

▸ LAB 03

Governo e bem-estar

Baseada no Laboratório 03 e nos capítulos do Mankiw sobre excedentes, políticas do governo, custos da tributação e externalidades.

Nome _____

Data _____

- 1 Num mercado, a demanda é $P = 100 - Q$ e a oferta é $P = 20 + Q$. Encontre o equilíbrio e calcule os excedentes do consumidor e do produtor.

- 2 No mesmo mercado, o governo fixa um teto de R\$ 50. Calcule a falta de produto, os novos excedentes e o peso morto.

- 3 Agora, em vez do teto, o governo fixa um piso de R\$ 70. Qual o desequilíbrio e qual o peso morto?

- 4 Um imposto de R\$ 20 por unidade é cobrado dos vendedores. Encontre a quantidade, o preço pago pelo comprador, o recebido pelo vendedor, a arrecadação e o peso morto.

5

O mesmo imposto passa a ser cobrado dos compradores. O que muda no resultado?

6

Com $P = 100 - Q$ e $P = 20 + Q$, a produção gera um custo externo de R\$ 20 por unidade. Qual a quantidade ótima para a sociedade, o peso morto sem intervenção e o imposto que corrige o problema?

7

A demanda por um produto é muito menos sensível ao preço do que a oferta. Quem paga a maior parte de um imposto sobre esse produto? E o peso morto será grande ou pequeno?

Gabarito

- 1 $Q^* = 40$ e $P^* = 60$. $EC = \frac{1}{2} \times 40 \times (100 - 60) = 800$ e $EP = \frac{1}{2} \times 40 \times (60 - 20) = 800$. Bem-estar total: 1.600.
- 2 $Q_s = 30$ e $Q_d = 50$: falta de 20. $EC = (100 - 50) \times 30 - \frac{1}{2} \times 30^2 = 1.050$, $EP = \frac{1}{2} \times 30 \times 30 = 450$ e peso morto = $\frac{1}{2} \times 10 \times (70 - 50) = 100$.
- 3 $Q_d = 30$ e $Q_s = 50$: sobra de 20. Peso morto = $\frac{1}{2} \times 10 \times 20 = 100$, o mesmo do teto de R\$ 50.
- 4 $Q_t = \frac{100 - 20 - 20}{2} = 30$, $P_c = 70$ e $P_v = 50$. Arrecadação = $20 \times 30 = 600$ e peso morto = $\frac{1}{2} \times 20 \times 10 = 100$.
- 5 Nada. O comprador continua pagando 70, o vendedor continua recebendo 50 e a quantidade continua 30. Muda só qual curva o gráfico desloca.
- 6 Custo social: $P = 40 + Q$, então $Q_{\text{social}} = 30$. O mercado produz 40, e o peso morto é $\frac{1}{2} \times 10 \times 20 = 100$. O imposto de Pigou é R\$ 20 por unidade.
- 7 Os consumidores, porque são o lado menos sensível ao preço. O peso morto tende a ser pequeno, porque a quantidade cai pouco.