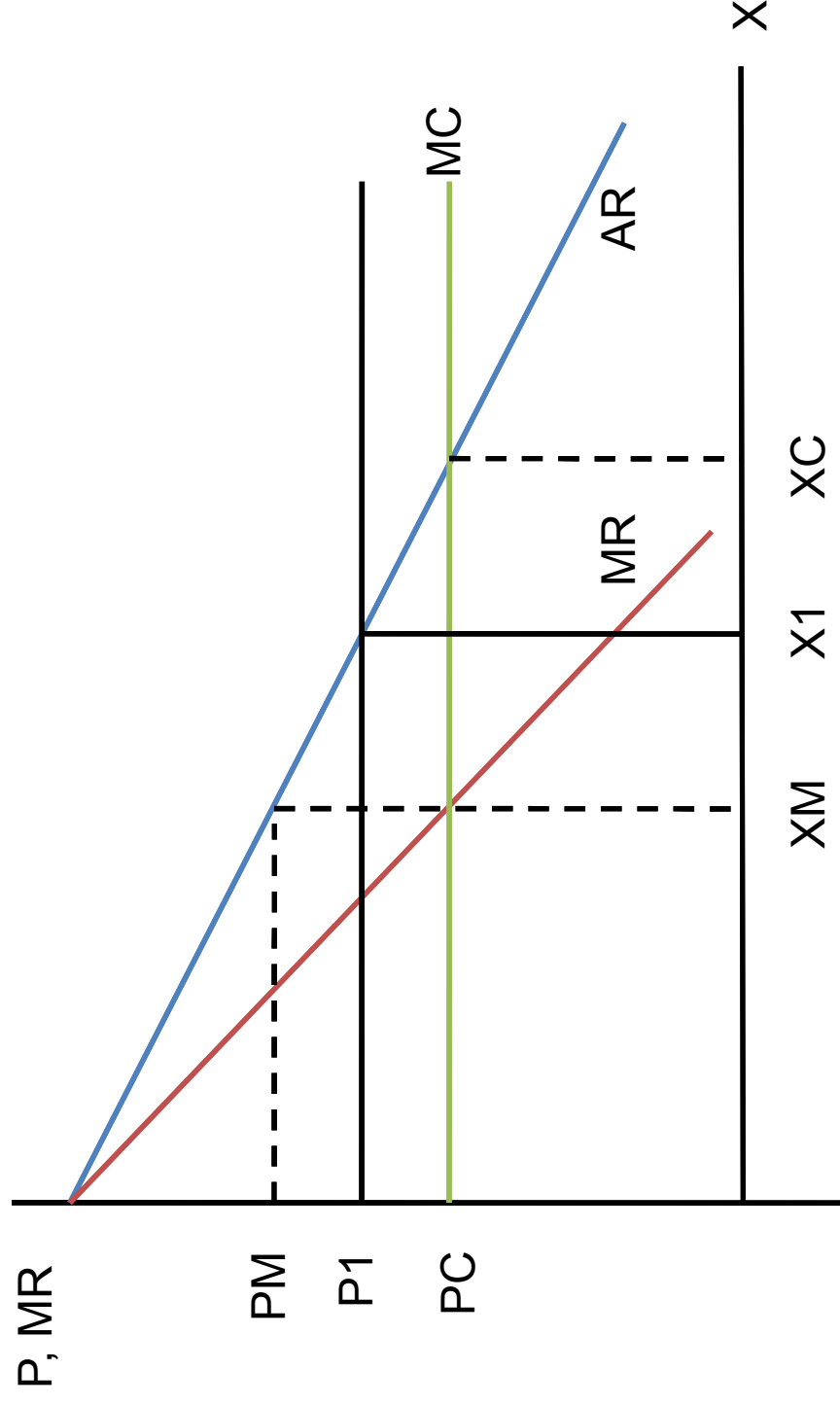
Data la presenza della perdita secca, il monopolio si configura come Pareto-inefficiente.

Abbiamo alcuni scambi che potrebbero essere realizzati ma non lo sono.

