

Microeconomia

Prof. Dr. Francisco Carlos B dos Santos
fcarlos@usp.br

- O modelo de oferta e demanda permite avaliar o bem-estar da economia e a sua eficiência.
- A análise de bem-estar é feita em função dos excedentes do consumidor e do produtor.

- A curva de demanda mostra o máximo que os consumidores estão dispostos a pagar por determinada quantidade.
- Excedente do consumidor é a quantia que o comprador está disposto a pagar pelo bem menos o preço de mercado (a quantia que ele realmente paga).
- Logo, o excedente do consumidor aumenta à medida que o preço de mercado diminui.

- A figura abaixo mostra o excedente do consumidor.

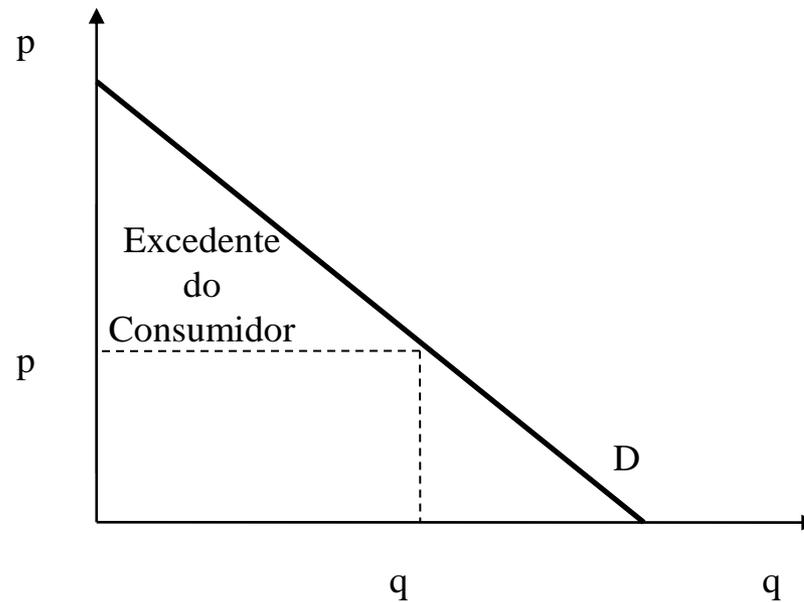


Figura 35: Excedente do Consumidor

- A curva de oferta mostra o mínimo que os produtores exigem para ofertar determinada quantidade.
- Excedente do produtor é a diferença entre o preço de mercado do produto e o preço que o produtor está disposto a vender o produto (relacionado ao custo de produção).
- Logo, o excedente do produtor aumenta à medida que o preço de mercado aumenta.

- A figura abaixo mostra o excedente do produtor.

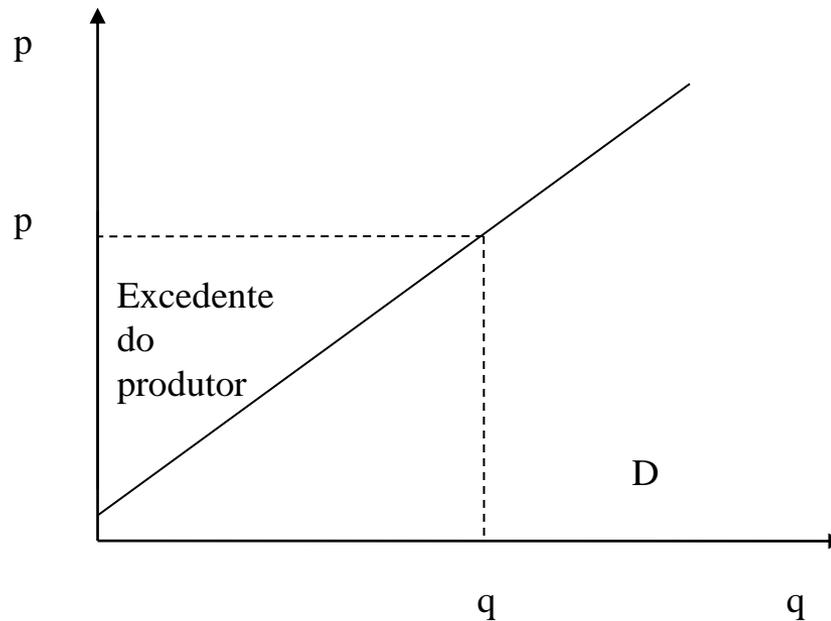


Figura 36: Excedente do produtor

- Para avaliar a eficiência de um determinado mercado, é necessário definir o excedente total.
- O excedente total é a soma do excedente do consumidor e do excedente do produtor.
- Uma alocação é eficiente se esta alocação maximiza o excedente total recebido por todos os membros da sociedade.

