

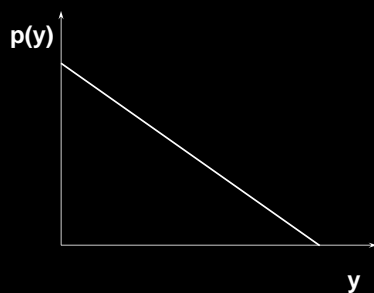
Monopólio

Varian, cap. 24

Monopólio Puro

- Um monopólio consiste em um único ofertante.
- Portanto, a curva de demanda do monopolista é igual a curva de demanda do mercado.
- Assim, o monopolista pode afetar o preço de mercado por meio da quantidade ofertada.

Monopólio Puro



Monopólio Puro

- Suponha que o monopolista maximiza o lucro,

$$\Pi(y) = p(y)y - c(y).$$

- Portanto, qual o nível de y^* que maximiza os lucros?

Monopólio Puro

$$\Pi(y) = p(y)y - c(y).$$

$$\frac{d\Pi(y)}{dy} = \frac{d}{dy}(p(y)y) - \frac{dc(y)}{dy} = 0.$$

$$\frac{d}{dy}(p(y)y) = \frac{dc(y)}{dy} = CMa(y).$$

Receita Marginal

Receita marginal é a taxa de mudança da receita a medida que o produto y aumenta.

$$RM(y) = \frac{d}{dy}(p(y)y) = p(y) + y \frac{dp(y)}{dy}.$$

$dp(y)/dy$ é a inclinação da função de demanda inversa do mercado, $dp(y)/dy < 0$.

$$RM(y) = p(y) + y \frac{dp(y)}{dy} < p(y)$$

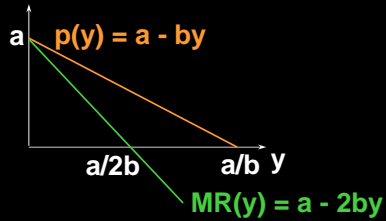
Receita Marginal

Por exemplo, se $p(y) = a - by$ então

$$R(y) = p(y)y = ay - by^2$$

e

$RM(y) = a - 2by < a - by = p(y)$ para $y > 0$.



Maximização de Lucros

- Podemos mostrar a receita marginal em termos da elasticidade da demanda:

$$RM(y) = p(y) \left[1 + \frac{1}{\varepsilon(y)} \right]$$

$$p(y) \left[1 + \frac{1}{\varepsilon(y)} \right] = CMa(y)$$

Monopólio

No ponto de lucro máximo y^* ,
 $MR(y^*) = MC(y^*)$. Então se $p(y) = a - by$ e se
 $c(y) = F + \alpha y + \beta y^2$

$$MR(y^*) = a - 2by^* = \alpha + 2\beta y^* = MC(y^*)$$

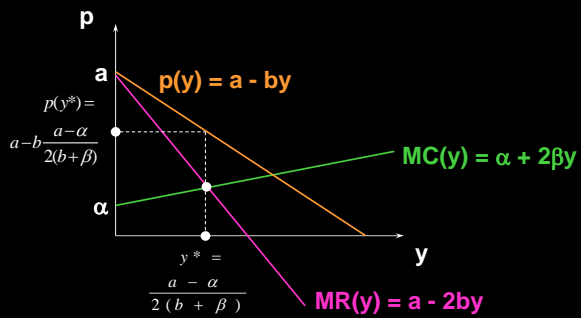
Então o monopolista oferta

$$y^* = \frac{a - \alpha}{2(b + \beta)}$$

O preço de mercado do monopolista será

$$p(y^*) = a - by^* = a - b \frac{a - \alpha}{2(b + \beta)}$$

Monopólio



Monopólio e Elasticidade da Demanda

$$MR(y) = p(y) \left[1 + \frac{1}{\epsilon} \right].$$

Suponha um custo marginal constante k

$$MR(y^*) = p(y^*) \left[1 + \frac{1}{\epsilon} \right] = k$$

$$p(y^*) = \frac{k}{1 + \frac{1}{\epsilon}}$$

Markup

- Dizemos às vezes que o monopolista usa um markup para determinar seus preços. Isto significa que ele segue uma regra como
 - **custo marginal + “markup”.**
- Qual o comportamento do monopolista com markup?

