

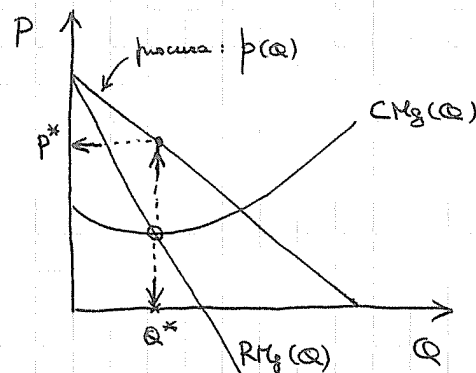
Impostos em monopólio

Um monopolista decide produzir e vender uma quantidade tal que sejam iguais o custo marginal de produção e o rendimento marginal da venda do seu produto.

$$\max_Q LT(Q) = \max_Q \{ RT(Q) - CT(Q) \}$$

$$\text{CPO: } \frac{dRT(Q)}{dQ} - \frac{dCT(Q)}{dQ} = 0 \Leftrightarrow RM_g(Q^*) = CM_g(Q^*)$$

O preço a cobrar fica automaticamente definido, pela procura inversa. O monopolista fixa o preço que lhe permite vender a quantidade anteriormente determinada. Se fixasse um preço superior, os consumidores não estariam dispostos a comprar-lhe essa quantidade.



A cobrança, por parte do governo, de um imposto de soma fixa não altera a função custo marginal (apenas altera a função custo médio). Portanto, não afecta a quantidade escolhida pelo monopolista nem o preço fixado. Apenas reduz o lucro da empresa.

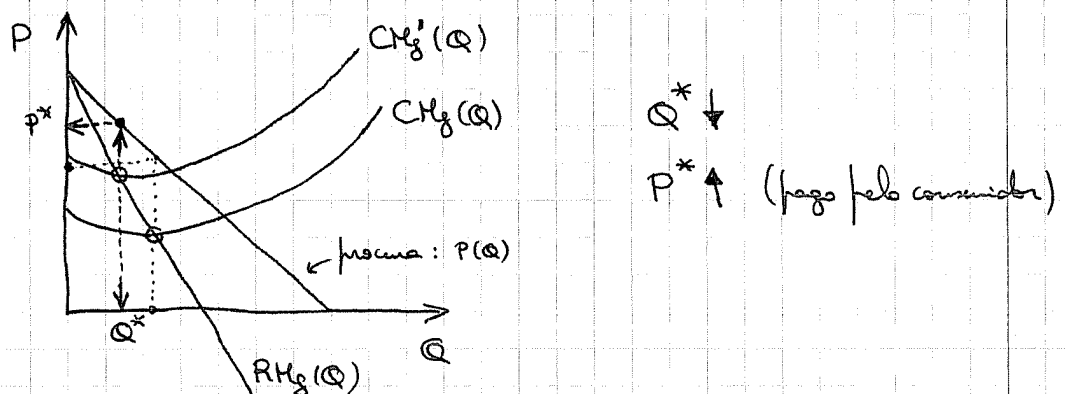
Se o governo optar por um imposto específico, então a solução de monopólio já se altera. O imposto é um custo adicional no qual a empresa incorre por cada unidade adicional que vende. Assim sendo, a função custo marginal aumenta (em todo o seu domínio) no valor do imposto.

$$\underbrace{CT'(Q)}_{\text{custo de produção incluindo impostos}} = \underbrace{CT(Q)}_{\text{custo de produção sem impostos}} + \underbrace{t \cdot Q}_{\text{custo do imposto específico}}$$

$$CM_g'(Q) = \frac{dCT'(Q)}{dQ} = \frac{dCT(Q)}{dQ} + t \Leftrightarrow$$

$$\Leftrightarrow CM_g'(Q) = CM_g(Q) + t$$

O aumento do custo marginal de produção leva a empresa a exigir um maior rendimento marginal. Irá vender, portanto, uma quantidade inferior.



O efeito de um imposto "ad valorem" (como o IVA), que incide sobre as receitas de venda e não sobre o volume de produção deve ser analisado como uma diminuição da receita e não como um aumento do custo.