- Outro conceito relevante quando se avalia uma economia é equidade.
- Equidade é a imparcialidade na distribuição de bem-estar da economia.

- Entretanto, eficiência e equidade não possuem qualquer relação entre si.
- Eficiência é maximizar os excedentes, enquanto que equidade é como este excedente é distribuído.
- Logo, é possível que exista uma economia em que os excedentes sejam maximizados e todo absorvido por um só agente.
- Ao mesmo tempo é possível que exista uma economia em que todos são iguais, a distribuição do excedente total é igual, mas o excedente não é máximo.

- Equilíbrio de mercado e eficiência.
- Avaliando o equilíbrio de mercado em um modelo de oferta e demanda, pode-se observar que o excedente total é representado pela área entre a curva de demanda e a curva de oferta que representa a soma dos excedentes do produtor e do consumidor.

- O gráfico abaixo apresenta o excedente total em um mercado em equilíbrio.

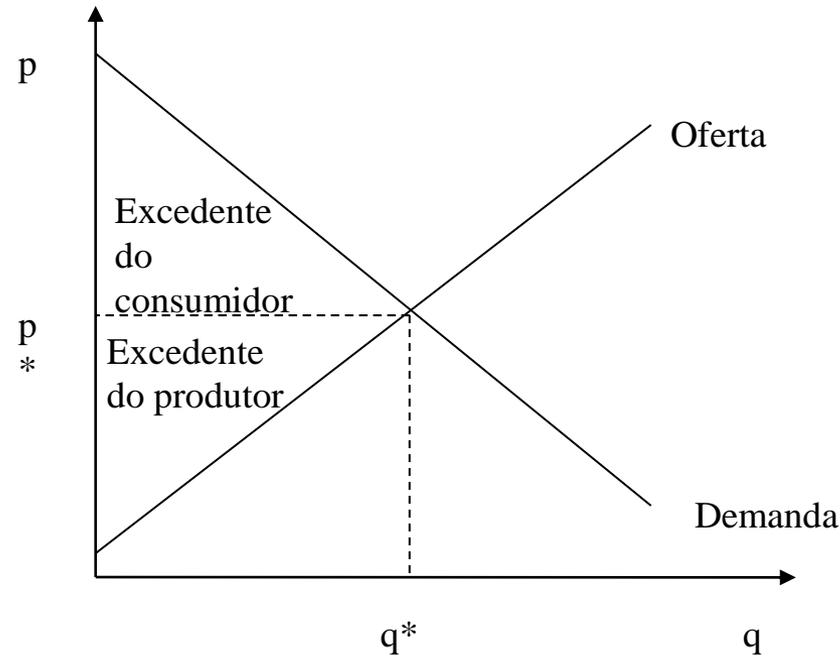


Figura 37: Excedente total da Economia

- A análise do gráfico acima mostra que:
 1. Os mercados livres alocam os bens para os consumidores que mais valorizam os bens.

Os consumidores representados na curva de demanda à direita da quantidade de equilíbrio são aqueles que não estão dispostos a pagar o preço de mercado pelo bem.

Todos os consumidores à esquerda da quantidade de equilíbrio estão dispostos a pagar pelo bem ao menos o preço de mercado.

- A análise do gráfico acima mostra que:
 2. Os mercados livres alocam a demanda por bens para os vendedores que ofertam os bens com menores custos.

Os produtores que ofertam bens em equilíbrio são aqueles à esquerda da quantidade de equilíbrio. A curva de oferta mostra que estes são os produtores que estão dispostos a oferecer o bem ao menor preço (possuem o menor custo).

- A análise do gráfico acima mostra que:
 3. O equilíbrio de mercado produz a quantidade de bens que maximiza a soma dos excedentes do consumidor e do produtor.