Markup

$$p(y^*) \left[1 + \frac{1}{\varepsilon} \right] = k \Rightarrow p(y^*) = \frac{k}{1 + \frac{1}{\varepsilon}} = \frac{k\varepsilon}{1 + \varepsilon}$$

É o preço do monopolista. O *markup* é

$$p(y^*) - k = \frac{k\varepsilon}{1 + \varepsilon} - k = -\frac{k}{1 + \varepsilon}.$$

E.g., se $\varepsilon = -3$ então o *markup* é $k/2$.

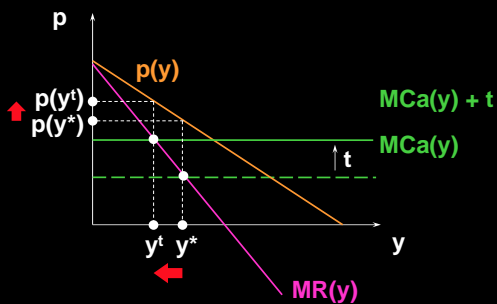
Impostos sobre os lucros de um monopolista

- Um imposto sobre os lucros reduziria o montante total de $\Pi(y^*)$ para $(1 - t)\Pi(y^*)$.
- Neste caso a maximização de lucros não é afetado pelo imposto, pois a firma continua maximizando $\Pi(y^*)$.
- Então, impostos sobre lucros não afeta a escolha ótima do monopólio.
- Dizemos que este é um **imposto neutro**.

Imposto sobre a quantidade

- Um imposto sobre quantidade basicamente aumenta o custo marginal de CMa para $CMa + t$.
- Consequentemente, impondo este imposto ocorre uma redução na quantidade produzida e um aumento do preço de mercado.
- Dizemos que o imposto sobre quantidade é **distorcionário**.

Imposto sobre a quantidade



Imposto sobre quantidade

- Pode o monopolista passar todo o imposto para os consumidores?
- Suponha novamente o $CMg(y) = k$.
- Sem imposto o preço é:

$$p(y^*) = \frac{k\varepsilon}{1 + \varepsilon}$$

Imposto sobre quantidade

- O imposto aumenta o custo marginal para $(k+t)$ por y , mudando o preço para

$$p(y^t) = \frac{(k+t)\varepsilon}{1 + \varepsilon}$$

- O montante de imposto pago pelos consumidores é:

$$p(y^t) - p(y^*)$$

Imposto sobre quantidade

$$p(y^t) - p(y^*) = \frac{(k+t)\epsilon}{1+\epsilon} - \frac{k\epsilon}{1+\epsilon} = \frac{t\epsilon}{1+\epsilon}$$

É o montante de imposto "passado" para os consumidores. *E.g.*, se $\epsilon = -2 \rightarrow 2t$.
Como $\epsilon < -1$, $\epsilon / (1+\epsilon) > 1$ então o monopolista passa mais do que o imposto.

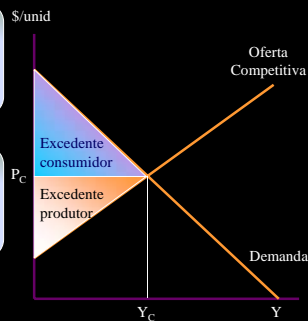
Eficiência e excedente

- Os consumidores estão numa situação melhor sobre concorrência perfeita do que sobre monopólio.
- Em concorrência perfeita os ganhos do comércio maximizam o bem-estar social.