Poniamo ad esempio di vendere una quantità $X1$ compresa tra X_M ed X_C . Il prezzo di vendita $P1$ è compreso anch'esso tra P_M e P_C .

Vediamo come questa combinazione intermedia può accrescere il surplus.

Monopolio



Monopolio

Questo scambio non viene però effettuato in quanto, dovendo praticare un prezzo unico, il monopolista dovrebbe abbassare il prezzo a P_1 per tutte le unità (anche quelle da 0 a X_M), e quindi non massimizzerebbe più il profitto).

Monopolio

Relazione tra MR, P ed elasticità η

$$\eta = \frac{\Delta X/X}{\Delta P/P} \Rightarrow \eta = \frac{\Delta X}{\Delta P} \frac{P}{X} \Rightarrow X \frac{\Delta P}{\Delta X} = \frac{P}{\eta}$$

$$MR = P + X \frac{\Delta P}{\Delta X} = P + \frac{P}{\eta}$$

$$MR = P \left(1 - \frac{1}{|\eta|} \right)$$

Monopolio

Sappiamo che in equilibrio, $MR=MC > 0$

Quindi

$$P\left(1 - \frac{1}{|\eta|}\right) > 0 \Rightarrow 1 > \frac{1}{|\eta|} \Rightarrow |\eta| > 1$$

In corrispondenza della scelta ottima, la domanda é elastica.

Discriminazione di prezzi

Idea: esistono due gruppi di consumatori (A,B)

Non possiamo effettuare arbitraggio

Il bene é unico, quindi **$MCA=MCB$**

Dalla condizione di massimo profitto:

$$\mathbf{MCA=MR_A}$$

$$\mathbf{MCB=MR_B}$$

$$\mathbf{MR_A=MR_B}$$

Monopolio

Quindi

$$P_A \left(1 - \frac{1}{|\eta_A|} \right) = P_B \left(1 - \frac{1}{|\eta_B|} \right)$$

Se ad es.

$$|\eta_A| > |\eta_B| \Rightarrow P_A < P_B$$

Viene praticato il prezzo più alto per i consumatori con l'elasticità minore.

Monopolio

Indice di Lerner

Ci indica quanto un monopolista sfrutta il proprio ruolo

$$(1) L = \left(\frac{P - MC}{P} \right)$$

$$(2) MC = P \left(1 - \frac{1}{\eta} \right) \Rightarrow L = \frac{P - MC}{P} = \frac{1}{\eta}$$

Quindi se η scende L cresce.

Monopolio

In generale se definiamo

$$\mu = \frac{1}{\eta - 1}$$

$$\text{Avremo che } 1 + \mu = \frac{\eta}{\eta - 1} \Rightarrow \frac{\mu}{1 + \mu} = \frac{1}{\eta - 1} = \frac{1}{\eta} \frac{\eta - 1}{\eta} = \frac{1}{\eta}$$

Dalla definizione dell'indice di Lerner:

$$L = \left(\frac{P - MC}{P} \right) = \frac{1}{\eta} = \frac{\mu}{1 + \mu}$$

Monopolio

Ora, se definiamo μ come il ricarico sul prezzo (mark – up), tale che:

$$MC = P \left[1 - \frac{1}{\eta} \right] \Rightarrow P \left[\frac{\eta - 1}{\eta} \right] = P \frac{1}{1 + \mu}$$

Allora

$$P = MC^*(1 + \mu)$$

Quindi al crescere del ricarico sul prezzo, dato dal ridursi dell'elasticità η , aumenta lo sfruttamento del monopolio.

Monopolio

Da un punto di vista intuitivo l'elasticità é la “risposta” in termini di sensibilità della quantità al variare del prezzo.

Se la risposta é bassa (scarsa elasticità) significa che il produttore può permettersi di aumentare il prezzo perché la quantità scende poco.

Monopolio

Riferimenti

Istituzioni di Economia Politica – R. Signorino vol. I cap. 8

Mod. Economia Politica A.A. 2009/10

Docente: Michele Battisti