O equilíbrio de mercado maximiza o excedente, pois aloca o bem para os consumidores que mais valorizam o mesmo (maximizando o excedente do consumidor) e aloca a produção para os produtores que produzem o bem ao menor custo (maximizando o excedente do produtor).

Bem-estar e eficiência no modelo de Oferta e Demanda

- Logo, em mercados competitivos, o equilíbrio de mercado é eficiente, pois maximiza o bem-estar da economia.

- A análise de bem-estar da economia também deve ser utilizada para medir o impacto na economia de intervenções do governo na mesma.
- Nesse sentido, a avaliação do impacto dos impostos sobre o bem-estar é fundamental.

- Como visto anteriormente, a introdução de impostos afeta a alocação de equilíbrio no mercado.
- A quantidade de bens transacionados é reduzida.
- Essa perda de transações possui impacto sobre a eficiência da economia.
- O gráfico seguinte mostra os excedentes do consumidor, produtor, a receita total com os impostos e a perda de bem-estar (o peso morto).

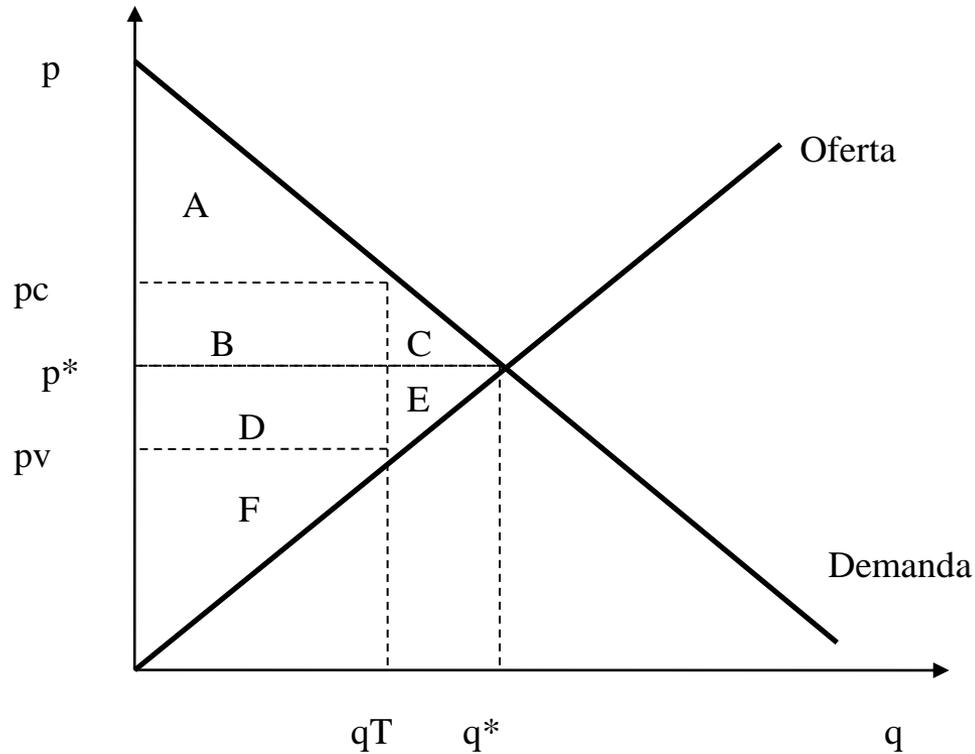


Figura 38: Introdução de imposto sobre o Produtor

- Com base no gráfico anterior, pode-se perceber que a introdução de impostos reduz o bem-estar da economia por reduzir o número de transações na economia e, por isso, reduzir o excedente total da economia.
- Veja que a área representada por (B+D) não é perda de eficiência, somente uma mudança de mãos do excedente do consumidor (B) e do produtor (D) que passa para o governo.
- O peso morto é decorrente da redução dos ganhos comerciais.
- Isso ocorre porque, na região entre q' e q^* , os consumidores estão dispostos a pagar pelo bem mais do que os produtores exigem para vender o produto. No entanto, a existência de imposto impede que haja a troca entre consumidores e produtores.