Eficiência e excedente

A curva demanda mede a disposição a pagar por cada unid. Excedente do consumidor é a área abaixo da demanda e acima do preço de equilíbrio

A curva de oferta mede o custo marginal de cada unidade. O excedente do produtor é a área abaixo do preço e acima da demanda

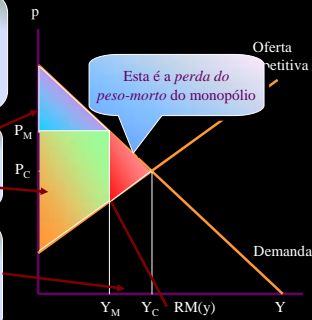


Perda do peso-morto do monopólio

Assuma que a indústria é monopolizada
O monopolista faz $RM(y) = CMA$
e escolhe Y_M
O preço de mercado é P_M

Excedente do consumidor é dado por esta área
E o excedente do produtor é dado por esta área

O monopolista produz menos excedente do que uma indústria competitiva. Existe um ganho comercial entre Q_M e Q_C que não ocorre.



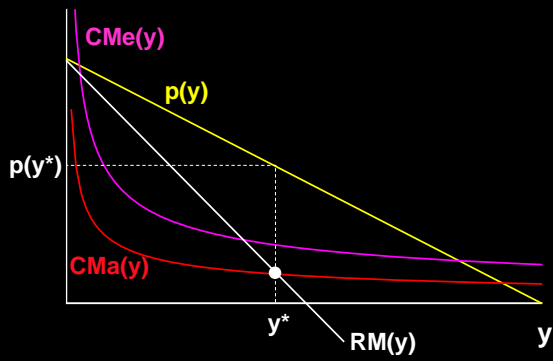
Monopólio Natural

- Um monopólio natural surge quando a tecnologia da firma exibe economias-de-escala grandes o suficiente para que seja viável apenas a existência de uma firma no mercado.

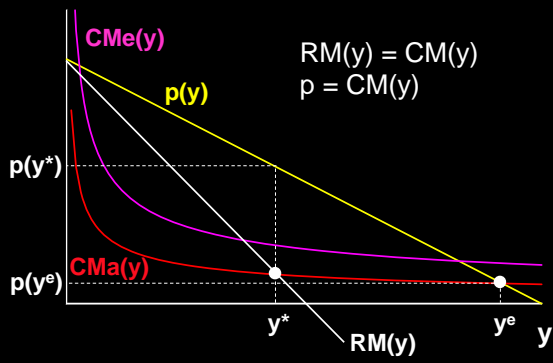
Ineficiência

- Assim, como o caso do monopólio puro o monopólio natural também é Pareto-ineficiente.

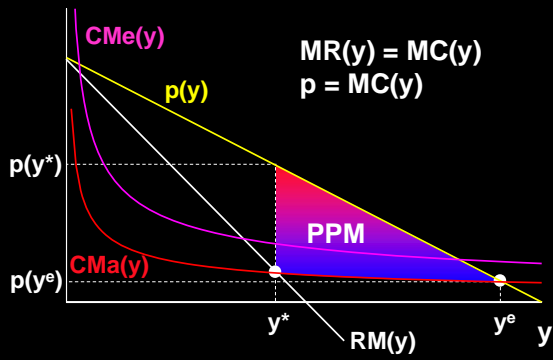
Ineficiência



Ineficiência



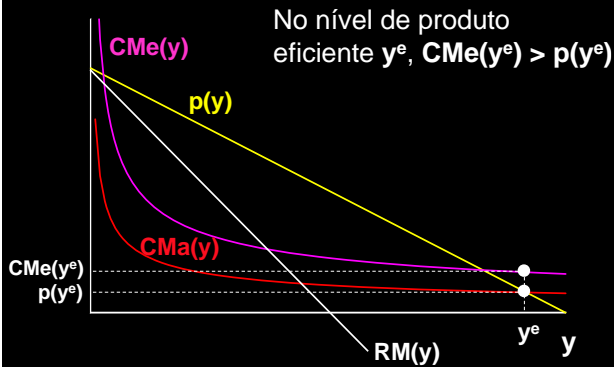
Ineficiência



Regulando um monopólio natural

- Porque não forçar que o monopólio produza a quantidade eficiente?
- Então o peso-morto será zero e a alocação será eficiente ?

Regulando um monopólio natural



Regulando um monopólio natural