- O que determina o tamanho da perda de bem-estar?
- De outra forma, o que determina o tamanho do peso morto?
- O tamanho do peso morto vai depender das elasticidades-preço da demanda e da oferta.
- Quanto mais elásticas forem a oferta e a demanda, maior é a reação das quantidades em relação à variação dos preços ocasionadas pela introdução dos impostos. Logo, maior o peso morto.
- Além disso, a incidência do imposto é maior para o agente mais inelástico (que menos modifica a sua decisão frente ao imposto).

- Relação entre impostos, arrecadação e peso morto.
- A arrecadação do governo é a quantidade transacionada multiplicada pelo imposto.
- Logo, a arrecadação total depende não só da tarifa como do tamanho da distorção ocasionada pelo imposto.
- Nesse sentido, um imposto pequeno gera uma baixa arrecadação.
- Má elevação do imposto eleva a arrecadação.
- Entretanto, a partir de certo ponto, a distorção ocasionada pelo imposto eleva o peso morto de tal forma que a arrecadação cai devido ao reduzido número de transações.

- Um exemplo:

$$Q_d = 100 - p$$

$$Q_s = -20 + 2p$$

- ✓ O equilíbrio desta economia é representado por:

$$Q_d = Q_s = 60$$

$$p = 40$$

- O que ocorre com a introdução de um imposto de $T=6$?

- Um imposto sobre os consumidores. Ou seja, o consumidor paga agora, além do preço, o imposto de 6 por unidade. Logo, a demanda muda para:

$$Q_d = 100 - (p + 6)$$

- A oferta se mantém: $Q_s = -20 + 2p$
- Logo, o novo equilíbrio é obtido da seguinte forma:

$$Q_d = 100 - (p + 6) = -20 + 2p = Q_s$$

- O equilíbrio dessa economia com imposto cobrado sobre o consumidor é:

$$p = 38$$

$$Q_d = 100 - (38 + 6) = 100 - 44 = 56$$

$$Q_s = -20 + 2(38) = -20 + 76 = 56$$

- Um imposto sobre os produtores. Ou seja, o produtor recebe agora o preço subtraído do imposto de 6. Logo, a oferta muda para:

$$Q_s = -20 - 2(p - 6)$$

- A demanda se mantém: $Q_d = 100 - p$

- Logo, o novo equilíbrio é obtido da seguinte forma:

$$Q_d = 100 - p = -20 + 2(p - 6) = Q_s$$

- O equilíbrio dessa economia com imposto cobrado sobre o consumidor é:

$$p = 44$$

$$Q_d = 100 - 44 = 56$$

$$Q_s = -20 + 2(44 - 6) = -20 + 76 = 56$$

- A introdução do imposto de $T=6$ pode ser observada graficamente, mesmo quando introduzida sobre consumidores e produtores.
- Os gráficos 39 e 40 mostram o efeito do imposto sobre os consumidores e produtores, respectivamente.

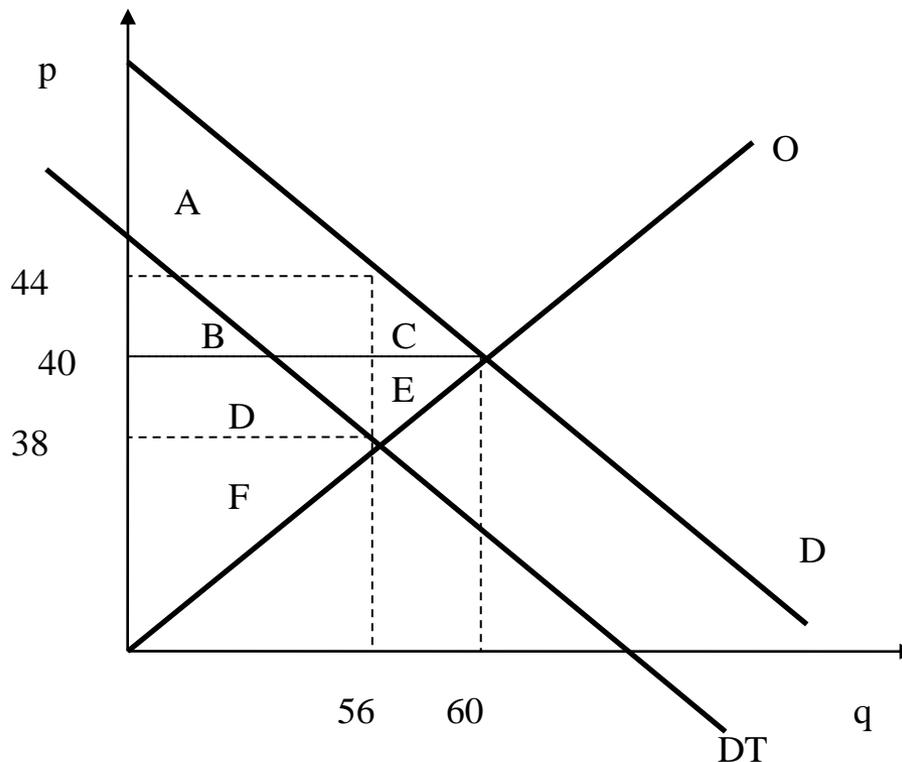


Figura 39: Introdução de imposto de $T=6$ sobre o consumidor

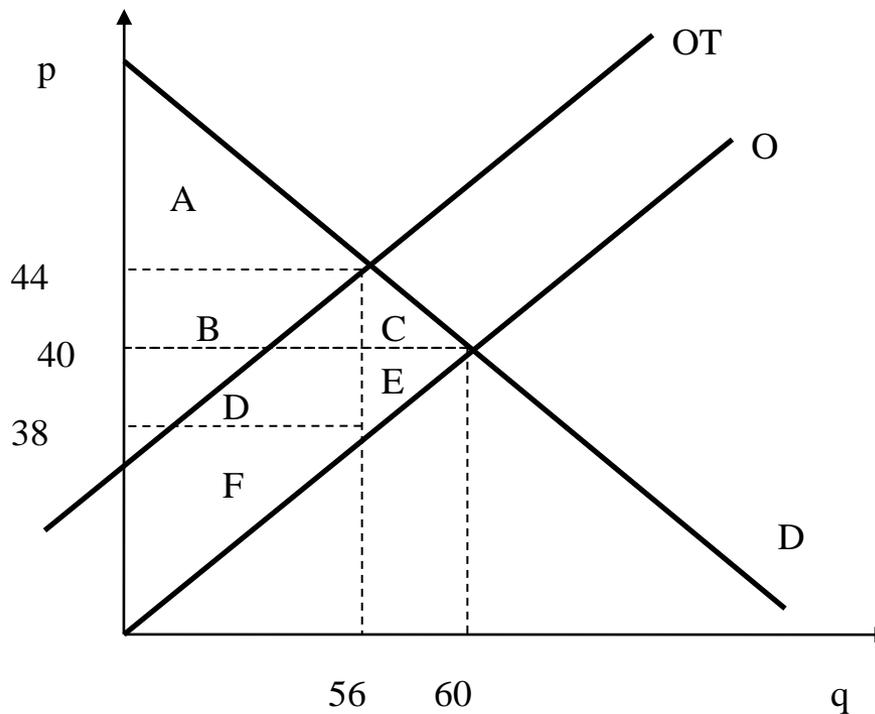


Figura 40: Introdução de imposto de $T=6$ sobre o produtor

- Os gráficos acima mostram seis áreas distintas: A, B, C, D, E e F.
- A área $A=56 \times 56=3136$ é o excedente do consumidor que se mantém.
- A área $B=4 \times 56=224$ é a parte arrecadada pelo governo que era excedente do consumidor.
- A área $C=(4 \times 4)/2=8$ é a perda de eficiência que era excedente do consumidor.
- A área $D=2 \times 56=112$ é a parte arrecadada pelo governo que era excedente do produtor.
- A área $E=(2 \times 4)/2=4$ é a perda de eficiência que era excedente do produtor.
- A área $F=28 \times 56=1568$ é o excedente do produtor que se mantém.

- Logo, a cobrança de imposto sobre o consumidor ou o produtor possui o mesmo impacto na economia.
- Ou seja, a perda de eficiência ocasionada por um imposto é do mesmo tamanho, e o ônus do imposto igual nos dois casos.

■ Bibliografia Básica:

- Mankiw, G. M. *Princípios de microeconomia*. São Paulo: Thomson, 2005. Cap. 2,3,4,5,6,7 e 8.
- Hall, R.; Lieberman, M. *Microeconomia: princípios e aplicações*. São Paulo: Thomson, 2003.